



โครงการภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน SMEs Projects

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ



การบูรณาการกลยุทธ์โลจิสติกส์ ที่สอดคล้องกับการตลาดและองค์กร

ส่วนที่ 3

หลักสูตรการบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ส่วนที่ 1 การบริหารจัดการโลจิสติกส์

ส่วนที่ 2 กลยุทธ์ด้านโลจิสติกส์

ส่วนที่ 3 การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการ
โลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ส่วนที่ 4 การวัดความสามารถในการจัดการโลจิสติกส์

สารบัญการบรรยาย ส่วนที่ 3

ส่วนที่ 3

ส่วนที่ 3 การบูรณาการกลยุทธ์โลจิสติกส์ที่สอดคล้องกับการตลาดและองค์กร

- ❖ การวางแผนธุรกิจโดยใช้กลยุทธ์โลจิสติกส์ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์การตลาดและองค์กร
- ❖ การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ
- ❖ การสำรวจความสามารถในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์
- ❖ กรณีศึกษา

การวางแผนธุรกิจ

โดยใช้กลยุทธ์โลจิสติกส์ที่สอดคล้อง

กับกลยุทธ์การผลิต และการตลาด

*** เศรษฐกิจเดิม
Old Economy**

*** เศรษฐกิจใหม่
New Economy**

ก่อนพุทธกาล

ก.ศ. 1800

ก.ศ. 2000

เศรษฐกิจเกษตรกรรม



Agricultural Economy

เศรษฐกิจอุตสาหกรรม



Industrial Economy

เศรษฐกิจสารสนเทศ



Information Economy

ภูมิปัญญาท้องถิ่น



Localization

Internally integrated Logistics

Supply Chain Management

โลกาภิวัตน์



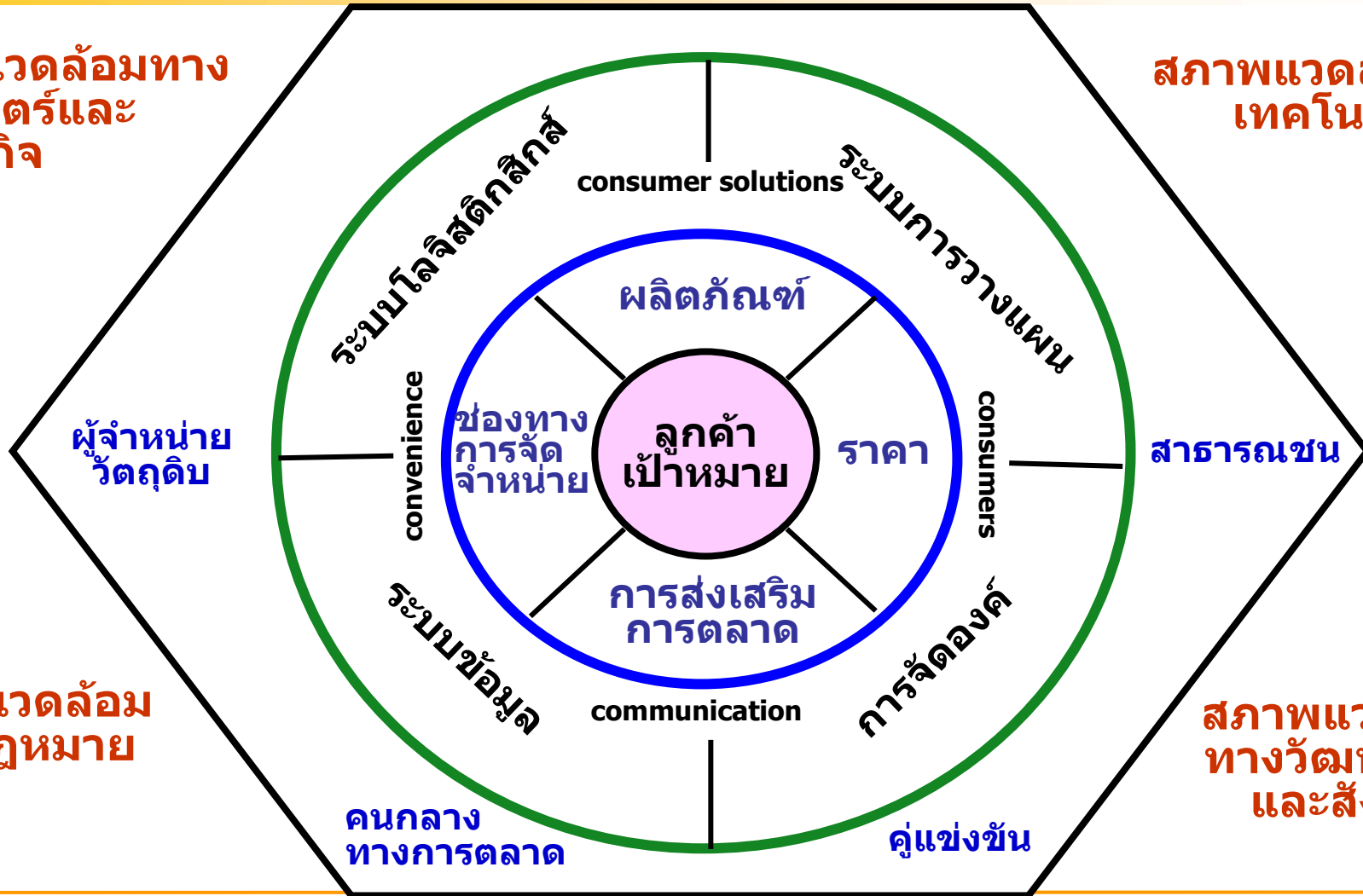
Globalization



การบูรณาการกลยุทธ์โลจิสติกส์ ที่สอดคล้องกับการตลาดและองค์กร

สภาพแวดล้อมทาง
ภูมิศาสตร์และ
เศรษฐกิจ

สภาพแวดล้อมทาง
เทคโนโลยี






สภาพแวดล้อม
ทางกฎหมาย

สภาพแวดล้อม
ทางวัฒนธรรม
และสังคม



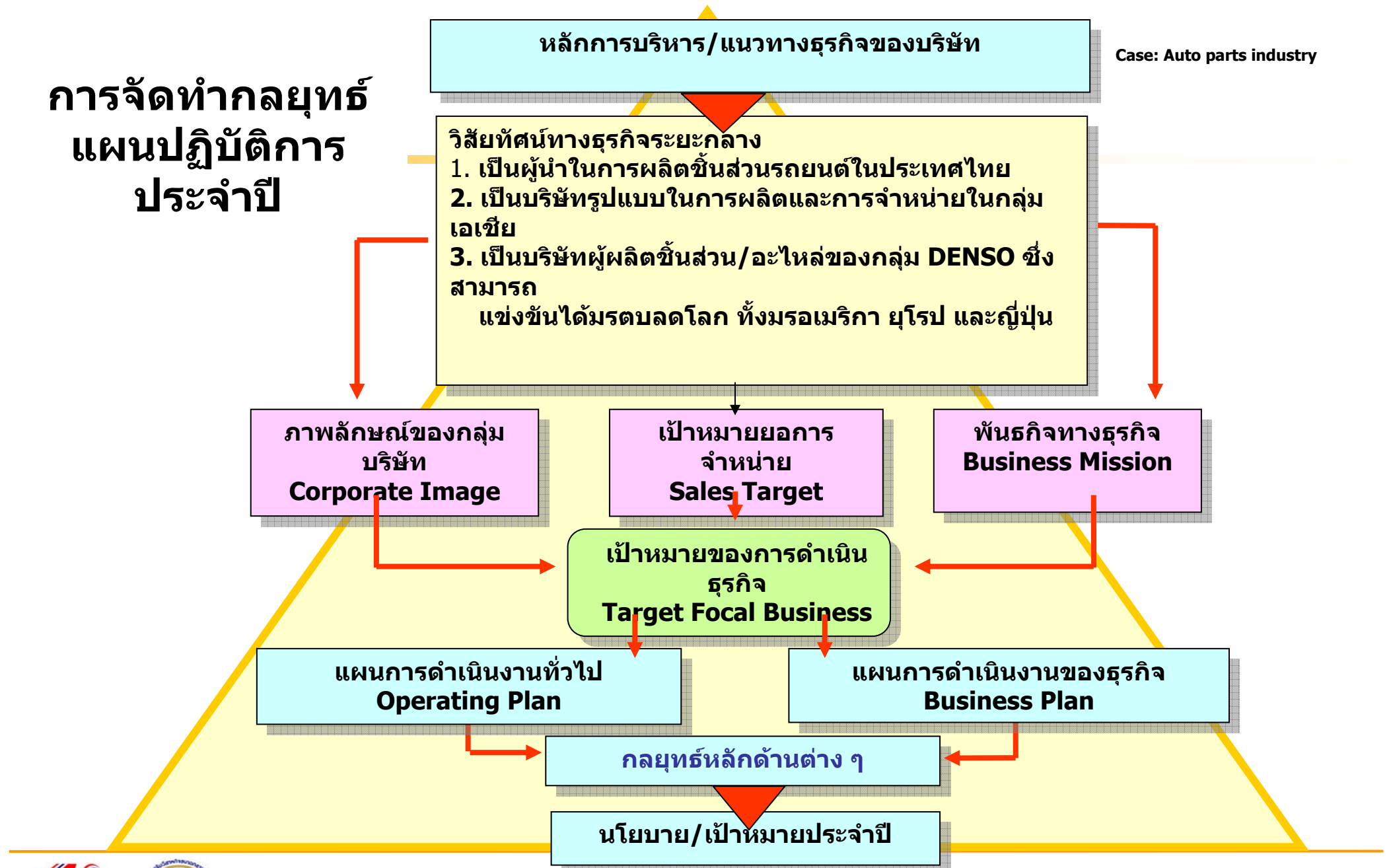
การบูรณาการกลยุทธ์โลจิสติกส์ ที่สอดคล้องกับการตลาดและองค์กร

