





















### การจัดการโลจิสติกส์

จากการศึกษาเรื่องการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าพื้นเมือง โดยใช้ตัวแบบ SCOR Model เพื่อหาจุดดำเนินงานในสายโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นสายไปจนถึงปลายสาย เพื่อหาจุดบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน แล้วดำเนินการปรับปรุงจุดบกพร่องดังกล่าว โดยใช้แนวคิด CPFR (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment) ซึ่งประกอบด้วย ความร่วมมือในการวางแผน การพยากรณ์ และการเติมเต็มสินค้า ดำเนินการสนับสนุนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและแก้ไขจุดบกพร่องดังกล่าว ผลจากการดำเนินการดังกล่าวพบว่า สามารถลดช่วงเวลาการนำของการรอคอยการจัดส่งวัตถุดิบลดลง (ผ้าทอพื้นเมืองและอุปกรณ์ตัดเย็บ) จากผู้จัดส่งมายังลูกค้าจาก 14 วันเหลือ 0 และ 2-7 วันเหลือ 0 ตามลำดับ สัดส่วนพัสดุคงคลังลดลงต่อค่าใช้จ่ายการผลิตต่อเดือน กุมภาพันธ์ และเดือน มีนาคม ลดลงเหลือ 0.46% และ 0.8% เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน และลดเวลาในการผลิตจากสายการผลิตเดิม 22.5 วันเหลือ 8.5 วัน (ปรารธนา, 2547) เช่นเดียวกับการศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพของการจัดการห่วงโซ่อุปทานของโรงงานปลารมควัน โดยได้นำเอาทฤษฎีเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (supply chain management) ในการวิเคราะห์ปัญหา โดยทำการวิเคราะห์แผนผังธุรกิจปลารมควัน เพื่อหาจุดทำการปรับปรุงแก้ไข ประเด็นการปรับปรุง 4 ประเด็น คือ การจัดเก็บวัตถุดิบก่อนการผิต การจัดเก็บสินค้าหลังการผลิต วิธีการขนส่งสินค้าไปยังลูกค้า และตอบสนองความต้องการสินค้าของลูกค้า เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่า ทั้ง 4 ประเด็นสามารถลดค่าใช้จ่ายรวมลดลง 507,418 บาทต่อปี จากค่าใช้จ่ายก่อนทำการปรับปรุง 790,941 บาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 41.9 เมื่อเทียบกับก่อนการปรับปรุง และส่งผลให้ไม่เกิดการรอสินค้าจากลูกค้าจากเดิมที่ต้องรอ 1-2 วัน (ไกรสร, 2550) และการศึกษาแนวทางการลดต้นทุนการขนส่งมันฝรั่งสดในระบบโลจิสติกส์ของบริษัทผู้ผลิตขนมขบเคี้ยวมันฝรั่งทอดกรอบ โดยใช้แนวคิดการจัดระบบงานและต้นทุนการขนส่ง แนวคิดการบริหารสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน และแนวคิดทฤษฎีการผลิตและเพิ่มผลผลิต โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเชิงลึกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานและรายงานเอกสารการเงินที่เกี่ยวข้อง พบว่า การนำเอาแนวคิดการบริหารสินค้าคงคลังในระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน และแนวคิดการผลิตแบบทันเวลาพอดีมาใช้ ทำให้สามารถผลิตสินค้าให้กับลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว เป็นการลดต้นทุนด้านเวลา ต้นทุนในการจัดเก็บ และต้นทุนในการขนส่ง พบว่า สามารถลดต้นทุนจากเดิม 1,111,094 บาทเหลือ 892,240 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.70 ของต้นทุนขนส่งแบบเดิม (ประสาร, 2551) และการศึกษาเรื่องการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานสำหรับผลิตภัณฑ์ปรุงสุกส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น โดยใช้กิจกรรมห่วงโซ่อุปทานในการวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการปรับปรุง และวิเคราะห์กิจกรรมด้วยเครื่องมือผังสายธารคุณค่า ปัญหา 3

ประเด็น คือ โรงงานไก่แปรรูป โรงงานอาหารสัตว์ และโรงฟักไข่ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการจัดการด้วยสายตา (visual control) (การใช้ป้ายสีอย่างง่าย (color card) ป้ายบ่งชี้ตำแหน่งการจัดวาง (position sign) และบอร์ดควบคุมการทำงาน (visual control board)) และปรับปรุงระบบคัมบังในของโรงงานไก่แปรรูป (kanban card) พบว่าทำให้การจัดเก็บและการส่งมอบมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น และสามารถลดระดับสินค้าคงคลังเหลือเนื้อไก่จาก 41.43 ตัน เหลือ 18.69 ตัน หรือร้อยละ 54.88 จากกระบวนการเดิม สำหรับโรงงานอาหารสัตว์ลดระดับสินค้าคงคลังวัตถุดิบข้าวโพดจาก 79,946.25 ตัน เหลือ 27,577.50 ตัน หรือร้อยละ 65.50 การพยากรณ์ผลผลิตปรับปรุงการวางแผนการผลิตระดับสินค้าคงคลังไข่ไก่จาก 887,000 ฟอง เหลือ 315,000 ฟอง หรือร้อยละ 64.49 และลดระยะเวลานำรวมในโซ่อุปทานจาก 11,034 ชั่วโมง เหลือ 10,219 ชั่วโมง หรือร้อยละ 7.39 (ภาชนี, 2553)

