

วารสาร

วอกระหวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 9 เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2561

อุตสาหกรรม

เติบโตอุตสาหกรรม 4.0

กับการจัดทำ
ของปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมคนใหม่

ABB

ผู้เชี่ยวชาญด้านหุ่นยนต์ระดับโลก

หมู่บ้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

บ้านศาลาต้น

ท่องเที่ยววิถีชุมชน ริมคลองมหาสวัสดิ์



5

NEWS

พิธีทำบุญตักบาตร
เนื่องในโอกาสวันขึ้นปีใหม่

8

HOT ISSUE

ภารกิจเร่งด่วนของปลัด
กระทรวงอุตสาหกรรมคนใหม่

11

SPECIAL SCOOP

การส่งเสริมและพัฒนา
อุตสาหกรรมเป้าหมาย



14

NEED TO KNOW

การเปลี่ยนแปลงและพัฒนา
ของกระทรวงอุตสาหกรรม
ในยุคอุตสาหกรรม 4.0

20

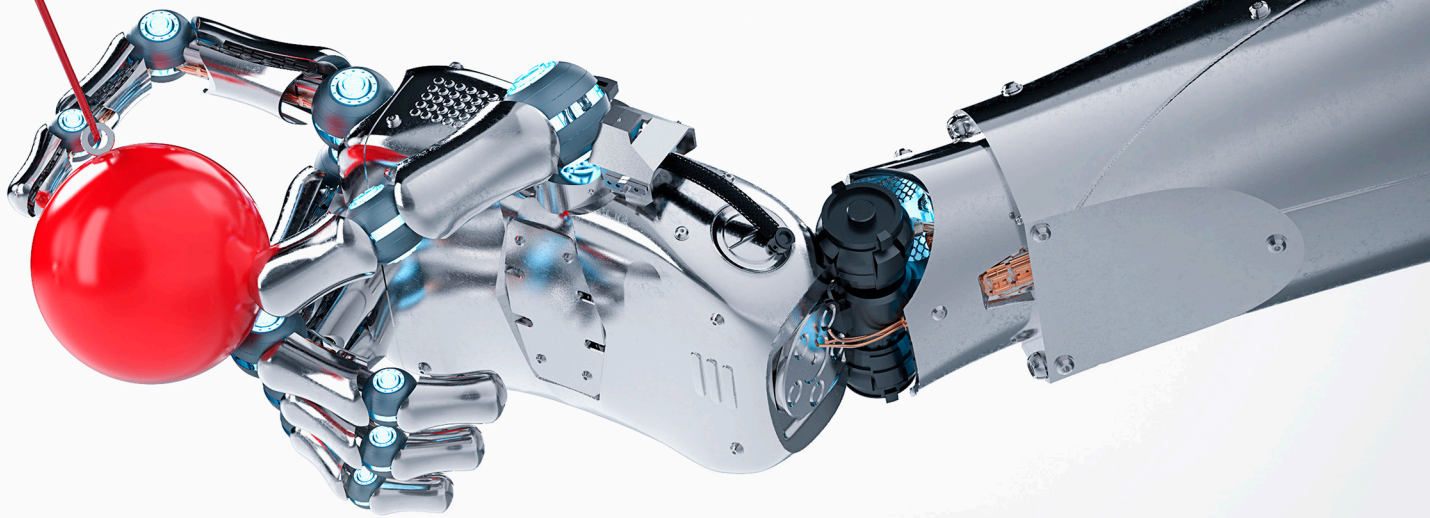
DIRECTION

ABB บริษัทชั้นนำ
ผู้เชี่ยวชาญด้านหุ่นยนต์
ระดับโลก

28

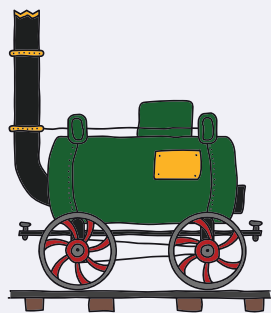
AEC CORNER

สถานะและอันดับของ
กลุ่มประเทศอาเซียนใน
การทำธุรกิจ



31 ECONOMIC VIEWS

พ.ร.บ. แร่ ฉบับใหม่
ใส่ใจสิ่งแวดล้อม



38 INDUSTRY COMICS

การพัฒนาอุตสาหกรรม
ตั้งแต่ยุค 1.0 - 4.0

43 START UP

OPOAI มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน
กับอุตสาหกรรมแปรรูปไทย 4.0



34 AROUND THE WORLD

พนักงานหุ่นยนต์ . . “QC โดรน”

40 SME CORNER

ขับเคลื่อน SME 4.0
ด้วยกองทุนจากกระทรวง
อุตสาหกรรม

44 THAICIV

สัมผัสวิถีชีวิตชุมชนใกล้กรุง
ริมคลองมหาสวัสดิ์ บ้านศาลาดิน



THAILAND 4.0

แนวคิดที่เชื่อว่าทุกท่านได้ยืนกันมาจนคุ้นหู

ซึ่งเป็นแนวคิดจากนโยบายของรัฐบาล พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ที่ต้องการให้ประเทศไทยขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เพื่อพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขึ้น

ในภาคของอุตสาหกรรมเองก็เช่นกัน ที่ต้องมีการปรับและพัฒนาโดยผนวกกับนวัตกรรมเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจ สร้างความน่าเชื่อถือในตลาดโลกและดึงดูดการลงทุนสู่ภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย โดย **ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมคนใหม่ นายพสุ โลหารชุน** ได้มีการปักธงเร่งด่วนกับแผนงานสำคัญ 6 ด้านที่จะผลักดันให้สำเร็จตามเป้าหมายภายใน 2 ปีต่อจากนี้ ซึ่งจะมีด้านใดบ้างนั้นสามารถรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในคอลัมน์ Hot Issue

อีกทั้ง วารสารอุตสาหกรรม ฉบับนี้ ยังได้รับเกียรติจาก **นายณัฐพล รังสิตพล เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประธานคณะกรรมการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศและการบริการภาครัฐ กระทรวงอุตสาหกรรม** ที่จะมาให้ข้อมูลถึงเรื่อง e-Service e-License e-Payment และ Data analysis ของกระทรวงอุตสาหกรรม รวมถึงการพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากระบบดังกล่าวนี้อีกด้วย

จากนี้เชื่อได้ว่าจะมีการเติบโตของอุตสาหกรรมไทยก้าวกระโดดไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้วงการอุตสาหกรรมไทยตื่นตัวและพัฒนาไปอย่างสมบูรณ์แน่นอน

ทีมงานวารสารอุตสาหกรรม

เจ้าของ

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
75/6 ถนนพระรามที่ 6
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ที่ปรึกษา

นายพสุ โลหารชุน
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
นายทองชัย ชวลิตพิเชฐ
รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

บรรณาธิการ

นางสาวทัศนียา ลัธธนันท์
ผู้อำนวยการกองกลาง

กองบรรณาธิการ

นางสาวประภัสสร สิ้นครบุรี
นางสีจันทร์ สายบัวทอง
นายวงศ์กร ตระกูลหิรัญผดุง
นางสาวอรพิชญ์ กลิ่นจำปา
นางสาวสิริรัตน์ วงศ์จิตต์เชื้อ
นางสาวเขมณัฐ บุรณพิสิฐ
นายเมธวิน ประโมทะกะ
นางสาววาสิณฐ์ คนโททอง

พิธีทำบุญตักบาตร เนื่องในโอกาส วันขึ้นปีใหม่

นายอุตตม สาวนายน รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมด้วย
นายสมชาย หาญหิรัญ รัฐมนตรีช่วย
ว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม และ
คณะรัฐมนตรีร่วมทำบุญตักบาตรเนื่องใน
โอกาสวันขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช 2561 โดยมี
พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี
เป็นประธาน ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล



กระทรวงอุตสาหกรรม จัดพิธีทำบุญตักบาตร เนื่องในโอกาสวันขึ้นปีใหม่



นายอุตตม สาวนายน รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมด้วย
นายสมชาย หาญหิรัญ รัฐมนตรีช่วย
ว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม นายพล
โลหาราช ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
คณะผู้บริหารระดับสูงของกระทรวง
อุตสาหกรรม ข้าราชการ พนักงาน และเจ้าหน้าที่
กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมถวายภัตตาหารเช้า
และทำบุญตักบาตรข้าวสารอาหารแห้งแด่
พระสงฆ์ จำนวน 61 รูป เนื่องในโอกาส
วันขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช 2561 ณ อาคาร
สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

ร่วมประชุมหารือการขับเคลื่อน กาฬสินธุ์โมเดล



นายสมชาย หาญหิรัญ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมประชุมหารือการขับเคลื่อนกาฬสินธุ์โมเดล ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้โครงการ “กาฬสินธุ์ แอปปีเนส 2019” ตามนโยบายรัฐบาลที่จะลดความยากจนให้จังหวัดกาฬสินธุ์ภายใน 2 ปี พร้อมทั้งสำรวจพื้นที่ที่มีศักยภาพและเหมาะสมกับการส่งเสริมการลงทุน เพื่อพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีเป้าหมายเพิ่มรายได้เฉลี่ยในปี พ.ศ. 2562 ขึ้นร้อยละ 10 โดยมี พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน นายวิรัตน์ ศุภประเสริฐ รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รักษาการผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมประชุม ณ ศาลากลางจังหวัดกาฬสินธุ์

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ลงพื้นที่ ที่ ตรวจเยี่ยมพร้อมทั้งหารือกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจ ชุมชนเกษตรอินทรีย์อีสาน จ.ร้อยเอ็ด

นายสมชาย หาญหิรัญ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมพร้อมทั้งหารือผู้นำชุมชนอุตสาหกรรมจังหวัดในเขตพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ขอนแก่น ภาคเอกชน และกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์อีสาน โดยมี นายวิรัตน์ ศุภประเสริฐ รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รักษาการผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมหารือ ณ หมู่ 4 ต.หนองพอก อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด



หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรม ลงพื้นที่ศึกษาดูงานอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปผลไม้ ตามฤดูกาล จ.ตราด



นายสุรพล ชามาตย์ หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมด้วย อุตสาหกรรมจังหวัดตราด ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงาน และ ผู้อำนวยการกองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 9 ลงพื้นที่ศึกษาดูงานอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปผลไม้ตามฤดูกาล เช่น ทุเรียน มังคุด พร้อมทั้งการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ข้าวเหนียวมะม่วง และผลิตภัณฑ์ข้าวเหนียวทุเรียนด้วยวิธี Freeze Dried โดยในอนาคตคาดว่าจะมีการผลิตผลิตภัณฑ์จากเปลือกมังคุดอีกด้วย ณ บริษัท S.K Frozen & Freeze dry Co., Ltd. ต.แสนตอ อ.เขาสมิง จ.ตราด

กระทรวงอุตสาหกรรมแถลง การลอยตัวราคาน้ำตาลทราย



นายอุตตม สาวนายน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม นายสมชาย หาญหิรัญ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม และนายพสุ โลหารชุน ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกันแถลงข่าวประเด็นการลอยตัวของราคาน้ำตาลจะทำให้ระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายของประเทศเป็นไปโดยสอดคล้องกับข้อตกลงทางการค้าภายใต้องค์การการค้าโลก (WTO) เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) และเป็นที่ยอมรับของสากลมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายของประเทศอย่างถาวรในระยะยาว อีกทั้งจากระดับราคาน้ำตาลทรายในตลาดโลกในปัจจุบันราคาน้ำตาลทรายในประเทศจะปรับลดลง



นอกจากนี้กระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงพาณิชย์มีกลไกในการกำกับดูแลให้ราคาน้ำตาลทรายภายในประเทศอยู่ในระดับที่เหมาะสม เป็นธรรมกับทั้งผู้บริโภคและเกษตรกรชาวไร่อ้อย



ภารกิจท้าทาย ของปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม คนใหม่

หลังการเข้ารับตำแหน่ง **ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม** คนใหม่ **นายพสุ โลหารชุน** ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ได้เปิดเผยถึง ภารกิจที่ท้าทาย 6 ด้านสำคัญ ซึ่งจะเร่งผลักดัน

แนวนโยบาย และการกิจหลักในช่วง 1 ปี

จะขับเคลื่อนแผนเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวอย่างไร

ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ที่ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” อันจะนำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข และตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตนั้น กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นหนึ่งในองค์กรภาครัฐที่ต้องขับเคลื่อนประเทศไทยให้ไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการสร้างความสัมฤทธิ์ให้กับยุทธศาสตร์ชาติ โดยมีการจัดทำคือการสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งภาคบริการที่เกี่ยวข้อง ให้แข่งขันได้บนฐานเทคโนโลยีขั้นก้าวหน้า และสร้างความเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โครงสร้างและบทบาทภารกิจใหม่ของกระทรวง ซึ่งประกาศใช้เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2560 คือการมุ่งสร้างความมั่นคงและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างความเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมอย่างสมดุลในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เน้นการดำเนินงานที่ลดบทบาทด้านการกำกับดูแล และเพิ่มบทบาทการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มากขึ้น ส่งเสริมการมีส่วนร่วมตามแนวทางประชารัฐ อีกทั้งยังมุ่งเน้นการบริการให้เข้าสู่ยุค 4.0 โดยใช้ดิจิทัลเข้ามาช่วย เช่น การนำระบบ e-License มาใช้ในการออกใบอนุญาตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และนำระบบคิวอาร์โค้ดแสดงในใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน การอำนวยความสะดวกแก่นักลงทุน การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ต้องการให้การบริการของกระทรวงอุตสาหกรรมกระจายไปสู่กลุ่มเป้าหมายในระดับพื้นที่อย่างทั่วถึง

ในส่วนของนโยบายและการกิจหลักภายใต้บทบาทภารกิจใหม่ของกระทรวงอุตสาหกรรมในช่วง 1 ปี เพื่อขับเคลื่อนแผนการดำเนินงานในระยะต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แบ่งออกเป็น 6 ด้านสำคัญด้วยกัน คือ

1) การส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-curve / New S-curve) เป็นการยกระดับศักยภาพอุตสาหกรรมให้แข่งขันได้บนฐานเทคโนโลยีขั้นก้าวหน้า ส่งเสริมเทคโนโลยีขั้นสูงตลอดจนห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม รวมทั้งสร้างระบบและกลไกที่ก่อให้เกิดความเชื่อมโยงที่เข้มแข็งของห่วงโซ่อุปทานภาคอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมต่อเนื่องซึ่งเป็นไปตามแนวทางคลัสเตอร์ และพัฒนาทักษะองค์ความรู้บุคลากรในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งโครงการที่จะขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายในปี 2561 ก็คือ การจัดตั้งศูนย์ทดสอบยานยนต์และยางล้อแห่งชาติ บริเวณเขากระหัง จัหวัดฉะเชิงเทรา งบประมาณรวม 3,705.70 ล้านบาท โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จทั้งโครงการในปี 2563 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อสร้างอาคารศูนย์ทดสอบ ต้องใช้งบประมาณกว่า 250 ล้านบาท และต้องใช้เวลาการก่อสร้างอาคารประมาณ 14 เดือน ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำร่าง TOR เพื่อปรับพื้นที่สำหรับการสร้างสนามทดสอบ นอกจากนี้ยังมีโครงการส่งเสริมอื่นๆ อีกมากมาย เช่น การผลิตยานยนต์ไฟฟ้า การพัฒนานวัตกรรมเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์สำหรับผู้สูงอายุรองรับการเป็นศูนย์กลางผลิตภัณฑ์การแพทย์สำหรับผู้

สูงอายุในภูมิภาคอาเซียน สำหรับโครงการที่จะดำเนินงานในปี 2562 เช่น การพัฒนาหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ การจัดทำมาตรฐานรถยนต์ไฟฟ้า และ World Food Valley Thailand



2) การส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการไปสู่ 4.0 กระทรวงอุตสาหกรรมจะส่งเสริมผู้ประกอบการทุกระดับในการใช้นวัตกรรมในการประกอบธุรกิจ เพื่อพัฒนาไปสู่วิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม และมีความเชี่ยวชาญอย่างครบวงจร โดยโครงการสำคัญที่จะดำเนินงานในปี 2561 ก็คือ การสร้างศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และศูนย์สนับสนุนและช่วยเหลือ SMEs การเพิ่มผลิตภาพ SMEs ให้เข้าสู่ Industry 4.0 การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ SME ผู้การเป็น Smart SMEs และ Global SMEs การเร่งรัดการจดทะเบียนเครื่องจักรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในส่วนของโครงการสำคัญที่จะเริ่มดำเนินงานในปี 2562 นั้น ได้แก่ โครงการเพิ่มศักยภาพวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 มอก. Lite (มผช.upgrade) แพ็กเกจช่วยเหลือด้านการเงินร่วมกับภาครัฐ สำหรับ SMEs

3) การส่งเสริมภาคการผลิตไปสู่ 4.0 โดยการเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรม รวมถึงทรัพยากรแร่และโลหะ การเฝ้าระวังและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการปรับกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปี 2561 มีโครงการสำคัญดังนี้ การบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรม ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมาปริมาณภาคอุตสาหกรรมได้เข้าสู่ระบบจำนวน 34.79 ล้านตันปี และปริมาณภาคอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายได้รับการจัดการ จำนวน 2.132 ล้านตันปี และปริมาณภาคอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายได้รับการจัดการ จำนวน 32.661 ล้านตันปี สำหรับโครงการสำคัญในปี 2562 ที่จะเริ่มดำเนินงาน ได้แก่ โครงการยกระดับโรงงานสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย วัตถุอันตราย พลังงาน การจัดทำแผนการใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ และการบริหารจัดการภาคอุตสาหกรรมแบบครบวงจร ซึ่งจะเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากปี 2561

4) การส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่เขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก หรือ EEC และพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ กระทรวงอุตสาหกรรมจะส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้มีระบบโครงสร้างพื้นฐานและการบริการที่ได้มาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้ประกอบการมาลงทุนยังพื้นที่นี้ โครงการส่งเสริมการลงทุนที่สำคัญในปี 2561 ได้แก่ การก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมในเขตเศรษฐกิจพิเศษสระแก้ว และการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยชั้นสูง (Smart Park) จังหวัดระยอง สำหรับโครงการที่สำคัญในปี 2562 ได้แก่ การก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจำนวน 3 เขต คือ สระแก้ว ซึ่งพื้นที่นี้จะเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากปี 2561 ตามมาด้วยจังหวัดสงขลา และตาก และก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยี

ชั้นสูงในพื้นที่ EEC (Smart Park) เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากปี 2561 อีกเช่นกัน และผลักดันการส่งเสริมการลงทุนในกองทุน EEC

