



*Logistics
Mean*

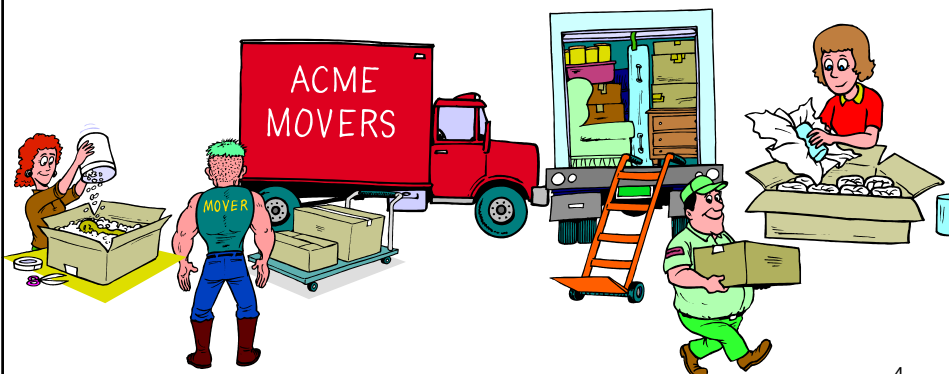
JJ Vogt, WJ Pienaaf, PWC de Wit “โลจิสติกส์เป็นกระบวนการของการวางแผนการนำปฏิบัติและการควบคุมให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ**การไหลของสินค้าและบริการ** การเก็บรักษาและความสัมพันธ์ของข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวข้องกับการออกแบบการจัดซื้อ การจัดการสินค้า การบรรจุภัณฑ์ การจัดการคลังสินค้า การสื่อสาร การขนส่ง การคืนสินค้าและบริการอื่น ๆ

TANIT SORAT

V-SERVE

Logistics Flow

การเคลื่อนย้ายสินค้า จากแหล่งกำเนิด (Upstream Source) จนสินค้าได้มีการส่งมอบไปถึงแหล่งที่มีความต้องการ (Downstream Source)



TANIT SORAT

4

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
หมายถึง “การจัดการ การเคลื่อนย้ายของสินค้า บริการ ข้อมูลและ
การเงินระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค โดยต้องมีการวางแผนการปฏิบัติ
และการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ มีความเชื่อมโยงเกี่ยวกับ
โครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง ไม่ว่าจะเป็นทาง
รถไฟ ทางถนน ทางเรือ ทางอากาศ”



TANIT SORAT



Macro Logistics

Infrastructure & Transportation Network Optimization



6

TANIT SORAT

The Council of Logistics Management (CLM) ได้ให้ความหมายของโลจิสติกส์ไว้ว่า “เป็นกระบวนการในการวางแผน ดำเนินการ และควบคุมประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการไหลเวียนของการจัดเก็บวัตถุดิบ สินค้าคงคลัง , สินค้าสำเร็จรูป และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการใช้งาน โดยมีเป้าหมายเพื่อสอดคล้องกับเวลาและความต้องการของผู้บริโภค”

TANIT SORAT

V-SERVE

Inventory Carring Cost

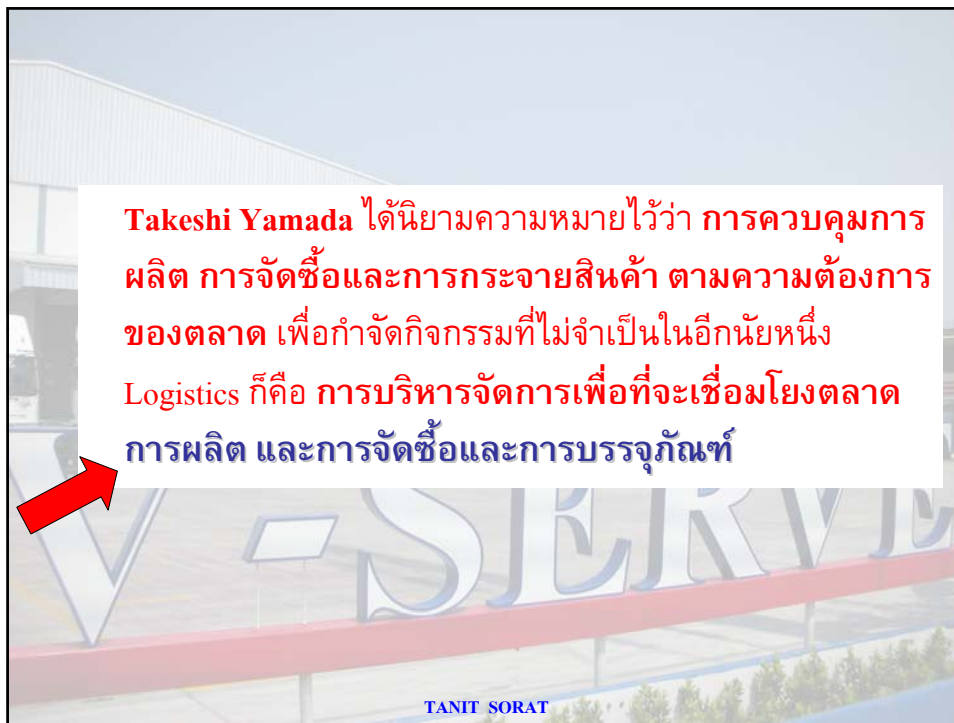
การเก็บรักษาสินค้า / คลังสินค้า

Inventory & Warehouse



8

TANIT SORAT



What is Logistics?

CSCMP Logistics management is .. **the planning, implementation and control of the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services and related information** between the point of origin and the point of consumption in order to meet customer **satisfaction**.

TANIT SORAT

V-SERVE

Process to meet customer requirement

การกระจายสินค้าจนถึงลูกค้าคนสุดท้าย



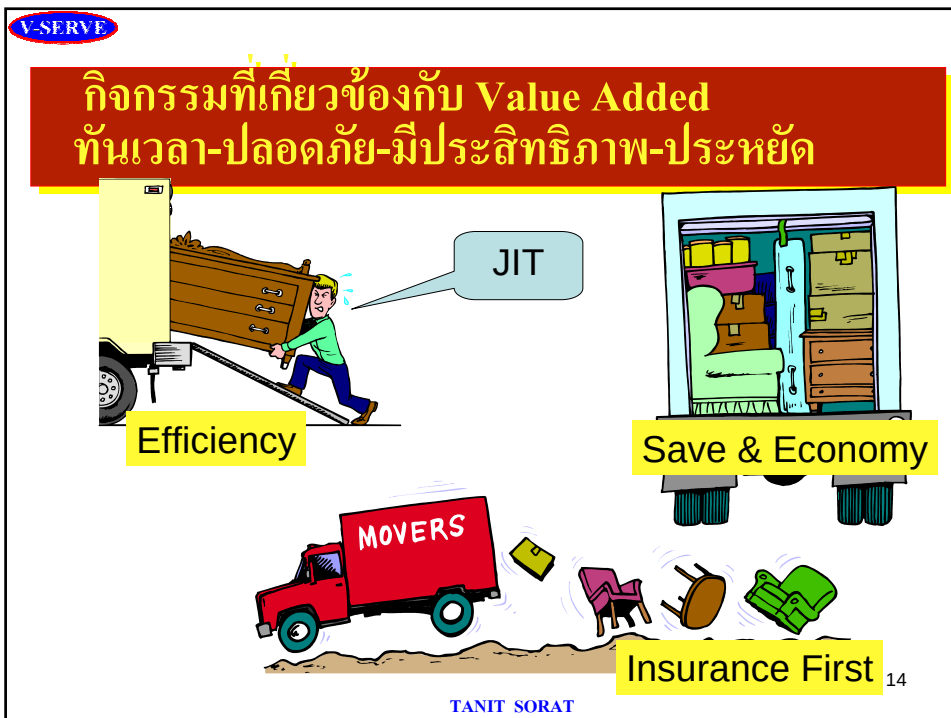
Customers Satisfaction

12

TANIT SORAT

ทักษิณ ชินวัตร อดีตนายกรัฐมนตรีของประเทศไทยให้
ความหมายไว้ว่า “Logistics เป็นเรื่องของการบริหาร
กระบวนการส่งต่อสินค้า / บริการ ตั้งแต่จากผู้ผลิตถึง
ผู้บริโภค การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ที่ดีจะช่วยลด
ต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่มในการทำธุรกิจ”

