

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินขีดความสามารถ ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนน ในนครหลวงเวียงจันทน์ (สปป.ลาว) ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินขีดความสามารถ ของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนน ตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

- ทฤษฎีเกี่ยวกับตัวชี้วัดประสิทธิภาพ (Key Performance Indicator)
- ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน
- ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า
- ทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้า
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากลักษณะทางกายภาพของการขนส่งสินค้าซึ่งคือการเคลื่อนย้ายสินค้าจากแหล่งหนึ่ง ไปสู่อีกแหล่งหนึ่งที่มีความต้องการสินค้านั้น ทำให้เกิดอรรถประโยชน์ที่ได้จากการขนส่งใน 2 ด้าน คือ อรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) และอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) ซึ่งอรรถประโยชน์ ทั้งสองด้านนี้จะก่อให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้าที่รับสินค้า กล่าวคือ ลูกค้าได้สินค้าในเวลาที่ต้องการหากลูกค้า ไม่ได้รับสินค้าในเวลาที่ต้องการก็ส่งผลเสียตามมา ได้แก่ ลูกค้ารายย่อยไม่สามารถซื้อสินค้าจากร้านค้าได้ ร้านค้าสูญเสียโอกาสในการขายสินค้า หรือหากลูกค้าที่เป็นโรงงาน ผลิตไม่ได้รับวัตถุดิบจากแหล่งวัตถุดิบก็จะทำให้ไม่สามารถผลิตสินค้าได้หรือมีผลิตผลที่ลดลง เป็นต้น จะเห็นได้ว่างานด้านการขนส่งมีส่วนสำคัญต่อระบบ ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เป็นอย่างมาก ปัจจุบันมีผู้ประกอบการขนส่งอยู่หลายรายด้วยกัน ทำให้เกิดสถานการณ์แข่งขันกันมากขึ้น อีกทั้งสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผู้ประกอบการขนส่งจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนา และปรับปรุงการดำเนินงานให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดีอยู่เสมอ ได้แก่ การขนส่งสินค้าในสภาพที่ดีได้ตรงตามเวลานัดหมาย มีความแน่นอนของเวลาในการขนส่ง ความเหมาะสมของราคาค่าขนส่งเป็นต้น เพื่อให้สามารถอยู่รอดภายใต้สภาพการเปลี่ยนแปลงที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ โดยหนทางที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการขนส่งมีผลการดำเนินงานที่ดีอยู่เสมอ นั่นก็คือการประเมินผลการดำเนินงานเพราะการประเมินผลการดำเนินงานจะช่วยให้บริษัทสามารถ ทบทวนผลงาน และปรับปรุงการดำเนินงานไปในแนวทางที่ต้องการได้

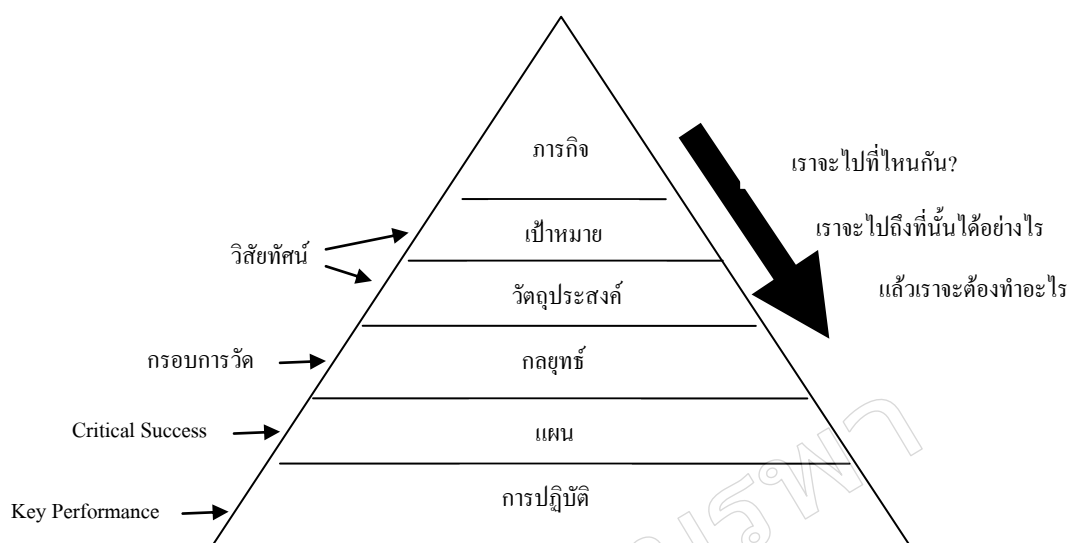
ในหลายบริษัทมักมีการประเมินผลการดำเนินงานอยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามมิใช่ว่าทุกบริษัทจะประสบความสำเร็จจากการประเมิน เพราะในการประเมินผลนี้จำเป็นต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและต้องอาศัยข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการพิจารณา หากข้อมูลที่ใช้ในการพิจารณา

ไม่ครบ ถ้วนสมบูรณ์ ก็จะทำให้การประเมินผลผลิตผิดพลาดได้ ดังนั้นผู้ที่ทำการประเมินต้องมีความเข้าใจกระบวนการประเมินและปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการประเมินเป็นอย่างดี รวมถึงต้องนำผลที่ได้จากการประเมินไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้วย

ทฤษฎีเกี่ยวกับตัวชี้วัดประสิทธิภาพ (Key Performance Indicator)

ตัวชี้วัดเป็นสิ่งที่ต้องมาควบคู่กับระบบการประเมินผล เพราะตัวชี้วัดจะบอกได้ว่าสิ่งที่เราวัดนั้นมีสถานะเช่นใด จากนั้นก็เป็นหน้าที่ของผู้ประเมิน ที่จะต้องนำผลที่วัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ว่าสถานะเช่นนั้นดีหรือไม่ และให้คำแนะนำหรือกำหนดสิ่งที่จะปฏิบัติต่อไป แนวคิดที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การวัดผลเรามักจะวัดเฉพาะในสิ่งสำคัญ ในการวัดเรื่องที่สำคัญมากหรือมีความซับซ้อนมาก ๆ จำเป็น ต้องสร้างตัววัดขึ้นมามาก แต่ถ้าเป็นเรื่องเล็กน้อย ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย ตัวชี้วัดจะลดลงไปตามส่วน เช่น เกี่ยวกับการออกแบบระบบการวัดผล ในองค์กรมักจะเน้นการวัดผลในส่วนที่มีความสำคัญกับองค์กรก่อนถึงแม้ว่าการมีตัวชี้วัด จำนวนมากอาจทำให้เห็นภาพในองค์กรมีกิจกรรมซับซ้อนมากมาย เราไม่สามารถวัดทุกอย่างภายในองค์กรได้ และไม่มีเวลาจำเป็นต้องสร้างตัวชี้วัดขึ้นมามากมาย การมีตัวชี้วัดมากขึ้นย่อมต้องใช้ทรัพยากรด้านบุคคล เงินทุน และเวลามากขึ้นตามไปด้วย และอาจทำให้เราไม่สามารถเห็นกลยุทธ์ขององค์กรได้ชัดเจน เพราะไม่ทราบว่าสิ่งใดเป็นเรื่องสำคัญสำหรับองค์กรในขณะนั้น นั่นคือที่มาของคำว่า Key Performance Indicator: KPIs เพื่อเป็นการแสดงว่าจะวัดและประเมินกลยุทธ์ขององค์กรนั่นเอง (ยุทธนา แซ่เตียว, 2547)

ฉันทพล ชวลิตชีวิน และปราโมทย์ ศุภปัญญา (2545) กล่าวถึง กรอบในการพิจารณาการวัดผลดังนี้



ภาพที่ 2-1 กรอบในการพิจารณาการวัดผล (ณัฐพล ขวลิตรชีวิน และปราโมทย์ สุขปัญญา, 2545)

การวัดผลจะเป็นกระบวนการที่มาจากส่วนบนตั้งแต่ภารกิจ (Mission) ซึ่งถือเป็นหน้าที่พื้นฐานที่จะทำการผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อสนองต่อความต้องการของลูกค้า ต่อมาคือเป้าหมาย หรือ Goal ขององค์กรนั้น คือ จุดที่องค์กรต้องการจะมุ่งไปให้ถึงซึ่งค่อนข้างจะเป็นเชิงคุณภาพ (Qualitative) มากกว่าเชิงปริมาณ (Quantitative) องค์กรแต่ละแห่งจำเป็นต้องมีเป้าหมายเพื่อช่วยเป็นแนวทางในการตัดสินใจ ต่อไปคือวัตถุประสงค์ คือ เป้าหมายที่แสดงออกมาให้อยู่ในรูปที่สามารถวัดได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเป็นเป้าหมายเฉพาะเจาะจง สามารถวัดได้ สามารถทำได้ รวมทั้งจะต้องมีผู้ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง และมีระยะเวลาที่กำหนดไว้ด้วย มาถึงกลยุทธ์ความจริงแล้ว คือ วิธีการที่จะทำให้วัตถุประสงค์ ขององค์กรนั้นประสบความสำเร็จได้นั่นเอง ส่วนแผนคือ รายละเอียดที่บอกว่าสิ่งที่ทำในอนาคตมีอะไรบ้างซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ขององค์กรด้วย ตามปกติแล้วอาจจะรวมถึง โครงการต่าง ๆ และวิธีการในการดำเนินการ และประเมินผลส่วนการดำเนินงานซึ่งเป็นส่วนท้ายสุดของพีรามิดนั้นจะแสดงถึงขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนงานที่จะนำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งผลที่ได้จากการดำเนินงานนั้นจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้

