

Introduction to Principles of Logistics & Supply Chain Management

หลักการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเบื้องต้น



โลจิสติกส์เบื้องต้น

Introduction to Logistics

อาจารย์สันติพงษ์ จิโรจน์กุลกิจ



ความหมาย

ความเป็นมา

ความสำคัญ

ประสิทธิภาพและประสิทธิผล



Overview logistics

- ตลอดช่วงระยะเวลา 7 ทศวรรษที่ผ่านมาการจัดการโลจิสติกส์ได้ก้าวหน้าไปสู่บทบาทในด้านกลยุทธ์
- คลอบคลุมกิจกรรมโลจิสติกส์ ขาเข้าและขาออก

- บริษัทใช้เป็นเครื่องมือสร้างความแตกต่างทางด้านต้นทุน

- และการตอบสนองความต้องการสินค้าของลูกค้าด้วยการสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์และบริการให้ลูกค้า

- ความต้องการสินค้า
ของผู้บริโภคมีทุกหน
ทุกแห่ง

- การพาณิชย์จะ
สำเร็จลุล่วงไปได้ก็
ต้องอาศัยโลจิสติกส์

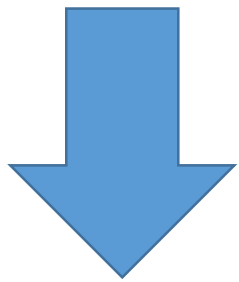


- ผู้บริโภคมีความ
คาดหวังและไม่มี
ความอดทน

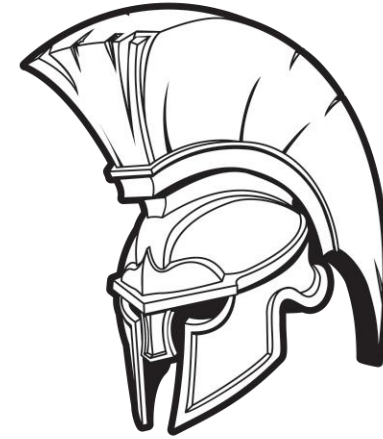
- โลจิสติกส์เป็นสิ่งทำ
หายของธุรกิจใ
โลกยุคปัจจุบัน

Logistics

ภาษา”กรีก”



“ศิลปะในการคำนวณ”

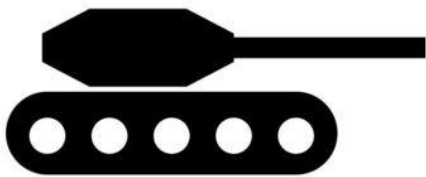


ATHENS



“ การทำศึกสงคราม ” “ การทหาร ”

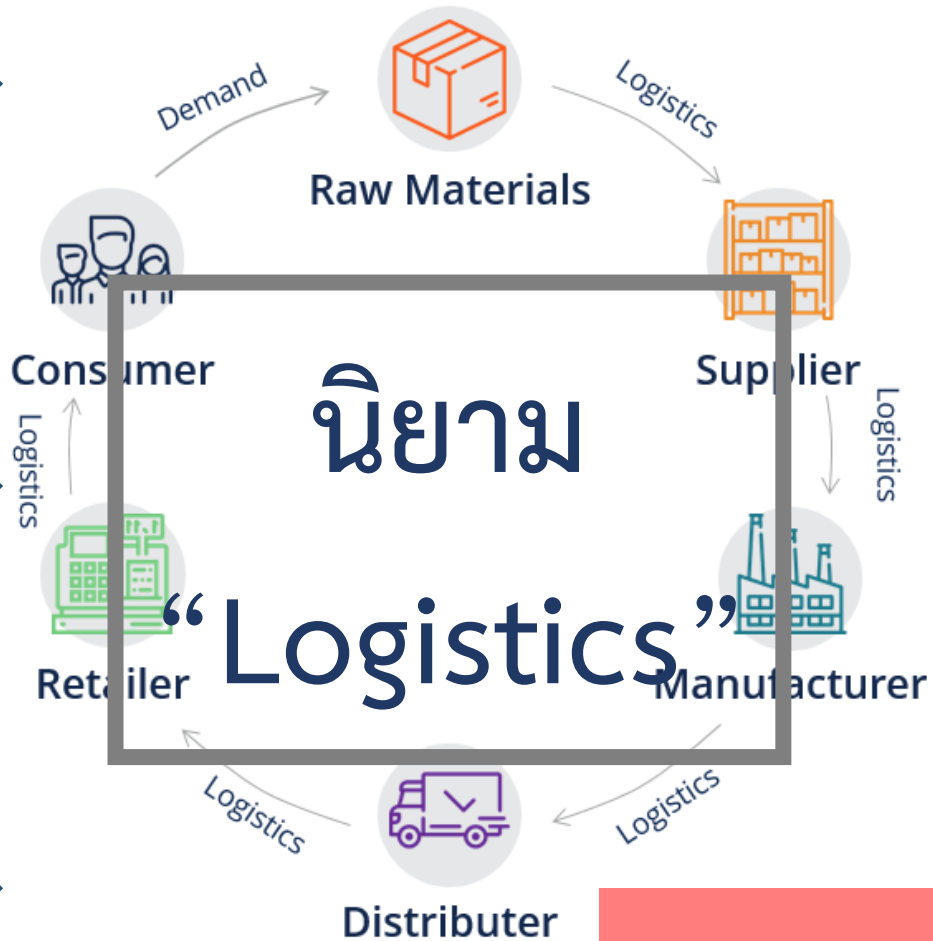
“ การส่งกำลังบำรุงทางทหาร ”



