

แนวคิดการวัดสมรรถนะโซ่อุปทานโดยตัวแบบ SCOR

Conceptual Framework Supply Chain Performance measurement By SCOR Model

วารุณี มิลินทปัญญา
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยธนบุรี
E-mail: an_warunee@hotmail.com

บทนำ

องค์กรธุรกิจสมัยใหม่มีการแข่งขันทางธุรกิจสูง ธุรกิจมีความกดดันมากจากความต้องการของลูกค้าในเรื่องของการผลิตสินค้าตามความต้องการของลูกค้า (Product customization) การปรับปรุงคุณภาพ (Quality Improvement) และการตอบสนองความต้องการ (Demand responsiveness) แต่ในเวลาเดียวกันผู้ผลิตต้องการลดต้นทุนการผลิต (Production Cost) ลดระยะเวลานำ (Lead time) และลดระดับสินค้าคงคลัง (Inventory level) เพื่อให้บริษัทมีผลกำไร และอยู่รอดได้ภายใต้ความกดดันดังกล่าว ธุรกิจจึงได้มีการนำเอาเทคโนโลยีและกลยุทธ์ใหม่ๆ มาใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การจัดการโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นหลักการดำเนินธุรกิจอย่างหนึ่งที่ได้รับ ความสนใจอย่างมากในธุรกิจ และในหน่วยงานการศึกษา โดยธุรกิจมีการพัฒนากลยุทธ์การเป็นหุ้นส่วนระยะยาวกับผู้ขายบางรายที่มีความสามารถ และร่วมมือกันในการพัฒนาสินค้า ควบคุมสินค้าคงคลัง และการจ้างบุคคลภายนอกผลิต นอกจากนี้การเพิ่มมูลค่าจากการจัดซื้อ การผลิต การกระจายสินค้า และการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า ได้ถูกบูรณาการให้เชื่อมโยงกันเพื่อที่จะบรรลุถึงเป้าหมายโดยรวมอันนำไปสู่การเพิ่มระดับความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า

องค์ประกอบ SCOR Model

SCOR Model หรือ ตัวแบบจำลองโซ่อุปทาน (Supply Chain Operation Reference Model) เป็นเครื่องมือช่วยเริ่มต้นในการพัฒนาโซ่อุปทาน โดย SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายลักษณะ และแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทางธุรกิจ ในโซ่อุปทานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า แก่ปัญหากรอบการทำงาน (Framework) ในการพัฒนา และปรับปรุงโซ่อุปทาน องค์ประกอบของ SCOR Model ประกอบด้วย 5 ส่วน ที่สำคัญ คือ การวางแผน, การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิตการจัดส่ง และการ

ส่งคืน ที่ต้องกำหนดกระบวนการให้เกิดความสอดคล้องกัน ในแต่ละส่วนจะมีขอบข่ายที่ต้องดำเนินการ ดังนี้ การวางแผน (Plan) จะเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนในด้านอุปสงค์และอุปทาน มีสิ่งที่จะต้องจัดการประกอบด้วย

- การประเมินความสามารถของแหล่งวัตถุดิบ, การรวบรวมและจัดลำดับความสำคัญในข้อกำหนดความต้องการ, การวางแผนด้านสินค้าคงคลัง, ความต้องการในการกระจายสินค้า, การผลิต, วัตถุดิบและการกำหนดกำลังการผลิตโดยรวมของผลิตภัณฑ์ และช่องทางต่างๆ

- การจัดการด้านการวางแผนองค์ประกอบพื้นฐาน การปฏิบัติงานตามแผนงาน
- การตัดสินใจในการกำหนดการซื้อหรือผลิตเอง ใน ชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์, การกำหนดโครงสร้างของ ไซ้อุปทาน, การวางแผนทรัพยากรและกำลังการผลิตในระยะยาว, การวางแผนธุรกิจ, การ กำหนดการผลิตสินค้าใหม่ หรือยกเลิกการผลิต สินค้าเดิม, การกำหนดสายการผลิตสินค้าต่างๆ

การดำเนินงานในด้านการวางแผน จะเป็น การกำหนดภาพรวมในส่วนต่างๆของ ไซ้อุปทาน ก่อนที่นำไปปฏิบัติในส่วนต่างๆ ต่อไป

