

การวัดผลการดำเนินงานทางโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

อ.ดร.ธารทัศน์ โมกขมรรคกุล *

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันการวัดผลการทำงานในองค์กรมีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพและมีการจัดการอย่างยั่งยืน โลจิสติกส์และโซ่อุปทานก็นับเป็นกิจกรรมที่สำคัญกิจกรรมหนึ่งในการบริหาร การวัดผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานจึงเป็นการควบคุมการทำงานที่สำคัญและทำให้ทราบถึงจุดอ่อนและจุดแข็งในการปฏิบัติงานในองค์กร บทความนี้เป็นการนำเสนอวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการวัดผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานซึ่งจะ



ประกอบไปด้วย Balanced Scorecard, SCOR, Logistics Scoreboard, Activity-Based Costing, และ Economic Value-Added นอกจากนี้ยังได้นำเสนองานวิจัยที่ได้อบรมตัวชี้วัดด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานจากงานวิจัยต่างๆ พบว่าตัวชี้วัดในด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานมีจำนวนมาก งานวิจัยในอนาคตสามารถที่เปรียบเทียบความสำคัญของตัวชี้วัดในมุมมองของแต่ละอุตสาหกรรมเพื่อที่จะเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสมต่ออุตสาหกรรมนั้นๆ ต่อไป

* อาจารย์ประจำภาควิชาพาณิชยศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Abstract

At the present, performance measurement plays significant role in enhancing organizational efficiency and sustainable management. Logistics and supply chain are among the important activities in management area. Therefore, performance measurement in logistics and supply chain is an essential part of the control mechanism that allows management to assess the strengths and weaknesses of the organization. This article presents the extant literature involving the concepts of performance measure in logistics and supply chain, which include Balanced Scorecard, SCOR, Logistics Scoreboard, Activity-Based Costing, and Economic Value-Added. Moreover, the paper will cite previous research addressing logistics and supply chain indicators. From the previous research, there were many logistics and supply chain measures. Future research that compares various indicators used in different industries may result in the appropriate ones being chosen for the industry.



การบริหารจัดการองค์กรให้ยั่งยืนในปัจจุบันจำเป็นต้องมีการควบคุมการดำเนินงานให้ชัดเจน ซึ่งการควบคุมนับเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการซึ่งจะประกอบไปด้วยสี่ส่วนหลัก อันได้แก่ การวางแผน การจัดการ การนำองค์กรและการควบคุม องค์กรที่จะประสบความสำเร็จจะมีการดำเนินงานทั้งสี่ส่วนนี้ให้ไปในทิศทางเดียวกันเพื่อพัฒนาองค์กรไปยังจุดมุ่งหมายที่ได้มีการวางเอาไว้

ในการควบคุมการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ก็จำเป็นที่จะต้องมีการวัดผลที่มีประสิทธิภาพ การจัดการการวัดผลการทำงานหรือ Performance Management นับเป็นส่วนที่สำคัญในการบริหารจัดการในยุคใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องมีการแข่งขันกันอย่างสูงจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผู้ประกอบการต้องสามารถที่จะควบคุมการทำงานของพนักงานหรือหน่วยงานว่าสามารถทำได้ตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้คาดหวังเอาไว้ในตอนต้นของโครงการหรือไม่ ซึ่งถ้าไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการก็จะต้องมีการตรวจสอบว่ามีข้อผิดพลาดอย่างไร ตรงจุดไหน เพื่อสามารถที่จะนำมาแก้ไขเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้หรืออาจมีการเปลี่ยนวัตถุประสงค์ถ้าวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้มีปัญหา

โลจิสติกส์และโซ่อุปทานจัดเป็นประเด็นที่มีความสำคัญในการดำเนินธุรกิจ การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะสามารถทำให้องค์กรสามารถที่จะดำเนินการตามกลยุทธ์ที่ได้วางเอาไว้และสามารถเพิ่มคุณค่าต่างๆ ให้กับองค์กรและลูกค้า นอกจากนี้โลจิสติกส์เป็นต้นทุนที่สำคัญต้นทุนหนึ่งในการประกอบธุรกิจ ในประเทศสหรัฐอเมริกาต้นทุนโลจิสติกส์มีค่าประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ของค่าผลผลิตมวลรวมของประเทศ (GDP) ซึ่งคิดเป็นเงินประมาณ 1 ล้านล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา ในขณะที่ต้นทุนโลจิสติกส์ของทั้งโลกพบว่ามีค่าประมาณ 3.5 ล้านล้านเหรียญหรือประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ของค่าผลผลิตมวลรวมของ

