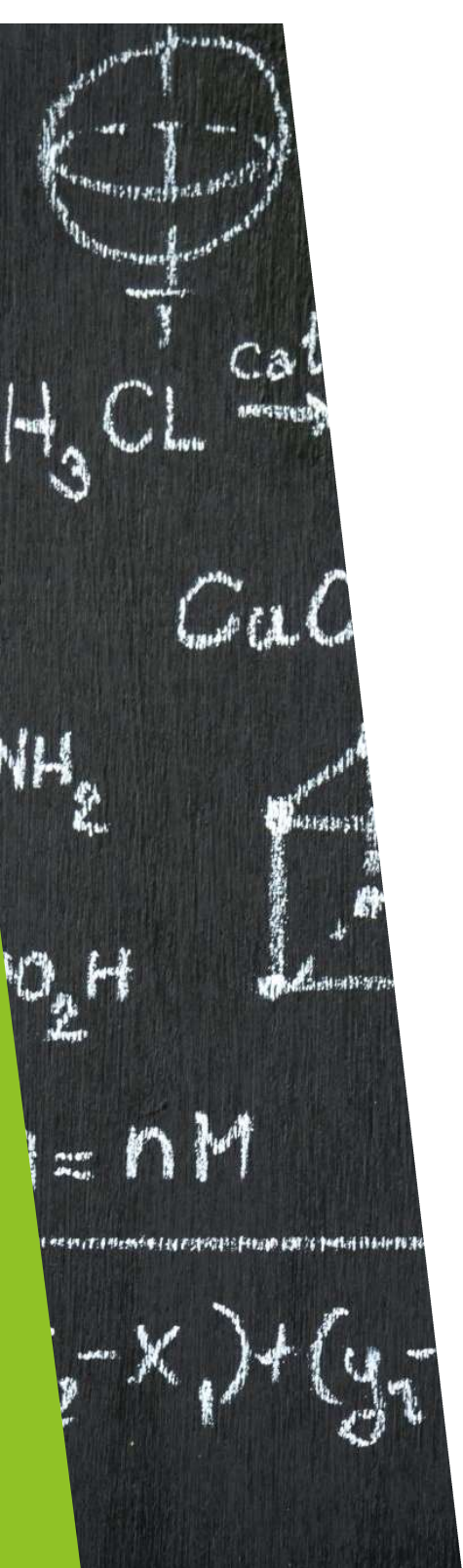




การจัดการการผลิต และปฏิบัติการ

Production and Operation Management

- ▶ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทัดสุตา อิ่มสุวรรณ
- ▶ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม
- ▶ SBB 444
- ▶ Tel: 064-514-5699



แผนการเรียนการสอนรายวิชา (Course Syllabus)

รหัสและชื่อรายวิชา

0909 301 การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ

(Production and Operation Management)

ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทัดสุตา อิ่มสุวรรณ



จุดมุ่งหมายรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาเกี่ยวกับหลักและหน้าที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการการผลิตและปฏิบัติการ ทั้งในด้านการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม และการผลิตในรูปแบบของการบริการ เช่น การเลือกทำเล ที่ตั้งโรงงาน การวางผังโรงงาน การวางผัง การติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดหาวัตถุดิบ การบริหารเวลาและค่าจ้าง การกำหนดมาตรฐานงาน การปรับปรุงงานและการควบคุมคุณภาพการผลิต รวมถึงการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดการการผลิต

คำอธิบายรายวิชา

การจัดการระบบการผลิต ทั้งในด้านการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม และการผลิตในรูปแบบของการบริการ เช่น การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน การวางผังโรงงาน การวางผัง การติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดหาวัตถุดิบ การบริหารเวลาและค่าจ้าง การกำหนดมาตรฐานงาน การปรับปรุงงานและการควบคุมคุณภาพการผลิต รวมถึงการนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการจัดการการผลิต

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด
1	ระบบการผลิตและหน้าที่ - ความหมายของระบบการผลิต - องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิต - หน้าที่ของการผลิต - ประเภทของการผลิต - ประเภทของการบริการ - วิวัฒนาการของการบริหารการผลิต - จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้บริหารการผลิต
2-3	การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน - ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน - ขั้นตอนการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน - เทคนิคที่ใช้ในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน - การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเลือกทำเลที่ตั้ง

4	การวางแผนผังโรงงาน - ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการวางแผนผังโรงงาน - ประเภทของการวางแผนผังโรงงาน - แบบจำลองที่ใช้ในการวางแผนผังการผลิต - การวางแผนผังร้านค้าปลีก - การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดวางแผนผัง
5-6	การพยากรณ์กับการวางแผนการผลิต - การพยากรณ์ยอดขาย - ประเภทของการพยากรณ์ - การวางแผนกำลังการผลิต - การวางแผนกำลังการผลิตกับยอดขาย - ทฤษฎีการตัดสินใจ

7	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ - ผลิตภัณฑ์ใหม่ - ปัจจัยในการออกแบบผลิตภัณฑ์ - กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ - การวิเคราะห์คุณค่า - วิศวกรรมคุณค่า - การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
8	สอบกลางภาค

9-10	การวางแผนและควบคุมโครงการ - เทคนิคที่ใช้ในการวางแผนและควบคุมโครงการ - คำศัพท์ที่ใช้ใน PERT และ CPM - วัตถุประสงค์ของ PERT/CPM - การสร้างข่ายงาน - การคำนวณหาระยะเวลาของโครงการและสายงานวิกฤต - ข่ายงานแบบ PERT - ข่ายงานแบบ CPM - การเร่งรัดโครงการ
11	การศึกษางาน เวลา และค่าใช้จ่าย - สภาพแวดล้อมในการทำงาน - การศึกษาเวลาและการเคลื่อนไหว - การจ่ายผลตอบแทน

12-13	การจัดการสินค้าคงคลัง - การจัดซื้อ - การจัดการสินค้าคงคลัง - ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง - ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด - จุดสั่งซื้อ - การผลิตแบบเป็นล็อต - สินค้าคงคลังสำรอง - การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการสินค้าคงคลัง	16	การซ่อมและบำรุงรักษาระบบการผลิต - ความหมายของการบำรุงรักษา - วัตถุประสงค์ของการบำรุงรักษา - ความรับผิดชอบขั้นพื้นฐานของการบำรุงรักษา - การแบ่งหน่วยงานการซ่อมและบำรุงรักษา - ประเภทของการบำรุงรักษา - ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา - นโยบายการบำรุงรักษา - เทคนิคที่ใช้ในการบำรุงรักษา - ระบบการจัดการบำรุงรักษาด้วยคอมพิวเตอร์
14-15	การจัดการเกี่ยวกับคุณภาพ - ความหมายของคุณภาพ - คุณลักษณะของคุณภาพ - ความสำคัญของคุณภาพ - การควบคุมคุณภาพ - วิธีการตรวจสอบคุณภาพ - การประกันคุณภาพ - เทคนิคที่ใช้ในการจัดการเกี่ยวกับคุณภาพ	17	สอบปลายภาค