5) การเชื่อมโยงและพัฒนาฐานข้อมูลแบบบูรณาการในลักษณะ Big Data ตามข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี นร 0506/ว463 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2560 ในเรื่องการจัดทำ Big Data กระทรวงอุตสาหกรรมได้ตั้งคณะกรรมการ Big Data ของกระทรวงอุตสาหกรรมขึ้น เพื่อพัฒนาข้อมูลในลักษณะ Big Data โดยจะดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านระบบการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และการให้ข้อมูลสารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งปัจจุบันนี้กระทรวงอุตสาหกรรมก็ยังใช้ระบบ National Single Window ที่เชื่อมโยงกับกระทรวงการคลัง และกรมศุลกากร ในการตรวจปล่อยสินค้าที่เป็นวัตถุดิบ อัญมณี และสินค้ามาตรฐานอุตสาหกรรม

6) การพัฒนาบุคลากร ทั้งนี้เพื่อเตรียมบุคลากรให้สอดคล้องกับนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อมุ่งพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากรของกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีการพัฒนาทักษะที่สำคัญ เช่น ทักษะด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลและในการปฏิบัติงาน รวมทั้งปรับระบบการให้บริการเป็น Smart Office สร้างคุณค่าในการปฏิบัติภารกิจของกระทรวงอุตสาหกรรม มุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรม 4.0





การส่งเสริม และ พัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย

แม้ว่าประเทศไทยจะถือเป็นฐานการผลิตของภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญในภูมิภาคเอเชีย แต่เพื่อให้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดดและหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว กระทรวงอุตสาหกรรมจึงกำหนด 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ในการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของภาคอุตสาหกรรมในประเทศโดยใช้แนวทางนโยบาย Thailand 4.0 ที่ยึดโยงมาจากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และมีมาตรการสนับสนุนเพื่อชักจูงนักลงทุนจากทั่วโลกให้มาลงทุนในประเทศไทย ที่จะเป็นการช่วยยกระดับความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้ประเทศไทยพัฒนาจากโครงสร้างเศรษฐกิจที่พึ่งพาการผลิต (Manufacturing and Asset Based Industry) ไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจการผลิตสมัยใหม่ที่ใช้ความรู้ การผลิตขั้นสูงเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ (Knowledge Based Industry)

อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพได้พัฒนามาแล้วในระดับหนึ่ง หรือ FIRST S-CURVE ประกอบด้วย 5 อุตสาหกรรม ได้แก่

1. อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive) ถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทยกว่า 40 ปีที่ผ่านมา โดยปัจจุบันมีมูลค่าถึงร้อยละ 5.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และพัฒนาเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า (EV)

2. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics) เป็นเสาหลักสำคัญในภาคการส่งออกของประเทศไทยในปัจจุบัน คิดเป็นมูลค่าถึงร้อยละ 24 ของรายได้การส่งออกของประเทศในปี พ.ศ. 2557 ปัจจุบันได้ยกระดับอุตสาหกรรมการผลิตวงจรรวมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

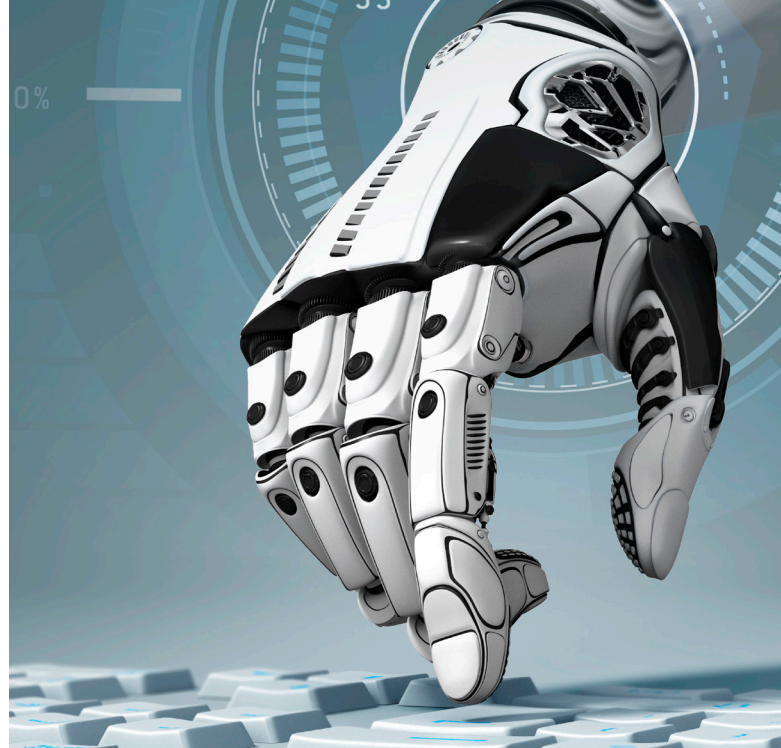
3. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism) ถือเป็นอีกหนึ่งกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยประเทศไทยถือได้ว่าเป็นผู้นำด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ยกย่องระดับประสบการณ์และคุณค่าจากการท่องเที่ยว

4. อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology) การเกษตรเป็นสาขาอุตสาหกรรมที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมมากที่สุด ภายในประเทศไทยมีมูลค่าถึงร้อยละ 8.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ สัดส่วนแรงงานไทยที่ทำงานในภาคการเกษตรร้อยละ 40

5. อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future) เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญระดับสูงต่อประเทศไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้จำนวนแรงงานมากที่สุด มีมูลค่าการลงทุนสูงสุด มีมูลค่าเพิ่มสูงที่สุด และมีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาสูงสุด อุตสาหกรรมวิจัยและผลิตโภชนาการเพื่อสุขภาพ

อุตสาหกรรม FIRST S-CURVE นี้ ได้เข้าสู่ช่วงระยะการเติบโตที่ช้าลง การจะทำให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตแบบก้าวกระโดดอีกครั้ง จำเป็นที่จะต้องอาศัย NEW S-CURVE ของ 5 อุตสาหกรรมใหม่ ที่พัฒนาต่อยอดมาจากอุตสาหกรรมเดิม ดังนี้

1. หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Robotics) ที่พัฒนาจากอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ในปัจจุบันประเทศไทยมีอุตสาหกรรมที่มีฐานการผลิตขนาดใหญ่ที่มีแนวโน้มว่าจะมีการใช้วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติตามสายการผลิตมากขึ้น

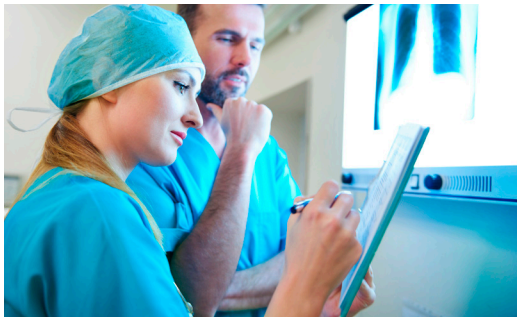
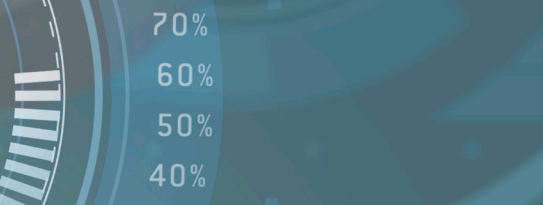


2. อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub) เป็นการสร้างอุตสาหกรรมใหม่ ต่อยอดจากรุจิการรักษายาบาลและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ประเทศไทยมีฐานเดิมที่แข็งแรง

3. อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics) โดยอุตสาหกรรมในข้อ 2 และ 3 เป็นการพัฒนาจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ เพราะนอกจากจะเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียนแล้ว ประเทศไทยยังเป็นจุดเชื่อมต่อกับอินเดียและจีนอีกด้วย

4. อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals) พัฒนาจากอุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการคาดการณ์ว่าจะเติบโตเร็วในอนาคต และเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูงเนื่องจากมีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบ

5. อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) ที่จะเป็นการพัฒนาต่อยอดจากทุกอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดิจิทัลถือเป็นแนวโน้มสำคัญของโลก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมภาคการผลิตและผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้



1. การขยายศูนย์ปฏิบัติการอุตสาหกรรม (ITC) ทั่วประเทศ 23 แห่ง ซึ่งจะให้บริการเครื่องจักรกลาง และพื้นที่ CoWorking Space เพื่อให้เอสเอ็มอีมีพื้นที่ในการพัฒนาสินค้าต้นแบบใหม่ ๆ รวมทั้งการบริการที่ปรึกษาแนะนำเชิงลึก และเชื่อมโยงเครือข่ายองค์กรสนับสนุนต่าง ๆ

2. ศูนย์สนับสนุนช่วยเหลือเอสเอ็มอี (SME Support & Rescue Center: SSRC) ทำหน้าที่เป็น Front Desk บูรณาการที่ปรึกษา รับคำขอเงินกู้ แก้ไขปัญหาและส่งต่อเอสเอ็มอี โดยจะตั้งศูนย์ให้ได้ 270 แห่งทั่วประเทศที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ศูนย์บริการเอสเอ็มอี (OSS) ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) และนิคมอุตสาหกรรมทั่วประเทศ

แนวทางในการการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายของกระทรวงอุตสาหกรรมคือการพัฒนากังอุตสาหกรรม **FIRST S-CURVE** และ **NEW S-CURVE** ควบคู่ไปด้วยกัน โดยใช้แนวทางประชารัฐในการทำงานกับภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง มุ่งเน้น ผู้ประกอบการ SMES และกลุ่ม STARTUP ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม และสร้างมูลค่าเพิ่มผ่าน 9 มาตรการพิเศษเพื่อขับเคลื่อนสู่ยุค 4.0 ดังนี้

3. Train The Coach หรือการสร้างโค้ช เพื่อส่งไปช่วยเหลือเอสเอ็มอี 3 ประเภท ได้แก่ 4.0 Biz Transformer เพื่อเข้าไปช่วยเหลือเอสเอ็มอีปรับโมเดลธุรกิจ Tech Expert ช่วยแนะนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมและปูพื้นฐานเทคโนโลยีสู่ยุค 4.0 และ Biz Mentor เป็นที่ปรึกษา แก้ไขปัญหาทั่วไปทางธุรกิจ

4. SME Big Data โดยจัดทำข้อมูลประชากรเอสเอ็มอีของประเทศที่สามารถใช้วิเคราะห์โครงสร้างและสถานการณ์เอสเอ็มอีของประเทศผ่าน Data Analytic ทั้งการกระจายตัว ระดับศักยภาพ พร้อมสร้างช่องทางให้ SME เข้าถึงบริการของภาครัฐ และเครือข่ายอย่างครบถ้วนทุกที่ทุกเวลา

5. โครงการ Big Brothers หรือโครงการพี่ช่วยน้อง เพื่อเชื่อมต่อเอสเอ็มอีสู่ห่วงโซ่การผลิตระดับโลก โดยจะร่วมมือกับบริษัทและองค์กรชั้นนำระดับประเทศและระดับโลก เพื่อช่วยเหลือเอสเอ็มอีใน 2 ลักษณะ คือ เป็นที่ปรึกษาด้านธุรกิจพร้อมเชื่อมโยงห่วงโซ่การผลิตโลก และการยกระดับเทคโนโลยี ขณะนี้มี Big Brothers ตอบรับเข้าร่วมแล้ว อาทิ ปตท. เอสซีจี เดนโซ่ เดลต้า นิสสัน ฮอนด้า และโตโยต้า

6. Digital Value Chain ผลักดันเอสเอ็มอี

สู่ห่วงโซ่การผลิตโลกผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม B2B โดยจะพัฒนาระบบเว็บ T-Good Tech ที่เชื่อมต่อ J-Good Tech ผ่านทางการสนับสนุนของกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม (METI) ของญี่ปุ่น และในอนาคตจะขยายความร่วมมือไปอีกหลายประเทศเริ่มจาก CLMV ด้วย

7. โครงการเสริมแกร่งเอสเอ็มอีรอบรู้การเงิน เพื่อพัฒนาเสริมความรู้ด้านการเงิน ทั้งก่อนกู้และหลังกู้ เพื่อให้มีบัญชีที่เป็นระบบ มุ่งเป้าสู่ระบบบัญชีเดียวในอนาคต

8. SME Standard Up ยกระดับเอสเอ็มอีสู่มาตรฐานที่เหมาะสมโดยพัฒนามาตรฐานเฉพาะ (มอก.ส) ให้เหมาะสมกับระดับศักยภาพของเอสเอ็มอีและตรงความต้องการของตลาด เริ่มต้นที่กลุ่มสินค้าท่องเที่ยวเป็นลำดับแรก

9. การยกระดับเศรษฐกิจฐานชุมชน ผ่านโครงการยกระดับอุตสาหกรรมชุมชน เชื่อมโยงการท่องเที่ยว (CIV 4.0) โดยจะพัฒนาศักยภาพชุมชนค้นหาอัตลักษณ์ชุมชน ทำแผนการพัฒนาและบริหารจัดการอย่างยั่งยืน รวมทั้งผลักดันการแปรรูปผลผลิตการเกษตร ปั้นเอสเอ็มอีเกษตรโดยมีเป้าหมายยกระดับเศรษฐกิจฐานรากชุมชนมีรายได้เพิ่มไม่น้อยกว่า 25%

นอกจากนี้กระทรวงอุตสาหกรรมยังเป็นผู้ประสานหลักในโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งถือเป็นโครงการขนาดใหญ่ของรัฐบาลโดยมีพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีเป็นประธานคณะกรรมการนโยบาย EEC และ นายอุตตม สาวนายน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นประธานคณะกรรมการบริหาร EEC โครงการนี้มีความมุ่งหมายในการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ต่อยอดความสำเร็จมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออก หรือ Eastern Seaboard ซึ่งดำเนินมาตลอดกว่า 30 ปีที่ผ่านมา ให้เติมเต็มภาพรวมในการส่งเสริมการลงทุนซึ่งจะเป็นการยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและทำให้เศรษฐกิจของไทยเติบโตได้ในระยะยาวสอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม First S-Curve และ New S-Curve ซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้ภาคส่งออกเข้มแข็งมากขึ้น แต่ยังเสริมสร้างเศรษฐกิจภายในประเทศเข้มแข็งและสมดุลมากยิ่งขึ้นอีกด้วย





การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาระบบข้อมูล ของกระทรวงอุตสาหกรรม ในยุคอุตสาหกรรม 4.0



เดิหน้าอุตสาหกรรม 4.0 ที่จะได้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลง
และพัฒนาด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งทางกระทรวง
อุตสาหกรรมก็ได้มีการพัฒนาระบบข้อมูล Big Data
ที่เป็นการอำนวยความสะดวกและสนับสนุน
ผู้ประกอบการ โดยวารสารอุตสาหกรรม ได้รับเกียรติ
จาก **คุณณัฐพล รังสิตพล เลขาธิการสำนักงาน
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประธาน
คณะกรรมการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศและ
การบริการภาครัฐ** มาพูดถึงการเปลี่ยนแปลงระบบ
ในครั้งนี้





BIG DATA ของกระทรวงอุตสาหกรรม

Big Data เป็นคอนเซ็ปต์ที่ขึ้นมาประมาณ 10 ปีได้ แต่เริ่มดังช่วงปี 2012 เราจึงมองว่าน่าจะมีวิธีใช้ประโยชน์จากตรงนี้ได้ โดยเริ่มจากองค์กรใหญ่ ๆ ในต่างประเทศที่เป็นบริษัทชั้นนำของโลก บริษัทพวกนี้จะมี Data อยู่เยอะมาก ซึ่ง Data พวกนี้มันเกิดขึ้นจากการใช้ดิจิทัลในองค์กรที่เรียกว่า Digital Economy หรือ Digitalization ขององค์กรที่จะมีการทำธุรกิจอีกแบบหนึ่ง

ยกตัวอย่างเช่น ถ้าเป็นร้านหนังสือ เวลาที่เดินเข้าร้านและจ่ายเงิน ร้านค้าจะรู้เพียงแค่ว่ามีลูกค้ามาซื้อหนังสือเล่มนี้ พอหนังสือหมดก็จะมีเอาสต็อกของเข้ามา แต่ทางร้านจะไม่ได้รู้เลยว่าทำไมคนถึงซื้อและคนซื้อเป็นใคร พอถึงระดับหนึ่งที่เราเริ่มมีการนำบัตรสมาชิกเข้ามาใช้ ที่ร้านจะเริ่มรู้แล้วว่าลูกค้าคนไหนที่ซื้อหนังสือเล่มนี้ แต่ก็ยังไม่รู้ว่าลูกค้าสนใจอะไรอีกอยู่ดี ต่อมาจึงมีนวัตกรรมซื้อหนังสือออนไลน์โดยจะมี Amazon เป็นเว็บไซต์แรก ๆ ซึ่งนี่จะสามารถรู้ได้แล้วว่าลูกค้าคนไหนซื้อหนังสือเล่มนี้และระหว่างนั้นลูกค้าไปดูหนังสือเล่มไหนมาบ้าง รวมถึง Amazon ไม่ได้ขายหนังสืออย่างเดียว Amazon จะสามารถรู้ว่าคุณอ่านหนังสือแบบนี้

เขาชอบอะไร แต่งตัวอย่างไร ปกติจะซื้อของเดือนไหน ซึ่งนี่ก็จะเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมาหรือถ้าของเซลดประมาณ 10% จะตัดสินใจซื้อ บางคนจะต้อง 20% หรือ 30% หรือบางคนไม่มีผลเลยถ้าอยากซื้อก็ซื้อ สิ่งเหล่านี้เป็นพฤติกรรมของคนแต่ละคนที่เกิดขึ้นมาทางธุรกรรมดิจิทัล

คราวนี้ในการเก็บธุรกรรมพอถึงจุดหนึ่ง Data มันจะใหญ่มาก ซึ่งเมื่อก่อน Data แบบนี้ก็เก็บไม่ได้ แต่ ณ วันนี้ค่าเก็บก็ถูกคอมพิวเตอร์ก็ถูกลง เทคโนโลยีการ Analyze Data ก็ดีขึ้น คนก็เลยเริ่มมองว่าถ้าเราใช้ Big Data โดยเอาคนขึ้นมาตั้งแต่ระดับลูกค้าของเราว่าพฤติกรรมเป็นอย่างไร แล้วลองคาดการณ์ (Forecast) ดู ซึ่งเมื่อก่อนจะใช้คำว่าคาดการณ์ แต่เดี๋ยวนี้ใช้คำว่าคาดการณ์ปัจจุบัน (Nowcast) เพราะทำได้ทันทีและถ้าลองสังเกตเวลาที่เข้าไปในเว็บไซต์ที่เขาเก็บคุกกี้ (Cookie) ถ้าเราเปิดดูไปเรื่อย ๆ แล้วไม่เคลียร์คุกกี้ของเขาเสนอมา มันก็จะตรงกับเราขึ้นเรื่อย ๆ แล้วทุกครั้งที่เราคลิกทั้ง Yes หรือ No ไปนั้น Machine Learning ก็เริ่มที่จะฉลาดขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อที่จะรู้ว่าอันนี้เราสนใจหรือไม่ ซึ่งก็เป็นสิ่งที่ตามมาจากการมี Big Data ก้อนใหญ่



