

เรื่องที่ 2 เจาะลึก Made in China 2025

ในช่วงที่ผ่านมาการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของจีนมาจากการผลิตและส่งออกสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ เน้นทั้งปัจจัยทุน (เครื่องจักร) ผสมผสานกับแรงงานคนจำนวนมาก ขณะที่ปัจจุบันจีนกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ อัตราการเกิดลดลง และอัตราค่าแรงงานสูงขึ้น ประกอบกับการผลิตในภาคอุตสาหกรรมก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษ ตลอดจนมีการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง ดังนั้น ทางการจีนจึงทำให้มีแนวคิดที่จะปฏิรูปภาคการผลิต โดยมีแรงกระตุ้นจากนโยบายอุตสาหกรรมแห่งชาติของเยอรมนี (The New High Tech Strategy 2020) เมื่อปี 2556 ซึ่งมีแนวคิดที่ว่าโลกของเราจะเข้าสู่ Industry 4.0¹ ภายใน 20 ปีข้างหน้า โดยเครื่องจักรจะเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถแบ่งปันและใช้ทรัพยากรบางส่วนร่วมกัน มีความยืดหยุ่นในการผลิต ตรวจสอบ และคาดการณ์ล่วงหน้าได้ ทำให้โรงงานในยุค 4.0 เชื่อมความต้องการของผู้บริโภคแต่ละรายเข้ากับกระบวนการผลิตสินค้าได้โดยตรง สามารถผลิตของที่มีความแตกต่างกันเป็นจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็ว โดยมีต้นทุนการผลิตและการขนส่งต่ำ กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าด้วย smart factory ส่งผลให้หลายประเทศตื่นตัวและปรับตัวเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และกระตุ้นให้เกิดการวิจัยพัฒนารวมถึงจีนด้วย

จีนจึงได้ประกาศยุทธศาสตร์ **Made in China 2025** ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ระยะ 5 ปี (2559-2564) และการประชุม National People's Congress เมื่อมีนาคม 2560 ได้มีการกล่าวถึงการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมการผลิตของจีนอย่างจริงจัง โดยมีต้นแบบจากเยอรมนีและมีการลงนามความร่วมมือ “The action outline of Sino German Cooperation” กับเยอรมนีเมื่อตุลาคม 2557

Made in China 2025 หรือ Industry 4.0 เป็นยุทธศาสตร์ของจีนที่มุ่งพัฒนาจีนจากประเทศการผลิตยักษ์ใหญ่เป็นประเทศการผลิตที่แข็งแกร่งภายใน 10 ปีข้างหน้า (ค.ศ.2025) โดย **เปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากเน้นปริมาณสู่การผลิตที่เน้นคุณภาพ มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต** โดยให้ความสำคัญกับ 1) การสร้างศูนย์สร้างสรรค์อุตสาหกรรมใหม่ 2) ผลิตสินค้าอัจฉริยะ 3) สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม 4) การผลิตแบบสีเขียว และ 5) มีความสร้างสรรค์ในอุปกรณ์ระดับสูง

แนวคิดและหลักการของ Made in China 2025 คือ

1) การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

¹ การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งแรก ช่วงศตวรรษที่ 18 มีการใช้เครื่องจักรไอน้ำมาใช้ในโรงงาน ครั้งที่ 2 ช่วงศตวรรษที่ 20 เป็นการเปลี่ยนจากการใช้เครื่องจักรไอน้ำมาเป็นพลังงานไฟฟ้า ครั้งที่ 3 ช่วง 1970 มีการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์ในการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้น และครั้งที่ 4 จะนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตมาใช้ในกระบวนการผลิต



- 2) การผลิตที่มุ่งคุณภาพ
- 3) การผลิตมุ่งเน้นและพัฒนาไปสู่การผลิตสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 4) การปฏิรูปโครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิต เน้นการผลิตที่มีประสิทธิภาพ การใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ แก้ปัญหาเรื่องคุณภาพสินค้าและ brand สินค้าของจีน
- 5) การพัฒนาบุคลากร ในด้านวิทยาศาสตร์และการสร้างนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ดังกล่าวนอกจากจะเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในภาคการผลิตของจีน ยังเป็นการเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่ม startup และพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมภาคบริการแบบ high-end เช่น การออกแบบนวัตกรรม การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ รวมถึงภาคการเงิน การวิจัยและพัฒนา ซึ่ง **แผนการดำเนินงานของยุทธศาสตร์ของ Made in China 2025** เป็นแผนระยะ 10 ปี มีเป้าหมายปฏิรูปด้านการผลิตไปสู่มหาอำนาจชั้นนำด้านการผลิตระดับโลก 3 ชั้น คือ