การประเมิน

การประเมิน	งานที่จะใช้ประเมินผลผู้เรียน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	สอบ - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	30 % 30 %
2	การเข้าเรียน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน งานเดี่ยว	10 %
3	รายงาน รายงานกลุ่ม	30 %

การประเมินผล

- ▶ ینگเกนท์ ใช้โปรแกรม **MBS** ในการตัดเกรด
- ▶ *** ขาดเรียน **5** ครั้ง หมดสิทธิ์สอบ
- ▶ ขาดเรียน **4** ครั้งคะแนนเข้าห้องเป็น **0**
- ▶ เข้าห้องสายเกินครึ่งชั่วโมงจะไม่มีสิทธิ์เข้าค้ชื้อ
- ▶ นิสิตสามารถลาได้โดยเขียนใบลาแล้วฝากเพื่อนส่ง

เอกสารและตำรา ประกอบการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

นงลักษณ์ แสงมหายัย. การจัดการการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 7.
มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์, 2559.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ดวงใจ วิสกุล และคณะ. สถิติธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ดริกา เสาร์ม. นโยบายผลิตภัณฑ์และราคา. มหาสารคาม:
อภิชาติการพิมพ์, 2542.

นงลักษณ์ แสงมหายัย. การจัดการการผลิต. พิมพ์ครั้งที่ 3.
มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

นิตย์ สัมมาพันธ์. ยุทธศาสตร์การบริหารใน 3 โลกธุรกิจสู่
ความสำเร็จ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท, 2542.

บรรจง จันทมาศ. ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 :
2000. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ: ส.เอเซียเพรส, 2544.

ปราณี ดันประยูร. การบริหารการผลิต. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.
พรินติ้ง เฮ้าส์, 2537.

CHAPTER 1

ระบบการผลิตและ หน้าที่การผลิต

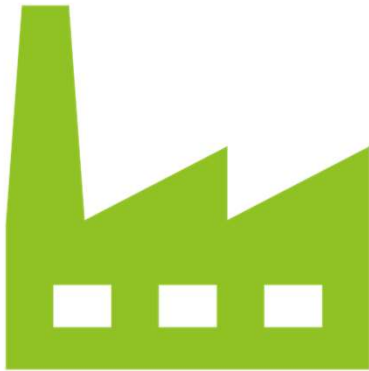
Production and Operation Management

► คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม





OUTLINE



1. ระบบการผลิต (Production System)

- ▶ ความหมายของระบบการผลิต
- ▶ องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิต

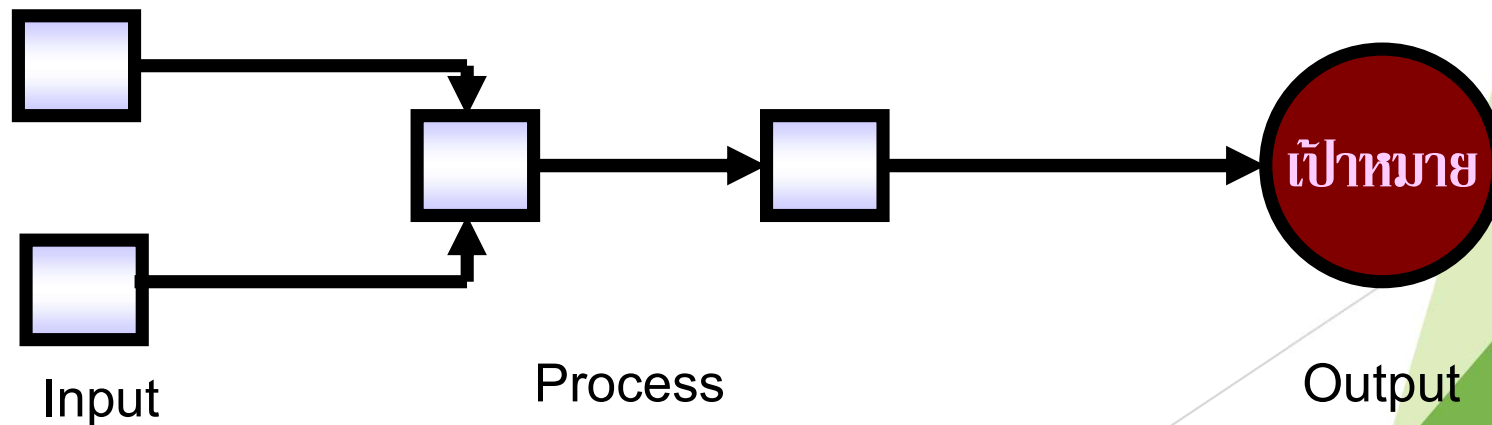
2. หน้าที่ของการผลิต (Production Function)

- ▶ ระบบการผลิตที่ดี
- ▶ ประสิทธิภาพการผลิต
- ▶ ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการเลือกระบบการผลิต
- ▶ การแบ่งประเภทของการบริการ

ระบบการผลิต (PRODUCTION SYSTEM)

ความหมาย

ระบบ (System) หมายถึง กลุ่มขององค์ประกอบหรือหน่วยของสมาชิก (Subsystem) ซึ่งมีปฏิกริยา หรือ ความสัมพันธ์ต่อกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน



ระบบการผลิต (PRODUCTION SYSTEM)

ความหมาย

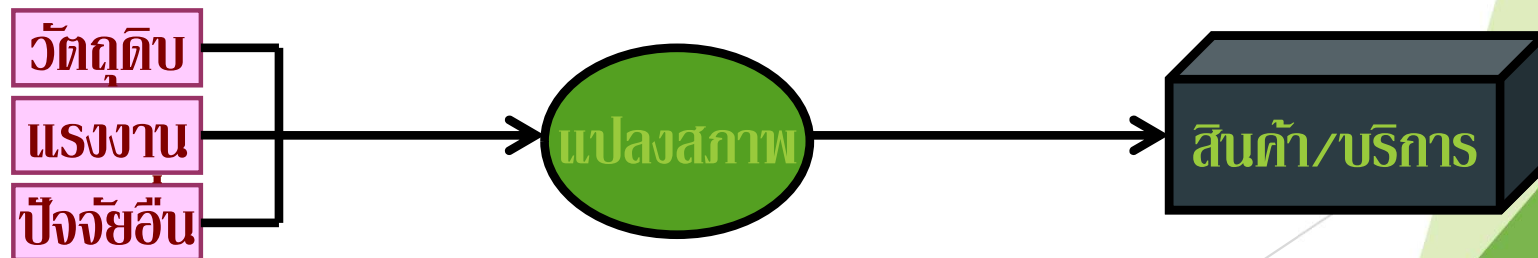
การผลิต (Production) หมายถึง การสร้างสม หรือ
การก่อให้เกิดผลผลิตที่เป็นสินค้า หรือบริการ