การวางแผน

การปฏิบัติ

การควบคุม



“สินค้า”

“บริการ”

“ข้อมูลสารสนเทศ”



เป้าหมายของการจัดการโลจิสติกส์

การลดต้นทุน (Minimize Cost)

การตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า
(Customer Satisfaction)

เป้าหมายของโลจิสติกส์ ?

การสนับสนุนการผลิตและการจัดการ
ให้มีผลิตภัณฑ์ไว้พร้อมให้ บริการ ลูกค้าใน
แต่ละขั้นซัพพลายเชน

การบูรณาการตั้งแต่ต้นน้ำปลายน้ำ
ต้องทำให้สอดคล้องกันอย่างเหมาะสมเจาะเพื่อ
เพิ่มคุณค่าและส่งมอบสินค้าให้กับผู้บริโภค

The History of Logistics



พ.ศ. 2493-2507
1950-1964

“ นำระบบโลจิสติกส์เข้ามาใช้ด้านการทหาร ”

(เน้นการผลิตอาวุธสงคราม)

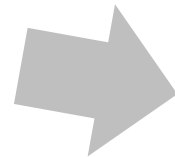


การจัดการสินค้าคงคลัง

พ.ศ.2508-2522
1965-1979



การลดต้นทุน
COST



การเพิ่มกำไร **\$**

พ.ศ. 2523 - 2533

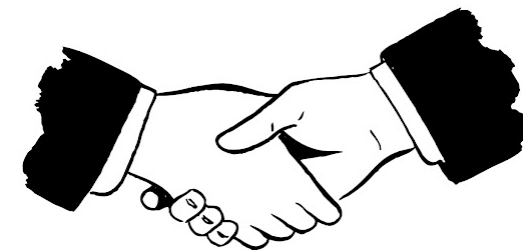
1980-1990



“ เศรษฐกิจโลกมีปัญหา “

“ บริษัทขยายการลงทุนไปต่างประเทศ “

“ สนับสนุนซึ่งกันละกัน “



“ โลจิสติกส์Logistics และห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) “

สิ่งที่องค์กรต้องการแสวงหา



“ความต้องการที่แท้จริง
ของลูกค้าคืออะไร”

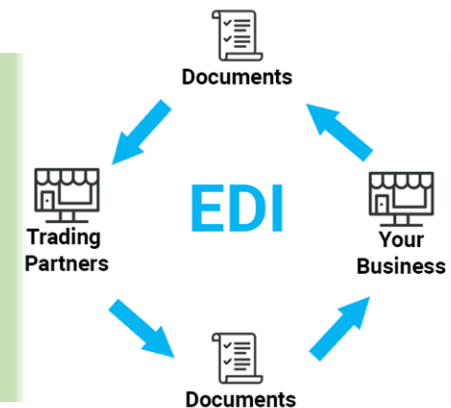
พ.ศ. 2533-ปัจจุบัน
1990-Present



“มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วมาก”

การนำระบบ “สารสนเทศ” เข้ามาใช้มากขึ้น

เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กร
(EDI = Electronics Data Interchange)



สิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

“ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลลดน้อยลง”

“ระยะเวลาในการดำเนินงาน.....ลดลง”

ความพึงพอใจของลูกค้าเพิ่มมากขึ้น



ต้นน้ำ “ผู้ส่งมอบ”

UPSTREAM

กลางน้ำ “กระบวนการผลิต”

ปลายน้ำ “ผู้บริโภค”





Upstream ?





