



แนวทางการบริหารจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

โดย

คุณสุชาติ จันทรานาคราช
ประธานสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

16 สิงหาคม 2550

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)



Agenda

Logistics and Supply Chain

Logistics Techniques

Conclusion

2

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ Logistics และ Supply Chain

3

โลจิสติกส์ (Logistics)

การบริหารจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการระบบโซ่อุปทาน ซึ่งรวมเรื่องของการวางแผน การดำเนินการ การควบคุม การไหลเวียน และการจัดเก็บสินค้า บริการ และสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการบริโภค **เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค**

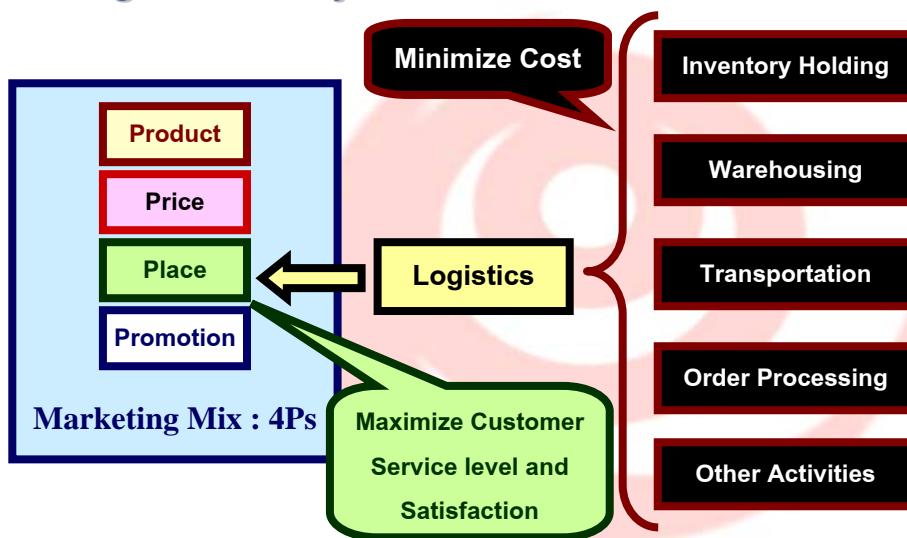
ที่มา : Council of Logistics Management

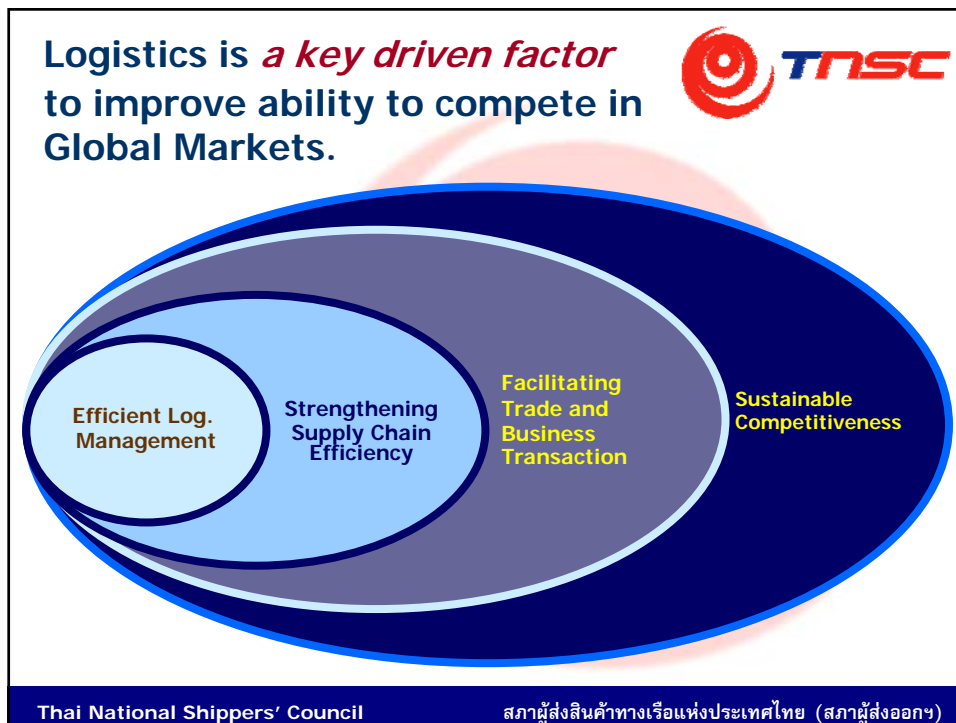
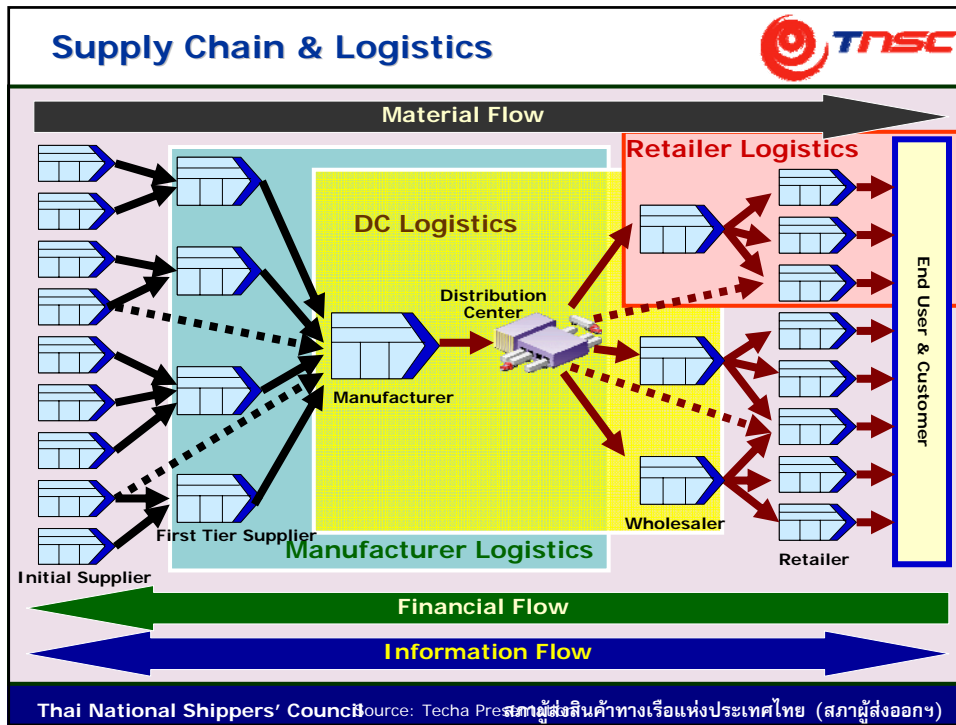
4

