

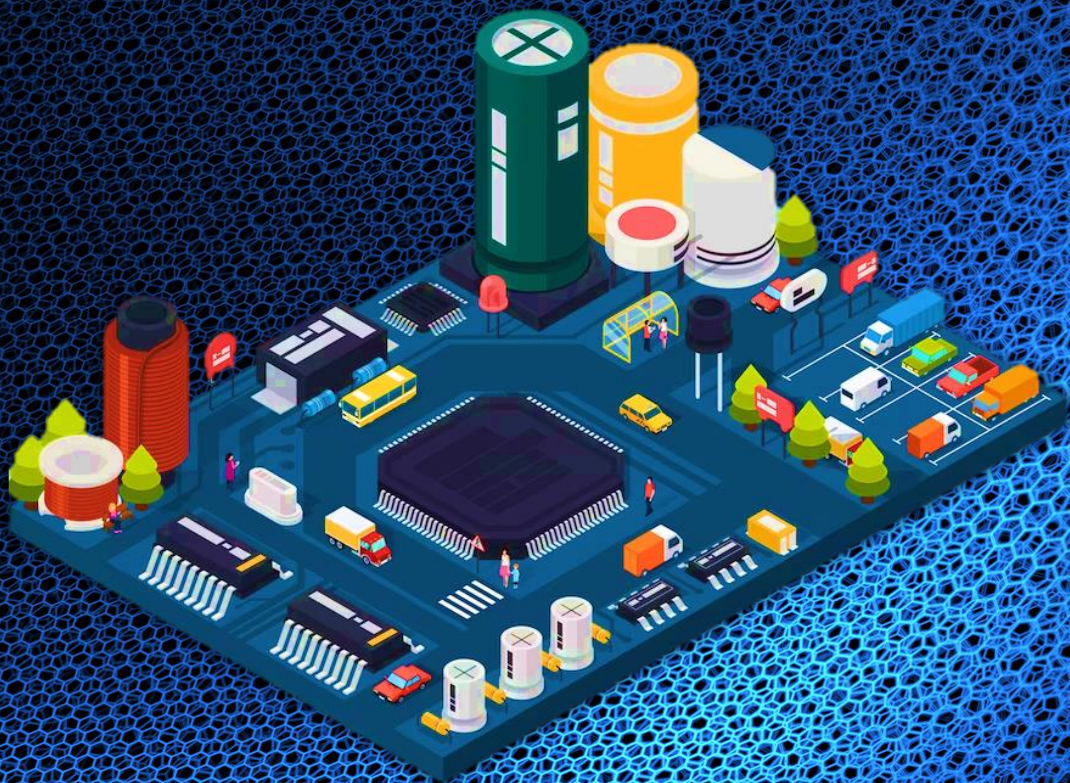


สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
OFFICE OF INDUSTRIAL ECONOMICS

เอกสารประกอบการเสวนา MORNING TALK ครั้งที่ 3

“รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุตสาหกรรม
อิเล็กทรอนิกส์ไทย ความท้าทายกับอนาคตประเทศ”

(EXECUTIVE SUMMARY)



จัดทำโดย

ศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (IIU)

สิงหาคม 2566



“รายงานวิเคราะห์สถานการณ์อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย
ความท้าทายกับอนาคตประเทศ”

คำนำ

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานสถานการณ์อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย และวิเคราะห์ศักยภาพและความท้าทายในรูปแบบการรายงานผลการวิจัยขนาดย่อ (Mini-Research) ซึ่งจัดทำขึ้นภายใต้โครงการ Intelligence Unit ปี 2566 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการค้นคว้า รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นภาคอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยที่ได้รับการกล่าวถึงเป็นวงกว้างในปัจจุบัน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการเกิดข้อพิพาททางการค้าในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และชิปประมวลผลที่ถูกใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์และสินค้าเทคโนโลยีขั้นสูงหลายรายการ รวมถึงจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

ศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (IIU) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) จึงได้ค้นคว้าและรวบรวมประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ศักยภาพและสถานะการแข่งขันของกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยในปัจจุบันและอนาคต เพื่อกำหนดข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ สำหรับใช้เป็นคลังข้อมูลแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับพัฒนาและหาแนวทางป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

ทั้งนี้ ศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (IIU) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ขอขอบคุณข้อมูลของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ที่นำมาอ้างอิงในเอกสารฉบับนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปต่อยอดและมีส่วนในการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน



ศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
(Industrial Intelligence Unit : IIU)
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สิงหาคม 2566

“รายงานวิเคราะห์สถานการณ์อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย
ความท้าทายกับอนาคตประเทศไทย”

ส่วนที่ 1

สถานการณ์การผลิต
สินค้าอิเล็กทรอนิกส์
ของไทย

PAGE

1

ส่วนที่ 2

สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศ
สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

3

PAGE

ส่วนที่ 3

วิเคราะห์ศักยภาพและสถานะการแข่งขัน
ของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ไทยในตลาดโลก

PAGE

6

ส่วนที่ 4

ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขัน
และแผนการพัฒนาอุตสาหกรรม
อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะของไทย
(ระยะที่ 1 : พ.ศ. 2566-2570)

9

PAGE

ส่วนที่ 1 (EXECUTIVE SUMMARY)

สถานการณ์การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

จำนวนผู้ประกอบการ/การจ้างงาน (สะสม)