Internal stream?





Downstream?



Global Evolution

What is Globalization ?



Globalization

ออกแบบในเยอรมัน

คนอเมริกาขับ Ford

น้ำมัน
ขนส่งด้วย
เรือของ
บริษัทกรีซ

น้ำมันดิบมาจาก
บ่อน้ำมันใน
Africa โดย
บริษัทฝรั่งเศส



เติมน้ำมันปั้ม
BP ของอังกฤษ

ประกอบใน
โรงงานที่
เม็กซิโก

ชิ้นส่วนผลิต
ใน USA,
Japan,
Mexico,
Other

Globalization

คนไทยใช้ Iphone



ออกแบบที่ USA

ชิ้นส่วนผลิตจาก
โรงงานในเอเชีย

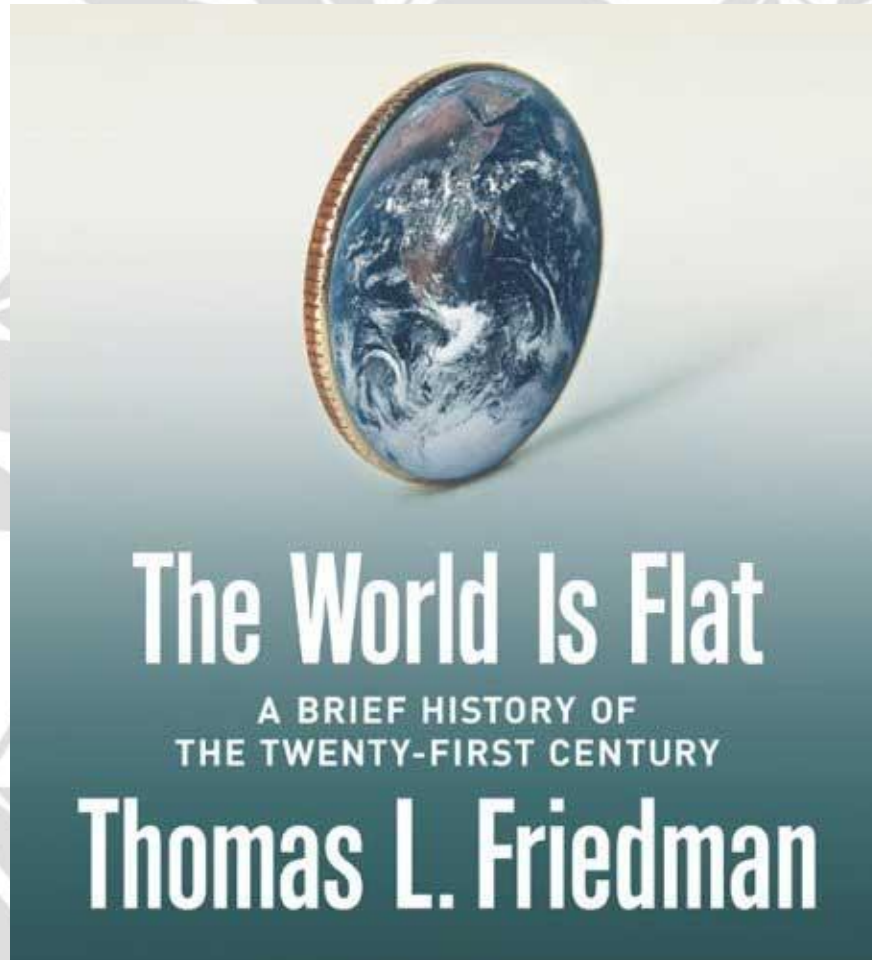
ประกอบในจีน



Globalization



The world is Flat ?



Resource

Asset

Property

Competitor

Globalization



- ชิ้นส่วน ลำตัว ประตู จากผู้ผลิต 8 รายในญี่ปุ่น
- ประตูด้านหัวเครื่องบินและ Landing gear จากสิงคโปร์

MTU
Aero Engines

AirlinesWeek

Commercial Engine Programs

  PW4000 Growth	  GP7000	  GE9X	  CF6
  PW2000	  PW1000G	  V2500	  PW6000
  JT8D-200	  PW800	  PW300	  PW500

Leistritz




TURBINE TECHNOLOGY
Components for turbines and engines





Globalization

Benefits



- World Economy

- Effectiveness and Efficiency Resource

- Productivity

- Better Living

Market of Globalization



What is Logistics?



What is Logistics?



What is Logistics?



What is Logistics?



What is Logistics?



What is Logistics?



What is Logistics?