วิทยา สุขเหตุดำรง (2548) กล่าวว่าก่อนที่จะมีการวัดหรือเกณฑ์การวัดประเมินจำเป็นต้องมีเป้าหมายเสียก่อน และก่อนที่จะวางเป้าหมายจะต้องทำการวัดสภาพ หรือสถานะของตัวเองหรือกระบวนการในปัจจุบันก่อน เป้าหมาย หรือ Goal เป็นเหมือนคำแถลงทั่วไปที่อธิบายถึงว่าบริษัทต้องบรรลุถึงอะไร โดยปกติแล้วอาจจะหมายถึง รายได้ ยอดขาย กำไร จากนั้นเป้าหมายจะถูกแปล

ความหมายไปเป็นเกณฑ์การวัดประเมิน (Measure) ซึ่งจะหมายถึงหรืออ้างอิงถึงข้อมูลที่จะต้องประเมิน และทุกกิจกรรมในองค์กรมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันหมด ตามลำดับชั้น ในกระบวนการธุรกิจและโซ่คุณค่า ซึ่งในเรื่องการวัดประเมินองค์กรและการจัดทำ KPI ต่าง ๆ ในวงการธุรกิจ KPI หรือตัววัดนั้นจะมีประโยชน์ก็ต่อเมื่อเราในฐานะผู้ออกแบบระบบสามารถระบุหรือกำหนดความสัมพันธ์กับตัววัดหรือ KPI อื่น ๆ ได้อย่างถูกต้องเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้าและผลที่ได้จากกระบวนการและที่สำคัญเราจะสามารถปรับปรุง ควบคุม และออกแบบกระบวนการธุรกิจใหม่ ได้จากการประเมินผลตัววัด (KPI) จากการทดลองปรับเปลี่ยนองค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการ

หลักเกณฑ์ในการกำหนดตัวชี้วัด หรือ Key Performance Indicators (KPIs) มีดังนี้

1. มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ การกิจ วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ขององค์กร
2. ต้องประกอบทั้งตัวชี้วัดทาง Financial และ Non Financial
3. ตัวชี้วัดสามารถควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานของแต่ละบุคคลหรือหน่วยงาน

ได้อย่างชัดเจน

4. ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องสามารถวัดผลได้
5. ไม่ใช่เป็นเพียงแค่เครื่องมือในการควบคุมหรือวัดผลเท่านั้น แต่สามารถตรวจติดตามสถานการณ์เปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาได้ดี
6. สามารถสื่อให้เป็นที่เข้าใจกับทุกคน

ทักษพล ธรรมรังสี (2547) กล่าวถึงข้อจำกัดของตัวชี้วัดว่า “คุณสมบัติของตัวชี้วัดที่ดี”

ได้แก่

1. ต้องไวพอที่จะบอกการเปลี่ยนแปลง ไม่ใช่ว่าสถานการณ์ไปถึงไหนต่อไหนผลที่ได้

ยังคงเดิมตลอด

2. ต้องมีความจำเพาะเจาะจงกับการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการวัด
3. มีกระบวนการวัดที่ไม่ยุ่งยากนัก ใช้ทรัพยากรเหมาะสม ไม่ใช่ใช้เวลามาประเมินมากกว่าเวลาที่ไปทำงานเสียอีก และ
4. สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย ไม่ใช่วัดแล้วบอกอธิบายให้ใครรู้ไม่ได้ ผู้ทำรู้อยู่แค่

คนเดียว

ขั้นตอนต่อไปคือจัดทำตัวชี้วัดให้แสดงในรูปเชิงปริมาณ หรือตัวเลข ตรวจสอบว่าตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความเชื่อมโยงกันอย่างไร และเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสมที่สุด ต่อจากนั้นดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นโดยใช้ตัวชี้วัดที่ได้เลือกไว้เป็นแนวทางสำหรับการเก็บ

ข้อมูลและประเมินผลสุดท้ายนำมาเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน ที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์หรือตัวชี้วัด ที่ระบุไว้ว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ (โกสน ดิสิธรธรรม, 2546)

วัตถุประสงค์ของการนำตัวชี้วัดมาใช้วัดผลการดำเนินงานคือ

1. เพื่อเฝ้าติดตามและควบคุมผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามที่ต้องการ
2. เพื่อผลักดันให้เกิดการปรับปรุง
3. เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการปรับปรุง
4. เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ และ
5. เพื่อให้รางวัลหรือลงโทษ ไม่ว่าจะด้วยวัตถุประสงค์ใดก็ตาม สิ่งที่เราจะเห็นได้

คือ การนำตัวชี้วัดมาใช้เพื่อระบุและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น (พญฑ์ อึ้งคะนิงเดชา และวิทยา สุหฤท คำลง, 2547)

อรุณ บริรักษ์ (2547) กล่าวถึงการประเมินประสิทธิภาพและผลงานของผู้ให้บริการ องค์กรผู้ซื้อบริการควรกำหนดดัชนีชี้วัด (Key Performance Indicators: KPIs) เพื่อใช้ในการวัด ประสิทธิภาพและผลการดำเนินงานของผู้ให้บริการ โดยกำหนด KPI ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หลักขององค์กรเพื่อผลักดันการดำเนินงานของผู้ให้บริการมุ่งสู่เป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้น ทั้งสองฝ่าย ได้แก่ผู้ซื้อบริการ และผู้ให้บริการต้องมีความเข้าใจตรงกันในตัวชี้วัด และมีความจริงจังมุ่งมั่นที่จะ ปฏิบัติงานให้ได้คุณภาพและผลงานที่ดีที่สุด เพื่อให้ธุรกิจทั้งสองฝ่ายเติบโตก้าวหน้าไปพร้อมกัน ด้วยผลประโยชน์ทางธุรกิจร่วมกัน การวัดผลปฏิบัติงานจะสรุปผลเป็น Service Level ของผู้ให้บริการ ดนัย เทียนพุ่ม (2545) กล่าวว่า “Key Performance Indicators (KPIs) หรือ Balanced Scorecard (BSC) คือ มองให้เป็นสิ่งเดียวกันและใช้วัดกลยุทธ์ธุรกิจทั้งด้านการเงิน (Financial Perspective) และไม่ใช่ด้านการเงิน (Non-Financial Perspective) ซึ่งถ้าขยายความก็คือด้านการเงิน วัดลูกค้า วัดด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต แนวคิดของ KPIs ต้องการวัดธุรกิจทั้ง ด้านการเงินและไม่ใช่เงินทั้งนี้ก็เพราะว่า

1. การวัดตัวเลขทางการเงิน-เป็นสิ่งที่บ่งบอกอดีตหรือความสำเร็จที่ผ่านมา
2. การวัดด้านลูกค้า
3. กระบวนการภายใน-เป็นการบอกความสำเร็จในปัจจุบัน
4. การวัดด้านการเรียนรู้และการเติบโต-จะเป็นการบอกความสำเร็จในอนาคต

พรสรัญ รุ่งเจริญกิจกุล (2548) กล่าวถึงตัวชี้วัด 5 ด้านต่อไปนี้ที่สามารถใช้ได้กับกิจการ ทุกประเภท เพราะเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญ ในการแข่งขันแบบเศรษฐกิจยุคใหม่และเป็นกรอบใหญ่ที่ ผู้บริหารสามารถนำไปแตกเป็นวัตถุประสงค์ย่อย ๆ ได้

1. การบรรลุเป้าหมายทางการเงิน (Achieving Financial Performance) ผลประกอบการทางการเงินคงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุด สำหรับกิจการที่แสวงหาผลกำไรจากการประกอบธุรกิจ เพราะผู้ถือหุ้นต้องการผลตอบแทนสูงสุดจากการลงทุน และการบรรลุเป้าหมายทางการเงินก็เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้กิจการอยู่รอดและเติบโตได้ระยะยาว กิจการที่ประสบความสำเร็จ มักสามารถทำกำไรได้อย่างต่อเนื่องนั่นคือ สามารถสร้างรายได้ให้สูงขึ้น และควบคุมค่าใช้จ่ายให้อยู่ในระดับที่ต่ำที่สุด โดยยังคงสามารถผลิตสินค้าและบริการที่ลูกค้าพอใจได้ฉะนั้น กิจการควรจะเพิ่มรายได้ ควบคุมค่าใช้จ่าย เพิ่มผลิตภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพ เพื่อให้มีความสามารถในการทำกำไรดีขึ้น การวัดความสำเร็จทางการเงินที่เป็นภาพรวมของกิจการจึงมีดัชนีหลายตัวเช่น

- 1.1 อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)
- 1.2 กำไรต่อหุ้น (KPS-Earnings Per Share)
- 1.3 ผลตอบแทนของกำไรต่อสินทรัพย์รวม (ROA-Return on Equity)
- 1.4 ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE-Return on Equity)
- 1.5 กำไรเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA Economic Value Added)
- 1.6 มูลค่าของกิจการ (Corporate Value) ซึ่งสะท้อนอยู่ในราคาหุ้น

ตัวเลขดัชนีชี้วัดต่าง ๆ ดังกล่าวจำนวนเท่าไรจึงจะเรียกว่าประสบความสำเร็จ ขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม และลักษณะการประกอบธุรกิจ ฉะนั้นกิจการควรจะทราบว่าจะทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันควรจะกำหนดเป้าหมายทางการเงินอย่างไร ข้อสำคัญคือกิจการควรจะมีการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การวางแผนและตัดสินใจที่ถูกต้อง และกิจการควรมีระบบการวัดผลที่ดี เพื่อบ่งชี้จุดแข็งจุดอ่อนในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ และควบคุมให้กิจการสามารถบรรลุเป้าหมายทางการเงินได้ นอกจากนั้นการวัดความสำเร็จ ควรเปรียบเทียบกับกิจการที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน การเรียนรู้ข้อมูลของคู่แข่ง หรือธุรกิจที่คล้ายคลึงกันจะทำให้กิจการมีเป้าหมายในระยะยาวที่ชัดเจนว่าความสำเร็จที่ต้องการ จะบรรลุคืออะไร และถ้าต้องการจะรักษาสถานภาพ การแข่งขันไว้ให้ได้ กิจการควรมีจุดเด่นที่เหนือกว่าในด้านใดบ้าง

