

การศึกษาการส่งออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

ภยิมา ชวักงานนท์

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

พฤษภาคม 2548

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

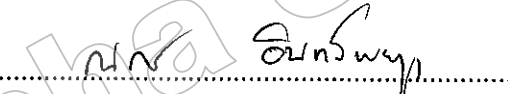
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ ภิยามา ชากักจามนัท ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์
ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

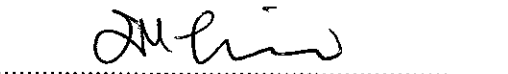

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุดิ)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุดิ)


..... กรรมการ
(ดร. ณกร อินทร์พุง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ ของ
มหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 14 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยการได้รับความช่วยเหลือ และการให้คำปรึกษาแนะนำ
แนวทางที่ถูกต้อง และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องจาก รองศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ
ประธานกรรมการควบคุมมาตรฐานภาคนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาด้วยดี ตลอดระยะเวลาใน
การดำเนินการจัดทำงานนิพนธ์ฉบับนี้ ซึ่งผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และเสียสละเวลาของ
ท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณ ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ณกร อินทร์พยุง กรรมการควบคุมมาตรฐานงานนิพนธ์ ที่ได้กรุณาตรวจสอบ
ความสมบูรณ์ของเนื้อหาและความเที่ยงตรงของเครื่องมือ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์และคำแนะนำที่เป็น
ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดทำงานนิพนธ์ในครั้งนี้ ส่งผลให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้ง
และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ ซึ่งผู้ศึกษาจะได้
นำไปใช้ต่อไปในอนาคต ขอขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์และผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่ได้แสดงความคิดเห็นที่เป็น
ประโยชน์ต่อการศึกษาวิเคราะห์ การศึกษารั้งนี้จะสำเร็จลงไม่ได้หากขาดพระคุณจากมารดา บิดา และ
เพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจในการทำงาน ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณจากใจจริง

ภนิมา ชากักงานนท์

46923335: สาขาวิชา: วิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์; วท.ม. (การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์)

คำสำคัญ: การส่งออก/ระบบอิเล็กทรอนิกส์

ภนิมา ชาภักภานนท: การศึกษาการส่งออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (THE STUDY OF CARGO EXPORT VIA SEA FREIGHT (VESSEL) IN TOTAL PROCESS BY USING E-CONTAINER SYSTEM.) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: ภมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒ, Ph.D. 82 หน้า. ปี พ.ศ. 2548.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา ถึงขั้นตอนพิธีการส่งออกแบบการส่งสินค้าทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Container) และเพื่อทราบข้อดีและข้อเสีย ของการส่งออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Container) โดยนำมาเปรียบเทียบกับระบบดั้งเดิม โดยใช้กรณีศึกษาจริงจากบริษัท เซ่งเกอ (ไทย) จำกัด โดยผู้วิจัยได้ศึกษาระบบ E-Container ซึ่งเป็นบริการรับ-ส่งเอกสารใบกำกับผู้สินค้าผ่านระบบ EDI (Electronic Data Interchange) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารผ่านสายโทรศัพท์ หรือ สัญญาณดาวเทียมระหว่างผู้ประกอบการกับกรมศุลกากรในการส่งสินค้าออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จ

ผลการศึกษาสรุปว่า ระบบ E-Container มีข้อดีในด้านลดขั้นตอนทางพิธีการศุลกากรลดระยะเวลา มีความถูกต้องโปร่งใส และลดต้นทุนกว่าแบบดั้งเดิม ข้อเสียของ E-Container ในด้านการติดตั้งที่ต้องใช้ต้นทุนสูง ในส่วนของบริษัท เซ่งเกอ (ไทย) จำกัด ระบบ E-Container สามารถลดขั้นตอนและระยะเวลา สะดวก และ ประหยัด ในการดำเนินการกับกรมศุลกากร ซึ่งส่งผลให้บริษัทเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้ามากยิ่งขึ้น

46923335: MAJOR: TRANSPORT AND LOGISTICS MANAGEMENT; M.Sc.
(TRANSPORT AND LOGISTICS MANAGEMENT)

KEYWORDS: CARGO EXPORT /E-CONTAINER SYSTEM

PASIMA CHAPAKJANON: THE STUDY OF CARGO EXPORT VIA SEA FREIGHT
(VESSEL) IN TOTAL PROCESS BY USING E-CONTAINER SYSTEM. ADVISOR:
KAMOLCHANOK SUTHIWATHANARUPUDHI, Ph.D. 82 P. 2005.

The purposes of the research were to study of the export cargo process via vessel with E-Container and to investigate the advantages and disadvantages of using e-container with ship cargo export by comparison with the previous working process. The researcher studied the e-container process at The Schenker (Thailand) Co., Ltd. in sending and receiving containers in the document: identification section, using the computer in communication through the telephone line or satellite networks between enterprise and customs department for all outbound container ship cargoes.