**ต้นทุนสินค้าที่สำคัญ เพื่อการแข่งขัน (Competitive Leadership)
นอกเหนือจากการคิดค้นผลิตภัณฑ์ ด้วยกระบวนการ Research
& Development แล้วต้นทุนสินค้าสำคัญอีก 3 ประการ คือ**

-  **การทำให้ลูกค้ารู้จักสินค้า Advertising**
-  **การหีบห่อสินค้า Packaging**
-  **การนำสินค้าไปถึงลูกค้า Logistics**

การจัดทำกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ ประจำปี

Case: Auto parts industry

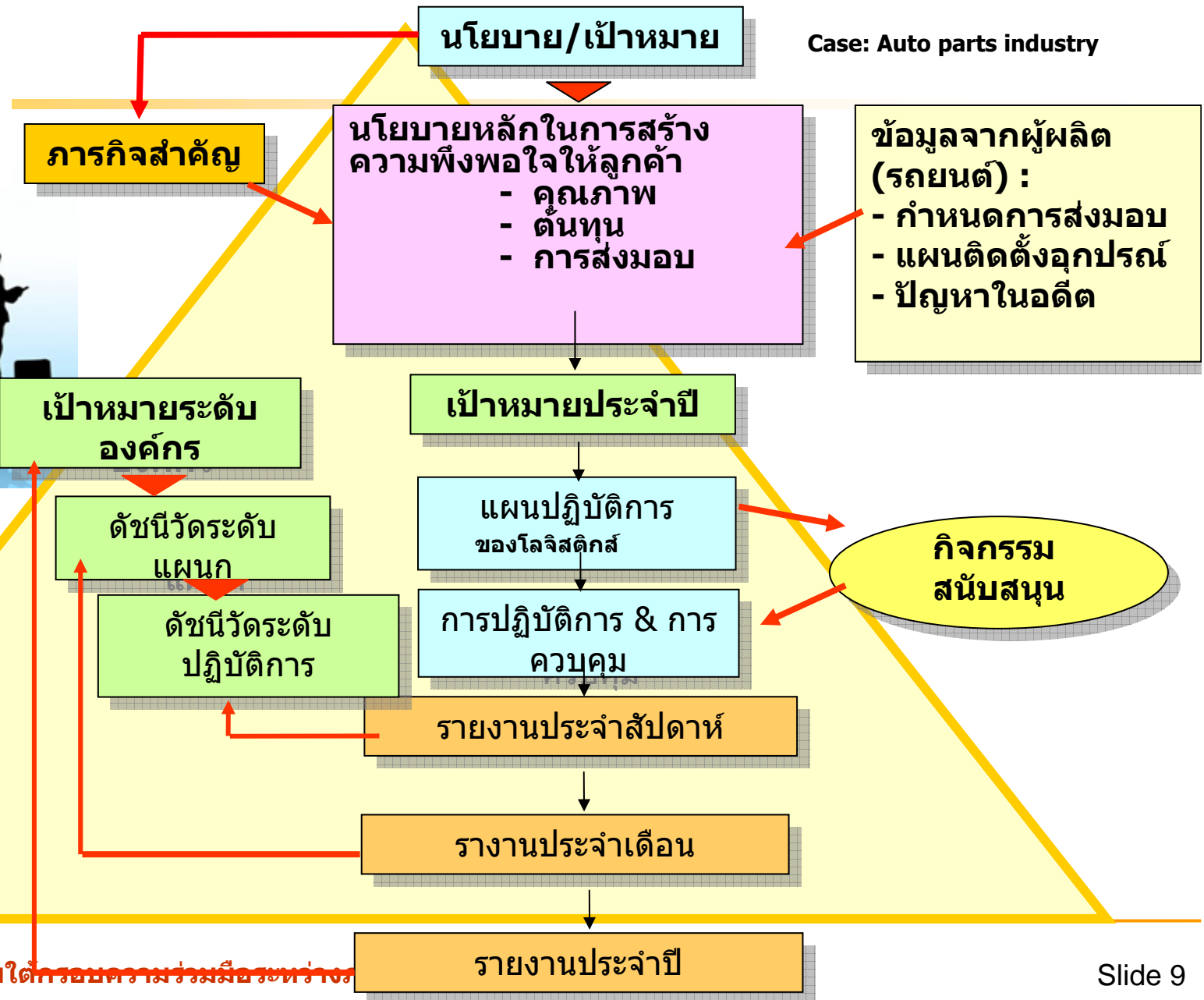


ตัวอย่างของการกระจายนโยบายและเป้าหมายหลักขององค์กร

การจัดทำกลยุทธ์
แผนปฏิบัติการ
ประจำปี



Case: Auto parts industry



การบูรณาการกลยุทธ์โลจิสติกส์ ที่สอดคล้องกับการตลาดและองค์กร

การวางแผนธุรกิจโดยใช้กลยุทธ์โลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการขาย



Sales Logistics System

การบูรณาการการกลยุทธ์โลจิสติกส์ ที่สอดคล้องกับการตลาดและองค์กร

การวางแผนธุรกิจโดยใช้กลยุทธ์โลจิสติกส์ อะไรที่เป็นตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดของวิธีการ

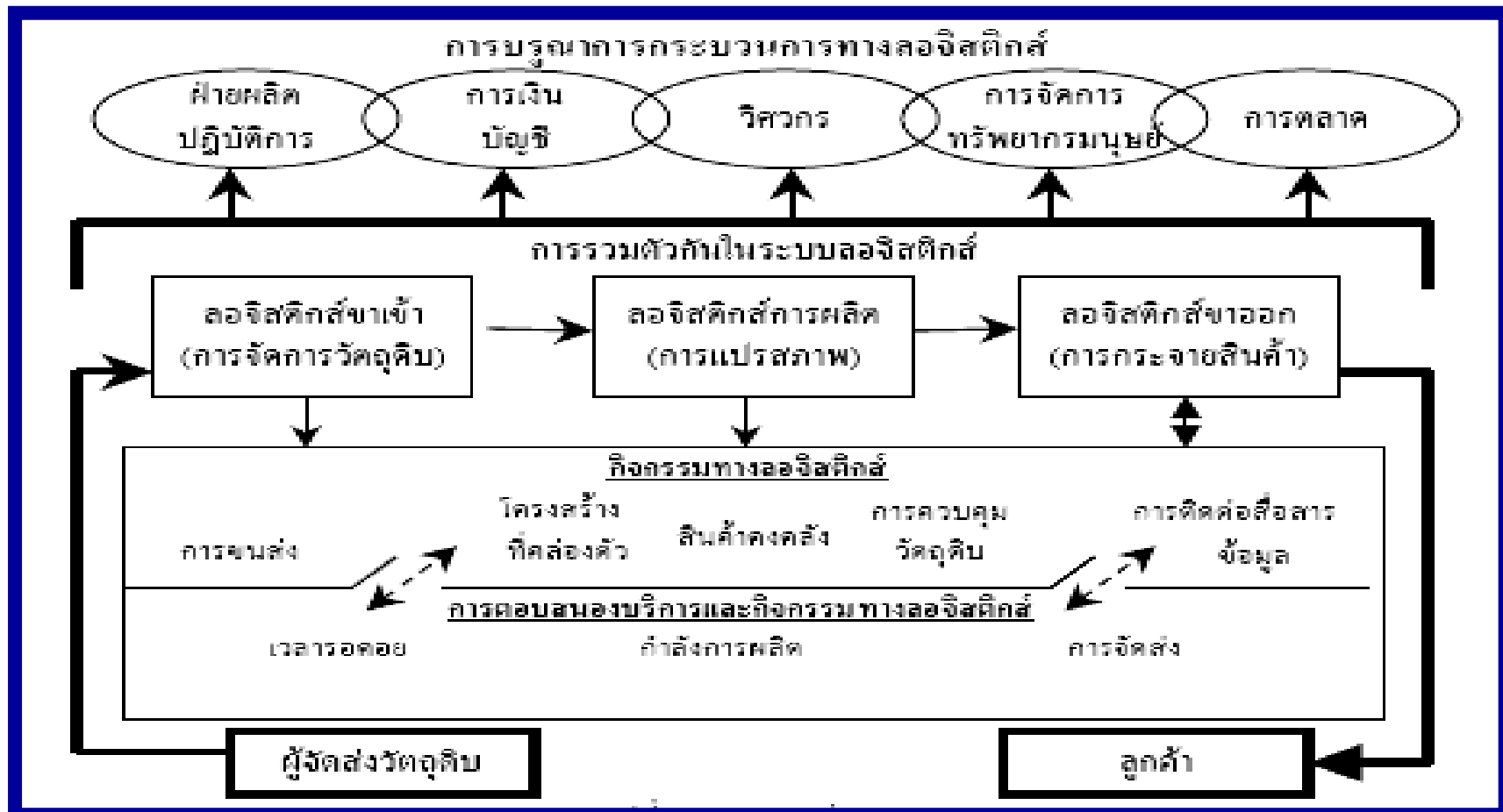
- ระบบ System
- โปรแกรมต่างๆที่ใช้ Software
- ความปลอดภัยต่อสุขภาพ
Safety
- ระบบรักษาความปลอดภัย
Security

ตัวชี้วัดของผลลัพธ์

- รายได้ Earning
- ประสิทธิภาพ Efficiency
- ประสิทธิภาพ
Effectiveness
- ประหยัด Economy

