

การศึกษาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ ระหว่าง ICD

ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง

วสันต์ สว่างวงศ์

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์

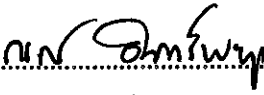
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

เมษายน 2549

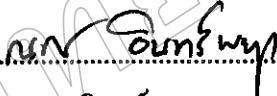
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

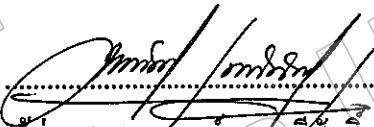
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ วัฒนดี สว่างวงศ์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์
ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

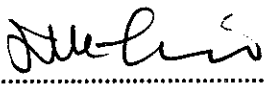

..... ประธาน
(ดร. อนุกร อินทร์พวง)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


..... ประธาน
(ดร. อนุกร อินทร์พวง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์
ของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 20 เดือน เมษายน พ.ศ. 2549

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ วิรัช คาราวะกุล ประธานกรรมการที่ปรึกษางานนิพนธ์ อาจารย์ ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ และอาจารย์ ฌกร อินทร์พยุง กรรมการที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

อนึ่งผู้วิจัยใคร่จักขอขอบพระคุณ อาจารย์ ฌกร อินทร์พยุง ในฐานะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ฉบับนี้ ที่ได้ให้คำปรึกษา และคอยแนะแนวทางในการทำงานนิพนธ์รวมถึงช่วยตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ในงานนิพนธ์เล่มนี้ ทำให้งานนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

ขอขอบพระคุณพี่ ๆ น้อง ๆ เพื่อน ๆ ทั้งที่ทำงานและที่มหาวิทยาลัย ที่คอยช่วยเหลือและให้คำปรึกษาเวลาที่ผู้วิจัยมีปัญหา รวมถึงพนักงานของการรถไฟแห่งประเทศไทยและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณ พ่อแม่ และญาติพี่น้องทุกคน ที่คอยให้กำลังใจตลอดมารวมถึง รองศาสตราจารย์ ดร. พิชญา สว่างวงศ์ ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการทำงานนิพนธ์มาโดยตลอด รวมทั้งท่านอื่น ๆ ที่มีได้เอยนามในที่นี้ ที่มีส่วนช่วยให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือ ซึ่งมีส่วนทำให้การทำงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

วสันต์ สว่างวงศ์

46923165: สาขาวิชา: การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์;

วท.ม. (การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์)

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพการขนส่ง / สินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ

วสันต์ สว่างวงศ์: การศึกษาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง (THE PERFORMANCE STUDY OF CONTAINER RAIL TRANSPORT BETWEEN ICD LADKRABANG AND LAEMCHABANG PORT) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: ณกร อินทร์พยุ , ปร.ด. 59 หน้า, ปีพ.ศ. 2549

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานของการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟในเส้นทางระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง กลุ่มตัวอย่างเป็นบริษัทที่ขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟจาก ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง วิธีการวิจัยจะเป็นการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการตอบสนองความต้องการในการให้บริการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ของการรถไฟฯ โดยศึกษาถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการขนส่ง โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านความสามารถในการขนส่ง ความถี่ในการขนส่ง ความปลอดภัยในการขนส่ง รวมถึงข้อมูลด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ

ผลการศึกษาทำให้ทราบได้ว่าจำนวนเที่ยวในการขนส่งและความสามารถในการให้บริการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ของการรถไฟฯ ในปัจจุบัน ยังมีการให้บริการที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการกล่าวคือ มีปริมาณความต้องการในการขนส่งมากกว่าความสามารถที่การรถไฟฯ สามารถขนส่งได้ และแนวทางในการเพิ่มจำนวนความถี่ในการให้บริการก็มีอุปสรรคและข้อจำกัดหลายประการ อาทิเช่น ปัญหาเรื่องความจุของราง จำนวนของหัวรถจักร และจำนวนเครื่อที่ใช้ในการบรรทุก เป็นต้น