กิจกรรม

เคลื่อนย้าย

จัดเก็บ

รวบรวม

กระจาย

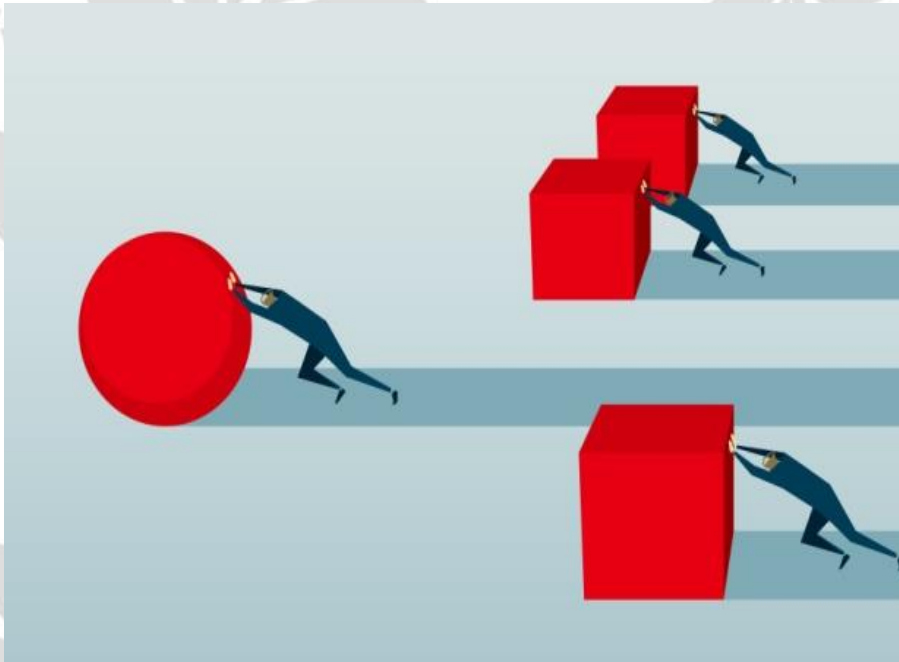
สินค้าและบริการ

Information

เงินทุน

What is Logistics?

Efficient



Effective



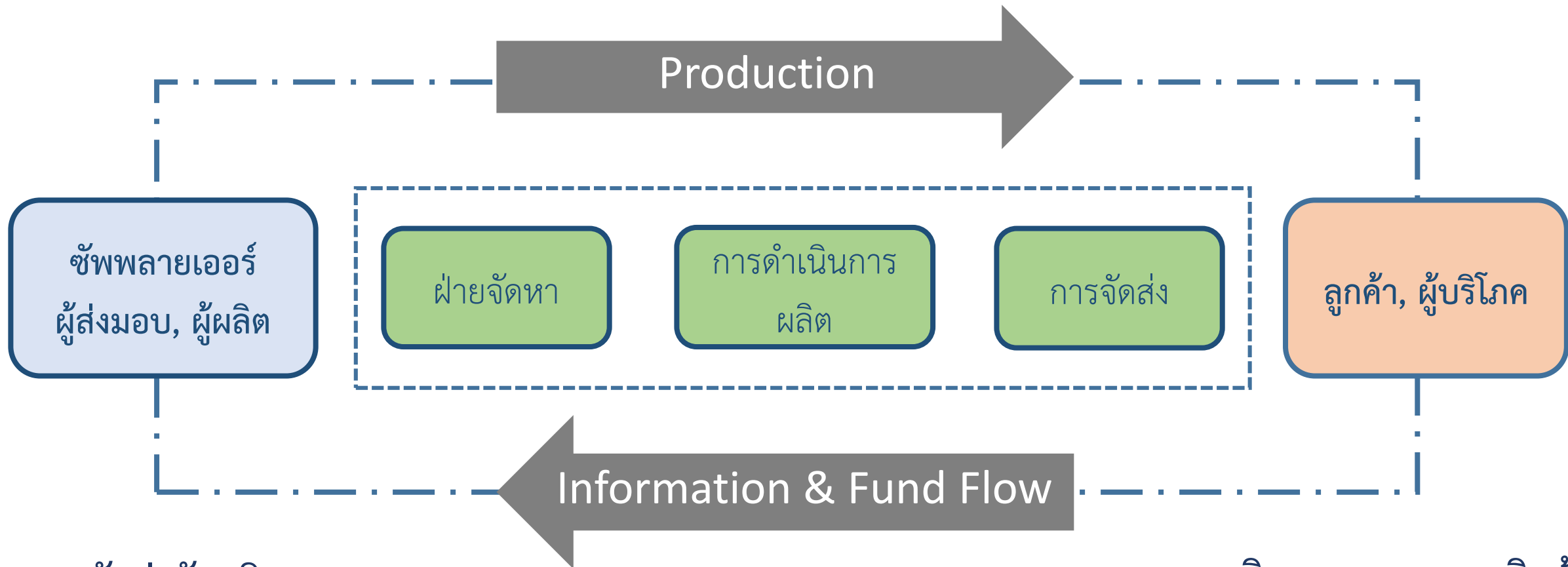
What is Logistics?