การจัดการแหล่งวัตถุดิบ (Source) เป็นส่วนที่ ดำเนินการจัดการด้านการจัดหาวัตถุดิบ และแหล่ง ป้อนวัตถุดิบเข้าสู่ระบบการผลิต ประกอบด้วย

- การจัดหาแหล่งป้อนวัตถุดิบและวัตถุดิบ จะ เกี่ยวข้องกับการรับวัตถุดิบ, การตรวจสอบ, การ เก็บรักษา และการจ่ายวัตถุดิบเข้าสู่ระบบการผลิต
- การจัดการองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดหา แหล่งวัตถุดิบ ประกอบด้วย ระบบการรับรองผู้ จัดส่งวัตถุดิบและการติดต่อสื่อสารข้อมูล ดำเนินงาน, คุณภาพของการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การขนส่งวัตถุดิบเข้า, ระบบงานวิศวกรรมใน ชิ้นส่วนต่างๆ, การทำสัญญาจัดหาวัตถุดิบป้อนสู่ ระบบการผลิต, การจ่ายชำระค่าวัตถุดิบที่จัดซื้อ

การผลิต (Make) การผลิต เป็นส่วนที่จัดการในส่วน การปฏิบัติงานของระบบการผลิต มีองค์ประกอบดังนี้

- ระบบการดำเนินการผลิต จะเกี่ยวข้องกับการร้องขอ หรือเบิกวัตถุดิบ, การรับวัตถุดิบ, การผลิตและการ ทดสอบผลิตภัณฑ์, การบรรจุ, การเก็บรักษา และการ ส่งจ่ายผลิตภัณฑ์
- การจัดการองค์ประกอบพื้นฐานของการผลิต ประกอบด้วย ระบบการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดทาง วิศวกรรมของผลิตภัณฑ์, ระบบสาธารณูปโภค,

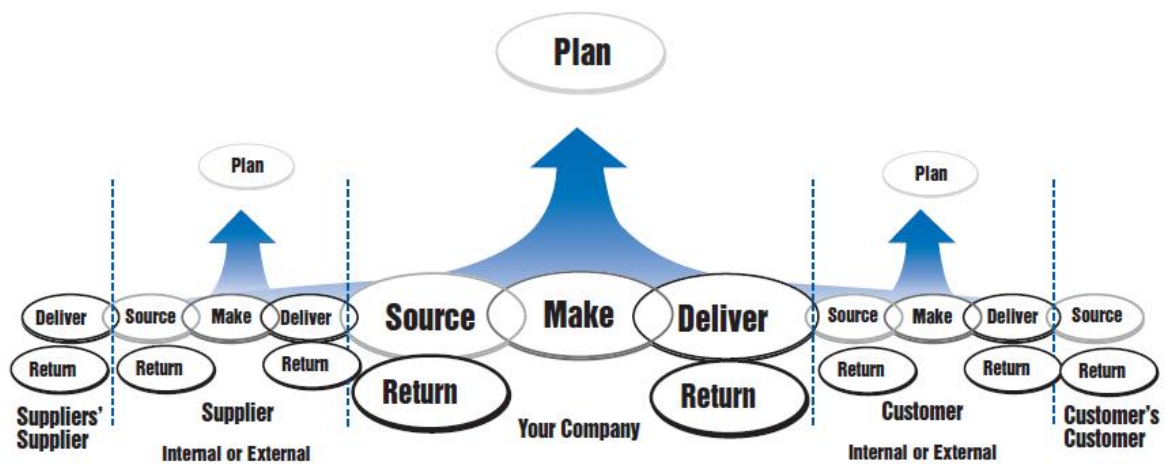
อุปกรณ์การผลิต, สถานภาพของระบบการผลิต, คุณภาพของระบบการผลิต, การจัดลำดับและ กำหนดการผลิต, การกำหนดกำลังการผลิตจริง ในช่วงระยะเวลาต่างๆ

การจัดส่ง (Deliver) เป็นส่วนที่จัดการในการ ตอบสนองต่อคำสั่งซื้อจากลูกค้า และการจัดส่งมอบ ผลิตภัณฑ์สู่ลูกค้า ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