ในเรื่องของความปลอดภัยในการขนส่งจำนวนอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการศึกษาทำให้ทราบได้ว่าอัตราส่วนการเกิดอุบัติเหตุทางการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟมีอัตราการเกิดที่น้อยมาก ซึ่งในเรื่องความปลอดภัยของการขนส่งทางรถไฟถือได้ว่าเป็นข้อดีข้อหนึ่งของการขนส่งทางรถไฟในปัจจุบัน

46923165: MAJOR: TRANSPORT AND LOGISTICS MANAGEMENT;
M.Sc. (TRANSPORT AND LOGISTICS MANAGEMENT)

KEYWORDS: PERFORMANCE OF TRANSPORT / CONTAINER RAIL

WASAN SAWANGWONG: THE PERFORMANCE STUDY OF CONTAINER
RAIL TRANSPORT BETWEEN ICD LADKRABANG AND LAEMCHABANG PORT.
ADVISOR: NAKORN INDRA-PAYOONG, Ph.D. 59 P. 2005

The purposes of this research was to study the performance of the container rail transport between ICD Ladkrabang and Laemchabang Port. The shippers using rail transport from ICD Ladkrabang and Laemchabang Port were selected for the case study. Research method used interview technique, data collection and analysis through the current operations of container rail transport of The State Railway of Thailand. The performance evaluation indices are train capacity, frequency, security and related other service.

The result of this research showed that the number of frequency and train capacity were not enough to transport demand. The way to increase in the number of frequency have faced an obstacle, with many restrictions. For example, the problem of track capacity, the number of locomotive and bogie flat wagon.

Forth security issue there were a few number of rail transport accidents ratio of accident by rail transport had less. Which is advantage at the present.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
แหล่งที่มาของข้อมูล	3
วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	3
คำนิยามหรือคำจำกัดความศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
การขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์	8
การขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ของท่าเรือแหลมฉบัง	10
การขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ของ ICD ลาดกระบัง	11
การกำหนดเส้นทางและตารางเวลาการเดินทางรถไฟ	16
บทสรุป	20
3 วิธีดำเนินการวิจัย	21
พื้นที่การศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล	23
การวิเคราะห์ข้อมูล	24
4 ผลการวิจัย	25
ความสามารถในการขนส่ง (Transport Capacity)	25
จำนวนเที่ยวในการขนส่ง (Frequency)	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ความปลอดภัยในการขนส่ง (Security)	33
5 สรุปและข้อเสนอแนะ	37
บทสรุป	37
ข้อเสนอแนะ	37
บรรณานุกรม	39
ภาคผนวก	41
ภาคผนวก ก	42
ภาคผนวก ข	46
ประวัติย่อของผู้วิจัย	59

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 ปริมาณสินค้าส่งออก - นำเข้า ของท่าเรือแหลมฉบัง (พ.ศ.2541 - 2550)	10
2-2 กำหนดเวลาเดินรถขบวนตู้สินค้าคอนเทนเนอร์ ระหว่าง ICD ลาดกระบัง และท่าเรือ แหลมฉบัง	12
2-3 สรุปผลตู้สินค้าผ่านเข้า-ออก ICD ลาดกระบัง ตั้งแต่ มกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2547 ..	13
2-4 ปริมาณตู้สินค้าผ่านเข้า - ออก ICD ลาดกระบัง	14
2-5 ปริมาณการขนส่งตู้สินค้าผ่านเข้า - ออก ทางรถไฟ	15
4-1 ตารางแสดงปริมาณการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟปี 2547 เส้นทางระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง.....	27
4-2 จำนวนเที่ยวในการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ ปี 2547 เส้นทางระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง.....	31
4-3 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งตู้สินค้าระหว่าง ICD ลาดกระบัง และท่าเรือแหลมฉบังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2547	34
4-4 ข้อได้เปรียบของการรถไฟด้านอุบัติเหตุจากการขนส่ง	35

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 ระบบการกระจายสินค้าคอนเทนเนอร์.....	9
2-2 ตัวอย่างรูปภาพ Time - Space Diagram ของการจัดตารางเวลาเดินรถขนส่งสินค้า คอนเทนเนอร์ เส้นทางระหว่าง ICD ท่ากระบี่และท่าเรือแหลมฉบัง	19
3-1 กระบวนการและวิธีการศึกษาวิจัย	22

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University