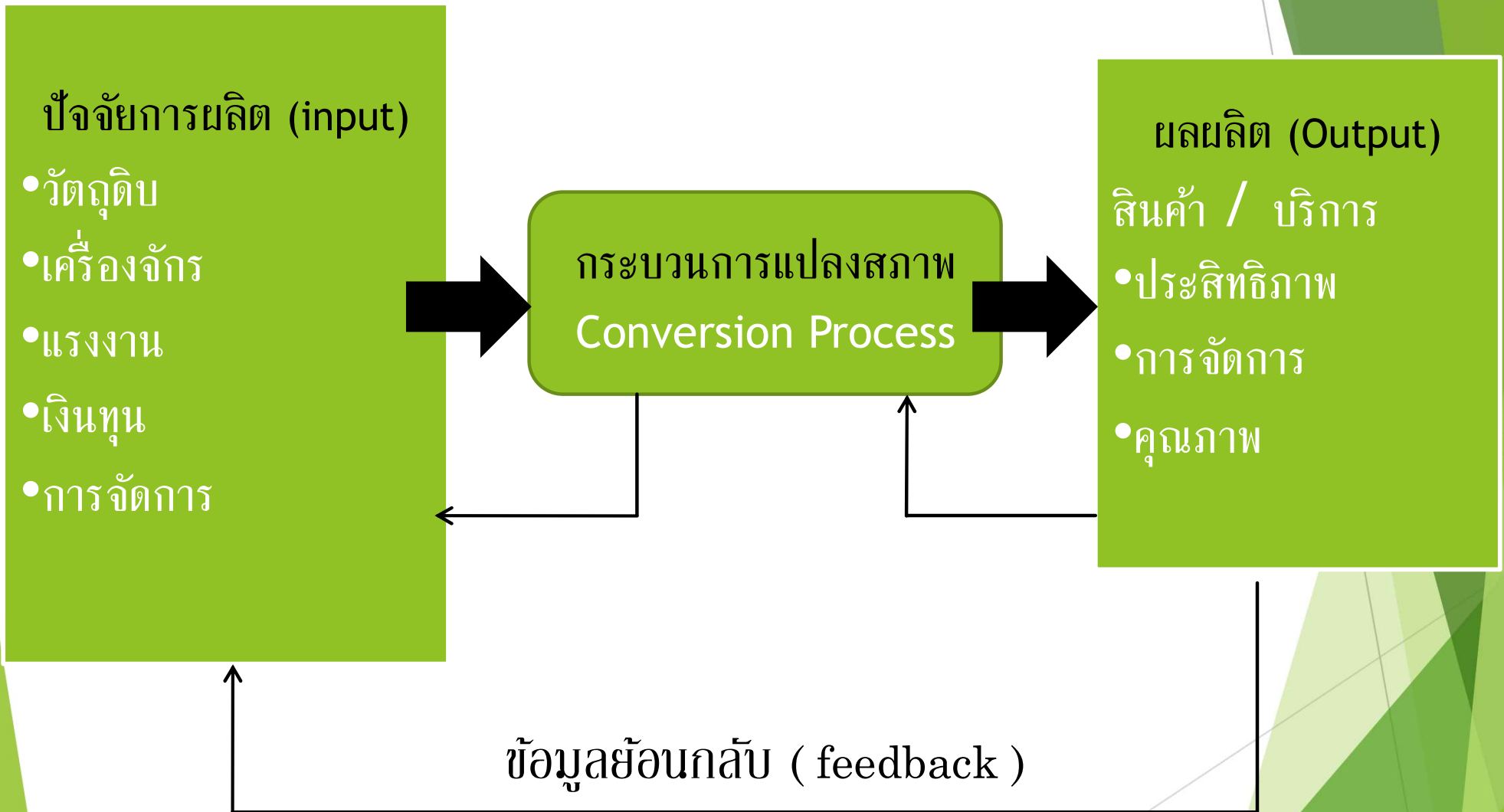
ระบบการผลิต (PRODUCTION SYSTEM)

ความหมาย

ระบบการผลิต (Production System) หมายถึง กระบวนการแปลงสภาพของปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ วัตถุดิบ แรงงาน และปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ออกมาซึ่งสินค้า (Goods) หรือบริการ (Services) ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

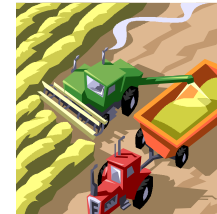


ระบบการผลิต



องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิต

1. ปัจจัยการผลิต (Inputs)
2. กระบวนการแปลงสภาพ (Transformation Process)
3. ผลผลิต (Outputs)
4. ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)
5. สภาพแวดล้อม (Environment)



องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิต

1. ปัจจัยการผลิต (Inputs)

เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรง ที่จะนำไปแปลงสภาพให้เกิดผลผลิต

- วัตถุดิบ (Materials)
- แรงงาน (Man)
- เงินทุน (Money)
- เครื่องจักร และอุปกรณ์ (Machines)
- การจัดการ (Management)
- ข่าวสาร และข้อมูลต่างๆ (Information)



2. กระบวนการ แปลงสภาพ (Transformation Process)

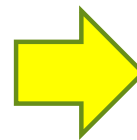
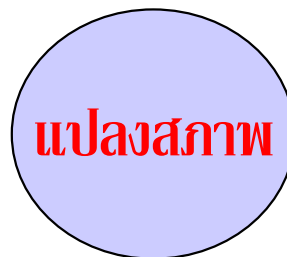
เป็นกระบวนการที่นำปัจจัยนำเข้า
มาใช้หรือการแปลงสภาพเป็นผลผลิต
อันได้แก่ สินค้าและบริการตามที่
ต้องการในการแปลงสภาพของสิ่งของ
ให้ได้สิ่งที่มีคุณค่า และก่อให้เกิด
ผลผลิตซึ่งแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การแปลงสภาพโดยการแยก
ออก (Disintegration)
2. การแปลงสภาพโดยการ
รวมตัว (Integration)
3. การแปลงสภาพโดยการ
บริการ (Services)