ประเทศทั่วโลก ในขณะที่ประเทศไทยต้นทุนโลจิสติกส์อยู่ที่ประมาณ 15 เปอร์เซ็นต์ถึง 19 เปอร์เซ็นต์ระหว่างปี 2545 ถึงปี 2547 ดังนั้นผู้ประกอบการในประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการร่วมมือกันเพื่อที่จะลดต้นทุนการทำงานในด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเพื่อให้การจัดการมีประสิทธิภาพดีขึ้น

ความสำคัญของการวัดการทำงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

มีการกล่าวอย่างแพร่หลายว่าทุกคนจำเป็นต้องทราบความสามารถในการทำงานของตนเองเพื่อที่จะสามารถพัฒนาการทำงานของตนเองให้ได้ องค์กรจะไม่สามารถประสบความสำเร็จได้เลยถ้าองค์กรไม่สามารถวัดการทำงานของตนเองหรือเลือกการวัดการทำงานที่ไม่ตรงกับความต้องการ นอกจากนี้การวัดการทำงานนี้อาจจะเป็นการตรวจสอบสภาพการทำงานในปัจจุบันขององค์กรได้อีกด้วยว่าองค์กรของตนเองกำลังประสบปัญหาในด้านหรือเปล่า เพื่อที่จะแก้ไขได้ทันเวลา

ในการปรับปรุงการทำงานในด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานจำเป็นต้องมีการวัดผลที่ดีเพื่อให้ทราบถึงการทำงานหรืออาการของตนเองได้ นอกจากนี้ยังต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร โดยองค์กรต่างๆ นั้นจะมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกัน บางองค์กรอาจจะมุ่งเน้นความสำคัญด้านต้นทุนเป็นหลัก การวัดการทำงานก็ต้องมุ่งเน้นทางด้านต้นทุน ในขณะที่บางองค์กรอาจจะมุ่งเน้นทางด้านบริการ การวัดผลก็ต้องมุ่งเน้นด้านลูกค้าเป็นสำคัญ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องใช้การวัดผลที่เหมาะสมไม่เช่นนั้นจะทำให้องค์กรอาจจะดำเนินไปในทิศทางที่ไม่ถูกต้องตามที่ต้องการ

แนวคิดในการวัดการทำงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

องค์กรที่มีการวัดผลการทำงานมักจะมุ่งเน้นการวัดผลทางการเงินเป็นหลัก โดยจะมีการมุ่งเน้นทางด้านต้นทุนและผลกำไรที่องค์กรสามารถที่จะทำได้ อย่างไรก็ตามการวัดผลการทำงานอาจจะประสบความล้มเหลวได้จากหลายๆ สาเหตุไม่ว่าจะเป็น

- ตัวชี้วัดเป็นการชี้วัดการทำงานที่ผ่านมาไม่มีการมองการทำงานที่เกิดขึ้นในอนาคตทำให้ไม่สามารถที่จะปรับกระบวนการทำงานของตนเองให้ตรงกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อไป
- ตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้นมานั้นไม่สัมพันธ์กับกลยุทธ์ขององค์กร เช่น องค์กรอาจจะต้องการให้ลูกค้ามีความพึงพอใจสูงๆ แต่มีการกำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญทางด้านค่าใช้จ่าย
- ตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้นไม่ได้ส่งผลโดยตรงกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กรที่ตนเองต้องการ

ในปัจจุบันจึงมีแนวคิดต่างๆ ในการวัดการทำงานทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน โดยในที่นี้จะกล่าวถึงแนวคิดในการวัดการทำงาน 5 แนวทาง อันประกอบไปด้วย

1. Balanced Scorecard ซึ่งนำเสนอโดย Kaplan และ Norton (1992) โดยมีการใช้แนวคิดที่จะไม่คำนึงถึงการวัดผลทางการเงินอย่างเดียว การวัดผลสมัยใหม่จะต้องสร้างสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่างตัววัดผลทางการเงินและตัววัดผลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเงินโดยมุมมองของ Balanced Scorecard (Nair, 2004) จะประกอบไปด้วย

- มุมมองการเงิน จะต้องทราบถึงเป้าหมายทางการเงินขององค์กร ปัจจัยที่จะผลักดันเป้าหมาย กำไรหรือรายได้ที่ต้องการ หรือถ้าเป็นองค์กรที่ไม่แสวง

ผลกำไรจะต้องหาเงินทุนที่จะต้องใช้ ตัวอย่างของตัวชี้วัดทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานได้แก่ต้นทุนการขนส่งหรือต้นทุนวัตถุดิบ