การพัฒนาต่อยอด Big Data ของกระทรวงอุตสาหกรรม

ณ ปัจจุบันนี้ บริษัทต่างประเทศมีข้อมูลอยู่เยอะมาก ซึ่งข้อมูลก็มาจากทางนี้ส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งมาจากเว็บไซต์ที่เป็น Social Media ของเขาการที่มีคนมาคอมเมนต์ มีพฤติกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นนั้นจะทำให้มีก้อนแรกที่เป็นธุรกรรม นั่นจะเป็นข้อมูลที่มีการทำโครงสร้างไว้อย่างดี ส่วนในก้อนที่สองนี้จะไม่มียูเอสบีซี ซึ่งในท้ายที่สุดก็จะมีคนนำข้อมูลเหล่านี้มาประกอบกัน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้คือสิ่งที่คนจะเดินเข้าไปวิเคราะห์ คราวนี้มองกลับมาว่าแล้วราชการไทย กระทรวงอุตสาหกรรมเรามีอะไรอยู่บ้าง คำตอบคือเราไม่มี Data พวกนี้ เพราะว่าข้อมูลธุรกรรมส่วนหนึ่งเราเก็บบนกระดาษ เราไม่มีธุรกรรม คือไม่มีข้อมูลที่เป็นโครงสร้างให้เกาะ แล้วพวกคอมเมนต์ต่าง ๆ จะมาเกาะอย่างไร การวิเคราะห์ก็เป็นไปได้ยากมากหรือแทบจะเป็นไปไม่ได้เลย สมมติว่าคุณเป็นลูกค้าทางกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งเราเป็นผู้ให้บริการในเชิงอุตสาหกรรม อันประกอบไปด้วยการอำนวยความสะดวกในการจัดตั้งโรงงาน ในการขอใบอนุญาต รวมทั้งในการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการแข่งขัน อะไรต่าง ๆ นานาเหล่านี้คือสิ่งบริการที่เราให้ แต่เราจะไม่รู้เลยว่าผู้ประกอบการมีพฤติกรรมอย่างไร ทำอะไร เคยทำอะไรมา อย่างนี้ชอบหรือไม่ชอบ เพราะสิ่งที่เราขาดคือไม่มีธุรกรรมของคุณอยู่บนระบบที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์เข้าไปหาได้

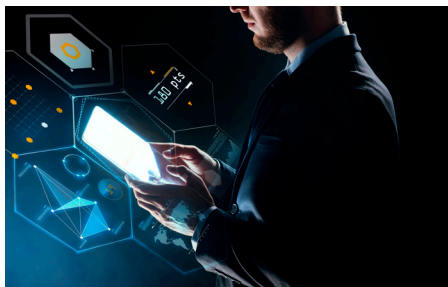
คราวนี้ภาครัฐจึงเริ่มดูว่าเรามีอะไรอยู่บ้าง ธุรกรรม (Transaction) บางอันเรามี ก็ลองเอาเท่าที่มีมาจับผูกติดกันก่อน ทำให้มี Record ไว้ โดยตอนนี้ก็ให้เอาบัตรประชาชนมายืนยันเพื่อที่จะบอกว่าอันนี้คือตัวคนนะ แล้วก็เอาข้อมูลที่เราพอมีอยู่มาเกาะกัน ซึ่งนี่ก็คือโจทย์อีกข้อหนึ่งที่รัฐบาลกำลังทำอยู่ในขณะนี้

สำหรับในส่วนของการตรวจสอบธุรกรรม ข้อแรกคือต้องต่อกันให้ได้ และข้อสองคือเราต้องต่อกันข้างใน Transaction เราไม่ได้แยกแยะ ดังนั้น สิ่งที่ต้องมีก็คือธุรกรรมที่เป็นของคน ซึ่งมันจะเกิดจากการให้บริการไม่ใช่การเก็บข้อมูล เราก็จะให้บริการในลักษณะที่มีการทำธุรกรรมบนระบบคอมพิวเตอร์ได้ หลังจากนั้นข้อมูลจะเข้ามาเอง เราก็จะวิเคราะห์ได้ ซึ่งในตอนที่เราเก็บข้อมูลว่าจะต้องมีอะไรในธุรกรรมของผู้ประกอบการบ้าง เราก็จะมีโจทย์ก่อนว่าในการที่เราจะให้บริการผู้ประกอบการได้ดีขึ้น เช่น ส่งเสริมการพัฒนาเรื่องความเก่งหรือว่าการให้บริการอะไรที่ถูกใจ อันนี้จะเป็นสิ่งที่เราเก็บใน Transaction นั้นเอาไว้ แล้วเราจะเริ่มทำ Big Data Analytics ได้ โดยสิ่งที่ต้องมี คือ 1. ต้องเชื่อมโยงให้เกิดความเป็นบุคคล มีความเป็นตัวตนขึ้นมาก่อน และ 2. ต้องมีเรื่องของธุรกรรม เพราะฉะนั้นเราก็กำลังพูดถึงเรื่อง e-Service e-Payment อะไรต่าง ๆ นี้จะเกิดขึ้นเพื่อให้เก็บในตรงนี้ ดังนั้น Big Data ทั้งหมดที่เกิดขึ้นมาจากการให้บริการทางดิจิทัลจึงมี Data ก้อนนี้ เพราะฉะนั้นเราต้องมีการให้บริการทางดิจิทัลแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อให้มันเกิดและเดินต่อไปได้



การเปลี่ยนแปลงจาก การพัฒนาฐานข้อมูล

อันดับแรกในส่วนของหน้าบ้านผู้ประกอบการ จะได้รับความสะดวกขึ้น เช่น ในการที่จะขอ ใบอนุญาตของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) สิ่งที่ทำให้รู้ตัวตนของผู้ประกอบการก็เหมือนกับเวลาที่ไปจดทะเบียนผู้นำเข้าหรือการไปเปิดบัญชีธนาคารเลย ก็คือเมื่อเดินเข้ามาแล้วนำบัตรประชาชนวาง Record ของผู้ประกอบการ ก็จะถูกดึงจากกระทรวงมหาดไทยทันที ที่นี้ผู้ประกอบการก็จะมีทะเบียนที่จะบริการของ



กระทรวงอุตสาหกรรม ก็คือมีตัวตนในกระทรวงอุตสาหกรรม หลังจากนั้นเวลาเดินไปกรมกองไหนกระทรวงไหน ก็จะมีความสะดวกทุกกรมที่เดินไป ทุกสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทุกศูนย์ที่ไป ทุกคนก็จะรู้จักเพราะคุณมีตัวตนขึ้นมาแล้ว เพราะฉะนั้นการให้บริการก็จะตรงประเด็นขึ้น โอกาสความผิดพลาดในการให้เอกสารทางราชการในการขออนุญาตก็จะน้อยลง ในแง่ของหลังบ้าน การทำงานของสมอ. ก็จะเร็วขึ้นเพราะว่ามีไอทีเข้ามาช่วยก็เหมือนกับว่ามีคนช่วยทำงานเพิ่มมากขึ้น ประสิทธิภาพในการทำงานก็ดีขึ้นตามไปด้วย

ในเชิงนโยบายเราจะรู้ได้เลยว่า Record ของผู้ประกอบการตั้งแต่การขอใบอนุญาต การรับบริการจากเรา รวมทั้งตัวเลขทางเศรษฐกิจที่ออกมาจะเป็นดัชนีอุตสาหกรรม เพราะฉะนั้นผมจะรู้ได้เลยว่าอันนี้ที่เราสามารถเข้าไปช่วยให้ผู้ประกอบการดีขึ้นหรือไม่ ผู้ประกอบการเข้าโครงการนี้แล้วดีขึ้น

หรือไม่ เพราะข้อมูลทั้งหมดที่มีจะลิงก์กันกับ Service ของเรา และในทางกลับกันการที่เราลิงก์ออกไปยังข้างนอก ไปที่น้ำไฟ-ประปา ผมก็จะรู้ว่าถ้าขึ้นค่าไฟประมาณนี้ อุตสาหกรรมกระทบเท่าไรใครกระทบบ้าง ตอบได้ทันที เมื่อก่อนต้องกลับไปนั่งวิเคราะห์ตัวเลข แต่อันนี้คือจะรู้เลยว่าคนนี้ใช้ไฟเท่านี้ ต้นทุนประมาณนี้ คนใช้น้ำประมาณนี้ หรือต่อให้ Data ขาดไปบางเดือนแต่ก็รู้ได้ว่าใช้น้ำไฟประมาณนี้ ดูแล้วโอเคเศรษฐกิจยังใช้ได้อยู่ Production ยังไปได้อยู่ ในเชิงนโยบายเราจึงสามารถชี้ได้เลยว่าควรจะ ต้องทำอะไร อันไหนควรทำ อันไหนไม่ควรทำ Big Data จะเป็นตัวเชื่อมต่อทั้งหมด ในเรื่องของแรงงานก็เชื่อมต่อได้เช่น โรงงานนี้มีพนักงานกี่คน ต่อไปจนถึงเรื่องของประกันสังคม ใครมีวุฒิอะไรบ้าง ก็จะมีคำถามอีกว่าถ้าเราเห็นในหน้ากระดาษขาดแคลนแรงงานวุฒิอะไรบ้างในอุตสาหกรรมไหน สามารถตอบได้ทันที ซึ่งนี่ก็เป็นสิ่งที่ไม่ได้ตอบได้แค่เฉพาะกระทรวงอุตสาหกรรมนะครับ แต่กระทรวงอื่นก็ตอบได้ด้วยเหมือนกัน เมื่อ Big Data มีการลิงก์เข้ามาอยู่ในเน็ตเวิร์กที่ทำได้ และในแง่ของผู้ประกอบการอีกมิติหนึ่งคือ เราต้องพยายามให้ผู้ประกอบการเข้าไปใช้ระบบไอที ส่วนหนึ่งที่เราพยายามทำก็คือพยายามส่งเสริมให้มีพวก Class Service และ Data Center เพื่อให้มีการเริ่มเข้าไปใช้ธุรกิจที่เป็นบริการเกี่ยวกับการทำไอที

Big Data ของกระทรวงอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการภาคเอกชนสามารถ รับรู้ในส่วนข้อมูลได้หรือไม่

ได้บางส่วน เพราะเราก็ต้องรักษาความปลอดภัยไว้ระดับหนึ่ง ซึ่งสิ่งที่เราคิดจะทำกันตอนนี้ก็คือ จะทำ Report โดยใช้ให้คอมพิวเตอร์ Generated Reports ขึ้นมาถึงสิ่งที่เราไม่เคยรู้เลย เช่น ผู้ประกอบการจะไม่มีโอกาสรู้ได้เลยว่าทำธุรกิจนี้แล้วเปรียบเทียบกับคนอื่นเป็นอย่างไร อันนี้เราจะรู้ได้ว่าในกลุ่มคนที่ทำธุรกิจเหมือนกัน ตอนนี้เรายืนอยู่ตรงไหน แล้วคนอื่นดีขึ้นหรือแย่ลง





e-License คืออะไร

ถัดมาก็จะเป็นของกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่จะทำเรื่องใบ รง.4 ก็น่าจะเป็นประมาณปี 2562 ก็คือเรื่องขอตั้ง ขอบยาย ขอแก้ไขต่าง ๆ เหล่านี้ของ กรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยที่ผ่านมาก็เป็นในลักษณะนี้แต่ไม่ได้เป็น e-License เป็นในเรื่องของ e-Service โดยมีการใช้ระบบ NSW

ความคาดหวังต่อการใช้อินเทอร์เน็ต
ข้อมูลทั้งภาคอุตสาหกรรม
และภาคเอกชน

ขายของข้างในและปัจจุบันสามารถสั่งออนไลน์แล้วก็มีของมาส่ง นี่คือสิ่งที่เราพยายามจะทำ

เพราะฉะนั้นในปี 2561 นี้จะเปิดรับลงทะเบียนเปิดให้ผู้ประกอบการสามารถเข้ามา Identify ตัวตนได้โดยไม่ต้องเสียอะไร ทุกกรมทุกหน่วยงานในกระทรวงอุตสาหกรรมจะรู้จักคุณหมด อันนี้คือสิ่งที่จะทำให้ได้ในปีนี้เป็นเรื่องแรก หลังจากนั้นแต่ละกรมกองก็จะมีหน้าที่ที่จะเอาบริการของตัวเองขึ้นมาเป็น e-Service เป็น e-License ต่าง ๆ โดยอ้างอิงจากตัวลูกค้าในส่วนนี้ต้องมองว่ามันไม่ใช่ข้อมูลที่เราขายให้ผู้ประกอบการ เพราะเป็นข้อมูลของผู้ประกอบการ ซึ่งผู้ประกอบการก็ไม่ใช่คนขายข้อมูลในส่วนนี้ด้วยซ้ำ เพราะกระทรวงมหาดไทยบอกว่าอันนี้คือผู้ประกอบการ เหมือนเวลาไปทำพาสปอร์ตเลย แค่เดินเข้าไปเจ้าหน้าที่ก็จะบอกว่าเอาบัตรประชาชนมาใบเดียวเพียงแค่นี้คุณก็จะได้พาสปอร์ตกลับไป อันนี้ก็เหมือนกันคือเดินถือบัตรประชาชนมาใบเดียวผู้ประกอบการจะสามารถรับบริการจากเราได้ แต่ว่าตอนนั้นเรายังไม่รู้ว่าคุณผู้ประกอบการต้องการอะไร ซึ่งผู้ประกอบการต้องบอกเราถึงความต้องการว่าที่กระทรวงอุตสาหกรรมจะมาขอใบอนุญาตจะมาต่ออายุ จะมานำเข้าวัตถุดิบทราย หรือจะมาทำอะไร ก็ต้องเป็นไปตามขั้นตอน

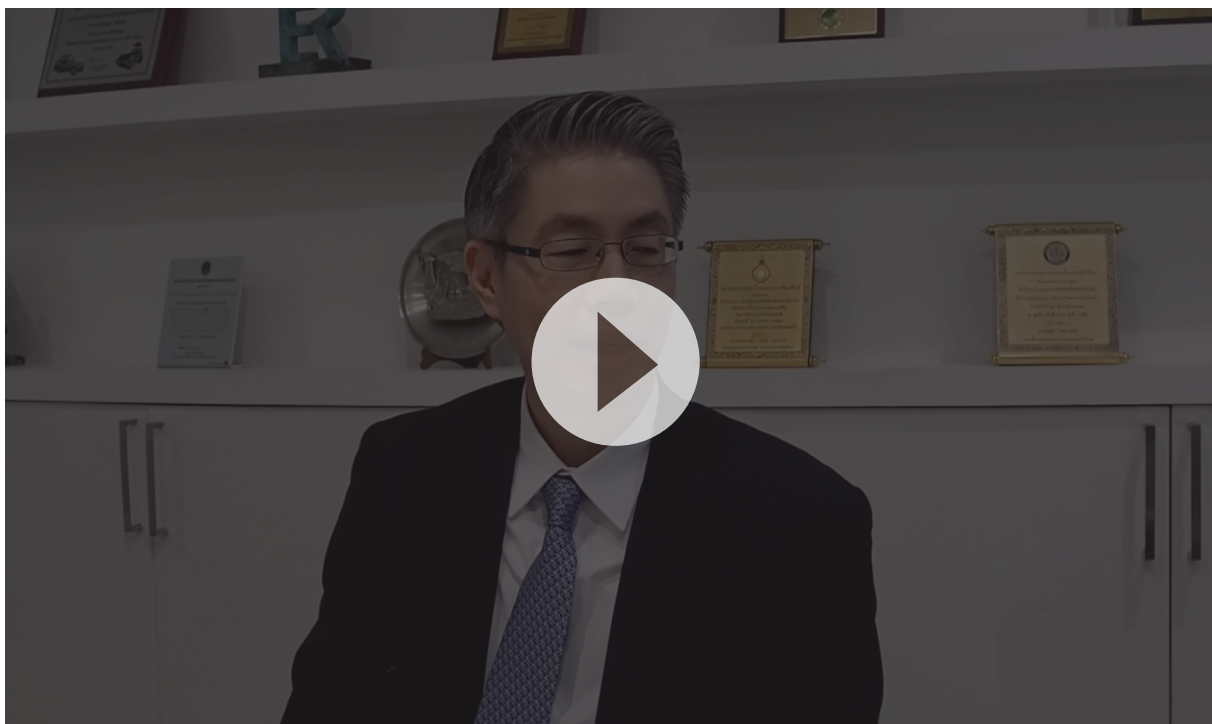
แต่ในขั้นตอนแรกนี่คือโจทย์ และเมื่อ Data เริ่มเข้ามาในลักษณะแบบนี้ความฉลาดของระบบ Big Data ของกระทรวงอุตสาหกรรมมันจะค่อย ๆ พัฒนาไป เมื่อมีข้อมูลเข้ามา เพราะฉะนั้นเราก็จะสามารถให้บริการผู้ประกอบการได้ดีขึ้นเรื่อย ๆ สรุปแล้ววัตถุประสงค์ในปีแรกที่เราวางไว้คือต้องการที่จะให้ผู้ประกอบการมาลงทะเบียนได้อย่างสะดวก แล้วก็เชื่อมโยงไปยังระบบที่มีอยู่ในตอนนี