Logistics Activities

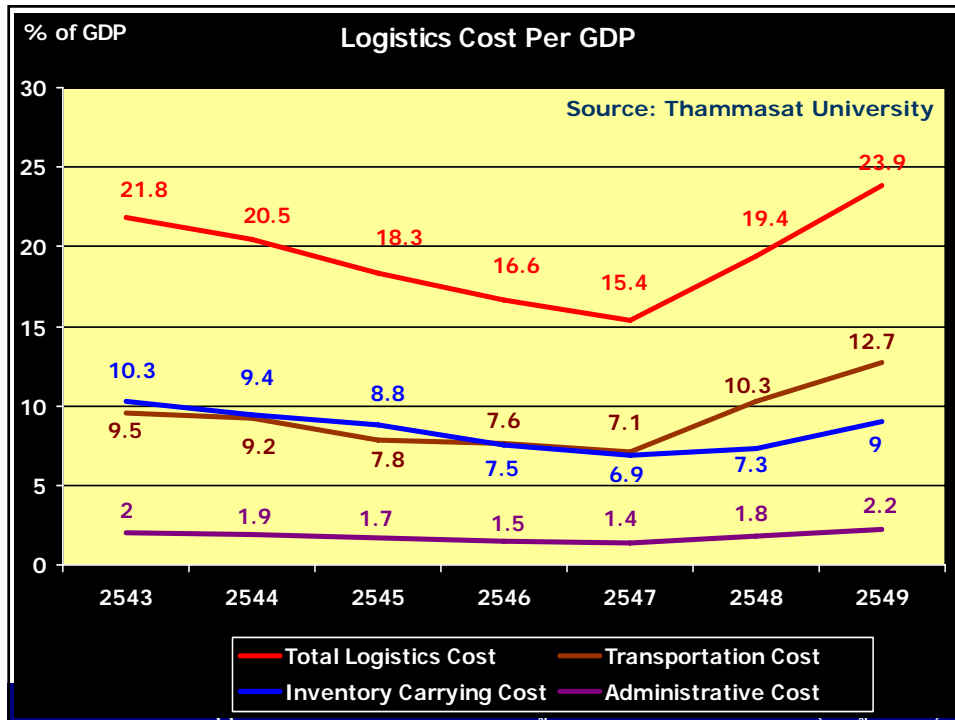


Logistics Objective





ต้นทุนและปัญหาที่ส่งผลต่อระบบโลจิสติกส์



ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนโลจิสติกส์



ปัจจัยภายนอก

อาทิ
ผู้สินค้าขาดแคลน,
วิกฤติการณ์พลังงาน
เป็นต้น

Company

ปัจจัยภายใน

อาทิ ประสิทธิภาพในการจัดหาวัตถุดิบ
ประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายสินค้าและวัตถุดิบ
ประสิทธิภาพในการควบคุมระบบสินค้าคงคลัง
ความถูกต้องและรวดเร็วในการบริหารจัดการข้อมูล
ความสามารถของบุคลากร เป็นต้น

11

อาการปัญหาด้านโลจิสติกส์ในองค์กร



- ◆ Inventory imbalance
- ◆ Stock outs in spite of high inventories
- ◆ Frequent production disruption
- ◆ Always urgent
- ◆ Frictions among department

12

Agenda

Logistics and Supply Chain

Logistics Techniques

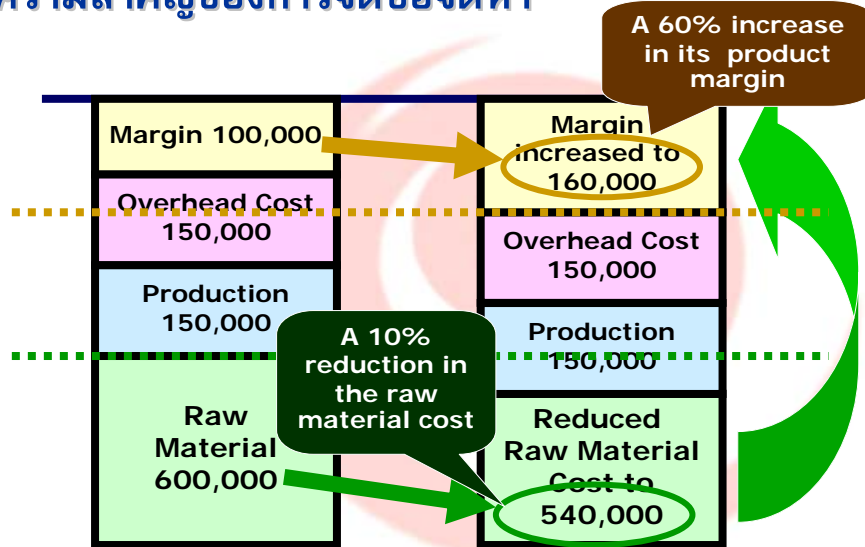
Conclusion

13

เทคนิคในการพัฒนาระบบการจัดซื้อจัดหา

14

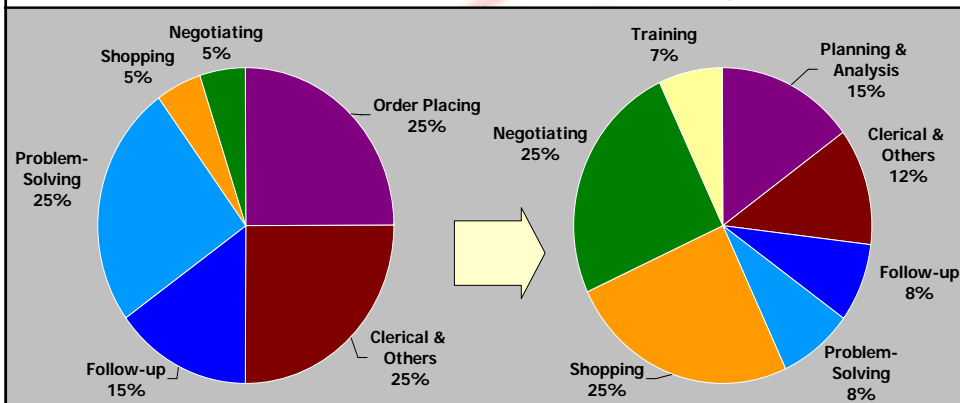
ความสำคัญของการจัดซื้อจัดหา



The use of time :