2. การสนองตอบความต้องการของลูกค้า (Meeting Customer Needs) กำไรของกิจการจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับว่ากิจการสามารถตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าได้เพียงใดในระยะยาว ความพึงพอใจของลูกค้า จึงเป็นปัจจัยชี้วัดที่สำคัญยิ่งต่อความสำเร็จของกิจการ ดังนั้นแทนที่จะคิดถึงกำไรก่อน กิจการควรคิดถึงลูกค้าก่อน เพราะลูกค้านำมาซึ่งผลกำไร กิจการที่มุ่งกำไรเกินควร โดยที่ไม่ได้คำนึงความต้องการของลูกค้า ในที่สุดลูกค้าก็จะหนีหายไปหาคู่แข่งกันหมด กิจการก็จะ

อยู่ไม่ได้ กิจกรรมมีอัตราการเติบโตสูงจึงมักมีลักษณะเด่น ในการให้ความสำคัญกับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ

การวัดความพึงพอใจของลูกค้า ไม่สามารถทำได้ชัดเจนเหมือนตัวเลข ทางการเงินเพราะไม่มีมาตรฐานที่แน่นอน เราจะทราบได้อย่างไรว่า ลูกค้าอาจพอใจหรือไม่พอใจแน่นอนเราต้องไม่รอจนกระทั่งปรากฏผลว่ายอดขายตกเพราะลูกค้าหนีหาย กิจกรรมควรเฝ้าดูปัจจัยสำคัญ ๆ สองด้าน นั่นคือ ความอ่อนไหวของลูกค้าและการบริการ (Customer Sensitivity and Service) และความถูกต้องเวลา (Timeliness) ความอ่อนไหวของลูกค้า คือการตระหนักถึงความปรารถนาของลูกค้า และการคาด การณ์เกี่ยวกับการที่ลูกค้าอยากเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีกว่า การตระหนักถึงความอ่อนไหวนี้จะนำไปสู่การบริหาร ที่ลูกค้าพึงพอใจเพราะได้รับในสิ่งที่ต้องการและชอบมากกว่าการดำเนินการเช่นนี้เป็นการบริหารในเชิงรุก แทนที่จะรอจนกระทั่งลูกค้าเรียกร้อง หรือเมื่อเกิดปัญหาขึ้นองค์กรขนาดใหญ่จะมีหน่วยงานที่ทำการวิจัย ด้านการตลาด และมีผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดี และช่วยในการคาดการณ์ล่วงหน้า เกี่ยวกับแนวโน้มความต้องการของลูกค้าที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป กิจกรรมต้องตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนา และปรับปรุงคุณภาพการบริการลูกค้า อย่างต่อเนื่องเพราะลูกค้าย่อมคาดหวังจะได้รับในสิ่งที่ดียิ่ง ๆ ขึ้นไปวิธีการวัดว่ากิจการได้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ดีเพียงไร วิธีหนึ่ง คือ Gap Analysis ซึ่งจะศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้า โดยเปรียบเทียบสิ่งที่ลูกค้าได้รับจากสินค้า หรือบริการของกิจการกับความคาดหวังของลูกค้าที่แท้จริง การวัดประสิทธิภาพด้านความรวดเร็วและระยะเวลา ในการให้บริการ ก็เป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของลูกค้าเป็นอย่างมาก ในปัจจุบัน ซึ่งการใช้เทคโนโลยียุคใหม่จะทำให้เป้าหมายเรื่องนี้บรรลุผลได้ง่ายขึ้น สิ่งที่ควรระวังคือ ไม่ควรมุ่งด้านความรวดเร็วอย่างเดียว เพราะอาจจะทำให้คุณภาพเสียไป การวัดผลควรจะกำหนดทั้งระยะเวลาต้นทุน และคุณภาพที่สมดุลกันสำหรับแต่ละกิจกรรม

3. การสร้างสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ (Building Quality Products and Services)

ภายใต้ภาวะการแข่งขันที่รุนแรง คุณภาพสินค้าและบริการทวีความสำคัญขึ้นเรื่อย ๆ เพราะลูกค้ามีความคาดหวังสูงและมีทางเลือกมากมาย การบริหารคุณภาพ (Quality Management) จึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญ กิจกรรมที่ประสบความสำเร็จ ต้องหมั่นปรับปรุงคุณภาพในทุกขั้นตอน ของกระบวนการผลิตและบริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากจะทำให้ยอดขายสูงขึ้นแล้ว ยังทำให้ต้นทุนต่ำลงด้วย

ตัวชี้วัดด้านคุณภาพสำคัญมี 7 ด้าน คือ

3.1 ลักษณะการใช้งาน (Performance)

3.2 ลักษณะพิเศษ (Feature)

3.3 ความน่าเชื่อถือ (Reliability)

3.4 ความทนทาน (Durability)

3.5 การสนองตอบ (Response)

3.6 ความสวยงาม (Aesthetics) และ

3.7 ชื่อเสียง (Reputation)

4. การส่งเสริมนวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ (Encouraging Innovation and Creativity) ในโลกธุรกิจการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่หนีไม่พ้น ลูกคามีรสนิยมและความชอบในสินค้าและบริการที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา คู่แข่งก็พยายามแสวงหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อจะแย่งส่วนแบ่งตลาดไปให้ได้มากที่สุดภายในองค์กร และพนักงาน ก็ต้องหมั่นหาวิธีการทำงานใหม่ ๆ ที่ทำให้ผลิตภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้น เทคโนโลยีใหม่ ๆ ถูกพัฒนาขึ้นมาตลอดเวลา ฉะนั้นหนทางเดียวที่ธุรกิจจะคงอยู่ได้และแข่งขันได้คือ ต้องมีความสามารถในการสร้างสรรค์ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ และมีความพร้อมที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตัวเอง องค์กรที่ประสบความสำเร็จ จึงควรมีวิสัยธรรม องค์กรที่ส่งเสริมแนวทางบริหารงานดังกล่าวเพื่อไม่ให้ธุรกิจเข้าสู่วงจรถดถอย

ผู้บริหารควรจะต้องคิดถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่าธุรกิจจะยังคงดูดีอยู่ก็ตามเพราะความคิดสร้างสรรค์นำไปสู่นวัตกรรมใหม่ ๆ การวัดผลว่ากิจการประสบความสำเร็จในด้านนี้เพียงไรเป็นสิ่งที่ยาก ฉะนั้นต้องวัดที่ผลลัพธ์ เช่น จำนวนของสินค้าหรือบริการใหม่ ๆ ที่ออกสู่ตลาดยอดขายหรือกำไรที่เพิ่มขึ้นจากกลยุทธ์ใหม่ ๆ การเปลี่ยนแปลงในกระบวนการดำเนินงานที่นำไปสู่ประสิทธิภาพที่ดีขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ความร่วมมือและความกระตือรือร้นของพนักงานในการพยายามเสนอความคิดสร้างสรรค์ที่ดีก็เป็นตัววัดได้เช่นกัน

5. ได้รับความผูกพันจากพนักงาน (Gaining Employee Commitment) ประสบความสำเร็จจะประกอบด้วยพนักงานที่รักงานที่ตนเองทำ มีความภาคภูมิใจและมีความรู้สึกผูกพันกับงานและองค์กร ทำงานด้วยความทุ่มเท และห่วงใย มีแรงจูงใจที่จะทำงานออกมาให้ได้ดีที่สุดวิธีหนึ่งที่สร้างความผูกพันกับงานที่ทำ คือการส่งเสริมให้พนักงานมีโอกาสใช้ความสามารถได้เต็มที่ หรือมีรูปแบบหรือมีโครงการที่ทำให้พนักงานมีโอกาสในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจให้โอกาสพนักงานที่เติบโตโดยสนับสนุนด้านการฝึกอบรมและการศึกษาต่อเนื่องให้รางวัลหรือผลตอบแทนที่จูงใจและสร้างสรรค์ หรือให้อำนาจในการทำงานและตัดสินใจแทนหัวหน้า มอบหมายให้มีความรับผิดชอบมากขึ้น (Empowerment)

การวัดความสำเร็จในด้านนี้อาจจะทำได้โดยการประเมินในผลการปฏิบัติงาน (Performance-Appraisal) เพื่อดูว่าพนักงานทำงานได้ตามที่คาดหวังได้ดีเพียงใด การวัดเพื่อใช้ประโยชน์เต็มที่จากกำลังพลที่มี (Workforce Utilization) ซึ่งสามารถวัดได้จากการสังเกตพฤติกรรม

ของพนักงาน และวัดจำนวนผลผลิตต่อหัว (Productivity) รวมทั้งเปรียบเทียบกับฝ่ายอื่นหรือองค์กรอื่น การมีกำลังพลมากเกินไปหรือน้อยเกินไปล้วนก่อให้เกิดผลเสียต่อการดำเนินงาน เช่น ถ้าหากใช้จำนวนพนักงานน้อยเกินไปเมื่อเทียบกับปริมาณงานแม้ว่าจะมีผลผลิตต่อหัวสูง แต่การทำงานเกินกำลังเป็นระยะเวลานาน พนักงานจะเกิดความเหนื่อยล้า และประสิทธิภาพลดลง อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้พนักงานจะมีความพอใจต่องานน้อยลง นอกจากนี้ก็การต้องพิจารณาจัดคนให้เหมาะสมกับงาน ซึ่งจะทำให้พนักงานแต่ละคนทำงาน ได้เต็มความสามารถและเกิดความทุ่มเท เพราะสนุกกับงานรวมทั้งการดูอัตราการหมุนเวียนของพนักงาน (Turnover) หรือจำนวนขาดลา ในการทำงาน (Absenteeism) ก็เป็นดัชนีที่แสดงถึงความผูกพันและรับผิดชอบต่องานได้ค่อนข้างชัดเจน