2.1 การแปลงสภาพโดยการแยกออก (Disintegration)

การแปลงสภาพโดยการแยกออก (Disintegration)

เป็นการแปลงสภาพที่มีสิ่งของป้อนเข้า เมื่อแปลงสภาพแล้วได้
สิ่งของหลายสิ่ง ที่เปลี่ยนสภาวะรูปร่างไปจากเดิม

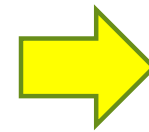
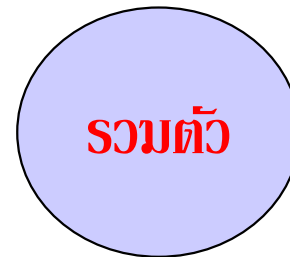
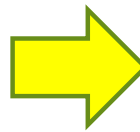


ขนาด 90 X 120 X 80 ซม.

2.2 การแปลงสภาพโดยการรวม (Integration)

การผลิตแบบรวมตัว (Integration)

เป็นการแปลงสภาพที่มีสิ่งป้อนเข้าหลายๆ สิ่ง เมื่อแปลงสภาพแล้วได้เป็นสิ่งเพียงสิ่งเดียว



h Manager

2.2 การแปลงสภาพโดยการรวม (Integration)

การบริการ (Service)

เป็นการเพิ่มคุณค่าของวัตถุ การให้ความสะดวกสบาย หรือทำให้เกิดข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อผู้รับบริการ / การแปลงสภาพ สิ่งต่างๆ แล้วสร้างให้เกิดความพึงพอใจในผู้ให้บริการ

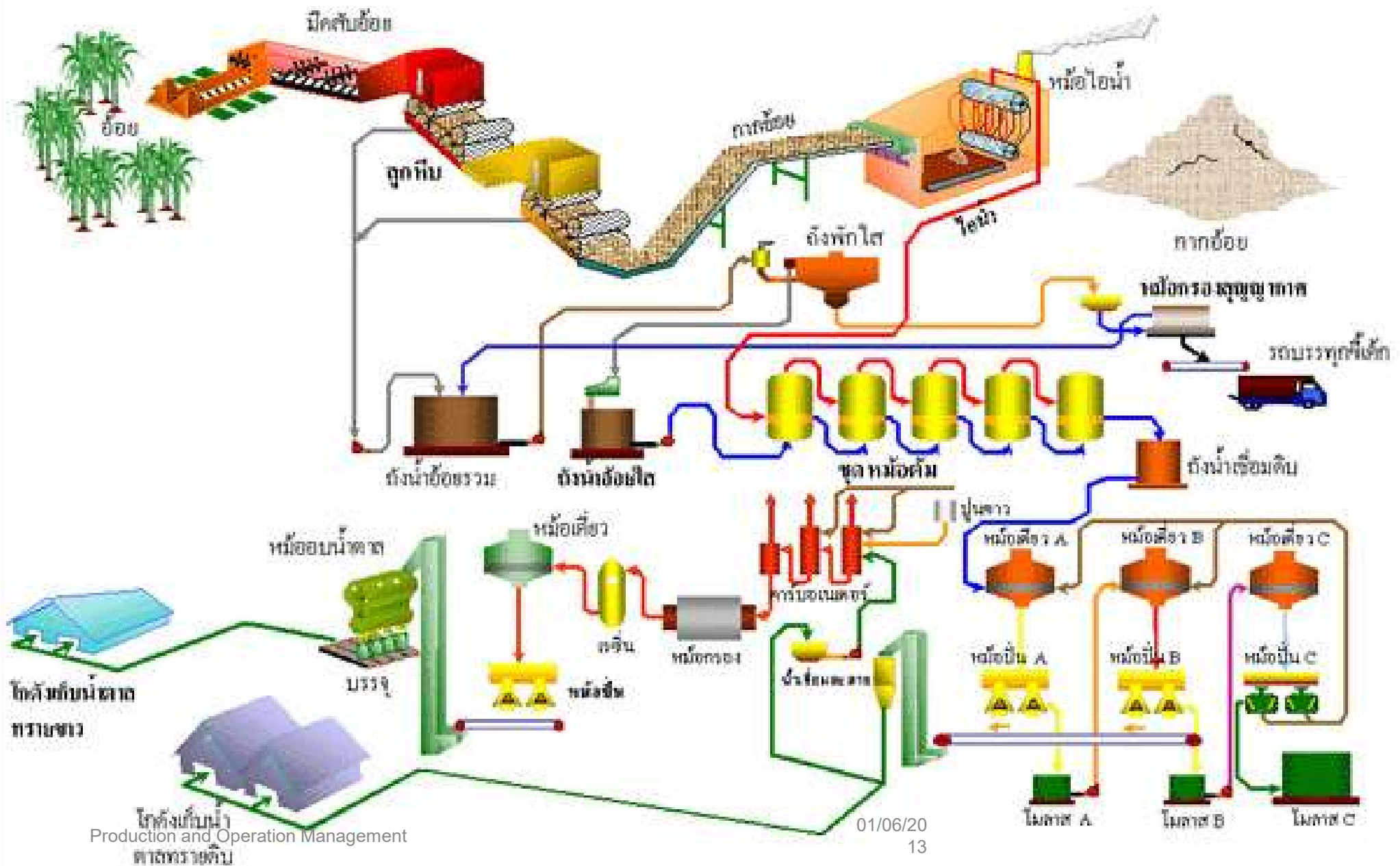


3. ผลผลิต (Outputs)

สินค้าและบริการที่มีคุณลักษณะตามที่ต้องการ และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ตลอดจนตรงตามเวลา สถานที่ มีคุณภาพที่ดี และมีต้นทุนที่ต่ำ ผลผลิตที่ได้จากการแปลงสภาพแบ่งได้เป็น 3 ประเภท

1. ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product)
2. ผลพลอยได้ (By Product)
3. ของเหลือ (Waste)

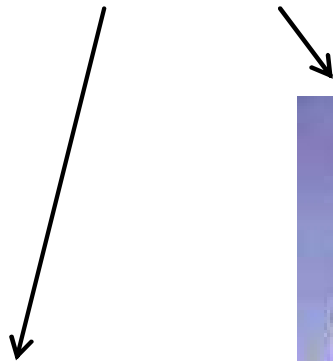
กระบวนการผลิตน้ำตาล



ตัวอย่างกระบวนการผลิตน้ำตาลจากอ้อย



Core Product



องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิต

4. ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)