การบูรณาการกลยุทธ์โลจิสติกส์ ที่สอดคล้องกับการตลาดและองค์กร

โลจิสติกส์เชิงบูรณาการ



การบริหารจัดการโลจิสติกส์ แบบบูรณาการ

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

กลยุทธ์ของโลจิสติกส์นั้นจะเกี่ยวข้องกับ
การตัดสินใจระดับเชิงกลยุทธ์ทั้งหมด (total strategy)

- ❖ ทางด้านนโยบาย
- ❖ การวางแผน
- ❖ การบริหารการเคลื่อนย้าย เคลื่อนที่ของวัตถุดิบ
- ❖ วัฒนธรรมองค์กรและระหว่างองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการโซ่อุปทานหรือการบูรณาการระบบโลจิสติกส์
- ❖ การพัฒนาองค์กร

TOTAL STRATEGY FROM POLICY TO PLANNING, CULTURE, & INTEGRATION



โครงการภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน SMEs Projects

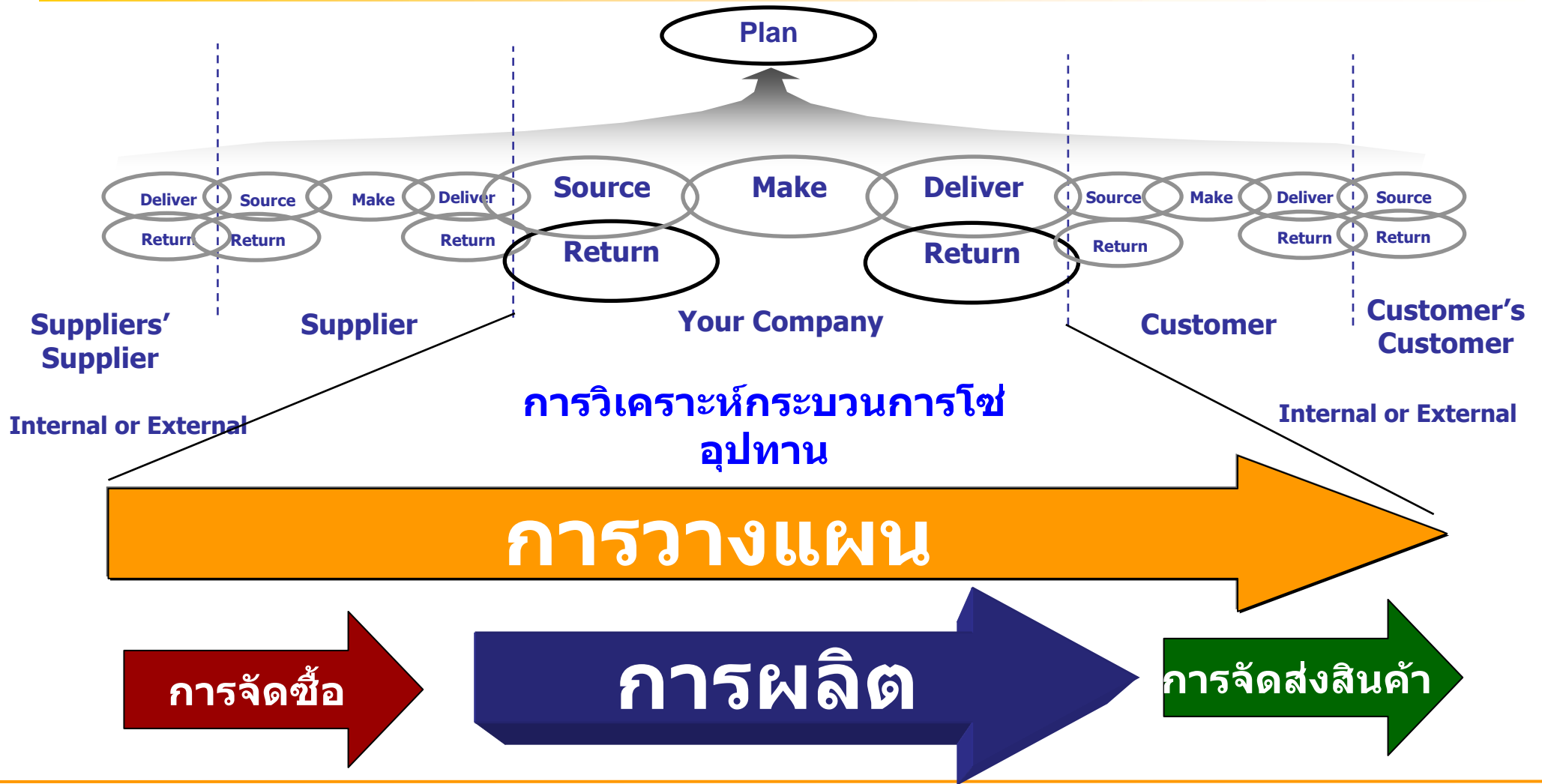
Slide 14

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

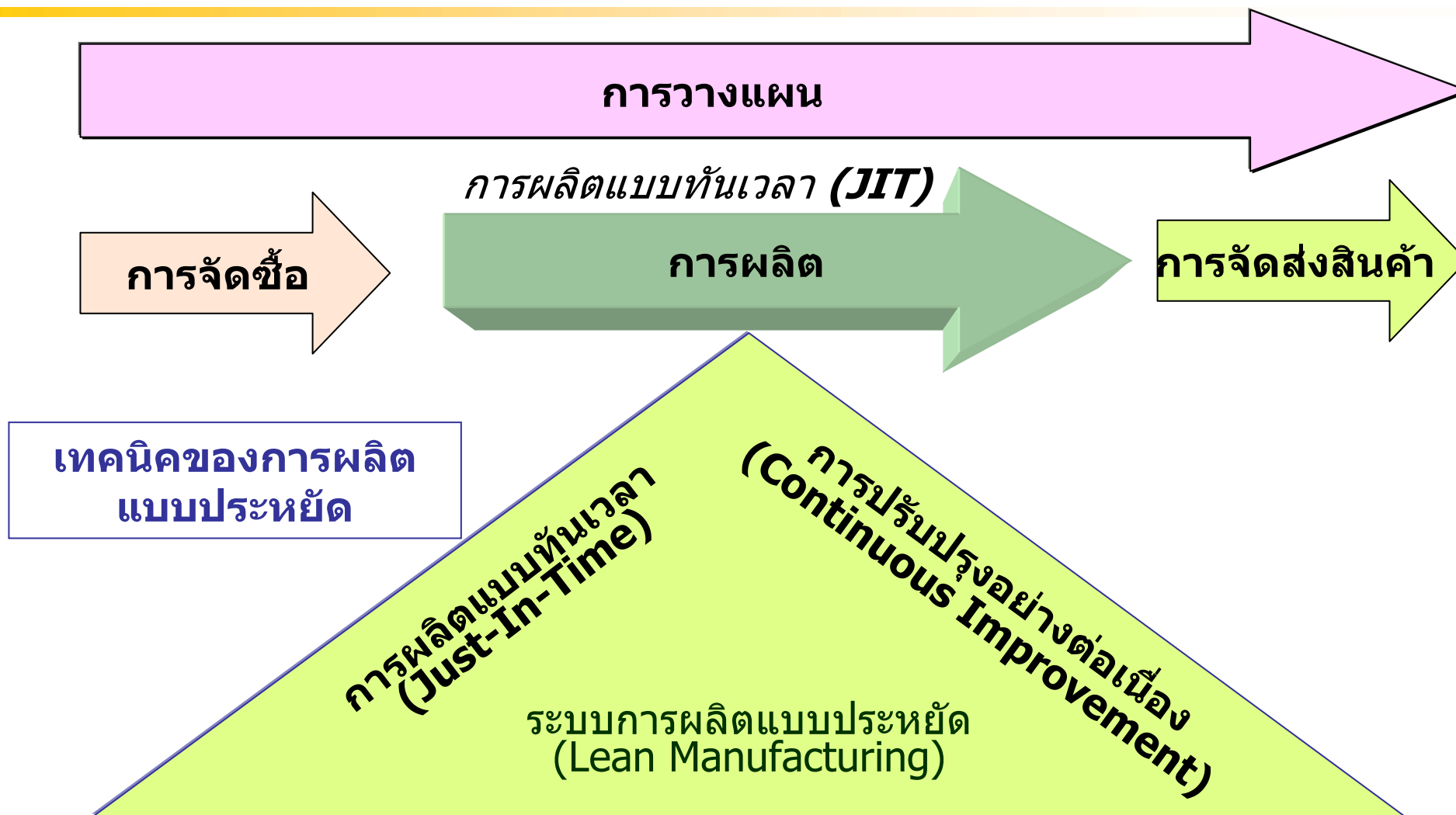
กลยุทธ์การบริหารองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยสอดคล้อง
กับกลยุทธ์โลจิสติกส์ต้องคำนึงถึง (New Paradigm in Organization Development)

- 1) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ (HRD)
- 2) มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย (ICT)
- 3) มีการจัดการอำนาจแบบโครงสร้างแนวนอน (Org Layer)
- 4) ให้มีเครือข่ายในการทำงานมากขึ้น (Network)

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ



การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ



การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

การผลิตแบบประหยัด

- การผลิตแบบประหยัดคืออะไร (lean manufacturing)
- เกี่ยวกับความสูญเปล่า (waste elimination)
- เทคนิคการผลิตแบบประหยัด

การผลิตแบบทันเวลา(Just In Time)

การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

การผลิตแบบประหยัดคืออะไร (Lean Manufacturing)

