

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงแนวทางการจัดการการขนส่งสินค้าในเขตเมือง โดยใช้แนวคิดความร่วมมือประกอบการขนส่งสินค้าจะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการขนส่ง ทำการศึกษากลุ่มสินค้าที่มีลักษณะเหมาะสมต่อการใช้สถานีขนส่งสินค้า และมีพื้นที่การศึกษา คือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล การวิเคราะห์จะใช้วิธีกำหนดการเชิงเส้นในการหารูปแบบการขนส่งที่ให้ค่าใช้จ่ายในการขนส่งต่ำที่สุดภายใต้แนวคิดความร่วมมือประกอบการขนส่ง ขั้นตอนการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การหาสถานะปัจจุบันของผู้ประกอบการได้จาก การสำรวจข้อมูลภาคสนาม 2) การสร้างรูปแบบการขนส่งสินค้า ได้จากการนำข้อมูลการขนส่งสินค้าและค่าใช้จ่ายต่อหน่วยในการขนส่งสินค้ามาวิเคราะห์โดยวิธีกำหนดการเชิงเส้น 3) การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของความร่วมมือประกอบการขนส่งสินค้า ได้จากการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าระหว่างสภาพการขนส่งสินค้าในปัจจุบันกับรูปแบบความร่วมมือประกอบการขนส่งสินค้า ซึ่งมีอยู่ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการแบ่งพื้นที่การขนส่ง และการบริหารกิจการร่วมกัน

ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบความร่วมมือประกอบการขนส่งสินค้าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งด้านการลดค่าใช้จ่ายประกอบการธุรกิจการขนส่ง จากการลดระยะทางรวมในการขนส่งสินค้าให้แก่ผู้ประกอบการได้ รูปแบบการแบ่งพื้นที่การขนส่งสามารถลดค่าใช้จ่ายประกอบการธุรกิจการขนส่งได้ร้อยละ 13.24 ขณะที่รูปแบบการบริหารกิจการร่วมกันสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ร้อยละ 17.70 โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีความเข้าใจในเบื้องต้นและมีความเห็นด้วยในหลักการของความร่วมมือประกอบการขนส่งสินค้า แต่ยังคงขาดความชัดเจนในด้านแนวทางการปฏิบัติสำหรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในภาคสังคม พบว่า หากสามารถนำรูปแบบความร่วมมือประกอบการขนส่งมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการขนส่งสินค้าในเขตเมืองจะสามารถลดการแพร่กระจายมลพิษกลุ่ม NO_x ได้ 470.35 ตันต่อปี และลดการนำเข้าเชื้อเพลิงได้ถึง 335.42 ล้านบาทต่อปี ดังนั้นหากภาครัฐมีการส่งเสริมและให้ความรู้ตลอดจนวางแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน เชื่อว่าผู้ประกอบการจะมีความสนใจที่จะประกอบการขนส่งในรูปแบบดังกล่าว ซึ่งเท่ากับเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าในเขตเมืองอีกวิธีหนึ่งด้วย

Thesis Title	Guideline for the Management of Urban Goods Movement
Thesis Credits	12
Candidate	Mr. Patchanop Tanpichai
Supervisor	Assoc. Prof. Dr. Viroat Srisurapanon
Degree of Study	Master of Engineering
Department	Civil Engineering
Academic Year	2001

Abstract

The objective of this thesis was to study the guideline for the management of urban freight transportation. The cooperative concept was the guideline for the development of freight movement efficiency. The study was focused on the group of freight, which are considerably suitable for using the truck terminal. Bangkok and surrounding areas were used as the case study. The linear programming was applied to determine the economical pattern of freight movement. The procedures of this thesis were divided into 3 parts. The first part was to study the situation of freight transport operators. The second part was to develop the patterns of freight movement by area – wide consolidation and business cooperative. Finally, the changes in efficiency of both patterns were compared.

The results indicated that cooperative concept could save transport cost by 13.24 and 17.70 percent per trip. Most of freight carriers could understand and interested in cooperative concept. Even though they were intended in this concept but the implementation was ambiguous. For the overall of freight movement in Bangkok, the cooperative concept could save the fuel consumption about 335.42 millions baht per year and the NO_x emission 470.35 tons per year. These results showed that the cooperative concept was an alternative, which could be used for improving the efficiency of urban goods movement.