ที่มา : คุณเชียวชาญ รัตนมัทธนะ



Profit Erosion

การบริหารเวลาที่ไม่ถูกต้อง

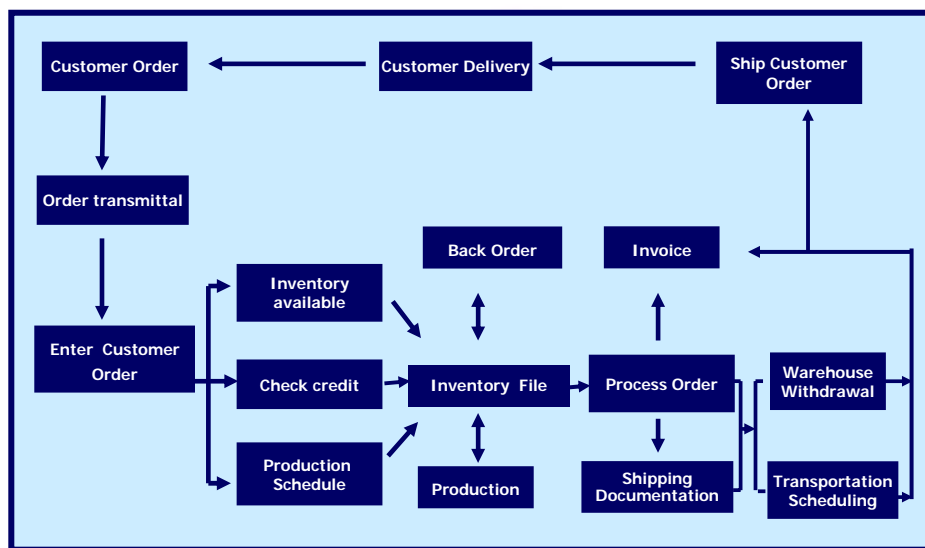
Profit Improvement

การบริหารเวลาอย่างเหมาะสม

เทคนิคในการพัฒนาระบบการจัดการคำสั่งซื้อ

17

Customer Order Cycle



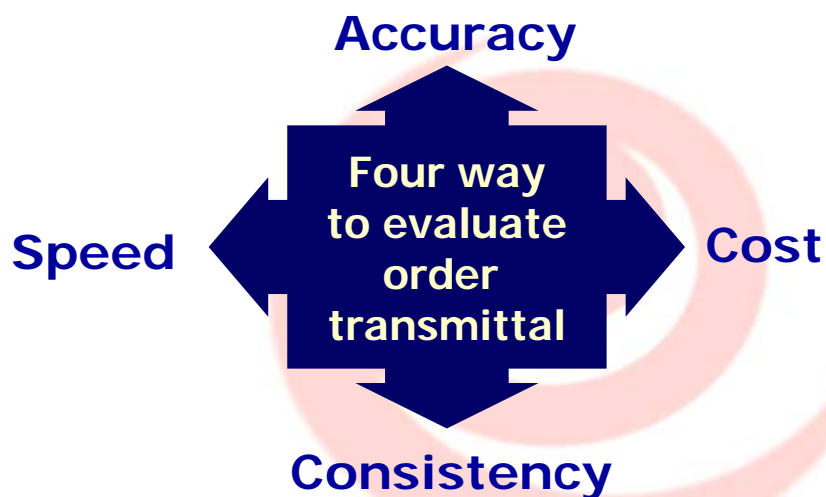
Order Processing : Importance

"The order processing and information system forms the foundation for logistics and corporate management information system"



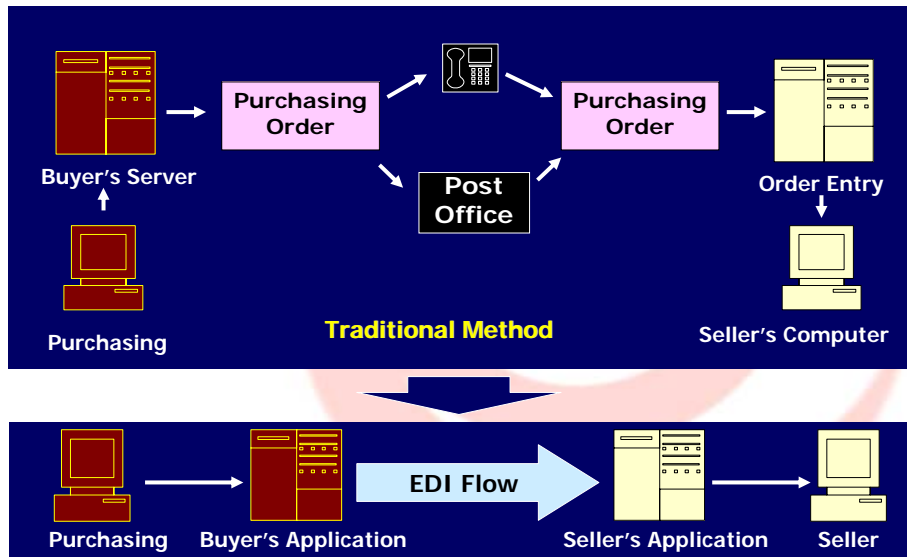
"The Order Processing System is the center of the Logistics System."

19



20

EDI vs Traditional Method



Thai National Shippers' Council

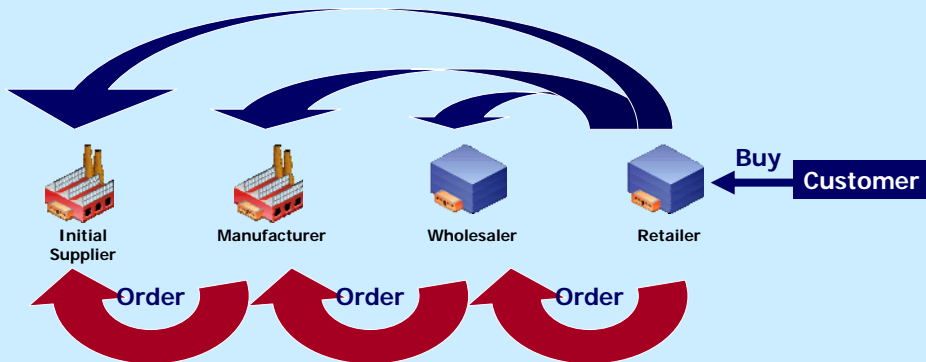
สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

ระบบการตอบสนองแบบรวดเร็ว (Quick Response)



การถ่ายทอดข้อมูลการขายหน้าร้าน (Point of Sale, POS) ให้กับลูกค้า

ผู้ขายปลีกส่งผ่านข้อมูลการขายให้กับผู้ที่อยู่ในโซ่อุปทานทั้งหมด



การส่งผ่านข้อมูลในรูปแบบเดิมซึ่งอาจเกิดปัญหา Bullwhip Effect

เทคนิคในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

23

การจัดการสินค้าคงคลัง

ประเภทของสินค้าคงคลัง

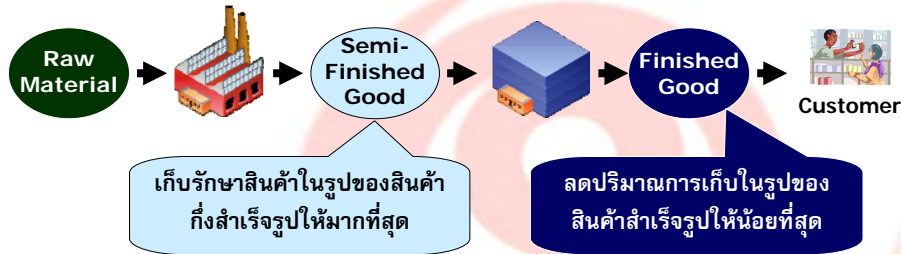
- ◆ Cycle Stock
- ◆ In-Transit Inventories
- ◆ Safety or Buffer Stock
- ◆ Speculative Stock
- ◆ Seasonal Stock
- ◆ Dead Stock

วิธีการลดระดับสินค้าคงคลัง

- ◆ ABC Analysis
- ◆ Lead-time Analysis
- ◆ Delivery-time (of carriers) Analysis
- ◆ Encouragement / automation of product substitution

