

ชื่อเรื่องการค้นคว้าอิสระ	แนวทางการพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สีเขียวของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม กรณีศึกษา บริษัท พีวาย เทรคดิง จำกัด
ชื่อผู้เขียน	จิตติมาภรณ์ ธิจินา
หลักสูตร	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ภูมิพัฒน์ มิ่งมาลัยรักษ์

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญและมีบทบาทอย่างมากต่อเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบันอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีระบบวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ที่ซับซ้อน และมีแนวโน้มการใช้สารเคมีในการผลิตมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ตรงข้ามกับกระแสการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่หันมาใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสีเขียว (Green Logistics and Supply Chain Management) จึงเป็นประเด็นสำคัญอีกประเด็นหนึ่งที่ผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ให้ความสนใจมากขึ้น

ปัจจุบัน บริษัท พีวาย เทรคดิง จำกัด เป็นหนึ่งในบริษัทอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่สำคัญของไทย โดยทางบริษัทได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงให้ความสำคัญกับการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและบูรณาการระบบ จากการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์รูปแบบเดิมให้เป็นระบบการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สีเขียว ซึ่งการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์สีเขียวครั้งนี้ มุ่งเน้นในประเด็นด้านการลดต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ต้นทุนด้านการจัดการคลังสินค้า (Inventory Cost) ร้อยละ 45 ต้นทุนด้านการการขนส่ง (Transportation Cost) ร้อยละ 45 และต้นทุน

ด้านการบริหาร (Administration Cost) ร้อยละ 10 โดยทำการประเมินศักยภาพจากกิจกรรม โลจิสติกส์ 9 กิจกรรม และทำการประเมินประสิทธิภาพของโลจิสติกส์ทั้ง 3 มิติ (มิติด้านต้นทุน มิติด้านเวลา และมิติด้านความน่าเชื่อถือ) พบว่าการจัดการคลังสินค้าได้คะแนนต่ำที่สุด ผู้วิจัยได้นำ แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เช่น แผนผังพาเรโต ABC Analysis การออกแบบและวางผังโรงงาน อุตสาหกรรม และคัมบัง (Kanban) มาประยุกต์ใช้ในการหาแนวทางการพัฒนาและบูรณาการด้านการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สีเขียว จากการดำเนินงานและเสนอนโยบายการจัดการ คลังสินค้าซึ่งคาดการณ์ว่าสามารถประเมินมูลค่าการลดต้นทุนการดำเนินงานรวมได้ 100,612.5 บาทต่อปี โดยแบ่งออกเป็น ต้นทุนการตรวจนับสินค้าคงคลังสามารถลดได้ 21,600 บาทต่อปี คิดเป็น 75 % และสามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 141.44 KgCO₂eq ต่อปี ส่วนต้นทุน การเบิก-จ่ายสินค้าคงคลังสามารถลดได้ 79,012.5 บาทต่อปี คิดเป็น 77.57 % ลดปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก 54,180 KgCO₂eq ต่อปี เมื่อบริษัทกรณีศึกษาสามารถลดต้นทุนของการจัดการ คลังสินค้าได้ ส่งผลให้ต้นทุนของกิจกรรมโลจิสติกส์ลดลงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด โลจิสติกส์สีเขียวในด้านการจัดการโลจิสติกส์ภายในองค์กรที่มีต้นทุนและการใช้ทรัพยากร คลังสินค้าที่ต่ำกว่าเดิม

คำสำคัญ: โลจิสติกส์สีเขียว/คลังสินค้า/คัมบัง/อุตสาหกรรมสิ่งทอ/เครื่องนุ่งห่ม

Independent Study Title	An Approach for Green Logistics and Supply Chain Management in Textile and Apparel Industries: A Case Study of P.Y. Trading Co., Ltd.
Author	Thitimaporn Ritchanar
Degree	Master of Business Administration (Logistics and Supply Chain Management)
Advisor	Phoommhiphat Mingmalairaks, Ph. D.

ABSTRACT

Textile and garment industry has been played a significant role in the economy of Thailand by their continuous growth. Anyways, the industry is not quite an environmentally friendly because of the complexity of product life cycles and chemicals used in production; which is contradictory to consumer eco-friendly trends.

PY Trading Co., Ltd is one of the big textile and garment industry in Thailand. The company also pays attention to environmentally friendly aspect and tries to develop and integrate their Green Logistics and Supply Chain Management. Therefore the company focused on reducing logistics costs in three main aspects; Inventory Cost (45%) Transportation Cost (45%) and Administration Cost (10%). The company's nine logistics activities were measured by performance assessment tools and efficiency assessment is implemented in three dimensions (cost, time and reliability). Then the company had been found that warehouse management is its drawback. The research data was collected and analyzed. Then the company's Green Logistics and Supply Chain Management was developed by integration of Pareto Chart, ABC Analysis, industrial system planning and Kanban.

The results of this study showed that by implementing warehouse management, total operation cost should be reduced by 100,612.5 THB/year (from 21,600 THB/year of inventory counting cost and 79,012.5 THB/year of inventory issuing cost). Greenhouse gases emission from inventory counting cost reduction should be reduced by 141.44 KgCO₂eq/year and greenhouse gases emission from inventory issuing cost reduction should be reduced by 54,180 KgCO₂eq/year. From this study, logistics activities cost will be reduced according to the reduction of company's inventory cost which conforms to Green Logistics and Supply Chain Management concept.

Keywords: Green Logistics/Warehouse/Kanban/Textile/Garment Industry