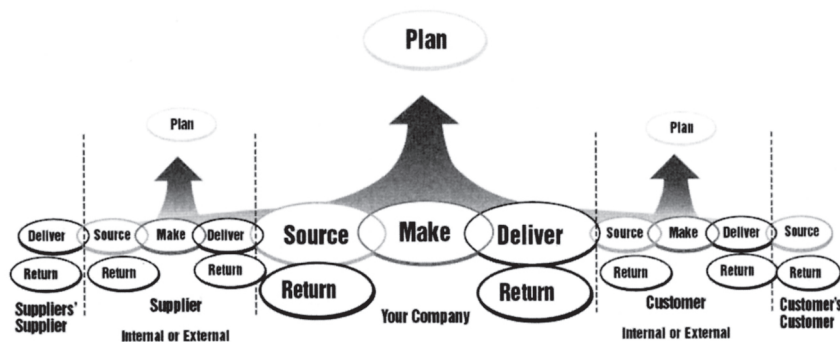
- มุมมองลูกค้า จะต้องทราบว่ากลุ่มลูกค้าเป็นใคร ทำอย่างไรจึงจะให้ลูกค้าพึงพอใจควรแบ่งส่วนตลาดอย่างไร และอะไรคือเป้าหมายของช่องทางการจัดจำหน่าย ตัวอย่างของตัวชี้วัดทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ได้แก่ เวลาที่ใช้ในการจัดส่งและความตรงเวลาในการจัดส่ง

- มุมมองภายใน จะต้องทราบกระบวนการที่จะทำให้ดึงดูดลูกค้าและกิจกรรมภายในที่จะทำให้ได้เปรียบในการแข่งขัน ตัวอย่างของตัวชี้วัดทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานได้แก่ความถูกต้องในการพยากรณ์และความถูกต้องในการดำเนินงานเมื่อเทียบกับแผนที่ตั้งไว้

- มุมมองการเรียนรู้และเจริญเติบโต จะต้องทราบว่าควรให้พนักงานมีการอบรมอย่างไร สภาพแวดล้อมในการทำงานในองค์กรจะต้องเป็นอย่างไร และจะต้องทำ

อย่างไรเพื่อพัฒนาให้บุคลากรบรรลุวัตถุประสงค์ ตัวอย่างของตัวชี้วัดทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ได้แก่ เวลาในการพัฒนาสินค้าใหม่และจำนวนพนักงานที่ได้รับการอบรมทางด้านโลจิสติกส์

2. SCOR (Supply Chain Operations Reference) เป็นแนวคิดที่ทาง Supply Chain Council กำหนดขึ้น Supply Chain Council เป็นหน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการทำงานทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน โดยการทำงานจะประกอบไปด้วยการวางแผน (Plan) การจัดหาวัสดุ (Source) การผลิต (Make) การส่งสินค้า (Deliver) และการคืนสินค้า (Return) โดยการทำงานของ SCOR จะมีการเชื่อมโยงกันภายในองค์กรและภายในโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนกระทั่งถึงปลายน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 1.



รูปที่ 1 กระบวนการทำงานภายในโซ่อุปทานโดยใช้ SCOR

โดยในการวัดผลโดยใช้ SCOR นี้จะประกอบไปด้วยตัววัดผลในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ด้านรอบเวลา เช่นเวลาการผลิต
- ด้านต้นทุน เช่นต้นทุนคลังสินค้า
- ด้านบริการและคุณภาพ เช่น ความตรงเวลาและจำนวนสินค้าที่เสียหาย
- ด้านสินทรัพย์ เช่น จำนวนสินค้าคงคลังโดยเฉลี่ย

3. Logistics Scoreboard แนวคิดนี้ได้พัฒนาจาก Logistics Resources International Inc. ที่เมืองแอตแลนต้า ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยจะแบ่งตัวชี้วัดในมุมมองต่างๆ ดังต่อไปนี้

- มุมมองโลจิสติกส์ด้านการเงิน
- มุมมองโลจิสติกส์ด้านผลิตผล
- มุมมองโลจิสติกส์ด้านคุณภาพ
- มุมมองโลจิสติกส์ด้านรอบเวลา

โดยทั้งสี่มุมมองนี้สามารถนำไปเชื่อมโยงกับกิจกรรมโลจิสติกส์ในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการขนส่ง สินค้าคงคลัง การจัดการคลังสินค้า การตอบสนองความต้องการลูกค้าและการจัดการอุปสงค์ ดังแสดงในตารางที่ 1.

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดทางด้านโลจิสติกส์สำหรับ Logistics Scoreboard

