

Thailand 4.0 : HR 4.0

ดร.พีระพงษ์ สุนทรวิภาต

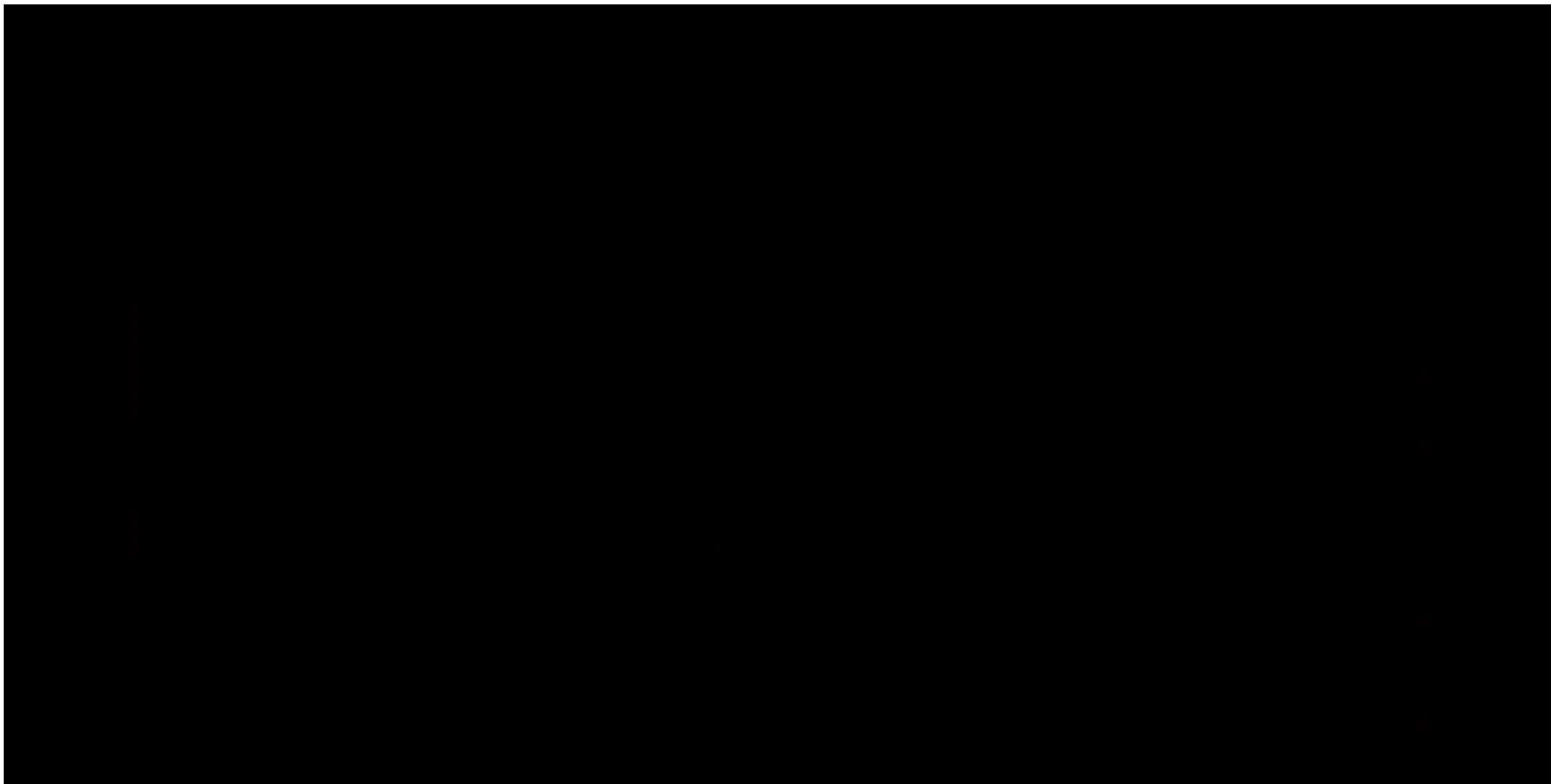
นายกสมาคมบริหารงานบุคคล ภาคตะวันออก

HR ฟังต้องรู้



- สิ่งที่หายไปเมื่อวาน
- วันนี้-พรุ่งนี้จะเป็นอย่างไร ?
- เรียนรู้เพื่อเท่าทันอนาคต