Cost



Trade-Offs





การจัดส่งวัตถุดิบ

- การบริหารการขนส่ง
- การบริหารสินค้าคงคลัง
- การบริหารคลังสินค้า
- การบริหารข้อมูลวัตถุดิบ

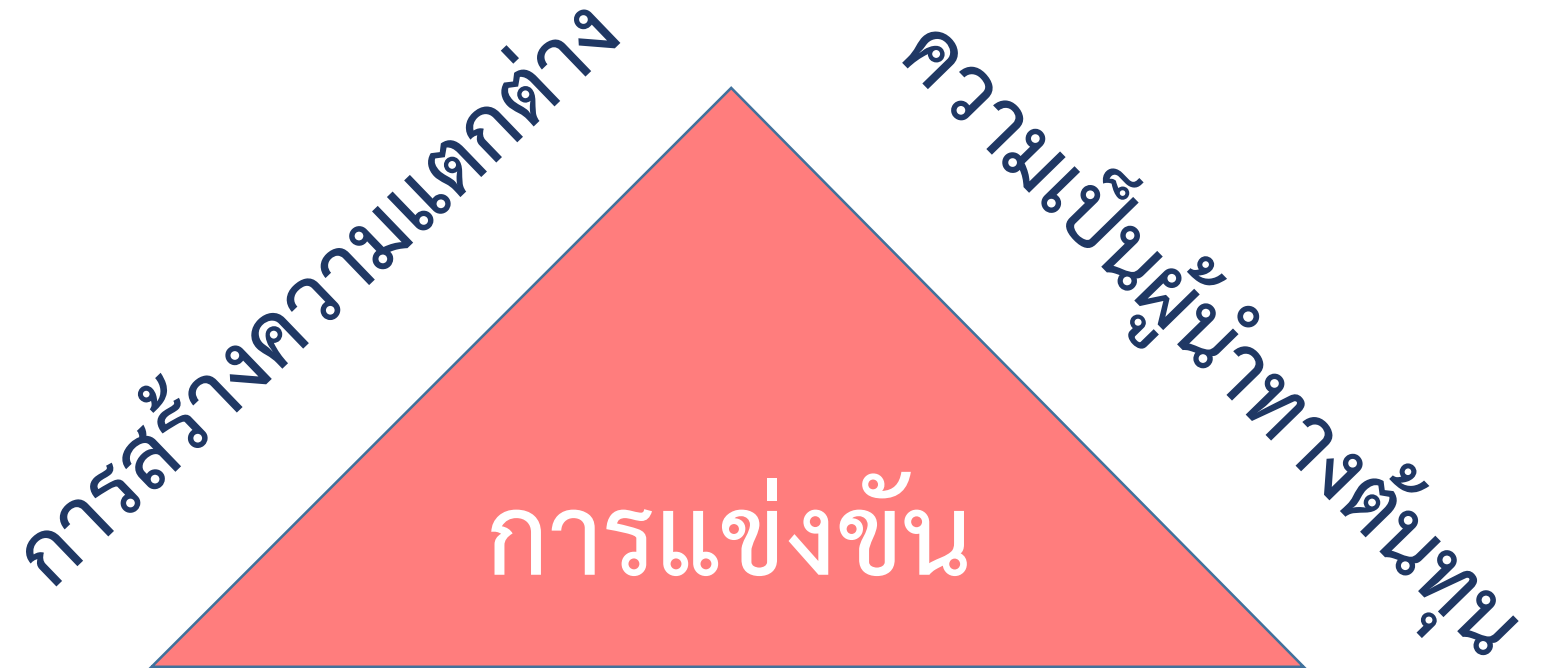
การบริหารการกระจายสินค้า

- การวางแผนระบบการผลิต
- การบริหารข้อมูลการผลิต

การบริหารการกระจายสินค้า

- การบริหารการขนส่ง
- การบริหารสินค้าคงคลัง
- การบริหารคำสั่งซื้อ
- การบริหารข้อมูลตลาด