24

Postponement



- สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้น โดยต้นทุนที่ต่ำลง
- ลดประเภท และจำนวน Stock ในแต่ละ SKU
- ลดความเสี่ยงจากการคาดคะเนความต้องการผิดพลาด

25

เทคนิคในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการคลังสินค้า

26

มุมมองใหม่ในการจัดการคลังสินค้า :

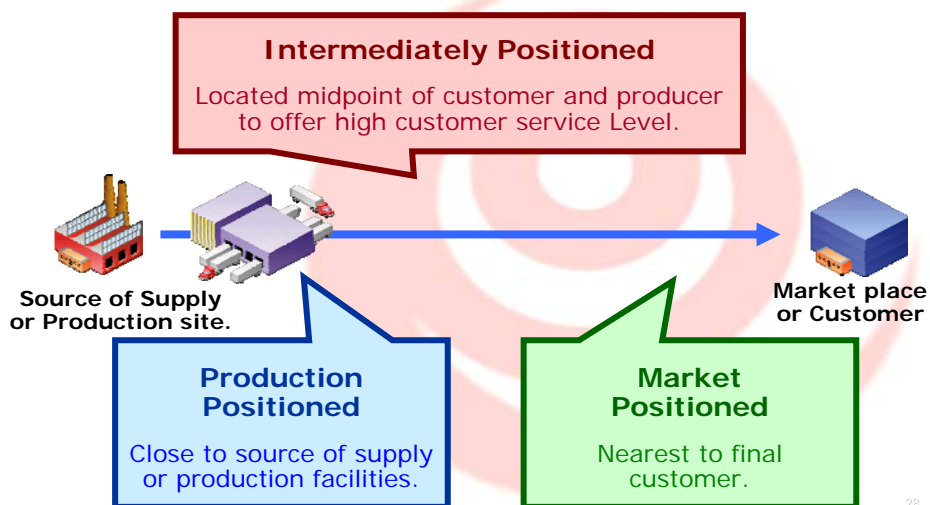


++กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน++



27

Location Analysis



28

WMS : Warehouse Management System

Uses IT in Warehouse Operation



Increased data accuracy
Reduced non-value added activities
Generated report for managerial
Increased service level

29

Material Handling

◆ Manual system warehouse

"Storage and order-picking equipment controlled by operator such as storage racks, forklift truck, order-picker truck, pallet trucks etc. "

V.S.

◆ Automated systems warehouse

"Automated storage and retrieval systems (AS/RS), carousels, conveyors, robots, scanning systems and case/item-picking have become common place in warehousing."

30



Manual System Warehouse



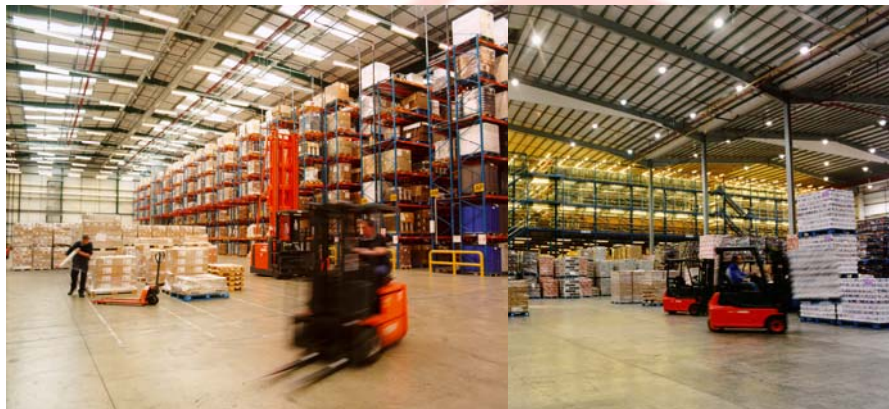
31

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)



Manual System Warehouse



32

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)



Manual System Warehouse



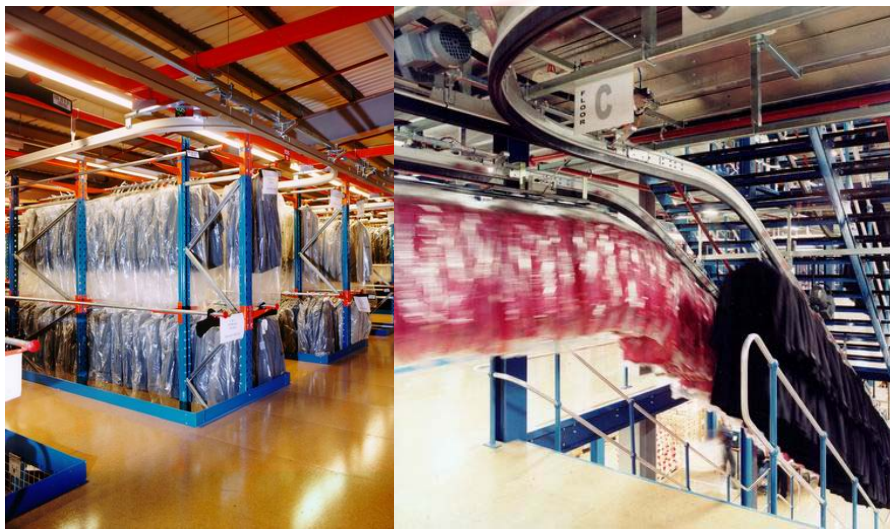
33

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)