	การเงิน	ผลิตผล	คุณภาพ	รอบเวลา
การขนส่ง	- ต้นทุนการขนส่ง - ต้นทุนการขนส่งต่อหนึ่งไมล์	- จำนวนครั้งที่รถต้องหยุดในหนึ่งเส้นทาง - เปอร์เซ็นต์การใช้ประโยชน์ในตู้คอนเทนเนอร์	- ความตรงต่อเวลาในการขนส่ง - เปอร์เซ็นต์ความเสียหาย	- เวลาในการขนส่ง
สินค้าคงคลัง	- ต้นทุนสินค้าคงคลัง - ต้นทุนสินค้าคงคลังต่อชนิดสินค้า	- รอบหมุนเวียนสินค้าคงคลัง	- ความถูกต้องในการพยากรณ์ - ความสามารถในการเติมสินค้า	
การจัดการคลังสินค้า	- ต้นทุนคลังสินค้า - ต้นทุนคลังสินค้าต่อหนึ่งตารางเมตร	- ความสามารถในการขนย้ายสินค้าต่อหน่วยเวลา	- ความถูกต้องของจำนวนสินค้า - เปอร์เซ็นต์ความเสียหาย	- รอบเวลาการสั่งซื้อในคลังสินค้า
การตอบสนองความต้องการลูกค้า	- ต้นทุนในการตอบสนองลูกค้า - ต้นทุนในการตอบสนองลูกค้าต่อหนึ่งคำสั่งซื้อ	- จำนวนคำสั่งซื้อของลูกค้าต่อพนักงานต่อเวลา	- ความถูกต้องในการจัดการคำสั่งซื้อ - ความถูกต้องในการสื่อสารข้อมูล	- เวลาในกระบวนการสั่งซื้อของลูกค้า
การจัดการอุปสงค์	- ต้นทุนการสั่งซื้อต่อหนึ่งคำสั่งซื้อ	- จำนวนคำสั่งซื้อที่ฝ่ายจัดซื้อทำได้ต่อหน่วยเวลา	- ความถูกต้องในการทำคำสั่งซื้อของฝ่ายจัดซื้อ	- เวลาในการสั่งซื้อของฝ่ายจัดซื้อ

4. ABC หรือ Activity-Based Costing การทำ ABC เป็นการคิดต้นทุนทางบัญชีโดยจะคิดต้นทุนต่างๆ ให้เข้ากับตัวชี้วัดด้านการดำเนินงาน โดยการจัดการนี้จะแตกกิจกรรมต่างๆ ให้เป็นกิจกรรมย่อยๆ และจะมีการประเมินต้นทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรม โดยในการทำ ABC นี้จะทำให้ทราบถึงต้นทุนต่างๆที่เกิดขึ้นในกิจกรรมโลจิสติกส์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนการขนส่ง ต้นทุนคลังสินค้า หรือแม้กระทั่งต้นทุนในการคืนสินค้าขององค์กร

5. EVA หรือ Economic Value-Added เป็นแนวคิดทางด้านบัญชีซึ่งจะมุ่งเน้นในด้านของการเงินไม่ว่าจะเป็นกำไรหรือรายรับ ซึ่งจะทำให้สามารถทราบถึงความสามารถขององค์กรที่จะประสบความสำเร็จ

งานวิจัยในการวัดผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

Chow (1994) ได้สรุปงานวิจัยในอดีตเกี่ยวกับการวัดผลทางโลจิสติกส์ว่าเป็นได้ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ วิธีในการศึกษาประกอบไปด้วยการส่งจดหมายการสัมภาษณ์เดียวและการสังเกต โดยได้แบ่งประเภทของตัวชี้วัดออกเป็น

- การเงิน เช่น รายรับหรือกำไร
- ต้นทุน เช่น ต้นทุนการขนส่ง
- คุณภาพ เช่น Customer order cycle time

Neely และคณะ (1995) ได้รวบรวมวิธีการได้การวัดผลการดำเนินงานโดยสามารถแบ่งเป็น Balanced Scorecard, Performance Measurement Matrix, Performance Measurement Questionnaires, และ Criteria for Measurement System Design พร้อมยังได้อธิบายการวัดผลว่าต้องวัดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยการวัดประสิทธิภาพจะเกี่ยวกับการวัดว่าได้ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพน้อยเพียงไร ในขณะที่ประสิทธิผลจะเป็นการวัดว่าความต้องการของลูกค้าบรรลุหรือไม่ งานวิจัยยังได้สังเกตว่าระบบการ

วัดผลยังสามารถวิเคราะห์ได้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่เป็นอิสระต่อกัน (Individual) กลุ่มของตัวชี้วัด (Set of Measures) และความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดต่างๆ (Relationship between Measurement System)

Shepherd และ Gunter (2005) ได้รวบรวมงานวิจัยตั้งแต่ปี 1990 ถึงปี 2005 ที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลงานทางด้านโลจิสติกส์โดยใช้การค้นหาข้อมูลออนไลน์โดยใช้คำว่า “Supply Chain Management” กับคำว่า “Performance” หรือ “Performance Measurement” และจัดกลุ่มตัวชี้วัดโดยใช้แนวคิดของ Supply Chain Operation Reference (SCOR) อันประกอบไปด้วยการวางแผน (Plan) การจัดหาวัสดุ (Source) การผลิต (Make) การส่งสินค้า (Deliver) และการคืนสินค้า (Return) ซึ่งจะแบ่งตัวชี้วัดตามลักษณะของตัวชี้วัดได้เป็นต้นทุน (Cost) เวลา (Time) คุณภาพ (Quality) ความยืดหยุ่น (Flexibility) และความมีนวัตกรรม (Innovativeness) และแบ่งตามลักษณะของข้อมูลเป็นแบบคุณภาพ (Qualitative) และแบบปริมาณ (Quantitative)