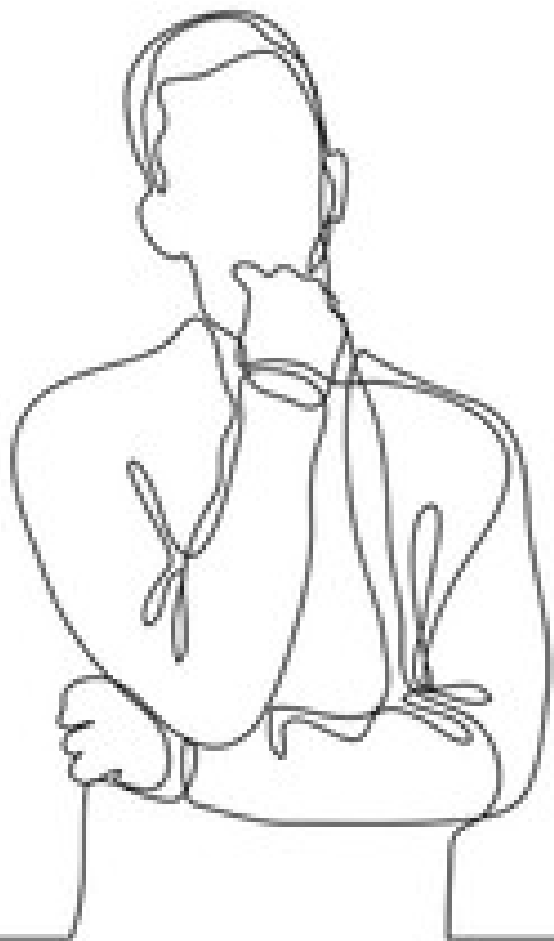
ความสามารถในการแข่งขันขององค์กร



มุ่งตลาดเฉพาะ

โลจิสติกส์.....

ช่วยในการบริหารธุรกิจอย่างไรได้บ้าง?



เป้าหมายของธุรกิจคืออะไร?



ตอบสนอง “ความต้องการ”

การสร้างความพึงพอใจ

ให้กับ..... “Stakeholder”



บริหารธุรกิจเพื่ออะไร?

ตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจให้กับ.....

“ เจ้าของธุรกิจ ”

รายได้สูง / ต้นทุนต่ำ



บริหารธุรกิจเพื่ออะไร?

ตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจให้กับ.....

“ ลुकค้า ”

สินค้าคุณภาพดี / ราคาถูก



บริหารธุรกิจเพื่ออะไร?

ตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจให้กับ.....

“ พนักงาน ”

รายได้สูง / ค่าจ้างสูง



บริหารธุรกิจเพื่ออะไร?

ผลประโยชน์โดยรวมขององค์กร

กำไร = รายได้ - ต้นทุน



ปัจจัยการผลิต

“4M”