สิ่งที่หายไปเมื่อวาน



สิ่งที่หายไปเมื่อวาน



สิ่งที่หายไปเมื่อวาน



สิ่งที่หายไปเมื่อวาน

OLYMPIA 



สิ่งที่หายไปเมื่อวาน



ผู้มาใหม่ที่โหดร้าย



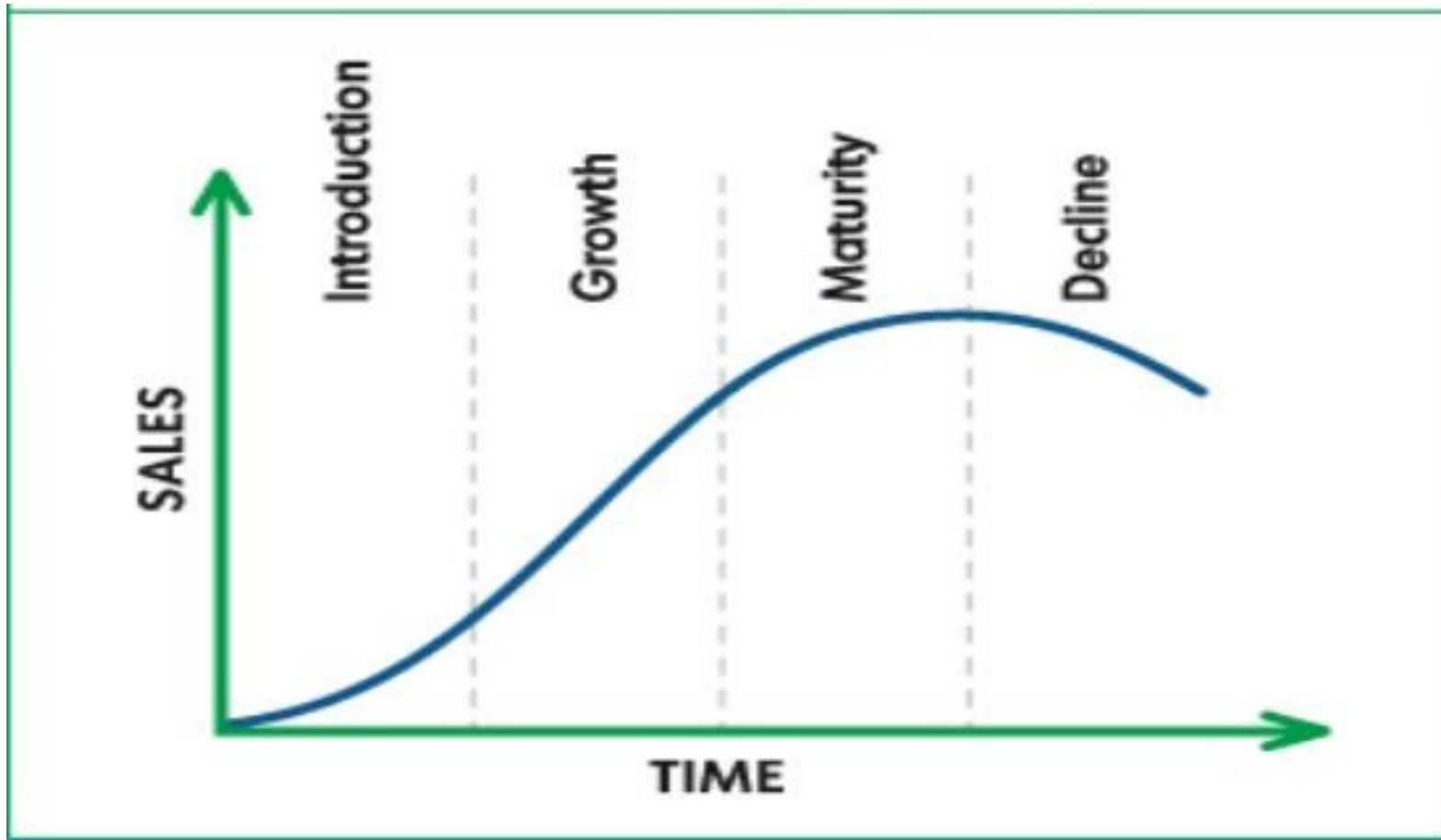
คู่แข่งที่เราจะกระพริบตาไม่ได้

DELL

สิ่งที่หายไปเมื่อวาน



Business Life Cycle Theory



วิเคราะห์ FUJI กับ Kodak





- บริษัท ฟูจิ โฟโตฟิล์ม บริษัทญี่ปุ่นแท้ ๆ
- จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2477
- นโยบายของรัฐบาลญี่ปุ่นในยุคนั้นที่ต้องการจะมีบริษัทฟิล์มเป็นของตนเอง
- มีทั้งกิจการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจฟิล์ม เคมี และการแพทย์ ในหลายประเทศ

Kodak

- บริษัทอีสต์แมน โกดัก จำกัด หรือโกดักถือกำเนิดขึ้นในปี พ.ศ. 2431 ในเมืองโรเชสเตอร์ รัฐนิวยอร์ก โดย จอร์จ อีสต์แมน
- บริษัทเติบโตอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นผู้นำตลาดฟิล์มในอเมริกาในช่วงศตวรรษที่ 20 โดยในปี 2519 เฉพาะส่วนแบ่งตลาดในสหรัฐอเมริกามีสูงถึง 89 เปอร์เซ็นต์ ในยุคนั้น
- ผู้ผลิตอุปกรณ์ด้านการถ่ายภาพชื่อดังของสหรัฐฯ ที่ดำเนินกิจการมานานกว่า 131 ปี เคยเป็นแหล่งรวมสุดยอดวิศวกรฝีมือดีจากทั่วโลก
- บริษัทเคยว่าจ้างพนักงานกว่า 145,000 คนทั่วโลก
- ใคร ๆ ก็มองว่า โกดักคือบริษัทที่ยิ่งใหญ่เทียบเท่ากับบริษัทแอปเปิลและกูเกิลในปัจจุบัน

ต้นทศวรรษที่ 1980
เริ่มต้นยุคของเทคโนโลยีดิจิทัล

สาขาสถาปัตยกรรมแห่งการเปลี่ยนแปลง



คู่แข่งที่ไม่ใช่ศัตรู



Kodak

- **รับมือกับการเปลี่ยนแปลงด้วยการทุ่มเทไปกับการสร้างแบรนด์และกลยุทธ์ทางการตลาด เพราะ**
 - **เชื่อว่า** แบรนด์ที่ดี การหาพันธมิตรไม่ใช่เรื่องยาก
 - **เชื่อว่า** แบรนด์ที่ดียังจะช่วยให้โกดักสามารถทำธุรกิจอื่น ๆ ได้ เลยไปลงทุนด้านยาและผลิตภัณฑ์เคมี
- **โกดักมองไม่เห็นจุดอ่อนของกลยุทธ์นี้ตายแบบนี้**
 - **ไม่มีความชำนาญในเรื่องยาและเคมีภัณฑ์**
 - **ไม่มีอำนาจเลือกและต่อรองกับว่าที่พันธมิตรเพื่อให้ได้ข้อตกลงที่สมน้ำสมเนื้อ**
- **การเลือกทางรอดแบบง่าย ๆ ด้วยการสร้างแบรนด์และการตลาดที่ไม่ชำนาญจึงกลายเป็นส่วนผสมแห่งความหายนะ**

Kodak

- โกดักเป็นบริษัทแรก ๆ ที่สามารถผลิตกล้องดิจิตอลได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 แต่กลับเก็บเข้ากรุเพราะกลัวว่าจะไปทำลายตลาดม้วนฟิล์มของตนเอง
- โซนี่เปิดตัวกล้องดิจิตอลของตนเอง จนทำให้ตัวแทนค้าส่งรายใหญ่ของโกดักได้ตั้งคำถามขึ้นมาว่า พวกเขาจำเป็นต้องกังวลกับการขยับตัวของโซนี่หรือไม่
- ในปี พ.ศ. 2542 โกดักได้มอบหมายให้ วินซ์ บาร์บบา ซึ่งเป็นหัวหน้าแผนกวิเคราะห์ทางการตลาด ทำการศึกษาอนาคตทางการตลาดของการถ่ายภาพแบบดิจิตอล

Kodak

- ผลการศึกษาที่มีทั้งข่าวร้ายและข่าวดี
 - ข่าวร้ายคือ การถ่ายภาพแบบดิจิทัลมีศักยภาพพอที่จะมาแทนที่การถ่ายภาพด้วยฟิล์ม ซึ่งเป็นธุรกิจหลักของโกดัก แต่ยังมีติดปัญหาหลายอย่าง อาทิ การเชื่อมโยง ซึ่งนั่นคือต้นทุน
 - ข่าวดีก็คือ กว่าการถ่ายภาพแบบดิจิทัลกลายเป็นคู่แข่งที่สำคัญ จนสามารถเข้ามาแทนที่ฟิล์มได้ ต้องใช้เวลาอีกไม่น้อยกว่าสิบปี

Kodak





FUJIFILM

- กำไรจากธุรกิจฟิล์มลดลงที่ระน้อย
- มาสู่จุดที่ไม่สามารถทำกำไรได้อีก
- พูจิตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนี้แบบเดียวกับโกดัก
 - เน้นการสร้างรายได้จากการขายฟิล์ม
 - มีการลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัล
 - มีการขยายกิจการไปยังธุรกิจอื่น เพื่อเพิ่มช่องทางการหารายได้

ผู้บริหารระดับสูงของฟูจิในขณะนั้น เด็บโตมาจากสายงานฟิล์ม
ยอมรับความจริงได้ว่า อนาคตของฟิล์มมีเพียงเส้นทางเดียวคือ