**ปรัชญาและแบบปฏิบัติของการกำจัด
การสูญเปล่าและการเพิ่มคุณค่าให้ลูกค้า
(The Philosophy and Practice of Eliminating Waste
and Increasing Customer Value)**

อ้างอิงจาก The Center for Lean Business Management



โครงการภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน SMEs Projects

Slide 19

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

อะไรคือความสูญเปล่า

ความสูญเปล่า (Waste) คือ กิจกรรมหรือผลผลิตที่เพิ่มต้นทุนแต่ไม่เพิ่มคุณค่าที่ลูกค้าชั้นสุดท้ายได้รับ

An Activity or Output that Adds Cost but Does Not Add Value as Perceived by the End-User Customer

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ความสูญเปล่า 7 ประการในการผลิต

1. ของมีตำหนิ

Defects

2. การขนส่ง

Transportation

3. การผลิตมากเกินไป

Overproduction

4. การรอคอย

Waiting

5. กระบวนการ

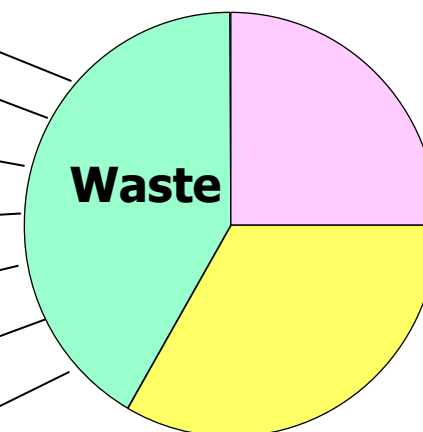
Processing

6. การเคลื่อนไหว

Movement

7. สินค้าคงคลัง

Inventory



การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

เทคนิคของการผลิตแบบประหยัด

การผลิตแบบทันเวลา (Just-In-Time)

- สายการผลิตแบบยืดหยุ่น
- การวางผังโรงงานแบบเซลล์
- ระบบคัมบัง
- การปรับเรียบการผลิต
- การผลิตแบบลือทเล็กๆ
- การควบคุมตัวเองโดยอัตโนมัติ
- เครือข่ายผู้ผลิต

การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)

- การควบคุมแบบมองเห็นได้
- โปคา-โยเกะ Poka yoka
- การมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

7 C องค์ประกอบพื้นฐานการบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

- การติดต่อสื่อสาร **Communication**
- การผลิตหรือบริการให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละราย **Customization**
- ความร่วมมือ **Collaboration**
- การแข่งขัน **Competition**
- การได้รับการรับรอง **Certification**
- การเชื่อมโยงเป็นลูกโซ่ต่อเนื่อง **Chain**
- การออกแบบรหัสเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการ **Code**

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ข้อมูลและสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

- ❖ สารสนเทศเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จของการจัดการโลจิสติกส์
- ❖ สารสนเทศที่ถูกต้อง ช่วยให้กิจการสามารถลดระดับสินค้าคงคลังและปรับเส้นทางและตารางเวลาการขนส่ง
- ❖ ระบบข้อมูลข่าวสารเป็นกลไกในการเชื่อมโยงการผลิตและการตลาดอย่างเป็นระบบ
- ❖ ระบบข้อมูลข่าวสารการผลิตและการตลาดมีความสำคัญแก่สินค้าเกษตรที่จะขยายการผลิตและการตลาดเพิ่มเติม

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ข้อมูลและสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

- ❖ สินค้าอุตสาหกรรมสามารถถูก ดำเนินการได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ
- ❖ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการกับลูกค้า
- ❖ ลดค่าแรงงาน
- ❖ เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้อุปกรณ์ในระบบโลจิสติกส์
- ❖ เพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์จากปริมาณในคลังสินค้า(M3)

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

ระบบข้อมูลข่าวสารการผลิตและการตลาด
การปรับปรุงระบบ ข้อมูลข่าวสารจะมีหลักการสำคัญ 2 ประการ คือ



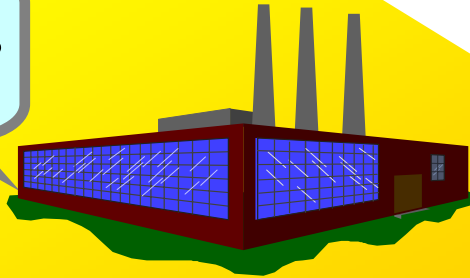
1. จัดระบบข้อมูลข่าวสาร เชื่อมโยงระหว่างการผลิตและการตลาดอย่างเป็นระบบ

2. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร จะยึดหลักการที่จะสนองกลุ่มเป้าหมายเฉพาะและกลุ่มเป้าหมาย



การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

วัตถุดิบอยู่ที่ใด?



Manufacturer/Suppliers

การสนับสนุนการไหลของข้อมูลและการ
เกิดขึ้นของกิจกรรมต่างๆ

เมื่อไรจะมาส่งถึง?



Retail DCs

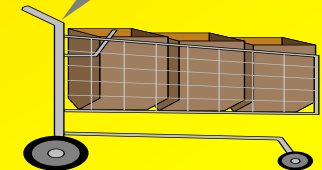
เมื่อไรสินค้าจะมีอยู่ในร้าน?

เรากระจายสินค้าพร้อมๆกับ
การส่งผ่านข้อมูลได้หรือไม่
เพื่อประหยัดเวลา?



Stores

เมื่อไรฉันจะได้รับสินค้า?



Consumers

การมองเห็นกิจกรรมโลจิสติกส์จากต้นน้ำถึงปลายน้ำ

(7) Henry Bruce 1999



โครงการภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน SMEs Projects

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

แบบจำลองวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่ม
กระบวนการ Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

SCOR Model ประกอบด้วยชนิดของกระบวนการ
การจัดการพื้นฐาน 5 กระบวนการคือ

- ❖ การวางแผน (Plan)
- ❖ การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ สินค้าและบริการ (Source)
- ❖ การผลิต (Make)
- ❖ การจัดส่งและส่งมอบ (Delivery)
- ❖ การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า (Return)

การบริหารจัดการโลจิสติกส์แบบบูรณาการ

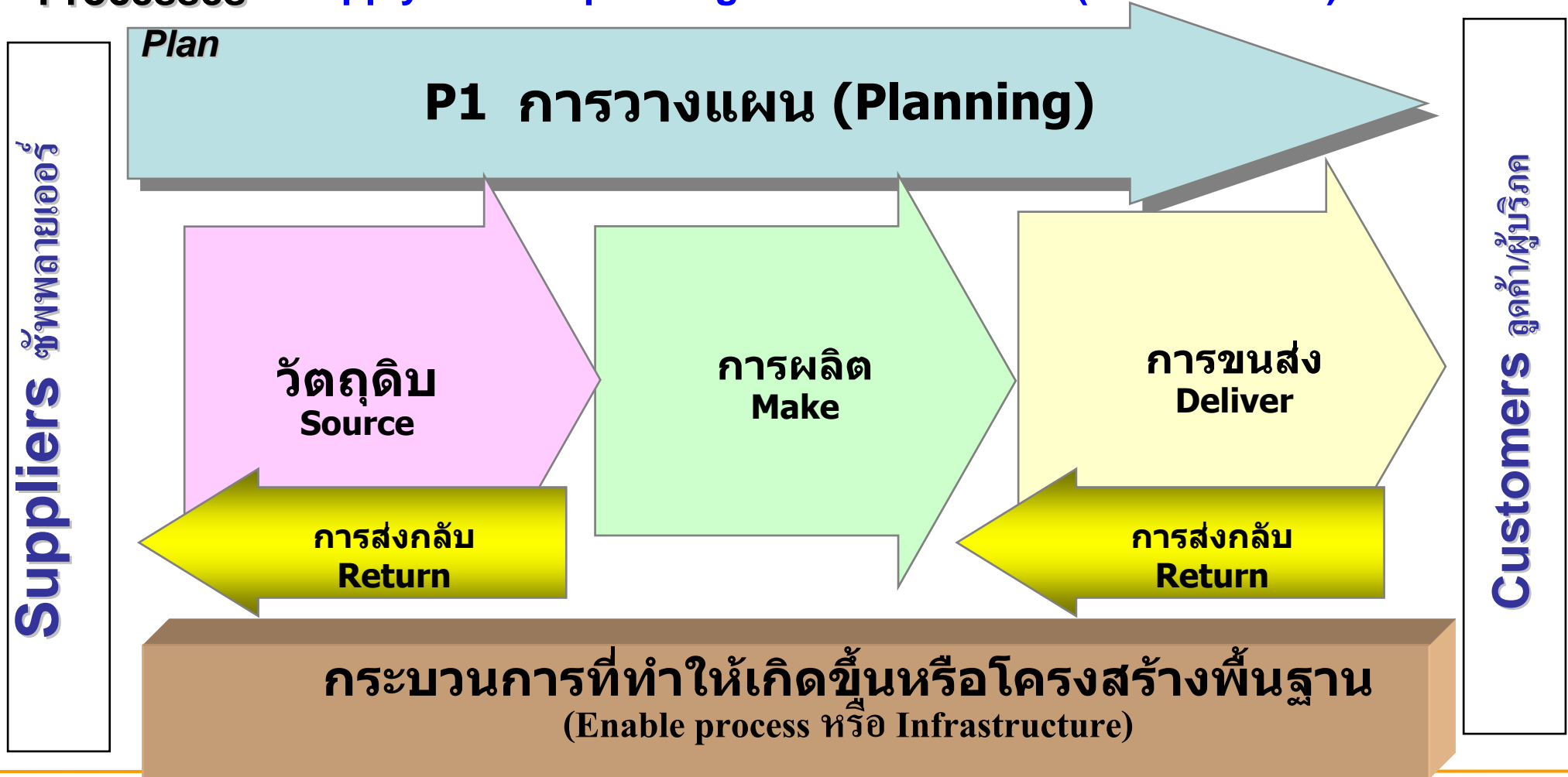
แบบจำลองวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