TANIT SORAT





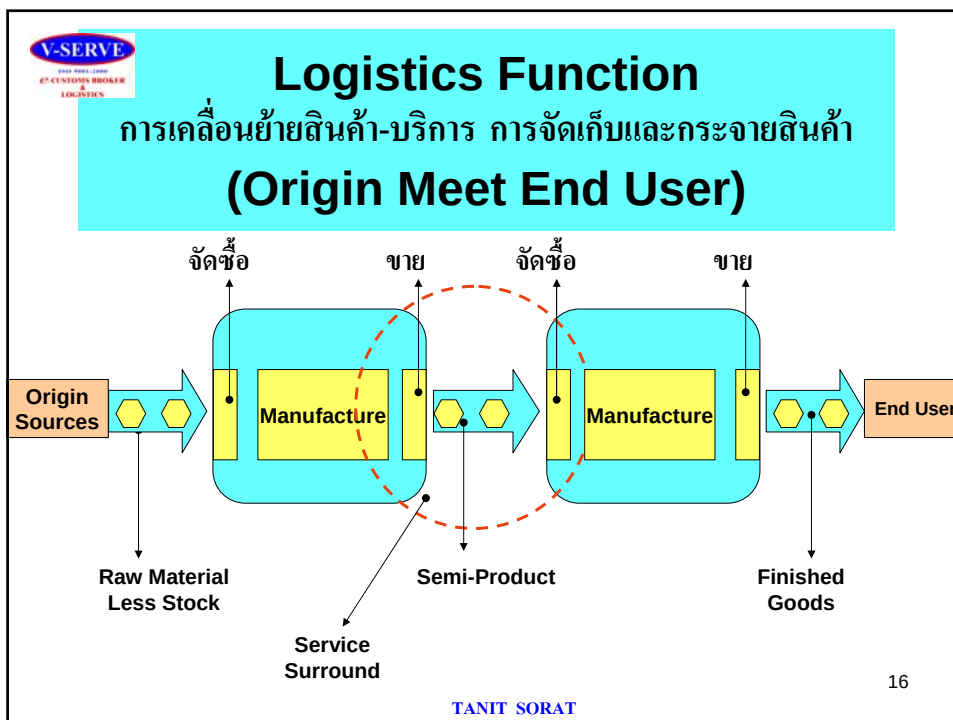
Logistics Mean :

การจัดการระบบโลจิสติกส์

“กระบวนการในการวางแผน,การจัดการและการควบคุม
 อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลของ การเคลื่อนย้าย
 สินค้า-บริการ การจัดเก็บและการกระจายสินค้า” จากผู้ผลิตต้น
 น้ำ จนถึงผู้บริโภค ตรงตามความต้องการของลูกค้า”

TANIT SORAT

15

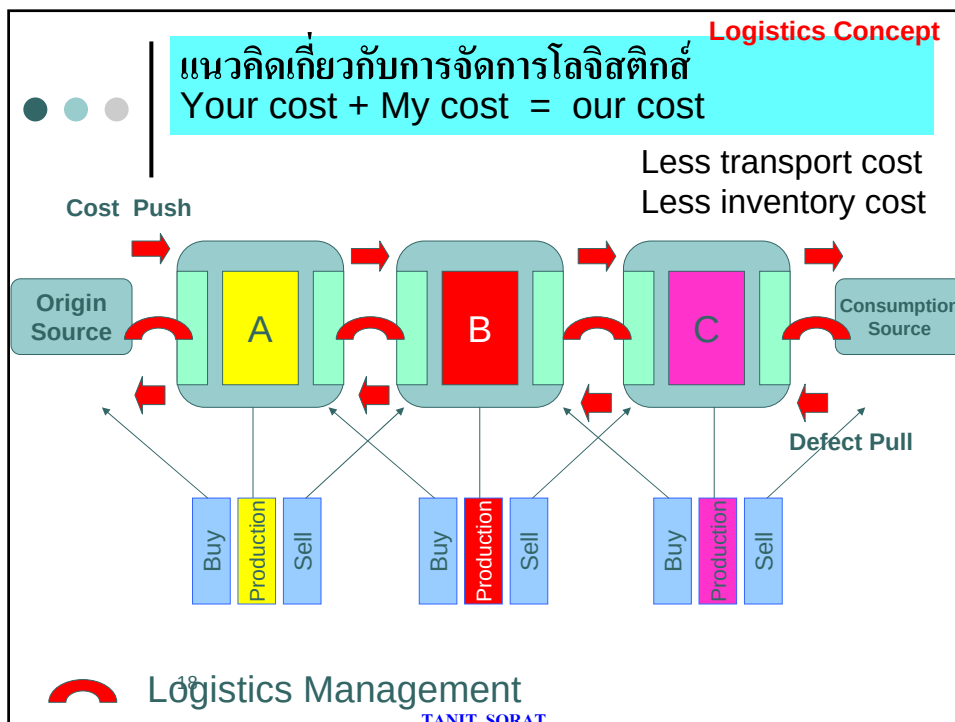


Logistics is not Management Science

โลจิสติกส์ไม่ใช่วิชาการจัดการ

ความมุ่งหมายของโลจิสติกส์ มีความคล้ายและความแตกต่างจากศาสตร์ที่ว่าด้วย การจัดการ (Management) ซึ่งมุ่งเน้นการบริหารเป้าหมายและสนองตอบภารกิจของแต่ละหน่วยงาน โดยใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

TANIT SORAT



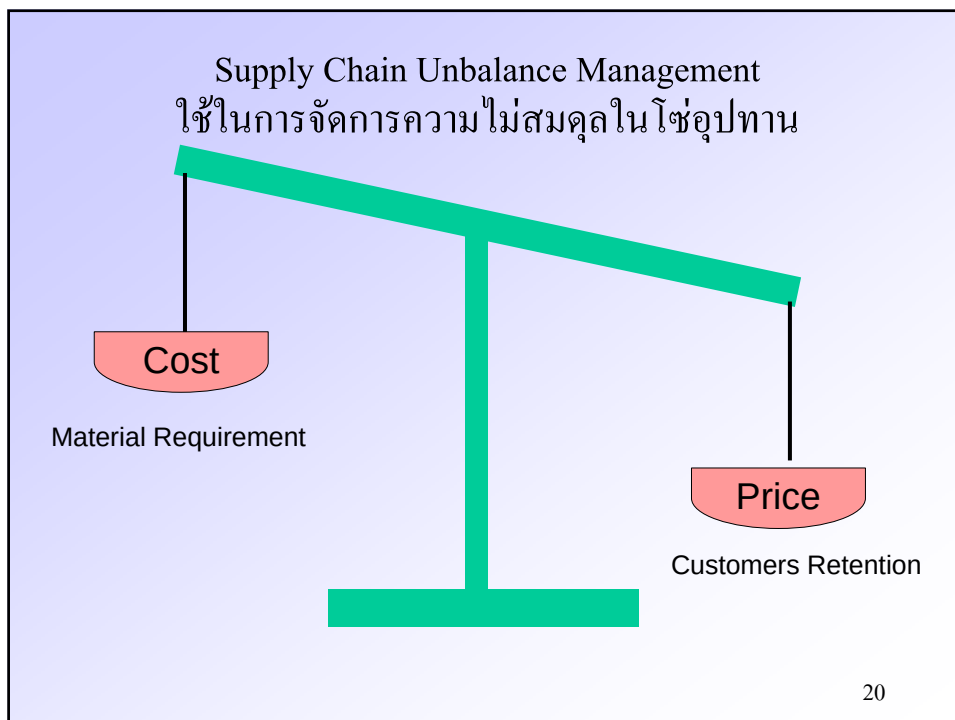
โลจิสติกส์เป็นการจัดการ Cost & Defect

$$\text{Margin Profit} = \text{Price} - \text{Cost}$$

$$\text{Business Sustainable} = \text{Price} - \text{Defect}$$

TANIT SORAT

19



20

WHY LOGISTICS? ทำไมจึงต้องเป็นโลจิสติกส์

1. กระแสในปัจจุบันกลไกการค้าโลกได้มีการเปลี่ยนแปลง
2. โลกตกอยู่ภายใต้การครอบงำของ **Globalization** ทำให้การค้าในปัจจุบันเป็นการค้าแบบไร้พรมแดน
3. การแข่งขันมีความเข้มข้นและเป็นการแข่งขันกันในระดับโลก
4. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นตัวกระตุ้นให้มีการเชื่อมต่อทั้งด้านข้อมูลข่าวสารและเคลื่อนย้ายสินค้าที่รวดเร็ว
5. ทำให้มีการกำหนดยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้าไปอย่างมีระบบ

