

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการขนส่งของผู้ใช้บริการการขนส่งสินค้า

กรณีศึกษา: บริษัท ABC FREIGHT

ทินัมพร ทองประसार

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์

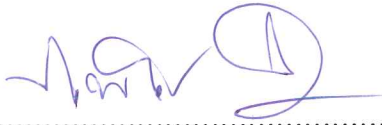
คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ ทิฆัมพร ทองประสาร ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ของ
มหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์


.....ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เร้าชนชกุล)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พณพันธ์ วัชจิตพันธ์)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เร้าชนชกุล)

คณะโลจิสติกส์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ ของ
มหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะโลจิสติกส์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะ เชาวรัตน์)
วันที่ 11 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์ เร้าธนชกุล อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ ซึ่งได้สละเวลาให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ คอยให้กำลังใจ และให้ความห่วงใยเสมอมา ผู้ทำวิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณข้อมูลจากบริษัท ABC FREIGHT และลูกค้าที่ใช้บริการที่ทำให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี รวมถึงกำลังใจที่ได้รับในการทำนิพนธ์ในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ผู้เป็นที่รักและมีพระคุณอันยิ่งใหญ่ ที่ให้กำเนิด ให้สติปัญญา ให้ความรักและความห่วงใย และอยู่เบื้องหลังความสำเร็จของผู้ทำวิจัย ด้วยความกรุณาเสมอมา ขอขอบคุณพี่น้องในครอบครัวทุกท่าน รวมทั้งกัลยาณมิตรทุกท่านที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ด้วยดีเสมอมา จนงานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ทำการวิจัยขอมอบเป็นกตัญญู กตเวทิต์แด่บุพการี บูรพาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบนานเท่านานนี้

ทิมมพร ทองประसार

54920325: สาขาวิชา: การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์; วท.ม. (การจัดการขนส่งและโลจิสติกส์)

คำสำคัญ: ทางเลือกรูปแบบการขนส่ง/ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้า/
การตัดสินใจ/ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์

ทิมมพร ทองประสาร: ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการขนส่งของผู้ใช้บริการ
ขนส่งสินค้า กรณีศึกษา: บริษัท ABC FREIGHT (FACTORS AFFECTING MODE SELECTION
OF TRANSPORTATION CASE STUDY: ABC FREIGHT). อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์:
ผศ. ไพโรจน์ เจริญชนชกุล, D.Eng., 63 หน้า. ปี พ.ศ. 2556.

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ
การขนส่งและพฤติกรรมการเลือกใช้บริการการขนส่งในขนาดของบริษัท ABC Freight โดย
ทำการศึกษารูปแบบการขนส่ง 2 รูปแบบ ได้แก่ การขนส่งทางอากาศ และการขนส่งทางทะเล ผู้ทำ
การศึกษาได้นำทฤษฎีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Binary Logistics Regression) ซึ่งเป็น
แบบจำลองที่ใช้การศึกษาพฤติกรรมในการเลือกเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการขนส่ง

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำการตอบแบบสอบถามเลือกใช้บริการการขนส่งทาง
ทะเลมากกว่าการขนส่งทางอากาศ ในสัดส่วนร้อยละ 56.67 ต่อร้อยละ 43.33 โดยมีค่าความ
เหมาะสมของแบบจำลอง = 0.498 (49.8%) และมีค่าความผันแปรของตัวแปรตาม = 0.668 (66.8%)
มีค่า Chi-Square = 6.703 และมีค่า P-Value = 0.569

สำหรับแบบจำลองเองนั้นสามารถทำการพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 85.0 และผลที่ได้
จากแบบจำลองคือเมื่อราคาของการขนส่งทางทะเลเพิ่มขึ้นเกินร้อยละ 33.33 ทางผู้ขนส่งจะทำการ
เปลี่ยนแปลงรูปแบบการขนส่ง ในด้านของเวลาหากเวลาในการขนส่งทางทะเลเพิ่มขึ้นเกินร้อยละ
38.81 ผู้ขนส่งจะทำการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการขนส่ง และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความถี่ในการ
ขนส่งทางทะเลเกินกว่าร้อยละ 41.5 ผู้ขนส่งจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบขนส่ง ซึ่งผลที่ได้จาก
แบบจำลองดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการออกแบบตัวชี้วัดการดำเนินงานของผู้ให้บริการการ
ขนส่งได้ในอนาคต

54920325: MAJOR: TRANSPORT AND LOGISTIC MANAGEMENT;
M.Sc. (TRANSPORT AND LOGISTIC MANAGEMENT)

KEYWORDS: MODES OF TRANSPORTATION/ FACTORS IN SELECTING MODE OF
TRANSPORT/ DECISION/ THE ANALYSIS OF LOGISTICS REGRESSION

THIKUMPORN THONGPRASAN: THE FACTORS IN SELECTING THE MODE
OF TRANSPORT: A CASE STUDY OF ABC FREIGHT. ADVISOR: ASST. PROF. PAIROJ
RAOTHANACHONKUN, D.Eng., 63 P. 2013.