Man = คนงาน

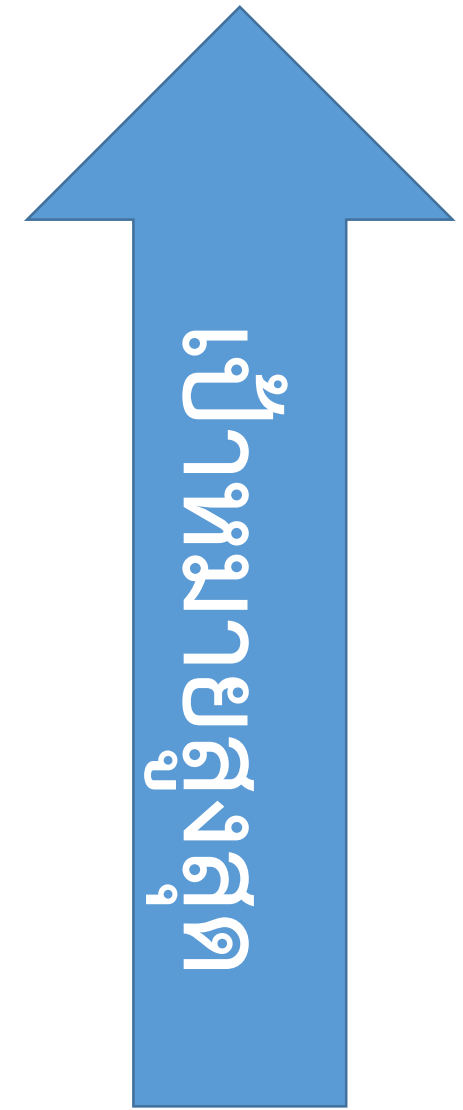
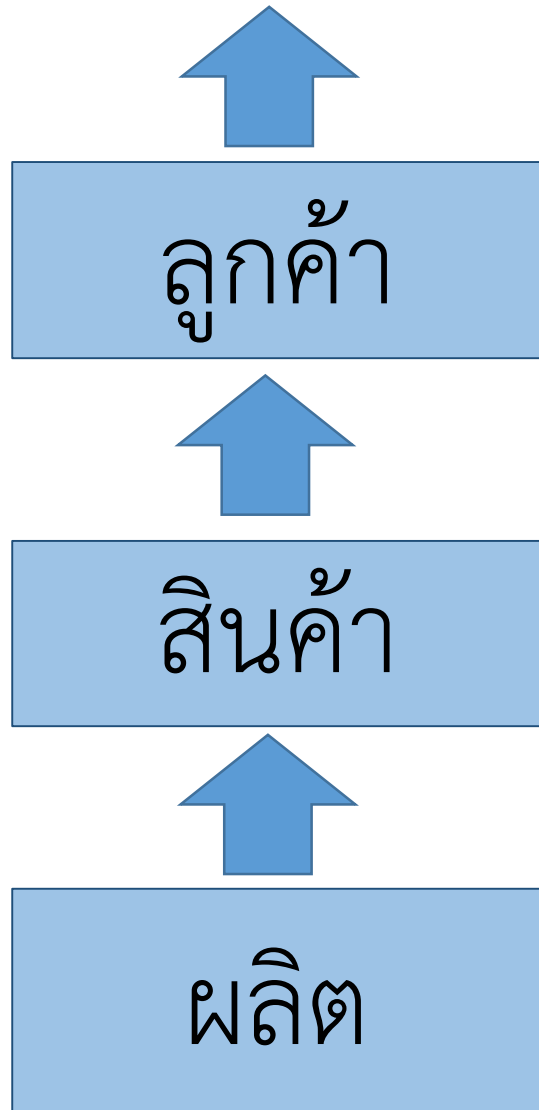
Material = วัตถุดิบ

Machine = เครื่องจักร

Method = วิธีการทำงาน

ที่มา: ทรัพยากรในการบริหารมาจากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ร่วมกับทฤษฎีทางการบริหารการผลิต

รายได้





การเพิ่มยอดขาย / กำไร

1. เพิ่มยอดขาย
2. กำหนดราคาขายให้สูงขึ้น





ปัจจุบันสิ่งที่ธุรกิจนิยมใช้และสามารถทำได้

ลดต้นทุน





คำนิยามการจัดการโลจิสติกส์



Council of Supply Chain
Management Professionals

การจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของ **การจัดการโซ่อุปทาน** ซึ่งวางแผน (Plan) นำไปปฏิบัติ (Implement) และควบคุม (Control) **การไหล (Flow)** ทั้งไป (Forward) และกลับ (Reverse) อย่างมีประสิทธิภาพ (Effective) และประสิทธิภาพ (Efficiency) ของสินค้า (Product) และบริการ (Services) และสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง **ระหว่างจุดเริ่มต้นและจุดที่มีการบริโภค** เพื่อที่จะได้ **ตรงตามความต้องการของลูกค้า**



เทคนิคการปรับปรุงงาน ECRS

ECRS

E = Eliminate (กำจัดออก)