SCOR Model ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่เป็นมาตรฐานสำหรับการใช้งาน คือ ใช้

- **P** แทนชนิดกระบวนการ **Plan,**
- **S** แทน **Source,**
- **M** แทน **Make,**
- **D** แทน **Delivery,**
- **R** แทน **Return**
- **E** แทน **Enable**

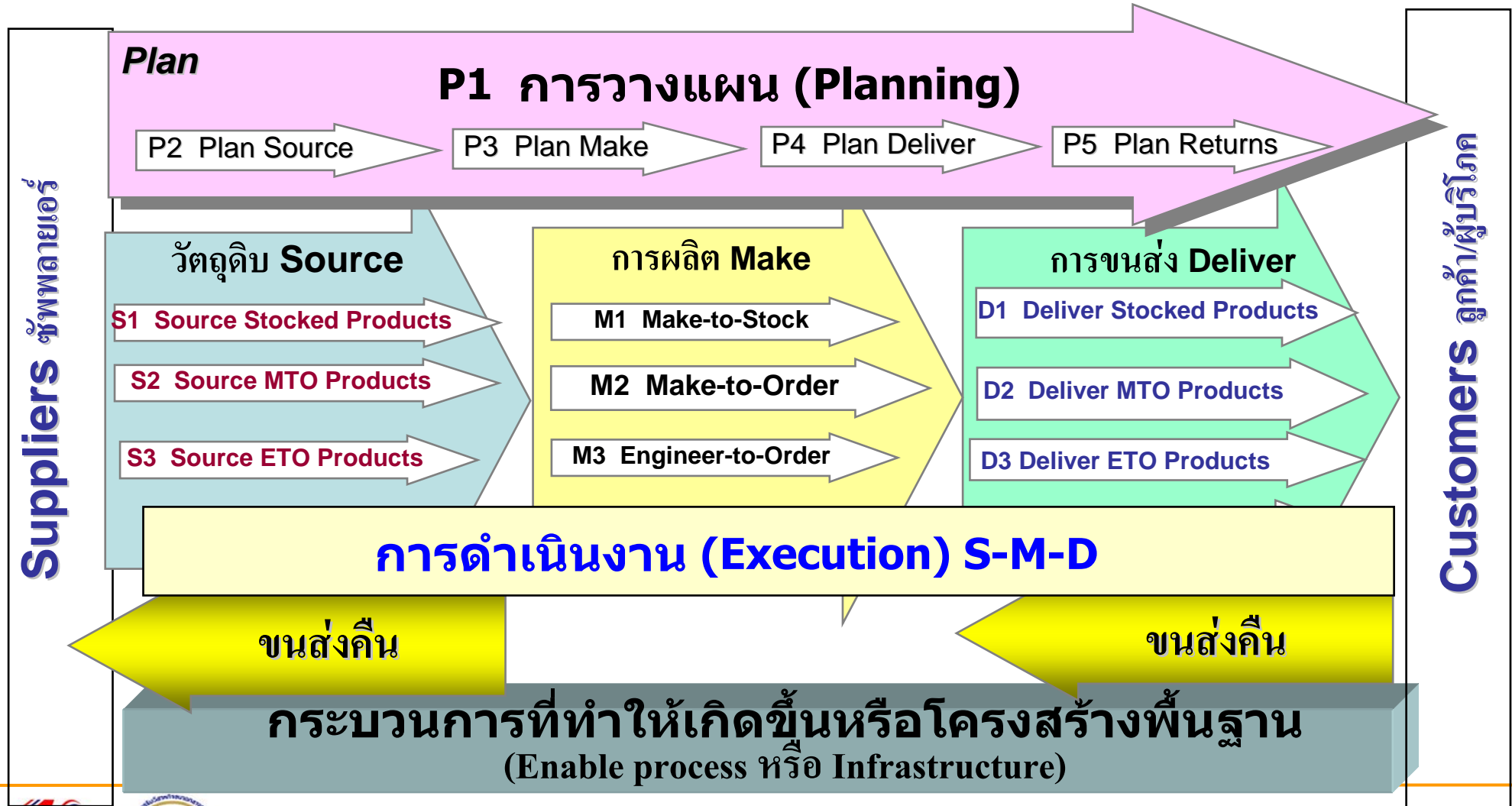
การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานต่อธุรกิจ

Processes Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)



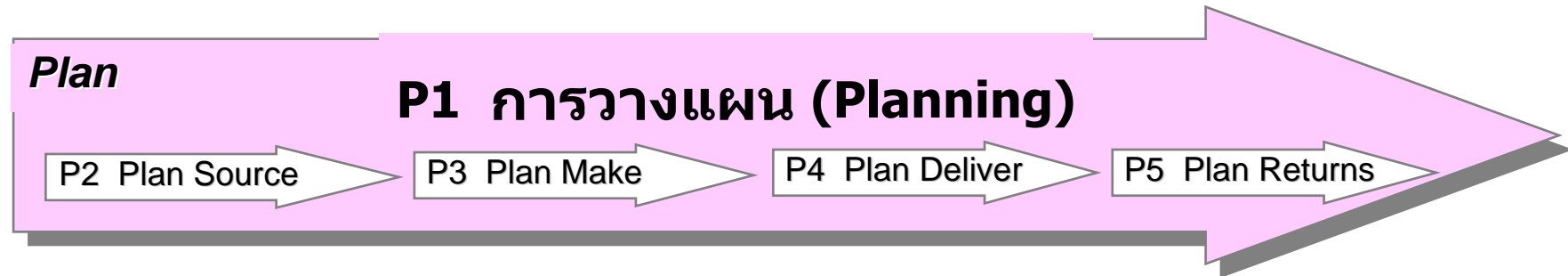
แบบจำลองวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

Processes



แบบจำลองวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)



หมายถึง "กระบวนการในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการที่คาดการณ์ไว้ โดยการวางแผนนั้นต้องสามารถทำให้เกิดความสมดุลระหว่างทรัพยากรและความต้องการโดยรวมในช่วงเวลาหนึ่งๆได้ รวมทั้งสามารถกระจายทรัพยากรให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละสมาชิกในโซ่อุปทานได้"

การดำเนินงาน (Execution) S-M-D

หมายถึง "กิจกรรมที่จะถูกกระตุ้นหรือสั่งการจากแผนหรือความต้องการที่แท้จริงซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสถานะของผลิตภัณฑ์ในโซ่อุปทานรวมถึงการจัดตารางการผลิตและลำดับขั้นตอนในการผลิต การแปรสภาพวัตถุดิบ การบริหารและการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ (Transportation)"

**กระบวนการที่ทำให้เกิดขึ้นหรือโครงสร้างพื้นฐาน
(Enable process หรือ Infrastructure)**

หมายถึง “กิจกรรมการเตรียม กฏข้อบังคับ
ในการดำเนินงานหรือประกอบธุรกิจ
และการจัดการข้อมูลสารสนเทศและความสัมพันธ์
ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผน
และกระบวนการปฏิบัติการ”

แบบจำลองวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

1. ขอบเขตของการวางแผน (Plan) ครอบคลุมถึงการวางแผน อุปสงค์และอุปทานและการวางแผน ได้แก่

- ❖ การสร้างสมดุลของทรัพยากร แผนการจัดตั้ง/การติดต่อสื่อสารสำหรับ
โซ่อุปทานทั้งหมด กระบวนการต่าง ๆ
- ❖ กฎระเบียบในการจัดการทางธุรกิจ การวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน การเก็บ
ข้อมูล ระดับสินค้าคงคลัง สิทธิประโยชน์ การขนส่งการวางแผนโครงสร้าง
และความต้องการ และความสอดคล้องกับกฎข้อบังคับต่างๆ ทางธุรกิจ
- ❖ การปรับปรุงการวางแผนของหน่วยงานต่างๆ ภายในโซ่อุปทาน

แบบจำลองวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

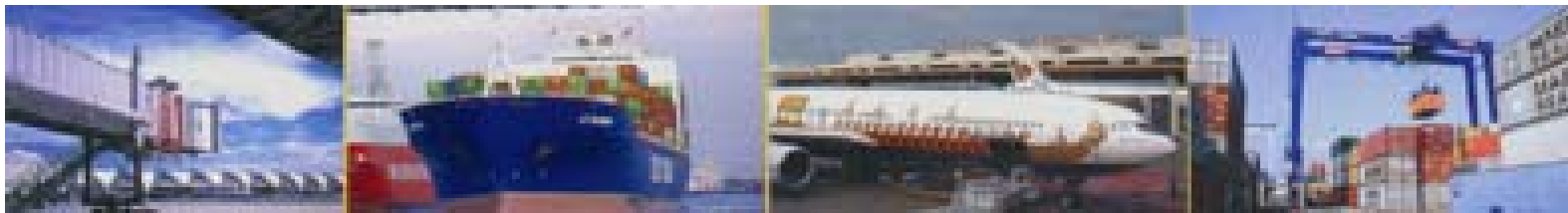
Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

2. ขอบเขตของกระบวนการการจัดหาวัตถุดิบ สินค้าและบริหาร (Source) ครอบคลุมการจัดหาผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตไว้ล่วงหน้า (Make-to-Stock) ผลิตตามสั่ง (Make-to-Order) และผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม (Engineer-to-Order) ได้แก่

