

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสำหรับบรรจุภัณฑ์บรรจุน้ำยาขึ้น
เพื่อการขนส่งระหว่างประเทศ

กนกรัตน์ ไวยคี



งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์

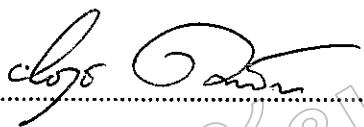
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2549

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ของ กนกรัตน์ ไวยดี ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

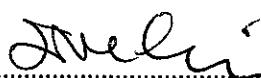

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ ดวงพัฒนา)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ ดวงพัฒนา)


..... กรรมการ
(ดร. มนัส เช่าวรัตน์)

บันทึกวิทยาลัยอนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ ของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประทุม ม่วงมี)
วันที่ ๔ เดือน กันยายน พ.ศ. 2549

ประกาศคุณปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ วงศ์สัตตรา อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษา
แนะนำ ข้อเสนอแนะ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง^{แก้ไข}
ตั้งแต่เริ่มค้นงานงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่บริษัทผู้ส่งออกน้ำยาขึ้น ซึ่งได้ลงนามไว้ในการให้ข้อมูล
เพื่อการวิจัย และคุณธารา วงศ์สัตตรา ผู้ให้ข้อมูลด้านบรรจุภัณฑ์ ผู้สละเวลาให้สัมภาษณ์แก่ผู้จัดทำ
เพื่อให้ข้อมูลและแนวทางในการประกอบธุรกิจอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่องานนิพนธ์ฉบับนี้

ท้ายสุดนี้ ขอขอบพระคุณความรักของคุณพ่อและคุณแม่ที่เป็นดั่งกำลังใจและสนับสนุน
ลูกมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณครูอาจารย์ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้แก่ศิษย์นามาถึงความสำเร็จ
อีกขั้นความสำเร็จของงานนิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบแต่บุพการีและผู้มีพระคุณทุกท่าน

กนกรัตน์ ไวยดี

47924156: สาขาวิชา: การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์; วท.ม. (การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์)

คำสำคัญ: การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน/ Flexitainer

กนกรตน์ ไวยดี: การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนสำหรับบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์
ขันเพื่อการขนส่งระหว่างประเทศ (LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT FOR
THE CONCENTRATED LATEX FLEXITAINER FOR INTERNATIONAL TRASPORTATION)

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: จักรกฤษณ์ ดวงพัสดุรา, Ph.D. 70 หน้า. ปี พ.ศ. 2549

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการโลจิสติกส์และชั้ฟฟารายงานสำหรับบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ที่บรรจุน้ำยาขึ้นเพื่อการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการนำมารับใช้ได้จริงกับองค์กรธุรกิจส่งออกน้ำยาขึ้นที่มีการเจริญเติบโตสูงมากในปัจจุบัน โดยผู้ศึกษาจะทำการศึกษาทฤษฎี หลักการ และปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสังเกตการปฏิบัติงานจริง การสัมภาษณ์ผู้ให้บริการบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์น้ำยาขึ้นและผู้ส่งออกน้ำยาขึ้น ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาทุกกิจกรรมของระบบโลจิสติกส์ ตั้งแต่กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา กิจกรรมการผลิต กิจกรรมการกระจายสินค้า จนกระทั่งสินค้าส่งถึงลูกค้าปลายทาง รวมถึงการเบรียบเทียนต้นทุนที่เปลี่ยนไประหว่างการใช้บรรจุภัณฑ์เดิม คือ ถังสแตนเลส กับน้ำบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์น้ำยาขึ้นมาใช้ในการขนส่ง

ผลการศึกษา พบว่า การนำบรรจุภัณฑ์บรรจุน้ำยาขึ้นมาใช้ในการส่งออกน้ำยาขึ้น กิจกรรมการบรรจุสินค้าและขนถ่ายสินค้ามีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการการดำเนินมากที่สุด ซึ่ง ทำให้สามารถบรรจุน้ำยาขึ้นได้เพิ่มขึ้นตู้ละ 5,100 กิโลกรัม สามารถลดต้นทุนค่าบรรจุภัณฑ์ ได้ 3,309.20 บาทต่อตัน หรือ 79.80 % คิดเป็นเงิน 330,920,000 บาท โดยประมาณต่อปีจากการพยากรณ์การขายในปี 2006.

47924156: MAJOR: TRANSPORT AND LOGISTICS MANAGEMENT; M.Sc.
(TRANSPORT AND LOGISTICS MANAGEMENT)

KEYWORDS: LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT / FLEXITAINER

KANOKRAT WAIYADEE: LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
FOR THE CONCENTRATED LATEX FLEXITAINER FOR INTERNATIONAL
TRANSPORTATION. ADVISOR: CHACKRIT DUANGPHASTRA, Ph.D., 70 P., 2006.

This research aimed to study the logistics and supply chain management for the concentrated latex flexitainer for international transportation to be used as the directions for actual use in growing concentrated latex export business. The researcher studied theories, principals, and involved factors, observed the actual operator sites, and interviewed flexitainer providers. The study covered all logistics activities including procurement, purchasing, production, distribution and transportation to the end users. The costs of using stainless drums which are the previous packing, and the use of flexitainer for transportsations were also compared.