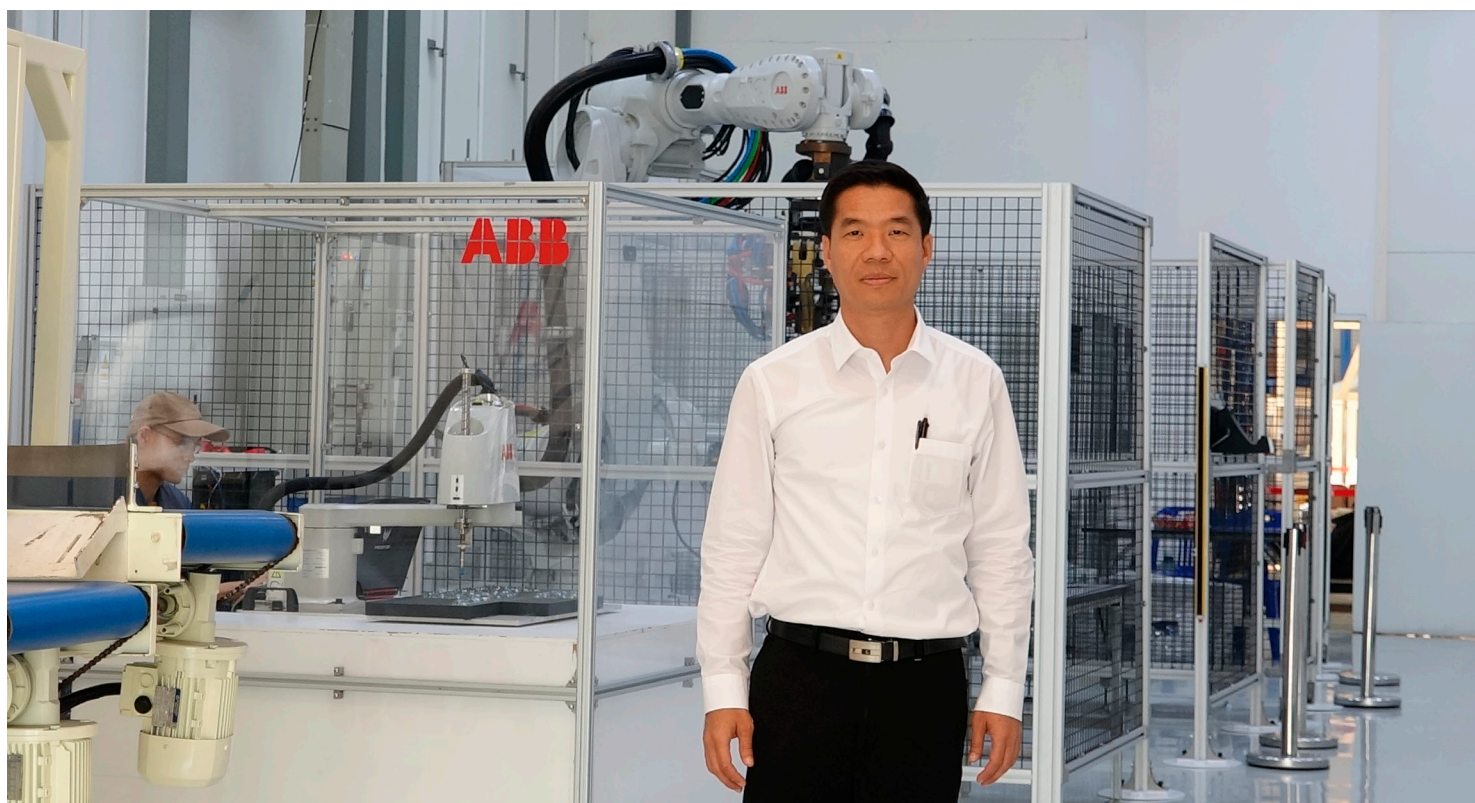
การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้

หลังจากสร้างการรับรู้ภายในองค์กรและขอให้แต่ละส่วนงานมาร่วมมือกันเรียบร้อยแล้วนั้น จึงได้มีการประชาสัมพันธ์สู่ภายนอกตั้งแต่มกราคมที่ผ่านมา

ฝากถึงผู้ประกอบการ

ในแง่ของการดำเนินการดีขึ้นแน่นอน อยากจะฝากให้เปิดใจเพราะว่าการเปลี่ยนแปลงทุกชนิดถ้าไม่เปิดใจก็เปลี่ยนไม่ได้พยายามเปิดใจยอมรับและลองดู ให้เวลากับมันว่าจะออกมาเป็นอย่างไร เพราะทุกอย่างไม่ได้ลือก คือถ้าออกมาแล้วระบบหน้าตาไม่ใช่ไม่ได้ก็มีเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เพราะฉะนั้นก็ไม่ต้องยึดมั่นถือมั่น ถ้าเป็นระบบดิจิทัล e-Service กระทรวงอุตสาหกรรม 4.0 จะต้องเป็นแบบนี้ตลอดไปนั่นไม่ใช่ เพียงแต่หลักการมันทำให้ชีวิตดีขึ้น ทำให้เราทำงานสะดวกขึ้น ผู้ประกอบการสบายขึ้น ผมคิดว่าแค่นี้พอแล้ว เราต้องยอมเปิดใจกับมัน ให้โอกาสมัน และทดลองทดลองมันดู ถ้าไม่ได้ก็ปรับกัน เอาจนกระทั่งมันสะดวกที่สุด ซึ่งสะดวกที่สุดในวันนี้ก็จะไม่ใช่สะดวกที่สุดในวันหน้า ต้องปรับกันไปเรื่อย ๆ ต้องมีวิวัฒนาการของมัน หลัก ๆ คืออยากให้เปิดใจรับมันครับ





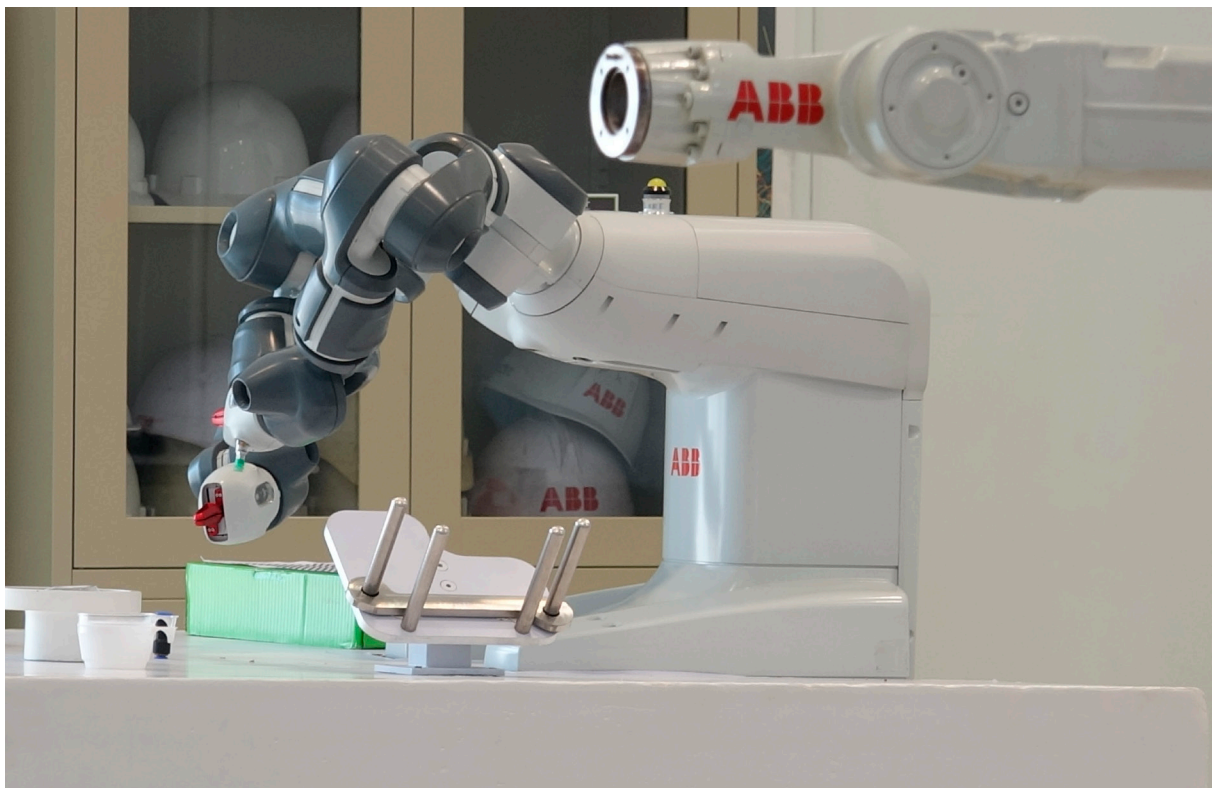
อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม เป็น 1 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่ทางกระทรวงอุตสาหกรรมได้ส่งเสริมอยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 รัฐบาล มุ่งหวังให้ประเทศไทยมีการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ คือหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่รัฐบาลได้จัดทำยุทธศาสตร์เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาให้สอดคล้องกัน นำติดตามการขับเคลื่อนครั้งนี้ว่าจะเดินหน้าไปตามแผน และมุ่งสู่ความสำเร็จได้เร็วเพียงใด โดย **คุณล้ำบุญ สิมะจรรยา** ตำแหน่ง **LOCAL BUSINESS UNIT MANAGER, ROBOTICS บริษัท เอบีบี จำกัด** หนึ่งในบริษัทชั้นนำด้านหุ่นยนต์ได้ให้เกียรติกล่าวถึงธุรกิจหุ่นยนต์ในประเทศไทย กับวารสารอุตสาหกรรม ฉบับดิจิทัลนี้

ความเชี่ยวชาญด้านธุรกิจหุ่นยนต์ของเอบีบี และการลงทุนของเอบีบีในประเทศไทย

เอบีบีเป็นบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้ากำลังและออโตเมชัน ซิสเต็ม อินทิเกรเต็ด (เอสไอ) จากเมืองซูริก ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ โดยเข้ามาลงทุนในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2531-2532 และเริ่มลงทุนด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับออโตเมชันในปี 2536-2537 โดยกิจกรรมแรกที่เริ่มดำเนินการคือการนำผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศเข้ามาให้ความรู้คำแนะนำเรื่องการนำหุ่นยนต์เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ของไทย ซึ่งอุตสาหกรรมแรก ๆ ที่นำหุ่นยนต์มาใช้ เช่น ยานยนต์ งานเชื่อมไฟฟ้า เพราะมีความอันตราย

สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยที่พัฒนามา ระยะหนึ่งแล้วนั้นพบว่า ยังใช้หุ่นยนต์ไม่แพร่หลายนัก ส่วนใหญ่ยังกระจุกตัวในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ แต่ช่วงปี 2547 มีการนำหุ่นยนต์ไปใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องอุปโภค บริโภค แต่เมื่อดำเนินเทียบกับค่าแรง

ก็มีการคืนทุนช้า เพราะอุตสาหกรรมในไทยยังค้ำคั้นกับการใช้แรงงานมนุษย์ แต่หลังจากนั้นเล็กน้อย ในระยะ 1-2 ปี เมื่อหุ่นยนต์มีราคาถูกลง เพราะผลิตในปริมาณมากขึ้น ขณะเดียวกันในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เริ่มมีการขาดแคลนแรงงานเมื่อมีการหาแรงงานมาทดแทนยากขึ้น สิ่งที่มาคือต้นทุนค่าแรงที่สูงขึ้น ทำให้หลายอุตสาหกรรมนอกเหนือจากกลุ่มยานยนต์เริ่มนำหุ่นยนต์เข้ามาใช้ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค พลาสติก อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น หลังจากนั้นเมื่อรัฐบาลมีการประกาศค่าแรงขั้นต่ำที่ 300 บาททั่วประเทศ ช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา ก็พบว่ามีการใช้หุ่นยนต์อย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมมากขึ้น ส่งผลให้การตื่นตัวในการใช้หุ่นยนต์ของไทยได้รับการกระตุ้นอย่างจริงจังอีกครั้ง

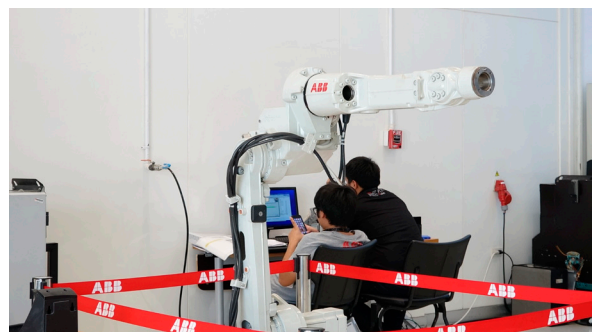
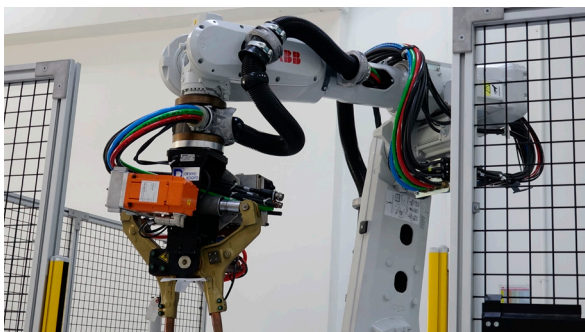


ในกลุ่มพวกบริษัทเครื่องอุปโภคบริโภคจะใช้หุ่นยนต์ในการยกกล่องลงพาเลท ซึ่งกล่องจะมีน้ำหนักเฉลี่ย 20 กิโลกรัม ช่วงนั้นการหาพนักงานมายกกล่องทั้งวันก็ค่อนข้างยาก เพราะฉะนั้นเขาก็จะใช้หุ่นยนต์ในการทำพาเลทไปมาใช้ในอุตสาหกรรมเหล่านี้ ตั้งแต่ปี 2547-2548 หุ่นยนต์ก็เริ่มแพร่หลายในประเทศไทยจริงๆ แล้วก็มีสถิติของอินเตอร์เนชันแนลเฟเดอเรชันโรบอติกที่ระบุว่า ในแต่ละปีมีการใช้หุ่นยนต์เพิ่มขึ้นเท่าไร ซึ่งหลังจากปีดังกล่าวอัตราการใช้หุ่นยนต์ในบ้านเราค่อนข้างจะมาแตะในระดับหลัก 1,000 ยูนิตต่อปี

ปัจจุบันการใช้หุ่นยนต์ของไทยอยู่ที่ระดับ 3,000-4,000 ยูนิตต่อปี ซึ่งเมื่อย้อนไปก่อนปี 2547 จะอยู่ที่ระดับ 100 กว่ายูนิต ซึ่งเห็นได้ชัดว่าในช่วงเปลี่ยนผ่านในปี 2547 การใช้หุ่นยนต์เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเป็นการใช้ในประเทศไทยทั้งหมด แต่ในส่วนของการผลิตนั้นยังเป็น

การนำเข้าทั้งหมด แต่หากนับเป็นจำนวนผู้ผลิตในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อยมาก แม้กระทั่งในปัจจุบันก็ยังเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นหลัก เช่น แชนกล หุ่นยนต์สามแกนที่เคลื่อนที่เป็นแนวเส้นตรง

สำหรับเอบีปีเรามีการนำเข้าหุ่นยนต์ทั้งหมดจากต่างประเทศ แต่การทำแอปพลิเคชันของหุ่นยนต์เพื่อนำไปใช้งานจะต้องทำในประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งาน เช่น หุ่นยนต์ที่ใช้ในงานเชื่อม เป็นการทำงานควบคู่กันของหุ่นยนต์และระบบ เนื่องจากหุ่นยนต์เปล่า ๆ ไม่สามารถทำงานได้เอง จึงต้องมี การป้อนข้อมูล ซึ่งระบบดังกล่าวทำในประเทศไทยทั้งหมด





การบันทึกข้อตกลง (MOU) ขอรัฐบาล เอกชนรายใหญ่ และสถาบันการศึกษา กับบทบาทของเอบีบีในฐานะผู้เชี่ยวชาญระดับโลก

การ MOU กับสถาบันการศึกษานั้นมีหลายสถาบัน การศึกษาที่มีส่วนช่วยผลักดันการศึกษาร่วมกัน โดยเอบีบีจะช่วยส่งเสริมองค์ความรู้ให้มหาวิทยาลัยที่อยู่ในกลุ่มความร่วมมือระหว่างภาครัฐและสถาบันการศึกษา (คอร์) โดยปัจจุบันเอบีบีมีบุคลากรด้านหุ่นยนต์โดยตรง 40-50 ท่าน ซึ่งช่วงแรกที่เริ่มดำเนินการมีบุคลากรด้านหุ่นยนต์เพียง 3-4 ท่านเท่านั้น ดังนั้นเมื่ออุตสาหกรรมหุ่นยนต์เติบโต การสร้างบุคลากรไปพร้อมๆ กันจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้บุคลากร

นำสิ่งที่เรามีอยู่ไปใช้ในอุตสาหกรรมได้ เพื่อแก้ไขปัญหาของผู้ผลิตที่ต้องการเพิ่มโปรดักส์ทิวิตี เพิ่มความเร็ว และประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งจะตอบโจทย์ที่รัฐบาลคาดหวังมากที่สุด

ขณะเดียวกันนโยบายของเอบีบีก็ต้องเดินไปให้สอดคล้องกับตลาด สภาพแวดล้อมอุตสาหกรรม เมื่อตลาดโตขึ้น บริษัทก็ต้องเพิ่มจำนวนบุคลากรในแต่ละกลุ่มให้เพิ่มขึ้น

การขยายกำลังการผลิตของบริษัท

ปีก่อนหน้านี้ เรามีการลงทุนระบบหุ่นยนต์ที่ใช้กับเครื่องจักรซีเอ็นซี มีการก่อสร้างอาคารสถานที่ในจ.ระยอง โดยใช้งบลงทุนประมาณ 100 ล้านบาท โดยในอนาคตเมื่อบริษัทตั้งเป้าพัฒนาบุคลากรเพิ่มขึ้นแล้วจะมีการลงทุนอาคารและอุปกรณ์เพิ่มเติมอีกด้วย

โดยปัจจุบันในธุรกิจหุ่นยนต์ บทบาทของบริษัท คือการเสริมอุปกรณ์ควบคุมหุ่นยนต์ ให้กับลูกค้าที่เป็นผู้ใช้ระบบเอสไอของบริษัท ขณะเดียวกันบริษัทก็พัฒนาเอสไอด้วย แต่หากลูกค้าสามารถเอสไอในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานตนเอง เอบีบีก็จะไม่ทำแข่ง เพื่อให้ลูกค้ายังคงใช้อุปกรณ์ควบคุมของเอบีบี



มาร์เก็ตแชร์ของเอบีบีในประเทศไทย

ปัจจุบันเอบีบีถือส่วนแบ่งการตลาด หรือ มาร์เก็ตแชร์ เป็น 1 ใน 5 ของผู้ผลิตระบบเอสไอของไทย จากผู้เล่นในไทยที่มีประมาณ 7 ราย โดยเอบีบีมาร์เก็ตแชร์อยู่

10% และในแถบยุโรปเอบีบีเป็นผู้ผลิตหุ่นยนต์และระบบเอสไอรายใหญ่ ส่วนตลาดเอเชียอื่น เอบีบีมีส่วนส่วนมาร์เก็ตแชร์ค่อนข้างสูง

