มณฑิรา ภมรมงคลชัย : การวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานขนส่งสินค้าคู้คอนเทนเนอร์ ทางระบบราง กรณีศึกษาการขนส่งสินค้าระหว่างสถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่องกับ ท่าเรือแหลมฉบัง (COST ANALYSIS OF RAILWAY CONTAINER FREIGHT OPERATIONS : A CASE STUDY OF FREIGHT TRANSPORT BETWEEN LADKRABANG INLAND CONTAINER DEPOT AND LAEM CHABANG PORT) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.รัฐพล ภู่บุบผาพันธ์, 91 หน้า.

การขนส่งทางรางมีอัตราการเติบโตที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับหลายปีที่ผ่านมา แต่อย่างไรก็ตาม การขนส่งทางถนนยังคงมีสัดส่วนที่สูงที่สุดเมื่อเ<mark>ทีย</mark>บกับการขนส่งทุก ๆ รูปแบบ ปัจจุบันการคิด ต้นทุนของการขนส่งทางรางนั้นมีความซับซ้อนอ<mark>ยู่ม</mark>าก การทราบต้นทุนในการดำเนินการจะทำให้ สามารถวางแผนและตัดสินใจทางด้านราคาแล<mark>ะสามา</mark>รถจัดการกับต้นทุนในแต่ละส่วนได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสมและสามารถแข่งขันทางธุรกิจ<mark>ไ</mark>ด้อย่าง<mark>มี</mark>ประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษา ต้นทุนการขนส่งสินค้าตู้คอนเทนเนอร์ระหว่างสถานีบรรจุ และแยกสินค้ากล่องกับท่าเรือแหลม ฉบัง ซึ่งเป็นเส้นทางที่สำคัญเส้นหนึ่งที่ส<mark>ร้าง</mark>รายไ**ด้**ให้<mark>กับ</mark>การรถไฟแห่งประเทศไทย อีกทั้งการ ขนส่งสินค้าด้วยตู้คอนเทนเนอร์นั้นป<mark>ระก</mark>อบด้วยกระบวน<mark>การ</mark>ทำงานและกิจกรรมหลายขั้นตอน งานวิจัยนี้จึงได้เลือกใช้วิธี Activity Based Costing มาประยุกต์ใช้ในการหาต้นทุน จากการศึกษา พบว่าการขนส่งสินค้าด้วยตู้คอนเทนเนอร์นั้นประกอบด้วยกิจกรรมหลายกิจกรรมและบางกิจกรรม มีค่าใช้จ่ายแฝง ซึ่งจำเป็นที่จะต้องแยกให้ได้อย่างชัดเจนว่าต้นทุนแต่<mark>ละป</mark>ระเภทนั้นมีสัดส่วนเท่าใด จากผลการวิเคราะห์นั้นพบว่<mark>าต้นทุ</mark>นการดำเนินงานที่คำนวณได้นั้<mark>นต่ำ</mark>กว่าต้นทุนที่การรถไฟแห่ง ประเทศไทยคำนวณได้ในปัจจุบั<mark>น เนื่องจากในงานวิจัยครั้งนี้ได้กำห</mark>นดขอบเขตในการวิเคราะห์ ต้นทุนเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการคำเนินงาน<mark>ขนส่งตู้คอนเทนเ</mark>นอร์ โดยไม่รวมต้นทุนส่วนอื่น ๆ เช่น ต้นทุนในการซ่อมบำรุงราง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหากมีการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรโดยไม่ต้องแบกรับ ต้นทุนส่วนอื่นแล้ว การรถไฟแห่งประเทศไทยสามารถปรับลดค่าระวางลงได้เพื่อให้สามารถดึง ส่วนแบ่งทางการตลาดจากการขนส่งรูปแบบอื่นได้มากยิ่งขึ้น

สาขาวิชา <u>วิศวกรรมขนส่ง</u> ปีการศึกษา 2562 ลายมือชื่อนักศึกษา <u>มณฑ์รา กมรมงค</u>ลชัย ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา MONTHIRA PHAMORNMONGKHONCHAI: COST ANALYSIS OF
RAILWAY CONTAINER FREIGHT OPERATIONS: A CASE STUDY OF
FREIGHT TRANSPORT BETWEEN LADKRABANG INLAND
CONTAINER DEPOT AND LAEM CHABANG PORT. THESIS ADVISOR:
ASST. PROF. RATTAPHOL PUEBOOBPAPHAN, Ph.D., 91 PP.

ACTIVITY BASED COSTING/INLAND CONTAINER DEPOT (ICD)/LAEM
CHABANG PORT/STATE RAILWAY OF THAILAND

Rail transport has a higher growth rate compared to many years ago. However, the market share of road transport is still highest compared to other modes of transport. Currently, determination of rail transport cost is a complicated task. Knowing the operating costs will enable appropriate pricing decision and effective cost management, so that the organization is able to compete with the business effectively. This research therefore studied the cost of container freight transportation between Ladkrabang Inland Container Depot (ICD) and Laem Chabang Port, which is one of the important routes that generate revenue for the State Railway of Thailand. In addition, the working processes of container freight transportation consists of several work processes and activities, thus this research has chosen the Activity Based Costing method to determine the operating cost. The study found that container freight transportation consists of many activities and some activities have hidden costs. It is necessary to clearly separate what the costs of each category are. From the analysis, it is found that the calculated operating cost is lower than the cost calculated by the State Railway of Thailand. This is partly because this research has specified scope in analyzing such costs that directly related to the operations of container freight transportation while all other costs, such as the cost of rail maintenance, were not considered. This result implies that if the structure of the State Railway of Thailand is re-organized without having to bear other costs, it can lower freight rates in order to be able to draw more market share from other modes.



School of Transportation Engineering

Academic Year 2019

Student's Signature <u>มณฑ์รา ภมรมา</u>คลชับ

Advisor's Signature