Beamon (1999) ได้กล่าวถึงการประเมินตัวชี้วัดด้านโซ่อุปทานได้เป็น 3 แบบ ได้แก่

- การประเมินตัวชี้วัดเดียว
- การประเมินตัวชี้วัดโดยใช้ต้นทุนเป็นตัวประเมิน
- การประเมินตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

นอกจากนี้ยังได้แบ่งประเภทของตัวชี้วัดเป็นด้านต่างๆ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากร ด้านปัจจัยขาออกและด้านความยืดหยุ่น ตัวอย่างของการวัดผลด้านทรัพยากรได้แก่ต้นทุนรวม ต้นทุนการกระจายสินค้า ระดับสินค้าคงคลังและผลตอบแทนต่อการลงทุน ตัวอย่างของการวัดผลด้านปัจจัยขาออกได้แก่ยอดขาย กำไร อัตราการเติมเต็มคำสั่งซื้อและการส่งตรงเวลา ตัวอย่างของการวัดผลด้านความยืดหยุ่นเช่นการตอบสนองต่อความต้องการที่มีการเปลี่ยนแปลง

Hervani และคณะ (2005) ได้ใช้ Balanced Scorecard ในการวัดผลการทำงานของ Green Supply Chain โดยได้แบ่งเป็นมุมมองต่างๆ ดังนี้

- มุมมองการเงิน มีตัวอย่างตัวชี้วัดดังต่อไปนี้
 - การลงทุน (Capital investment)
 - ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating expenditures)
 - ต้นทุนการกำจัดสินค้า (Disposal costs)
 - รายได้จากการนำสินค้ามาใช้ใหม่ (Recycling revenues)
 - รายได้จากสินค้าที่ดีต่อสภาพแวดล้อม (Revenues from green product)
 - ค่าปรับ (Fines and penalties)
 - ต้นทุนที่น้อยลงจากการรักษาสิ่งแวดล้อม (Cost avoidance from environment actions)
- มุมมองของลูกค้า มีตัวอย่างตัวชี้วัดดังต่อไปนี้
 - จำนวนสินค้าที่ดีต่อสภาพแวดล้อม (Number of green products)
 - ความปลอดภัยของสินค้า (Product safety)
 - จำนวนสินค้าที่ถูกเรียกกลับ (Number of recall)
 - จำนวนสินค้าที่ลูกค้าส่งคืน (Customer returns)
- มุมมองกระบวนการภายใน มีตัวอย่างตัวชี้วัดดังต่อไปนี้
 - เปอร์เซ็นต์ของการผลิตและการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ (Percentage of production and office materials recycled)
 - จำนวนของซัพพลายเออร์ที่ได้รับการยอมรับ

(Number of certified suppliers)

- จำนวนอุบัติเหตุ (Number of accidents and spills)
- อัตราการใช้พลังงาน (Energy consumption)
- มุมมองการเรียนรู้และการเติบโต มีตัวอย่างตัวชี้วัดดังต่อไปนี้
 - เปอร์เซ็นต์ของพนักงานที่ได้รับการอบรม (Percentage of employees trained)
 - จำนวนความเสียหายที่พนักงานรายงาน (Number of violations reported by employees)
 - จำนวนพนักงานที่มีแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายสิ่งแวดล้อม (Number of employees with incentives related to environmental goals)

Yilmaz และ Bititci (2006) ได้แบ่งเปรียบเทียบตัวชี้วัดระหว่างอุตสาหกรรมการผลิตกับธุรกิจท่องเที่ยว โดยได้แบ่งลักษณะของตัวชี้วัดออกเป็นความถูกต้องแม่นยำ การตอบสนอง ความยืดหยุ่น ต้นทุนและสินทรัพย์ จากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมการผลิตมีแนวโน้มที่จะพัฒนาการวัดผลการปฏิบัติงานทั้งโซ่อุปทานในขณะที่ธุรกิจท่องเที่ยวจะค่อนข้างอิสระกว่า

Seth และคณะ (2006) ได้รวบรวมงานวิจัยที่ได้วัดผลคุณภาพของการให้บริการในโซ่อุปทานโดยใช้การกำหนดตัวชี้วัดต่างๆ เช่น การพยากรณ์ การประกันคุณภาพสินค้า การสื่อสารกับซัพพลายเออร์และลูกค้า ความสมบูรณ์ของการส่งคำสั่งซื้อและความยืดหยุ่นในการปรับให้เข้ากับลูกค้า