The results of study can be summarized in that the process which has used E-Container can decrease the custom process and save time more accurately and also can save cost more than in the previous process not using E-Container systems. Unfortunately, there are some disadvantages in that the installation costs were expensive. For The Schenker (Thailand) Co., Ltd, E-Container systems can assist them to decrease the custom process and to save time and cost with an easy way to run in this process. As a result of the advantage for using E-Container, the company can add more service levels for their customers.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
กรอบและคิดในการวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
ขอบเขตการศึกษา.....	2
2 การพัฒนาการของระบบ EDI.....	3
ความหมายของระบบ EDI.....	3
การทำงานของระบบ EDI.....	4
ทางเลือกในการเข้าสู่ระบบ EDI.....	12
กำหนดการให้เริ่มใช้ระบบ EDI เต็มรูปแบบ.....	15
ขั้นตอนการทำงานของ EDI.....	16
ยุคของการเปลี่ยนแปลงจากระบบ EDI เดิมมาเป็นระบบ E-Container.....	17
ความหมายของ XML.....	18
การเปิดตัวบริการ E-Container ของกรมศุลกากร.....	19
3 ขั้นตอนการส่งออกด้วยระบบ E-Container.....	28
ขั้นตอนการทำใบกำกับตู้คอนเทนเนอร์.....	38
4 กระบวนการและขั้นตอนพิธีการส่งออกโดยใช้กรณีศึกษาของจริงจาก.....	28
บริษัท เซ้งเกอร์ (ไทย) จำกัด.....	50
ขั้นตอนแสดงการรักษาความปลอดภัยของระบบ EDI ของบริษัท เซ้งเกอร์ (ไทย).....	58

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปและอภิปรายผล.....	60
สรุปผลการวิจัย.....	60
สรุปและข้อเสนอแนะ.....	61
บรรณานุกรม.....	62
ภาคผนวก.....	36
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	82

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงข้อแตกต่างระหว่างพิธีการแบบ Manual กับ EDI.....	7
2 แสดงบริษัทให้บริการ EDI และบริษัทซอฟต์แวร์.....	11
3 แสดงขั้นตอนการส่งออกด้วยระบบ E-Container.....	29
4 เปรียบเทียบความแตกต่างและผลลัพธ์ที่ได้จากการปรับปรุงระบบพิธีการส่งออกใหม่	16
ตามโครงการ e-customs.....	41

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 แสดงโครงสร้างตาราง XML.....	18
3-1 รูปแบบวิธีการส่งสินค้าออกทางเรือด้วยระบบ EDI/IT.....	31
3-2 แสดงขั้นตอนการทำงานของผู้ประกอบการ.....	32
3-3 แสดงขั้นตอนการดำเนินการของศุลกากร.....	33
3-4 แผนผังแสดงขั้นตอน การจุ การขนส่ง การบรรทุกสินค้าที่ส่งออกด้วยระบบคอนเทนเนอร์..	34
3-5 แสดงเส้นทางของงาน (Work Flow).....	36
3-6 ขั้นตอนการทำให้ระบบตู้คอนเทนเนอร์ โดย บริษัท ทีพีไอ อีดีไอ เซอร์วิส จำกัด.....	37
3-7 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มวิธีการเกี่ยวกับการส่งสินค้าออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างทั่วไป ตามแนบท้ายประกาศกรมฯ.....	45
3-8 แสดงภาพใบกำกับคอนเทนเนอร์.....	46
3-9 แสดงรายการสินค้าที่ส่งออกไม่ครบจำนวนที่สำแดงไว้ในใบขนสินค้า.....	47
3-10 แสดงคำร้องเปลี่ยนแปลง ชื่อเรือ/ เทียวเรือหรือขอรับสินค้ากลับคืน.....	48
4-1 ที่ตั้งสำนักงานใหญ่สาขาประเทศไทยและสาขาต่าง ๆ.....	52
4-2 แผนผังแสดงขั้นตอนการส่งออกสินค้าของบริษัท เซ้งเกอร์ไทยจำกัด.....	54
4-3 แผนผังแสดงการทำงานภายในแผนกซิปป์ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการส่งออกของ เซ้งเกอร์ ไทยจำกัด.....	56
4-4 การติดตั้ง EDI ในแต่ละสาขาอิสระจากกัน (ตามรูป) ซึ่งแต่ละสาขามี รหัสสมาชิกของกรมศุลกากรและของการสื่อสาร.....	57
4-5 แสดงการรักษาความปลอดภัยของระบบ EDI ของบริษัทเซ้งเกอร์ ไทย.....	58
4-6 แผนผังการควบคุมการทำงานด้านพิธีการศุลกากรโดยสรุป (การควบคุมผ่านระบบ EDI).....	59
ก-1 แสดงกระบวนการทำงานของระบบพิธีการส่งออก (Manual).....	65
ก-2 แสดงรูปกระบวนการทำงานของระบบพิธีการส่งออก.....	66
ก-3 ตัวอย่างการตรวจเช็คข้อมูลก่อนการส่ง EDI และตัวอย่างใบขนส่ง EDI.....	67
ก-4 ภาพแสดงรายงานสรุปใบขนส่งสินค้าขาออก.....	68
ก-5 แสดงการตรวจเช็คก่อนการขนส่ง EDI.....	69
ก-6 ลำเนาใบขนสินค้าขาออกฉบับผ่านพิธีการศุลกากร.....	70

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก-7 แบบ กศก. 129.....	71
ก-8 อินวอยซ์ของลูกค้าฉบับผ่านพิธีการ.....	72
ก-9 ใบกำกับตู้สินค้า.....	72
ก-10 ใบเสร็จค่าผ่านท่า.....	73
ก-11 แสดงตัวอย่างใบจองเรือ.....	74
ก-12 แสดงตัวอย่างใบแจ้งลากตู้.....	75
ก-13 แสดงตัวอย่างใบตรวจเช็คสภาพตู้.....	76
ก-14 แสดงตัวอย่างใบแจ้งการบรรจุตู้.....	77
ก-15 ตัวอย่างบัญชีแสดงหมายเลขคอนเทนเนอร์.....	78
ก-16 ระบบการจัดเก็บเอกสาร Export.....	79
ก-17 การเปรียบเทียบขั้นตอนการส่งออกแบบบริษัทเซ้งเกอร์ (ไทย) จำกัด และขั้นตอนการ ส่งออกด้วยระบบการส่งออกด้วยระบบ E-Container.....	81