(ข้อมูลสะสม ณ เดือนกรกฎาคม 2566)

 <p>674 ราย จ้างงาน 3.62 แสนคน</p>	<p>ชิ้นส่วน/อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p>	 <p>757 ราย จ้างงาน 1.95 แสนคน</p>	<p>ชิ้นส่วน/อุปกรณ์เครื่องไฟฟ้า</p>
 <p>509 ราย จ้างงาน 1.01 แสนคน</p>	<p>เครื่องใช้ไฟฟ้า</p>	 <p>815 ราย จ้างงาน 0.98 แสนคน</p>	<p>อื่น ๆ</p>

ELECTRONIC

จำนวนโครงการเฉพาะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

โครงการลงทุนใหม่ ปี 2565

195 โครงการ +14.0% (YoY%)

เงินลงทุน 1.03 แสนล้านบาท +11.0% (YoY%)



+40 โครงการ

Digital Economy.

- + Software Development
- + Platform
- + Digital Content

มูลค่าการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

(หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ), (YoY%)

ม.ค.-พ.ค.66	2565	2564
20,359	53,380	51,159
-6.2%	4.3%	16.4%
6,335	19,023	20,189
-66.7%	-5.8%	16.8%
3,824	9,245	8,255
-58.6%	12.0%	16.1%
2,575	6,322	3,384
-59.3%	86.8%	27.1%
1,519	4,074	3,859
-62.7%	5.6%	5.9%
1,320	2,469	1,989
-46.5%	24.1%	7.9%
397	2,234	2,858
-82.2%	-21.8%	34.3%
753	1,904	2,096
-60.5%	-9.1%	24.4%
454	1,802	1,771
-74.8%	1.7%	-3.0%
1,003	1,513	1,559
-33.7%	-3.0%	-12.3%
439	928	758
-52.7%	22.5%	27.3%

รวมทั้งหมด 21 รายการ

TOP 10

1. ส่วนประกอบและอุปกรณ์ประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ (สัดส่วน ปี 65 = 35.6%)



3. เครื่องอุปกรณ์สำหรับการส่งหรือการรับเสียงภาพ หรือข้อมูล (สัดส่วน ปี 65 = 11.8%)



5. เครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ (สัดส่วน ปี 65 = 4.6%)



7. วงจรพิมพ์ (Printed Circuit) (สัดส่วน ปี 65 = 3.6%)



9. ส่วนประกอบของเครื่องอุปกรณ์สำหรับการส่งหรือการรับเสียงภาพ หรือข้อมูล (สัดส่วน ปี 65 = 2.8%)



2. วงจรรวม Integrated Circuit (IC) (สัดส่วน ปี 65 = 17.3%)



4. เครื่องพิมพ์ เครื่องทำสำเนา และส่วนประกอบ (สัดส่วน ปี 65 = 7.6%)



6. ไดโอด ทรานซิสเตอร์ กลอุปกรณ์กึ่งตัวนำ และส่วนประกอบ (สัดส่วน ปี 65 = 4.2%)



8. เครื่องโทรศัพท์ และอุปกรณ์ (สัดส่วน ปี 65 = 3.4%)



10. มอนิเตอร์ (สัดส่วน ปี 65 = 1.7%)

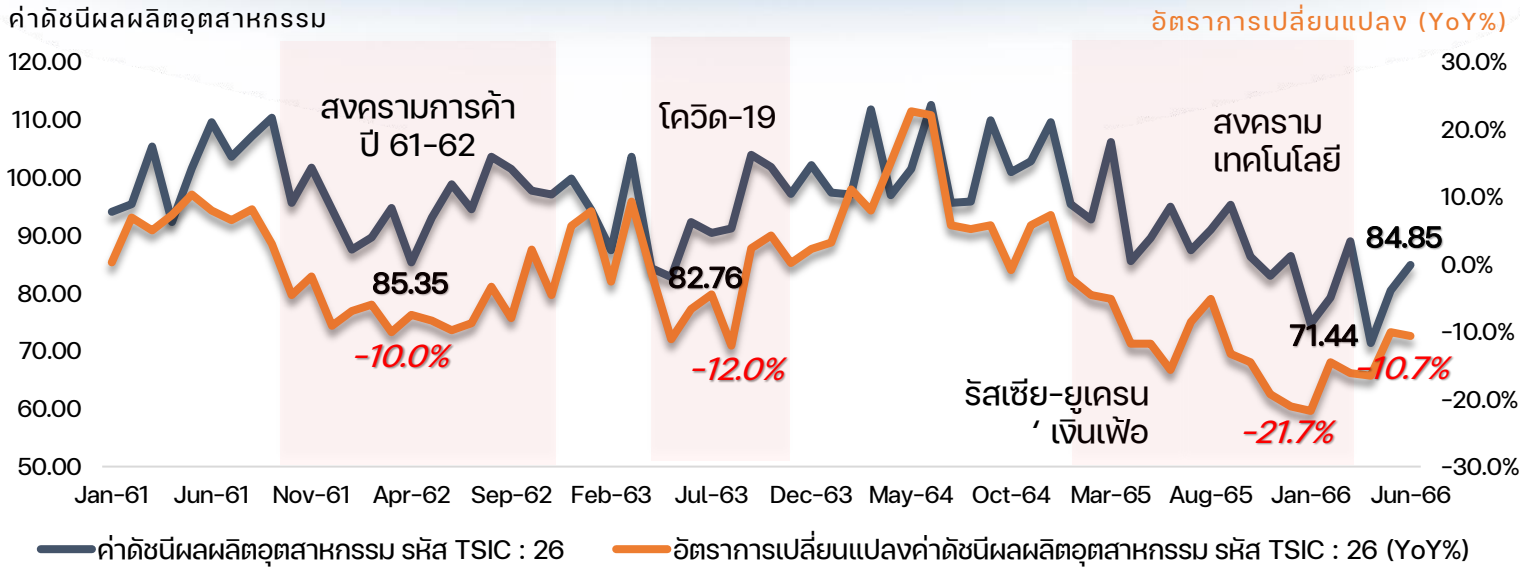


ส่วนที่ 1 (EXECUTIVE SUMMARY)