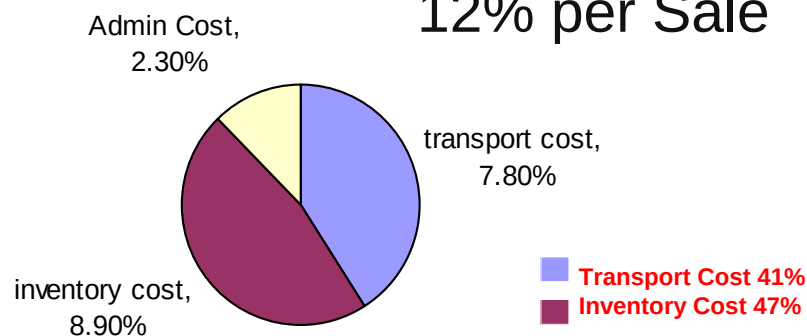
TANIT SORAT

21

ระดับการพัฒนาโลจิสติกส์ซึ่งไม่ก้าวหน้าส่งผลต่อต้นทุนของสินค้า

Logistics Cost 16-19% per GDP

12% per Sale



TANIT SORAT

ต้นทุนโลจิสติกส์ลดลง จะมีผลต่อยอดขายที่เพิ่มขึ้น

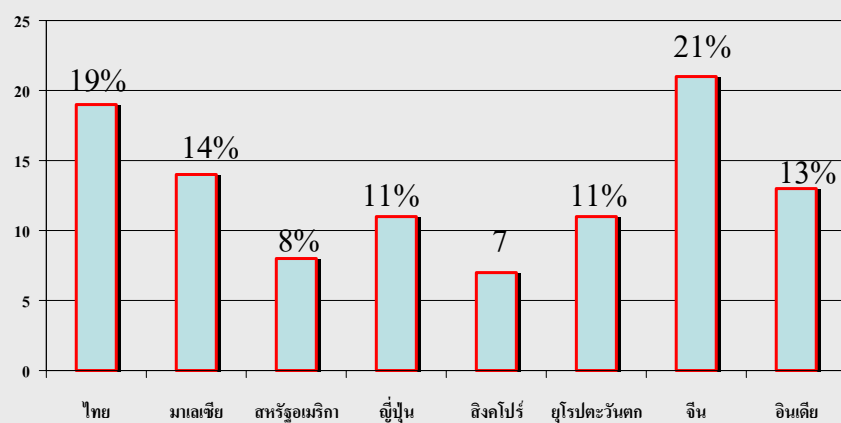


TANIT SORAT

23

V-SERVE

เปรียบเทียบต้นทุนโลจิสติกส์ของไทย



ประเทศไทยมีต้นทุนโลจิสติกส์ที่สูงประมาณร้อยละ 16-19 ต่อ GDP

ส่งผลให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันที่ต่ำ

24

TANIT SORAT

 การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ส่งผลต่อ ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ		
	ปี 2004	ปี 2005
สหรัฐอเมริกา	1	1
สิงคโปร์	2	2
อินเดีย	39	29
มาเลเซีย	28	23
จีน	31	19
ไทย	27	32

จัดโดย สถาบัน IMD / May 2006 25

TANIT SORAT

Business Logistics Improvement

“โลจิสติกส์ เป็นเรื่องของธุรกิจเป็นกลไกที่จะทำให้ภาคธุรกิจ
 แข็งแรง และมีขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับโลก
 โดยโลจิสติกส์มหภาค จะเน้นด้านโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม
 ขนส่งให้เป็นไปตามทิศทางที่จะเพิ่มขีดความสามารถให้กับ
 ภาคเอกชน เพราะผลประโยชน์ของเอกชนจะกลับมาเป็น
 ผลประโยชน์แห่งชาติ”

How to Applied Logistics

การนำระบบโลจิสติกส์สู่การใช้งานจริงในภาคธุรกิจ

การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่ง
เป็นหน้าที่ของภาครัฐโดยตรง แต่หน้าที่การพัฒนา
ระบบโลจิสติกส์ให้เป็นยุทธศาสตร์ในการแข่งขัน
ต้องดำเนินการให้เกิดในภาคธุรกิจ

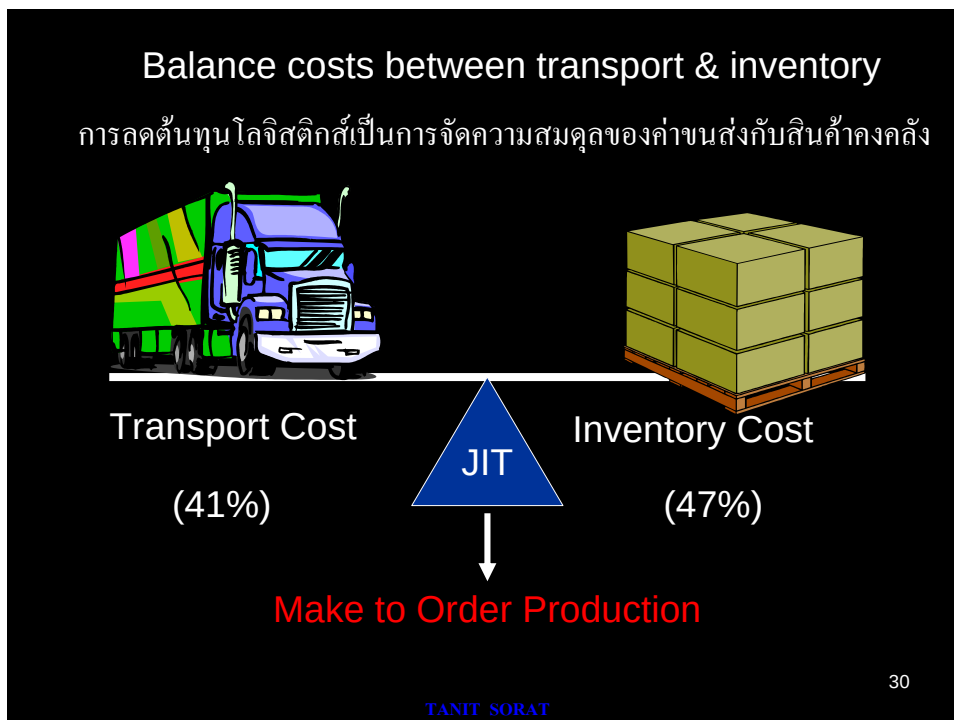
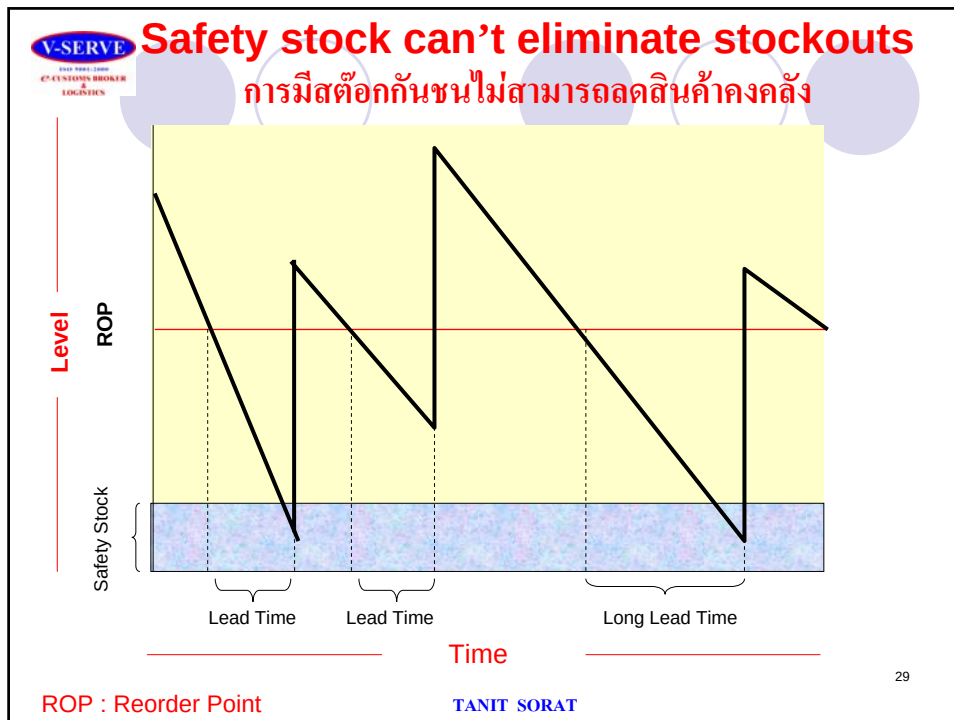
27

How to Applied Logistics

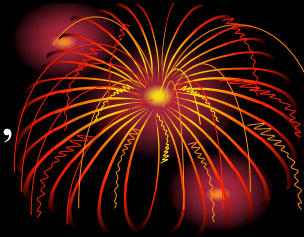
การนำระบบโลจิสติกส์สู่การใช้งานจริงในภาคธุรกิจ

ระยะทางของการขนส่งที่ห่างไกลมากเพียงใด ก็จะมี
ความสัมพันธ์ในทางสอดคล้องกับการเพิ่ม
ปริมาณในสินค้าคงคลัง เนื่องจากจะมีช่องว่างของ
เวลาในการรอรับสินค้าที่เรียกว่า **Lead Time GAP**