- การจัดการคำสั่งซื้อ ประกอบด้วยกระบวนการใน การป้อนคำสั่งซื้อ, การจัดทำเอกสารเสนอราคา, การกำหนดองค์ประกอบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง, การ สร้างและรักษาฐานข้อมูลลูกค้าและผลิตภัณฑ์, ระบบการจัดการด้านบัญชี ในส่วนลูกหนี้การค้า, การให้เครดิตลูกค้า, การเก็บหนี้ และการออกใบ เรียกเก็บเงิน
- การจัดการคลังสินค้า ประกอบด้วยการจัดการด้าน การค้นหาสินค้า, การบรรจุ และรวบรวม ผลิตภัณฑ์
- การจัดการองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดส่ง ประกอบด้วยการจัดการด้านกฎเกณฑ์ของช่องทาง กระจายสินค้า, กฎเกณฑ์ในการส่งสินค้า, การ จัดการด้านคุณภาพของการจัดส่ง

การส่ง - รับคืน (Return) เป็นส่วนที่จัดการในการส่ง- รับคืนผลิตภัณฑ์จากลูกค้า ประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้

- การดูแลการจัดส่งสินค้าประเภทต่าง ๆ กลับเพื่อรอ การดำเนินการคืนค่าธรรมเนียมสินค้าที่มีปัญหาด้าน คุณภาพ, สินค้าเพื่อการซ่อมบำรุง, สินค้าที่ได้จัดส่ง ไว้เกิน รวมถึงการตรวจสอบภาพของสินค้า, อนุมัติ การจัดส่งกลับ, การจัดการขนส่งสินค้ากลับ, การ ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง, การเคลื่อนย้าย สินค้า และกาจัดการทำลายสินค้า



รูปที่ 1 องค์ประกอบของ SCOR Model (Supply Chain Council, SCOR 9.0)

ระดับของ SCOR Model

เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันในการปฏิบัติงาน ซึ่งแบบจำลอง SCOR ได้กำหนดขั้นตอนการพัฒนาเป็น 4 ระดับ ดังแสดงในรูปที่ 2 การดำเนินการพัฒนาดังกล่าว แต่ละองค์ประกอบจะถูกกำหนดกระบวนการและการจัดการ ที่ทำให้การปฏิบัติงานของธุรกิจสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

SCOR ระดับที่ 1 ระดับบนสุด

เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ถึงการแข่งขันในธุรกิจที่ดำเนินอยู่ ต้องวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่สำคัญภายในและภายนอกองค์กร เป็นปัจจัยที่กำหนดความสามารถและความได้เปรียบในการแข่งขันที่ควรมีสำหรับธุรกิจ เช่น ความยืดหยุ่นและความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า, ความรวดเร็วในการจัดส่ง, การบริการลูกค้า, ต้นทุนที่ต่ำ ฯลฯ อันเป็นผลจากการดำเนินงานในส่วนของการวางแผน, การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิตและการจัด ที่เหมาะสมกับธุรกิจและอุตสาหกรรมนั้น

SCOR ระดับที่ 2 การกำหนดกระบวนการหลักของธุรกิจ

หลังจากที่ได้กำหนดกระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม และขอข่ายการจัดการที่เกี่ยวข้องแล้ว นำมาแปรเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม และสอดคล้องกับกลยุทธ์ที่ได้กำหนดไว้ โดยกำหนดเป็นโครงสร้างของโซ่อุปทานของธุรกิจ การกำหนดโครงสร้างของโซ่อุปทานนี้ จะครอบคลุมการพิจารณาการกำหนดโครงสร้างของกระบวนการปฏิบัติงานในด้านการวางแผน การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิตและการจัดส่ง ที่มีขอข่ายการปฏิบัติงานทั้งในส่วนการปฏิบัติงานภายในและระหว่างธุรกิจ