สถานการณ์การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

สถานการณ์อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย

เปรียบเทียบอัตราการเปลี่ยนแปลง ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม กลุ่มการผลิตคอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ ของไทย (TSIC 26)



อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม กลุ่มการผลิตคอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ ของไทย (TSIC 26) จำแนกตามรายการสินค้า

รายการสินค้า	ม.ค.-มิ.ย.*66	2565	2564	2563	2562	2561
รวมทั้งหมด	-15.0%	-11.2%	8.9%	-1.1%	-5.6%	3.2%
PCBA	-4.8%	14.9%	12.0%	-7.6%	-2.0%	1.8%
PWB	-23.2%	-8.9%	24.5%	3.0%	-8.6%	9.2%
Semiconductor devices Transistors	-19.7%	-2.3%	15.2%	15.3%	-17.3%	3.5%
Integrated circuits (IC)	1.2%	-0.8%	15.1%	1.0%	-5.7%	3.1%
Hard Disk Drive	-35.2%	-31.4%	1.1%	-2.8%	-5.9%	4.0%
หน่วยรับข้อมูล/แสดงผล: Printer	-22.4%	-3.2%	-2.7%	4.7%	1.8%	-9.9%

อ้างอิง: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.)

อัตราการเปลี่ยนแปลง เปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันในปีก่อน (YoY%)

แนวโน้มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทย ปี 2566

มีแนวโน้ม**หดตัว**ในระดับใกล้เคียงกับการหดตัวในปีก่อน



ปัจจัยบวก

- การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และผลิตภัณฑ์โครงสร้างพื้นฐานทาง IT
- แนวโน้มการส่งออกขยายตัว



ปัจจัยลบ

- ภาระต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น
- ข้อพิพาทระหว่างสหรัฐฯ กับจีน
- ความเสี่ยงที่อาจเกิดการขาดแคลนวัตถุดิบ

สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศ สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

(EXECUTIVE SUMMARY)

EXPORT มูลค่าส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	5 เดือน/ปี 2566
3.55	4.13	4.23	1.60
หมื่นล้านดอลลาร์ฯ	หมื่นล้านดอลลาร์ฯ	หมื่นล้านดอลลาร์ฯ	หมื่นล้านดอลลาร์ฯ
-0.7% (YoY%)	+16.3% (YoY%)	+2.5% (YoY%)	-4.4% (YoY%)

TOP 5 THAILAND ELECTRONIC EXPORT ปี 2565

2. วงจรรวม Integrated Circuit (IC)
(สัดส่วน ปี 65 = 21.8%)



4. เครื่องพิมพ์ เครื่องทำสำเนา และส่วนประกอบ
(สัดส่วน ปี 65 = 7.4%)



(หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) , (YoY%)

ม.ค.-พ.ค.66	2565
4,640	14,569
-22.0%	-6.3%
3,819	9,230
1.5%	12.0%
1,895	4,859
24.5%	86.5%
1,119	3,138
-7.6%	5.6%
970	1,896
35.5%	23.8%



(สัดส่วน ปี 65 = 34.4%)

1. ส่วนประกอบและอุปกรณ์ประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์



3. เครื่องอุปกรณ์สำหรับการส่งหรือการรับเสียง ภาพหรือข้อมูล ฯ

(สัดส่วน ปี 65 = 11.5%)



5. เครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

(สัดส่วน ปี 65 = 4.5%)

ตลาดส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญของไทย ปี 2565



Share 32.3%

13,687 MUSD.



Share 15.5%

1. SINGAPORE
2. MALAYSIA
3. PHILIPPINES
4. VIETNAM
5. INDONESIA

6,557 MUSD.



Share 12.4%

1. NETHERLANDS
2. GERMANY
3. IRELAND
4. CZECH REPUBLIC
5. FRANCE

5,229 MUSD.