ปัญหาอุปสรรคของอุตสาหกรรมที่อยากให้รัฐบาลช่วยเหลือ

สิ่งที่พูดถึงคือ การส่งเสริมของรัฐด้านแอปพลิเคชันเพื่อทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ ซึ่งเอบีบีในฐานะที่นำหุ่นยนต์เข้ามาพบว่า หลายครั้งแอปพลิเคชันและหุ่นยนต์ไม่เชื่อมโยงกัน ดังนั้นการส่งเสริมให้เกิดการกระตุ้นผู้ใช้ระบบ เช่น เมื่อนำมาใช้กับโรงงานนำมะพร้าว การคิดระบบมาปลดกมะพร้าวต้นทุนค่อนข้างสูง ดังนั้นรัฐบาลอาจสนับสนุนเงินทุนในการคิดระบบหรือแอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้ใช้ระบบอย่างเอบีบี สามารถสร้างแอปพลิเคชันในราคาที่ไม่สูงมาก เมื่อราคาไม่สูงก็สร้างใจให้เจ้าของโรงงานลงทุน จนมีการใช้หุ่นยนต์ในโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้นแน่นอน

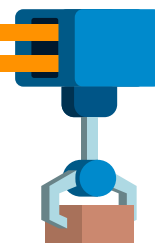
นอกจากนี้หลังจากพัฒนาแอปพลิเคชันแล้วก็อยากให้ภาครัฐส่งเสริมการใช้หุ่นยนต์ด้วย ซึ่งอาจไม่ได้ส่งผลบวกต่อเอบีบีโดยตรง แต่จะส่งผลกระทบต่อตลาดโดยรวมคือ บริษัทที่นำเข้าหุ่นยนต์มาใช้ในไทย ทั้งนี้พบว่าหุ่นยนต์ที่สมบูรณ์ทั้งตัวยังมีโอกาสเกิดในไทยน้อยมาก เพราะความต้องการใช้ในประเทศมีเพียง 3,000 ยูนิตต่อปี ถือว่าน้อยที่มีการใช้หุ่นยนต์ทั่วโลกจำนวนหลายแสนยูนิตต่อปี ดังนั้นการตั้งฐานผลิตในไทยต้องมีห่วงโซ่การผลิตที่ครบทั้งระบบ ซึ่งปัจจุบันมีหลายอย่างของไทยไม่สามารถผลิตเองได้ เช่น ชุดเกียร์ชุดคอนโทรล มอเตอร์ และระบบเซ็นเซอร์ ทั้งนี้หากต้องการให้ไทยมีการตั้งโรงงานผลิตหุ่นยนต์อย่างแพร่หลาย ไทยควรมีการใช้หุ่นยนต์อย่างน้อย 10,000 ยูนิตต่อปี จึงจะเพียงพอในการลงทุน

มีความต้องการให้รัฐช่วยเหลือเพิ่มเติมหรือไม่

เวลานี้สินเชื่ออาจยังไม่จำเป็นเพราะใช้เวลาหลายปีในการคืนทุน และตอนนี้มีมาตรการภาษีอยู่แล้ว สามารถนำไปหักลดรายจ่ายได้ จะทำให้ต้นทุนน้อยลง

และตอนนี้เริ่มชัดเจนแล้วโดยกลุ่มคอร์ก็จะเป็นผู้คัดกรองว่าใครควรได้สิทธิประโยชน์ภาษีจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ)

อนาคตหุ่นยนต์ไทยในอีก 5 ปีข้างหน้า



แนวโน้มการผลิตหุ่นยนต์ในช่วง 5 ปีจะถูกใช้ในอุตสาหกรรมหลัก เช่น รถยนต์ เหล็ก เครื่องฉีดพลาสติก เพื่อทดแทนแรงงานที่หายากขึ้น ขณะเดียวกันอนาคตจะถูกนำไปใช้กับอุตสาหกรรมเบาที่มีความสำคัญกับผู้บริโภคมากขึ้น อาทิ หุ่นยนต์บริการเพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชน เช่น ในโรงพยาบาล ร้านค้า

ซึ่งถ้าหุ่นยนต์พัฒนาสู่ผู้บริโภคทั่วไป จำนวนหุ่นยนต์ที่จะถูกผลิตจะเพิ่มขึ้นแน่นอน ส่งผลต่อราคาให้ถูกลงด้วย คาดการณ์ปริมาณการใช้ยากแต่จะเพิ่มแบบทวีคูณแน่นอนเพราะปัจจุบันการใช้ในอุตสาหกรรมหลักยังน้อย



ปัจจุบันประเทศไทยมีการตั้งสมาคมอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ไทย ซึ่งเกิดจากความร่วมมือภายใต้กลุ่มความร่วมมือระหว่างภาครัฐและสถาบันการศึกษา (CoRE) มีสมาชิกประมาณ 200 บริษัท ขณะนี้กลุ่มหุ่นยนต์เตรียมเสนอรัฐให้ออกมาตรการสินเชื่อเพื่อสนับสนุนโรงงานผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) มีหุ่นยนต์ใช้โรงงานละ 1 ตัว และระดับต่อไปต้องการให้มีมาตรการช่วยเหลือสำหรับโรงงานขนาดใหญ่ โดยอยู่ระหว่างการจัดทำข้อเสนอ ทั้งนี้ประเทศไทยมีการลงทุนในอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ 100,000-200,000 ล้านบาท แบ่งเป็นระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ 30-40% และระบบอัตโนมัติขั้นสูงเพิ่มเติม อินทิเกรตเต็ด (เอสไอ) 40% และการลงทุนค่าลิขสิทธิ์ 20%

โดยความตั้งใจของกลุ่มหุ่นยนต์ คือ ผลักดันให้ไทยเข้าไปสู่ห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ที่สำคัญของโลก เนื่องจากปัจจุบันแรงงานหายากและเมื่อประเทศเพื่อนบ้านของ อาทิ เมียนมา สปป.ลาว กัมพูชา เริ่มเปิดประเทศมากขึ้น มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทำให้แรงงานของประเทศเหล่านี้ที่เคยเข้ามาทำงานในประเทศไทยตัดสินใจเดินทางกลับประเทศตนเองมากขึ้น อย่างไรก็ตามยืนยันว่าการเอาหุ่นยนต์มาใช้จะไม่ใช้การจ้างแรงงานคนทั้งหมด เพราะสุดท้ายแล้วการนำหุ่นยนต์มาใช้งานก็ยังคงต้องการแรงงานที่มีทักษะฝีมือในการควบคุมหุ่นยนต์ให้สามารถทำงานได้ตามเป้าหมาย เพราะการใช้หุ่นยนต์ไม่ใช่ว่าจะมีความปลอดภัย 100%



ทายาทผู้บริหารรุ่นที่ 2 โรงพยาบาล ยันฮี



นายแพทย์สรวสิทธิ์ สัมฤทธิ์วณิชชา

อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร เป็น 1 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่ทางกระทรวงอุตสาหกรรม ได้ส่งเสริมอยู่ โรงพยาบาลยันฮีนับได้ว่าเป็นโรงพยาบาลชั้นนำ ของประเทศไทย มีบุคลากรที่มีศักยภาพพร้อมด้วยเครื่องมือ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย ด้วยการบริหารของ นายแพทย์สรวสิทธิ์ สัมฤทธิ์วณิชชา ผู้อำนวยการและผู้จัดการ โรงพยาบาลยันฮีซึ่งปัจจุบันนี้กำลังส่งต่อการบริหารสู่บุตรชาย นายแพทย์สรวสิทธิ์ สัมฤทธิ์วณิชชา นายแพทย์และผู้บริหาร รุ่นใหม่ของโรงพยาบาลและธุรกิจเครือ

จุดเริ่มต้นสู่การเป็นผู้บริหารโรงพยาบาล ระดับแนวหน้าของประเทศ

หลังจากเรียนจบมัธยมศึกษาตอนปลายก็ได้เข้าศึกษาต่อที่ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และได้ฝึกงานที่โรงพยาบาล รัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งนั่นก็ทำให้ได้เรียนรู้ถึงขั้นตอน กฎระเบียบ การทำงานของโรงพยาบาลรัฐบาล ทำให้เราได้เห็นถึง มุมมองทั้งสองแบบ คือ โรงพยาบาลรัฐบาลและโรงพยาบาลเอกชน โดยสิ่งนี้ก็ยังทำให้เห็นถึงการบริหารจัดการของอุตสาหกรรมแพทย์ ในเรื่องของอุปกรณ์ที่ความทันสมัยมีความแตกต่างกัน

อีกส่วนหนึ่งที่กำลังทำการตลาดอยู่ขณะนี้คือ **วิตามิน วอเตอร์** ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ เสริมสุขภาพ และเพิ่มความ สดชื่นให้แก่ร่างกาย โดยเรามีกรรมวิธีการผลิตจากน้ำบริสุทธิ์ ที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยระบบการกรองที่มีคุณภาพและลำแสง UV ผสมด้วยวิตามินต่าง ๆ ที่มีคุณภาพสูง



ปัญหาและอุปสรรค

คือก่อนหน้านี้ผมจะเข้ามาดูแลวิตามิน วอเตอร์ ก็พบปัญหาในเรื่องต่าง ๆ ทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและการตลาดโดยสิ่งหนึ่งที่ต้องมีการพัฒนาก็คือกระบวนการผลิต จากการใช้คนทำงานจำนวนมาก ก็ปรับให้เหลือจำนวนคนน้อยลง และเพิ่มในส่วนของการใช้เครื่องจักรใหม่ ๆ แทนซึ่งก็มีการใช้บตรนี้ไปมากกว่าร้อยล้านบาท โดยเครื่องจักรที่กำลังการผลิตอยู่ที่ประมาณ 15,000 ขวดต่อชั่วโมง และใช้พนักงาน

จำนวน 14 คน แต่นั่นก็ยังไม่เป็นที่พอใจเท่าที่ควร เพราะว่าสัดส่วนกำลังการผลิตกับจำนวนคนยังเยอะเกินไป หากเทียบกับการผลิตของบริษัทเครื่องดื่มยักษ์ใหญ่ต่าง ๆ จะมีอัตราการผลิตมากกว่า 5-6 เท่า แต่ใช้พนักงานประมาณ 5 คนเท่านั้น ซึ่งผมก็มีแผนที่จะนำเครื่องจักรมาใช้ในการผลิตนี้ให้มากขึ้นครับ

อีกหนึ่งส่วนที่คิดว่าจะมีการปรับเปลี่ยนในอนาคตก็คือเรื่องของบรรจุภัณฑ์ เพราะขณะนี้เราต้องสั่งจากด้านนอก เนื่องจากขวดของวิตามิน วอเตอร์ ต้องเป็นขวดกันแสง UV เป็นขวดสีฟ้าพิเศษ และฝาขวดสีเหลืองที่สามารถเอาน้ำสอดเข้าไปได้ด้วยเหตุนี้ทำให้ต้องมีการสั่งทำพิเศษส่งผลให้มีราคาต้นทุนที่ค่อนข้างสูง ซึ่งนี่ก็เป็นหนึ่งสิ่งที่เรากำลังพิจารณาอยู่ครับ

แผนการพัฒนาในอนาคต

ในส่วนของวิตามิน วอเตอร์ จะมีการเร่งนำเครื่องจักรและเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาเพิ่มในส่วนของการผลิต และยังปรับปรุงสูตรอยู่เรื่อย ๆ รวมถึงการวางแผนการตลาดที่จะมีการโปรโมตผลิตภัณฑ์ประมาณ 20 ล้านบาท ซึ่งจะใช้เอเจนซีรายใหญ่มาช่วยดูตรงนี้ โดยขณะนี้วิตามินวอเตอร์ ได้จัดจำหน่ายไปตามที่ต่าง ๆ และมีพาร์ทเนอร์กับทรูคอฟฟี่ ก็ได้รับกระแสตอบรับที่ดีพอสมควร

และสำหรับอุตสาหกรรมเวชสำอาง จะมีการขยายไลน์การผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากทุกคนจะรู้จักโรงพยาบาลยันฮีในส่วนของการเป็นสถานความงาม ลูกค้าส่วนใหญ่ที่มารับบริการในโรงพยาบาลก็จะมีทางเลือกซื้อผลิตภัณฑ์นี้กันด้วยครับ นับได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์แนะนำที่ขายดีมากส่งผลให้บางครั้งผลิตสินค้าแทบไม่ทัน รวมถึงขณะนี้โรงพยาบาลยันฮีก็เป็นที่รู้จักในคนต่างชาติ โดยเฉพาะคนจีนที่ให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์ครีมแต้มสิว ซึ่งเป็นสินค้าที่สามารถหาซื้อได้ทั้งในร้านสะดวกซื้อ เซเว่น อีเลฟเว่น และที่สนามบินใน King Power อีกด้วยครับ

นอกจากนี้ก็ยังมีการวางแผนตามแหล่งท่องเที่ยวของทัวร์อย่างกลุ่มธุรกิจสยามเจมส์ รวมถึงการลงโฆษณาในนิตยสารภายในของสยามเจมส์ ชื่อว่านิตยสาร Siam Smile เพื่อเป็นการโปรโมตให้แก่นักท่องเที่ยวจีน ซึ่งยอดขายก็เป็นที่น่าพึงพอใจ รวมถึงในอนาคตก็พยายามที่แบ่งสัดส่วนการตลาดในต่างประเทศด้วยครับ



สถานะและอันดับ

ของกลุ่มประเทศอาเซียนในการทำธุรกิจ

นับตั้งแต่การรวมกันเป็นประชาคมอาเซียนของ 10 ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศไทย ลาว สิงคโปร์ บรูไน กัมพูชา เวียดนาม เมียนมา อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ โดยมีหนึ่งในเป้าหมายหลักคือการเป็นภูมิภาคที่มีการบูรณาการเข้ากับเศรษฐกิจโลก และมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน เงินทุน และแรงงานฝีมืออย่างเสรี

โดยธนาคารโลก (World Bank) ได้มีการจัดอันดับประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีความยาก-ง่ายในการทำธุรกิจ หรือ Doing Business ประจำปี 2561 ซึ่งประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 3 ของกลุ่มอาเซียน และเป็นอันดับที่ 26 ของโลก นับได้ว่าเป็นการก้าวกระโดดจากอันดับของปีก่อนถึง 20 อันดับด้วยกัน

การจัดอันดับประเทศในอาเซียน

รายงานผลประกอบการธุรกิจในปี พ.ศ. 2561

ลำดับ	เศรษฐกิจ	พ.ศ. 2561		พ.ศ. 2560		อันดับที่เปลี่ยนแปลง
		อันดับ	คะแนน DTF	อันดับ	คะแนน DTF	
1	 สิงคโปร์	2	84.57	2	84.53	0
2	 มาเลเซีย	24	78.43	23	77.47	1
3	 ไทย	26	77.44	46	71.76	20
4	 บรูไน	56	70.60	72	64.77	16
5	 เวียดนาม	68	67.93	82	65.08	14
6	 อินโดนีเซีย	72	66.47	91	64.22	19
7	 ฟิlippินส์	113	58.74	99	58.32	14
8	 กัมพูชา	135	54.47	131	54.24	4
9	 ลาว	141	53.01	139	52.58	2
10	 เมียนมา	171	44.21	170	43.91	1

Distance to Frontier (DTF) คือการวัดระยะห่างระหว่างผลการพัฒนาประสิทธิภาพตัวชี้วัดแต่ละด้าน

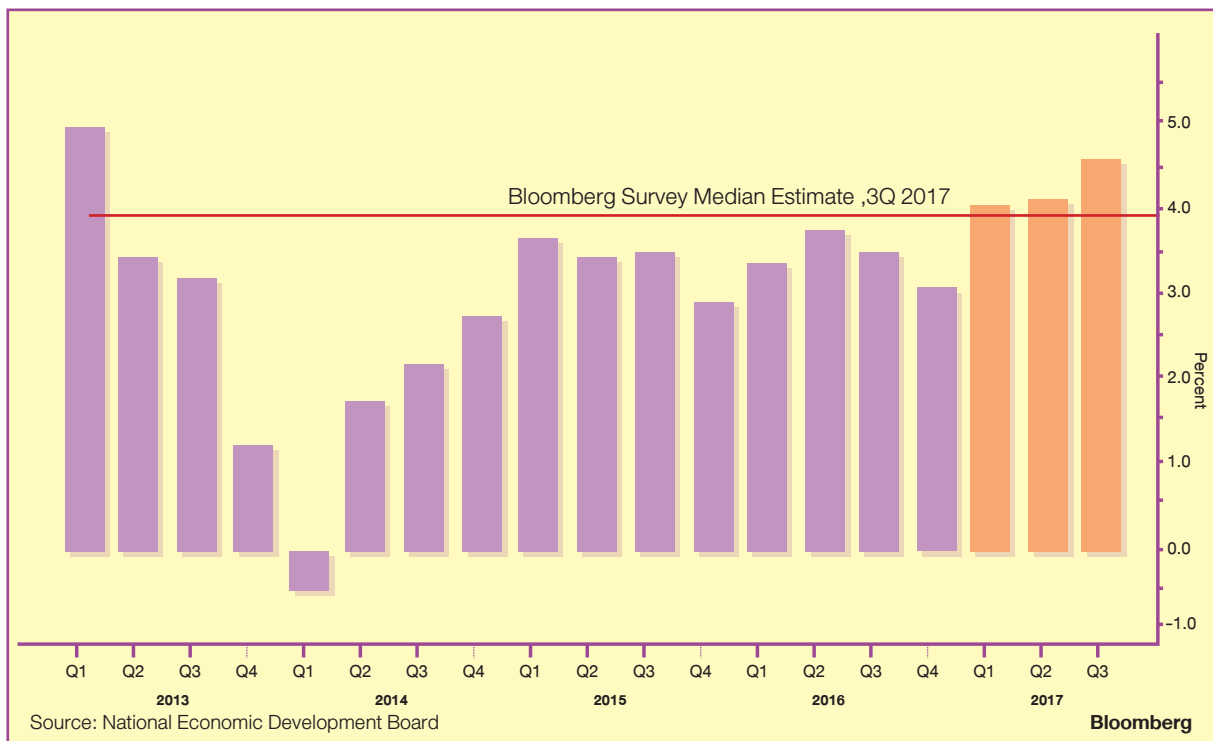
จากตารางข้างต้นนั้นสรุปได้ว่าประเทศสิงคโปร์มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีที่สุดของกลุ่มอาเซียนและยังเป็นอันดับ 2 ของโลก ตามมาด้วยประเทศมาเลเซีย ประเทศไทย ประเทศบรูไนที่มาเป็นอันดับที่ 4 ของกลุ่มอาเซียนและเป็นอันดับที่ 56 ของโลก ซึ่งจากอันดับของประเทศไทยและประเทศบรูไนที่มีการขยายแบบก้าวกระโดดนั้นก็แสดงให้เห็นถึงศักยภาพทางการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศที่ดีขึ้น