สรุป

จะเห็นได้ว่าตัวชี้วัดต่างๆ ในด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานมีมากมาย ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดตัวชี้วัดตามมุมมองต่างๆ ได้หลากหลายวิธีและหลากหลายด้าน ซึ่งการจะกำหนดตัวชี้วัดนี้จะขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมว่า

เป็นอุตสาหกรรมใด ควรที่จะใช้ตัวชี้วัดตัวไหนจึงจะเหมาะสมที่สุด นอกจากนี้ผู้ใช้อาจต้องเข้าใจกลยุทธ์ที่องค์กรของตนเองได้วางเอาไว้และกำหนดตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับกลยุทธ์เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และจะนำไปสู่การจัดการองค์กรให้ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

รุธีร์ พนมยงค์, โครงการพัฒนาฐานข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ สำหรับอุตสาหกรรมส่งออกไทย, 2548

Armstrong, Michael, Performance Management, Key Strategies and Practical Guidelines, Kogan Page Ltd., Third Edition, 2006

Beamon, Benita M., Measuring Supply Chain Performance, International Journal of Operations and Production Management, Vol. 19, No.3, 1999

Brown, M. G., Keeping Score, Using the Right Metrics to Drive World-Class Performance, Quality Resources, 1996

Brun, W., Profit as a Performance Measure: Powerful Concept, Insufficient Measure, Performance Measurement - Theory and Practice: The first International Conference on Performance Measurement, 1998

Chow, Garland, Heaver, Traver D., and Henriksson, Lennart E., Logistics Performance: Definition and Measurement, International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, Vol.24 No.1 1994

Edward H. Frazelle, Supply Chain Strategy, McGraw Hill, 2001

Fitzgerald, L., Johnston, R., Brignall, T. J., Silvestro, R., and Voss, C., Performance Measurement in Service Businesses, The Chartered Institute of Management Accountants, 1991

Gunasekaran, A., Patel, C., and McGaughey, A framework for Supply Chain Performance Measurement, International Journal Production Economics, Vol. 87, 2004

Hatry, Harry P., Performance Measurement, Urban Institute, Second Edition, 2007

- Hervani, Aref. A., Helms, Marilyn M., and Sarkis, Joseph, Performance measurement for green supply chain management, *Benchmarking: A International Journal*, Vol.12, No.4, 2005
- James B., *Handbook of Supply Chain Management*, APICS, 2001
- James R. Stock and Douglas M. Lambert, *Strategic Logistics Management*, McGraw Hill, Fourth Edition, 2001
- Kaplan, R. S. and Norton, D. P., *The Balances Scorecard - Measure that Drive Performance*, Harvard Business Review, Vol.70, No.1, 1992
- Keegan, D. P., Eiler, R. G., and Jones, C. R., Are your Performance Measures Obsolete?, *Management Accounting (US)*, Vol.70, No 12, 1989
- Lebas, Michel J., Performance Measurement and Performance Management, *International Journal of Production Economics*, Vol.4, No.1-3, 1995
- Monczka Robert, Trent, Robert, and Handfield, Robert, *Purchasing and Supply Chain Management*, Thomson, Third Edition, 2005
- Nair, Mohan, *Essentials of Balanced Scorecard*, Wiley, 2004
- Neely, A.D., *Performance Measurement: Why, What and How*, Economist Books, 1998.
- Perrin, Burt, Effective Use and Misuse of Performance Measurement, *American Journal of Evaluation*, Vol. 19. No. 3, 1998
- Ronald H. Ballou, *Business Logistics Management*, Prentice Hall, Fifth Edition, 2003
- Seth, Nitin, Deshmukh, S. G., and Vrat, Prem, A Framework for Measurement of Quality of Service in Supply Chains, *Supply Chain Management: An International Journal*, 11/1, 2006
- Shepherd, Craig and Gunter, Hannes, Measuring Supply Chain Performance: Current Research and Future Directions, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 55, No. 3/4, 2006
- Yilmaz, Yildirim and Bititci, Umit, Performance measurement in the value chain: Manufacturing v. tourism, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol.55, No.5, 2006

คำแนะนำสำหรับผู้ประสงค์ส่งบทความลงตีพิมพ์ในวารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์

คำแนะนำทั่วไป

- ผลงานที่ส่งตีพิมพ์จะต้องไม่เคยเผยแพร่ในสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อนและต้องไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น การละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นการฝ่าฝืนข้อบังคับของผู้ส่งบทความโดยตรง
- ต้นฉบับที่ส่งตีพิมพ์ต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น
- ต้นฉบับต้องผ่านการกลั่นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิและได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ
- ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสาร

นโยบายพิจารณากลับกรองบทความ

วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ประสงค์รับพิจารณาบทความวิชาการ บทความวิจัย และจดหมายถึงบรรณาธิการเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการบริหารธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอบทความคุณภาพที่สามารถแสดงถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎีเพื่อที่นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติที่นักปฏิบัติสามารถนำไปใช้ในการบริหารธุรกิจ ดังนั้นบทความที่จะได้รับตีพิมพ์จะต้องผ่านการพิจารณากลับกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง และจะต้องเป็นบทความที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพในทางวิชาการและประโยชน์ดังกล่าวข้างต้น

ขอบเขตของวารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์จะครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารธุรกิจในสาขาต่าง ๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- | | |
|---|------------------------------------|
| ■ การบัญชี | ■ การตรวจสอบภายใน |
| ■ การจัดการ | ■ การบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ |
| ■ ระบบสารสนเทศ | ■ การบริหารทรัพยากรมนุษย์และองค์กร |
| ■ การบริหารการขนส่ง ซัพพลายเชนและโลจิสติกส์ | ■ สถิติ |
| ■ การประกันภัย | ■ เทคโนโลยีสารสนเทศ |
| ■ การเงินและการธนาคาร | ■ การตลาด |
| ■ อื่น ๆ ตามเห็นสมควร | |

กระบวนการการพิจารณากลับกรองบทความ (Review Process)

บทความที่ได้รับการพิจารณาลงตีพิมพ์จะต้องผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยจะมีกระบวนการดังต่อไปนี้

- กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้ส่งบทความทราบเมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความเรียบร้อยแล้ว
- กองบรรณาธิการจะตรวจสอบหัวข้อและเนื้อหาของบทความถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวารสาร รวมถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ
- ในกรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเห็นควรรับไว้พิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะดำเนินการส่งบทความเพื่อทำการกลั่นกรองต่อไปโดยจะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมที่จะลงตีพิมพ์หรือไม่ โดยในกระบวนการพิจารณากลับกรองนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่สามารถทราบข้อมูลของผู้ส่งบทความ (Double-Blind Process)
- เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณากลับกรองบทความแล้ว กองบรรณาธิการจะตัดสินใจโดยอิงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิว่าบทความนั้นๆ ควรลงตีพิมพ์ หรือควรที่จะส่งให้กับผู้ส่งบทความนำกลับไปแก้ไขก่อนพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง หรือปฏิเสธการลงตีพิมพ์

ข้อกำหนดของบทความต้นฉบับ (Manuscript Requirements)

- ผู้ที่ประสงค์จะส่งบทความจะต้องระบุชื่อและสถานที่ทำงานหรือสถานศึกษา วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุดและหรือตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) รวมทั้งสถานที่ติดต่อ ของผู้เขียนทุกคน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษไว้ในส่วนที่แยกออกจากบทความ
- ใช้ฟอนต์ Browallia New ขนาด 14 พอยน์ สำหรับบทความภาษาไทย และฟอนต์ Time New Roman ขนาด 12 พอยน์ สำหรับบทความภาษาอังกฤษ โดยบทความที่จะส่งไม่ควรมีความยาวเกิน 7,000 คำ
- ชื่อของบทความควรมีความกระชับและได้ใจความชัดเจน

4. ผู้ส่งบทความจะต้องเขียนบทคัดย่อ (ความยาวไม่ควรเกิน 250 คำ) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
5. ผู้ส่งบทความควรตรวจสอบความถูกต้องของการพิมพ์ต้นฉบับ เช่น ตัวสะกด วรรคตอน และความเหมาะสม ความสละสลวย ของการใช้ภาษา ผู้ส่งบทความจะต้องเขียนอ้างอิงเอกสารอื่นโดยจัดให้อยู่ในรูปแบบ APA Style (สามารถดูรายละเอียดได้ที่ http://en.wikipedia.org/wiki/APA_style#Reference_list) และจะต้องตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการอ้างอิง ในกรณีที่ผู้ส่งบทความต้องการอ้างอิงเอกสารภาษาไทย ควรใช้ชื่อตามด้วยปีที่ตีพิมพ์ในวารสาร เช่น (ประเสริฐ, 2551) และ (ประเสริฐและคณะ, 2551) ในกรณีที่ผู้แต่งมากกว่า 3 คนขึ้นไป เป็นต้น
6. ผู้ส่งบทความต้องกำหนดประเภทของบทความให้ชัดเจนว่าเป็นบทความวิชาการหรือบทความวิจัย องค์ประกอบของบทความทั้ง 2 ประเภทมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
บทความวิชาการ หัวข้อและเนื้อหาควรชี้ประเด็นที่ต้องการนำเสนอให้ชัดเจนและมีลำดับเนื้อหาที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ชัดเจน รวมถึงมีการใช้ทฤษฎีวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นอย่างสมบูรณ์
บทความวิจัย ควรให้มีการนำเสนอการวิจัยและผลที่ได้รับอย่างเป็นระบบโดยควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ (สามารถมีหัวข้อหรือองค์ประกอบที่แตกต่างได้)
 - บทนำ (Introduction) ที่ครอบคลุมความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัยพร้อมทั้งเสนอภาพรวมของบทความ
 - ทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)
 - วิธีการวิจัย (Research Methodology) ที่สามารถอธิบายวิธีดำเนินการวิจัยรวมถึงการเก็บข้อมูลหรือเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยอย่างชัดเจน
 - ผลการศึกษา (Research Finding)
 - อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion/Conclusion)
 - เอกสารอ้างอิง