The objective of this study is to investigate the factors that could be effect on selecting the mode of transport and the trend of behavior in selecting the mode of transport in the future of ABC Freight Co., Ltd. The researcher studies two transportation modes that are aviation and ship transport. Moreover, the theory used in this study is Binary Logistics Regression that is a model used for studying the selected behavior and comparing the modes of transport.

The result shows that the participants who answer the questionnaires prefer the ship transport rather than aviation. The percentage of the ship transport is 56.57, whereas 43.33% belongs to the aviation. The model situation rate is 0.498 (49.8%), and then the valuable rate of the dependent valuable is 0.668 (66.8%). The Chi – Square rate is 6.703 and the P-Value is 0.569.

This model could predict accurately for 85% and the result from this model is that when the cost of ship transport is increased more than 33.33%, the transported agent will change or adjust the transportation mode. Focusing on the transit time, if the transit time is increasingly longer than 38.8%, the agent will change or adjust the transportation mode.

If there is a change of frequency in the ship transport over than 41.5%, the transported agent will change or adjust the transportation mode. Then the result of this model could be used for designing the operated indicator for the transportation agents in the future.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์งานวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	2
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
อุตสาหกรรมขนส่งทางทะเล.....	3
อุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ.....	5
การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic Regression Analysis).....	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
แนวคิดในการดำเนินการวิจัย.....	25
วิธีการสำรวจ.....	27
กลุ่มเป้าหมายในงานวิจัย.....	27
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง.....	27
ขอบเขตของพื้นที่วิจัย.....	28
การกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม.....	28
การวิเคราะห์แบบสอบถามเบื้องต้น.....	28
ขั้นตอนของการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์.....	29
การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง.....	33
การแสดงความเหมาะสมของแบบจำลอง.....	35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	38
ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการการขนส่งของบริษัท ABC FREIGHT	38
การวิเคราะห์ทัศนคติของผู้ใช้บริการการส่งสินค้ากับบริษัท ABC FREIGHT	43
การวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกใช้บริการการขนส่งของบริษัท ABC FREIGHT	44
5 สรุปผลการวิจัย	53
ข้อเสนอแนะ	55
บรรณานุกรม.....	56
ภาคผนวก	58
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	63

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-1 ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกใช้บริการการขนส่งสินค้าของบริษัท ABC Freight.....	26
3-2 ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง	32
4-1 ข้อมูลประเภทธุรกิจที่ใช้บริการการขนส่งกับบริษัท ABC FREIGHT	38
4-2 ข้อมูลขนาดธุรกิจที่ใช้บริการการขนส่งกับบริษัท ABC FREIGHT	39
4-3 ข้อมูลระยะเวลาที่ธุรกิจใช้บริการการขนส่งกับบริษัท ABC FREIGHT	39
4-4 ข้อมูลประเทศปลายทางที่ทำการส่งสินค้า	40
4-5 ข้อมูลความถี่ในการใช้บริการ	40
4-6 ข้อมูลปริมาณการส่งสินค้าต่อ 1 Shipment	41
4-7 ข้อมูลมูลค่าการส่งสินค้าต่อ 1 Shipment	42
4-8 ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้าต่อ 1 Shipment	42
4-9 ระดับทัศนคติของสาเหตุที่เลือกใช้บริการการขนส่งกับบริษัท ABC FREIGHT.....	43
4-10 ตัวแปรในการสร้างแบบจำลองการตัดสินใจใช้บริการการขนส่งสินค้าของบริษัท ABC FREIGHT	45
4-11 ผลสมการอรรถประโยชน์	46
4-12 ความเหมาะสมของแบบจำลอง	48
4-13 ความเหมาะสมของแบบจำลอง (Goodness of Fit)	48
4-14 การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของแบบจำลอง	49

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3-1	เปรียบเทียบลักษณะกราฟของการวิเคราะห์การถดถอยปกติและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์.....	30
4-1	ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายการขนส่งสินค้า.....	50
4-2	ความสัมพันธ์การลดระยะเวลาการขนส่งสินค้า.....	51
4-3	ความสัมพันธ์ความถี่การขนส่งสินค้า.....	52

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University