Share 11.3%

Share 9.5%

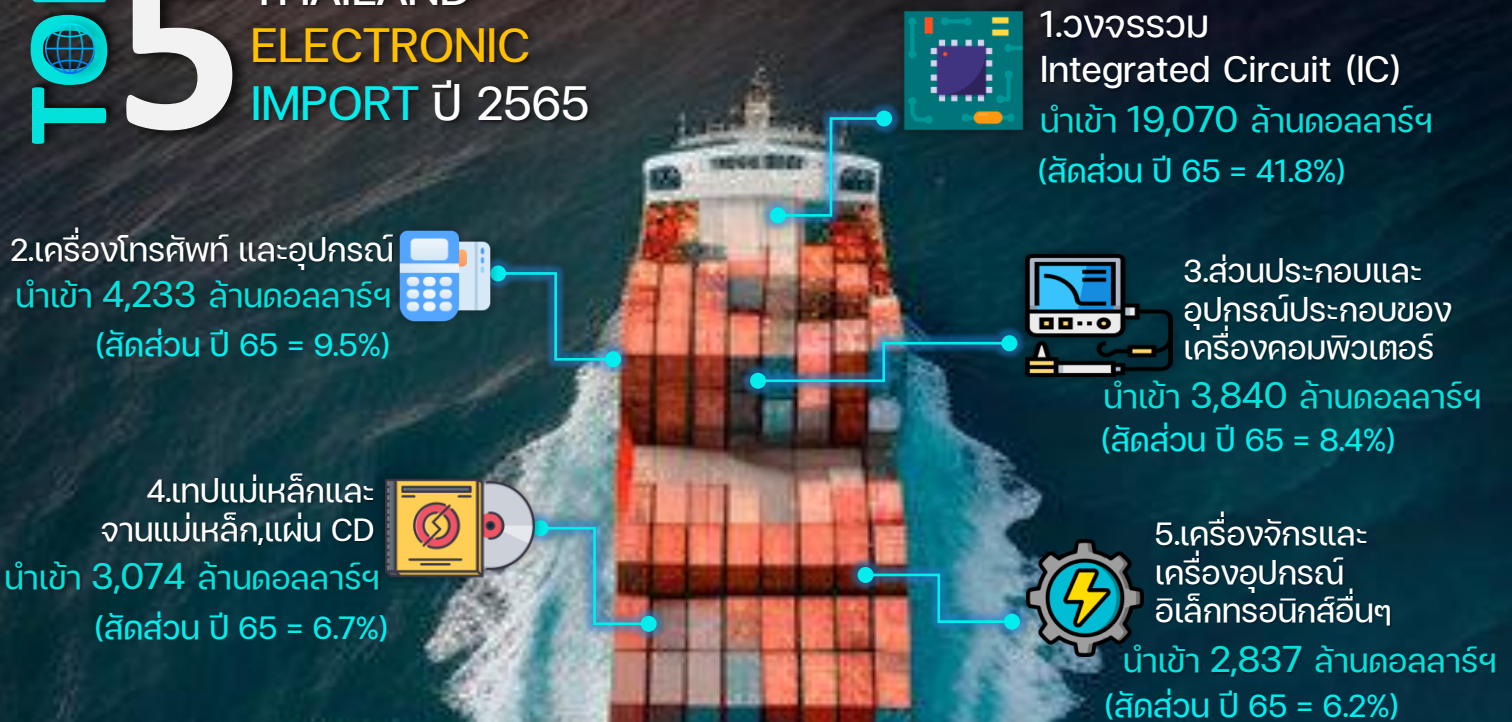
4,004 MUSD.,
4,787 MUSD.



Share 7.4%

3,141 MUSD.

TOP 5 THAILAND ELECTRONIC IMPORT ปี 2565



THAILAND ELECTRONIC ปี 2565 IMPORT from...



อ้างอิงข้อมูล : สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ข้อมูล ณ วันที่ 21 กรกฎาคม 2566) MUSD. = ล้านดอลลาร์สหรัฐ

IMPORT มูลค่านำเข้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	5 เดือน/ปี 2566
4.55	4.34	3.60	1.88
หมื่นล้านดอลลาร์ฯ	หมื่นล้านดอลลาร์ฯ	หมื่นล้านดอลลาร์ฯ	หมื่นล้านดอลลาร์ฯ
+1.3% (YoY%)	+20.6% (YoY%)	+4.9% (YoY%)	-1.7% (YoY%)

ผลการค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย...



ปี 2563 **ขาดดุล** (YoY%)
533 ล้านดอลลาร์ฯ

ปี 2564 **ขาดดุล** (YoY%)
2,149 ล้านดอลลาร์ฯ

ปี 2565 **ขาดดุล** (YoY%)
3,279 ล้านดอลลาร์ฯ

5 เดือน/ปี 66 **ขาดดุล** (YoY%)
2,910 ล้านดอลลาร์ฯ

ส่วนประกอบและอุปกรณ์ประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์
ปี 65 เกินดุล 10,728.9 MUSD. , 5เดือน/ปี 66 เกินดุล 2,649.7 MUSD.

เครื่องอุปกรณ์สำหรับการส่งหรือการรับเสียง ภาพ ฯ
ปี 65 เกินดุล 2,946.2 MUSD.
5เดือน/ปี 66 เกินดุล 1,288.3 MUSD.

เครื่องพิมพ์ เครื่องทำสำเนา และส่วนประกอบ
ปี 65 เกินดุล 2,103.2 MUSD.
5เดือน/ปี 66 เกินดุล 726.3 MUSD.

เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง
ปี 65 เกินดุล 483.1 MUSD.
5เดือน/ปี 66 เกินดุล 273 MUSD.

ส่วนประกอบเครื่องอุปกรณ์สำหรับการส่งหรือการรับเสียง ภาพ ฯ
ปี 65 เกินดุล 369.2 MUSD.
5เดือน/ปี 66 เกินดุล 300.1 MUSD.

เครื่องส่งสำหรับวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์
ปี 65 ขาดดุล 9.1 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 2.4 MUSD.

ไดโอด ทรานซิสเตอร์ กลอุปกรณ์กึ่งตัวนำ และส่วนประกอบ
ปี 65 ขาดดุล 673 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 405 MUSD.