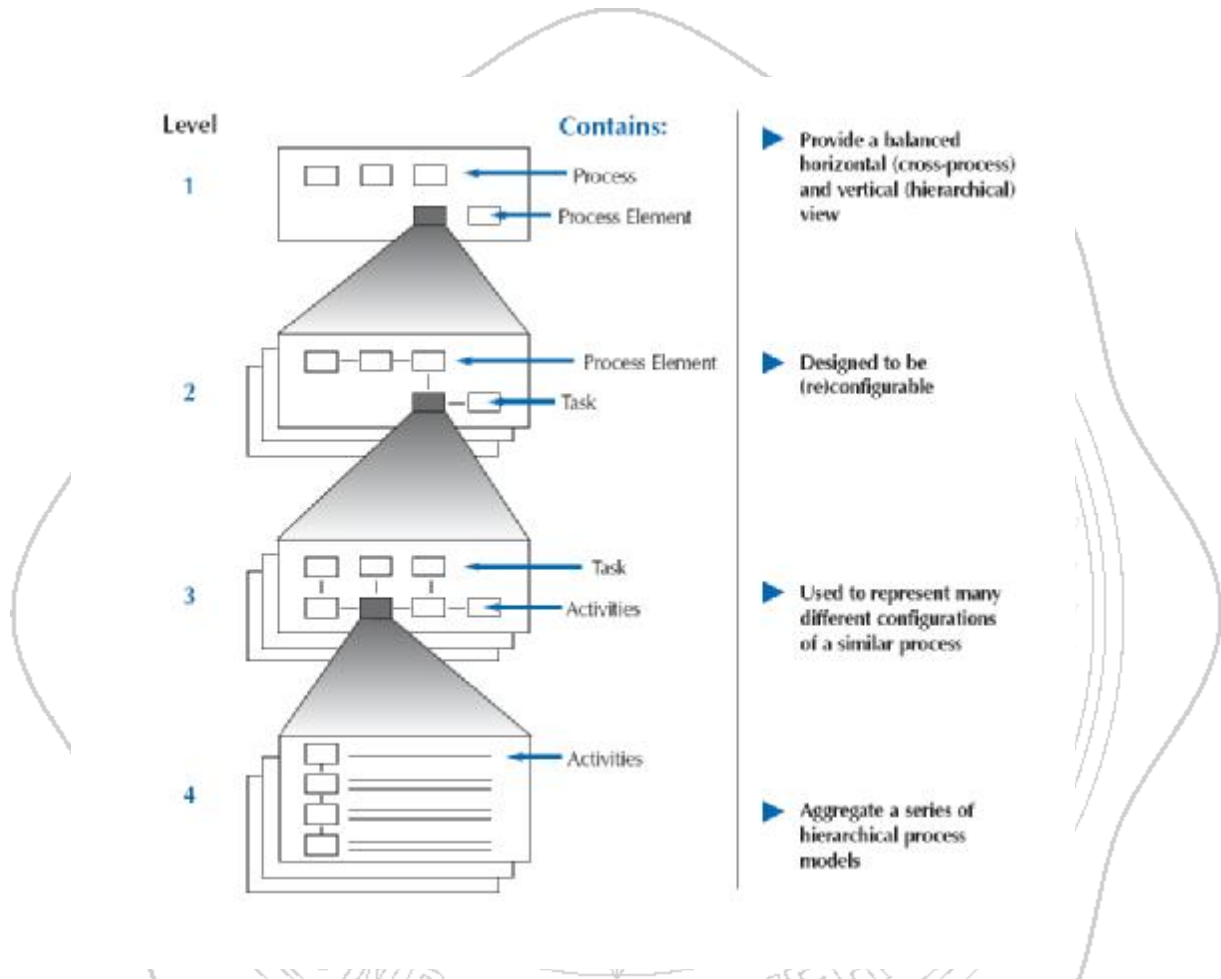
SCOR ระดับที่ 3 การกำหนดรายละเอียดของกระบวนการ

เป็นการกำหนดรายละเอียดในแต่ละส่วน ของกระบวนการภายในและระหว่างธุรกิจ ที่ได้กำหนดไว้ในระดับที่ 2 การกำหนดรายละเอียดของกระบวนการนี้ จะอาศัยข้อสรุปแนวทางจากการวิเคราะห์ในระดับที่ 1 และ 2 มาเป็นแนวทางในการกำหนดรายละเอียดอาจต้องอาศัยความร่วมมือในการกำหนดจากทุกๆฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น

ผู้จัดส่งวัตถุดิบ, ผู้รับผิดชอบการจัดส่ง, ผู้รับผิดชอบการกระจายสินค้าและลูกค้า เพื่อให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นไปได้ และสร้างความเข้าใจที่สอดคล้องกันในการนำไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผล

SCOR ระดับที่ 4การนำไปปฏิบัติ

เป็นการนำสิ่งที่ได้กำหนดไว้ไปปฏิบัติให้เกิดผลตามที่กำหนดไว้ โดยมีการกำหนดแบบแผนการปฏิบัติงาน ในรูปแบบที่เหมาะสมกับกระบวนการที่ได้กำหนดไว้ในโครงสร้างโซ่อุปทานของธุรกิจ



รูปที่ 2 ระดับของ SCOR Model (Supply Chain Council, SCOR 9.0)

การศึกษาการนำ SCOR MODEL นำไปประยุกต์ใช้ในโซ่อุปทาน

Allmoch (1997) มีการพัฒนา SCOR model ขึ้นในปี 1990s โดยธุรกิจอุตสาหกรรมกว่า 70 ธุรกิจในสหรัฐอเมริกา รวมตัวกันจัดตั้งเป็น สภาโซ่อุปทาน (Supply Chain Council) โดยได้รวมตัวกันคิดตัวแบบที่เรียกว่า SCOR model ขึ้นในการจัดการด้านกระบวนการ

ทางด้าน โซ่อุปทานและควบคู่ไปกับการบริหารงานที่ดี โดยใช้การวัดประสิทธิ โดยวิธี **Benchmarked performance** และใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประเมินผล โดยมีวัตถุประสงค์ว่าจะกำหนดของเขตในการวัดประสิทธิภาพของโซ่อุปทานให้สามารถ

กำหนดขอบเขตอย่างเห็นได้ชัดและง่ายต่อการประเมินผลประสิทธิภาพของธุรกิจ **Saccomano (1998)** ได้สรุปเจตนาของ **SCOR model** คือ การออกแบบแบบจำลองทางด้านธุรกิจเพื่อการบริหารโซ่อุปทานที่สามารถที่จะใช้ได้ทั่วไป โดยไม่คำนึงถึงประเภทอุตสาหกรรม ลักษณะทำเลที่ตั้ง แต่ **SCOR model** ไม่สามารถที่จะนำไปใช้ได้ทุกธุรกิจ แต่จะต้องมีการนำไปประยุกต์ให้เข้ากับตัวธุรกิจ และหลักการประเมินที่เหมาะสมของแต่ละธุรกิจไป

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ **SCOR model** มาใช้คือ **McGrath (1997)** สามารถที่จะกำหนด กลยุทธ์ ระดับการบริหารงานโซ่อุปทานได้ดียิ่งขึ้น โดยใช้เทคนิคด้านการ **Benchmarking tool, Aekar (1998)** การหาพื้นที่ในการติดต่อสื่อสารร่วมกันระหว่างตัวแทนขายเพื่อกำหนดความชำนาญหรือกำหนดความเชี่ยวชาญพิเศษของตัวแทนขาย **Allnoch (1997)** การกำหนดความได้เปรียบในโซ่อุปทานโดยให้สามารถที่จะแบ่งปันความได้เปรียบต่าง ๆ จนไปถึงแหล่งวัตถุดิบ **McGrath (1997)** การกำหนดให้ชัดเจนและเป็นมาตรฐานในด้านกระบวนการทำงานและเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพ สำหรับการบริหารงานด้านโซ่อุปทานในระดับอุตสาหกรรม **Saccomano (1998)** และทำให้สามารถที่จะพัฒนาการบริหารงานด้านโซ่อุปทานได้อย่างรวดเร็วและก่อให้เกิดประโยชน์ในการสร้างเป็นโปรแกรมทางด้านคอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารงานให้ดียิ่งขึ้น

Stank et al. (2001b) ได้ศึกษาความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน โดยการนำเอาข้อมูลด้านต่างๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อโซ่อุปทานมาศึกษาและนำเอา **SCOR Model 40** ที่ได้ทำการ 4 ด้าน ด้านการวางแผน การจัดหาวัตถุดิบ ด้านการผลิต และด้านการขนส่ง มาวัดประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน

Lu และ Su (2002) ได้ทำการวิจัยในการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการนำเข้า หรือการขนส่งขาเข้า โดยให้ผู้ให้บริการบุคคลที่สาม (**3PL**) เข้าไปมีส่วนในการให้บริการที่เกี่ยวข้อง และใช้แผนภูมิของ **SCOR** เข้าไปช่วยในการจำลองกระบวนการทำงาน และทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงาน **Yeo และ Ning (2002)** ได้นำเอาหลักการของการจัดการโซ่อุปทานและ **SCOR Model** นำไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาช่วง เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารงานก่อสร้าง