Automated System Warehouse



Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

Automated Picking



35

Barcode



36

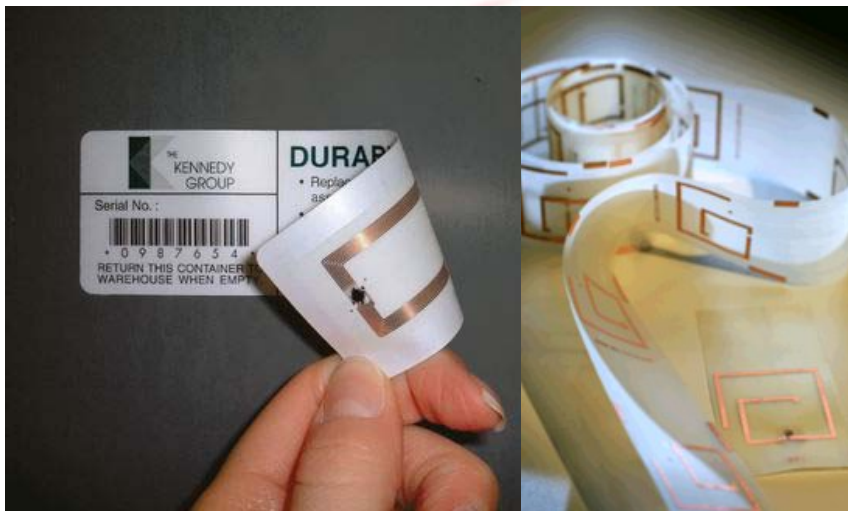
RFID : Radio Frequency Identification



Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

RFID : Tag



38

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

RFID : Reader



39

RFID : Reader

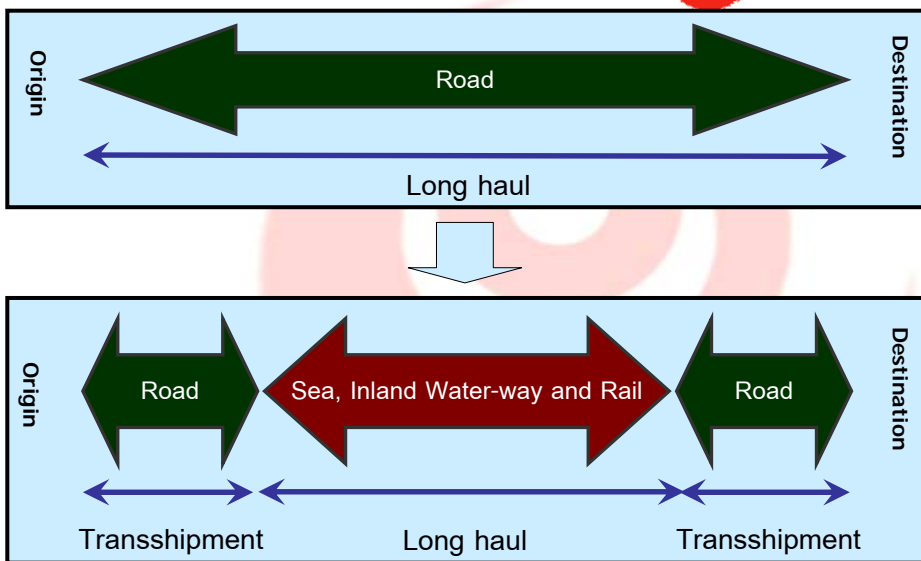


40

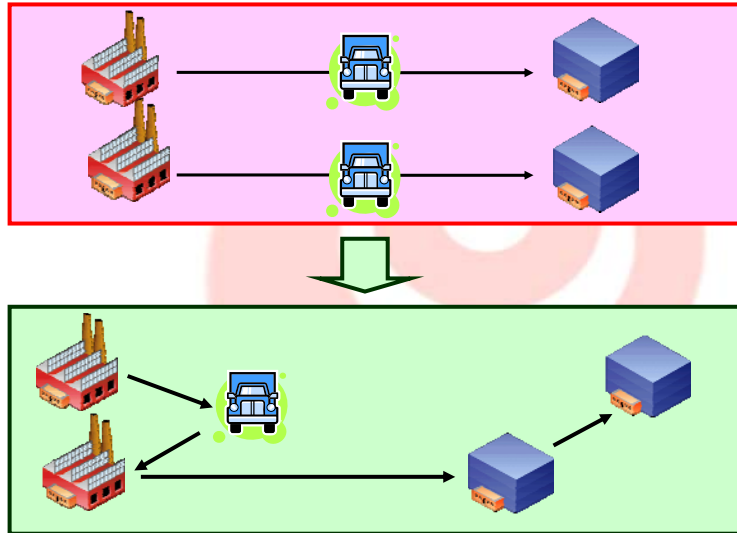
เทคนิคในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการการขนส่ง

41

Modal Shift



Shipment Consolidation

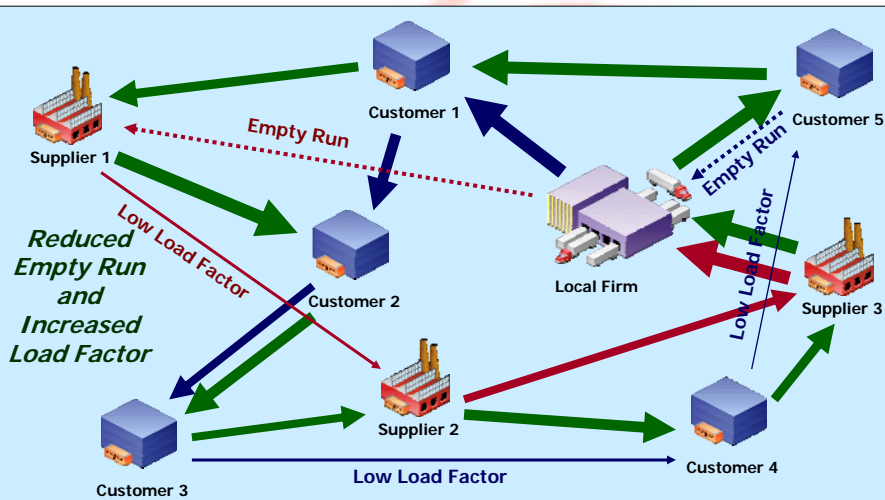


43

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

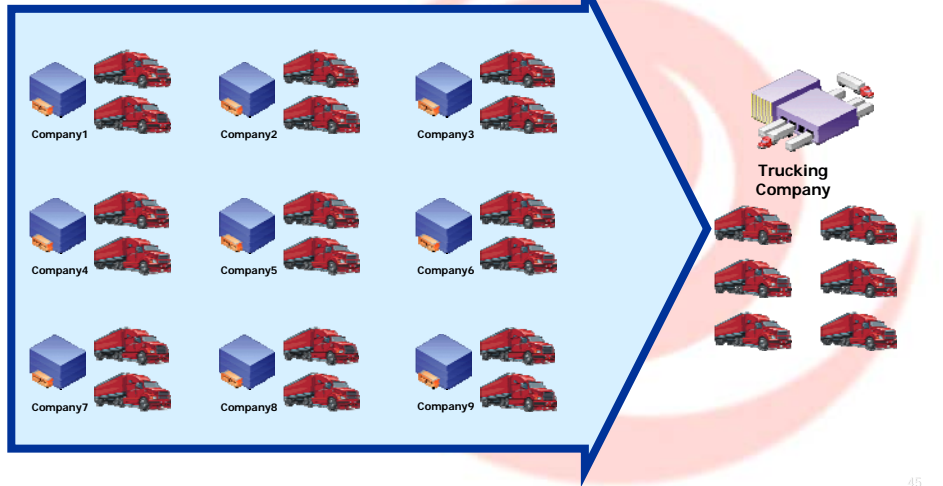
Continuous move routing with Integration of inbound and distribution logistics



Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

Collaboration between small shipper for inland transportation: Central Trucking Company



45

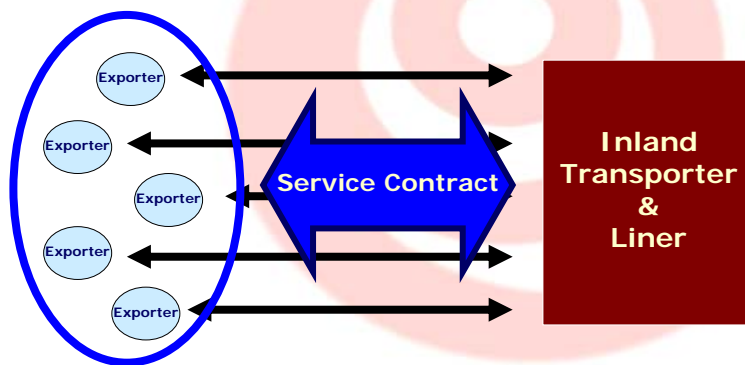
Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

Service Contract



Jointly negotiate Service Contract with Transporter and Liner.