- การจัดทำตารางการจัดส่ง, การรับ, การตรวจสอบและการเคลื่อนย้าย ผลิตภัณฑ์และการอนุมัติการจ่ายเงินให้กับผู้จัดส่งวัตถุดิบ
- การบ่งชี้และเลือกแหล่งวัตถุดิบ
- การจัดการกฎข้อบังคับทางธุรกิจการประเมินสมรรถนะของผู้จัดส่งวัตถุดิบ และการเก็บรักษาข้อมูล
- การจัดการสินค้าคงคลัง สินทรัพย์ทุน ผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างโครงข่ายผู้จัดส่งวัตถุดิบ ความต้องการของการนำเข้า/ส่งออกและข้อตกลงของผู้จัดส่ง วัตถุดิบ

3. ขอบเขตของกระบวนการผลิต (Make) ครอบคลุมถึงการผลิตเพื่อจัดเก็บ ผลิตตามสั่ง และผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม ประกอบด้วย

- การจัดการรายการกิจกรรมการผลิต การออกแบบ ผลิตและทดสอบ บรรจุผลิตภัณฑ์
- ผลสุดท้ายทางวิศวกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์ตามคำสั่งซื้อ
- การจัดการเกี่ยวกับกฎระเบียบของโรงงาน สมรรถนะในการผลิต



4. ขอบเขตของการส่งมอบ (Deliver) ครอบคลุมถึง การจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตไว้ล่วงหน้า, ผลิตตามคำสั่ง, และผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม ตั้งแต่ การรับคำสั่งซื้อ, การจัดการคลังสินค้า, การจัดส่งรวมไปถึงการติดตั้ง ได้แก่

- กระบวนการจัดการกับคำขอจากลูกค้า เส้นทางการจัดส่ง
- การจัดการคลังสินค้าตั้งแต่การรับ และจ่ายสินค้า
- การรับหรือรับรองสินค้า ณ สถานที่ของลูกค้า
- การออกใบกำกับภาษีให้ลูกค้า
- การจัดการและกฎของการส่งมอบ

5. ขอบเขตของการส่งคืนสินค้าจากลูกค้า (Return)
ครอบคลุมถึงการส่งคืนของวัตถุดิบ (กลับไปยังผู้จัดส่ง) และการ
รับผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปคืน (มาจากลูกค้า) รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่มี
ตำหนิ, ผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัสดุสิ้นเปลือง (MRO) และผลิตภัณฑ์
ส่วนเกิน

- ขั้นตอนการส่งคืนผลิตภัณฑ์ทั้งหมด
- ขั้นตอนการคืนผลิตภัณฑ์สิ้นเปลือง
- ขั้นตอนการส่งคืนผลิตภัณฑ์ส่วนเกิน
- การจัดการกฎระเบียบในการส่งคืน



การวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ
Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

SCOR Model ยังสามารถแบ่งเป็นได้ 3 ระดับ คือ ชนิด
ของกระบวนการ แบบของกระบวนการ องค์ประกอบของ
กระบวนการ ดังนี้

ระดับที่ 1

ชนิดของกระบวนการ การกำหนดขอบเขตการดำเนินงานโซ่อุปทาน การสร้างแบบจำลอง และการปรับปรุงประสิทธิภาพ

ระดับที่ 2

แบบของกระบวนการ สามารถสร้างแบบจำลองโซ่อุปทานได้ โดยพิจารณาลักษณะกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ สภาพแวดล้อมองค์กร เปรียบเทียบกับแบบจำลอง SCOR Model

การวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

ระดับที่ 3

องค์ประกอบของกระบวนการ ประกอบด้วยส่วนประกอบต่างๆ ของกระบวนการย่อย ข้อมูลป้อนเข้า (Input) และป้อนออก (Output) ในแต่ละกระบวนการย่อย มีตัววัดสมรรถนะของกระบวนการ และเสนอวิธีการปฏิบัติงาน

ระดับที่ 4

ส่วนประกอบของกระบวนการ ในระดับที่ 4 ไม่ได้กำหนดไว้ใน SCOR Model

การวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้มาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

ตัวชี้วัดพื้นฐานในการอธิบายโซ่อุปทานที่ SCOR Model ใช้ในระดับสูงสุดเรียกว่า ตัวชี้วัดสมรรถนะหลัก ได้แก่

1. สมรรถนะในการจัดส่ง	สามารถวัดได้ในรูปแบบของวันและเวลาที่จัดส่งจริงเปรียบเทียบกับวันที่กำหนดถึงลูกค้า
2. สมรรถนะในการเติมเต็มคำสั่งซื้อ	เป็นตัวชี้วัดที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับสมรรถนะของการจัดส่ง ซึ่งเวลานำของการเติมเต็มคำสั่งซื้อจะนับจากวันเวลาเฉลี่ยของวันเวลาที่คำสั่งซื้อเกิดขึ้นจนถึงวันและเวลาที่ลูกค้าได้รับสินค้าครบตามคำสั่งซื้อในมุมมองของลูกค้า นั่นลูกค้าไม่

การวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้มาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

3. ตัววัดสมรรถนะการ เติมเต็มคำสั่งซื้อ สมบูรณ์	มีส่วนเกี่ยวข้องของสัมพันธ์กับสมรรถนะการจัดส่งเช่นกันแต่เป็นเกณฑ์การวัดที่เข้มข้นกว่าคือ เป็นตัววัดซึ่งจะวัดการส่งเสริมและผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้อง ตรงตามเวลา สถานที่ และในจำนวนครบถ้วนตามคำสั่งซื้อ
4. ตัววัดสมรรถนะการ ตอบสนองของโซ่อุปทาน	ความหมายของโซ่อุปทานที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตโซ่อุปทานจะต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภายในเวลารวดเร็วเพื่อให้แน่ใจถึงความสามารถในการแข่งขัน
5. ตัววัดสมรรถนะการ ความยืดหยุ่นของการ ผลิต	วัดการตอบสนองของโซ่อุปทานเกี่ยวกับความยืดหยุ่นในกระบวนการผลิต แบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือ ความยืดหยุ่นต่อความต้องการลดหรือเพิ่มการผลิตในเวลาหนึ่งๆ

การวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้มาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

6. ตัววัดสมรรถนะ ต้นทุนการจัดการโซ่อุปทาน	เนื่องจากต้นทุนการจัดการโซ่อุปทานต่อรายได้ทั้งหมดขององค์กรถ้าสามารถควบคุมได้ดีจะมีผลต่อความสามารถในการทำกำไรขององค์กรนั้นๆ ตัววัดสมรรถนะนี้จึงมีความสำคัญต่อการบริหารโซ่อุปทานและองค์กรในเชิงกลยุทธ์
7. ตัววัดสมรรถนะรอบเวลาของวงจรปิดเงินสด	เวลาที่ใช้โดยเฉลี่ยของเงินที่ใช้ในการสั่งซื้อวัตถุดิบจนกระทั่งเงินนั้นไหลกลับมาสู่บริษัทในรูปแบบของรายได้ ตัวชี้วัดรอบเวลาของวงจรเงินสด ประกอบด้วยผลรวมของ 3 องค์ประกอบ คือ จำนวนวันของสินค้าคงคลัง บวกจำนวนวันของการขาย ลบด้วยคาบเวลาของการจ่ายเงินสำหรับค่าวัตถุดิบ