FUJIFILM

- ในช่วง 20 ปีแห่งการเปลี่ยนแปลง ฟูจิรู้ว่าการจะยืนหยัดด้านสายลมแห่งการเปลี่ยนแปลงได้จะต้องมีรากฐานที่แข็งแกร่ง
- จึงลงทุนเพื่อสร้างองค์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจถ่ายรูปและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคล้ายกัน
- การซื้อหรือเข้าร่วมทุนกับบริษัทอื่น เพื่อให้ตนเองดูดซับความรู้มาเป็นพื้นฐานในการยืนหยัดต่อไปได้

ตู้พิมพ์ภาพถ่าย



Kodak

- โกดักต้องไปหาพันธมิตรเพราะตนเองไม่มีเทคโนโลยีเกี่ยวกับตัวพิมพ์ภาพถ่าย
- เมื่อพันธมิตรรู้ว่าโกดักเป็นเบี้ยล่าง เลยตั้งเงื่อนไขเสียจนโกดักแทบจะไม่ได้กำไรเป็นเนื้อเป็นหนังเลย แถมการขยายตัวก็ช้า เพราะขึ้นอยู่กับการเจรจาและความสามารถในการผลิตของพันธมิตร



FUJIFILM

- **ฟูจิได้พัฒนาเทคโนโลยีสำหรับตู้พิมพ์ภาพถ่ายขึ้นมาด้วยตนเองมาระยะหนึ่งแล้ว จึงสามารถเจรจากับเจ้าของสถานที่เพื่อเอาตู้ไปตั้งได้เลย ไม่ต้องกังวลกับเงื่อนไขข้อตกลงของพันธมิตร**
- **กำไรต่อตู้จึงสูงกว่า และยังพอเป็นน้ำเลี้ยงให้ธุรกิจเดินหน้าต่อไปได้**

คิดเหมือนแต่กลยุทธ์ต่าง

จุดเปลี่ยนของ FUJI

 **FUJIFILM**



จุดเปลี่ยนของ FUJI



FUJIFILM

- ชื่อหุ้นของบริษัทซีร็อกซ์เพิ่มขึ้นอีก 25 เปอร์เซ็นต์ ในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งเป็นช่วงที่ซีร็อกซ์กำลังเจอปัญหาสภาพคล่อง
- ทำให้มีอำนาจในการบริหารมากขึ้น และได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างเป็นเนื้อเป็นหนังกว่าเดิม
- รายได้ที่เข้ามาจากการร่วมทุนนี้ ได้กลายเป็นออกซิเจนต่อชีวิตให้กับฟูจิในช่วงที่ธุรกิจฟิล์มกำลังดิ้นหัวลงไป

FUJI XEROX





- ใช้ประโยชน์จากรากฐานความชำนาญด้านนาโนเทคโนโลยีด้านเคมีของตนเอง ในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่
- การนำไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจด้านเคมีและการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่มีความไวต่อแสง ในปัจจุบัน ธุรกิจด้านภาพไวแสงทางการแพทย์ได้กลายเป็นธุรกิจที่มีการขยายตัวรวดเร็วที่สุดด้านหนึ่งของบริษัท
- FUJI สามารถซื้อบริษัทในอุตสาหกรรมนี้ได้หลายแห่ง และดูดซับเอาความรู้ ความชำนาญของบริษัทเหล่านี้มาเป็นประโยชน์แก่ตนเอง

REST IN PEACE (R.I.P.)



R.I.P. Kodak



ถ้าเราเปลี่ยน

ความ ~~สำคัญ~~
ของงาน



Change

World

We

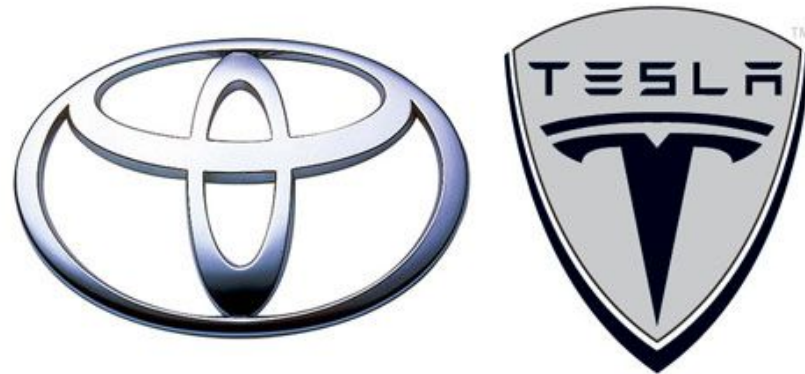
สาเหตุที่องค์การธุรกิจประสบความล้มเหลว

- ❑ มีความมั่นใจและพอใจกับความสำเร็จในปัจจุบันมากเกินไป
 - ขาดความระมัดระวังในผลกระทบจากสภาพแวดล้อม
 - ละเลยการติดตามการเปลี่ยนแปลง
- ❑ ขาดความเชื่อมั่นและประเมินอำนาจของวิสัยทัศน์ต่ำไป
 - เดินตามกระแส
 - เบี่ยงเบนการบรรลุวิสัยทัศน์
 - ยอมให้อุปสรรคเป็นเครื่องกีดขวาง
- ❑ ล้มเหลวที่จะสร้างชัยชนะย่อย ๆ
 - ทำให้สมาชิกองค์การขาดกำลังใจ
- ❑ การประกาศชัยชนะและการเติบโตที่เร็วเกินไป
 - ไม่ประเมินสถานะที่แท้จริงของตนเอง
 - ทำให้ตั้งรับปัญหาต่าง ๆ ไม่ทันการ

วันนี้-พรุ่งนี้จะเป็นอย่างไ ?