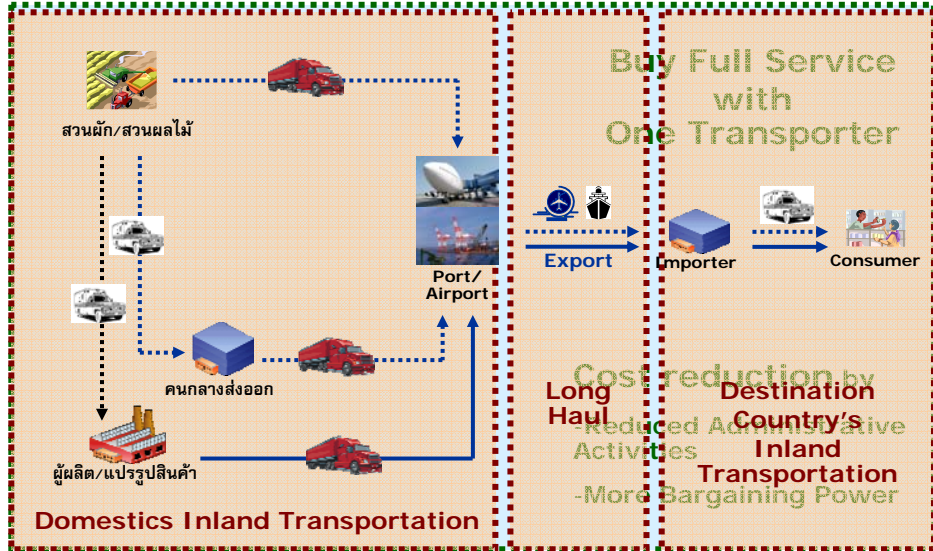


46

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

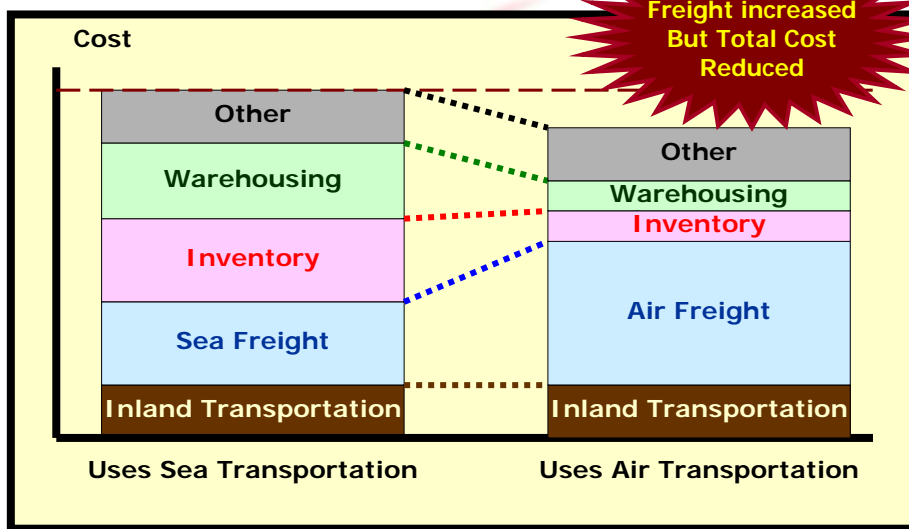
Full service freight package.



Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

Select Modes of Transportation by Total Cost Concept

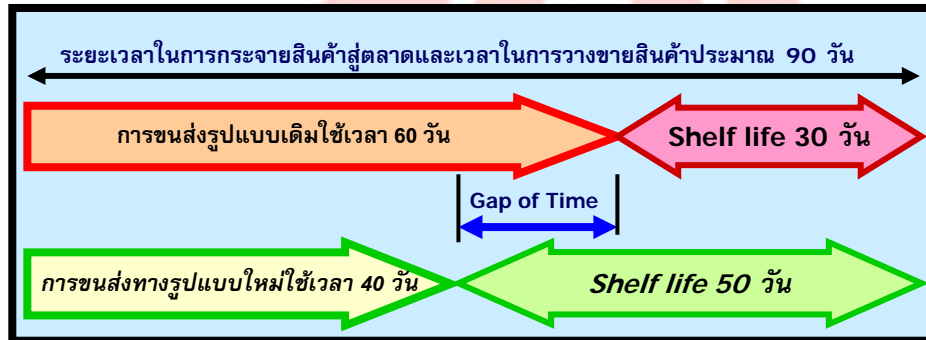


Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

การจัดการโลจิสติกส์สามารถลดเวลาในการขนส่ง

- ◆ เกิดประโยชน์ต่อสินค้าที่มีวงจรอายุสั้น (Short Product Life Cycle) อาทิ เสื้อผ้า, โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น



เทคนิคในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทั่วไป

องค์ประกอบในการพัฒนาด้านโลจิสติกส์

Collaborative
Vertical + Horizontal

Continuous
improvement
in all components

Capacity Building
Knowledge + Personnel

Infrastructure
Facilities + Database system

การพัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้มีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนา และเลือกใช้
ประโยชน์จาก โครงสร้างพื้นฐาน ฐานข้อมูล และรูปแบบการบริหารจัดการที่
เหมาะสมกับสถานการณ์ของธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออกฯ)



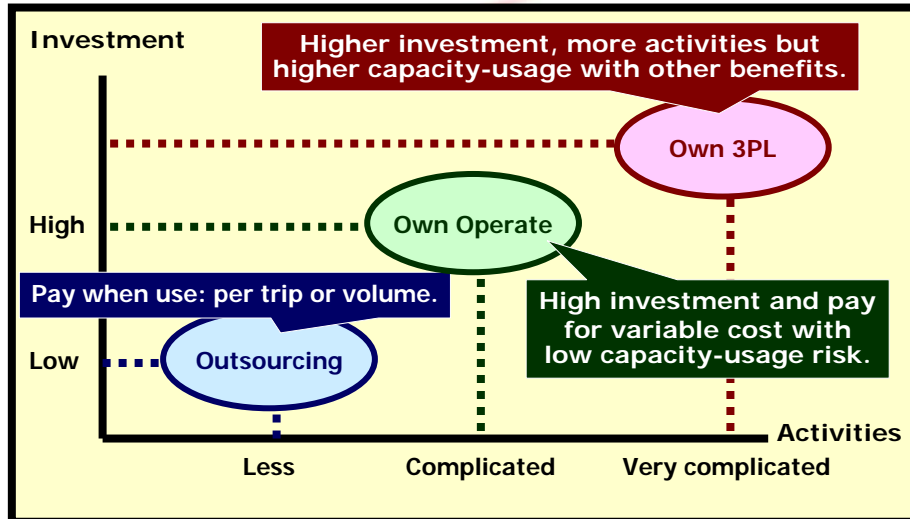
แนวความคิดที่สำคัญต่อการบริหารจัดการสมัยใหม่:
Outsourcing Logistics Activities

52

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออกฯ)

รูปแบบทางเลือกการบริหารจัดการโลจิสติกส์



Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออกฯ)

ปัญหาจากการบริหารจัดการโลจิสติกส์ด้วยตนเอง



เกิดจากกิจกรรมโลจิสติกส์ไม่ใช่ความสามารถหลักของธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจ SME ส่งผลให้

- ◆ ขาดความรู้ด้านเทคนิควิธีในการบริหารจัดการ
Both academics and industry innovation.
- ◆ ขาด network connection
Both logistics service provider and mode of transport.
- ◆ ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์อย่างเต็มประสิทธิภาพ
Low capacity usage and over investment in assets such as truck, loading equipment, warehouse etc.