- ▶ สินค้าคงเหลือ
- ▶ การส่งมอบสินค้า
- ▶ ต้นทุนการผลิต
- ▶ คุณภาพ และปริมาณการผลิต
- ▶ สินค้าส่งคืน
- ▶ ความพอใจของลูกค้า
- ▶ อายุการใช้งานของสินค้า



องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิต

5. สภาพแวดล้อม (Environment)

เป็นองค์ประกอบที่ระบบการผลิตจะต้องมีความสัมพันธ์ และเกี่ยวข้องกับ ซึ่งสามารถแบ่งสภาพแวดล้อมออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ▶ สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)
- ▶ สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment)

องค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิต

5. สภาพแวดล้อม (Environment)

คู่แข่ง

เศรษฐกิจ

ผู้บริโภค



วัฒนธรรม

สังคม

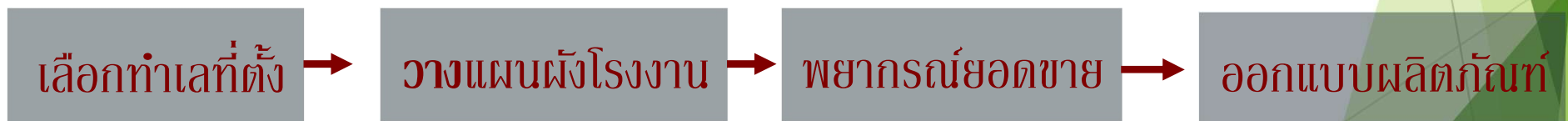
ผู้ขาย

เทคโนโลยี

หน้าที่ของการผลิต

หน้าที่ของการผลิต (Production Function)

- ▶ หน้าที่ในการเตรียมระบบการผลิต
- ▶ หน้าที่ในการดำเนินการ และควบคุมการผลิต
- ▶ หน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยงานอื่น



ระบบการผลิตที่ดี

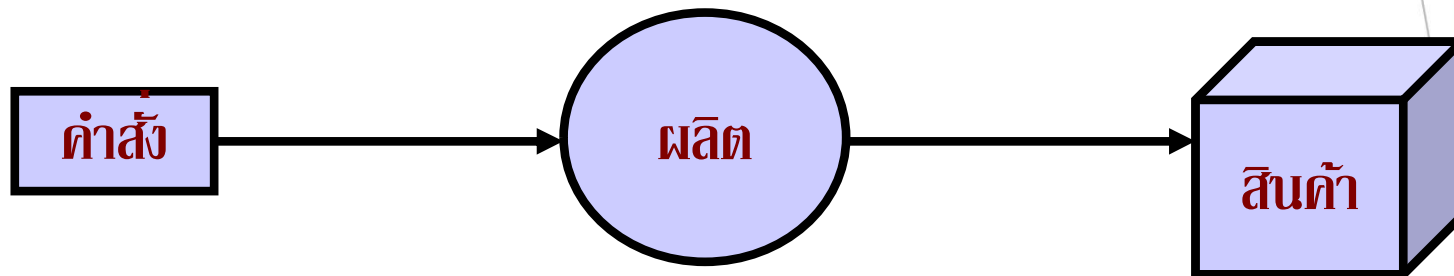
องค์ประกอบของโรงงานที่จะอยู่รอด

- ✓ **ราคาขาย** เป็นราคาที่ตลาดยอมรับ
- ✓ **ผลิตภัณฑ์** หลากชนิด มีจุดเด่น
- ✓ **คุณภาพ** คุณภาพสูง มีบริการหลังการขาย
- ✓ **ต้นทุน** ต้นทุนต่ำ
- ✓ **เวลาส่งมอบ** ตรงเวลา และรวดเร็ว
- ✓ **ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม** ผลิตอย่างปลอดภัย และใส่ใจในสิ่งแวดล้อม

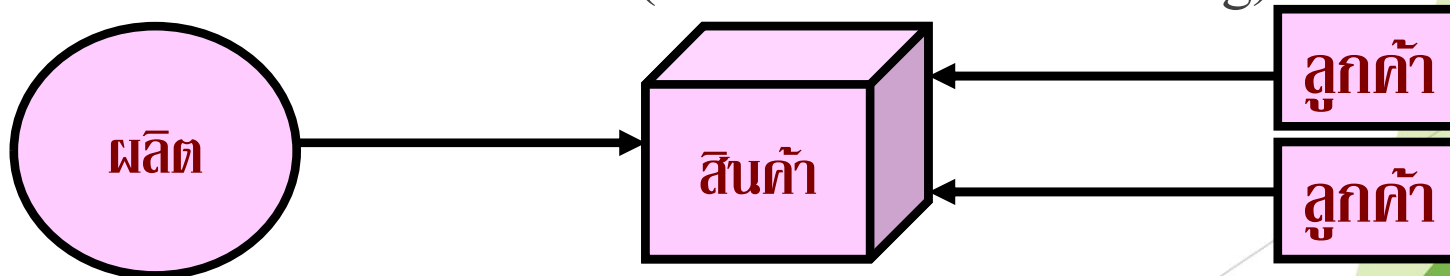
ประเภทของการผลิต

✓ การแบ่งประเภทของการผลิตตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์

▶ การผลิตตามคำสั่งซื้อ (Production to Order)



▶ การผลิตเพื่อรอจำหน่าย (Production for Stocking)



ประเภทของการผลิต

✓ การแบ่งประเภทของการผลิตตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์

▶ การผลิตตามคำสั่งซื้อ (Production to Order)

เป็นการผลิตที่คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์จะเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของลูกค้าแต่ละราย การเตรียมการผลิต และวัตถุดิบที่ต้องการจะใช้ ตลอดจนกระบวนการผลิตไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นแบบอเนกประสงค์ และผู้ผลิตต้องมีความสามารถและความชำนาญหลายอย่าง เพื่อทำการผลิตสิ่งที่ลูกค้าต้องการได้ ตัวอย่างของการผลิตตามคำสั่งซื้อได้แก่ การตัดเย็บชุดวิวาห์ การรับสร้างบ้านบนที่ดินของลูกค้า การทำนม