28

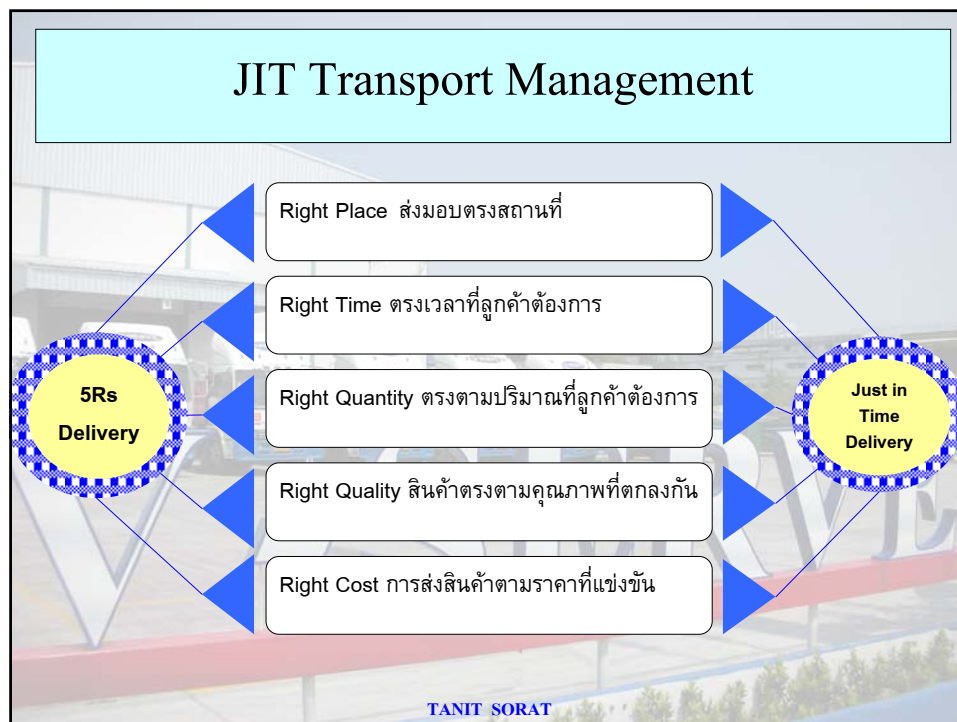


JIT : Just In Time.
การส่งมอบแบบทันเวลา ถูกต้อง ,
ถูกสถานที่ ตรงความต้องการ
ภายใต้ต้นทุนที่แข่งขัน



*“Delivers the right items at
the right place in the
right need by the right
time with the right cost”*

31



Just in Time Value

โลจิสติกส์ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กลไกของโลจิสติกส์ทำให้เกิดประสิทธิภาพต่อธุรกิจ

- **Product Faster** ส่งมอบแบบทันเวลา
- **Customers Reliability** การส่งมอบที่ตรงเวลาและสามารถทำได้ซ้ำๆกัน จะก่อให้เกิดความเชื่อมั่นกับลูกค้า
- **Business Value Added** มูลค่าเพิ่มทางธุรกิจในการสนองตอบต่อการที่ลูกค้าจะยังคงมีการสั่งซื้อแบบยั่งยืน
- **Competitive Advantage** ประโยชน์ต่อธุรกิจในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

TANIT SORAT

Pull Demand Production



ที่มา : ธนิต โสรรัตน์ (2007)

TANIT SORAT



Logistics as the key to achievement

ความสำคัญของโลจิสติกส์

Reduce	:	Lead time
	:	Cost
	:	Loss
Increase	:	Core Competency
	:	Effectiveness
	:	Gain

TANIT SORAT

35



การจัดการความสัมพันธ์ในโซ่อุปทาน

Supply Chain Relation Management

TANIT SORAT

36

What is Supply Chain.??

“Supply Chain Management (SCM) is the integration and management of supply Chain organizations and activities through cooperative organizational relationships, effective business processes, and high levels of information sharing to create high-performing value systems that provide member organizations a sustainable competitive advantage.”

โดย Robert B. Handfield & Ernest L. Nichols, Jr.

SCM การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง บูรณาการและการจัดการของกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์-ความร่วมมือและแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคุณค่าผลประกอบการที่ดีให้กับทุกธุรกิจ ซึ่งอยู่ในห่วงโซ่ รวมถึงก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

TANIT SORAT

37

Defining of Supply Chain Management

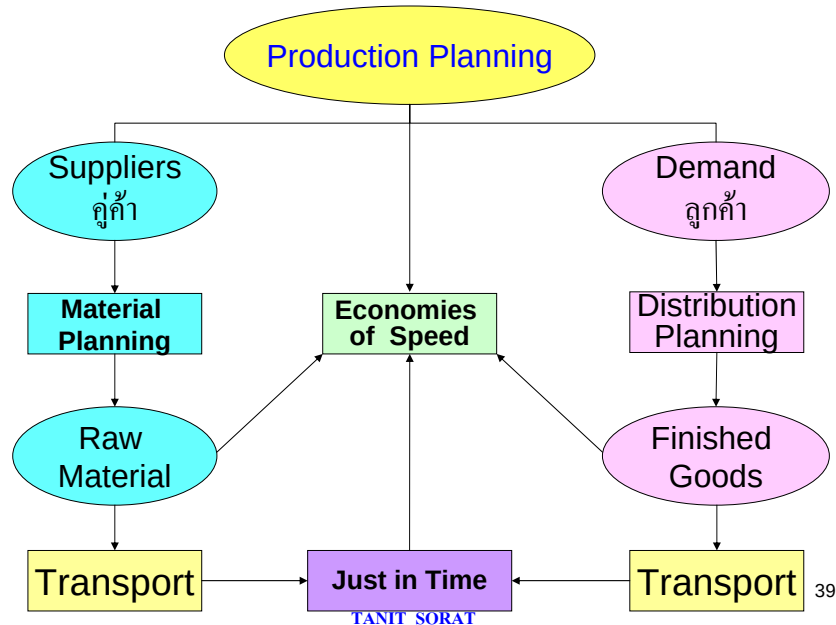
นันทาทัศนะเกี่ยวกับความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

- **กมลชนก สุทธิวาทีนฤพุฒิ :** การบูรณาการของกระบวนการทางธุรกิจที่เริ่มต้นจากผู้บริโภคชั้นสุดท้ายผ่าน ไปจนกระทั่งถึงผู้จัดจำหน่ายขั้นแรกสุดที่ทำหน้าที่จัดหาสินค้า บริการและสารสนเทศ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้บริโภค โดยครอบคลุมการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการให้บริการลูกค้า การจัดการคำสั่งซื้อและการจัดหา จัดซื้อ ฯลฯ
- **The International Center for Competitive Excellence :** ได้ให้คำนิยามไว้ดังนี้ : การจัดการห่วงโซ่อุปทาน คือการประสานรวมกระบวนการทางธุรกิจ ที่ครอบคลุมจากผู้จัดส่งวัตถุดิบ ผ่านระบบธุรกิจอุตสาหกรรมไปสู่ผู้บริโภคชั้นสุดท้าย ซึ่งมีการส่งผ่านผลิตภัณฑ์การบริการ และข้อมูลสารสนเทศควบคู่กันไป อันเป็นการสร้างคุณค่าในตัวผลิตภัณฑ์และนำเสนอสิ่งเหล่านี้สู่ผู้บริโภคชั้นสุดท้าย

TANIT SORAT

38

Supply Chain Matrix แม่แบบของห่วงโซ่อุปทาน



Supply Chain Activities

- การจัดการความสัมพันธ์ (Chain Relationship) ทั้งในระดับ ซัพพลายเออร์ SRM : Supplier Relationship และลูกค้า CRM : Customers Relationship
- การรวมพลังทางธุรกิจ (Business Synergy) ความร่วมมือทางธุรกิจ ในกลุ่มของซัพพลายเออร์ในโซ่อุปทาน ทั้งที่มาจากกลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุนที่เป็น Support Industries
- การจัดการประสิทธิภาพการผลิต (Productivity Management) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาร่วมกัน เป็นการสนับสนุนและสนองตอบ ต่อภารกิจของโลจิสติกส์
- การจัดการความเป็นบูรณาการ Integration Management เพื่อให้เกิดความร่วมมือกับทุกบริษัทในโซ่อุปทาน