การศึกษาเรื่องการออกแบบเครือข่ายโลจิสติกส์สำหรับการขนส่งขาออกในวิสาหกิจอาหารแช่แข็งขนาดย่อมโดยใช้ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ที่บูรณาการกิจกรรมต่างๆ ในการกระจายสินค้าจากระบบโลจิสติกส์รวมเข้ามาเป็นตัวแบบทางคณิตศาสตร์ เพื่อทำการศึกษหาแนวทางระบบการกระจายสินค้าที่มีความเหมาะสมกับต้นทุนในการดำเนินงาน พบว่าการตั้งศูนย์กระจายสินค้าสามารถลดต้นทุนการขนส่งจากเดิมร้อยละ 18.78 เหลือร้อยละ 10.31 หรือลดลงจากเดิมประมาณร้อยละ 8.42 คิดเป็นมูลค่าต้นทุนการกระจายสินค้าลดลงต่อปีประมาณ 3,020,770.08 บาทต่อปี แทนการขนส่งจากโรงงานไปสู่ลูกค้าโดยตรง (สุพรรณ, 2547)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการจัดการ โลจิสติกส์ส่งออกยางพาราไปยังจีนตอนใต้ผ่านทางท่าเรือเซียงแสนของ โดยทำการเก็บข้อมูลต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์จาก 15 คำสั่งซื้อ จากหน่วยธุรกิจส่งออกยางพารา 6 ราย รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหน่วยธุรกิจ และใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนา ในการอธิบายสภาพการดำเนินงานการค้าและการจัดการ โลจิสติกส์และวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเส้นห่อหุ้ม (Data Envelopment Analysis: DEA) พบว่า รูปแบบการดำเนินกิจการที่แตกต่างกันมี 4 ลักษณะ ด้านตัวชี้วัดคุณภาพ พบว่า เวลานำที่ตอบสนองเร็วที่สุด 3 วัน เวลานำรวมในการส่งมอบน้อยที่สุด 47 วัน 4 ชั่วโมง เวลานำในการรับมอบวัตถุดิบ เวลาเฉลี่ยในการแปรรูปและเวลาสินค้าในคลัง และเวลานำรวมในการส่งมอบ เท่ากับ 3 วัน 38 วัน และ 47 วัน 7 ชั่วโมง 2 นาที ตามลำดับ เวลาเฉลี่ยในการขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าไปยังท่าเรือเท่ากับ 3 ชั่วโมง 25 นาที ด้านต้นทุน พบว่า กิจกรรมการจัดการวัตถุดิบและคลังสินค้า หน่วยธุรกิจมีต้นทุนน้อยที่สุดของยางพาราแผ่นรมควัน และยางแท่งเท่ากับ 3,542.68 และ 2,688.39 บาทต่อคำสั่งซื้อ ด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ย้อนกลับอยู่ที่ 83,818.00 และ 79,771.33 บาท ด้านการสื่อสารโลจิสติกส์ต่อคำสั่งซื้ออยู่ที่ 836.25 และ 894.22 บาท ด้านค่าใช้จ่ายคำสั่งซื้ออยู่ที่ 44 บาท

ด้านค่าสนับสนุนอะไหล่ 304.17 และ 396.81 บาท ด้านค่าบริการจัดส่งอยู่ที่ 100,968.60 และ 85,062.89 บาท และต้นทุนโดยรวม 227,322.00 และ 145,203.43 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ระดับความมีคุณภาพ สัดส่วนต้นทุน และความมีประสิทธิภาพของต้นทุนจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องโดยตรงกับปริมาณการส่งออกยางพาราและระยะทางในการขนส่ง รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการตอบสนองคำสั่งซื้อ (องอาจ, 2550) และจากการศึกษาการลดต้นทุนโลจิสติกส์โดยการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของโรงงานผลิตกระดาษทราย โดยใช้แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมและนำเสนอแนวทางการลดต้นทุน โดยวิเคราะห์กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ทั้งหมด โดยแบ่งกลุ่มกิจกรรมโลจิสติกส์เป็น 6 กิจกรรมหลัก 50 กิจกรรมย่อย พบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อเดือนอยู่ที่ 2,460.15 บาท มีสัดส่วนร้อยละ 9.60 ต่อยอดขาย และวิเคราะห์โดยใช้แผนภูมิพาเรโต วิเคราะห์ลำดับความสำคัญของกิจกรรม พบว่ากิจกรรมที่มีต้นทุนสูงสุดและสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 80 คือ กิจกรรมการจราจรและการขนส่ง และกิจกรรมการบรรจุภัณฑ์และหีบห่อ (วัลยา, 2553)