เป็นอย่างมากนั่นเอง ส่วนประเทศเวียดนามและประเทศอินโดนีเซียที่มาเป็นอันดับที่ 5 และ 6 ของกลุ่มอาเซียนนั้นนับได้ว่าเป็นประเทศที่มีฐานะทางเศรษฐกิจขนาดกลางและกลุ่มประเทศที่มีฐานะทางเศรษฐกิจขนาดเล็ก ได้แก่ ฟิlippินส์ กัมพูชา ลาว และเมียนมา ที่มาเป็นลำดับสุดท้ายของกลุ่ม

ตารางแสดงการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

ที่มีการขยายตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ พ.ศ. 2556

■ Thailand GDP Chain Value Measures 2002 Prices YoY



โดยการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่สูงขึ้นนั้น หากดูจากตารางข้างต้นจะเห็นว่าเศรษฐกิจไทยเกิดการขยายตัวประมาณ 3.9% ในปี 2560 และเพิ่มจาก 3.6% เป็น 4.6% ในปี 2561 ปัจจัยที่เพิ่มขึ้นนั้นมาจากการส่งออกที่โตขึ้น 5% ซึ่งก็ยังคงเป็นดัชนีชี้วัดที่มากกว่านักเศรษฐศาสตร์คาดการณ์เอาไว้ โดยในแต่ละไตรมาส (Q) ชี้นำการขยายตัวเนื่องด้วยปัจจัยภายนอกที่มาจากเศรษฐกิจโลกและปัจจัยภายในประเทศ เช่น การฟื้นตัวของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ใน

ภาคเอกชน การจ้างงานที่มากขึ้น รายได้จากการเก็บภาษี และโดยเฉพาะภาคการลงทุนของรัฐบาล โดยนายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชาได้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยการสนับสนุนเงินลงทุน 1.5 หมื่นล้านบาทในโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ และการลดหย่อนภาษีสำหรับมาตรการข้อปชวชาติ ซึ่งจะส่งผลให้มีการเติบโตกระจายในวงกว้างทั้งการส่งออก และการท่องเที่ยวที่เป็นรายได้หลักในการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศไทย



พ.ร.บ. ! IIS

ฉบับใหม่ ใส่ใจสิ่งแวดล้อม



พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) แร่ ฉบับใหม่ปี พ.ศ. 2560 เป็น พ.ร.บ. ที่เน้นในเรื่องสิ่งแวดล้อม ตลอดจนดูแลสุขภาพประชาชนโดยได้นำหลักการ พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2510 และ พ.ร.บ. พิกัดอัตราค่าภาคหลวงแร่ พ.ศ. 2509 มารวมกัน เป็นฉบับเดียว เพื่อให้สอดคล้องกับเรื่องของสิ่งแวดล้อม และสุขภาพประชาชน

โดยรัฐบาลและคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้คำนึงถึงความสำคัญในเรื่องของสิ่งแวดล้อมตลอดจนประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ ซึ่งสาระสำคัญที่กำหนดขึ้นใหม่ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ได้กำหนดให้รัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการแร่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศและการพัฒนาอย่างยั่งยืน อีกทั้งคำนึงถึงดุลยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้านรวมทั้งลดภาระในการขอและออกใบอนุญาตการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับแร่เท่าที่จำเป็นเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการทำเหมืองแร่แต่ละชนิดตลอดจนประชาชนยังมีส่วนร่วมในการพิจารณาอนุญาตเพื่อให้มีความโปร่งใสและตรวจสอบได้โดยมีคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติเป็นผู้จัดทำแผนแม่บทบริหารจัดการแร่ ดังนี้

- กำหนดพื้นที่ที่ควรสงวนหวงห้ามหรืออนุรักษ์ไว้
- กำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง ซึ่งต้องเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งแร่อุดมสมบูรณ์และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และต้องไม่ใช่พื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ
- กำหนดพื้นที่ที่สงวนโดยเฉพาะเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตโบราณสถาน พื้นที่แหล่งต้นน้ำหรือป่าน้ำซับซึม พื้นที่เขตปลอดภัยและความมั่นคงแห่งชาติหรือพื้นที่ที่มีกฎหมายห้ามเข้าใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาด โดยได้กำหนดแบ่งการทำเหมืองออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เหมืองขนาดเล็ก
2. เหมืองขนาดกลาง
3. เหมืองขนาดใหญ่

และมาตรการต่าง ๆ ในการคุ้มครองประชาชนรวมทั้งการสร้างแรงจูงใจรับผิชอบของผู้ประกอบการเหมืองต่อสังคม





- ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ที่สามารถบริหารจัดการทรัพยากรแร่ให้เกิดดุลยภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมสูงกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด อาจได้รับสิทธิประโยชน์ในการลดหย่อนหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม รวมถึงการบริการอื่น ๆ ภายใต้กรอบแห่งกฎหมาย

- กำหนดมาตรการป้องกันและปราบปรามการฝ่าฝืนกฎหมายที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดให้มีค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษ นอกเหนือจาก ความรับผิดทางแพ่งทั่วไป และปรับเพิ่มอัตราโทษ 30 เท่าของอัตราโทษเดิม

- กำหนดหลักการการรับฟังความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้อย่างชัดเจน ตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดนโยบาย การอนุญาต และภายหลังการอนุญาต

- ในส่วนของผู้ประกอบการเหมืองประเภทที่ 2 และ 3 นั้นจะต้องจัดทำแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ การทำเหมือง การพัฒนาการใช้ประโยชน์ การเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งภายหลัง การทำเหมืองและการปิดเหมือง และให้วางหลัก ประกันพื้น ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองเพื่อ เยียวยาสิ่งแวดล้อมและผู้ได้รับผลกระทบ จากการการทำเหมืองรวมถึงจัดทำประกันภัย เพื่อรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกเพิ่มเติมจากการ วางหลักประกัน

นอกจากนี้กฎหมายว่าด้วยแร่ฉบับนี้ ยังได้ กำหนดชนิดแร่ต้องห้าม ชนิดแร่ที่ต้องขอ อนุญาต รวมถึงชนิด สภาพ และปริมาณแร่ที่ ต้องแจ้งการนำเข้ามาในราชอาณาจักรและ ส่งออกนอกราชอาณาจักร เพื่อกำกับดูแลแร่ นำเข้าไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ กำกับดูแลการส่งออก ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ และปรับปรุงอัตรา ค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 100 เท่าจากกฎหมาย ว่าด้วยแร่ฉบับเดิม

รวมถึง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2560 ยังคุ้มครอง ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการประกอบ กิจการเหมืองแร่ทองคำของบริษัทคิงส์เกตฯ ในการออกคำสั่ง ม.44 ซึ่งทางกระทรวง อุตสาหกรรมได้ประสานงานร่วมกับกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการติดตาม ประเมินผลถึงข้อเท็จจริงและปัญหา รวมทั้ง เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาดังเสริม พัฒนา กำหนดหลักเกณฑ์ในเขตพื้นที่ ประกอบกิจการเหมืองแร่ รวมทั้งพื้นที่ ใกล้เคียง ตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชาชน



พนักงานหุ่นยนต์ “QC โดรน”

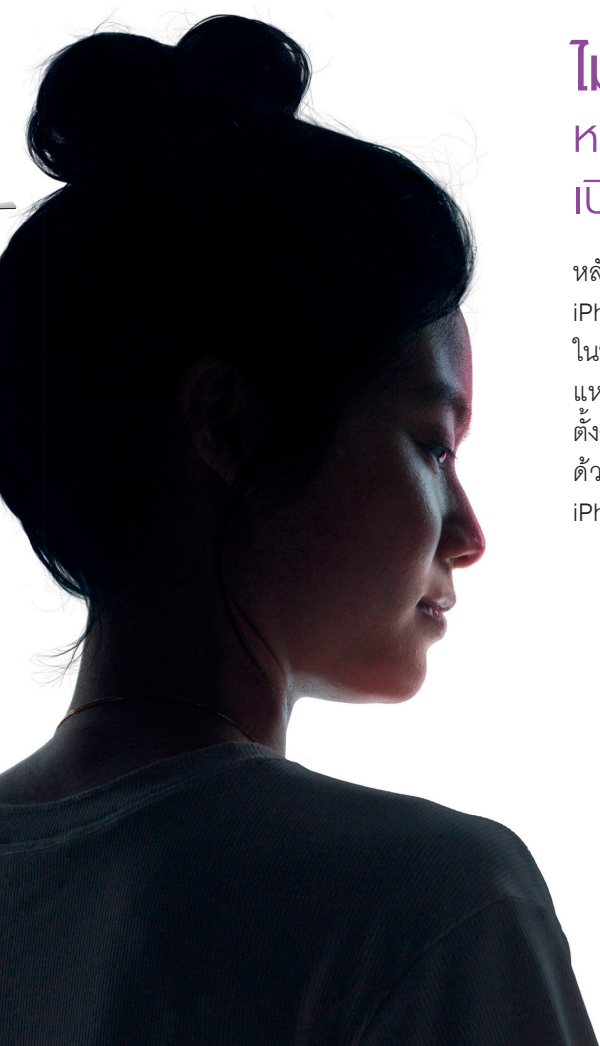
หลายคนอาจนึกว่าเรากำลังพูดถึงฉากในภาพยนตร์ Blade Runner 2049 หรือเปล่า!? แต่เปล่าเลย เรากำลังพูดถึงพนักงานหุ่นยนต์หรือ “QC โดรน” ด้วยยุคอุตสาหกรรมยุคใหม่โดยเฉพาะ digital 3.0 เดียวนี้อะไร ๆ ก็ทำได้ง่ายดายเป็นพิเศษ อย่างเช่น การใช้สมาร์ทโฟนเลือกซื้อเลือกสั่งสินค้าแทนการเดินทางออกไปซื้อหาข้างนอกด้วยตัวเอง และด้วยเวลาที่ยุคสมัยแปรเปลี่ยนเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีก็มีไว้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์มากขึ้นในโลกของธุรกิจย่อมต้องมีการแข่งขันที่สูงมากขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะธุรกิจประเภทขนส่งหรือโลจิสติกส์ ในประเทศสหรัฐอเมริกาธุรกิจประเภทนี้มีการขาดทุนหลายพันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ด้วยปัญหาสินค้าที่เสียหายหรือชำรุด สาเหตุที่เกิดปัญหาเหล่านี้ขึ้นส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะพนักงานประจำ

ที่เป็นมนุษย์อย่างเรา ๆ ไม่สามารถตรวจสอบสินค้าได้อย่างทั่วถึง ตัวอย่างเช่น บริษัทค้าปลีกรายใหญ่ Walmart โรงงานของ Walmart ที่เล็กที่สุดยังมีโกดังสินค้าที่มีขนาดใหญ่กว่าสนามฟุตบอล 17 สนามรวมกันเสียอีก!!! แต่พนักงานหุ่นยนต์น้องใหม่อย่าง QC โดรนสามารถบินตรวจสอบสินค้าได้ละเอียดทุกซอกทุกมุมซึ่งมนุษย์อย่างเรา ๆ ทำอย่างโดรนไม่ได้แน่นอน อีกทั้งยังตรวจสอบสินค้าว่าเกิดความเสียหายหรือชำรุดหรือไม่ ได้อย่างแม่นยำมากถึง 95%

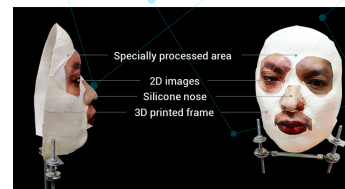
มนุษย์เกราะเหล็ก ได้ถือกำเนิดขึ้นแล้วที่อังกฤษ

ชุดเกราะติดเครื่องยนต์สามารถทำให้คนนั้นบินได้จริง ๆ เหมือนในภาพยนตร์ Iron Man ได้ถือกำเนิดขึ้นโดย Richard Browning หนุ่มชาวอังกฤษเจ้าของฉายา Tony Stark ผู้ซึ่งกำลังทำความฝันให้แก่มนุษย์ที่ฝันอยากจะเป็นได้ให้เป็นจริงขึ้นมา Richard ได้พยายามคิดค้นประดิษฐ์ชุดเกราะติดเครื่องยนต์ไอพ่นหรือที่ถูกเรียกกันว่า “ชุด Iron Man” และได้ทำการบันทึกสถิติโลกลงใน Guinness World Records โดยการใส่ชุดเกราะ Iron Man บินข้ามทะเลสาบลา구나 พาร์ก ในเมืองเรดดิง ประเทศอังกฤษ สถิติความเร็วสูงสุดที่ทำได้คือ 32.02 ไมล์/ชั่วโมง หรือ 51.53 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นความเร็วสูงสุดที่ได้ในครั้งที่ 3 ก่อนจะตกลงทะเลสาบกลางคืนและไม่สามารถบินกลับไปได้ ถือว่าเป็นสถิติใหม่ที่เกิดขึ้นอีกด้วย ชุดเกราะ Iron Man นี้ควบคุมการบินโดยการเคลื่อนไหวร่างกายหลังจากสวมชุดแล้วเท่านั้น ไม่มีการใช้รีโมตคอนโทรลในการบังคับควบคุมชุดดังกล่าวแต่อย่างใด

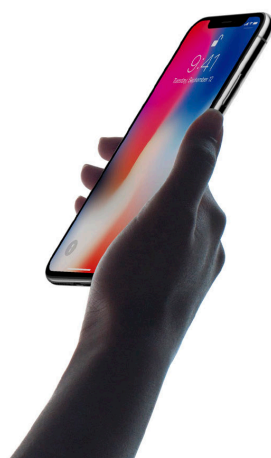




ไม่น้อยหน้า Apple หน้ากากหลักพัน เปิด iPhone X ได้!!!



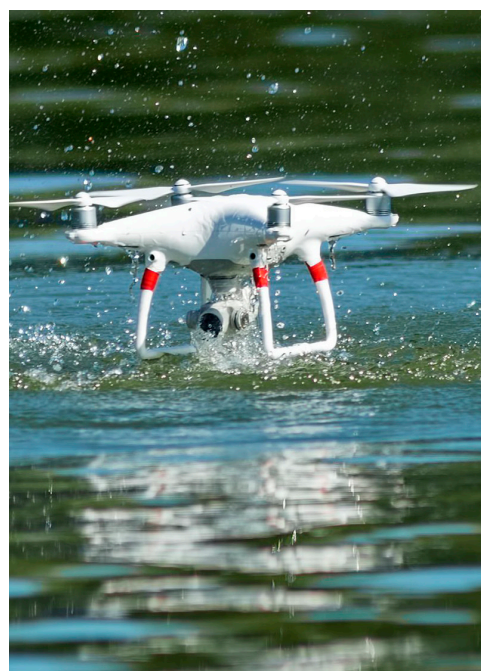
หลังจากที่ Apple ได้เปิดตัว iPhone X รุ่นพิเศษฉลองครบรอบ 10 ปีของผลิตภัณฑ์ iPhone อย่างเป็นทางการ โดย iPhone X มาพร้อมกับฟีเจอร์สุดล้ำมากมาย ซึ่งหนึ่งในนั้นก็คือ Face ID หรือระบบสแกนใบหน้า ที่ Apple เปิดตัวออกมาว่าเป็นเทคโนโลยีแห่งอนาคตเลยทีเดียว แต่ล่าสุดบริษัท Bkav บริษัทด้านนิรภัยทางระบบออนไลน์ที่ตั้งอยู่ในเวียดนาม ได้ทดลองสร้างหน้ากากจำลองขึ้น แล้วปรากฏว่าสามารถปลดล็อกด้วย Face ID ได้!!! บริษัท Bkav จึงได้เผยแพร่คลิปการทดสอบการเข้าใช้งาน iPhone X โดยใช้หน้ากากที่เหมือนหน้าคนจริง ๆ



ซึ่งหน้ากากนี้พิมพ์ขึ้นด้วยระบบ 3 มิติ ประกอบการตกแต่งใบหน้าด้วยเครื่องสำอางและภาพ 2 มิติ เน้นตกแต่งบริเวณแก้ม จมูก และรอบ ๆ ใบหน้าเป็นพิเศษ รวมถึงใช้ซิลิโคนในการสร้างจมูกปลอมเพื่อหลอก AI จนสำเร็จ สำหรับหน้ากากดังกล่าวมีต้นทุนการผลิตประมาณ 150 ดอลลาร์ หรือประมาณ 5,000 บาท ก็ต้องคอยติดตามกันต่อไปว่า Apple จะออกมาแก้เกมนี้กันอย่างไร!!!

โดรนสะเทือนน้ำสะเทือนบก จากกองทัพเรือสหรัฐอเมริกา

ปัจจุบันโดรนสามารถใช้ส่งของ ส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ต สืบราชการลับ ถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอกลางอากาศ ตามหาคน ตลอดจนบังคับให้ยิงจรวดและยิงปืนได้ แต่พัฒนาการของโดรนไม่ได้หยุดเพียงเท่านั้นเพราะคราวนี้โดรนได้พัฒนาจนกลายเป็นเรือดำน้ำไปแล้ว!!! โดยโดรนลำนี้ได้รับการสนับสนุนจากกองทัพเรือสหรัฐอเมริกา ที่ออกแบบมาเพื่อสำหรับการใช้งานทั้งทางอากาศ และใต้น้ำ เพื่อภารกิจค้นหาผู้ประสบภัยหรือภารกิจเสี่ยงอันตรายอื่น ๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้งานในทางทหารได้ เช่น การค้นหาทุ่นระเบิด ผู้รอดชีวิต รวมไปถึงสำรวจสิ่งต่าง ๆ ใต้น้ำได้อีกด้วย โครงการนี้เริ่มขึ้นมาจากความช่วยเหลือของนักศึกษา โดยได้รับทุนจากกองทัพเรือในการวิจัยและพัฒนาโดรนที่สามารถบินไปในอากาศและลงไปใต้น้ำได้ทั้งนี้ คาดว่าโปรเจกต์โดรндังกล่าวจะใช้ได้จริงภายในปีหน้า และจะมีการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมให้อีกด้วย เช่น กล้องใต้น้ำ และเซ็นเซอร์การค้นหาต่าง ๆ



สติกเกอร์ Graphene วัดสมอง กล้ามเนื้อ และหัวใจ

Graphene เป็นแร่ชนิดหนึ่งที่นักวิจัยได้คิดค้นขึ้นมาและได้นำมาพัฒนาเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบสติกเกอร์ เพื่อใช้ตรวจวัดสุขภาพของมนุษย์ เพียงแค่ติดสติกเกอร์ Graphene ไว้ในส่วนที่ต้องการวัดค่า ตัวเลขทุกอย่างก็จะปรากฏขึ้นบนหน้าจอแสดงผลทันที ไม่ว่าจะเป็นการตรวจวัดสมอง กล้ามเนื้อ หรือหัวใจ ซึ่งทางมหาวิทยาลัยเท็กซัส ออสติน ได้เป็นผู้คิดค้นขึ้น แม้ว่าในปัจจุบันนี้ทองจะเป็นแร่ที่ใช้อย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมทางการแพทย์ในการนำมาเป็นส่วนประกอบหนึ่งของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น เครื่องตรวจหัวใจ เครื่องวัดกล้ามเนื้อ แต่คุณสมบัติของ Graphene มีความบางกว่าทองถึง 100 เท่า และเป็นตัวนำความร้อนและกระแสไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพมากกว่าทอง อีกทั้งยังเป็นวัสดุที่เกือบจะโปร่งแสงเลยทีเดียว ด้วยเหตุนี้สติกเกอร์ Graphene จึงสามารถยืดหยุ่นได้ตามธรรมชาติของผิวหนัง แม้ว่าตอนนี้ Graphene จะ



ได้รับความนิยมในแวดวงอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าทางการแพทย์ เนื่องจากราคาที่สูงเป็นอย่างมาก แต่ถ้าในอนาคตราคาของ Graphene ถูกลง เชื่อว่าคงได้รับความนิยมในวงการแพทย์ไม่น้อยเลยทีเดียว

Amazon

พัฒนาระบบส่งของในบ้าน แม้ลูกค้าไม่อยู่บ้าน!!!