ประเภทของการผลิต

✓ การแบ่งประเภทของการผลิตตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์

▶ **การผลิตเพื่อรอจำหน่าย (Production for Stocking)**

เป็นการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเป็นมาตรฐานเดียวกันตามความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายส่วนใหญ่ การจัดหาวัตถุดิบและการเตรียมกระบวนการผลิตสามารถทำได้ล่วงหน้า เครื่องจักรอุปกรณ์จะเป็นเครื่องมือเฉพาะงาน และผู้ผลิตถูกอบรมมาเพื่อทำงานตามหน้าที่เฉพาะอย่าง ตัวอย่างของการผลิตเพื่อรอจำหน่ายได้แก่การผลิตสบู่ การผลิตรถยนต์ การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแบบนักเรียน

ประเภทของการผลิต

✓ การแบ่งประเภทของการผลิตตามคุณลักษณะของกระบวนการผลิต

- ▶ การผลิตแบบต่อเนื่อง (Continuous Production)
- ▶ การผลิตแบบเป็นครั้งคราว หรือแบบตามสั่ง (Intermittent Production or Job Shop)
- ▶ การผลิตแบบเป็นชุด (Batch Production)
- ▶ การผลิตแบบเป็นโครงการ (Project)

การผลิตแบบต่อเนื่อง

การผลิตแบบต่อเนื่อง (Continuous Production)

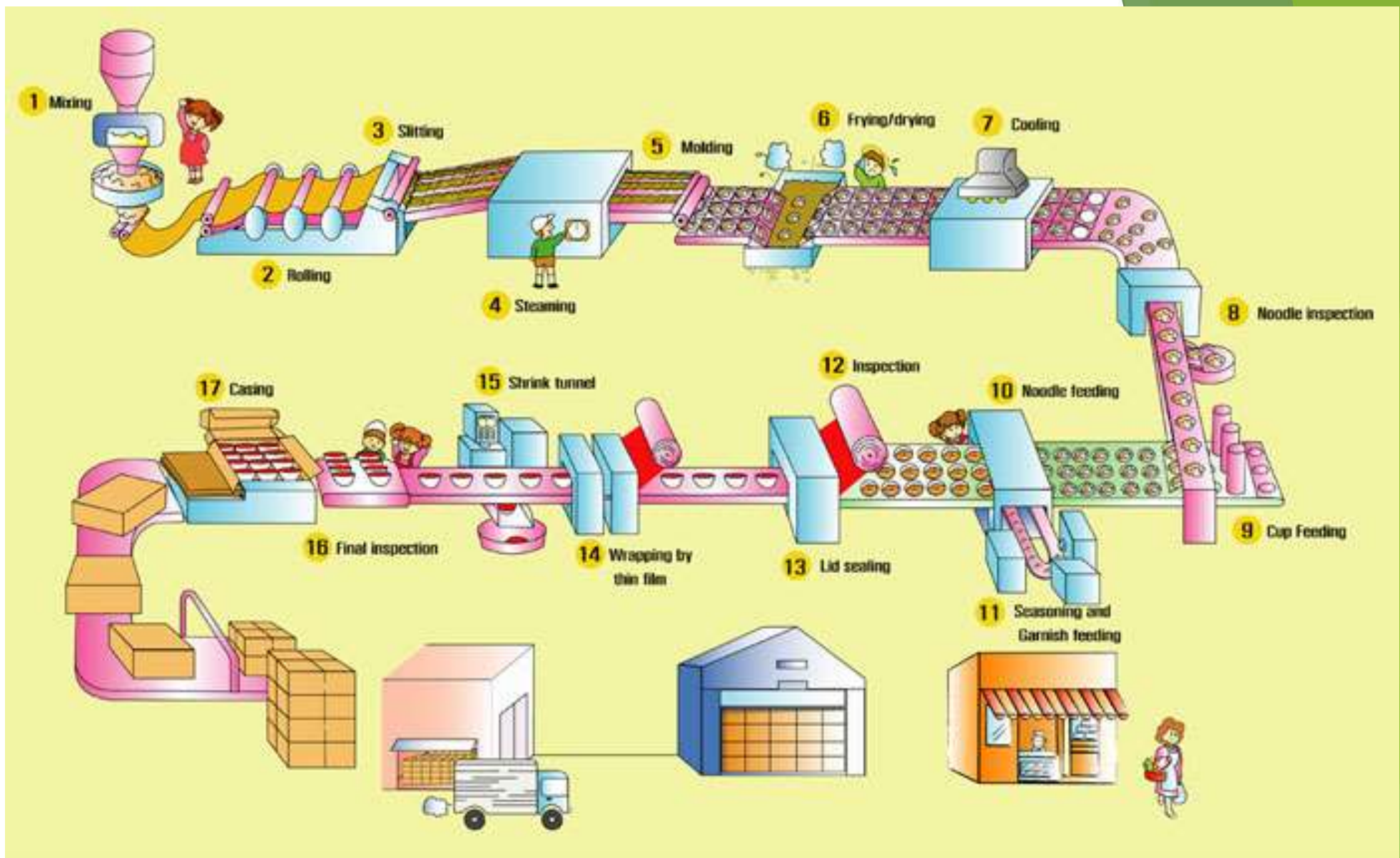
- ▶ เป็นกระบวนการผลิตที่สินค้าในระหว่างการผลิตจะไหล หรือ เคลื่อนที่ไปในกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง และรวดเร็ว
- ▶ โดยทั่วไปจะใช้ในการผลิตจำนวนมากๆ สินค้ามีรูปแบบ มาตรฐาน
- ▶ เป็นการผลิตเพื่อการจำหน่าย มีการใช้เครื่องจักรเครื่องมือชนิด พิเศษ
- ▶ ต้องลงทุนในเครื่องจักรมาก และใช้ช่างกึ่งชำนาญงาน เช่น สินค้าประเภทสบู่ ยาสีฟัน น้ำอัดลม วิทยุ โทรทัศน์

การผลิตแบบต่อเนื่อง

การผลิตแบบต่อเนื่อง (Continuous Production) (ต่อ)

- ▶ เป็นระบบที่รวมเอาเครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตมาวางเรียงไว้ ตามลำดับ ก่อนหลังของความจำเป็นในขั้นตอนการผลิต
- ▶ สถานีงาน (Work Station) แต่ละจุดที่เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตชุดหนึ่งๆ ที่ต้องทำงานร่วมกัน
- ▶ สายการผลิต (Production Line) สถานีงานหลายๆ สถานีงาน ที่เรียงลำดับเข้าไว้ ด้วยกันทั้งหมด ที่สถานีงานสุดท้ายของสายการผลิต จะเป็นจุดที่วัตถุดิบกลายสภาพเป็นสินค้าสำเร็จรูป
- ▶ อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า การผลิตซ้ำ (Repetitive Manufacturing)