54

Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออกฯ)

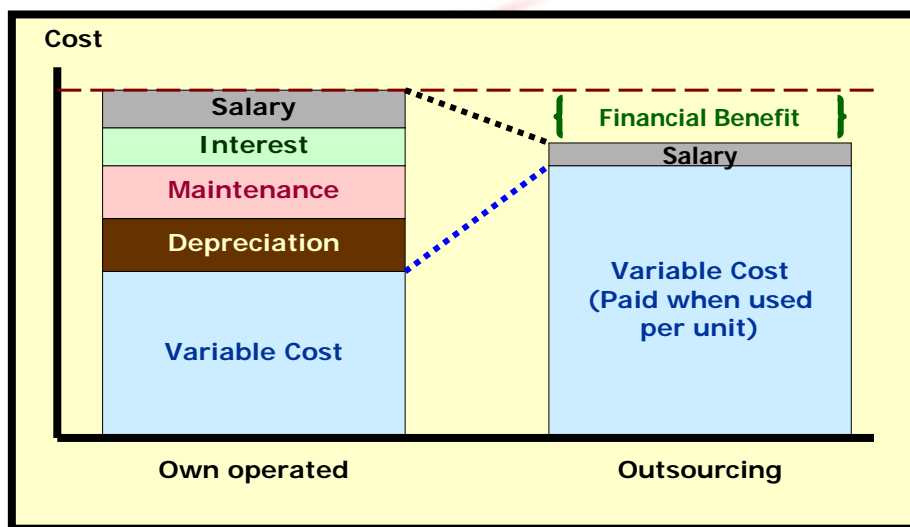
ข้อได้เปรียบในการใช้บริการโลจิสติกส์



- ◆ ผู้ให้บริการมีประสบการณ์ ตลอดจนแนวทางการแก้ไขที่มีความหลากหลายและทันสมัย
อาทิ ลักษณะของปัญหาที่แตกต่างกันในแต่ละองค์กรและอุตสาหกรรม, วิธีการในการแก้ไข และผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ เป็นต้น
- ◆ ผู้ให้บริการสามารถให้บริการขนส่งแบบ Worldwide
มีเครือข่ายผู้ประกอบการขนส่งที่ครอบคลุมเส้นทาง และสามารถจัดการการขนส่งรูปแบบต่าง ๆ ได้ดีกว่า
- ◆ ผู้ให้บริการสามารถใช้ประโยชน์จากลงทุนได้คุ้มค่ามากกว่า
High capacity usage and more economies of scale especially in hi-technology equipment and system etc.

55

Financial Benefit from Outsourcing



ลักษณะของการ Outsourcing ที่ดี



- ◆ ใช้บริการในเฉพาะในกิจกรรมที่องค์กรไม่มีความถนัด และไม่ใช้กิจกรรมที่มีความสำคัญต่อองค์กร
 - เพื่อให้องค์กรสามารถรักษาความสามารถในการแข่งขัน ในขณะที่ยังคงมีความสามารถในการกำกับดูแลได้อย่างใกล้ชิด
- ◆ วัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ควรเน้นในเรื่องของการพัฒนาประสิทธิภาพเป็นหลัก และยอมรับค่าบริการที่สมเหตุสมผลกับคุณภาพของการให้บริการ มิใช่ ฌ ระดับที่ค่าบริการต่ำสุด
 - การต่อรองเพื่อลดค่าบริการมากเกินไปย่อมส่งผลต่อความเอาใจใส่และประสิทธิภาพในการให้บริการ
- ◆ การใช้บริการจากผู้ให้บริการ อาจไม่สามารถเห็นผลได้ในระยะสั้น
 - ผู้ใช้บริการไม่ควรคาดหวังการพัฒนาประสิทธิภาพจากการใช้บริการแบบ 100% ในทันทีทันใด เนื่องจากต้องมีการปรับระบบให้สอดคล้องกันระหว่างผู้ให้และผู้ใช้บริการ
 - ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการควรเป็นในลักษณะคู่ค้าที่มีการพัฒนาประสิทธิภาพและผลประโยชน์ร่วมกันในระยะยาว

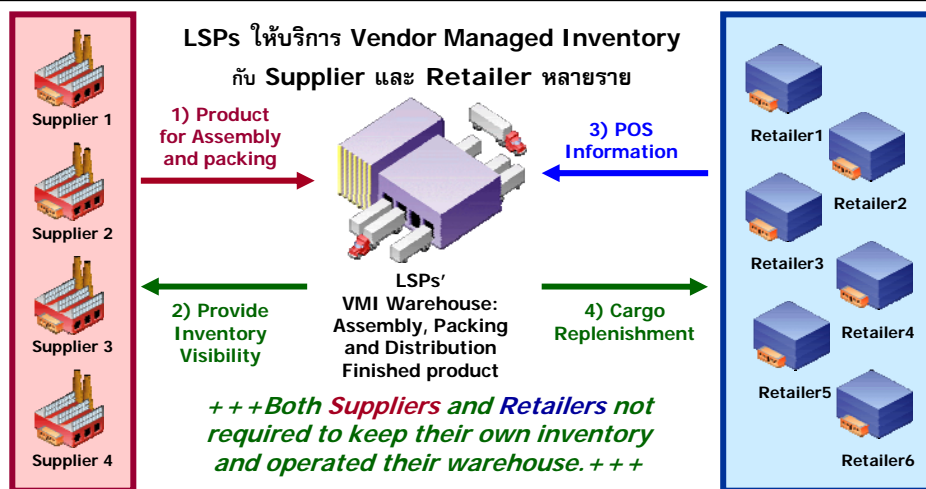
57

ตัวอย่างการใช้บริการ Outsourcing

: กรณีการใช้บริการระบบ VMI ใน Supply Chain



Source: APL Logistics

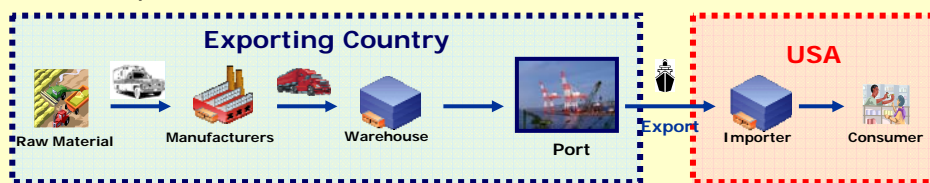


แนวความคิดที่สำคัญต่อการบริหารจัดการสมัยใหม่: Trade Security

59

C-TPAT: Custom Trade Partnership Against Terrorism

โครงการ C-TPAT จัดตั้งขึ้นเพื่อยกระดับการรักษาความปลอดภัยจากการก่อการร้าย
ครอบคลุมกิจกรรม Logistics ทั้งหมดภายใน Supply Chain ของการส่งออก