TANIT SORAT

40

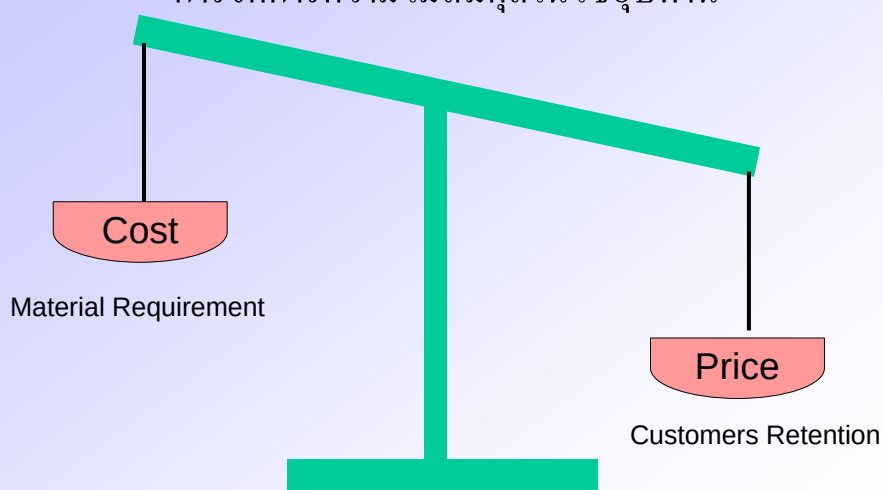
รูปแบบของการจัดการความสัมพันธ์ (Chain Relationship)

- **การจัดการลูกค้าสัมพันธ์** (CRM : Customers Relationship Management)
- **การจัดการคู่ค้าสัมพันธ์** (SRM : Suppliers Relationship Management)
- **การจัดการการสื่อสารในโซ่อุปทาน** (Chain Communication Relationship)
- **การจัดการเครือข่ายสัมพันธ์** (Logistics Network Optimization Management)

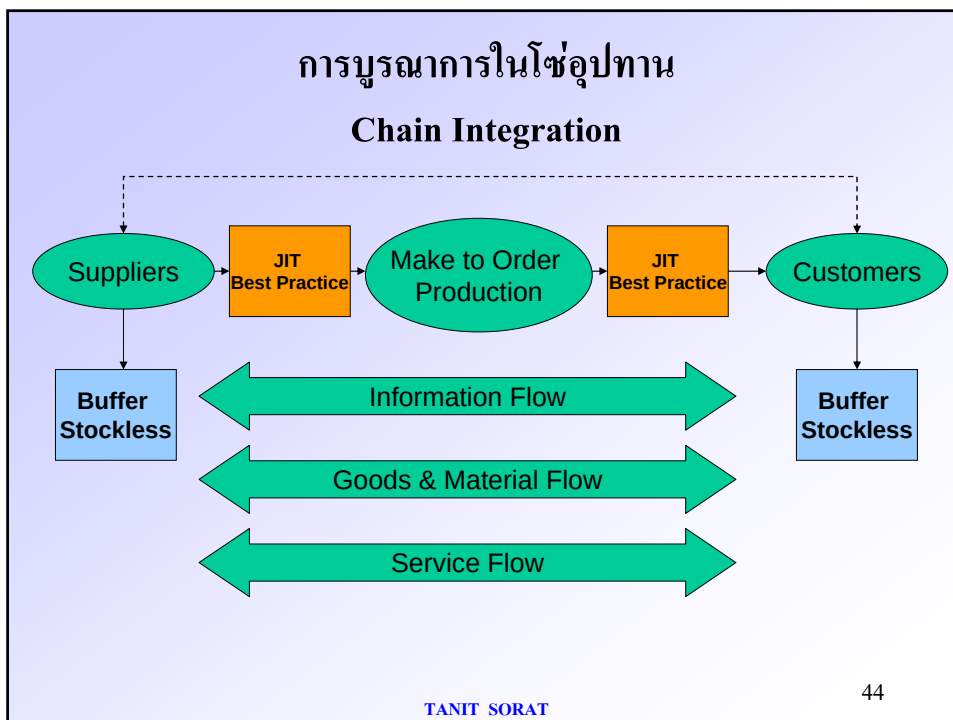
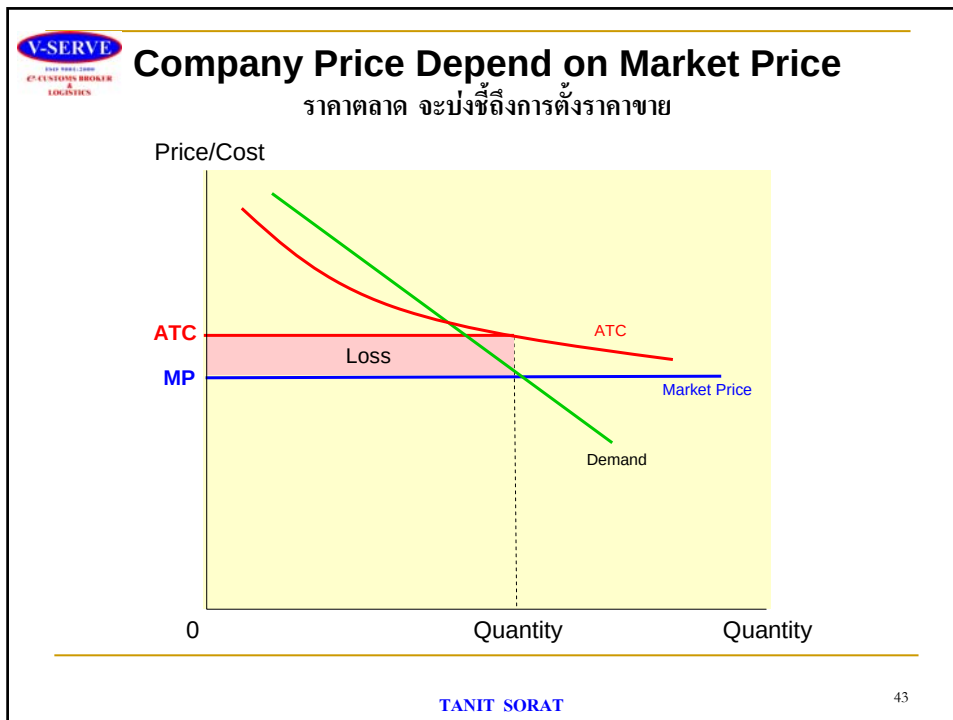
TANIT SORAT

41

Supply Chain Unbalance Management การจัดการความไม่สมดุลในโซ่อุปทาน



42



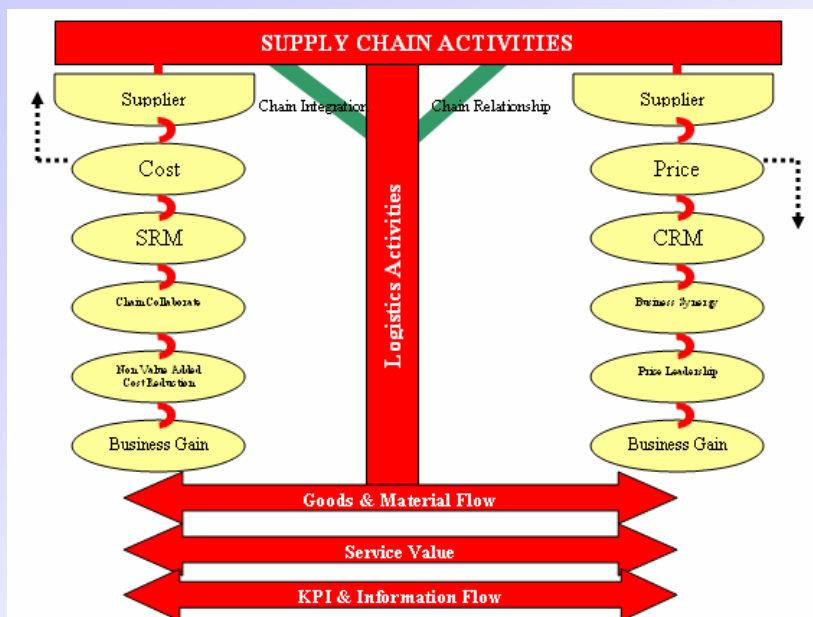
Supply Chain Activities

- การจัดการความสัมพันธ์ (Chain Relationship) ทั้งในระดับซัพพลายเออร์ SRM : Supplier Relationship และลูกค้า CRM : Customers Relationship
- การรวมพลังทางธุรกิจ (Business Synergy) ความร่วมมือทางธุรกิจในกลุ่มของซัพพลายเออร์ในโซ่อุปทาน ทั้งที่มาจากกลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุนที่เป็น Support Industries
- การจัดการประสิทธิภาพการผลิต (Productivity Management) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาร่วมกัน เป็นการสนับสนุนและสนองตอบต่อภารกิจของโลจิสติกส์
- การจัดการความเป็นบูรณาการ Integration Management เพื่อให้เกิดความร่วมมือกับทุกบริษัทในโซ่อุปทาน