โลกวันนี้



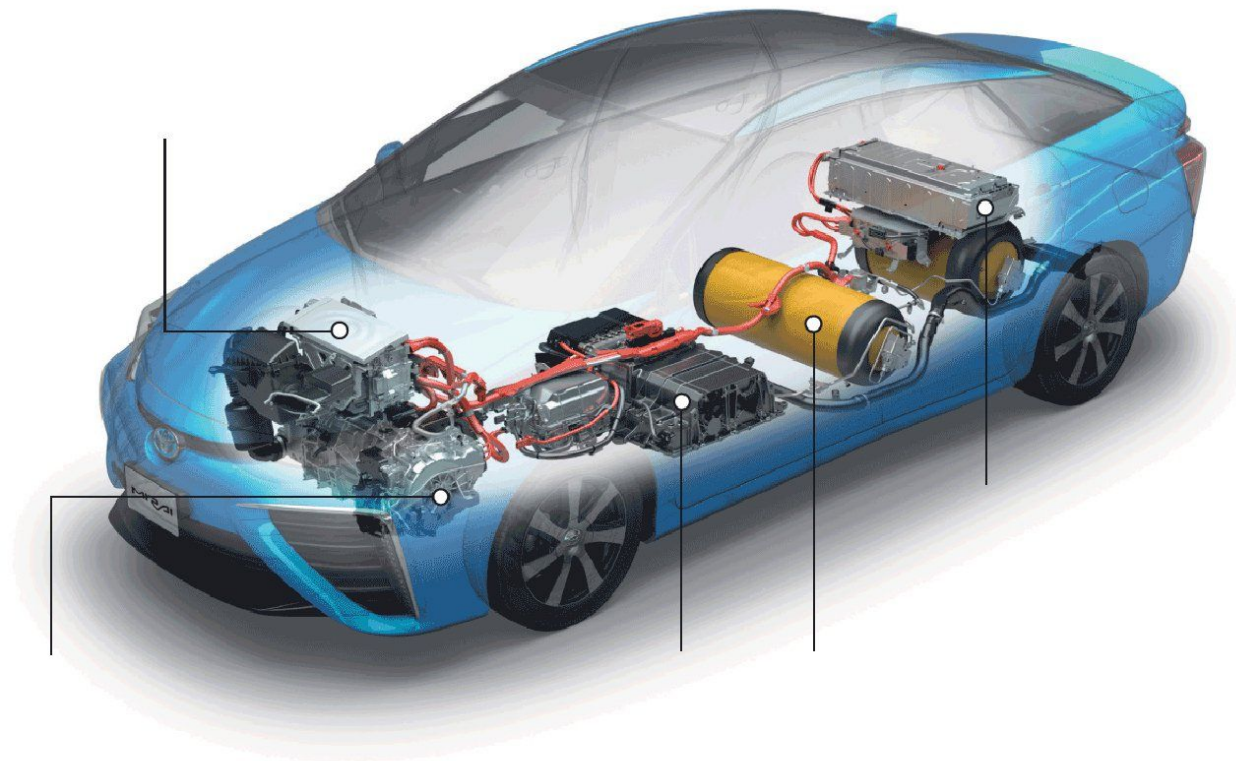


การต่อสู้ที่มีเดิมพันสูง ?

TOYOTA Mirai FCV

- วิ่งได้เป็นระยะทางมากถึง 483 กิโลเมตร ต่อการเติมพลังงานไฮโดรเจนครั้งหนึ่ง
- ขั้นตอนการเติมไฮโดรเจนนั้นใช้เวลาไม่เกิน 5 นาทีต่อครั้ง ซึ่งทำให้ใช้งานได้สะดวก ไม่ต่างจากการเติมน้ำมันเลย
- ระบบฟิวเซลในการสร้างพลังงานขับเคลื่อน โดยการนำเอาออกซิเจนไปผสมกับไฮโดรเจนสำหรับสร้างกระแสไฟ เพื่อใช้ขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าให้รถเคลื่อนที่
- เร่งความเร็วจาก 0-100 กม./ชม. ได้ในเวลาราว 9 วินาที
- ระบบฟิวเซลสามารถผลิตกำลังสูงสุดได้ 155 แรงม้า (PS)
- สามารถสตาร์ทเครื่องยนต์ได้แม้อุณหภูมิต่ำกว่าศูนย์ระดับ -22 องศาเซลเซียส