ครอบคลุม
สินค้าทุก
ประเภทที่ส่งไป
ยังสหรัฐฯ

กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง
 •Exporter and Importer
 •Transporter:
 •Freight Forwarder and Custom Brokers
 •Supply Chain Member
**“รับผู้เข้าร่วมโครงการโดยความสมัครใจ โดยจะ
ได้รับประโยชน์จากการตรวจสอบที่น้อยกว่า”**

ผู้เข้าร่วมโครงการต้อง
จัดให้มีระบบความ
ปลอดภัยใน
1. Physical
Security
2. Personnel
Security
และจัดให้มี
Periodic Review

Container Security Devices



61

Thai National Shippers' Council

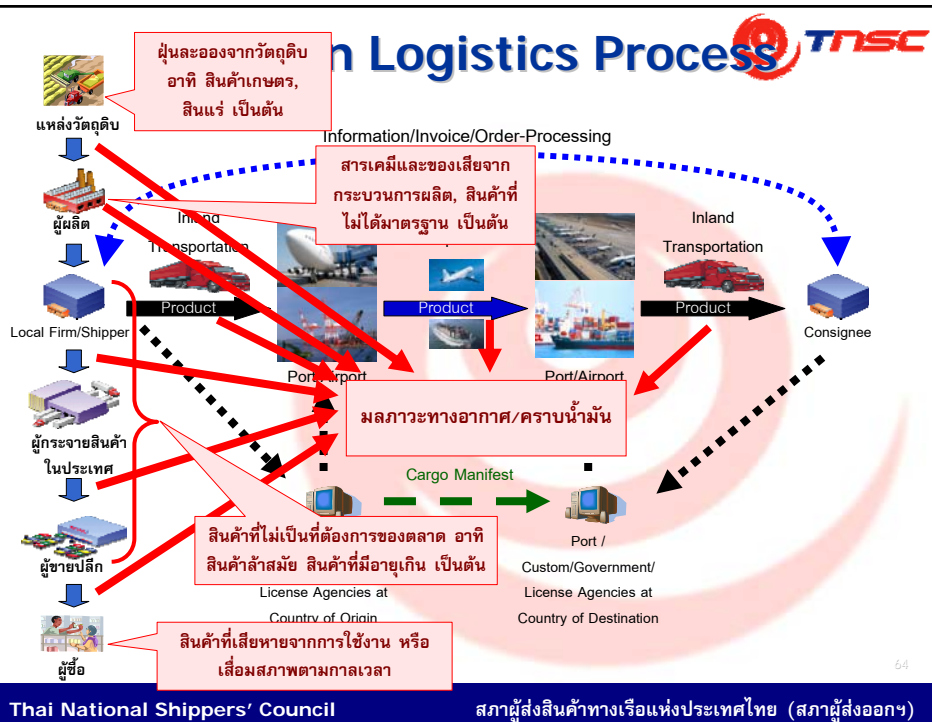
สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)

Electronic Container Security Devices with a Global Information Network.



แนวความคิดที่สำคัญต่อการบริหารจัดการสมัยใหม่: Logistics for Environment

63



Green Logistics

หมายถึง การบริหารจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์เพื่อ
“ลดของเสียและมลภาวะจากกระบวนการผลิต การขนส่ง
ตลอดจนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ”



โดยการ

- + พัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งในกระบวนการผลิต การขนส่ง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
- + เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

65

Reverse Logistics



Activities:

- Remanufacturing
- Refurbishing
- Reusing and Recycling
- Redesigning Packaging
- Reclaim Material

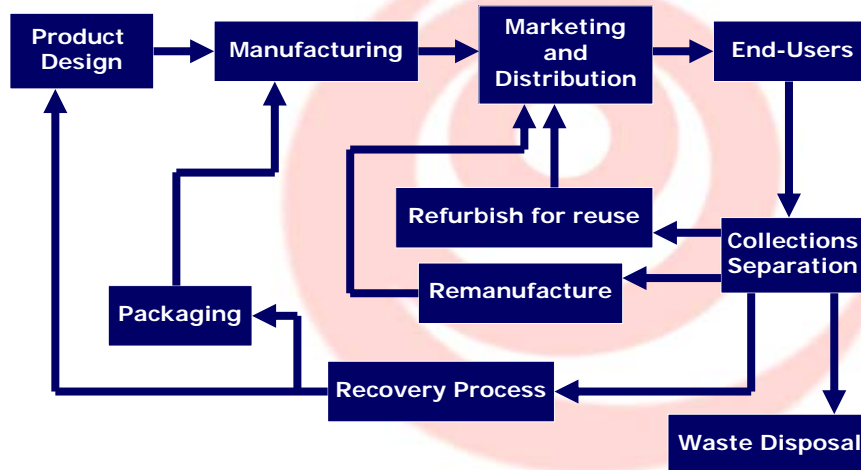


Objective:

- Product value added
- Reduce Waste

66

Reverse Logistics: Cycle



Example of Equipment for Green & Reverse Logistics

◆ Returnable Box & Container Box



Agenda

Logistics and Supply Chain

Logistics Techniques

Conclusion

69

**"The Key of
Logistics Management
is reduced
Non-Value Added activities."**

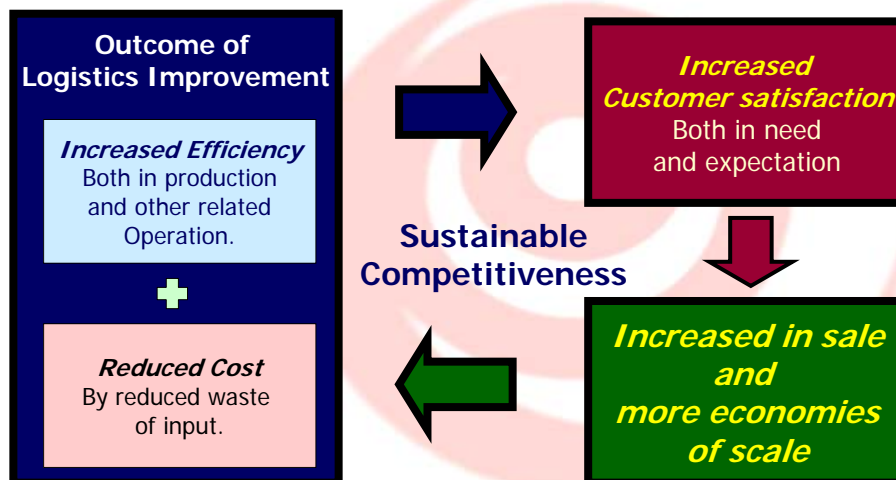
70

In the near Future:

**“Logistics Management is
A Managerial Common Sense.”**

71

***Why Logistics can create
competitiveness???***



72

Question and Answer

More information at: www.tnsc.com



Thai National Shippers' Council

สภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สภาผู้ส่งออก)