

เอกพล ประไพทรัพย์สกุล : การขนส่งสินค้าน้ำตาลจากต่อเนื่องหลายรูปแบบจากประเทศไทยไปกัมพูชา (THE MULTIMODAL TRANSPORTATION OF SUGAR BAGS FROM THAILAND TO CAMBODIA) อ.ที่ปรึกษา: ศ.ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ, 84 หน้า

การวิจัยนี้เป็นการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการในการขนส่งสินค้าน้ำตาลด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบใน 3 เส้นทางจากโรงงานสระบุรีไปประเทศกัมพูชา คือการขนส่งสินค้าน้ำตาลโดยทางรถเทรลเลอร์อย่างเดียว การขนส่งโดยทางรถไฟและรถเทรลเลอร์ และการขนส่งโดยทางเรือและรถเทรลเลอร์ โดยกำหนดเลือกบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำตาลรายหนึ่งของประเทศไทยเพื่อเป็นกรณีศึกษา และกำหนดการขนส่งสินค้าแบบเต็มเที่ยว

ปัจจัยที่ผู้วิจัยใช้ในการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการขนส่งสินค้าน้ำตาลดังกล่าวประกอบด้วย ต้นทุนค่าขนส่ง เวลาที่ใช้ขนส่งโดยคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายในรูปดอกเบี้ย และความเสียหายระหว่างขนส่งโดยคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายที่สินค้าสูญหรือเสียหาย โดยกำหนดจากทฤษฎีและการศึกษางานวิจัยในอดีต ประกอบกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานและข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงานจริง รวมทั้งเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาและสรุปผลการศึกษายจะใช้การเปรียบเทียบปัจจัยทั้ง 3 อย่าง คือต้นทุนค่าขนส่ง เวลาที่ใช้ขนส่ง และความเสียหายระหว่างขนส่งในแต่ละเส้นทางทั้ง 3 เส้นทาง เพื่อหาเส้นทางที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดโดยพิจารณาจากต้นทุนค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าที่ต่ำที่สุด โดยข้อมูลที่ใช้สำหรับการเปรียบเทียบได้จากการเก็บรวบรวมจากการปฏิบัติงานจริงและเอกสารรายงานผลการปฏิบัติงานที่จัดทำขึ้นตามช่วงเวลา โดยผลการศึกษารูปได้ว่า รูปแบบการขนส่งน้ำตาลโดยเส้นทางที่ 1 คือรถเทรลเลอร์อย่างเดียวมีประสิทธิภาพมากที่สุดในด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าที่ต่ำที่สุด โดยมีปัจจัยด้านเวลาและความเสี่ยงที่น้อยที่สุดเช่นเดียวกัน ในขณะที่เส้นทางที่ 2 มีประสิทธิภาพระดับกลาง โดยมีปัจจัยด้านต้นทุนค่าขนส่งที่ต่ำที่สุด และเส้นทางที่ 3 มีประสิทธิภาพระดับต่ำ เนื่องด้วยปัจจัยด้านต้นทุนค่าขนส่งที่สูง และปัจจัยด้านเวลาที่ใช้ขนส่งนาน รวมทั้งปัจจัยด้านความเสี่ยงที่สูงเช่นกัน อย่างไรก็ตามจากการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยได้พิจารณาความเสี่ยงระหว่างการขนส่งที่เกิดจากอุบัติเหตุซึ่งทำให้เกิดความสูญเสียและเสียหายในสินค้าเท่านั้น

KEY WORD: THE MULTIMODAL TRANSPORTATION OF SUGAR BAGS

EKKAPOL PRAPAISUPSAKUL: THE MULTIMODAL TRANSPORTATION OF SUGAR BAGS FROM THAILAND TO CAMBODIA. THESIS ADVISOR: PROF.KAMONCHANOK SUTHIWATHANARUEPUTHI, Ph.D., 84 PAGES.

This thesis intended to evaluate efficiencies of procedure of the multimodal transportation of sugar bags from the sugar mill located in Saraburi to customers in Cambodia by 3 routes – take only trailer for the 1st route, take train & trailer for the 2nd route and take ship vessel & trailer for the 3rd route based on FCL basis and one of the sugar mills and distributors was selected for this study.

The factors to be considered to evaluate the efficiencies of the transportation procedure for this study comprised the transportation cost, transit time in term of late money collection period's interest and transportation risk in term of loss & damage cost, determined by former theories and researches. Besides, the related facts were obtained by studying the work process and relevant documents.

Upon study and result conclusion, the 3 factors – transportation cost, transit time and risk were compared within 3 routes to select the most efficient one by considering the least total cost. It appears that the 1st route is the most efficient with the least transit time and risk. In the mean time, the 2nd one is moderately efficient with the least transportation cost and the 3rd one is the least efficient with the highest transportation cost and the longest transit time. However, as for the risk factor, it was considered only the cause of accident leading to the loss and damage of goods.