

ความรู้พื้นฐานธุรกิจ

บทที่ 3. การผลิตและดำเนินงาน

อาจารย์ณัฐวดี จโนภาส
aj.nattawadee@gmail.com

บทที่ 3. การผลิตและดำเนินงาน



1. กระบวนการผลิตสินค้าและบริการ



2. ระบบซัพพลายเชนและโลจิสติกส์



3. แนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพ



4. การควบคุมคุณภาพ



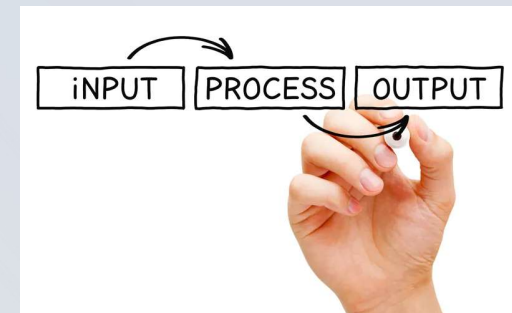
1. กระบวนการผลิตสินค้าและบริการ

ความหมายของกระบวนการผลิต

คำนิยาม กระบวนการที่องค์กรใช้เปลี่ยนวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตให้เป็นสินค้า/บริการพร้อมใช้งาน

องค์ประกอบหลัก

- Input (วัตถุดิบ, แรงงาน, เทคโนโลยี)
- Process (กระบวนการหรือการดำเนินงาน)
- Output (สินค้า/บริการ)



ทำไมต้องวางแผน ?

-> • ลดต้นทุนเสียหาย • เพิ่มความเร็วในการผลิต • ควบคุมคุณภาพได้สม่ำเสมอ

ประเภทการผลิตหลัก 2 แบบ

1. ประเภทการผลิต — ผลิตแบบต่อเนื่อง

ลักษณะเด่น • สายการผลิตไหลไม่ขาดสาย

- เหมาะกับสินค้ามาตรฐาน คุณภาพสม่ำเสมอ
- ต้นทุนต่อหน่วยต่ำเมื่อผลิตจำนวนมาก

ตัวอย่าง • น้ำดื่ม 6ty ดีกรี : <https://youtu.be/pLhhcqlOa80?si=fcJysrcxALlWuV6r>

- การผลิตรถยนต์ BMW : ชุดสายพานต่อเนื่อง

<https://youtu.be/eiwNXZ3wvls?si=3gFywXDlwyMUb6Q1>

ข้อดี/ข้อจำกัด สม่ำเสมอ ลดต้นทุน — ยืดหยุ่นต่ำ ปรับแบบไม่ง่าย



ประเภทการผลิตหลัก 2 แบบ (ต่อ)

2. ประเภทการผลิต — ผลิตตามสั่ง

ลักษณะเด่น • เริ่มผลิตหลังได้รับคำสั่งซื้อ • ปรับแต่งได้ตามความต้องการลูกค้า • ต้นทุนต่อหน่วยสูงกว่า

ตัวอย่าง • เว็บไซต์ออกแบบเฉพาะบริษัท • ชูคสูทสั่งตัด (Bespoke Tailor)

<https://youtu.be/SRRwl5p5CpE?si=3q28DmOTiKo1S0eS>

ข้อดี/ข้อจำกัด ตอบโจทย์ลูกค้าระดับพรีเมียม — ต้องรอคำสั่งซื้อ ใช้เวลาเตรียมวัตถุดิบ



วัดจากไหล่ซ้ายมาถึงไหล่ขวา

๙๘ 2. ระบบซัพพลายเชนและโลจิสติกส์ (Supply Chain & Logistics)

ความหมายของซัพพลายเชน (Supply Chain)

- ซัพพลายเชน คือ เครือข่ายของกิจกรรมและองค์กร ตั้งแต่การจัดหา—ผลิต—จัดจำหน่าย—บริการหลังการขาย
- ครอบคลุมตั้งแต่ **Supplier**, **Manufacturer**, **Distributor**, **Retailer** จนถึง **End Customer**
 - จุดเริ่มต้นที่ **Supplier**: จัดหาวัตถุดิบหรือชิ้นส่วน
 - **Manufacturer**: ผลิตสินค้า
 - **Distributor**: กระจายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้ค้าปลีก
 - **Retail**: จัดจำหน่ายสินค้าไปยังผู้บริโภค
 - **End Customer**: ผู้บริโภคที่ซื้อสินค้า



๙๘ 2. ระบบซัพพลายเชนและโลจิสติกส์ (Supply Chain & Logistics) (ต่อ)

ความหมายของโลจิสติกส์ (Logistics)

โลจิสติกส์ คือ การวางแผน ควบคุม และเคลื่อนย้ายสินค้า ข้อมูล และทรัพยากร จากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง

แบ่งเป็น

- **Inbound Logistics:** การรับและจัดเก็บวัตถุดิบ เช่น การนำวัตถุดิบเข้าสู่คลังสินค้า การตรวจสอบคุณภาพ และการจัดการสต็อก
ตัวอย่าง: บริษัทผลิตรถยนต์ เช่น Toyota/BMW มีการนำชิ้นส่วนรถยนต์จากซัพพลายเออร์ทั่วโลกเข้าสู่โรงงานผลิต โดยมีการตรวจสอบคุณภาพและจัดเก็บในคลังสินค้าอย่างเป็นระบบ
- **Outbound Logistics:** การส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า
ตัวอย่าง: บริษัทอีคอมเมิร์ซ เช่น Shopee มีการจัดส่งสินค้าจากคลังสินค้าไปยังลูกค้า โดยใช้ระบบติดตามการขนส่งและการจัดการเส้นทางที่มีประสิทธิภาพ