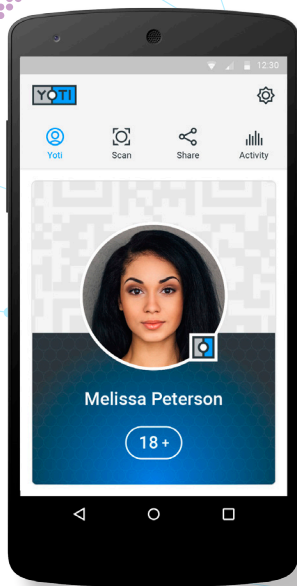
Amazon ได้คิดกลยุทธ์ใหม่ที่ชื่อว่า Amazon Key เป็นบริการที่พยายามทำให้การซื้อสินค้าง่ายขึ้นและสะดวกโดยที่ลูกค้าแทบไม่ต้องลุกออกจากเก้าอี้หรือที่นอน อย่างไรก็ตามลูกค้าที่ต้องการใช้บริการจะต้องเป็นสมาชิก Amazon Prime เสียก่อน และยังต้องลงทุนซื้อกล่องวงจรปิดและกุญแจล๊อคระบบ Wi-Fi จากทาง Amazon เพื่อให้พนักงาน Amazon เปิดประตูบ้านของคุณเพื่อเข้าไปส่งของถึงในบ้านได้ Amazon Key ทำงานร่วมกับกล่องรักษาความปลอดภัยที่ชื่อ Cloud Cam ซึ่งเป็นกล่องรักษาความปลอดภัยแบบใหม่ของบริษัทและแอปพลิเคชันที่ชื่อ Key ซึ่งจะช่วยให้ใช้เฉพาะกับสมาชิกระดับพรีเมียมเท่านั้นนอกจากจะอำนวยความสะดวกในการส่งของลูกค้ายังสามารถใช้บริการนี้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่แขกผู้ที่จะมาที่บ้านได้อีกด้วย



เจียบเกินไปจนเป็นเหตุ!!! ค่ายรถ Nissan คิดค้นระบบเสียงเบลอดี

ค่ายรถยนต์ยักษ์ใหญ่อย่าง Nissan ได้พัฒนากลยุทธ์ยานยนต์ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง นอกจากรูปทรงที่ดึงดูดใจและสะดวกสบายแล้ว ทางค่ายยังได้คำนึงถึงความปลอดภัยในการขับขี่ด้วยอีกว่า การที่รถไฟฟ้ามีความเงียบมากจนเกินไปก็เป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ แม้ว่าความเงียบจะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแต่มันก็มีข้อเสียคือเรื่องของอุบัติเหตุบนท้องถนน Nissan จึงได้คิดค้นนวัตกรรม

เสียงเมโลดี้ "Canto" มาจากภาษาละตินที่หมายถึง ร้องเพลง โดยระบบจะมีเสียงแจ้งเตือนไปยังคนที่อยู่ในระยะใกล้ตัวรถมากเกินไป ระบบนี้จะช่วยให้ผู้ขับขี่รถยนต์ชะลอความเร็วของรถให้อยู่ในช่วงระยะที่ต้องระวัง นับว่าเป็นการช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้ดีเลยทีเดียว ซึ่งเสียงของระบบนี้จะดังตามความเร็วของเครื่องยนต์ไม่ว่ารถจะวิ่งเร็วไปหรือช้าไปก็ตาม



ตรวจสอบอายุ ด้วยการสแกนใบหน้าผ่านแอปพลิเคชัน Yoti

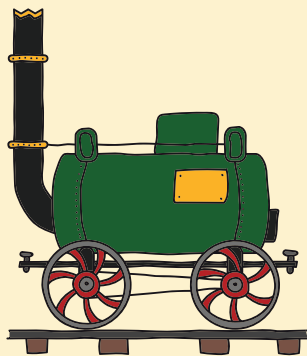
แอปพลิเคชัน Yoti ได้ถูกนำมาใช้ในร้านค้าที่มีจุดบริการตัวเองและมีการกำหนดอายุของผู้ซื้อซึ่งแอปพลิเคชัน Yoti จะถูกนำมาใช้ในซูเปอร์มาร์เก็ตที่ประเทศอังกฤษในต้นปี 2561 โดยแอปพลิเคชันนี้จะมีการบันทึกภาพและข้อมูลบัตรประชาชนเอาไว้ แอปพลิเคชันตัวนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการเตือนหรือการห้ามทางอ้อม ไม่ให้ผู้ซื้อที่อายุต่ำกว่าเกณฑ์ซื้อสินค้าบางประเภท ซึ่งก็หนีไม่พ้นสินค้าประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพราะผู้ใช้บริการที่ต้องการซื้อสินค้าประเภทนี้จะต้องสแกนใบหน้าผ่านแอปพลิเคชัน Yoti เพื่อระบุอายุก่อนทำการซื้อสินค้านั่นเองและในอนาคตทางทีมงานผู้จัดทำแอปพลิเคชัน Yoti ยังได้มีแผนที่จะเตรียมนำแอปพลิเคชันนี้ไปใช้ในผับหรือบาร์ เพื่อป้องกันการปลอมแปลงอายุในบัตรประชาชนของผู้ใช้บริการสถานบันเทิงอีกด้วย

การพัฒนาอุตสาหกรรม



ตั้งแต่ยุค 1.0-4.0

เป็นเวลาหลายทศวรรษแล้วที่มนุษย์ผลิตสินค้ารวมถึงบ้านเรือนและอาวุธ จากแรงงานสัตว์หลากหลายชนิด มาช่วยในการทำงานอุตสาหกรรม ในตอนต้นของศตวรรษที่ 19 แม้ว่าการผลิตเริ่มเปลี่ยนไปอย่างมาก เมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมเข้ามามีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้โลกของอุตสาหกรรมดูแคบลง ดังนั้น เราจะให้ทุกท่านได้มองเห็นว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมตั้งแต่ยุค 1.0 จนถึงยุคปัจจุบัน 4.0 นั้น มีการพัฒนาอย่างไรบ้าง

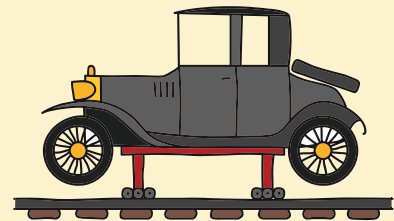


อุตสาหกรรม 1.0

ในปี ค.ศ. 1800 ได้มีการพัฒนาเครื่องจักรที่ใช้ไอน้ำและไอน้ำเพื่อช่วยเหลือนงาน ทำให้ภาคอุตสาหกรรมมีการพัฒนาและมีประสิทธิภาพมากขึ้น



ค.ศ. 1800 - 1899

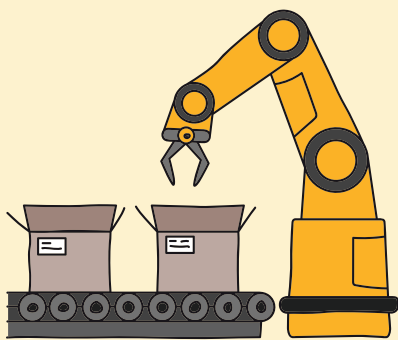


อุตสาหกรรม 2.0

เมื่อต้นศตวรรษที่ 20 ไฟฟ้ากลายเป็นแหล่งพลังงานหลัก ใช้งานง่ายกว่าไอน้ำและไอน้ำ จึงมีการใช้พลังงานไฟฟ้าแทนการใช้ไอน้ำและไอน้ำ ช่วงนี้ยังได้เห็นถึงการพัฒนาโปรแกรมการจัดการซึ่งทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของภาคอุตสาหกรรมอีกด้วย

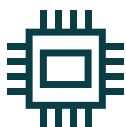


ค.ศ. 1900 - 1999



อุตสาหกรรม 3.0

ในช่วงปลายทศวรรษสุดท้ายของศตวรรษที่ 20 การประดิษฐ์และการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ทรานซิสเตอร์ ในช่วงนี้ยังก่อให้เกิดการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์เพื่อใช้ประโยชน์จากฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์ระบบรวม ทำให้เกิดการลดต้นทุน สามารถย้ายฐานการผลิตยังประเทศที่มีต้นทุนต่ำ ส่งผลให้เกิดการสร้างแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างเป็นทางการ



ค.ศ. 2000 - 2010



อุตสาหกรรม 4.0

ในศตวรรษที่ 21 หรือยุคปัจจุบัน อุตสาหกรรม 4.0 เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของสิ่งต่าง ๆ (IoT) ด้วยเทคนิคการผลิตเพื่อให้ระบบต่าง ๆ สามารถแบ่งปันข้อมูลวิเคราะห์และใช้ เพื่อช่วยในการดำเนินการอย่างชาญฉลาด นอกจากนี้ยังประกอบด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งการผลิตสารเติมแต่งหุ่นยนต์ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีองค์ความรู้อื่น ๆ ด้วยวัสดุขั้นสูงทุกหน่วยของระบบการผลิต ตั้งแต่วัตถุดิบ เครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์ระบบอัตโนมัติ และหุ่นยนต์หน่วยต่าง ๆ เหล่านี้จะถูกติดตั้งระบบเครือข่ายเพื่อให้สามารถสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันอย่างอิสระ เพื่อการจัดการกระบวนการผลิตทั้งหมด



ค.ศ. 2011 - ปัจจุบัน

ว่าด้วย “หัวใจและใจ”



โอกาสทางธุรกิจบางครั้งก็เปิดกว้างให้เราตัดสินใจและไขว่คว้ามาได้ง่าย ๆ แต่สำหรับคนที่ประสบความสำเร็จที่แท้จริงและยั่งยืนนั้น ต้องเป็นผู้สร้างโอกาสนั้นขึ้นมาเอง สุดสัปดาห์ก่อน ผมมีโอกาสไปเยือนขอนแก่น และพูดคุยกับ **คุณเสกสรร งานดี** เจ้าของวิสาหกิจชุมชน ชื่อ “Thai Herbal Standard” ที่ขยับมาเป็น SME ได้โดยการสร้างโอกาสทางธุรกิจของตนเองขึ้นมา จากเดิมที่ผลิตยาพื้นบ้านแผนโบราณมาเป็น เครื่องดื่มสุขภาพที่มาจากสมุนไพร โดยเริ่มมองตลาดง่าย ๆ ว่าทำไมเครื่องดื่มที่เขาอ้างสรรพคุณว่าบำรุงกำลัง แต่ไม่มีส่วนผสมของสิ่งดี ๆ เช่น สมุนไพรที่เราใช้มากมาย และถ้าหากมีเครื่องดื่มสุขภาพที่มีส่วนผสมของสมุนไพรที่น่าจะมีโอกาส จากนั้นก็เริ่มมองหาแนวทางที่จะเข้าสู่ตลาดเครื่องดื่มสุขภาพนี้ และแน่นอนว่ากลยุทธ์ต้องต่างจากยักษ์ใหญ่เจ้าของตลาดไม่จั้น “เจ๋ง” ตั้งแต่คิดแล้ว

วันนั้น ผมซักคุณเสกสรรค่อนข้างเยอะเพราะตลาดนี้เป็นตลาดที่น่าสนใจ ถือเป็นช่องว่างที่บริษัทขนาดใหญ่ไม่ได้มอง และเข้าถึงยากและเขาเล่าถึงจุดพลิกผันและประเด็นการมองตลาด รูปแบบผลิตภัณฑ์ และสิ่งรอบด้าน ว่าเขาตัดสินใจอย่างไร และอะไรทำให้เขามั่นใจในการเข้าสู่ตลาดนี้และสามารถขยายการลงทุนเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งวันนี้ผมไปเยี่ยมวิสาหกิจนี้

ยื่นขอสินเชื่อกองทุนพัฒนา SME ตามแนวพระราชรัฐ และ ส่วนเพิ่มเติมจากธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กว่าสิบล้านบาท เรียกว่าขยายตัวแบบก้าวกระโดด และกำลังจะมีเครื่องจักรทันสมัยมาแทนที่เครื่องเดิมเพื่อขยายกำลังการผลิต มีห้องทดลองเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ร่วมลงทุนกับสถาบันการศึกษา อาคารและเครื่องจักรผลิต เป็นไปตามแบบของ อย. และ GMP เรียกได้ว่าพร้อมรบเต็มที่

“เสกสรร” มองตลาดเครื่องดื่มสมุนไพรนี้เป็นตลาดล่างระดับชุมชน เรียกว่าบ้าน ๆ เลยครับ ดังนั้นช่องทางที่จะเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ต้องเป็นช่องทางพิเศษ คือถึงตัวและเป็นวงกว้างระดับหนึ่ง ซึ่งเขาพบว่าสถานีวิทย์ชุมชนที่มีเครือข่ายจำนวนมากกระจายในพื้นที่หลายชุมชนเป็นช่องทางที่ดีที่สุด และสินค้านี้เป็นสินค้าเครื่องดื่มที่คนซื้อต้องเชื่อถือสุด ๆ ที่จะดื่มเข้าไป การสร้างความเชื่อถือให้กับเครื่องดื่มที่มีราคาถูกกว่ายี่สิบถึงสามสิบบาทต่อขวดในตลาดชุมชนเป็นเรื่องที่ทำทายยาก ๆ เพราะเมื่อเทียบกับรายได้ของลูกค้าเป้าหมายกับเงินจำนวนนี้เป็นเรื่องไม่ง่ายที่ย่อยอมให้เขาคิดว่าคุ้มค่าซื้อสินค้าเรา ซึ่งดื่มแล้วผลอาจไม่แสดงให้เห็นชัดเจนในระยะสั้นหรือในระยะยาวก็ยากที่จะวัดได้ จึงเป็นบทท้าทายทางการตลาดที่สำคัญ

สิ่งสำคัญที่จะสร้างความเชื่อมั่นกับลูกค้าเป้าหมาย คือ การรับรู้ว่าคุณค่าของเขาคือ เขามองสองปัจจัยที่ต้องสร้างการรับรู้จากลูกค้ามาก คือ ส่วนผสมจากสมุนไพรที่คนไทยทั่วไปรู้ถึงสรรพคุณ และบุคคลที่น่าเชื่อถือของลูกค้า ดังนั้น เครื่องดื่มนานาชาติของเขาจะมีส่วนผสมของ เภยวัลย์เบรียง เจริญกุลหลาน น้ำหมากเหม่า ฯลฯ เป็นส่วนผสมพื้นฐาน จะเติมไขมัน น้ำใบมะนาว โสม หรือสมุนไพรอื่น ๆ แล้วแต่จุดเน้นของแต่ละตลาด และสำหรับในส่วน “คน” นั้น ถือว่าเป็นตัวอ้างอิงในการสร้างความเชื่อมั่นในสินค้า เขามุ่งไปที่ดีเจ ผู้จัดการรายการวิทยุ ที่มีเวลารายการของตนเองในวิทยุชุมชนหรือนักดนตรี ลูกทุ่ง หมอลำดัง ๆ ในพื้นที่ และผมถึงเห็น “ช้างศึก” ซึ่งเป็นยี่ห้อเครื่องดื่มบำรุงกำลังของ “เสกสรร” จะเน้นการตลาดผ่านสถานีวิชชุมชน และร้านค้าเล็กๆ ในหมู่บ้านทั่วไป และยังทำตัวเป็นผู้รับจ้างผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันนี้ให้กับคนอื่น ๆ อีกมากที่อยากเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้และไปทำตลาดเอง เช่น นักร้อง หมอลำ หรือแม้แต่ดารานางงามในประเทศเพื่อนบ้าน ก็มาจ้างผลิตเครื่องดื่มให้ภายใต้แบรนด์ของตัวเองแต่ละคน แต่ “เสกสรร” บอกว่าไม่น่าห่วงมากเพราะตลาดคนละพื้นที่ เขาบอกว่าตลาดกว้างมาก แบ่งกันขายสบาย ๆ และสามารถสร้างความแตกต่างในส่วนผสมไม่ยาก เพราะสมุนไพรไทยที่คนไทยรู้จักสรรพคุณโดยไม่ต้องสาธยายมีจำนวนหลากหลาย...
น่าสนใจครับว่ายังมีโอกาสธุรกิจอีกมากที่ยังให้ SME แสวงหา เพียงแต่มองให้เจอและสร้างให้เกิด

ผมขอวิธีของเขาว่าต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การเปิดห้องวิจัยและผลิตฟรุ๊ตโตสที่ดึงความหวานจากผลไม้อื่น ๆ หรือดึงจากน้ำตาลเองโดยใช้ปริมาณน้ำตาลลดลงเพื่อให้เครื่องดื่มของเขามีความหวานที่ผู้บริโภคไม่ต้องห่วงปัญหาจากน้ำตาลมากเกินไป ผมแอบถามว่าการผสมสมุนไพรหลายชนิดเข้าด้วยกันจะมีผลต่อคุณภาพหรือปัญหาทางโภชนาการของเครื่องดื่มหรือไม่ ผมคิดง่าย ๆ ว่าสมุนไพรทุกชนิดมีประโยชน์ของตัวเอง แต่ถ้าทานรวมกันหรือผสมกันอาจกลายเป็นโทษ เขาบอกว่าเขามีการทดสอบถึงส่วนผสมของสมุนไพรต่าง ๆ ก่อนจะกำหนดมาเป็นสูตรต่าง ๆ และจดทะเบียนกับ อย. แล้ว ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าไม่มีปัญหาเรื่องคุณภาพ จากความรู้เดิมจากผู้ผลิตยาแผนโบราณและที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัยในสาขานี้ทำให้เขาเหมือนเสียดดปึก และมีกองทุนประชารัฐ SME เข้าไปเป็นลมใต้ปีกให้ “เสกสรร” จึงมั่นใจว่าเขาสามารถพาวิสาหกิจชุมชนแห่งนี้ไปได้ไกลและบินได้สูงขึ้นอีก