TANIT SORAT

45

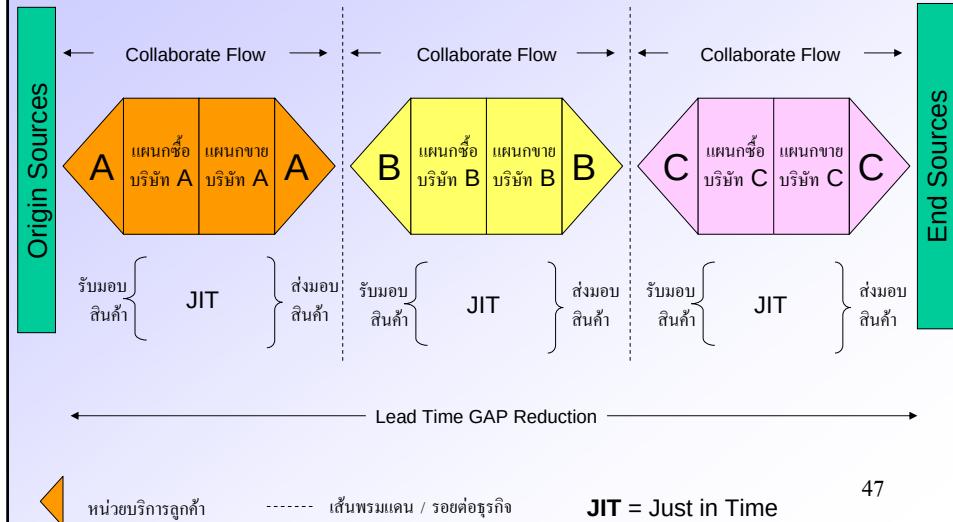
T-Bar Balancing Matrix



ที่มา : ธนิต ไสรัตน์ (2007)

TANIT SORAT

แผนภูมิการปฏิสัมพันธ์ในโซ่อุปทานโลจิสติกส์



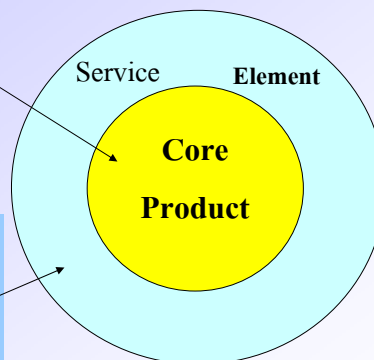
47

Using service to the core product

บริการที่ลูกค้าต้องการมีความสำคัญพอกับตัวสินค้า

- Competitive Price
- Reliability Quality
- Style & Branding
- Packaging

- Order Processing
- Delivery Planing
- Eliminate Lead time
- Service Performance
- Hell Desk Service
- Problems Quick Responsive



“ลูกค้าไม่ใช่ซื้อเฉพาะตัวสินค้าแต่ยังซื้อบริการที่เป็นส่วนควบของสินค้า”

48

**Logistics Cost Reduction
Management Tool**
เครื่องมือในการลดต้นทุนโลจิสติกส์

49

How to Applied Supply Chain
การประยุกต์ใช้โซ่อุปทานสู่การใช้งานจริงในภาคธุรกิจ

ปัจจัยสำคัญที่ธุรกิจในประเทศไทย ไม่สามารถ
ควบคุมระยะเวลาการส่งมอบที่เป็น Just in
Time ก็เนื่องจากขาดการจัดการโซ่อุปทานของ
สินค้า (Supply Chain Management)

50

Inventory Carring Cost Management (47% of Logistics Cost)

กิจกรรมต่างๆของโลจิสติกส์ เป็นการสร้างเสริมประสิทธิภาพต่อการลดต้นทุนที่เกิดจากการมีวัตถุดิบและสินค้าคงคลังที่น้อยที่สุด ที่เรียกว่า Stockless Management “กระบวนการโลจิสติกส์ไม่ได้มองว่าวัตถุดิบ หรือสินค้าคงคลังอยู่ในหมวดของทรัพย์สินหมุนเวียน แต่มองว่าสินค้าทั้งหมดเป็นต้นทุน”

TANIT SORAT

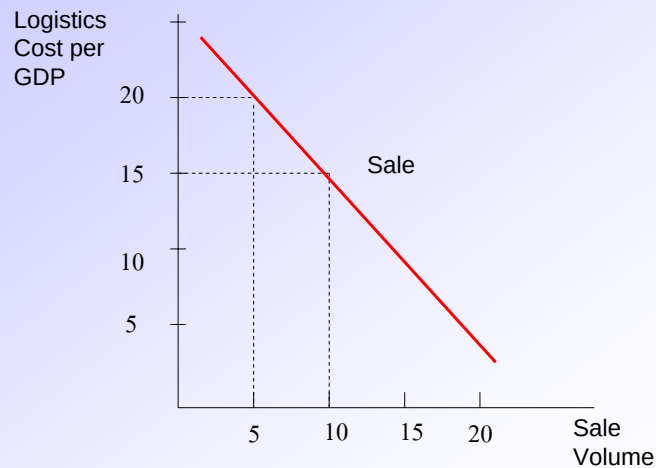
สินค้าคงคลัง (Inventory)

- **Raw Material**
- **Semi-Finished Goods**
- **Finished Goods**
- **Final Finished Goods**
- **Indenture Goods**

TANIT SORAT

52

ต้นทุนโลจิสติกส์ลดลง จะมีผลต่อยอดขายที่เพิ่มขึ้น



TANIT SORAT

53

การลดต้นทุนสินค้าคงคลังด้วยการส่งมอบแบบทันเวลา

JIT has transformed manufacturing.

Just in Time (JIT) manufacturing method **upstream toward suppliers**. One of the key elements of the JIT Excess inventory throughout the production **process by timing the movement** of materials to each workstation to arrive.

TANIT SORAT

54

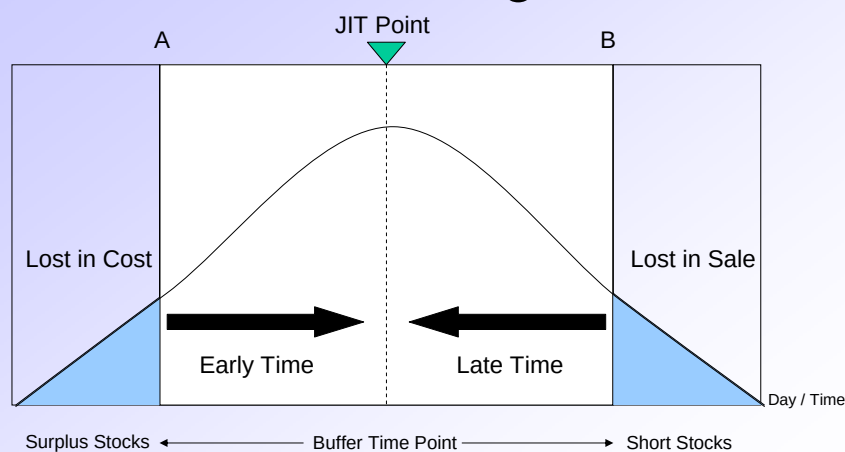
How to Applied Logistics

การนำระบบโลจิสติกส์สู่การใช้งานจริงในภาคธุรกิจ

หากระบบการขนส่งไร้ประสิทธิภาพ ไม่สามารถ
กำหนดระยะเวลาการส่งมอบที่สามารถสร้างเป็น
Reliability Value จำเป็นที่ภาคธุรกิจจะต้องมีการ
เก็บสินค้าเพื่อให้เพียงพอต่อการป้อนเข้าสู่
สายการผลิต ที่เรียกว่า Buffer Stock

55

การลดสินค้าคงคลังเกี่ยวข้องกับ Buffer Time Management



ที่มา : ธนิต โสรัตน์ (2007)

TANIT SORAT

56



Inventory Growth Effects.

การรอกงของสต็อกสินค้าเป็นผลจาก..

- Incorrect Processing.
- Over Production.
- Material waiting to be process.
- Unnecessary movement.
- Unused employee.
- Large – Batch manufacturers.
- Stock with big buffers
- Waste time & material in each step of process.
- Day by day shifts in customer demand.