แบบจำลองวิเคราะห์กระบวนการโซ่อุปทานโดยใช้รหัสมาตรฐานอ้างอิงกลุ่มกระบวนการ

Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

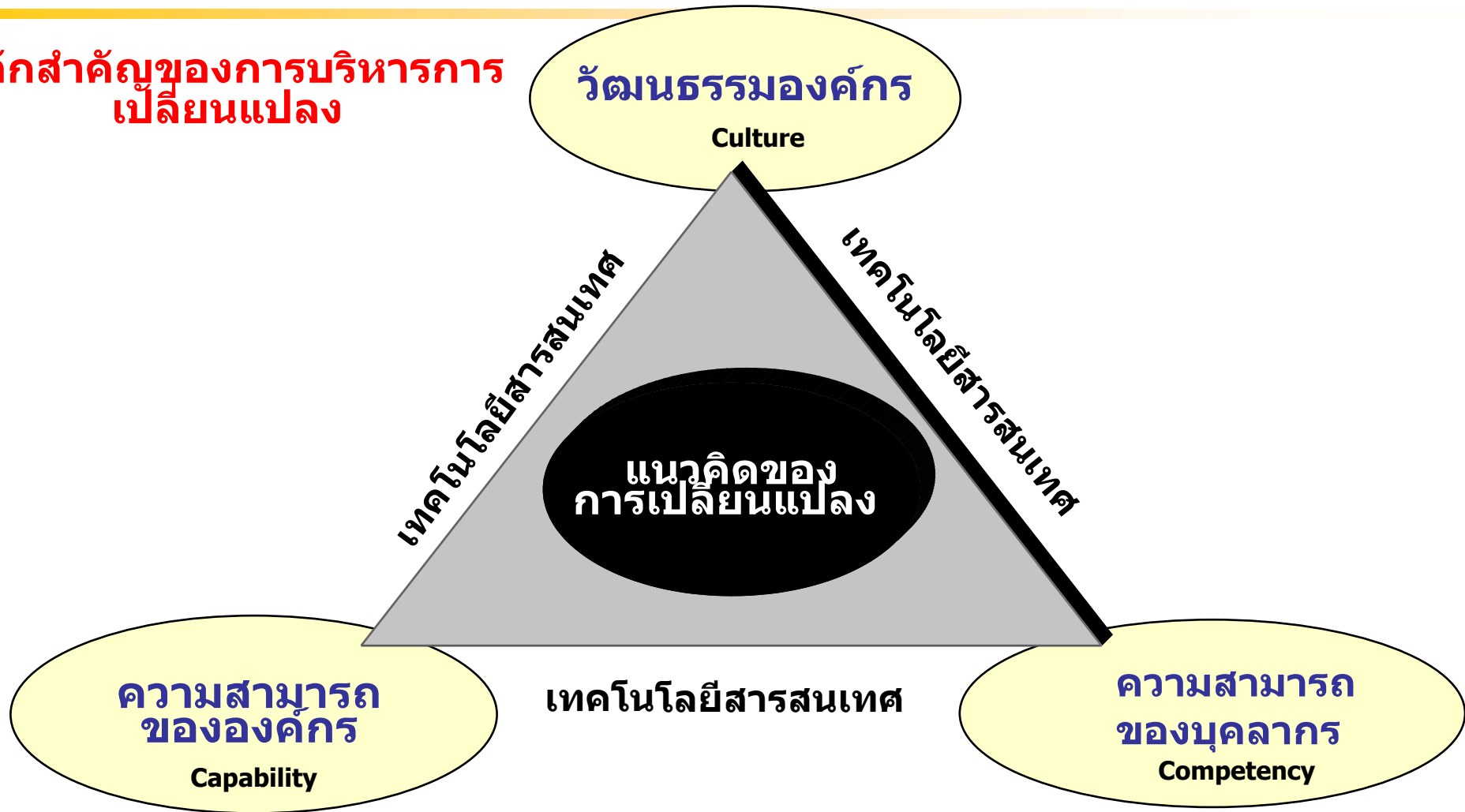
8. ตัววัดสมรรถนะ จำนวนวันของสินค้าคง คลัง	ตัวชี้วัดที่ใช้วัดว่าจำนวนสินค้าคงคลังถูกผลิตขึ้นมาหรือซื้อเข้ามาแล้วสามารถขายไปให้กับลูกค้าได้เร็วเพียงไรการเพิ่มของจำนวนวันของสินค้าคงคลังชี้ให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของสินค้าคงคลัง ซึ่งรวมถึงการขายที่ช้าลงและ/หรือคาบเวลาการผลิตที่ยาวนานขึ้น
9. ตัววัดสมรรถนะ จำนวนรอบของ สินทรัพย์	ตัวชี้วัดของกิจกรรมทางการเงิน หมายถึงจำนวนรายได้หารด้วยจำนวนทรัพย์สินทั้งหมดจำนวนรอบของสินทรัพย์จะเป็นตัววัดประสิทธิผลของบริษัทในการดำเนินงานต่อสินทรัพย์ทั้งหมด

- ตัวชี้วัดสมรรถนะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการบูรณาการโซ่อุปทาน โดยสนับสนุนการสื่อสารซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทาน
- เป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับประสานงานกันระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทานทั้งหมด

การวัดความสามารถในการบริหาร จัดการด้านโลจิสติกส์

การวัดความสามารถในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

หลักสำคัญของการบริหารการเปลี่ยนแปลง



การวัดความสามารถในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

ความรู้ความสามารถของบุคลากร



- ❖ **Competency** หมายถึง ความรู้ ความสามารถ หรือ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลที่มีความสัมพันธ์ โดยตรงกับงานที่ปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลงาน ที่มี ประสิทธิภาพ และ ทรงคุณค่า
- ❖ วัตถุประสงค์ที่สำคัญของ **Competency** คือการใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานทรัพยากร บุคคล

การวัดความสามารถในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

**การนำCompetency มาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงาน
จะครอบคลุมถึงงานต่างๆ เช่น**

- 1. การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร**
- 2. การวางแผนฝึกอบรม**
- 3. วางแผนความก้าวหน้าในอาชีพ
ของพนักงาน**
- 4. การประเมินผลการปฏิบัติงาน**
- 5. การจ่ายเงินเดือน และค่าตอบแทน**



การวัดความสามารถในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

หลังจากวัดผลประกอบการ ต้องดำเนินการ ตรวจสอบคุณภาพจาก

- ❖ รายงานการประเมินตนเอง
- ❖ การรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมโดยการสอบถามผู้บริหาร
- ❖ ตรวจสอบเอกสารหลักฐานโดยคณะกรรมการ
- ❖ ตรวจสอบคุณภาพ

การวัดความสามารถในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

- หลังจากวัดค่าตัวชี้วัดสมรรถนะ ต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพจาก
 - รายงานการประเมินตนเอง
 - การรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมโดยการสอบถามผู้บริหาร
 - ตรวจสอบเอกสารหลักฐานโดยคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพ

รูปแบบและลักษณะการตรวจสอบ

- ➔ การตรวจที่เกิดขึ้นโดยหน่วยงานเป็นผู้จัดคณะตรวจสอบ ทำการตรวจภายใน หน่วยงานของตนเอง
- ➔ การตรวจที่ดำเนินการโดยหน่วยงานที่เหนือขึ้นไปจากหน่วยงานที่ ถูกตรวจ 1 ระดับ
- ➔ การตรวจที่คณะผู้ตรวจมีการเชิญบุคคลภายนอกหน่วยงาน โดย บทบาทบุคคลภายนอกจะไม่ได้เน้นที่การตรวจเพื่อความสอดคล้อง แต่จะเน้นไปในด้านการพัฒนาและปรับปรุงหรือชี้แนะ ชี้บ่ง ข้อ ปัญหาและความเสี่ยง และทางออกเป็นหลัก

การวัดความสามารถในการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

การตรวจสอบความสามารถ

- ➔ การตรวจที่ถูกรวบรวมโดยส่วนประกันคุณภาพเป็นผู้ดำเนินการ
- ➔ การตรวจที่คณะผู้ตรวจ คือ ตัวแทนในลักษณะหน่วยงาน เช่น สำนักงานตรวจสอบภายใน หรืออาจเป็นตัวแทนในลักษณะบุคคล/คณะบุคคลที่ได้รับมอบหมาย
- ➔ การร้องขอจากหน่วยงานให้มีการตรวจ อาจด้วยเหตุผลว่ามีระบบงานที่พัฒนาขึ้นใหม่ต้องการให้มีการทบทวนโดยบุคคลอื่น
- ➔ การถูกตรวจอันเนื่องมาจากผลการสุ่มของส่วนประกันคุณภาพ
- ➔ การตรวจที่หน่วยงานเลือกวางแผนที่จะตรวจในการจัดการสมรรถภาพต่างๆ ตามความจำเป็น

ส่วนประกอบของการตรวจสอบ

- ➔ รายงานประกันคุณภาพประจำปี ในด้านเอกสาร ข้อมูล และ การรายงาน
- ➔ ผู้เชี่ยวชาญในสาขา และ/หรือ ผู้บริหารของหน่วยงานที่ เหนือขึ้นไป ในด้านบุคลากร
- ➔ คลังความรู้จากการตรวจประเมินของมหาวิทยาลัยในด้าน องค์ความรู้
- ➔ การดำเนินที่มุ่งเน้นในเรื่องที่ควรในด้านวิธีคิด

ส่วนประกอบของการตรวจสอบ

Logistics Scorecard

1) ด้านกลยุทธ์ขององค์กรและความร่วมมือระหว่างองค์กร (Corporate Strategy and Inter-Organizational Alignment)

1.1 กลยุทธ์ขององค์กรเกี่ยวกับระบบการขนถ่ายวัสดุสินค้า และระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

1.2 การทำสัญญาร่วมกับผู้ส่งมอบ และระดับในการแลกเปลี่ยนข้อมูล

1.3 การทำสัญญาร่วมกับลูกค้า และระดับในการแลกเปลี่ยน

1.4 ระบบในการวัดผลและเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า

1.5 ระบบในการฝึกอบรมพนักงาน และการประเมินผลการทำงานของพนักงาน

ส่วนประกอบของการตรวจสอบ

Logistics Scorecard

2) การวางแผนความสามารถในการดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ (Planning and Execution Capability)

- 2.1 กลยุทธ์ที่ใช้ประโยชน์ทรัพยากรด้านการขนถ่ายวัสดุสินค้า
- 2.2 การพยากรณ์แนวโน้มทางด้านการตลาด และยอดขาย
- 2.3 ความถูกต้อง แม่นยำ และการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ของการวางแผนการจัดการโซ่อุปทาน
- 2.4 การควบคุมและการติดตามสินค้า และวัสดุ ความถูกต้องและความสามารถในการตรวจสอบ
- 2.5 มีมาตรฐานรองรับในแต่ละกระบวนการ

ส่วนประกอบของการตรวจสอบ

Logistics Scorecard

3) ประสิทธิภาพในการขนถ่ายวัสดุและสินค้า (Logistics Performance)

- 3.1 นำแนวคิดการผลิตแบบทันเวลา การลดเวลาสูญเปล่าในกระบวนการ ลดเวลาในการเตรียมการผลิต
- 3.2 การหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง และเวลาในการหมุนเวียนเงินสด
- 3.3 ช่วงเวลาในการนำส่งสินค้าให้กับลูกค้า
- 3.4 ประสิทธิภาพ และคุณภาพในการจัดส่งสินค้า
- 3.5 การรับรู้สถานะของสินค้าคงคลังในโซ่อุปทาน และค่าเสียโอกาส
- 3.6 กิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่องค์กรมีส่วนร่วม
- 3.7 ต้นทุนโดยรวมในด้านการขนถ่ายวัสดุและสินค้าในห่วงโซ่อุปทาน