ส่วนประกอบหลักของ Supply Chain & Logistics

Demand Planning: คาดการณ์ความต้องการลูกค้า

Procurement: จัดซื้อวัตถุดิบและบริการ

Manufacturing/Production: ผลิตสินค้า

Distribution: กระจายสินค้าไปยังจุดขาย

Reverse Logistics: การจัดการสินค้าคืนหรือรีไซเคิล

ส่วนประกอบหลักของ Supply Chain & Logistics (ต่อ)

- **Demand Planning:** คาดการณ์ความต้องการลูกค้า
 - การวางแผนความต้องการของลูกค้าเป็นขั้นตอนสำคัญในการคาดการณ์ปริมาณสินค้าและบริการที่ลูกค้าต้องการในอนาคต โดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ตลาด แนวโน้มการขาย และพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการขาดแคลนหรือเกินสต็อก
- **Procurement:** จัดซื้อวัตถุดิบและบริการ
 - การจัดซื้อวัตถุดิบและบริการที่จำเป็นสำหรับการผลิตสินค้า โดยเน้นการเลือกซัพพลายเออร์ที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม รวมถึงการเจรจาสัญญาและการบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์
- **Manufacturing/Production:** ผลิตสินค้า
 - กระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการตามความต้องการของลูกค้า โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การใช้เครื่องจักร เทคโนโลยี และแรงงานที่เหมาะสม

ส่วนประกอบหลักของ Supply Chain & Logistics (ต่อ)

- **Distribution:** กระจายสินค้าไปยังจุดขาย
 - การกระจายสินค้าไปยังลูกค้าหรือจุดขายผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การขนส่งทางรถ เรือ หรือ อากาศ โดยเน้นการจัดการเส้นทางและเวลาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- **Reverse Logistics:** การจัดการสินค้าคืนหรือรีไซเคิล
 - กระบวนการจัดการสินค้าที่ถูกส่งคืนจากลูกค้า เช่น การคืนสินค้าเสียหาย การรีไซเคิล หรือ การนำสินค้ามาใช้ใหม่ เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเพิ่มความยั่งยืนในกระบวนการโลจิสติกส์



3. แนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพ

หลักการสำคัญ

- ลดของเสีย
- เพิ่มคุณภาพ
- ใช้ทรัพยากรให้เกิดค่าสูงสุด

เครื่องมือที่นิยม

Lean: เน้นลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น เช่น การลดเวลารอคอยในสายการผลิต

- Amazon: ใช้ในการจัดการคลังสินค้า เพื่อลดเวลาการค้นหาสินค้าและเพิ่มความรวดเร็วในการจัดส่ง

Six Sigma: ลดข้อผิดพลาดในการผลิต โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

- GE (General Electric): ใช้ในการผลิตเครื่องยนต์เจ็ท เพื่อลดข้อผิดพลาดและเพิ่มความน่าเชื่อถือในผลิตภัณฑ์

Kaizen: การปรับปรุงเล็ก ๆ แต่สม่ำเสมอ เช่น การปรับปรุงกระบวนการทำงานในแต่ละวัน

- Toyota: ใช้ในสายการผลิต ทำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การปรับปรุงการจัดวางเครื่องจักรเพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำงาน



4. การควบคุมคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพ คือ กระบวนการตรวจสอบและปรับปรุงสินค้าและบริการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและลดข้อผิดพลาดในกระบวนการผลิต

จุดประสงค์หลัก

- ตรวจสอบให้สินค้ามีคุณภาพตามมาตรฐาน
- ลดข้อผิดพลาดและของเสียในกระบวนการผลิต
- สร้างความเชื่อมั่นให้ลูกค้าและคู่ค้า
- สนับสนุนความยั่งยืนและประสิทธิภาพในระบบโลจิสติกส์



4. การควบคุมคุณภาพ (ต่อ)

เครื่องมือและแนวทางที่นิยมใช้

- **QC (Quality Control):** การตรวจสอบคุณภาพในแต่ละขั้นตอน
เช่น การตรวจสอบสินค้าก่อนส่งออก
- **QA (Quality Assurance):** การวางระบบเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดตั้งแต่ต้น
เช่น การฝึกอบรมพนักงานและการตั้งมาตรฐานการผลิต
- **ISO 9001:** มาตรฐานสากลด้านการบริหารคุณภาพ
- **TQM (Total Quality Management):** การบริหารคุณภาพแบบองค์รวม
โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร



4. การควบคุมคุณภาพ

ตัวอย่างธุรกิจ

- **Toyota:** ใช้ระบบ QA และ TQM อย่างเข้มงวด เช่น การตรวจสอบคุณภาพ ชิ้นส่วนทุกชิ้นก่อนเข้าสู่สายการผลิต
- <https://youtu.be/f1PJnR45wHE?si=qoKrq4irSCCEX5az>
- **Unilever:** ใช้ ISO 9001 ในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น สินค้าอุปโภคบริโภคที่ต้องมีมาตรฐานด้านสุขอนามัย
- **โรงงานผลิตอาหาร:** มีการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ เช่น เนื้อสัตว์และผัก ก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิต เพื่อให้ได้มาตรฐาน อย. และ GMP



Q & A

aj.nattawadee@gmail.com