57



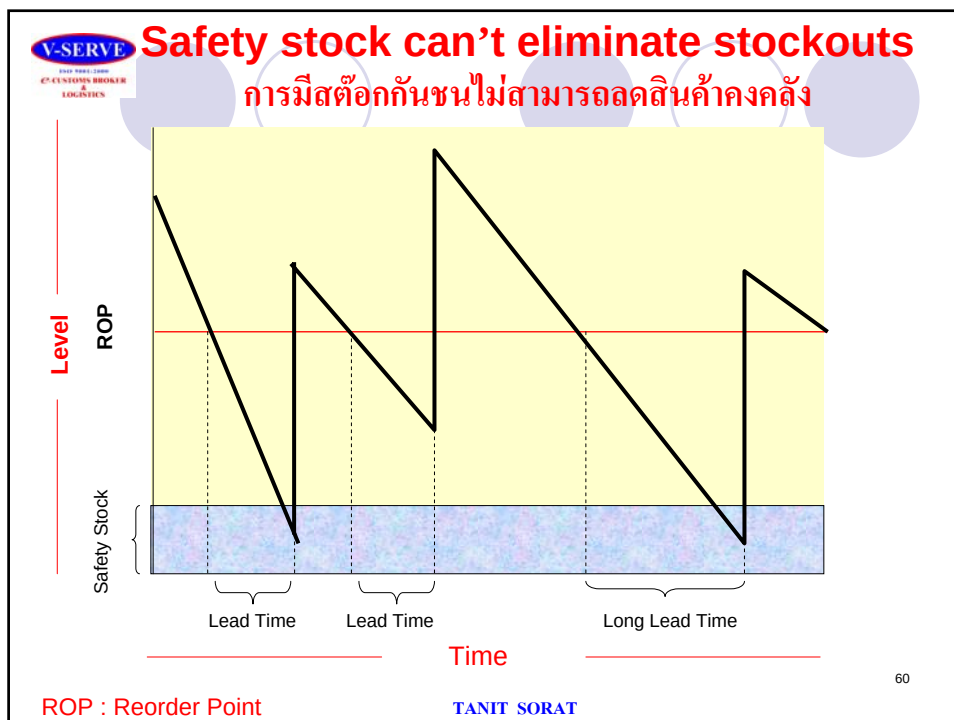
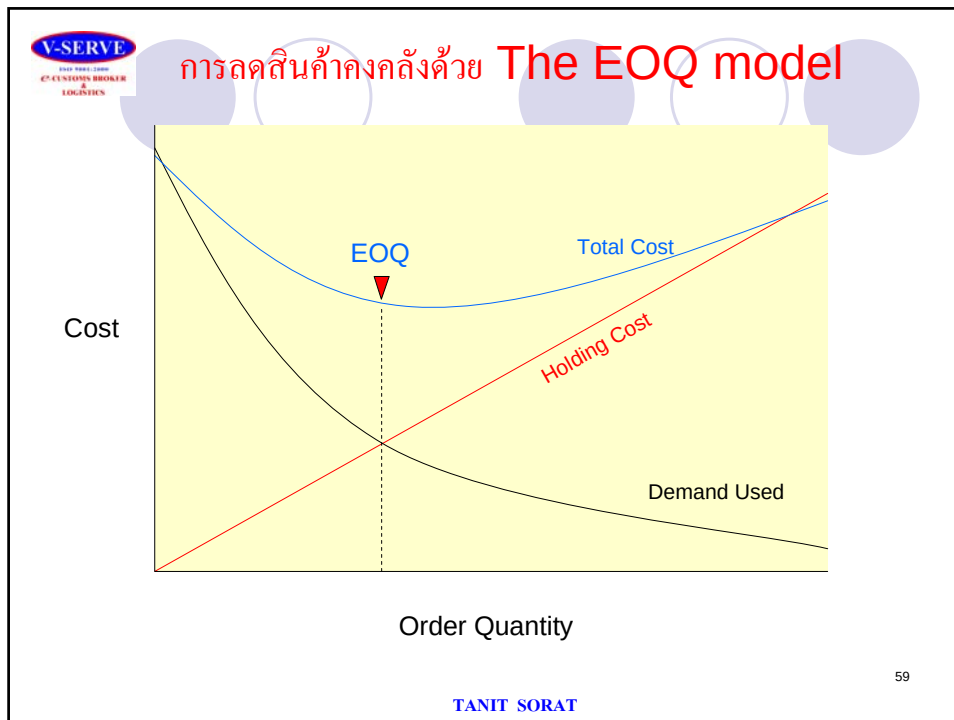
EOQ : Economic Order Quantity

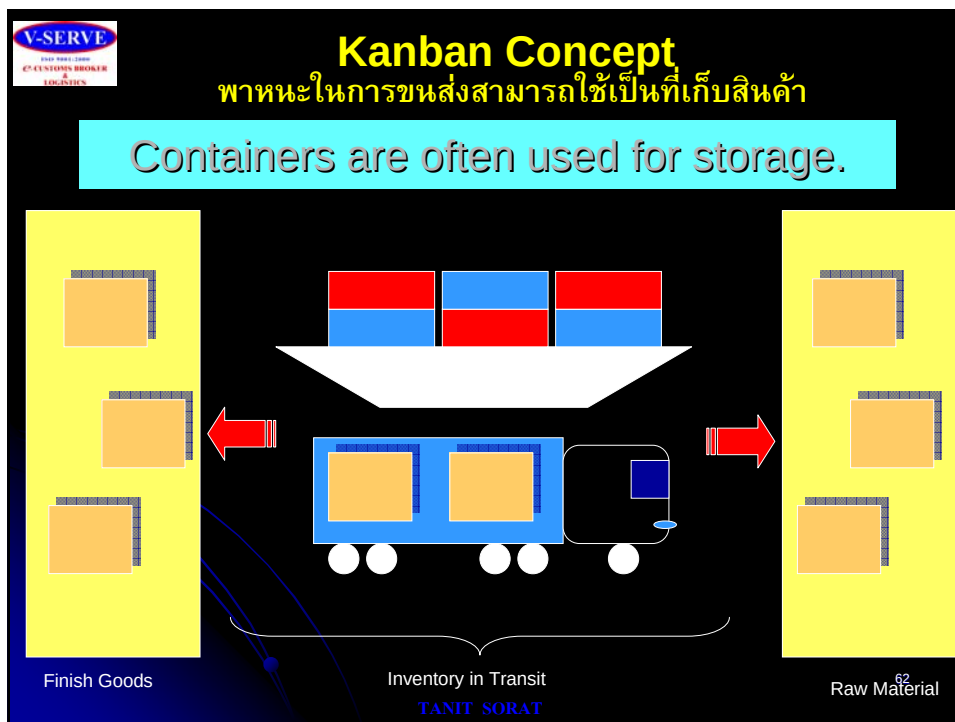
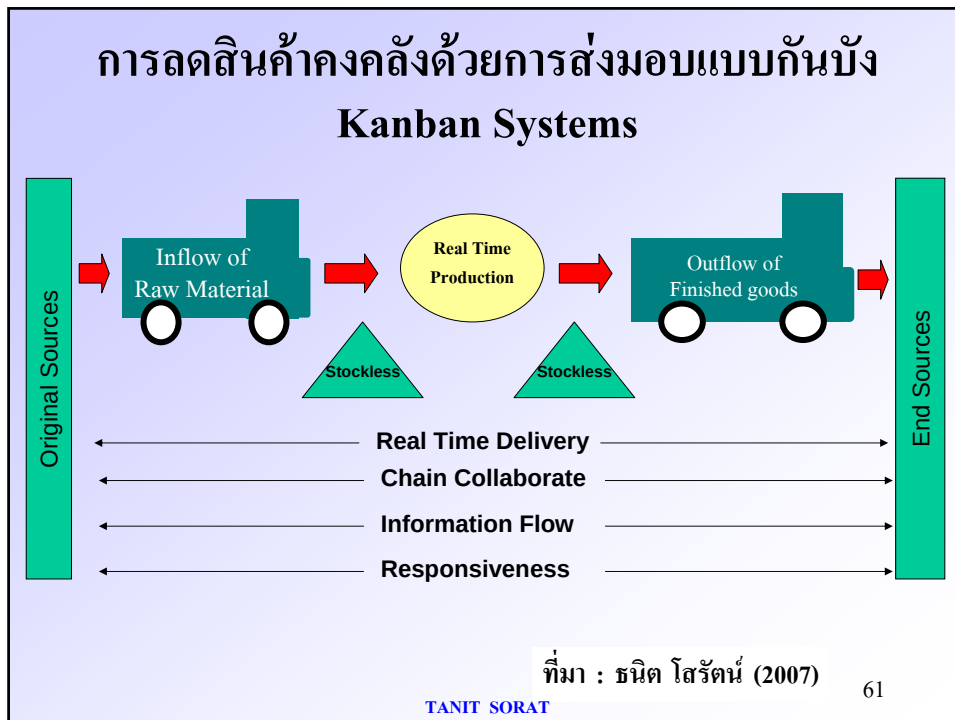
EOQ gives the exact size of the order that should be placed to minimize the total expense of buying and holding inventory.