จากทฤษฎีเกี่ยวกับตัวชี้วัดประสิทธิภาพ สรุปได้ว่าตัวชี้วัดประสิทธิภาพ (Key Performance Indicators: KPIs) หรือดัชนีชี้วัดสมรรถนะการทำงาน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดหรือประเมินว่าผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ขององค์กรเป็นอย่างไร ซึ่งการกำหนดตัวชี้วัดนั้นมีวิธีการหลายวิธี ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่ต้องมาควบคู่กับระบบการประเมินผล เพราะตัววัดจะบอกได้ว่าสิ่งที่เราวัดนั้นมีสถานะเช่นใด จากนั้นก็เป็นหน้าที่ของผู้ประเมินที่จะต้องนำผลที่วัดได้ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ว่าสถานะเช่นนั้นดี หรือไม่ดี และให้คำแนะนำหรือกำหนดสิ่งที่จะปฏิบัติต่อไป แนวคิดที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การวัดผลเรามักจะวัดเฉพาะในสิ่งที่สำคัญ ในการวัดเรื่องที่สำคัญมากหรือมีความซับซ้อนมาก ๆ จำเป็นต้องสร้างตัววัดขึ้นมาเยอะ แต่ถ้าเป็นเรื่องเล็กน้อย ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย ตัวชี้วัดจะลดลงไปตามส่วน นั่นคือที่มาของคำว่า Key Performance Indicators: KPIs เพื่อเป็นการแสดงว่าจะวัดและประเมินเฉพาะสิ่งที่มีความสำคัญเท่านั้น ซึ่งสิ่งที่มีความสำคัญที่สุดต่อองค์กร คือสิ่งที่สัมพันธ์กับกลยุทธ์ขององค์กรนั่นเอง

ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ยูทธนา แซ่เตียว (2547) ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานของการประเมินผลดังนี้

1. กำหนดสิ่งที่จะวัดหรือประเมินว่าจะประเมินในจุดหรือสิ่งใด
2. กำหนดตัวชี้วัด (Key Performance Indicators) หรือเครื่องมือที่จะใช้วัดในสิ่งที่

ต้องการวัด

3. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหรือตัวเปรียบเทียบสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัวเกณฑ์คือสิ่งที่จะบอกได้ว่าเมื่อวัดผลออกมาแล้วระดับใดคือ แย่ ปานกลาง หรือ

4. เก็บข้อมูลผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น

5. เปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการประเมินกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่

ภายหลังจากที่ได้ทำการวัดตามขั้นตอนทั้ง 5 ข้างต้น และได้ผลลัพธ์ออกมาเรียบร้อยแล้ว นั้นถ้าหากผู้บริหารไม่สามารถยอมรับความแตกต่าง (เป้าหมาย-ผลการปฏิบัติ) นั้นได้ก็จะมีแนวทางในการดำเนินการ 2 วิธี ได้แก่ 1) ปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้นและ 2) แก้ไขมาตรฐานหรือเกณฑ์ ถ้ามาตรฐานนั้นสูงหรือต่ำเกินไป ซึ่งกระบวนการจะเป็นเช่นนี้เรื่อยไปจนกว่าผลการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

วัตถุประสงค์ ของการประเมินผลการปฏิบัติงานมีขึ้นเพื่อให้มั่นใจว่า ได้เปิดโอกาสให้มีการสื่อสารระหว่างผู้ที่มีมอบหมายงานกับผู้ปฏิบัติ เพื่อพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่แต่ละฝ่ายคาดหวังจากอีกฝ่ายหนึ่งและมีการบรรลุสิ่งที่คาดหวังได้ดีเพียงใด การประเมินผลการปฏิบัติงานไม่ใช่เป็นการดำเนินการเพื่อให้เกิดความขัดแย้งกัน หรือมิได้เป็นการคุกกันแบบไม่มีสาระ การประเมินเป็นช่องทางการสื่อสารที่สำคัญระหว่างสองฝ่ายที่มีความมุ่งหมายร่วมกันถึงแม้การดำเนินการจะไม่ง่ายเสมอไป แต่หลักการและเทคนิคเพื่อให้ได้ประสิทธิผล เป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้และนำไปใช้ได้สำหรับทุกคน (วุฒิพงษ์ ยศลาสุโรดม, 2546)

ส่วนประเทศไทยเองก็มีการมอบรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TOA) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้านการบริการ เช่นเดียวกับต่างประเทศโดยมีเกณฑ์มาตรฐานเช่นเดียวกับ Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) ซึ่งหมวดหมู่การประเมินให้กับความเป็นเลิศทั้ง 7 ด้าน ได้แก่

หมวด 1 การนำองค์กรประเมินในด้านการนำองค์กรและความรับผิดชอบต่อสังคม

หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์ ทั้งในด้านการพัฒนาแผนกลยุทธ์ และการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

หมวด 3 การมุ่งเน้นลูกค้าและตลาด จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับลูกค้าและตลาด มีการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและความพึงพอใจของลูกค้า

หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ มีการวัด และวิเคราะห์การดำเนินการขององค์กรโดยมีระบบการจัดการสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ในหมวดนี้ยังครอบคลุมถึงการมีกระบวนการที่จะเรียนรู้จากผลการดำเนินงานและนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้บุคลากรในองค์กรได้อย่างเหมาะสม

หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล ทั้งในด้านระบบงาน การเรียนรู้ของพนักงานและการสร้างแรงจูงใจรวมถึงมีการสร้างความผาสุกและความพึงพอใจของพนักงาน

หมวด 6 การจัดการกระบวนการ ทั้งในด้านกระบวนการหลักที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และบริการและกระบวนการสนับสนุน

หมวด 7 ผลลัพธ์ทางธุรกิจ เป็นการประเมินผลสำเร็จจากระบบในทุก ๆ ด้าน ประกอบด้วย การมุ่งเน้นลูกค้า ผลิตภัณฑ์และบริการ การเงินและการตลาด ทรัพยากรบุคคล ประสิทธิภาพขององค์กร รวมทั้งธรรมาภิบาลและความรับผิดชอบต่อสังคม (ยุทธนา แซ่เดียว, 2547)

วัฒนา พัฒนพงศ์ (2546) ได้สรุปปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในการประเมินผลการปฏิบัติงานดังนี้

1. ผู้นำที่กำหนดสิ่งที่ตนเองคาดหวังไว้อย่างชัดเจนและสามารถวัดได้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จ
2. ผู้นำที่มีส่วนในการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน
3. ผู้นำซึ่งถามคำถาม รับฟังอย่างตั้งใจและชื่นชมต่อความคิดของผู้อื่น
4. ผู้นำที่แสดงการรับทราบถึงผลการปฏิบัติงานที่ดีในที่สาธารณะ และแก้ไขผลการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสมเมื่อมันเกิดขึ้น โดยทำการมีส่วนร่วมตัว
5. ผู้นำที่มองหาสิ่งดี ๆ ในทุก ๆ สถานการณ์และค้นหาแนวทางแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

6. ผู้นำที่เฝ้าติดตามผลเพื่อให้มั่นใจว่าได้เป็นไปตามที่ตกลงกันไว้

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

1. ผู้ที่มีได้ใคร่ตรองอย่างรอบคอบว่าตนเองคาดหวังอะไร หรือไม่ทราบว่าจะวัดความสำเร็จได้อย่างไร
2. ผู้ที่กำหนดเป้าหมายหรือมาตรฐานตามอำเภอใจ และเป็นผู้กำหนดอยู่ฝ่ายเดียว
3. ผู้ที่ไม่ค่อยจะรับฟังหรือแสวงหาความคิดเห็นจากผู้อื่น และยังมีคำตอบไปทุก ๆ เรื่องที่เป็นปัญหาของผู้อื่นๆ
4. ผู้วิจารณ์ผลการปฏิบัติงานอย่างเปิดเผยในสาธารณะอีกทั้งมิได้ให้ความชื่นชม (Credit) ใด ๆ ในวาระอันสมควร
5. ผู้ที่ใช้เวลามากเกินไปในการมองหาสิ่งที่ผิดและน้อยเกินไปในสิ่งที่ถูก
6. ผู้ที่ไม่ได้ให้ความมุ่งมั่นอย่างจริงจัง หรือไม่ทราบว่าจะติดตามงานได้อย่างไร

แลมเบิร์ต (Lambert, Stock & Ellran, 1998) ได้กล่าวถึงกระบวนการคัดเลือกรูปแบบและผู้นำส่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) เป็นกระบวนการรับรู้ปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น ความต้องการของลูกค้า จุดที่ลูกค้าไม่พึงใจ และการ

เปลี่ยนแปลงรูปแบบการกระจายสินค้า 2) การค้นหา (Search Process) เป็นการหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพิจารณาตัดสินใจ เช่น ข้อมูลในอดีต รายงานบันทึกการขนส่งของบริษัท และการสัมภาษณ์สอบถามลูกค้า เป็นต้น 3) การพิจารณาทางเลือก (Choice Process) เป็นการพิจารณาทางเลือกของรูปแบบการขนส่งและผู้ขนส่งจากข้อมูลที่รวบรวมมาได้เบื้องต้น เพื่อให้แน่ใจได้ว่ารูปแบบการขนส่ง และผู้ขนส่งที่เลือกมีเหมาะสมในด้านต้นทุนที่ต้องจ่ายเป็นค่าบริการ และสามารถเสนอบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า 4) การประเมินผล (Postchoice Evaluation) เมื่อผู้บริหารตัดสินใจเลือกรูปแบบการขนส่งและผู้ขนส่งแล้ว ก็จำเป็นต้องประเมินผลการปฏิบัติงาน เช่น ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า สถิติการดำเนินและคำชมเชยจากลูกค้า สถิติสินค้าเสียหาย และสูญหาย การตรวจสอบต้นทุน และความเที่ยงตรงของการให้บริการขนส่ง เป็นต้น