เครื่องยนต์ TOYOTA Mirai FCV

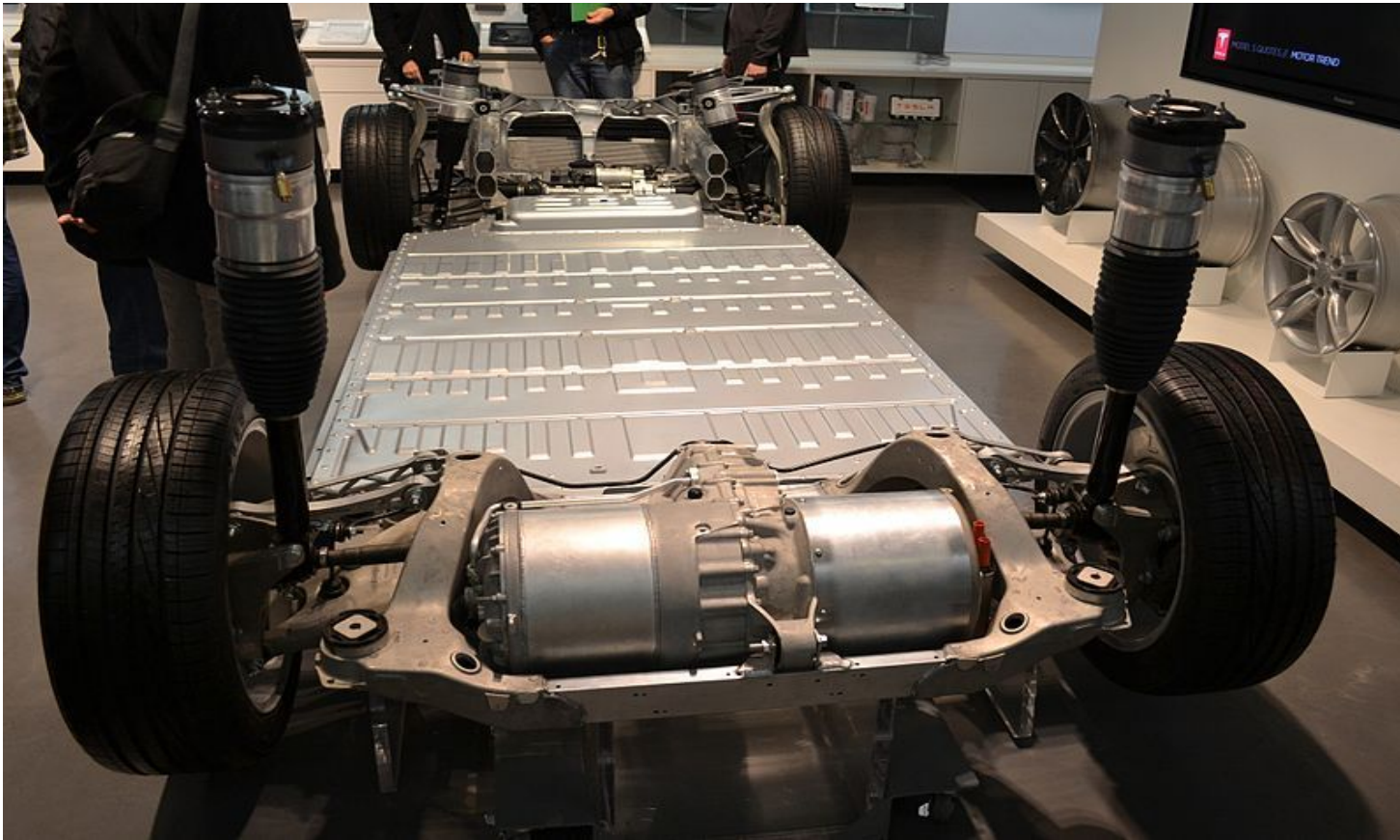


Tesla model S

- ทำความเร็วได้สูงสุด 220-250 กม./ชม.
- รุ่น P85D ให้อัตราเร่ง 0-95 กม./ชม. ภายใน 2.8 วินาทีทำให้เป็นรถ Sedan ที่ความเร็วดีที่สุดในโลกในปัจจุบัน
- ในตัวรถมี Sim card สำหรับต่ออินเทอร์เน็ตและมี Firmware เหมือน smart phone ล่าสุดเมื่อเดือนที่แล้ว Tesla Model S ได้รับการอัปเดตซอฟต์แวร์ Autopilot หรือการขับเคลื่อนอัตโนมัติ โดย AI ของ Tesla Model S ทุกคันจะฉลาดขึ้นในทุก ๆ ครั้งที่มีการอัปเดตข้อมูลจาก Tesla Model S ทุกคันบนท้องถนน
- เป็นรถที่ได้รับการโหวตจาก Consumer report 103 คะแนน ซึ่งสูงที่สุดในประวัติศาสตร์ (เดิมคะแนนเต็มคือ 100 คะแนน Tesla model S ทำให้ Consumer report พิจารณาการปรับระบบการเรตติ้งคะแนนใหม่)
- เป็นรถที่ได้คะแนนด้าน Safety สูงสุดในประวัติศาสตร์จาก National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA)
- การใช้ไฟฟ้าทำให้เป็นรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงานมากที่สุด
- มีข้อเสียอยู่บ้างเนื่องจากเป็นรถโมเดลใหม่จึงยังมีปัญหาเรื่อง Reliable บ้าง แต่ Tesla ก็แก้ปัญหานี้ด้วยการไม่ขายผ่าน Dealer และมีประกันอายุการใช้งาน 8 ปี ไม่จำกัดจำนวนระยะทาง



Tesla Model S



**อะไรที่เราควบคุมไม่ได้?
อย่าฝืน....ต้องคล้อยตาม**



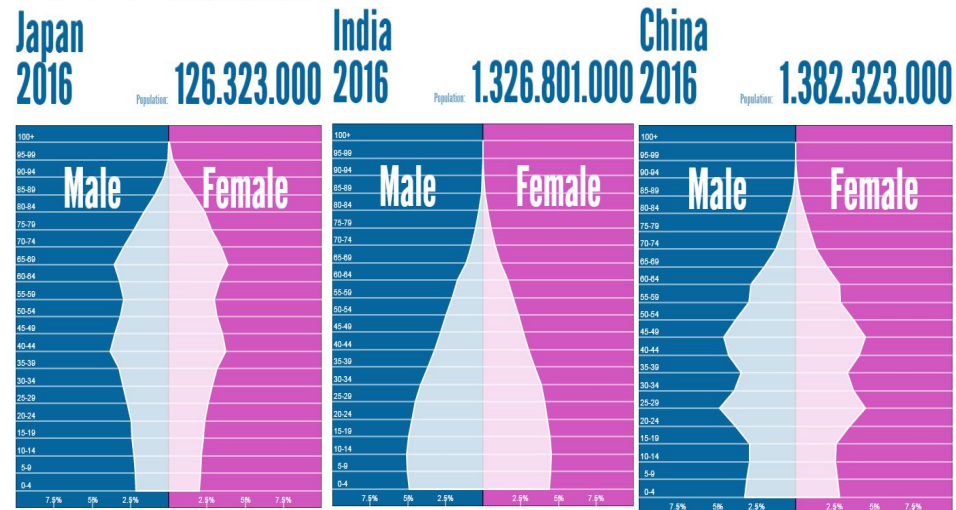
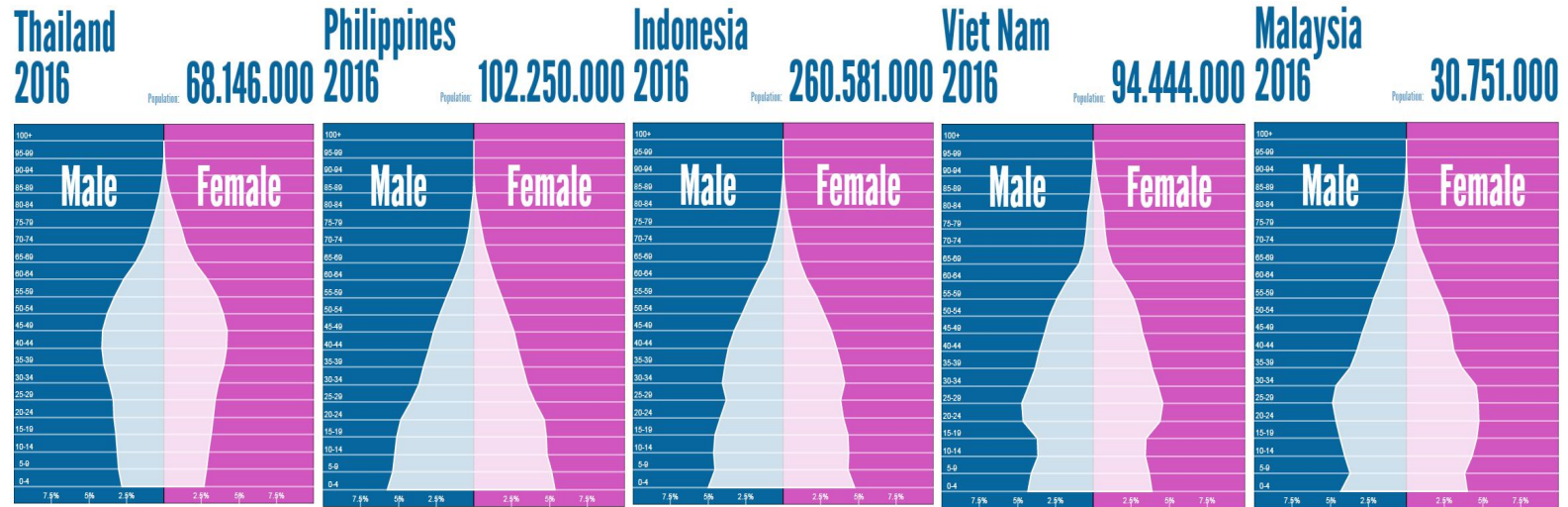
เรียนรู้เพื่อเท่าทันอนาคต