The result revealed that in using the flexitainer for international transportation, the packing activity, loading and unloading were more changed than other operation methods, resulting in the capacity of additional 5,100 kilograms of concentrated latex in each flexitainer, and in 3,309.20 baht per tonnage or 79.80% reduction in packaging coast, with amount to estimated 330,920,000 baht per year, based on the sales forecast of 2006.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อไทย.....	๓
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๔
สารบัญ.....	๕
สารบัญตาราง.....	๖
สารบัญภาพ.....	๗
บทที่	
1 บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๒
ขอบเขตของการวิจัย.....	๒
วิธีดำเนินการวิจัย.....	๓
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	๓
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	๓
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๕
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	๕
รูปแบบความสัมพันธ์ในโซ่อุปทาน.....	๑๐
เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวิจัย.....	๑๔
ข้อกำหนดคุณภาพการที่เกี่ยวข้อง.....	๑๕
การบรรจุสินค้าภายใต้ INCOTERMS.....	๑๕
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๒๐
กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	๒๓
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	๒๔
ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	๒๔
วิธีการรวบรวมข้อมูล.....	๒๕
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๒๖

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	26
ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทที่ศึกษา.....	26
กระบวนการ โลจิสติกส์นำเข้า.....	30
กระบวนการ โลจิสติกส์ในการผลิต.....	35
กระบวนการ โลจิสติกส์เพื่อการส่งออก.....	46
กระบวนการ โลจิสติกส์หลังการขาย.....	49
การเปรียบเทียบต้นทุน.....	52
5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	55
สรุปผลการศึกษา.....	55
สรุปปัจจัย ข้อเดียว ในการนำเสนอรุ่นกัณฑ์บรรจุภัณฑ์ขึ้นมาใช้เพื่อการส่งออก ระหว่างประเทศ.....	56
ข้อเสนอแนะ.....	57
ประโยชน์ที่ฝ่ายบริหารได้รับจากการวิจัย.....	58
บรรณานุกรม.....	59
ภาคผนวก.....	61
ภาคผนวก ก.....	62
ภาคผนวก ข.....	66
ภาคผนวก ค.....	68
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	70

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 คุณลักษณะของรูปแบบความสัมพันธ์.....	13
2-2 ปริมาณการส่งออกย่างแยกตามประเภท.....	14
2-3 การผลิตยางธรรมชาติของประเทศไทยสำหรับปี 2541-2548.....	14
2-4 ภาระหน้าที่ของคู่สัญญาตาม INCOTERMS ในเรื่องการบรรจุสินค้า.....	16
3-1 แสดงกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ.....	29
3-2 การเปรียบเทียบการให้บริการของผู้ให้บริการ Flexitainer.....	33
3-3 แสดงการเปรียบเทียบด้านทุนจากการเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ในการขนส่ง.....	52

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 กระบวนการทางโลจิสติกส์.....	6
2-2 แสดงรูปแบบความสัมพันธ์ในโซ่อุปทาน.....	10
2-3 วิธีการแบ่งประเภทของผู้ส่งมอบ.....	11
2-4 แสดงประเภทของความสัมพันธ์.....	12
2-5 ปีนี้ ไดอะแฟร์ม.....	19
2-6 หลักการทำงานของปีนี้ ไดอะแฟร์ม.....	19
2-7 ครอบแนวคิดทางการศึกษา.....	23
3-1 แสดงขั้นตอนการศึกษาวิจัย.....	24
4-1 สาขางบบริษัท เอ็น รับเบอร์ จำกัด ในประเทศไทย.....	27
4-2 แสดงโครงสร้างการบริหารงานของบริษัท เอ็น รับเบอร์ จำกัด.....	28
4-3 Supply Chain Management ของกระบวนการผลิต.....	32
4-4 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในปัจจุบัน.....	36
4-5 แท่งก๊อกเก็บน้ำย่างขันในโรงงาน.....	36
4-6 ถังสำหรับบรรจุน้ำย่างขัน.....	37
4-7 แสดงการบรรจุถังเข้าตู้คอนเทนเนอร์.....	37
4-8 ตู้บรรจุภารภัณฑ์ไปท่าเรือ.....	38
4-9 การคำนวณการเพื่อการส่งออกโดยใช้ Flexitainer.....	38
4-10 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับตู้ที่ระบุไว้ที่ประตูตู้คอนเทนเนอร์.....	39
4-11 แสดง Data Plate ของตู้คอนเทนเนอร์.....	40
4-12 แสดงการปิดเทปที่ตู้คอนเทนเนอร์.....	40
4-13 แสดงการทำความสะอาดตู้คอนเทนเนอร์.....	41
4-14 แสดงอุปกรณ์สำหรับปูตู้คอนเทนเนอร์.....	41
4-15 แสดงการปูตู้ด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ	42
4-16 แสดงสภาพถุง Flexitainer ก่อนทำการปูถุง.....	42
4-17 แสดงการเริ่มทำการปูถุง.....	43
4-18 แสดงการจัดวางตำแหน่งของปลายท่อ.....	43
4-19 แสดงสภาพตู้เมื่อปูถุง Flexitainer เรียบร้อยแล้ว.....	44

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่

	หน้า
4-20 แสดงการกันท้ายตู้ด้วยไม้พาเลท.....	44
4-21 แสดงการปิดกระดาษลูกฟูกที่ท้ายตู้.....	45
4-22 แสดงการผูกห้อบรรจุกับไม้พาเลท.....	45
4-23 แสดงการติดสติกเกอร์เตือนที่หน้าตู้คอนเทนเนอร์.....	46
4-24 แสดงการต่อห้อบรรจุกับข้อต่อปีมเพื่อทำการบรรจุ.....	46
4-25 แสดงขั้นตอนการส่งออกสินค้า.....	49
4-26 แสดงความลักษณะของตู้ขณะทำการสูบถ่าย.....	50
4-27 แสดงการสูบถ่ายสินค้า.....	50
4-28 การวิเคราะห์การบรรจุ: โปรแกรมวิเคราะห์การบรรจุของบริษัท Tran Ocean Distribution.....	53