Bolstorff และ Rosenbaum (2003) ได้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ในการนำ **SCOR model** มาใช้ในธุรกิจดังต่อไปนี้

- ลดต้นทุน และการให้บริการลูกค้าดีขึ้น โดยเพิ่มขึ้นรวม **3%** ของรายได้รวม
- ภายใน **12** เดือนของการดำเนินการ ผลตอบแทนการลงทุนเพิ่มขึ้นเกือบ **2-6% (ROI)**
- ผลตอบแทนในสินทรัพย์ (**ROA**) ดีขึ้น เนื่องจากสามารถทราบถึงการตัดสินใจในเงินทุน
- การกำหนดมาตรฐานของโซ่อุปทานและแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนโดยการใช้เทคโนโลยี ในการลดค่าโซ่หุ่ย และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่มากมาย
- ผลกำไรเพิ่มขึ้น **1-3%** อย่างต่อเนื่องทุกปี ในการบริหารงานด้านโซ่อุปทาน

Huang et al. (2005) แบบจำลอง **SCOR Model** ถูกพัฒนาขึ้นโดย สภาโซ่อุปทาน แห่งสหรัฐอเมริกา เพื่อเป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ในการบริหารงานที่ดียิ่งขึ้นโดยรวมกันอภิปรายผลจากสาเหตุต่างๆ ในการบริหารงานด้านโซ่อุปทาน มีการร่วมกันกำหนดกรอบแนวความคิดของโซ่อุปทานที่มีมาตรฐานร่วมกันใช้มาตรวัดกับ **Benchmark** และวิธีการปฏิบัติที่ดี และสามารถเข้าร่วมกับรูปแบบที่สามารถประเมินค่าตำแหน่ง และสนับสนุนในรูปแบบของ โปรแกรมโซ่

อุปทาน นี่คือการก้าวไปอีกขั้นหนึ่งของรอบระยะเวลา และประโยชน์ที่ได้จากมาตรฐานของการบริหารงานด้าน ใช้อุปทาน

ธุรกิจที่มีการนำเอา SCOR model ไปประยุกต์ใช้ และประสบความสำเร็จ

Huang et al. (2005) และในหลายองค์กรธุรกิจ ที่มีศักยภาพสูง ได้นำเอา SCOR model ไปประยุกต์จน สามารถลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานใน ใช้อุปทาน เช่น Avon, LEGO, Siemens Medicals โดยที่

- บริษัท Avon สามารถที่จะตอบสนองคำสั่งซื้อได้ จากเดิมที่สามารถทำได้เพียงแค่ 62% แต่หลังจากที่

นำ SCOR model มาปรับปรุงกระบวนการทำงาน สามารถที่จะตอบสนองคำสั่งซื้อได้ถึง 90%

- บริษัท LEGO นำ SCOR model มาปรับปรุง กระบวนการทำงานด้านประสิทธิภาพการจัดส่ง สินค้าต่อความต้องการสินค้าทั้งหมด จากเดิมอยู่ที่ 70% ภายใน 50 วัน แต่หลังจากนั้นสามารถที่จะ เพิ่มประสิทธิภาพได้ถึง 90-99% ภายใน 75 วัน
- บริษัท Siemens medicals นำ SCOR model มา ปรับปรุงกระบวนการทำงานด้านประสิทธิภาพของ รอบระยะเวลารอคอยในการจัดส่งสินค้า จากเดิม 22 สัปดาห์ เหลือเพียงแค่ 2 สัปดาห์ และความ น่าเชื่อถือในการจัดส่งสินค้า จากเดิมอยู่ 65% สามารถเพิ่มขึ้นไปถึง 99.5% โดยสามารถดูได้จาก ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 SCOR benefits illustration Huang et al. (2005)