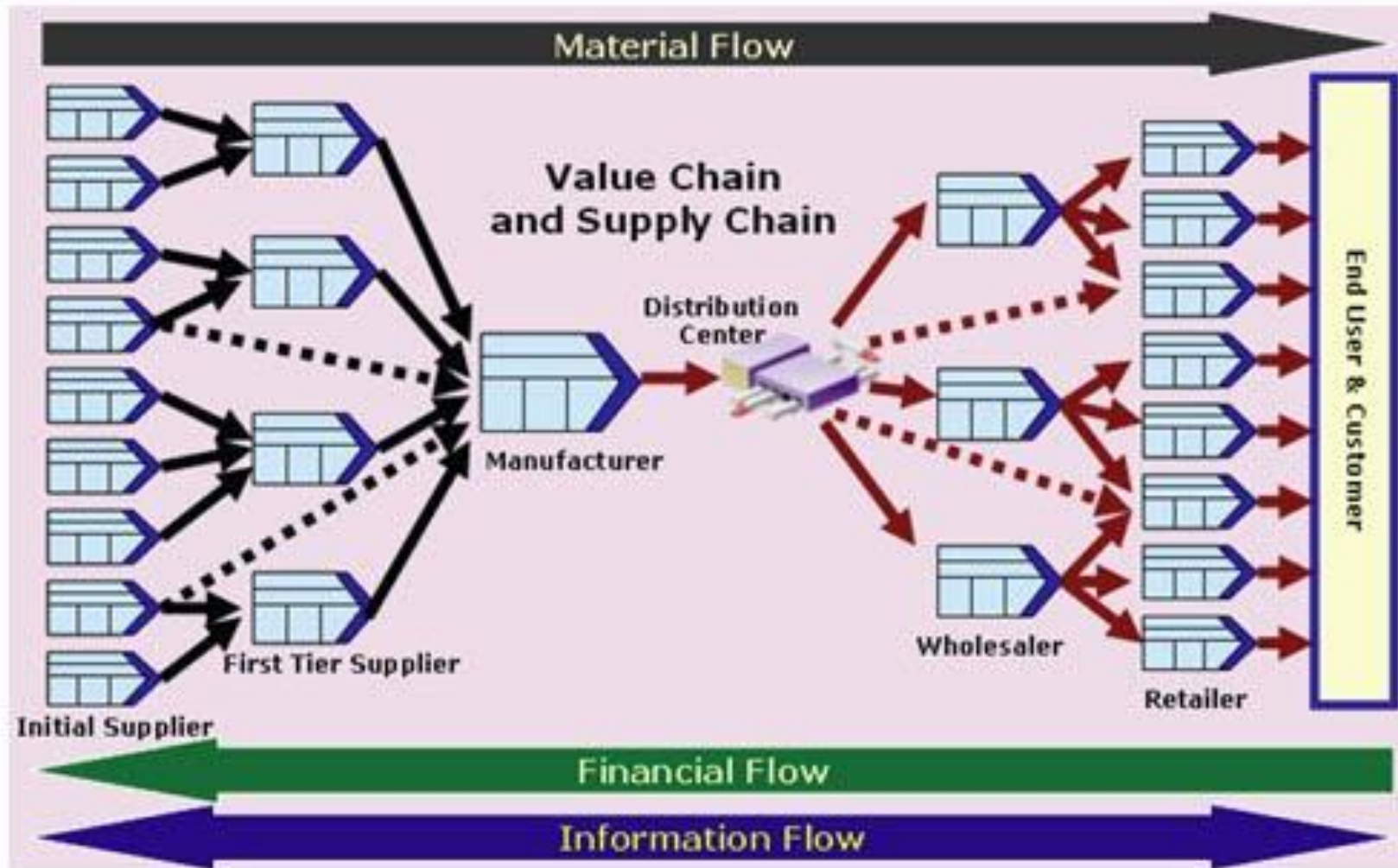
C = Combine (รวมเข้าด้วยกัน)

R = Rearrange (จัดลำดับใหม่)

S = Simplify (ทำให้ง่ายขึ้น)



Logistics Flow





Logistics Flow

5M + 1i

5M

Man

Material

Machine

Method

Money

1i

Information



องค์กรต้องควบคุมการไหล (Flow) ของ
“คุณค่าที่ลูกค้าต้องการเท่านั้น” โดยองค์กรจะต้อง
เน้นที่ **ประสิทธิภาพ** และ **ประสิทธิผล** สูงสุด





ประสิทธิภาพและประสิทธิผลคืออะไร?

ประสิทธิภาพ (Efficiency)?

ประสิทธิผล (Effectiveness)?



ประสิทธิภาพ = ผลผลิตที่ต่อองการ

เช่น ลูกค้าสั่ง ของ 100 ชิ้น องค์กรสามารถผลิตสินค้าได้ 100 ชิ้น ✓

แต่.....มีประสิทธิภาพหรือไม่?



ประสิทธิภาพคืออะไร?



EFFICIENCY GRAPHIC

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$



การเพิ่มประสิทธิภาพ

1. เพิ่มผลผลิตขึ้น โดย ใช้ทรัพยากรเท่าเดิม
2. เพิ่มผลผลิตขึ้น โดย ใช้ทรัพยากรลดลง
3. ผลผลิตเท่าเดิม โดย ลดการใช้ทรัพยากรลง
4. ใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ ผลผลิตเพิ่มขึ้นมาก
5. ลดผลผลิตเพียงเล็กน้อย แต่ลดการใช้ทรัพยากรได้อย่างมาก



โลจิสติกส์จะช่วยให้ประสิทธิภาพขององค์กรดีขึ้น



THANK YOU!