ดวงพรรณ กริชชาญชัย (2548) กล่าวว่า การประเมิน Performance เชิงโลจิสติกส์ที่ต้นนั้น ต้องคำนึงว่าการวัดประเมินผล ควรจะเป็นภาพรวมของระบบ มิใช่การวัดประเมินโดยแบ่งเป็นหน่วยงาน นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนมากในการแต่งตั้งแบบวัดประเมินผล คือ ผู้ศึกษามักจะมุ่งเน้นการวัดไปที่การเงิน (Financial Performance) โดยลืมคำนึงถึง Non-Financial Performance เช่น Work in Process Level Inventory Level ฯลฯ ในการวัดประเมินในโลจิสติกส์นี้สามารถแบ่งได้ใหญ่ ๆ เป็น 5 สาขา คือ

1. Plan เป็นการวัดในส่วนของการวางแผนเกี่ยวกับ Order ของลูกค้า และกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของลูกค้า หรือหน่วยงานที่ Order ของลูกค้าต้องผ่านเข้าไป เช่น เวลาอระหว่างหน่วยงาน เวลาในการตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์ เวลาในการปรับแผนการผลิต รวมไปถึงเวลาทั้งหมดที่ลูกค้ารอจนได้รับผลิตภัณฑ์ (Lead Time) การวัดประเมินนี้มีไว้แค่การวัด “เวลา” แต่ต้องคำนึงถึง Reliability และ Consistency ของเวลาด้วย

2. Supplier การวัดประเมินในส่วนนี้มีไว้แค่คุณภาพของวัตถุดิบที่ผู้จัดส่งนำมาส่งแต่จะรวมไปถึงความสามารถของผู้จัดส่งวัตถุดิบด้วย (Supplier Performance) ดังนั้นการวัดประเมิน Supplier นี้จะรวมถึง Reliability Quick Response Co-Ordination และความสามารถในการแก้ปัญหาของ Supplier อีกด้วย

3. Production ตัวประเมินในระบบผลิตภัณฑ์ทั่วไปคือ Cost Quality Speed Reliability และ Flexibility ส่วนตัวที่สามารถวัดความสามารถในการผลิตใน Supply Chain ได้คือ 1) Capacity Utilization เพื่อพิจารณาใช้กำลังการผลิตในระบบ โดยมุ่งเน้นถึงผลกระทบต่อความสามารถในการตอบสนองต่อลูกค้า การวัดการใช้กำลังการผลิตนี้จะขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ของอุตสาหกรรม และความสามารถในส่วนอื่น ๆ และจะสะท้อนให้เห็นได้ถึง Flexibility ของ

สายการผลิต Lead Time และความสามารถในการส่งตรงเวลา สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการวัดการใช้กำลังการผลิตก็คือ ความเหมาะสมในการใช้กำลังการผลิต ไม่จำเป็นว่าต้องใช้กำลังการผลิตมาก จึงจะเกิดผลดีกับระบบ หากแต่ต้องพิจารณาความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ 2) Effectiveness of Scheduling Techniques การวัดเทคนิคของการจัดตารางการผลิตนี้มิใช่แค่การจัดตารางการผลิตใน Shop Floor เท่านั้น หากแต่ครอบคลุมไปถึง Supply Chain เช่น การจัดตารางการซื้อ การปรับแผนการผลิต หรือการจัดตารางการจัดส่งผลิตภัณฑ์อีกด้วย

4. Delivery ในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงถึง 3 ส่วน คือ Delivery Channel Vehicle Scheduling และ Warehouse Location และการประเมินความสามารถของการจัดส่งนี้สามารถแบ่งได้เป็น 4 ส่วน คือ

4.1 On Time Delivery เป็นตัววัดความตรงเวลา ของการจัดส่ง ทั้งนี้ต้องคำนึงถึง Vehicle Speed Driver Reliability Frequency of Delivery และ Location of Depots

4.2 Delivery Performance จะวัดคุณภาพของการจัดส่ง เช่น Speed of Information Exchanged Quality of Information

4.3 Customer Satisfaction เป็นการวัดความพึงพอใจของลูกค้าต่อการจัดส่ง เช่น Number of Faultless Notes Invoices Flexibility of Delivery System ตามความต้องการของลูกค้า

4.4 Distribution Cost เช่น ค่าขนส่ง เป็นต้น

5. Customer การวัดประเมินต่าง ๆ ในโซ่อุปทานนี้ จำเป็นต้องโยงไปสู่ความพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ ต้องพึงคำนึงไว้ว่าลูกค้าต้องได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่ส่งตลอดเวลา หรือปัญหาที่ต้องอาจจะเกิดขึ้น ดังนั้นตัววัดความสามารถนี้จะเกี่ยวเนื่องกับเวลาที่สามารถตอบสนองต่อลูกค้าได้ และกระบวนการที่จะทำให้ลูกค้ารับทราบข้อมูล นอกจากนี้ยังรวมถึงความสามารถในการแก้ปัญหาขององค์กรที่มีต่อลูกค้าอีกด้วย เช่น การจัดเตรียมชิ้นส่วนสำรองในกรณีขาดสินค้าเป็นต้น อย่างไรก็ตาม การวัดประเมินในส่วนนี้ควรจะคำนึงความต้องการของลูกค้า และการเปรียบเทียบระหว่างความสามารถขององค์กรกับความคาดหวังของลูกค้า

ปัจจัยหลัก 3 ประการที่ธุรกิจทำการวัดสมรรถนะเชิงโลจิสติกส์ คือ 1) ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 2) ผลักดันการสร้างกำไร และ 3) การเพิ่มมูลค่าหุ้น ซึ่งการวัดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการดำเนินงานนั้นจะช่วยในการบ่งชี้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอะไร และตรงไหนในการดำเนินงาน เพื่อที่จะค้นหาจุดในการปรับปรุงการดำเนินงานการปรับปรุงทรัพยากรปรับปรุงการบริการและการลดต้นทุนในกิจกรรมโลจิสติกส์ กิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยในการเพิ่มพูนอัตราส่วน

ราคาต่อคุณค่าของผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการสร้างความน่าสนใจ และคงรักษาไว้ซึ่งลูกค้าที่ดี (วิทยา สุหฤทธดำรง, 2548)

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน สรุปได้ว่าการประเมินวัด Performance เชิงโลจิสติกส์ที่ดีนั้น ต้องคำนึงว่าการวัดประเมินผลควรจะเป็นภาพรวมของระบบ มิใช่การวัดประเมินโดยแบ่งเป็นหน่วยงาน นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนมากในการดัดแปลงวัดประเมินผล คือ ผู้ศึกษามักจะมุ่งเน้นการวัดไปที่การเงิน (Financial Performance) โดยลืมนำถึง Non-Financial Performance ในการวัดประเมินในโลจิสติกส์สามารถแบ่งได้ 5 สาขา คือ 1) Plan การวางแผนเกี่ยวกับ Order ของลูกค้าและกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า 2) Supplier คุณภาพของวัตถุดิบ และความสามารถของผู้จัดส่งวัตถุดิบ 3) Production ตัวประเมินในระบบผลิตภัณฑ์ทั่วไป 4) Delivery การวัดประเมินความสามารถของการจัดส่ง และ 5) Customer การวัดประเมินความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ และเปรียบเทียบระหว่างความสามารถขององค์กร กับความคาดหวังของลูกค้า โดยปัจจัยหลักที่ธุรกิจทำการวัดสมรรถนะเชิงโลจิสติกส์ คือ ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ผลักดันการสร้างผลกำไร และการเพิ่มมูลค่าหุ้น

ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า

โดยทั่วไปการขนส่ง (Transportation) หมายถึงการเคลื่อนย้ายคน (People) สัตว์ สิ่งของ (Goods) จากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่อีกแห่งหนึ่ง อย่างไรก็ดีหากพิจารณาจากคำนิยามนี้แล้วผิวนอาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดขึ้นมาได้ว่า การขนส่งเป็นการเคลื่อนย้ายคน สัตว์ หรือสิ่งของจากอาคารแห่งหนึ่งเท่านั้น แต่แท้จริงแล้วการขนส่งยังมีความหมายกว้างขวางโดยครอบคลุมไปถึงการขนส่ง การขนถ่าย การเคลื่อนย้ายคนหรือสิ่งของภายในอาคาร ภายในบ้าน ภายในที่ทำงานหรือภายในโรงงานด้วย ดังนั้นหากยึดคำจำกัดความถูกต้องแล้วการที่คนเราเดินอยู่ภายในบ้าน การใช้รถเข็นช่วยบรรทุกของเมื่อเข้าไปซื้อสินค้าหรือการที่กรรมกรขนถ่ายสินค้าที่ทำเรือก็นับเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการขนส่งเช่นเดียวกัน (จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา, 2543)

การขนส่ง ตามนิยามทางเศรษฐศาสตร์ยังมีความหมายที่ซับซ้อนกว่านิยามของการขนส่งตามที่เข้าใจกันโดยทั่วไป กล่าวคือ การขนส่งหมายถึง การเคลื่อนย้ายบุคคลหรือสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และอรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ดังนั้นถ้าพิจารณาจากนิยามข้างต้น การขนส่งสินค้า (Freight Transportation) จึงหมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และอรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ทั้งนี้การเคลื่อนย้ายดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิด

อรรถประโยชน์ด้านสถานที่ และเวลาในการขนส่ง (Time-in-Transit) กับความต่อเนื่อง ในการให้บริการ (Consistency of Service) เป็นตัวที่บ่งบอกถึงอรรถประโยชน์ด้านเวลา (จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา, 2543)