ขั้นแรก ปี 2025 (พ.ศ.2568) เสริมความแข็งแกร่งให้กับการผลิต โดยมีเป้าหมายว่าโครงการทดลองจะสามารถลดต้นทุนการผลิต ลดระยะเวลาในการผลิต และลดอัตราของเสียได้ร้อยละ 50

ขั้นที่สอง ปี 2035 (พ.ศ.2578) ยกระดับคุณภาพการผลิตให้มีศักยภาพเทียบเท่าระดับโลก

ขั้นที่สาม ครบรอบ 100 ปีแห่งการสถาปนาประเทศ จีนก้าวสู่การเป็นผู้นำด้านการผลิตที่แข็งแกร่งของโลก

สำหรับ **อุตสาหกรรมการผลิตสำคัญที่มีศักยภาพและเน้นพัฒนาในอนาคต** ในยุทธศาสตร์ Made in China 2025 ประกอบด้วย

1. อุตสาหกรรมสารสนเทศ (technology/information network) เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 5G e-commerce และนวัตกรรมทางการเงิน
2. Numerical Control Robot เป็นหุ่นยนต์ที่สามารถทำงานได้เองโดยไม่ต้องสอนงาน เช่น การใช้หุ่นยนต์ในการผลิต ทำงานบ้าน และดูแลคนป่วย
3. อุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์อากาศยาน (aerospace and aviation equipment)
4. อุตสาหกรรมเรือไฮเทค (high-end vessels and ocean engineering equipment) เรือที่ออกแบบและผลิตโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงจากจีน
5. อุตสาหกรรมผลิตรถไฟ (rail transit equipment)
6. อุตสาหกรรมรถยนต์พลังงานใหม่ (new energy vehicles)
7. อุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์พลังงาน new energy
8. อุปกรณ์การผลิตวัสดุพิเศษใหม่ (new materials)



9. อุตสาหกรรมยาและอุปกรณ์การผลิตยา (bio medicine, high-end medical appliances and medicines)

10. อุตสาหกรรมเครื่องมือทางการเกษตร (modern agricultural machinery)

นอกจากนี้ยังรวมถึงนวัตกรรมใหม่ๆ และพลังงานทดแทน โดยจะมีการพัฒนา 3D Printing, Mobile Internet, Cloud Computing, Big Data และ Internet of Things ด้วย

ปัจจุบันภาครัฐได้ให้การสนับสนุนและดำเนินการเกี่ยวกับยุทธศาสตร์นี้ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น การก่อตั้งกองทุนรัฐบาล 4 หมื่นล้านบาทเพื่อลงทุนในอุตสาหกรรมเกิดใหม่ การเชื่อมโยงกับท้องถิ่น โดยแต่ละมณฑลมีการกำหนดลักษณะการผลิตแต่ละท้องถิ่น การประกาศเขตนิคมอุตสาหกรรมโดยใช้เครื่องจักรอัตโนมัติแทนแรงงาน การกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการผลิต การสนับสนุนด้านการเงินและสินเชื่อแก่โครงการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การสร้าง local brand และบริษัทที่สร้างนวัตกรรม การช่วยเหลือด้านจดสิทธิบัตรสำหรับเทคโนโลยีที่คิดค้น เป็นต้น

จากยุทธศาสตร์ Made in China 2025 ของจีน ทำให้เราได้เรียนรู้การวางแผนอย่างรอบด้านทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งประเทศไทยก็มีการประกาศนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) และมีการกำหนด 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพเพื่อเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital Internet of Things Artificial Intelligence & Embedded Technology) และกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative Culture & High Value Services) ซึ่งบางกลุ่มก็เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกับจีน ไทยอาจถือโอกาสนี้ในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และพัฒนาบุคลากร เพื่อพร้อมรับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในบริบทใหม่ที่กำลังมาถึงได้อย่างทันการณ์

ที่มา http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm , <http://www.e-works.net.cn/report/made2025/made2025.html> ,

<http://finance.sina.com.cn/china/20150520/104622223786.shtml> , <http://wallstreetcn.com/node/215826> ,

《中国制造2025》重点领域技术路线图 , ไทยโพสต์ แผนฯ 12 VS Thailand 4.0, เอกสารประชาสัมพันธ์ สำนักประชาสัมพันธ์เขต 1 ข้อเสนอ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย : กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth)

บทความนี้เป็นข้อคิดเห็นส่วนบุคคล จึงไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความเห็นของธนาคารแห่งประเทศไทย