การผลิตแบบเป็นครั้งคราว หรือแบบตามสั่ง

การผลิตแบบเป็นครั้งคราว หรือแบบตามสั่ง (Intermittent Production or Job Shop)

- ▶ เป็นการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะหลากหลายตามความต้องการของลูกค้า
- ▶ โดยมีการผลิตเป็นล็อต และมีการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์บ่อย ผลผลิตไม่มีมาตรฐานมากนัก
- ▶ โดยการผลิตจะรวบรวมเอาวัสดุอุปกรณ์การผลิต หรือสถานที่ทำงานที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกันเข้าไว้ด้วยกัน เรียกว่าศูนย์การทำงาน (Work Center) แต่ไม่มีการเรียงลำดับก่อนหลังของศูนย์การทำงาน เพราะการผลิตจะเป็นไปตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ซึ่งสินค้าแต่ละรายการไม่จำเป็นต้องใช้วิธี และลำดับการผลิตอย่าง

เดียวกัน

Production and Operation Management

การผลิตแบบเป็นครั้งคราว หรือแบบตามสั่ง

การผลิตแบบเป็นครั้งคราว หรือแบบตามสั่ง (Intermitten Production or Job Shop) (ต่อ)

เช่น การบริการคนไข้ในโรงพยาบาล ซึ่งเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ จะถูกรวมกันตามหน้าที่การใช้งานไว้ในสถานประกอบการ โดยแยกเป็นหมวดหมู่ตามส่วนต่างๆ ในจุดที่จะสามารถทำให้กระบวนการผลิตดำเนินไปตามขั้นตอนที่กำหนดอย่างคล่องตัว การผลิตจะผลิตสินค้าชนิดหนึ่งจนได้ปริมาณตามที่ต้องการแล้วจึงเปลี่ยนไปผลิตสินค้าชนิดอื่นโดยใช้เครื่องจักรชุดเดิม





กระทรวงสาธารณสุข
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH



คลินิกพิเศษเฉพาะทางนอกเวลาราชการ

พบแพทย์เฉพาะทาง ทางเลือกใหม่ สดเวลาพักผ่อน

อายุรกรรมทั่วไป อายุรกรรมระบบประสาท คลินิกเบาหวาน กุมารเวชกรรม หุ่นยนต์ผ่าตัด สูติกรรม รังสีวิทยา
ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ หัวใจและทรวงอก จิตเวช โสตศอนาสิก

ค่าบริการเริ่มต้น

250

บาท

เปิดบริการ จันทร์ - พฤหัสบดี 16.00 - 20.00 และ เสาร์ 08.00 - 12.00

SPECIAL MEDICAL CLINIC

สอบถามเพื่อจองคิวออนไลน์

043-711754





การผลิตแบบเป็นชุด

การผลิตแบบเป็นชุด (Batch Production)

- ▶ เป็นการผลิตที่คล้ายกับการผลิตแบบต่อเนื่อง แต่จะมีลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตแยกเป็นกลุ่ม ๆ ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะผลิตตามมาตรฐานเดียวกันทั้งล็อต
- ▶ ในขณะที่การผลิตแบบไม่ต่อเนื่องจะมีลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์หลากหลายมากกว่า
- ▶ ลักษณะการจัดเครื่องจักรอุปกรณ์จะจัดตามหน้าที่การใช้งานเป็นสถานี ซึ่งงานจะไหลผ่านไปแต่ละสถานีตามลำดับขั้นตอนของงาน
- ▶ การผลิตจึงมีแบบแผนลำดับเหมือนกันเป็นกลุ่มๆ ตามล็อตการผลิต การผลิตแบบกลุ่มนี้ใช้ได้กับการผลิตตามคำสั่งซื้อ และการผลิตเพื่อรอจำหน่าย เช่น การเย็บเสื้อโหล