วงจรพิมพ์ (Printed Circuit)
ปี 65 ขาดดุล 714 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 295 MUSD.

ตัวเก็บประจุไฟฟ้า, ตัวต้านทานไฟฟ้า
ปี 65 ขาดดุล 726 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 361 MUSD.

เครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ
ปี 65 ขาดดุล 942 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 205 MUSD.

เครื่องคอมพิวเตอร์
ปี 65 ขาดดุล 1,827.9 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 674 MUSD.

เทปแม่เหล็กและจานแม่เหล็ก, แผ่น CD
ปี 65 ขาดดุล 2,566.7 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 928 MUSD.

เครื่องโทรศัพท์และอุปกรณ์
ปี 65 ขาดดุล 2,937.8 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 1,301 MUSD.

วงจรรวม Integrated Circuit (IC)
ปี 65 ขาดดุล 9,841.1 MUSD.
5เดือน/ปี 66 ขาดดุล 4,107.8 MUSD.

อ้างอิงข้อมูล : สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ข้อมูล ณ วันที่ 21 กรกฎาคม 2566)

MUSD. = ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ผลการค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

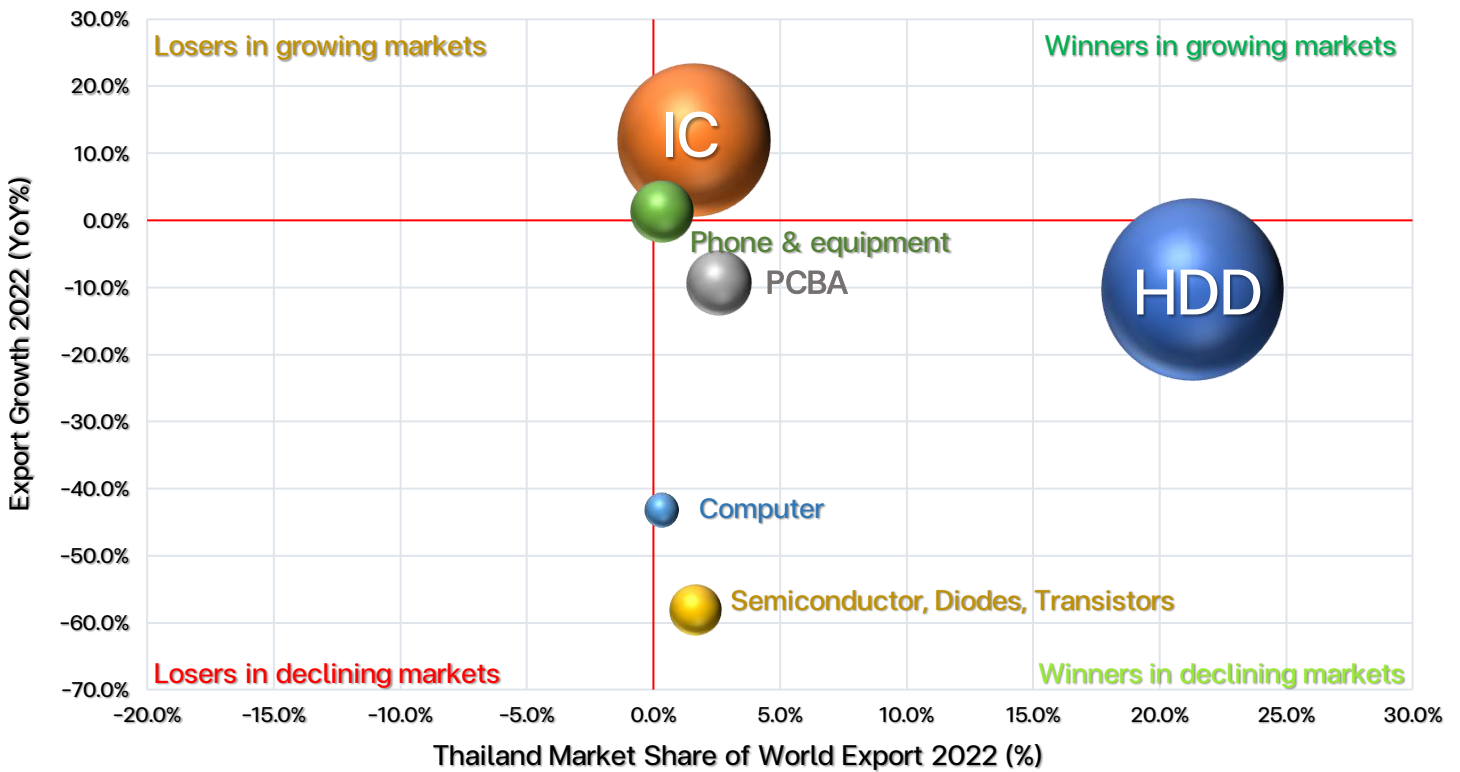
ส่วนที่ **2**

สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศ
สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

ส่วนที่ 3

วิเคราะห์ศักยภาพและสถานะการแข่งขันของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ไทยในตลาดโลก

(EXECUTIVE SUMMARY)



LOW GROWTH. MARKET SHARE.