การเตรียมต้นฉบับ

1. ส่งต้นฉบับโดยพิมพ์ใส่กระดาษขนาด A4 และพิมพ์หน้าเดียว
2. ส่งเนื้อหาในรูปแบบของไฟล์ในแผ่นดิสก์ โดยแยกไฟล์ตารางและภาพประกอบ (ที่มีชื่อประกอบชัดเจน) จากไฟล์เนื้อหา และระบุตำแหน่งที่ต้องการให้มีรูปหรือตารางปรากฏลงในไฟล์เนื้อหาอย่างชัดเจน

การส่งบทความ (Paper Submission)

ผู้ที่ประสงค์จะส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ ต้องส่งต้นฉบับบทความพร้อมไฟล์ (Microsoft Word) มายัง

กองบรรณาธิการวารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์
ฝ่ายวิจัย อาคารไชยยศสมบัติ 1 คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ 0-2218-5888 02-2185890 โทรสาร 0-2218-5914
อีเมลล์ chulareview@acc.chula.ac.th

สิ่งที่ผู้เขียนได้รับตอบแทน

กองบรรณาธิการจะออกนิตนการวารสารฉบับที่บทความของผู้เขียนได้รับการตีพิมพ์บทความละ 2 ฉบับ และมีค่าตอบแทนผู้เขียนบทความละ 3,000 บาท โดยในกรณีที่ผู้เขียนร่วมจะมอบให้กับผู้เขียนที่มีชื่อปรากฏชื่อแรกเท่านั้น

หมายเหตุ

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏและแสดงในเนื้อหาบทความต่าง ๆ ในวารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ ถือเป็นความเห็นและความรับผิดชอบโดยตรงของผู้เขียนบทความนั้น ๆ มิใช่เป็นความเห็นและความรับผิดชอบใด ๆ ของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทความ ข้อมูล เนื้อหา และรูปภาพ ฯลฯ ในวารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ ถือเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หากบุคคลหรือหน่วยงานใดต้องการนำทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดไปเผยแพร่ต่อหรือเพื่อกระทำการใด ๆ จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก่อนเท่านั้น



(สำหรับเจ้าหน้าที่)

เลขที่สมาชิก.....

ใบเสร็จรับเงิน เล่มที่.....

เลขที่.....

วันที่.....

ใบสมัคร / ใบต่ออายุสมาชิก วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)

ขอสมัครเป็นสมาชิกวารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์

ประเภทสมาชิก () สมาชิกใหม่ ตั้งแต่ฉบับที่ ถึงฉบับที่

() สมาชิกเก่า (ต่ออายุ) ตั้งแต่ฉบับที่ ถึงฉบับที่

โดยให้จัดส่งวารสารที่

เลขที่ อาคาร ชั้น

ถนน แขวง/ตำบล

เขต/อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์

โทร. โทรสาร

พร้อมนี้ข้าพเจ้าได้ส่งค่าสมัครสมาชิกโดย () ธนาณัติ เลขที่

() ตัวแลกเงินไปรษณีย์

() เช็คธนาคาร สาขา เลขที่

เป็นจำนวนเงิน บาท (.....)

ข้าพเจ้ามีความประสงค์ให้ออกใบเสร็จรับเงินในนาม

ลงชื่อ ผู้สมัคร

...../...../.....

อัตราค่าสมาชิก 200 บาท ต่อปี (สำหรับสมาชิกภาพ 1 ปี จะได้รับวารสารจำนวน 4 ฉบับ)

กรุณาส่งใบสมัครพร้อมธนาณัติ ตัวแลกเงินไปรษณีย์ หรือเช็ค ที่

ฝ่ายวิจัย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท แขวงวังใหม่

เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10330

และส่งจ่ายธนาณัติ ตัวแลกเงิน หรือเช็ค ในนาม “คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”

สำหรับธนาณัติกรุณาระบุที่ทำการไปรษณีย์ จุฬาลงกรณ์ 10332

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม โทร. 0-2218-5888 0-2218-5890 โทรสาร 0-2218-5914