ภาพรวมพลวัตและเศรษฐกิจโลก



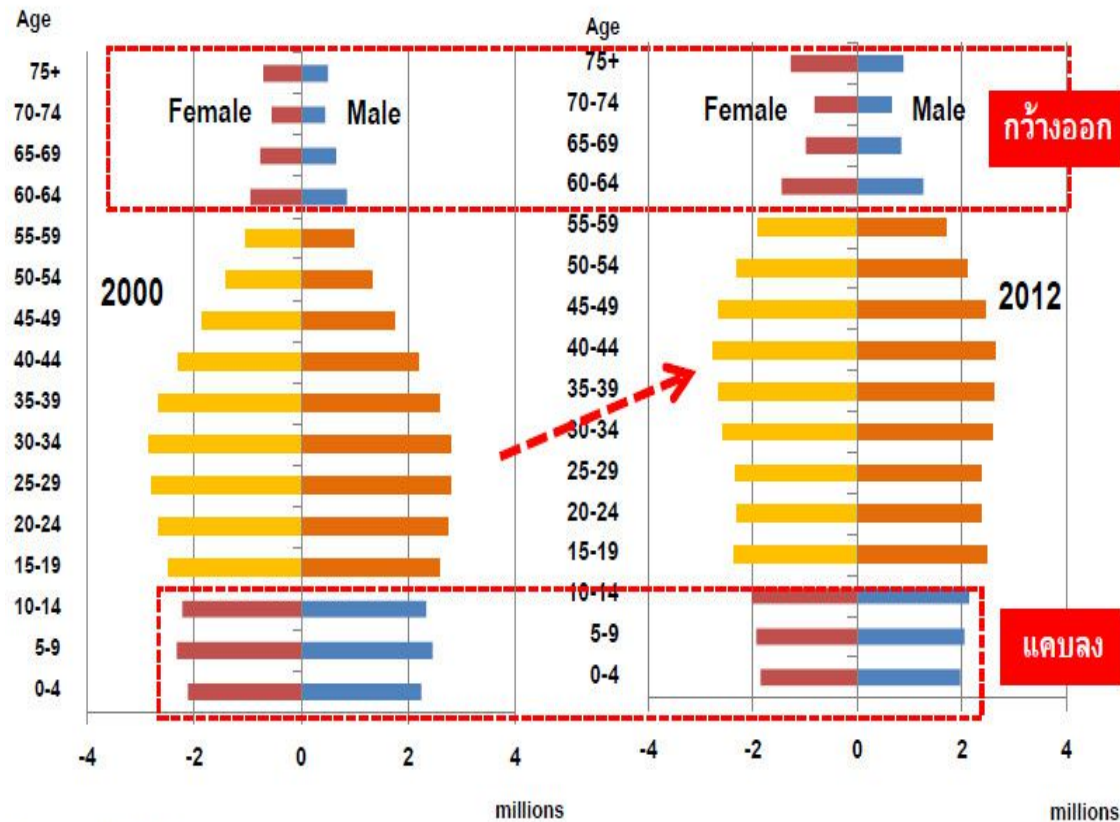
วัตอุณหภูมิโลก-การปรับตัวให้ทัน

Population Structure by country



2

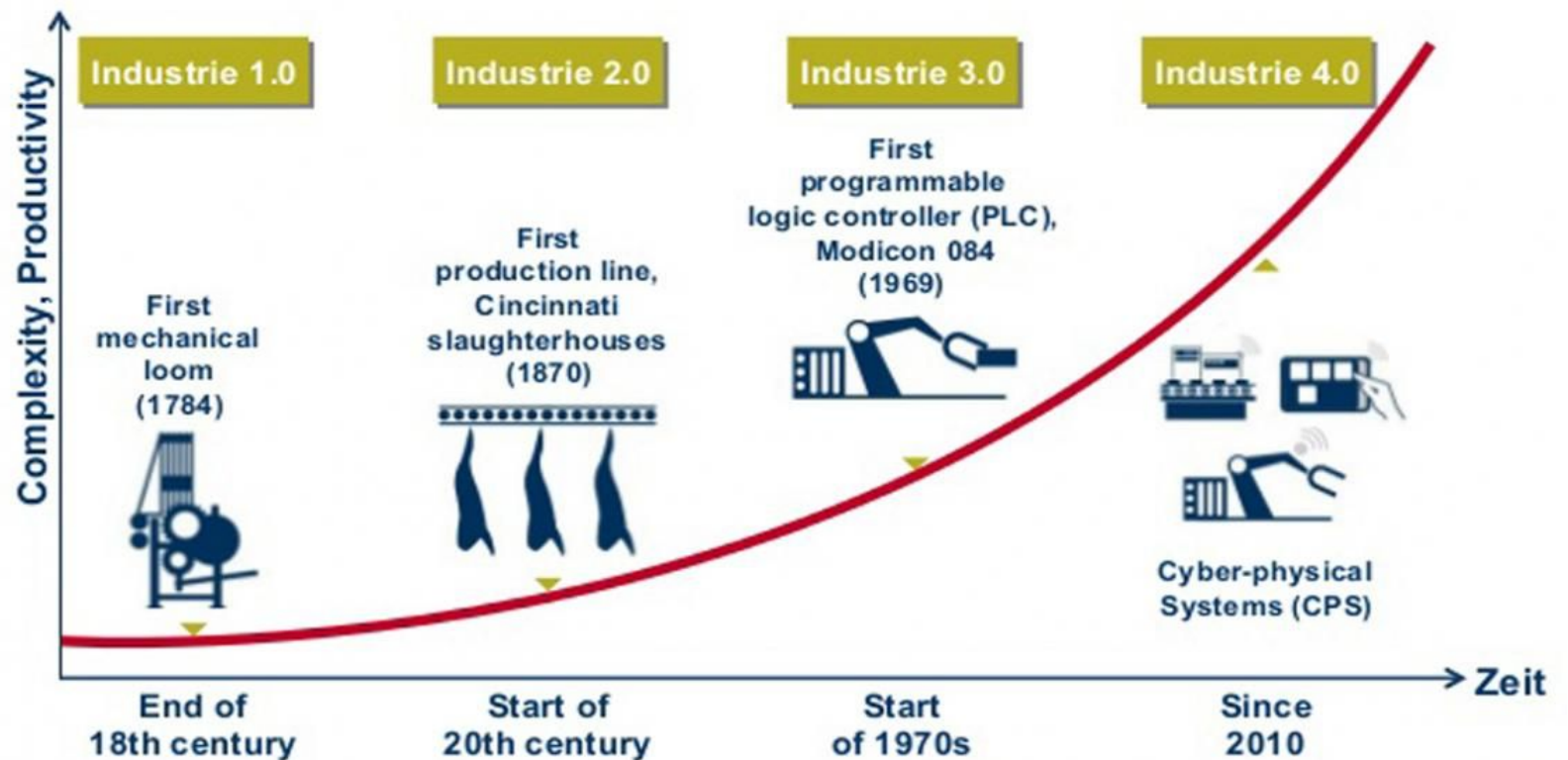
การขับเคลื่อนเศรษฐกิจจากการเพิ่มขึ้นของกำลังแรงงานใกล้ถึงขีดจำกัด