 Export Growth 2022 = **-58.1%** (YoY%)
Market Share 2022 = 1.66%
เซมิคอนดักเตอร์, ไดโอด, ทรานซิสเตอร์

 Export Growth 2022 = **-43.2%** (YoY%)
Market Share 2022 = 0.32%
เครื่องคอมพิวเตอร์

 Export Growth 2022 = **-9.3%** (YoY%)
Market Share 2022 = 2.6%
วงจรรพิมพ์ (PCBA)

 Export Growth 2022 = **-1.3%** (YoY%)
Market Share 2022 = 0.35%
เครื่องโทรศัพท์และอุปกรณ์

? GROWTH. HIGH LOW MARKET SHARE.

วงจรรวม Integrated Circuit (IC)

 Export Growth 2022 = **+12.0%** (YoY%)
Market Share 2022 = 1.6%
ส่งออกอันดับ 16 ของโลก

ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (HDD) : ส่งออกอันดับ 2 ของโลก

 Export Growth 2022 = **+10.3%** (YoY%)
Market Share 2022 = 21.3%

GROWTH. LOW HIGH MARKET SHARE.

สถานะสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ส่งออกของไทยปัจจุบันไม่มีสินค้าใดอยู่ในกลุ่มดาว (STAR) คือ สินค้าที่มีแนวโน้มที่จะให้ผลตอบแทนสูงจากเงินลงทุน ดีที่สุด คือ HDD ที่มีสถานะ "วัวเงินสด" ซึ่งเป็นสินค้าที่ศักยภาพในการเติบโตไม่มากนัก แต่กำไรจากวัวเงินสดสามารถใช้เพื่อการลงทุนที่มีการเติบโตสูง

ส่วนที่ 3

วิเคราะห์ศักยภาพและสถานะการแข่งขันของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ไทยในตลาดโลก

(EXECUTIVE SUMMARY)

ปัจจัยดึงดูดการลงทุนของ **ไทย** เมื่อเทียบกับคู่แข่ง

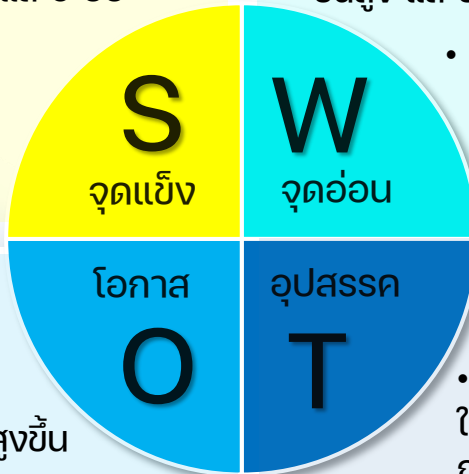
				
 เทคโนโลยี การผลิต/ ห่วงโซ่อุปทาน	ไม่ซับซ้อน	ไม่ซับซ้อน	ซับซ้อน (เทคโนโลยี ขั้นสูง)	ไม่ซับซ้อน
 ฐานการผลิต ในประเทศที่สำคัญ	ยานยนต์, เครื่องใช้ไฟฟ้า, คอมพิวเตอร์	อุปกรณ์สื่อสาร, แกดเจ็ต, เครื่องใช้ไฟฟ้า	อุปกรณ์สื่อสาร, เครื่องมือแพทย์, คอมพิวเตอร์	รถยนต์, อุปกรณ์สื่อสาร
 สิทธิประโยชน์ ส่งเสริมการลงทุน	เว้นภาษี 5-10 ปี	เว้นภาษี 4 ปี ลด 50% อีก 9 ปี	เว้นภาษี 5-10 ปี	ให้เงินสนับสนุน การลงทุน 25% ของค่าใช้จ่าย ในการลงทุน
 ฐานเงินเดือน (ดอลลาร์สหรัฐ)	เฉลี่ยเดือนละ 430\$	เฉลี่ยเดือนละ 325\$	เฉลี่ยเดือนละ 788\$	เฉลี่ยเดือนละ 126\$
 ข้อตกลงการค้า	AFTA, RCEP, จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้ (กำลังเจรจา EU)	AFTA, RCEP, จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้, EU	AFTA, RCEP, จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้, CPTPP	อาเซียน, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้ (กำลังเจรจา EU)
 สถานะต่อ ข้อพิพาทฯ	เป็นกลาง	พันธมิตรสหรัฐฯ (เนื่องจากเป็นฐาน การผลิตของ Apple)	เป็นกลาง	พันธมิตรสหรัฐฯ

วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย



- มีความเชี่ยวชาญการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และไทยเป็นฐานรับจ้างผลิตและส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญของโลก
- แรงงานมีทักษะฝีมือและประสบการณ์มากกว่าคู่แข่งในระดับเดียวกัน
- มีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้เปรียบด้านที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และระบบโลจิสติกส์ในอาเซียน
- ไทยมีแผนพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และการผลักดันระเบียบเศรษฐกิจ EEC

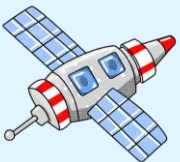
- กิจการของชาวไทยส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดกลางและเล็ก และส่วนใหญ่มีฐานะรับจ้างผลิต
- ไทยไม่ได้เป็นเจ้าของเทคโนโลยีการผลิตอำนาจต่อรองของผู้ผลิตไทยต่ำกว่าลูกค้า
- การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ไทยยังมีความไม่ซับซ้อน ยังไม่ใช้การผลิตสินค้าเทคโนโลยีขั้นสูง และขาดเทคโนโลยีการผลิตในขั้นต้นน้ำ
- ไทยขาดบุคลากรด้านสินค้าอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง



- ข้อตกลง FTA ได้แก่ AFTA, RCEP, จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้
- การบริโภคสินค้าด้านเทคโนโลยีภายในประเทศและกลุ่ม CLMV สูงขึ้น
- แนวโน้มกิจการเซมิคอนดักเตอร์รายใหญ่ของโลก ต้องการกระจายแหล่งผลิตมากขึ้น หลังเกิดข้อพิพาทระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีน
- การผลิตสินค้าต่าง ๆ ในปัจจุบันเข้าสู่ยุคดิจิทัลและเทคโนโลยีขั้นสูงมากขึ้น ชิ้นส่วนสำคัญอย่างชิปประมวลผลมีอุปสงค์มากขึ้น

- FTA ไทย-EU อยู่ระหว่างเจรจา เวียดนามบรรลุข้อตกลงไปแล้ว
- กิจการข้ามชาติที่เข้ามาลงทุนในไทย ส่วนใหญ่เป็นการกระจายการลงทุนของบริษัทแม่

- เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลง สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับความนิยมในตลาดโลกเปลี่ยนแปลงไปจากสินค้าที่ไทยผลิตได้
- นโยบายส่งเสริมการลงทุนและสิทธิประโยชน์ทางภาษีของไทย ต่ำกว่าคู่แข่งในระดับเดียวกัน
- ค่าแรงของไทยสูงกว่าคู่แข่งในระดับเดียวกัน
- ประเทศผู้ซื้อให้ความสำคัญกับเรื่องการใช้พลังงานสะอาดมากขึ้น



ส่วนที่ 3

วิเคราะห์ศักยภาพและสถานะการแข่งขันของ สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ไทยในตลาดโลก

ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ เพื่อพัฒนาศักยภาพ การแข่งขันของ อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ไทย



กลยุทธ์เชิงรุก

- เพิ่มมาตรการส่งเสริมการลงทุนและสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ออกเพื่อกิจใหม่แบบลำดับขั้น
- เร่งสร้างระบบนิเวศและปัจจัยแวดล้อมให้เกิดความต้องการใช้สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศมากขึ้น ส่งเสริมให้อุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า ยานยนต์ ภาคการบริการและการเงินดิจิทัล หันมาใช้สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศ
- เร่งสร้างระบบโลจิสติกส์และการขนส่งของไทย ให้ครอบคลุมทุกระบบ และสามารถเชื่อมต่อภายในภูมิภาค CLMV รวมถึงมาเลเซีย จีน และอินเดีย
- พัฒนาแรงงานให้มีองค์ความรู้และทักษะในการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เทคโนโลยีซับซ้อนมากขึ้น เช่น เจาะเจาะส่งแรงงานไทยไปทำงานหรือศึกษาในประเทศที่มีอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ซับซ้อนมากกว่าไทยทั้งแรงงานฝ่ายผลิต ฝ่าย R&D เป็นต้น
- กำหนดกลยุทธ์ให้ไทยเป็นศูนย์กลางของนักลงทุนต่างชาติ เป็นเขตปลอดภัยจากข้อพิพาททางการค้าและการเมืองระหว่างประเทศที่สามารถทำการค้าได้กับทุกฝ่ายที่มีข้อพิพาทกัน

กลยุทธ์เชิงป้องกัน

- ภายใต้อาณัติการเพิ่มมาตรการ BOI อาจเพิ่มเงื่อนไขการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้กิจการในท้องถิ่น หรือให้เกิดการจับคู่ทางธุรกิจระหว่างนักลงทุนไทยกับต่างชาติ โดยแบ่งเป็นระดับของสิทธิประโยชน์มากขึ้นน้อยต่างกันตามระดับของการถ่ายทอดเทคโนโลยีสัดส่วนการร่วมทุน และมูลค่าทางเศรษฐกิจ
- ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนสินค้าที่ผลิตให้ทันต่อความต้องการของผู้บริโภคและความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
- ออกแบบหลักสูตรการศึกษาทางเลือกตั้งแต่ระดับ ปวช. ปวส. จนถึงอุดมศึกษา ให้มีความเฉพาะเจาะจงและตรงตามความต้องการในการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง

กลยุทธ์เชิงแก้ไข

- ส่งเสริมให้ SMEs ของคนไทยเกิดการรวมตัวกันเป็นกลุ่มการผลิต (Cluster) และยกระดับกิจการของคนไทย โดยเฉพาะ SMEs ให้เข้าสู่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะตามแผนส่งเสริมฯ
- การ R&D เทคโนโลยีการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ต้องนำมาใช้ได้จริง ตรงความต้องการของตลาดโลก ครอบคลุมสินค้าในทุกชั้นของห่วงโซ่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อาจแสวงหาความร่วมมือกับประเทศพันธมิตรในการร่วมพัฒนาการผลิต
- สร้างแบรนด์สินค้าไทย (THAI BRAND) กำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยมีตราสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง เช่น โทรศัพท์สมาร์ทโฟน เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปยังส่วนแบ่งตลาดโลกมากขึ้น อาจเริ่มจากกำหนดกลุ่มลูกค้าในตลาด CLMV ที่มีความเชื่อมั่นต่อมาตรฐานสินค้าไทยก่อน แล้วจึงไปนำออกไปตลาดโลก เป็นต้น
- จัดหาแหล่งเงินลงทุนให้กิจการของคนไทยได้รับการสนับสนุน หรือตั้งกองทุนวิจัยและพัฒนาให้องค์การหรือกิจการ SMEs ไทย เข้าถึงแหล่งเงินทุน