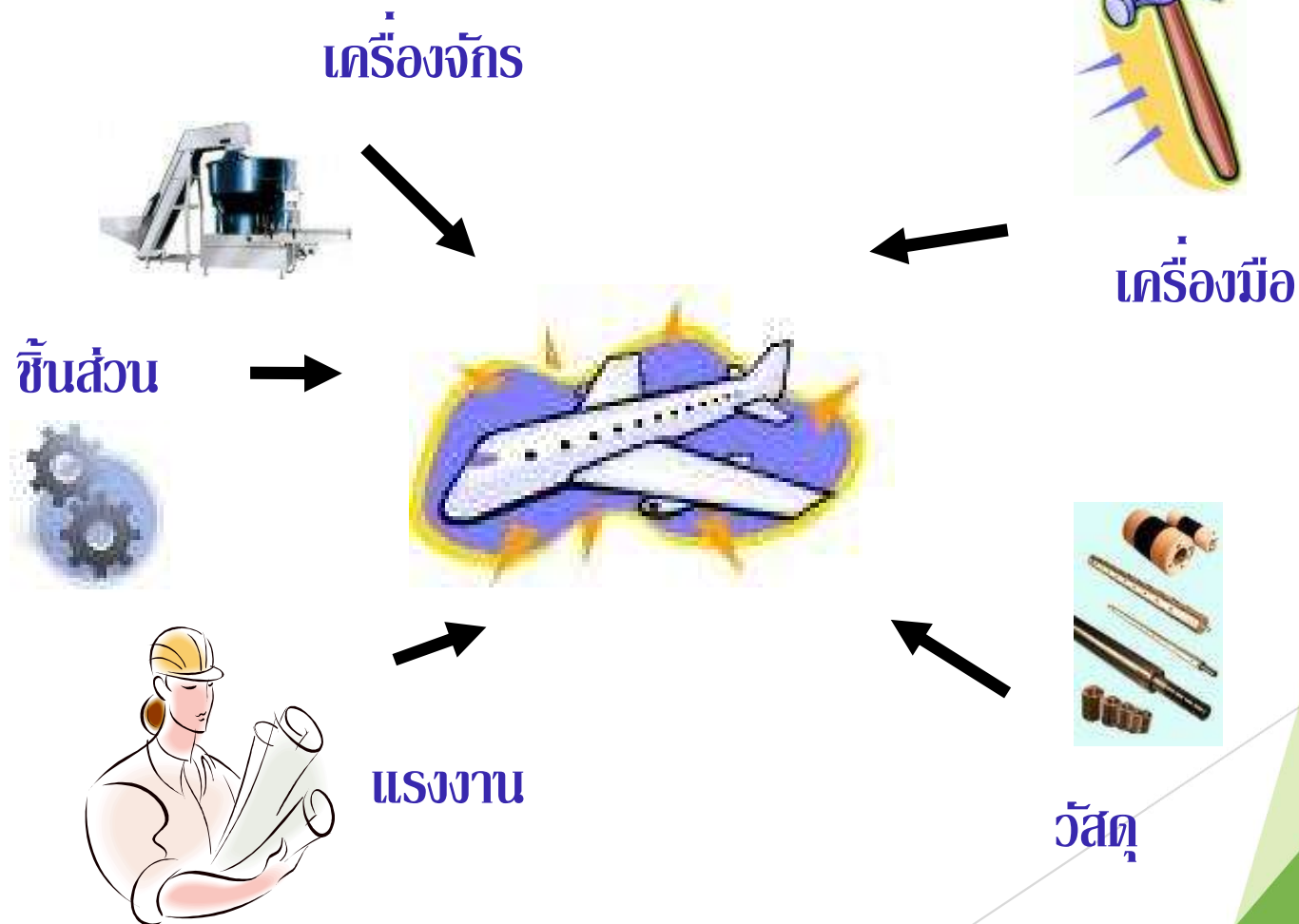
การผลิตแบบเป็นโครงการ

การผลิตแบบเป็นโครงการ (Project)

- ▶ เป็นการผลิตผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่ราคาแพง และมีลักษณะเฉพาะตามความต้องการของลูกค้าเฉพาะราย เช่น การสร้างเขื่อน การสร้างทางด่วน การต่อเรือดำน้ำ การต่อเครื่องบิน ฯลฯ
- ▶ การผลิตแบบโครงการมักมีปริมาณการผลิตต่อครั้งน้อยมาก หรือผลิตครั้งละชิ้นเดียว และใช้เวลานาน
- ▶ การผลิตจะเกิดขึ้นที่สถานที่ตั้งของโครงการ (Site) เมื่อเสร็จงานโครงการหนึ่งก็จะย้ายทั้งคนและวัสดุสิ่งของเครื่องมือต่าง ๆ ไปรับงานใหม่
- ▶ เครื่องมือที่ใช้จึงเป็นแบบอเนกประสงค์ซึ่งเคลื่อนย้ายได้ง่าย และคนงานต้องสามารถทำงานได้หลายอย่างจึงต้องใช้แรงงานมีฝีมือที่ผ่านการอบรมอย่างดี

การผลิตแบบเป็นโครงการ

การผลิตแบบเป็นโครงการ (Project)





ปัจจัยที่ต้องคำนึงในการเลือกกระบวนการผลิต



การแบ่งประเภทของการบริการ

แบ่งตามความเป็น มาตรฐานของบริการ

- บริการมาตรฐาน
- บริการตามสั่ง

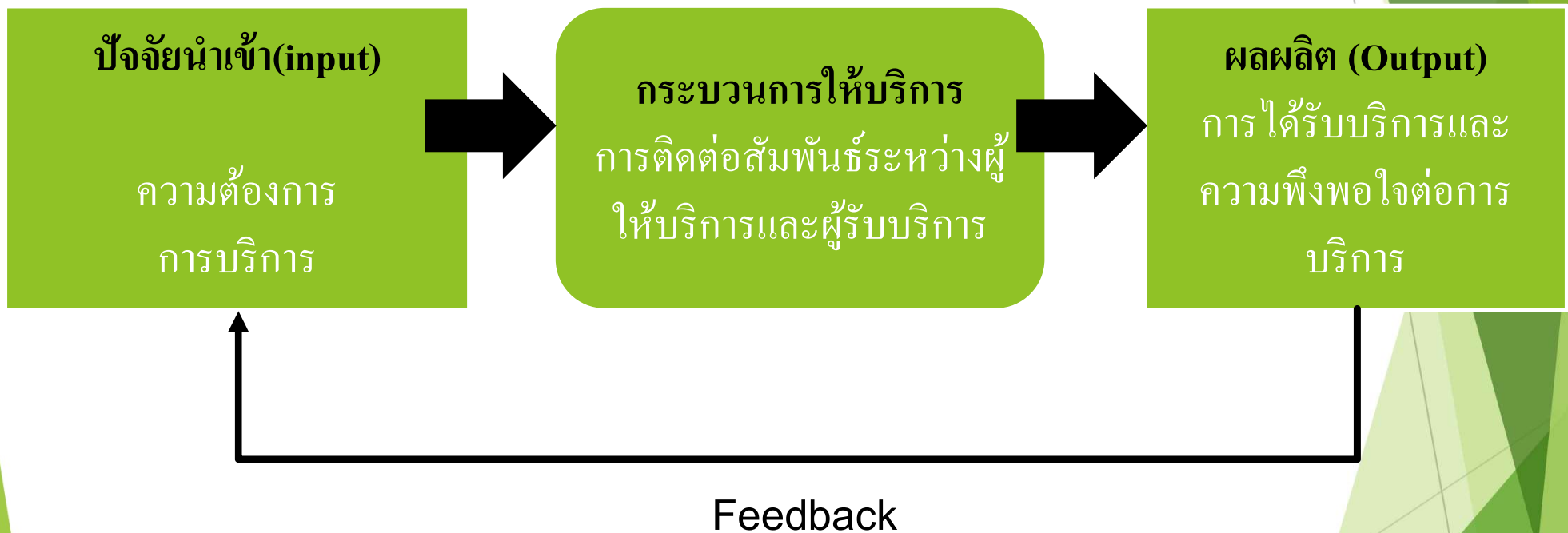
แบ่งตามความเป็น รูปธรรมของบริการ

- บริการที่เน้นสินค้าที่เป็นรูปธรรม
- บริการที่ไม่เน้นตัวสินค้า
- บริการแบบผสม

แบ่งตามการมีส่วนร่วม ของลูกค้า

- บริการที่ลูกค้าต้องมีส่วนร่วม
- บริการที่ลูกค้าไม่ต้องมีส่วนร่วม

กระบวนการให้บริการ



END OF CHAPTER 1



Thank You

COURSE WORK

ให้นักนิสิตเลือกตัวอย่างสินค้าหรือบริการมา 1 อย่าง

- ▶ อธิบายองค์ประกอบที่สำคัญของระบบการผลิตผลิตภัณฑ์นั้น
- ▶ ยกตัวอย่างข้อมูลป้อนกลับที่จะช่วยในการประเมินข้อบกพร่องของการผลิตมา 3 อย่าง พร้อมอธิบายถึงข้อดี ข้อเสีย
- ▶ เลือกสถานะแวดล้อมภายนอกที่คิดว่าสำคัญที่สุดมา 1 อย่าง อธิบายว่าทำไมถึงสำคัญที่สุดและจะส่งผลกระทบต่อระบบการผลิตได้อย่างไร