Sources: UN, CEIC

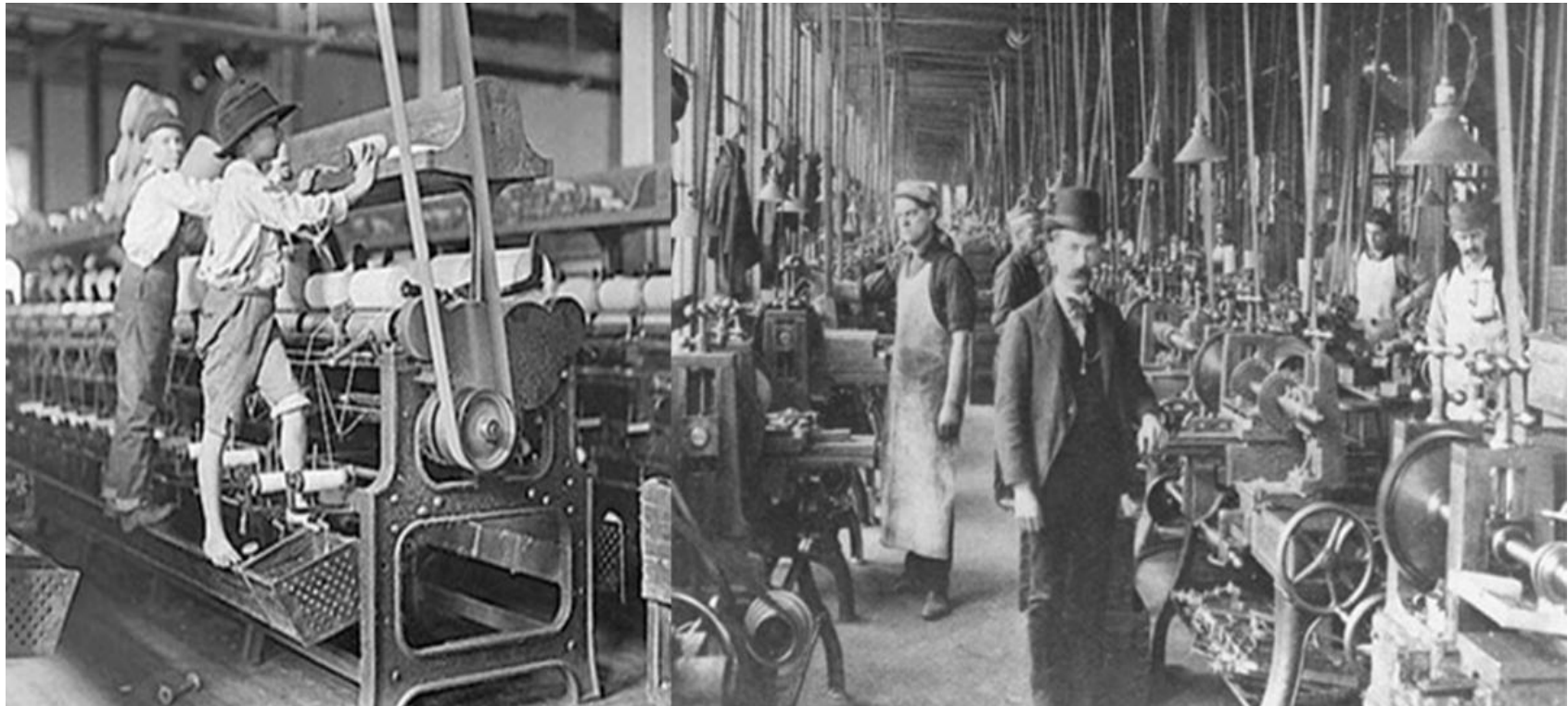
การปฏิวัติโลกอุตสาหกรรมครั้งที่ 4

Industrie 4.0: The next Industrial Revolution



3

ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 1



ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 1

- ในช่วงปลายศตวรรษที่ 18 เจมส์ วัตต์ ได้ปรับปรุงเครื่องจักรกลไอน้ำนิโคแมนให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น สามารถสร้างรถไฟไอน้ำระยะทางคมนาคม และนำไปสู่การสร้างเครื่องจักร เรียกว่า “สมัยแห่งพลังไอน้ำ”
- เจมส์ วัตต์ ไม่ได้ประดิษฐ์เครื่องจักรไอน้ำ แต่สิ่งที่เขาทำคือ สร้างนวัตกรรมจำนวนมากที่ช่วยให้ประสิทธิภาพของการผลิตสิ่งทอเพิ่มขึ้นอย่างน้อยสามเท่าจากที่เคยทำได้ อาจกล่าวได้ว่า เขาเป็นจุดเริ่มต้นของการมาถึงของโรงงานผลิตที่ใช้เครื่องจักรช่วยในการผลิต ก่อกำเนิดเป็นโรงงานสมัยใหม่

ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 2



ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 2

- ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 เมื่อ เฮนรี ฟอร์ด ได้นำระบบสายพานเข้ามาใช้ในสายการผลิตรถยนต์ในปี ค.ศ. 1913 ทำให้เกิดเป็นรถยนต์โมเดลทีที่มีจำนวนการผลิตมากถึง 15 ล้านคัน จนกระทั่งหยุดสายการผลิตไปในปี ค.ศ. 1927 เป็นการเปลี่ยนจากการใช้เครื่องจักรไอน้ำ มาใช้พลังงานไฟฟ้าส่งผลให้สามารถปลดปล่อยพลังการผลิตอย่างที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน
- เทคนิคใช้สายพานการผลิตในลักษณะเดียวกันนี้ได้รับการเผยแพร่ไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ ทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลง ถึงตรงนี้เรียกได้ว่า ยุคของการผลิตสินค้าเหมือน ๆ กันเป็นจำนวนมากหรือ Mass Production ได้เกิดขึ้นแล้ว

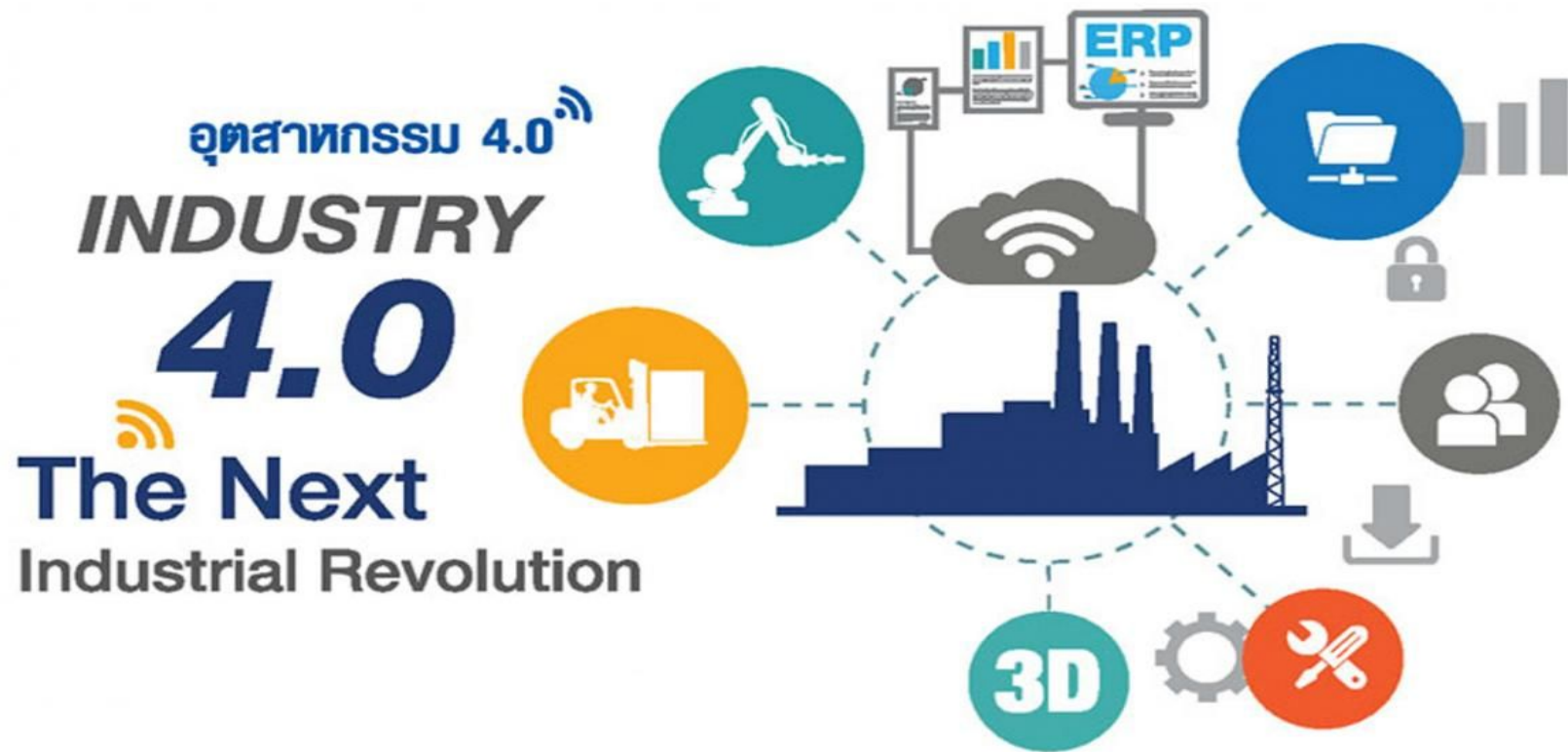
ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 3



ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 3

- เป็นผลมาจากยุคเริ่มต้นของคอมพิวเตอร์ที่เข้ามาช่วยในงานอุตสาหกรรมตั้งแต่ ค.ศ. 1970 ทำให้เกิดสายการผลิตแบบอัตโนมัติขึ้น และเข้ามาเสริมการทำงานเดิมที่มีแต่ชุดกลไกเพียงอย่างเดียว
- เป็นการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์ในการผลิตแทนที่แรงงานมนุษย์มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้นอีกระดับหนึ่ง จนทุกวันนี้แทบทุกโรงงานต่างต้องมีระบบการผลิตแบบอัตโนมัติเข้าไปมีส่วนช่วยในการผลิตด้วยเสมอ จนมาถึงโรงงานผลิตที่ใช้ระบบอัตโนมัติขั้นสูงเพื่อผลิตสินค้าอุปโภคที่มีความซับซ้อนมาก ๆ จุดประสงค์ก็เพื่อให้สินค้ามีราคาต่ำพอที่ผู้บริโภคจะสามารถจ่ายได้

ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4



ปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4

- การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ต มาใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า
- จุดเด่นที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือสามารถเชื่อมความต้องการของผู้บริโภคแต่ละรายเข้ากับกระบวนการผลิตสินค้าได้โดยตรง พุดง่าย ๆ ก็คือ โรงงานยุค 3.0 สามารถผลิตของแบบเดียวกันจำนวนมากในเวลาพริบตาเดียว แต่โรงงานยุค 4.0 จะสามารถผลิตของหลากหลายรูปแบบแตกต่างกัน (ตามความต้องการเฉพาะของผู้บริโภคแต่ละราย) เป็นจำนวนมากในเวลาพริบตาเดียว โดยใช้กระบวนการผลิตที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลครบวงจรแบบ “Smart Factory”
- เป็นการบูรณาการโลกของการผลิต เข้ากับการเชื่อมต่อทางเครือข่ายในรูปแบบ “The Internet of Things (IoT)” คือการทำให้กระบวนการผลิตสินค้าเชื่อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรือแม้กระทั่งทำให้ตัวสินค้าเองเชื่อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล

“ประเทศไทย 4.0”

- **คือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy”**
- **หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม”**

“Value-Based Economy”

- เปลี่ยนจากการผลักดันสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่**สินค้าเชิงนวัตกรรม**
- เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วย**เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์**
- เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้น**ภาคบริการมากขึ้น**



“ประเทศไทย 4.0” เปลี่ยนอะไร

1. เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ในปัจจุบัน ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur)
2. เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่ที่รัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง
3. เปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ ไปสู่ High Value Services
4. เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง

กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย

- 1. กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech)**
- 2. กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness&Bio-Med)**
- 3. กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics)**
- 4. กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital, IoT, Artificial Intelligence & Emb**
- 5. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services)**

INTO THE INTERNET OF THINGS

THEME

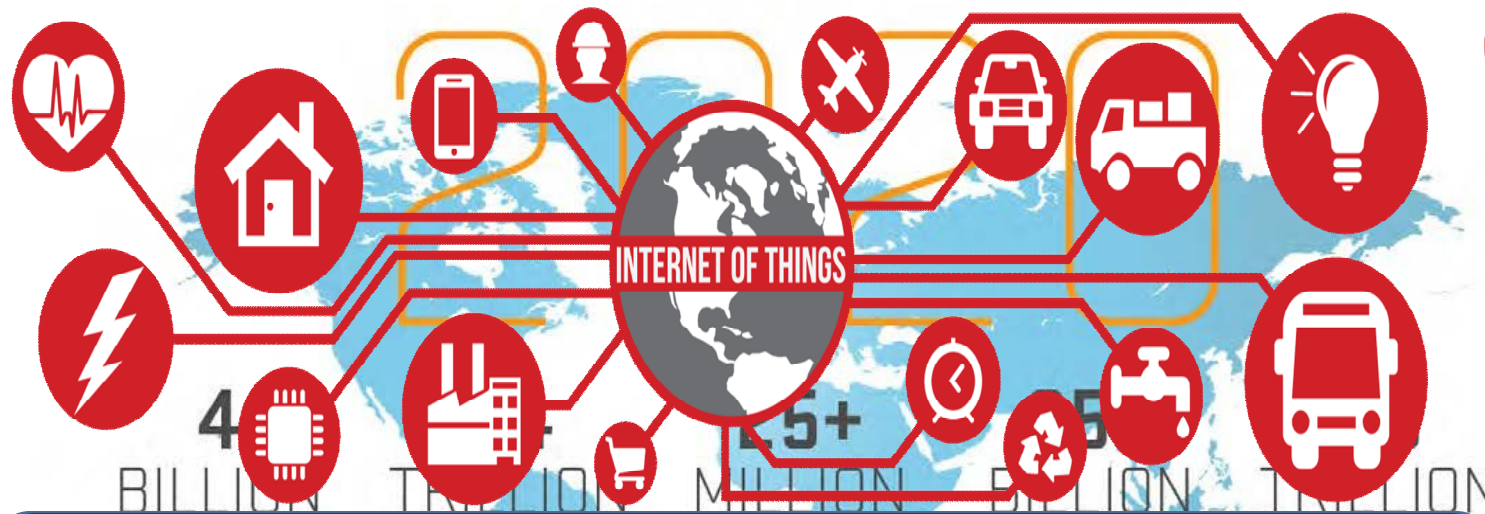
DIGITAL LIFE

FUTURE MOBILITY

SMART CITY

INDUSTRY 4.0

FIELDS



5

รูปแบบบริการต่างๆ ของ HR จะเข้าสู่ Virtual Organization, HRIS, Digital Services, Smart Portal --> Link to SMART PHONE