กลยุทธ์เชิงรับ

- เรียนรู้และพัฒนามาตรฐานการผลิตสินค้าให้ตรงตามมาตรฐานสากล เพื่อหลีกเลี่ยงมาตรการทางค้าที่มีใช้ภายในของประเทศคู่ค้า
- การเจรจา FTA กับสหภาพยุโรป ควรเร่งเครื่องภายใต้เงื่อนไขที่ไทยไม่เสียเปรียบทางการค้า
- การปรับค่าจ้างแรงงานควรทำแบบค่อยเป็นค่อยไป และสมดุลกับทุกฝ่าย ทั้งนายจ้างและแรงงาน อาจกำหนดระดับค่าจ้างเพิ่มเติมเป็นการแบ่งลำดับขั้นตามฝีมือและใบประกอบวิชาชีพ
- สร้างแหล่งเชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่ข้อมูลผลการวิจัยและออกแบบสินค้า ความต้องการของตลาด และข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ให้อยู่ในรูปแบบแพลตฟอร์มดิจิทัล



แผนการพัฒนากอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะของไทย (ระยะที่ 1 : พ.ศ. 2566-2570)

VISION “ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการผลิตอุปกรณ์ และระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในอาเซียน โดยมีเทคโนโลยีเป็นของตนเองภายในปี 2570”

3 มาตรการขับเคลื่อนเพื่อบรรลุเป้าหมายระยะที่ 1

- **ยกระดับศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะเดิม** ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาาระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เช่น ดึงดูดการลงทุนในขั้นต้นน้ำ เปลี่ยนสินค้าเดิมให้ผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง เป็นต้น
- **กระตุ้นอุปสงค์** เพื่อสร้างตลาดการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในประเทศ และต่อยอดการสร้างหรือพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- **สร้างและพัฒนาระบบนิเวศ (Eco System)** สำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เช่น ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทาง IT สร้าง Data Center ยกระดับห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

โดยมีเป้าหมาย 5 กลุ่ม



SMART HOME.



SMART FARM.



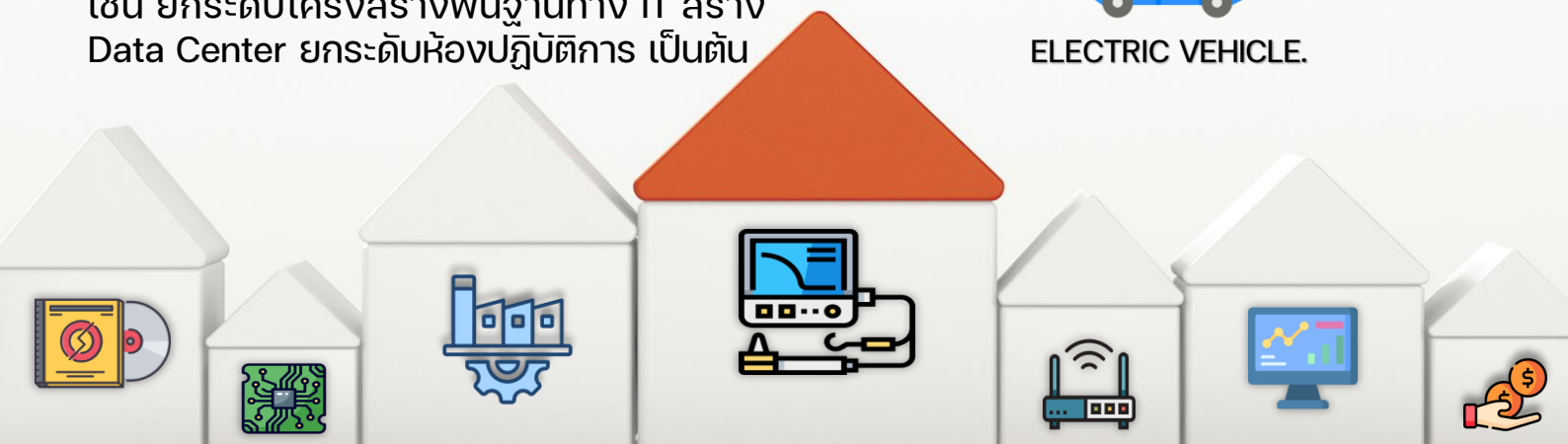
SMART HOSPITAL & HEALTH.



SMART FACTORY.



ELECTRIC VEHICLE.



นิยามของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ : อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะเป็นอุตสาหกรรมที่ต่อยอดจากอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เดิม โดยอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics) คือ “อุปกรณ์” อิเล็กทรอนิกส์หรือ “เครื่องมือ” ที่มีชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่ง (๑) สามารถตรวจจับและรับข้อมูลได้เป็นองค์ประกอบหลัก (๒) สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์หรือเครื่องมือ หรือโครงข่ายผ่านระบบไร้สาย และ (๓) มีระบบปฏิบัติการหรือประมวลผลฝังตัวอยู่ในอุปกรณ์หรือเครื่องมือนั้น ๆ

(๑) อ้างอิงจากการศึกษาวิจัยของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมร่วมกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



ศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
(Industrial Intelligence Unit : IIU)
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.)