

วิลาสินี เป็าน้อย : การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ระบบขนส่งสินค้าเกษตรแปรรูปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (A STUDY OF FACTORS INFLUENCING TRANSPORT MODE CHOICE FOR PROCESSED AGRICULTURAL PRODUCTS IN THE NORTHEAST OF THAILAND) อาจารย์ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ ดร. วัฒนวงศ์ รัตนวราห, 297 หน้า.

กระบวนการในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้าของผู้บริหารของสถานประกอบการ ประกอบด้วย การระบุปัญหา การกำหนดทางเลือก การประเมินคุณสมบัติของแต่ละทางเลือก การเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้า และดำเนินการขนส่งสินค้าตามรูปแบบการขนส่งที่เลือกไว้ กระบวนการที่สำคัญที่สุด คือ การเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้า ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านการให้บริการของแต่ละทางเลือก อาทิ เวลาที่ใช้ในการขนส่ง ค่าใช้จ่าย ความตรงต่อเวลา เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้บริหารยังมีปัจจัยด้านอื่นที่นำมาใช้ในการพิจารณาการเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้านี้ด้วย

ในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากปัจจัยด้านการให้บริการแล้ว ผู้วิจัยยังนำปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม กระบวนการบริการ ราคาค่าบริการ สถานที่ บุคลากร มาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้า รวมถึงการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารของสถานประกอบการแปรรูปสินค้าเกษตรประเภท แป้งมันสำปะหลัง ข้าวสาร และน้ำตาลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้านี้มีจำนวน 19 ตัวแปร ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยนำปัจจัยเชิงปริมาณมาใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้า ผลการทดลองใช้แบบจำลอง พบว่า แบบจำลองที่พัฒนาขึ้นมีความสมรูปกับข้อมูลจริง สามารถพยากรณ์การเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้าได้แม่นยำ รวมถึงมีความถูกต้องในการพยากรณ์ค่อนข้างสูง อีกทั้ง การรถไฟแห่งประเทศไทยสามารถนำผลการประยุกต์ใช้งานแบบจำลอง ไปกำหนดนโยบายการพัฒนาการให้บริการการขนส่งสินค้าทางรางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สาขาวิชา วิศวกรรมขนส่ง

ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนักศึกษา วิลาสินี เป็าน้อย

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา [ลายมือ]

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม [ลายมือ]

WILASINEE PAONOI : A STUDY OF FACTORS INFLUENCING  
TRANSPORT MODE CHOICE FOR PROCESSED AGRICULTURAL  
PRODUCTS IN THE NORTHEAST OF THAILAND. THESIS ADVISOR :  
PROF. VATANAVONGS RATANAVARAHA, Ph.D., 297 PP.

STRAY MARKETING MIX STRATEGY/FACTOR ANALYSIS/EFFICIENT  
DESIGN/MIXED LOGIT MODEL

The decision-making process on the transportation mode of the entrepreneurs' executives consists of problem formulation, alternative generation, evaluations of various properties of each alternative form, transportation mode selection, and goods transportation according to transportation mode selection model. The most important process is a transportation mode which is influenced by the service factors of each alternative such as the time spent in transportation, expenses, punctuality, etc. In addition, the management also requires other factors that are concurrently used to consider the transportation mode selection.

In this study, in addition to the service factor, the researcher also introduced environmental factors, process service price, service charge, location, personnel to use for studying factors influencing transportation mode choice including the development of models for efficient shipping container by collecting the data from administrators of the agricultural product processing enterprises producing tapioca starch, rice and sugar in the northeastern region of Thailand. It was found that factors influencing the transportation mode selection are 19 variables which consisted of qualitative and quantitative variables.

The researcher used quantitative factors to develop the mode choice model. The results of the experiment showed that the developed model has goodness of fit with the actual data. It accurately predicted the transportation mode selection as well as good forecast accuracy. Moreover, the State Railway of Thailand can apply the results of the model to formulate policies for the developing efficient freight railway services.



School of Transportation Engineering

Academic Year 2019

Student's Signature Wilasinee Paonoi

Advisor's Signature [Signature]

Co-Advisor's Signature [Signature]