Image Source : Thai Herbal Standard

“เสกสรร” เล่าถึงสิ่งที่ทำให้เขาคิดไกลมาถึงวันนี้ เพราะความรู้ดั้งเดิมจากบรรพบุรุษ จากเพื่อนร่วมงาน โชคชะตาที่พานพบ คนที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และหุ้นส่วนธุรกิจที่ดี แต่ตลอดเวลาที่คุยกันผมว่าสิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้เขามีวันนี้คือตัวเขาเองที่ทั้ง “หัวและใจ” ทุ่มเทให้กับวิสาหกิจแห่งนี้ “หัวสมอง” ที่คิดไม่หยุด และแสวงหาโอกาสเสมอ และ “ใจ” ที่เปี่ยมไปด้วยความเชื่อมั่นและพร้อมที่จะก้าวไปข้างหน้า

ขับเคลื่อน SME 4.0

ด้วยกองทุนจากกระทรวงอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรมพร้อมเสริมแกร่งแนวรุกให้ผู้ประกอบการ SME ทั้งรายใหญ่และรายย่อยในยุคของ Thailand 4.0 ที่จะขับเคลื่อนไปตามรูปแบบพลวัตดิจิทัล เพื่อสร้างความท้าทายใหม่ให้แก่ผู้ประกอบการ SME ที่เทคโนโลยีใหม่ๆ จะนำมาซึ่งการพัฒนา โดยผู้ประกอบการ SME สามารถเลือกได้ว่าจะเป็นผู้ได้รับผลการเปลี่ยนแปลงหรือเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

กระทรวงอุตสาหกรรมยุค 4.0 พร้อมสานต่อพลังประชารัฐผ่านทางกองทุนต่าง ๆ ที่จะทำหน้าที่รับขอคำช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาเรื่องการเงิน นำมาวิเคราะห์กลั่นกรอง ให้คำปรึกษาเบื้องต้น และส่งต่อไปยังกองทุนต่าง ๆ ดังนี้

1. กองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ
2. สินเชื่อ SME Transformation Loan
3. กองทุนพลิกฟื้น
4. กองทุนฟื้นฟู

กองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ	สินเชื่อ SME Transformation Loan	กองทุนพลิกฟื้น	กองทุนฟื้นฟู
วงเงิน 20,000,000 บาท	วงเงิน 15,000,000,000 บาท	วงเงิน 1,000,000,000 บาท	วงเงิน 2,000,000,000 บาท
ให้เงินกู้ต่อรายไม่เกิน 10,000,000 บาท	ให้เงินกู้ต่อรายไม่เกิน 10,000,000 บาท	ให้กู้ต่อรายไม่เกิน 1,000,000 บาท	ให้กู้รายย่อยไม่เกิน 200,000 บาท
ระยะเวลาผ่อนชำระ 7 ปี	ระยะเวลาผ่อนชำระ 7 ปี	ระยะเวลาผ่อนชำระ 7 ปี	SME ไม่เกิน 1,000,000 บาท ระยะเวลาผ่อนชำระ 10 ปี
ปลอดเงินต้น 3 ปี ดอกเบี้ย 1 %	ปลอดเงินต้น 3 ปี ดอกเบี้ย 1 %	ปลอดเงินต้น 2 ปี ดอกเบี้ย 0 %	ปลอดเงินต้น 3 ปี ดอกเบี้ย 0 %

กระทรวงอุตสาหกรรมพร้อมแล้วที่จะช่วยผู้ประกอบการ SME เสริมแกร่งเพื่อพร้อมที่จะก้าวเข้าสู่ ยุค 4.0 เดิมทุนเสริมแกร่งหลังกู้ ฟื้นฟูไม่ทิ้งกัน โดยสามารถสอบถามข้อมูลหรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ Call Center: 1538 อีเมล smerscuecenter@gmail.com และเว็บไซต์ <http://www.smessrc.com>

OPOAI 4.0

มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนกับอุตสาหกรรมแปรรูปไทย



การเกษตรมีส่วนสร้างรายได้การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศมาช้านาน แต่หากมีผลผลิตจำนวนมากและซ้ำกัน ก็จะทำให้สินค้าล้นตลาด และทำให้มูลค่าสินค้านั้นลดน้อยลงไป

ดังนั้นจึงต้องมีการตั้งศักยภาพของผลผลิตต่าง ๆ แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมที่หลากหลายเพื่อสร้างมูลค่าและเชื่อมโยงเศรษฐกิจทั้ง ภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมไว้ด้วยกัน กระทรวงอุตสาหกรรมจึงมี นโยบายในการผลักดันให้อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปให้มีความเข้มแข็ง สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงเกิดเป็น **โครงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรในภูมิภาค** ตามนโยบาย One Province One Agro-Industrial Product หรือที่เรียกกันว่า OPOAI (โอ-ปอย) ซึ่งเริ่มดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2550 นั้นเอง โดยผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปนั้นแบ่งออกได้เป็นหลากหลาย

กลุ่ม เช่น ข้าว พืชไร่ ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ อาหารทะเล ไม้ยางพารา สมุนไพร น้ำมันปาล์ม ฯลฯ ซึ่งในปี 2560 มีสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ จำนวนทั้งสิ้น 171 รายทั่วประเทศ

สำหรับโครงการ OPOAI จะประกอบไปด้วย 8 แผนงานพัฒนาให้ผู้ประกอบการเลือกยกระดับ ได้แก่

1. การบริหารจัดการโลจิสติกส์
2. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
3. การปรับปรุงคุณภาพและพัฒนางาน
4. การลดต้นทุนพลังงาน
5. การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ / ระบบมาตรฐานสากล
6. กลยุทธ์ขับเคลื่อนการตลาด
7. การบริหารจัดการด้านการเงิน
8. การจัดการสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ



ซึ่งที่ปรึกษาโครงการจะเข้าไปให้คำปรึกษาแนะนำถึงในสถานประกอบการ และร่วมพัฒนากิจการ 2 แผนงานจาก 8 แผนงานหลัก ข้างต้นตามที่แจ้งความประสงค์กับโครงการ เพื่อช่วยต่อยอดและแก้ไขจุดอ่อนในด้านต่าง ๆ ทั้งในเรื่องการผลิต การจัดเก็บข้อมูล การควบคุมคุณภาพ การบริหาร การเพิ่มนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ให้กับผลิตภัณฑ์สู่การแข่งขันในตลาดโลกได้ และกระทรวงอุตสาหกรรมยังคงมุ่งมั่นเดินหน้าพัฒนาผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปให้พร้อมเข้าสู่ 'อุตสาหกรรม 4.0' เพื่อสร้างความมั่นคงและขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศต่อไปอย่างยั่งยืน





สัมผัสวิถีชีวิตชุมชนใกล้กรุง

๒ ริมคลองมหาสวัสดิ์ บ้านศาลาดิน

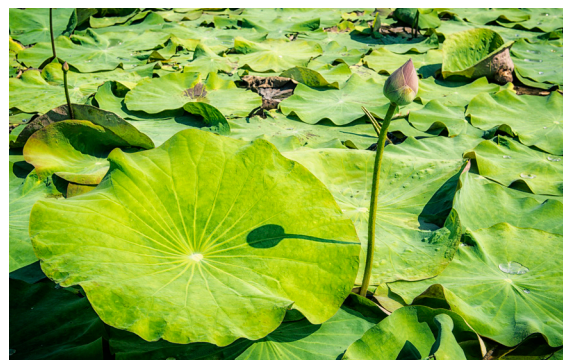


หากใครที่กำลังมองหาสถานที่ท่องเที่ยวที่จะได้สัมผัสกับธรรมชาติและเห็นถึงวิถีชีวิตชุมชน ที่สำคัญสามารถเดินทางมาได้ทุกวัน ทั้งช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์หรือจะวันธรรมดา และยังอยู่ใกล้กรุงเทพฯ ก็ขอแนะนำให้มายังบ้านศาลาดิน อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ที่จะตอบโจทย์ทั้งหมดนี้ได้เป็นอย่างดี



บ้านศาลาดิน เป็นหนึ่งในหมู่บ้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry Village: CIV) โดยกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ซึ่งชุมชนแห่งนี้ตั้งอยู่ริมคลองมหาสวัสดิ์ เป็นคลองขุดที่เกิดขึ้นจากพระราชดำริของ รัชกาลที่ 4 ถือเป็นคลองขุดที่กว้างที่สุดในสมัยนั้น และยังคงเป็นเส้นทางสัญจรของชาวบ้านจวบจนปัจจุบันนี้ โดยจุดเด่นของการท่องเที่ยวที่นี่ก็คงหนีไม่พ้นการนั่งเรือล่องชมความงามริมสองฝั่งคลอง และแวะไปยังจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งหมด 5 แห่งด้วยกัน สำหรับอัตราค่าบริการล่องเรือ คือ 350 บาท/ลำ และคิดค่าบริการเพิ่มคนละ 100 บาท (นั่งได้สูงสุด 6 คน) สามารถลงเรือได้ 2 จุด คือ ตลาดน้ำบ้านศาลาดิน และวัดสุวรรณาราม

เมื่อพร้อมกันแล้วก็รีบลงเรือและออกเดินทางกันเลย... เริ่มจากการชม **นาบัวสัตตบงกช** ที่กว้างใหญ่กว่า 15 ไร่ มีศาลาหลังใหญ่ให้นั่งพักผ่อนคลาย รวมถึงยังมีกิจกรรมล่องเรือให้นักท่องเที่ยวได้เก็บความงดงามของบัวกันอย่างใกล้ชิด ซึ่งดอกบัวที่นี่ชาวบ้านจะเก็บกันในยามรุ่งสาง (วันเว้นวัน) เพื่อส่งไปขายยังปากคลองตลาด และหากเดินทางมาในช่วงฤดูร้อน ก็จะพบกับทิวทัศน์ที่ในบึงจะแน่นขนัดไปด้วยดอกบัว เนื่องจากเป็นฤดูที่บัวจะเจริญเติบโตได้ดีที่สุดนั่นเอง



หลังจากพักผ่อนสบายใจกันไปกับนาบัวแล้ว ก็ได้เวลาลงเรือไปยังจุดต่อไปกับ **บ้านพักข้าว** ที่นี่นักท่องเที่ยวจะได้ลิ้มลอง “น้ำพักข้าว” และ “น้ำอัญชันมะพร้าวอ่อน” เป็นเครื่องดื่มต้อนรับ ซึ่งที่นี่ยังร่วมรื้อนด้วยต้นพักข้าวที่ปลูกเป็นซุ้มเหมือนหลังคาให้ร่มเงารวมถึงยังออกผลให้เราได้ชื่นชมกัน โดยจะสามารถสังเกตเห็นสีของผลที่แตกต่างกันถึง 5 เฉดสี คือ เขียว เหลืองอ่อน เหลืองแก่ ส้ม และแดง อันหมายถึงพร้อมให้เก็บแล้วนั่นเอง สำหรับพักข้าว นั้นก็มีสรรพคุณที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น ลดความเสี่ยงโรคโลหิตจาง ลดคอเลสเตอรอลช่วยลดระดับน้ำตาล รักษาหลอดเลือดหัวใจ และป้องกันมะเร็งเป็นต้น

นอกจาก น้ำพักข้าวแล้ว คุณก็และหมักรอบพักข้าว ก็เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ควรมองข้ามเช่นกัน รวมถึงยังสามารถซื้อกลับไปเป็นของฝากได้อีกด้วย



จุดหมายถัดไปก็คือ **สวนผลไม้และนาข้าว** เมื่อได้ยื่นซื้อสวนผลไม้...เป็นอันแน่นอนว่าเราได้รับการต้อนรับอย่างอบอุ่นด้วยผลไม้ที่มีมาให้ชิม ไม่ว่าจะเป็นกล้วย มะม่วง ฝรั่ง ส้มโอ รวมถึงขนมหวานไทยอื่น ๆ อีกด้วย และหากอยากสัมผัสบรรยากาศท้องทุ่งนาแบบ 360 องศาละก็ ต้องพึ่ง “รถอีแต่น” เป็นพาหนะที่จะนำเราสู่ธรรมชาติอันบริสุทธิ์นี้กัน (ค่าบริการ 100 บาท สามารถนั่งได้ 10 คน)

รถอีแต่นที่มุ่งหน้าสู่ท้องนา โคลงไปโคลงมาจากพื้นผิวดินที่ไม่เรียบสม่ำเสมอแบบนี้นับได้ว่าเป็นอรรถรสแห่งการเดินทาง และคนนั่งอย่างเราก็ยังได้เห็นสกลของพืชพันธุ์ที่ค้ำบรือแต่นที่ต้องมีการเฝ้าระวังเมื่อถึงทางเลี้ยวโค้งอีกด้วย เพียงจิตใจเดียวก็ได้พบกับทิวทัศน์ของนาข้าวเขียวขจี มีเพิงพักให้นั่งพักผ่อนรับลมธรรมชาติ โดยที่นี้เป็นพื้นที่การเกษตรแบบไร่นาสวนผสมบนพื้นที่ 80 ไร่ ซึ่งมีผลไม้ให้กินกันตลอดทั้งปี และนอกจากนี้ก็ยังเลือกซื้อผลไม้หรือผลิตภัณฑ์แปรรูปอย่างเช่นกล้วยอบหรือมะม่วงกวนได้อีกด้วย

จุดต่อมาที่เรือแล่นพาเรามาเทียบท่าก็คือ **นากล้วยไม้** บนพื้นที่เพาะปลูกแบบธรรมชาติประมาณ 12 ไร่ จะได้พบกับกล้วยไม้สกุลหวายที่ชูช่อดอกสวยสดใสดุจสายรอบตัว รวมทั้งยังมีกล้วยไม้สกุลแวนด้าหลากหลายสีสนให้ได้ชื่นชม ซึ่งที่นี่ยังนับเป็นแหล่งผลิตกล้วยไม้ส่งออกที่สำคัญ และหากถูกอกถูกใจก็สามารถติดต่อซื้อเพื่อนำกลับไปดูแลกันต่อที่บ้านได้เลย



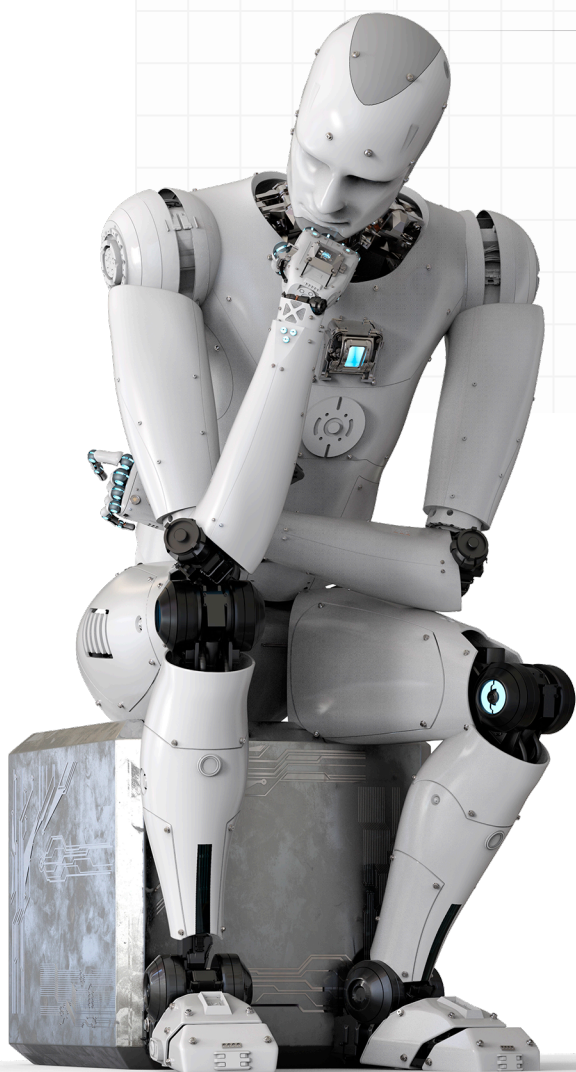


และจุดสุดท้ายสำหรับทริปนี้ **บ้านข้าวตัง** ที่รับรองว่าทุกคนจะต้องชื่นชอบไม่แพ้กับ 4 จุดก่อนหน้านี้ เพราะนอกจากเราจะได้ชมการสาธิตการทำข้าวตังที่เป็นผลิตภัณฑ์และของฝากขึ้นชื่อของที่นี่แล้ว ก็ยังได้ลิ้มลองข้าวตังสด ที่รสชาติอร่อยเป็นเอกลักษณ์หาไม่ได้จากที่ไหนแน่นอน โดยวิธีการกินเริ่มจากทานน้ำปรุงบนแผ่นข้าวตังที่ผ่านการทอดแล้ว จากนั้นโรยหน้าด้วยหมูหยองหรืองาตามใจชอบ นอกจากนี้ที่นี่จะมีผลิตภัณฑ์ข้าวตังจำหน่ายแล้ว ก็ยังมีข้าวตังสดที่เราได้กินกันไปก่อนหน้านี้ด้วยเช่นกัน ซึ่งน้ำปรุงสามารถเก็บได้ 2 สัปดาห์ เนื่องจากไม่มีการใส่วัตถุกันเสียใด ๆ นั่นเอง



ทั้งหมดนี้ไม่เพียงเราจะได้เต็มอิ่มกับบรรยากาศธรรมชาติอันบริสุทธิ์แล้วยังอิ่มเอมไปกับวิถีชีวิตชาวบ้านการสัญจรทางน้ำ และบ้านเรือนริมสองฟากฝั่ง ที่รวมกันเป็นเอกลักษณ์ เฝ้ามองไปด้วยคุณค่าแห่งการอนุรักษ์ และไม่ควรพลาดกับการหาโอกาสมาสัมผัสประสบการณ์ท่องเที่ยวสุดพิเศษนี้กันให้ได้สักครั้งหนึ่ง ณ บ้านศาลาดิน





กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ **0 2202 3000** โทรสาร **0 2202 3268**