แลมเบิร์ต (Lambert, Stock & Ellran, 1998) ได้ให้ความหมายของโลจิสติกส์ (Logistics) ไว้ว่าเป็นกระบวนการวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเคลื่อนย้ายการจัดเก็บวัตถุดิบสินค้าระหว่างผลิตสินค้าสำเร็จรูป และสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ดำเนินไปจากแหล่งจัดหาไปสู่ผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยต้นทุน

ประสิทธิภาพในการขนส่ง (Efficiency of Transportation) การพัฒนาการขนส่งนั้นมุ่งที่จะพัฒนาให้การขนส่งมีคุณภาพ มีมาตรฐาน และประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งตามหลักของการขนส่งแล้วถือว่า การขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ความรวดเร็ว การขนส่งที่มีความรวดเร็วสามารถที่จะทำให้สินค้าและบริการต่าง ๆ ไปสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และทันต่อความต้องการมีความสดและมีคุณภาพเหมือนกับสินค้าและบริการที่แหล่งผลิต

2. การประหยัด การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ จะต้องทำให้เกิดการประหยัดในต้นทุนการขนส่งและประหยัดในราคาค่าบริการ กล่าวคือ ผู้ประกอบกิจการขนส่งต้องพยายามให้ต้นทุนในการขนส่งต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งเมื่อต้นทุนในการขนส่งต่ำแล้ว การเรียกเก็บอัตราค่าบริการก็ลดลงด้วยอันจะทำให้ผู้ใช้บริการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเสียอัตราค่าบริการโดยสารหรือค่าระวางด้วย ดังนั้นความประหยัดถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

3. ความปลอดภัย หมายถึง ความปลอดภัยจากการสูญเสียหรือเสียหายของสินค้า ตลอดจนความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งด้วย ซึ่งถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับระบบการขนส่ง ซึ่งถือได้ว่าผู้ประกอบการขนส่งต้องรับผิดชอบต่อการสูญเสียและเสียหายในทุกอย่างที่เกิดขึ้นต่อสินค้าและบริการ

4. ความสะดวกสบาย การขนส่งที่ดีจะต้องให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการ หรือความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบริการ เช่น ยานพาหนะจะต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ไว้อย่างครบถ้วน พร้อมที่นำมาใช้ในการเคลื่อนย้ายได้ทันที

5. ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา (Certainty and Punctuality) ถือเป็นเรื่องที่สำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับการขนส่ง เพราะการขนส่งที่ดีและมีประสิทธิภาพจะต้องมี กำหนดในการเดินทางที่แน่นอนเชื่อถือได้ และตรงต่อเวลา มีจำนวนเที่ยวที่วิ่ง เวลาที่จะออกเดินทางจากต้นทางเวลาที่เดินทางถึงปลายทาง ระยะเวลาในการเดินทาง เวลาที่จะผ่านจุดที่สำคัญต่าง ๆ ซึ่ง

จะต้องระบุไว้และจะต้องรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพ (ค่านายอภิปรัชญาสกุล, 2546)

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า สรุปได้ว่า การขนส่ง (Transportation) หมายถึง การเคลื่อนย้ายคน (People) สัตว์ สิ่งของ (Goods) จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง โดยการขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วย ความเร็ว การประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา

ทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้า

การกระจายสินค้า (Physical Distribution) หมายถึง การดำเนินการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งภายในองค์กร และผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งเกี่ยวกับกิจกรรมการขนส่ง การเก็บรักษา การจัดการสินค้าคงเหลือ การหีบห่อ การนำส่งสินค้าและการดำเนินการสั่งซื้อ ความสำเร็จของสินค้าขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนย้ายสินค้าของผู้ผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพอใจให้กับลูกค้าในเวลาที่ถูกต้อง (at the Right Time) และในสถานที่ที่ถูกต้อง (to the Right Place) ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด (at the Least Cost) และในปริมาณที่ถูกต้อง (in the Right Quantity) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิทยาการจัดการ, 2536)

วิทยา สุหุดำรง และต่อศักดิ์ กิจชัยนุกุล (2543) กล่าวว่า การจัดการกระจายสินค้าต้องพิจารณาในภาพรวมของระบบโลจิสติกส์ ในด้านเครือข่ายการปฏิบัติงาน การจัดการกระจายสินค้าต้องกำหนดคลังสินค้าให้สามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติงานเข้ากันอย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองเป้าหมายของระบบโลจิสติกส์ จากสภาพการแข่งขันของธุรกิจที่กำลังเผชิญอยู่กับการนำเสนอคุณค่าของสินค้าสู่ลูกค้าหรือองค์กรธุรกิจจะสำเร็จได้เกิดจากระบบการจัดการกระจายสินค้า และกลยุทธ์การจัดการกระจายสินค้าขององค์กรที่ดี ดังนั้นต้องพิจารณาเปรียบเทียบ กับการปฏิบัติงานของกลุ่มในอุตสาหกรรมเดียวกัน หรืออุตสาหกรรมอื่น ๆ มาเป็นแนวทางในการวางแผนที่สำคัญ คือ ต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ลูกค้าสนใจ นำมากำหนดกลยุทธ์ และเป้าหมายการจัดการกระจายสินค้าเป็นสำคัญ

กลยุทธ์การกระจายสินค้า จะเป็นผลมาจากการกำหนดกลยุทธ์ด้านโลจิสติกส์ และการจัด การโซ่อุปทานโดยในแต่ละอุตสาหกรรมหรือแต่ละผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบและความซับซ้อนที่แตกต่างกันไปเช่นกัน จุดเริ่มต้นที่สำคัญในการกำหนดแนวทางการจัดการ โลจิสติกส์ คือ การวิเคราะห์ถึงรูปแบบลักษณะความต้องการในตัวผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบในการพิจารณา เช่น ช่วงวัฏจักรอายุของผลิตภัณฑ์ ความสามารถในการคาดการณ์ความต้องการ ได้ความหลากหลาย

ของผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยมาตรฐานของระยะเวลานำ (Lead Time) และการบริการโดยปัจจัยเหล่านี้ทำให้สามารถพิจารณาแบ่งประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ 2 ประเภท คือ

1. ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งด้านการใช้งาน (Functional Product) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มุ่งตอบสนองความจำเป็นในการใช้งานทั่วไป ที่มีความต้องการใช้งานสม่ำเสมอมีการเปลี่ยนแปลงไม่มาก สามารถคาดหมายปริมาณความต้องการได้ ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้มักจะมีคู่แข่งมาก เกิดการแข่งขันด้านต้นทุนผลิตภัณฑ์ทำให้อัตรากำไรลดลง

2. ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรม (Innovation Product) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มุ่งสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ เพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการ สำหรับลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่มีความต้องการที่แตกต่างออกไป หรืออาจจะต้องสร้างความต้องการให้เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ด้วยความแตกต่างนี้ ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรมจะสามารถสร้างอัตรากำไรได้ในระดับสูง มีคู่แข่งน้อยและเข้ามาได้ยาก อย่างไรก็ตามเนื่องจากกลุ่มเป้าหมายมีเฉพาะกลุ่ม อาจมีความต้องการที่เปลี่ยนได้ง่าย เมื่อมีผลิตภัณฑ์อื่นที่ตรงความต้องการทำให้การพยากรณ์ความต้องการได้ยาก

จากลักษณะความต้องการในแต่ละประเภทของผลิตภัณฑ์ส่งผลให้การกำหนดกลยุทธ์การกระจายสินค้าของแต่ละผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกัน คือ

1. ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งการใช้งาน จะมุ่งที่ประสิทธิภาพของกระบวนการ โดยเฉพาะด้านต้นทุนต่อหน่วยให้ต่ำ

2. ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรม จะมุ่งในการตอบสนองความแปรเปลี่ยนความต้องการผลิตภัณฑ์ ที่ต้องมีความรวดเร็วและมีความยืดหยุ่นสูง

จากแนวคิดของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทดังกล่าว ควรนำมาพิจารณากำหนดกระบวนการปฏิบัติงานในการกระจายสินค้าและกระบวนการต่าง ๆ ของระบบโลจิสติกส์ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับประเภทของผลิตภัณฑ์ ทั้งในด้านการกำหนดเครือข่ายของคลังสินค้า และขั้นตอนการกระจายสินค้าที่เหมาะสม

การวางแผนความต้องการในการกระจายสินค้า (Distribution Requirement Planning: DRP) การกระจายสินค้าควรพิจารณาลักษณะเครือข่ายของคลังสินค้าที่สามารถครอบคลุมลูกค้าในพื้นที่ต่าง ๆ ในการจัดการต้องมีวิธีการช่วยในการตัดสินใจ การวางแผน และการควบคุม การปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ วิธีการที่สามารถใช้ได้ คือ การวางแผนความต้องการในการกระจายสินค้าหรือ Distribution Requirement Planning (DRP) มีหลักการพื้นฐานจากระบบดึง (Pull System) เช่นเดียวกับระบบ MRP ที่ใช้ในการจัดการด้านการผลิต แต่ DRP จะประยุกต์ใช้ในส่วนการจัดการกระจายสินค้าไปยังคลังสินค้าต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม DRP จะเชื่อม MRP ในส่วนการผลิตเช่นกัน โดยที่ข้อมูลการพยากรณ์ความต้องการของ DRP จะเป็นข้อมูลพื้นฐานของแผนกำหนดการ

ผลิตหลัก หรือ Master Production Scheduling (MPS) ซึ่งต้องทำการผลิตเพื่อรองรับความต้องการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ

จากที่ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการกระจายสินค้าสามารถสรุปถึงสิ่งที่ต้องตัดสินใจในการกระจายสินค้าได้ ดังนี้