SCOR benefits illustrations

Company	Achievements	Prior	Later	Best practices
AVON	Perfect order rate	62%	90%	<ul style="list-style-type: none"> • Simplified processes and networks • Optimizing the manufacturing locations of different products • Centralized managed inventories • Rationalized supplier base
	Cycle time	Reduction by 50%		
LEGO	Delivery performance	70%	90-99%	<ul style="list-style-type: none"> • Global ATP/Product allocation • Performance measurement • Integration of IT • Vendor managed inventory • Automated order processing • More direct distribution systems • Increased percentage of made to order goods • KANBAN system
	Inventory days of supply	55 days	75 days	
	Capacity	Increase by 10%		
Siemens medicals	Delivery lead times	22 weeks	2 weeks	
	Delivery reliability	65%	99.5%	

Intel (2002), เป็นหนึ่งในธุรกิจที่ได้นำ SCOR model มา ประยุกต์ใช้ในธุรกิจ โดยพัฒนาเป็น SCOR BKM(Best Known Method) โดยใช้ SCOR เป็นฐานในการคำนวณ

ส่งผลให้ Intel สามารถที่จะตอบสนองความต้องการของ ลูกค้า สร้างความเชื่อถือให้กับลูกค้า รวมไปถึง ประสิทธิภาพในการจัดส่งสินค้า และความสามารถของ

โรงงานผลิตสามารถที่จะผลิตสินค้าที่ถูกต้องตามคำสั่งซื้อ ลดการถือครองสินค้าคงคลังและลดต้นทุนในการถือครองสินค้าที่ล่าสมัย ลดต้นทุนของแหล่งวัตถุดิบที่มีอัตราการผลิตเปลี่ยนแปลงสูง

สรุป

SCOR Model ถือเป็นเครื่องมือตัวหนึ่งในการเริ่มต้นนำแนวคิดโซ่อุปทานมาใช้พัฒนาประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน โดยการจำลองกระบวนการทำงานต่างๆ ทั้งหมดในโซ่อุปทานซึ่งเริ่มต้นจากองค์กรของตนจนขยายไปสู่ส่วนอื่นๆ และกรอบความคิดของขั้นตอนในการพัฒนาโซ่อุปทานสำหรับองค์กร โดยอาศัย **SCOR Model** อีกสิ่งหนึ่งที่ต้องการเน้นให้เห็น คือ ขั้นตอนทั้ง 4 ระดับ ใน **SCOR Model** ควรจะต้องมีการปรับปรุงพัฒนาและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เมื่อทำการปฏิบัติแล้ว ควรมีการวัดผลการปฏิบัติงาน โดยนำผลตรวจวัดที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหา หากจุดที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติมและนำผลที่ได้ไปปรับปรุงอีกครั้ง ด้วยการทบทวนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาในการปฏิบัติงานของโซ่อุปทาน

เอกสารอ้างอิง

- [1] Supply Chain Council. Available from <http://www.supply-chain.org/resources/scor> online [Access 12 January 2010]
- [2] Allnoch, A. (1997) "Efficient supply chain practides mean big savings to leading manufactures", IIE Solution, Vol.29 No.7, pp.8-9
- [3] Saccomano, A.(1998), "Keeping SCOR", Traffic World, Vol.255 No.13, pp.27-8.
- [4] McGrath, M.E. (1997) "Improving Supply chain management", Transportation and Distribution, Vol.38 No.2, pp 78-80
- [5] Asgekar, V.(1998), "RSS manages growth with SCOR" Automatic I.D. News, September, p.58.
- [6] Stank, T.P., Keller, S.B. and Closs, D.J.(2001) , "Performance benefits of supply chain logistical integration" Transportation Journal, 41(2/3), pp. 32-46.
- [7] Lu, Hai and Su, Yirong. (2003), "AN APPROACH TOWARDS OVERALL SUPPLY CHAIN EFFICIENCY", Göteborg, Graduate Business School
- [8] Yeo, K.T. & Ning, J.H. ,(2002) "Integrating Supply Chain and Critical Chain Concepts in Engineer- Procure-Construct (EPC) Projects", International Journal of Project Management, UK, Vol 20 pp.253-262.
- [9] Bolstorff, P., & Rosenbaum, R. (2003). "Supply chain excellence: A handbook of dramatic improvement using the SCOR model New York: AMCOM.
- [10] Huang, G.Q. and Mak, K.L. (2000), "WeBid : a web-based framework to support early supplier involvement in new product development", Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, Vol.16 No.2/3, pp. 169-79