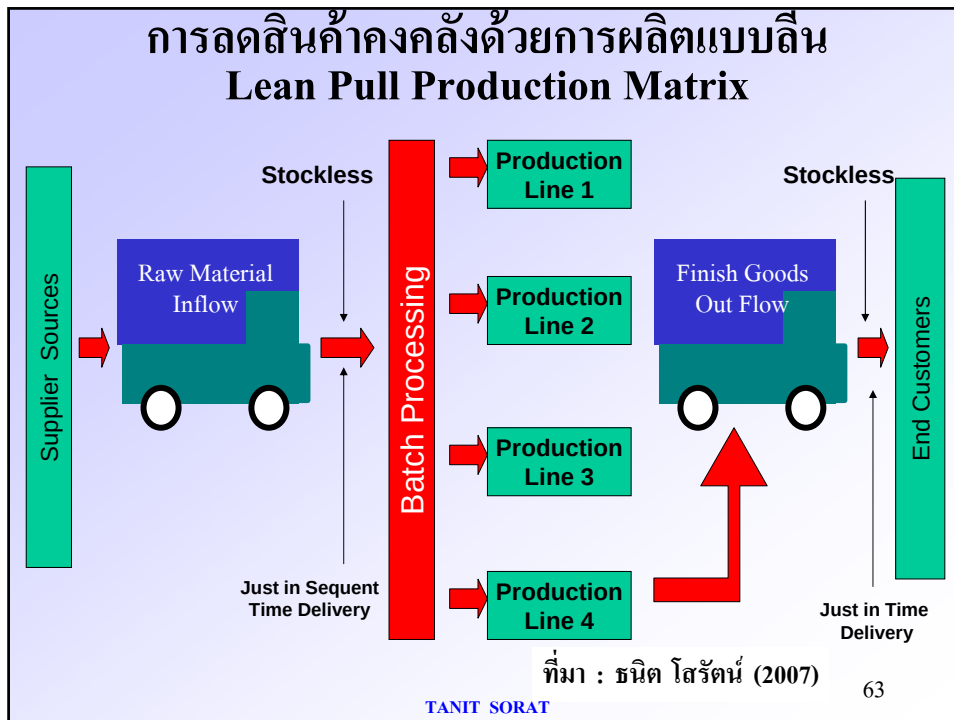
ปริมาณสินค้าที่เหมาะสมในการจัดซื้อแต่ละครั้ง เพื่อลดสินค้าคงคลัง

TANIT SORAT

58







องค์ประกอบของการผลิตแบบลีน

1. **ขจัดโครงสร้างและสั่งงานเป็นไปตามลำดับชั้น (Hierarchical Structures)**การจัดโครงสร้างแบบแบนราบ (Flat Structure) จึงก่อให้เกิดความยืดหยุ่นต่อความเปลี่ยนแปลง
2. **นโยบายกำหนดการผลิต แบบดึง (Pull Production)**
3. **กลยุทธ์ธุรกิจ กลยุทธ์ Daily Make to Order Production** ที่มุ่งแนวคิดการประหยัดจากขนาด (Economy of Speed) ใช้กลยุทธ์มุ่งความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ เพื่อสร้างความสามารถการแข่งขันในระยะยาว
4. **มีระบบการจัดการ Outsources Service** ที่มีประสิทธิภาพ

Lean Paradigm

กระบวนการทัศน์ของระบบการผลิตแบบลีน

- **Partnership Pull System**
- **Lean Lead Time**
- **Chain Collaborate**
- **Lean System Alliance**
- **5Rs Delivery**

TANIT SORAT

65



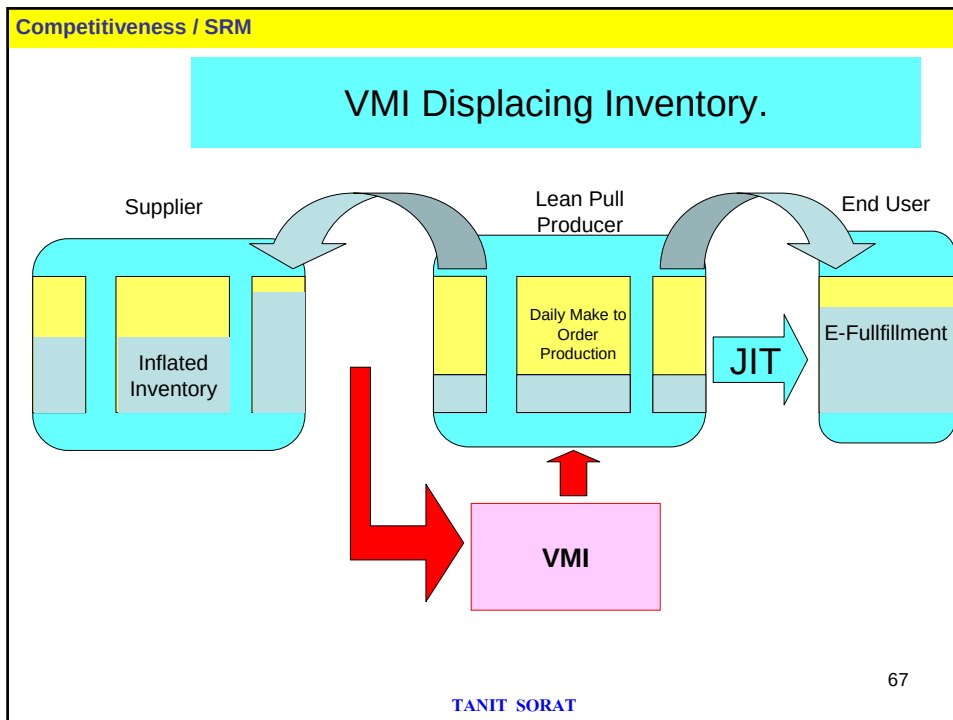
ลูกค้าจะมีส่วนในการให้บริการเติมเต็มสินค้าคงคลัง

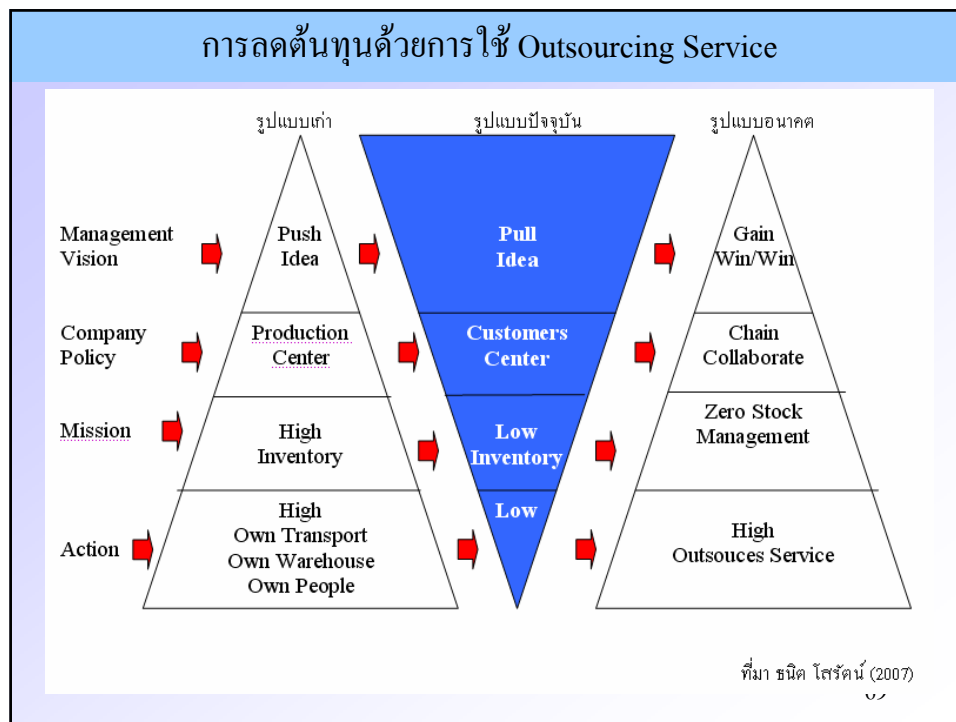
VMI transfers.

Vendor-managed inventory (VMI) a producer receives continuous updates on a retailer's inventory anticipate demand and better plan supply.

TANIT SORAT

66





KPI : Measure Achievement

Reduce	:	Lead time
	:	Cost
	:	Loss
Increase	:	Core Competency
	:	Effectiveness
	:	Gain

-END-Part II

TANIT SORAT
70

Logistics Key / Achivement

- Economy of speed ประหยัดจากความเร็ว
- Lead Time การลดระยะเวลาการส่งมอบ
- Demand Responsiveness การสนองต่อความต้องการลูกค้า
- Reliability & Trust การสร้างความเชื่อมั่น
- Total Cost Efficient ประสิทธิภาพของต้นทุนรวม
- Supply Chain Integration การบูรณาการในโซ่อุปทาน
- Value Added การสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ

71

TANIT SORAT

การนำระบบโลจิสติกส์สู่การใช้งานจริงในภาคธุรกิจ

- การนำระบบการจัดการโลจิสติกส์ไปสู่การใช้งานจริงในภาคการผลิต จึงต้องพัฒนาให้เกิดระบบโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) โดยมีโลจิสติกส์เป็นกลไกในการขับเคลื่อน โดยผู้บริหารองค์กรจะต้องนำแนวการจัดการ “Make to Order Production)

72



END