1. การจัดการด้านข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการสนับสนุนการตัดสินใจในการปฏิบัติงานทั้งในด้านปริมาณ เวลาและสถานที่ของระบบ การกระจายสินค้า
2. การพิจารณากำหนดเครือข่ายคลังสินค้าให้เหมาะสมกับเป้าหมาย ทั้งนี้เครื่องมือในการจัดการอาศัยแนวคิดของ Network Research เป็นวิธีการวิเคราะห์เชิงเครือข่ายที่อาศัยพื้นฐานของการคำนวณทางด้านการวิจัยดำเนินงาน (Operations Research) ที่จะช่วยให้สามารถพิจารณาการกำหนดเครือข่ายคลังสินค้าได้อย่างเหมาะสม อาศัยข้อมูลพื้นฐานในการจัดการที่มีอยู่ เช่น ต้นทุนการขนส่ง ปริมาณการขนส่ง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ มาประกอบการพิจารณา โดยการหาคำตอบที่มีค่าดัชนีวัดผลเหมาะสมตามที่ได้กำหนดไว้ เช่น ต้นทุนรวมทั้งระบบในการกระจายสินค้าในแต่ละปี เป็นต้น
3. การพิจารณาด้านเส้นทางการขนส่งของพาหนะ ค่าใช้จ่ายด้านขนส่งจะเป็นต้นทุนส่วนที่มีความสำคัญในการปฏิบัติงานการกระจายสินค้า การพิจารณากำหนดเส้นทางการขนส่งควรพิจารณาควบคู่กับการกำหนดเครือข่ายคลังสินค้าที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง

ปัจจัยพิจารณาในการประเมินผลการปฏิบัติงานกระจายสินค้า

1. ระยะเวลาและความรวดเร็วในการกระจายสินค้า เปรียบเทียบกับแผนดำเนินงานในส่วนอื่น ๆ ของธุรกิจโดยรวม เช่น ด้านแผนการตลาด การกระจายสินค้าต้องสอดคล้องกับการประชาสัมพันธ์สินค้าด้านการผลิต ต้องกระจายสินค้าไปสู่คลังสินค้าต่าง ๆ ได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า
2. ปริมาณการขนส่ง การส่งมอบได้ครบถ้วนตามปริมาณความต้องการที่เกิดขึ้นในแหล่ง
3. ต้นทุนการปฏิบัติงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณาในหลาย ๆ แง่มุม เช่น ต้นทุนกระจายสินค้า แบ่งแยกตามกลุ่มสินค้า แบ่งแยกตามประเภทช่องทางกระจายสินค้า หรือตามประเภทพาหนะขนส่ง เป็นต้น
4. ความครอบคลุมในด้านช่องทางกระจายสินค้าหรือด้านภูมิศาสตร์ เป็นการวัดผลเปรียบเทียบกับเป้าหมายเชิงกลยุทธ์โดยรวมขององค์กร (วิทยา สุฤทธดำรง และต่อศักดิ์ กิจชัยนุกูล, 2543)

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการกระจายสินค้า สรุปได้ว่าการกระจายสินค้า (Physical Distribution) หมายถึง การดำเนินการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งภายในองค์กร และผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งเกี่ยวกับกิจการขนส่ง การเก็บรักษา การจัดการสินค้าคงเหลือ การหีบห่อ การนำส่งสินค้า และการดำเนินคำสั่งซื้อ ความสำเร็จของสินค้าขึ้นอยู่กับ การเคลื่อน ย้ายสินค้าของผู้ผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้กับลูกค้าในเวลาที่ถูกต้อง (At the Right Time) ในสถานที่ถูกต้อง (to the Right Place) ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด (At the Least Cost) และในปริมาณที่ถูกต้อง (in the Right Quantity)

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลิปดา ถนอมทรัพย์ (2551) ทำการศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัด ประสิทธิภาพการขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะทั่วไป ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็กเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวชี้วัดประสิทธิภาพการขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวชี้วัดประสิทธิภาพการขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก จำแนกตามปัจจัยคุณลักษณะผู้ประกอบการ เพื่อนำเสนอตัวชี้วัดประสิทธิภาพการขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก ประชากร คือผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก ที่เป็นสมาชิกสามัญของสถาบันเหล็กกล้า แห่งประเทศไทยในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำนวน 58 บริษัท มีกลุ่มตัวอย่าง 51 บริษัท ระเบียบวิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ทำการวิเคราะห์โดยวิธีการหาค่าร้อยละ แจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ ได้แก่ สถิติเชิงอนุมาน (ANOVA) โดยใช้เครื่องมือ F-test หาค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD (Least Significant Difference) ซึ่งประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

คุณลักษณะทั่วไปของผู้ประกอบการ ในอุตสาหกรรมเหล็ก ส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจเป็นบริษัท (มหาชน) จำกัด มีเงินลงทุนตั้งแต่ 200 ล้านบาทขึ้นไป มีพนักงานอยู่ระหว่าง 501-1,000 คน มีรถบรรทุกอยู่ระหว่าง 41-60 คัน และมีพนักงานขับรถบรรทุกสินค้าระหว่าง 41-60 คน ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก ให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพ การขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก ภาพรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการเงินมากที่สุด ส่วนลูกค้าด้านกระบวนการภายในและด้านการเรียนรู้ และการเติบโตอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก จำแนกตามประเภทของกิจการขนาดการลงทุน จำนวนพนักงานของกิจการพบว่า ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน แต่การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็กจำแนกตามจำนวน

รถบรรทุกและจำนวนพนักงานขับรถ พบว่าในภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่รายได้แตกต่างกันในด้านมุมมองการเรียนรู้และการเติบโต ผลการวิจัยได้มีคำแนะนำ ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการขนส่งของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเหล็ก ทั้ง 4 ด้าน จำนวน 15 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย ตัวชี้วัดด้านการเงินจำนวน 1 ตัวชี้วัด ด้านลูกค้าจำนวน 4 ตัวชี้วัด ด้านกระบวนการภายในจำนวน 7 ตัวชี้วัด และด้านการเรียนรู้และการเติบโตจำนวน 3 ตัวชี้วัด

นิภาพร หวังวัชรกุล (2545) ได้ทำวิจัยระบบประเมินผลการดำเนินงานสำหรับผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบประเมินผลการดำเนินงานสำหรับผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ประเมินผลที่เกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงงานอย่างแท้จริง การศึกษานี้ได้ใช้ตัวอย่างการทำงานของศูนย์กระจายสินค้าแห่งหนึ่งมีรูปแบบการให้บริการด้วยการรวบรวมสินค้าจากแต่ละบริษัทลูกค้า เพื่อไปส่งยังร้านค้าปลายทางทั่วประเทศ การวิจัยได้แบ่งแนวทางในการประเมินผลงานได้ 2 แนวทาง คือ

1. การประเมินประสิทธิภาพต่อความต้องการจากภายนอก เพื่อดูผลในภาพรวมว่าศูนย์งานสามารถดำเนินงานให้สอดคล้องกับความต้องการจากภายนอกได้หรือไม่ อันได้แก่ความต้องการด้านการเงินและลูกค้า ตัวชี้วัดผลงานจึงพัฒนาจากผลการสัมภาษณ์เป้าหมายทางธุรกิจของเจ้าของบริษัท และการสัมภาษณ์ปัจจัยที่ลูกค้าให้ความสำคัญ

2. การประเมินประสิทธิภาพ การทำงานภายใน เป็นการประเมินผลในรายการกิจกรรมเพื่อทราบลักษณะและตำแหน่งของข้อบกพร่องจากการดำเนินงานภายใน การกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพการทำงานภายใน พิจารณาจากการส่งผลเชื่อมโยงโดยตรงต่อประสิทธิภาพต่อความต้องการภายนอกโดยอาศัยแผนภูมิก้างปลา (Fishbone Diagram)

ศูนย์กระจายสินค้า สามารถวัดผลการดำเนินงานในภาพรวมได้จากการประเมินผลประสิทธิภาพภายนอก ซึ่งหากมีผลการดำเนินงานในภาพรวมไม่ดี ศูนย์งานก็สามารถทราบได้ว่าควรปรับปรุงงานในกิจกรรมใด โดยอาศัยตัวชี้วัดประสิทธิภาพการทำงานภายใน ซึ่งจะช่วยให้ปัญหาต่าง ๆ ได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ และจะต้องส่งผลให้ศูนย์งานประสบผลสำเร็จด้านการเงินตามมา

มนทการดี คณะวรรณ (2551) ได้ศึกษาวิจัยความพร้อม และการปรับตัวของสาขาบริการโลจิสติกส์ของไทยต่อการเปิดเสรีการค้าบริการ การขนส่ง โดยรถพ่วงและรถกึ่งพ่วงของไทย ได้แนะนำภาพรวมปัจจุบันของผู้ให้บริการโลจิสติกส์สาขาการขนส่งทางบก โดยรถพ่วงและรถกึ่งพ่วงของไทย เพื่อเสนอแนะแนวทางการเตรียมความพร้อมและการปรับตัวต่อกระแสการเคลื่อนย้ายการลงทุน อุปสรรคและโอกาสต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการเปิดเสรีการค้าบริการ เพื่อประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการเปิดเสรีการค้าบริการ และจัดทำข้อเสนอแนะ

เพื่อประโยชน์และใช้ประกอบการตัดสินใจแก่หน่วยงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย รวมทั้งผู้ที่นำเอานโยบายไปปฏิบัติ ในเรื่องการลงทุน ปัญหา/ อุปสรรคที่มีอยู่ และโอกาสความเป็นไปได้ในการแข่งขันของอุตสาหกรรมนี้

การศึกษานี้ได้ศึกษาผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่มีคำถามเพื่อถามทัศนคติ การให้อันดับและการอภิปราย รวมถึงการสัมภาษณ์ในเชิงลึก ซึ่งได้ตั้งสมมติฐานของการศึกษา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างขีดความสามารถ ในการแข่งขันในปัจจุบันของผู้ให้บริการเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการต่างชาติกับ (1) การขยายโอกาสการลงทุนในตลาดต่างประเทศ และ (2) การเพิ่มคุณภาพของงานบริการโดยใช้โปรแกรมประมวลผลทางสถิติ (SPSS) เพื่อวิเคราะห์ตามหลักสถิติโดยการหาค่าต่าง ๆ

ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวมีทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปว่าการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันจะส่งผลให้การขยายโอกาสลงทุนในตลาดต่างประเทศและคุณภาพของงานบริการเพิ่มขึ้นไปด้วย ดังนั้นผู้ประกอบการควรมุ่งพัฒนาขีดความสามารถเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันกับผู้ให้บริการต่างชาติในตลาดเสรีการค้าบริการ

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวัดผลการดำเนินงานในกิจกรรมซัพพลายเชน (Performance Measurement System in Supply Chain Activity) พบว่า หลายองค์กรเริ่มมีการวัดผลการดำเนินงานมากขึ้น ซึ่งการวัดผลการดำเนินงานนี้จะวัดกันตั้งแต่การไหลของวัตถุดิบ (Flow of Material) ข้อมูลและกระแสเงินสด (Information and Cash) ไปจนถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบ (Transformation) ไปสู่สินค้าสำเร็จรูป (Finished Product)

จันทร์ยังยุทธ บุญทอง (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมประสิทธิภาพการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของอาจารย์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. ตัวบ่งชี้รวมประสิทธิภาพ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ของอาจารย์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ตัวชี้วัดตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ย่อย 81 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ด้านการกำหนดเนื้อหาสาระ 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 17 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดสื่อและแหล่งการเรียนรู้ 12 ตัวชี้วัด ด้านการประเมินผล 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการวัดประเมินผล 16 ตัวบ่งชี้ ด้านการบรรยายที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 10 ตัวบ่งชี้ และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน 10 ตัวบ่งชี้

2. ผลการตรวจสอบความตรง เชิงโครงสร้างของตัวบ่งชี้ รวมประสิทธิภาพการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของอาจารย์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความตรงของโมเดลพิจารณาได้จากค่า

ไคสแควร์ (X^2) เท่ากับ 5.06 ($p = 0.41$) มีดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98

ปวีณนุช คำเทศ (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน ซึ่งผลการพัฒนาตัวชี้วัดส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกันและมีระดับความสำคัญอยู่ในระดับมากและระดับมากที่สุด รวมทั้งสิ้น 52 ตัวชี้วัด ที่สามารถนำไปใช้ประเมินหรือบ่งชี้ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 7 ตัวชี้วัด 2) การเป็นบุคคลที่รอบรู้ 8 ตัวชี้วัด 3) ด้านแบบแผนทางความคิด 8 ตัวชี้วัด 4) ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน 4 ตัวชี้วัด 5) ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ 6 ตัวชี้วัด 6) ด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ 6 ตัวชี้วัด 7) ด้านบรรยากาศองค์กร 6 ตัวชี้วัด 8) ด้านการบริหารองค์การ 7 ตัวชี้วัด

ชาญอนันต์ สุขวงศ์ (2547) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความสามารถหลักของบุคลากรในบริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) ตามกรอบแนวความคิดขีดความสามารถหลักของบริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) จำนวน 9 ด้าน คือ 1) ด้านการทำงานเป็นทีมและการให้ความร่วมมือ 2) ด้านการรับผิดชอบและการยึดมั่นตามสัญญา 3) ด้านสำนึกด้านคุณภาพและบริการ 4) ด้านความสามารถในการสื่อสาร 5) ด้านการบริหารการเปลี่ยนแปลง 6) ด้านการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ 7) ด้านการวิเคราะห์และการวางแผน 8) ด้านภาวะผู้นำ และ 9) ด้านการบริหารบุคลากร การดำเนินการวิจัยมี 2 ขั้นตอน ตอนที่ 1 พัฒนาตัวชี้วัดขีดความสามารถหลัก และตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อยืนยันว่าตัวชี้วัดขีดความสามารถหลัก ที่ร่างขึ้นเป็นสมาชิกของแต่ละองค์ประกอบของตัวชี้วัด กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องและดำเนินการด้านการพัฒนาตัวชี้วัดขีดความสามารถหลักของบุคลากรใน บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) จำนวน 23 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวนสองรอบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติมัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบสุดท้ายทำให้ได้ตัวชี้วัดขีดความสามารถหลัก ของบุคลากรในบริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) จำนวน 77 ข้อ ประกอบด้วย ตัวชี้วัดด้าน การทำงานเป็นทีมและการให้ความร่วมมือ 9 ข้อ ด้านการรับผิดชอบและยึดมั่นตามสัญญา 11 ข้อ ด้านสำนึกด้านคุณภาพและบริการ 8 ข้อ ด้านความสามารถในการสื่อสาร 9 ข้อ ด้านการบริหารการเปลี่ยนแปลง 8 ข้อ ด้านการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ 6 ข้อ ด้านการวิเคราะห์และการวางแผน 7 ข้อ ด้านภาวะผู้นำ 11 ข้อและด้านการบริหารบุคลากร 8 ข้อ

กรณีการ พุ่มเจริญ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวชี้วัดเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์รอบสุดท้ายทำให้ได้ตัวชี้วัดความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 5 ด้าน จำนวน 54 ข้อ ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้ 1) มุ่งสู่ความเป็นเลิศจำนวน 13 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 8 ตัวชี้วัด 2) การมีแบบแผนทางความคิด จำนวน 12 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 9 ตัวชี้วัด 3) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันจำนวน 10 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 6 ตัวชี้วัด 4) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จำนวน 11 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 6 ตัวชี้วัด 5) การคิดอย่างเป็นระบบจำนวน 8 ตัวชี้วัด มีความเหมาะสมที่จะใช้มากที่สุด 4 ตัวชี้วัด

พัชรีย์ เปี่ยมทวีโชค (2549) ได้ศึกษาผลของการพัฒนาตัวชี้วัดในการประเมินความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งเครื่องใช้ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ ได้แก่ บริษัทที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้ามีแนวโน้มของความต้องการเพิ่มมากขึ้นและเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค จึงต้องมีการกระจายสินค้าให้มากที่สุด ทำให้มีการแข่งขันทางการตลาดของผู้ประกอบการธุรกิจขนส่ง ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องทราบถึงระดับความสามารถของระบบการทำงานของตนเอง เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งการศึกษานี้เสนอวิธีการพัฒนาตัวชี้วัดที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการสะท้อนปัญหาการทำงานและประเมินผลการทำงานของบริษัทขนส่ง

สถาบันการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ธันวาคม 2553) จัดทำโครงการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนนระหว่างประเทศ เป็นการประเมินบรรยากาศทางธุรกิจและสถานการณ์การขนส่งในประเทศไทยที่ทำให้ผู้ประกอบการขนส่งไทยได้เปรียบเทียบกับผู้ประกอบการต่างชาติในการดำเนินธุรกิจขนส่งสินค้าทางถนนในประเทศไทย ได้แยกประเด็นศึกษาออกเป็น 3 ประเด็น 1) ความสะดวกในการที่ต่างชาติจะเข้ามาประกอบธุรกิจในประเทศไทย 2) ความสะดวกในการที่ต่างชาติจะเข้ามาจัดตั้งธุรกิจขนส่งสินค้าในประเทศไทย 3) ระดับการแข่งขันที่เกิดขึ้นอยู่แล้วในธุรกิจการขนส่งด้วยรถบรรทุก ซึ่งระดับการแข่งขันในธุรกิจการขนส่งด้วยรถบรรทุกได้แยกตามประเภทการขนส่ง เช่น การขนส่งสินค้าเทกอง การขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมและการขนส่งสินค้าโดยตู้คอนเทนเนอร์

การศึกษาประกอบด้วยด้านศักยภาพ ของผู้ประกอบการ ด้านศักยภาพการแข่งขันของบริษัทเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการต่างชาติและการพิจารณาว่าคู่แข่งในปัจจุบันและอนาคตคือใครและด้านวิสัยทัศน์ความคิดเห็นต่อการแข่งขันและการปรับตัวจากการเปิดเสรีการบริการขนส่งในด้านต่าง ๆ จากการศึกษาขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนส่งสินค้าตู้คอนเทนเนอร์ มุมมองผู้ให้บริการขนส่งเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการขนส่งไทยและผู้ประกอบการขนส่งต่างชาติ

ทั้ง 16 ด้าน ซึ่งความเห็นของผู้ประกอบการขนส่งไทยรายอื่นแล้วมีศักยภาพที่อยู่ในระดับใกล้เคียงกันหรือเหนือกว่า แต่เมื่อเทียบกับผู้ประกอบการต่างชาติแล้วในมุมมองผู้ใช้บริการมองว่าผู้ประกอบการไทยมีความต่างทางศักยภาพในหลายด้าน

มูเนีย (Munir, Ahmad & Nasreddin, 2002) ได้ทำการศึกษาเรื่องการกำหนดตัวชี้วัด (KPIs) ในธุรกิจผลิต รวมถึงชี้ให้เห็นความสำคัญและการนำไปใช้เพื่อการพัฒนา ตัวชี้วัดถูกกำหนดโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปรับปรุงให้เกิดประโยชน์ต่อกระบวนการผลิตวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงวิธีใหม่ในการกำหนดตัวชี้วัด ซึ่งวิธีการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อใช้ประเมินประสิทธิภาพการทำงานนี้อ้างอิงจากทฤษฎีแนวคิดในการปรับปรุงเพื่อให้เกิดประโยชน์งานวิจัยนี้นำเสนอวิธีการประเมินที่สำคัญและตัวอย่างในการนำไปใช้ ข้อสรุปสำคัญของงานวิจัยนี้คือ ตัวชี้วัด (KPIs) สามารถนำไปใช้ประเมินประสิทธิภาพการทำงานในเชิงปริมาณ