ส่วนประกอบของการตรวจสอบ

Logistics Scorecard

4) การประยุกต์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร (IT Methods and Implementation)

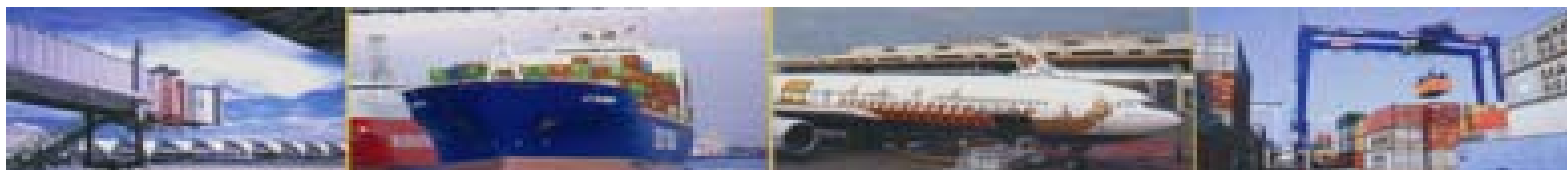
4.1 ขอบข่ายของการใช้ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย
อิเล็กทรอนิกส์

4.2 การใช้ระบบบาร์โค้ด หรือระบบติดตามวัสดุและสินค้า

4.3 การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ

4.4 การใช้หมายเลขมาตรฐาน และระบบหมายเลขเดียวในการระบุสินค้า

4.5 ระบบการตัดสินใจ และการสนับสนุนองค์กรคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทาน



การบริหารความเปลี่ยนแปลง



กรณีศึกษา



กรณีศึกษาที่ 1

แผ่นที่ 1/2

- **บริษัทผลิตเม็ดพลาสติก - เทคโนโลยีระบบการบ่งชี้**

ในสภาวะปัจจุบันผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกที่มีอยู่ในท้องตลาดมีการแข่งขันในหลายรูปแบบ ทั้งด้านราคา คุณภาพ แต่เนื่องจากเม็ดพลาสติกเป็นสินค้าที่มีลักษณะที่ทดแทนกันได้ ดังนั้นสภาวะการแข่งขันด้านราคาจึงไม่ต่างกันมากนัก เพราะฉะนั้นการแข่งขันภายใต้สภาวะตลาดลักษณะนี้ผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องกลับมาพิจารณาถึงต้นทุนสินค้า คลังสินค้าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุน การเก็บสินค้าคงคลังมีทั้งผลดีและผลเสีย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบริษัทที่จะบริหารคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การศึกษาจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการที่คลังสินค้าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุน ด้วยการทำงานที่เร่งรีบและขั้นตอนการทำงานแบบดั้งเดิม ส่งผลให้เกิดแนวโน้มการจ่ายสินค้าผิดสูงขึ้น เนื่องจากความผิดพลาดของมนุษย์ และสินค้าแตกเสียหายสูงขึ้นจากการดำเนินงานแบบการขนถ่ายแบบชั่วคราว ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ต้นทุนการดำเนินงานและต้นทุนสินค้าสูงขึ้น จากการศึกษาพบว่า หลังจากดำเนินการแก้ไขส่งผลให้แนวโน้มการจ่ายสินค้าผิดพลาดลดลง และแนวโน้มสินค้าแตกเสียหายลดลง โดยค่าเฉลี่ยของการจ่ายสินค้าผิดต่อเดือนและสินค้าแตกเสียหายมีค่าลดลงตั้งแต่ปี 2002 เป็นต้นมา

กรณีศึกษาที่ 1

แผ่นที่ 1/2

จากการศึกษาเพิ่มเติม พบว่าแนวโน้มสินค้าแตกเสียหายเพิ่มขึ้นในปี 2005 ดังนั้นการศึกษานี้ดำเนินการวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ที่จะนำเทคโนโลยีระบบการบ่งชี้โดยใช้คลื่นวิทยุเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานภายในคลังสินค้าของบริษัท โดยการวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคและทางการเงิน ผลจากการศึกษาพบว่า เงินลงทุนเบื้องต้นอยู่ที่ 1,810,000 บาท โดยในระยะเริ่มต้นจะทำการติดตั้งระบบการบ่งชี้โดยใช้คลื่นวิทยุที่พาเลต ซึ่งการลงทุนเริ่มต้นในครั้งนี้จะสามารถประหยัดต้นทุนได้ถึง 791,285 บาท ในปี 2010 มีระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 2 ปี 11 เดือน และมีอัตราผลตอบแทนของการลงทุน เท่ากับ 43.71% ในปี 2010

กรณีศึกษาที่ 2

แผ่นที่ 1/2

- **ผู้ประกอบการธุรกิจตัวแทนออก - เทคโนโลยีสารสนเทศ**

สถานการณ์น้ำมันแพงเช่นในปัจจุบันทำให้ภาคธุรกิจให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีด้านสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับแนวคิดบริหารองค์กรสมัยใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้ง การสามารถ ลดต้นทุนการดำเนินธุรกิจด้านการขนส่งสินค้าระหว่างกันได้ กรณีศึกษา สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจตัวแทนออกของ (Shipping) เป็นส่วนหนึ่งในห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของ ไทยได้รวบรวมแนวคิดของการบริหารองค์กร และเปรียบเทียบขั้นตอนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มี ใช้อยู่ในปัจจุบันเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจได้อย่างไร จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน พบว่าเมื่อมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้จะทำให้ขั้นตอนในการดำเนินงานของธุรกิจตัวแทน

กรณีศึกษาที่ 2

แผ่นที่ 2/2

- ออกของลดลง สะดวก รวดเร็วขึ้นมากกว่าก่อนที่ยังไม่มีการนำระบบ EDI เข้ามาใช้ทำให้ผู้ประกอบการสามารถให้บริการลูกค้าได้มากกว่า มีโอกาสทำกำไรจากการทำธุรกรรมได้มากขึ้นระบบ EDI เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารระหว่างกันเท่านั้น ยังมีภาระต้นทุนในด้านอื่นๆ ในธุรกิจขนส่งสินค้าที่ทางภาครัฐพยายามผลักดันให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานธุรกิจ และลดต้นทุนด้านการขนส่งสินค้าของไทยให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก รายงานฉบับนี้ได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นแนวโน้มนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเข้ามามีบทบาทต่อธุรกิจขนส่งสินค้าไทยในอนาคตอันใกล้นี้ ผู้ประกอบการสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนการดำเนินธุรกิจของตนได้ตามความเหมาะสม

กรณีศึกษาที่ 3

แผ่นที่ 1/3

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย - การพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์

- ในการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการประเมินภาพรวมการผลิตกำลังคนจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานต่างๆที่จัดฝึกอบรมระยะสั้นปี พ.ศ. 2548 โดยการรวบรวมเอกสาร และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Key Informants) ด้านโลจิสติกส์ และคณะวิจัยจะประมวลผลจากการประเมินสถานการณ์ปัจจุบันดังกล่าว เพื่อเสนอแนะการพัฒนากำลังคนเชิงคุณภาพอย่างเพียงพอ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกับภาคประสานความร่วมมือดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม อาทิ การพัฒนาสถาบันการศึกษา การปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนด้านโลจิสติกส์ ประสานความร่วมมือระหว่างภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม การยกระดับคุณภาพด้านความรู้และทักษะของกำลังคนที่อยู่ในระบบโลจิสติกส์ เป็นต้น
- ผลการศึกษาพบว่า ผลการคาดการณ์ปริมาณแรงงานด้านโลจิสติกส์ในช่วงปี 2548-2552 มีความต้องการโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 22,000 คน ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ Web Analysis ตามห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) พบว่ากำลังคนใน

กรณีศึกษาที่ 3

แผ่นที่ 2/3

- ระบบโลจิสติกส์ปัจจุบันมีระดับความรู้และทักษะที่เป็นจริงต่ำกว่าความคาดหวังของภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำลังคนในกลุ่ม Supply Chain Management ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญต่อระบบโลจิสติกส์สูง
- แม้ว่าจะเริ่มมีสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนด้านโลจิสติกส์โดยตรงมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจำนวน 7 แห่ง สถาบันที่จัดฝึกอบรมระยะสั้น 4 แห่ง ผลิตบุคลากรด้านนี้โดยตรง ประมาณ 2,000 คนต่อปี แต่การผลิตรากำลังคนในปัจจุบันก็ยังคงมีข้อจำกัด ได้แก่ ยังคงขาดแคลนสถาบันการศึกษาที่ผลิตรกำลังคนโดยตรงโดยเฉพาะกำลังคนด้านเทคนิคในระดับปฏิบัติการ ขาดแคลนกำลังคนเชิงคุณภาพโดยเฉพาะความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศ และขาดแคลนอาจารย์ผู้สอน และงบประมาณการวิจัยพัฒนา

กรณีศึกษาที่ 3

แผ่นที่ 3/3

- จากการประเมินทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพด้านกำลังคนของระบบโลจิสติกส์ทั้งความต้องการกำลังคนและด้านสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ผลิตกำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงาน รวมถึงข้อจำกัดดังกล่าวในหัวข้อต่างๆ ดังนั้น แนวทางการพัฒนากำลังคนเชิงคุณภาพให้เพียงพอและตรงตามความต้องการของระบบโลจิสติกส์ควรประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลัก คือ (1) พัฒนาองค์ความรู้ (2) พัฒนาทักษะ (3) พัฒนาสถาบันและอาจารย์ผู้สอน โดยมีแนวทางการดำเนินการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว