

ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ



นางรมิสต์ฐากร ต้นประวัติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

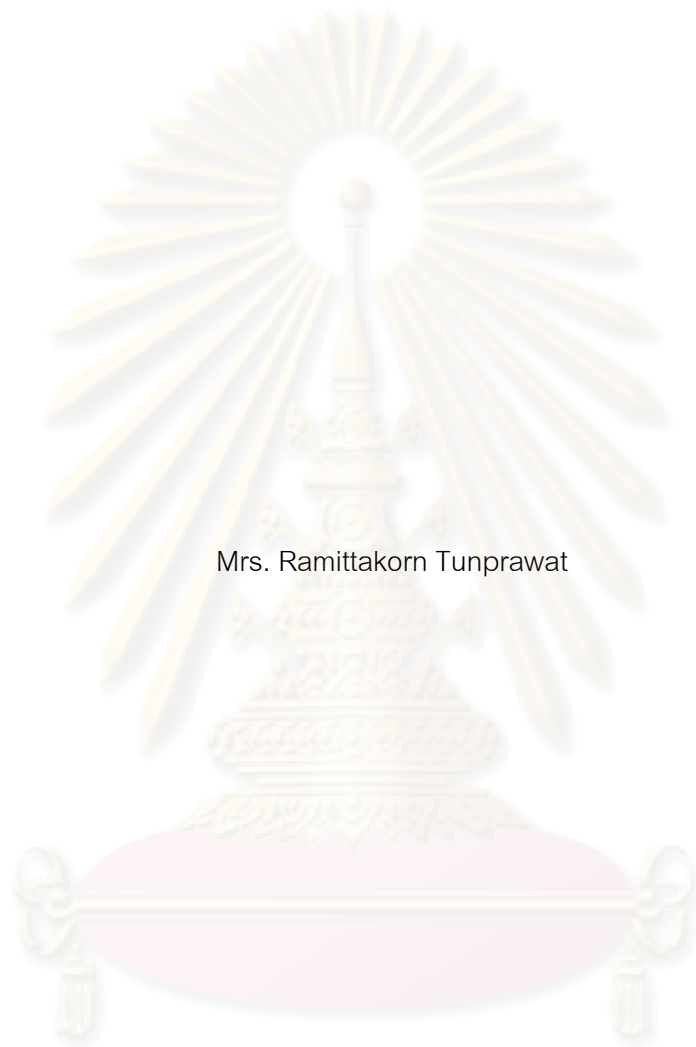
สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา)

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OVERSEAS THAI DISTRIBUTION CENTER



Mrs. Ramittakorn Tunprawat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Logistics Management

(Interdisciplinary Program)

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

โดย

นางรมิสต์ฐากร ตันประวัติ

สาขาวิชา

การจัดการด้านโลจิสติกส์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาหนฤพุมิ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.พรพจน์ เปี่ยมสมบุญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. พงศา พรชัยวิเศษกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาหนฤพุมิ)

กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ สุพจน์ ชววิวัฒน์)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รมิสต์ฐากร ต้นประวัติ : ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ. (OVERSEAS THAI DISTRIBUTION CENTER) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ, 274 หน้า.

งานวิจัยนี้เป็นการหาปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทย ในต่างประเทศ และการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า โดยเลือกทำการศึกษาจากกลุ่มผู้ส่งออกที่ส่งสินค้าไทยใน 5 อันดับแรกของประเทศ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ แผงวงจรไฟฟ้า เม็ดพลาสติก และยางพารา ไปยังประเทศที่มีมูลค่าการส่งออกสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นใน 10 ประเทศ ได้แก่ สิงคโปร์ มาเลเซีย จีน อินเดีย ญี่ปุ่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย อังกฤษ เยอรมัน และสหรัฐอเมริกา

ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ส่งออกในการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศคือ ด้านการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกในอนาคต และผู้ส่งออกยังให้ความสำคัญกับเรื่องของราคาในการเข้าไปใช้บริการมากที่สุด อีกทั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยที่ผู้ส่งออกต้องการให้เข้าไปจัดตั้งในต่างประเทศมากที่สุดคือ ในประเทศจีน รองลงมาคือประเทศอินเดีย โดยควรเป็นความร่วมมือกันของภาครัฐและภาคเอกชน และต้องมีบริการด้านการกระจายสินค้า การทำเอกสารการส่งออก และการรับประกันความเสียหายของสินค้าที่มีประสิทธิภาพ

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์.....

ปีการศึกษา 2552.....

ลายมือชื่อนิสิต รมิสต์ฐากร ต้นประวัติ.....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5187251020 : MAJOR LOGISTICS MANAGEMENT

KEYWORDS : DISTRIBUTION CENTER / EXPORT / THAI DISTRIBUTION CENTER / EXPORTER / TRADERS

RAMITTAKORN TUNPRAWAT : OVERSEAS THAI DISTRIBUTION CENTER.
ADVISOR : PROFESSOR KAMONCHANOK SUTHIWARTNARUEPUT, Ph.D.,
274 pp.

This research investigates the factors affecting overseas Thai distribution center requirements. The respondent groups are randomed from 2 main parameters. First, the Thai exporters from top five industries are namely, computers with accessories, cars with accessories, electronic boards, PVC compound and rubber. Secondly, the 10 markets of these five industries are namely, Singapore, Malaysia, China, India, Japan, United Arab Emirates, Saudi Arabia, United Kingdom, German and United Stated.

The result of the study finds that the only one factor affecting the demand on Thai distribution center is the export value expectation in the future and service cost is the most important variable to support this decision. Then, China is the first location to establish Thai distribution center and the second place is India. This distribution center should be cooperated by Thai government and private sector including the efficiency of distribution system, shipping documents management and insurance policy that will conform to the Thai exporters's requirements.



Field of Study : Logistics Management..... Student's Signature วณิชต์วิภากร ตันประเสริฐ
Academic Year : 2009..... Advisor's Signature [Signature]

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาหนฤพุมิ ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะ และให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย นอกจากนี้ยังขอแสดงความขอบคุณอย่างสูงมายังรองศาสตราจารย์ ดร. พงศา พรชัยวิเศษกุล ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์ สุพจน์ ชววิวรรณ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ในการให้คำแนะนำแก้ไขเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความครบถ้วน สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้งท่านอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิประสาทวิทยาการความรู้ให้กับผู้วิจัย ตลอดมา

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหารทุกท่านของบริษัทผู้ส่งออกและตัวแทนส่งออกในกรณีศึกษาที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการทำแบบสอบถามประกอบการวิจัย

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรการจัดการด้านโลจิสติกส์ทุกท่าน ที่ช่วยเรื่อง การประสานงานด้านต่าง ๆ รวมถึงเพื่อน ๆ และครอบครัวที่คอยสนับสนุนให้ความช่วยเหลือและเป็น กำลังใจให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ลักษณะของศูนย์กระจายสินค้า.....	7
2.2 แนวคิดการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ.....	14
2.3 เทคนิคในการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	36
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
3.1 ประชากร.....	45
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	49
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	51
4.2 พฤติกรรมของผู้ส่งออกในการส่งออกสินค้าไทยไปต่างประเทศ.....	98
4.3 ทศนคติต่อการเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ.....	116

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ตารางแสดงมูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าของไทยตั้งแต่ 2541 ถึง พฤษภาคม 2552.....	3
2.1	ตารางแสดงความแตกต่างระหว่างคลังสินค้ากับศูนย์กระจายสินค้า.....	7
2.2	ข้อแตกต่างที่สำคัญระหว่างการกระจายสินค้าผ่านศูนย์กระจายสินค้าแบบ Cross-Dock และแบบที่มีการจัดเก็บสินค้าที่ศูนย์กระจายสินค้า.....	12
4.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของกิจการ.....	52
4.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของกิจการ.....	52
4.3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทการส่งออก.....	53
4.4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก.....	53
4.5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามมูลค่าการส่งออกต่อปี.....	54
4.6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเทศที่สินค้าถูกส่งออก ไปมากที่สุด.....	54
4.7	ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก.....	56
4.8	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามประเภทสินค้า ส่งออก.....	56
4.9	ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก จำแนกตามประเภทของผู้ส่งออก.....	57
4.10	ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก จำแนกตามลักษณะการส่งสินค้า ไปต่างประเทศ.....	57
4.11	ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา.....	58
4.12	ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เป็น เปอร์เซนต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า.....	58
4.13	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามสภาวะการณ์ ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา.....	59

ตารางที่	หน้า
4.14	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามประเภทของผู้ส่งออก..... 60
4.15	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามการคาดการณ์เป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า..... 60
4.16	จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา..... 61
4.17	จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และการคาดการณ์เป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า..... 65
4.18	จำนวนและร้อยละของสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออกและการคาดการณ์เป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า..... 70
4.19	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์ในการส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา และประเภทของผู้ส่งออก..... 75
4.20	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์ในการส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า และประเภทของผู้ส่งออก..... 77
4.21	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์ในการส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา..... 80
4.22	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์ในการส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า..... 82
4.23	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์ในการส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมาและการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า..... 85
4.24	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออกและประเภทของผู้ส่งออก..... 87
4.25	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา และประเภทของผู้ส่งออก..... 90

ตารางที่	หน้า	
4.26	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามการคาดการณ์ เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าและประเภทของผู้ส่งออก.....	92
4.27	ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามสภาวะการณ์ของ ผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า.....	95
4.28	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของผู้ส่งออก.....	98
4.29	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการส่งสินค้าไป ต่างประเทศ.....	98
4.30	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา.....	99
4.31	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า.....	99
4.32	จำนวนและร้อยละของลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ จำแนกตาม ประเภทผู้ส่งออก.....	100
4.33	จำนวนและร้อยละของสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา จำแนกตาม การคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า.....	101
4.34	จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก.....	103
4.35	จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา.....	104
4.36	จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า.....	105
4.37	จำนวนและร้อยละของลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ จำแนกตาม ประเภทสินค้าส่งออก.....	106
4.38	จำนวนและร้อยละของประเภทสินค้าส่งออก จำแนกตามประเทศที่สินค้าถูก ส่งออกไปมากที่สุด.....	107

ตารางที่	หน้า
4.39	จำนวนและร้อยละของสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก..... 109
4.40	จำนวนและร้อยละของประเภทสินค้าส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า..... 110
4.41	จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออกและลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ..... 111
4.42	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออกและประเภทผู้ส่งออก..... 112
4.43	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์การส่งออก จำแนกตามลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศและประเภทผู้ส่งออก..... 114
4.44	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออกและลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ..... 115
4.45	เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ..... 117
4.46	เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกไม่เลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ. 118
4.47	ประเภทของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกรู้จักและจะใช้บริการ..... 119
4.48	รูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกต้องการ..... 120
4.49	ความคิดเห็นของผู้ส่งออกต่อการลดปัญหาในการทำธุรกิจด้านต่าง ๆ เมื่อมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ..... 121
4.50	ความต้องการของผู้ส่งออกต่อบริการด้านต่าง ๆ ที่ศูนย์กระจายสินค้าพึงจะมี... 123
4.51	สรุปประเทศที่ผู้ส่งออกต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย..... 127
4.52	จำนวนและร้อยละของประเภทศูนย์กระจายสินค้า จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก..... 129
4.53	จำนวนและร้อยละของรูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้า จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก..... 130
4.54	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทศูนย์กระจายสินค้า... 131

ตารางที่	หน้า
4.55	ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทศูนย์กระจายสินค้า และประเภทของผู้ส่งออก..... 131
4.56	แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 134
4.57	ตารางอธิบายการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 136
4.58	สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 136
4.59	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 137
4.60	ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ ที่ละตัวของกรณีการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 138
4.61	ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 139
4.62	ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 140
4.63	ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 143
4.64	ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1..... 143
4.65	แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 2..... 144
4.66	ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 2..... 146
4.67	แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 147
4.68	ตารางอธิบายการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 148
4.69	สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 149
4.70	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 150
4.71	ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ ที่ละตัวของกรณีการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 151
4.72	ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 152

ตารางที่	หน้า
4.73	ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 153
4.74	ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 157
4.75	ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3..... 157
4.76	แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 158
4.77	ตารางอธิบายการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 159
4.78	สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 160
4.79	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 161
4.80	ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 162
4.81	ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 163
4.82	ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 164
4.83	ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 168
4.84	ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4..... 168
4.85	แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 169
4.86	ตารางอธิบายการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 170
4.87	สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 170
4.88	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 171
4.89	ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 172
4.90	ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 173

ตารางที่	หน้า
4.91	ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 174
4.92	ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 176
4.93	ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5..... 176
4.94	แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 177
4.95	ตารางอธิบายการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 178
4.96	สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 179
4.97	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 180
4.98	ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 180
4.99	ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 181
4.100	ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 183
4.101	ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 185
4.102	ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6..... 185
5.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของกิจการ..... 186
5.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การส่งออก..... 187
5.3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามมูลค่าการส่งออกต่อปี..... 187
5.4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเทศที่สินค้าถูกส่งออกไปมากที่สุด..... 188
5.5	ค่าคาดหวังของผู้ส่งออกไทยต่อการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ..... 213

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กราฟมูลค่าการนำเข้า-ส่งออกและดุลการค้าของไทยตั้งแต่ 2541 ถึงพฤษภาคม 2552.....	2
2.1	บทบาทของคลังสินค้าในการบริหารจัดการลอจิสติกส์และโซ่อุปทาน.....	9
2.2	รูปแบบการกระจายสินค้า.....	10
2.3	รูปแบบศูนย์กระจายสินค้า.....	13
2.4	การเลือกรูปแบบการกระจายสินค้าที่เหมาะสม.....	14
5.1	กราฟรูปพีระมิดแสดงมูลค่าการส่งออกต่อปีตามประเภทสินค้าและประเภทผู้ส่งออก.....	189
5.2	กราฟรูปปิรามมแสดงค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก (ปี) ตามประเภทสินค้าและการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า.....	190
5.3	กราฟรูปปิรามมแสดงค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก (ปี) ตามประเภทสินค้าและสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา.....	191
5.4	กราฟแสดงลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย จำแนกตามประเภทผู้ส่งออก.....	192
5.5	กราฟแสดงลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก.....	193
5.6	กราฟแสดงจำนวนประเภทผู้ส่งออก แยกตามประเภทสินค้าส่งออก.....	194
5.7	กราฟแสดงสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา.....	195
5.8	กราฟแสดงการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าของผู้ส่งออกแยกตามประเภทสินค้า.....	196
5.9	กราฟแสดงการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าของผู้ส่งออกแยกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา.....	197

ภาพที่		หน้า
5.10	เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจจะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยใน ต่างประเทศ.....	198
5.11	เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจไม่ใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยใน ต่างประเทศ.....	199
5.12	ประเภทของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกมั่นใจจะใช้บริการ.....	200
5.13	รูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกต้องการ.....	201
5.14	ความคิดเห็นของผู้ส่งออกต่อการลดปัญหาในการทำธุรกิจด้านต่าง ๆ เมื่อมี ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ.....	202
5.15	ความต้องการของผู้ส่งออกต่อบริการด้านต่าง ๆ ที่ศูนย์กระจายสินค้าพึงจะมี...	203
5.16	สรุปประเทศที่ผู้ส่งออกต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย.....	204



ศูนย์วิทยทรัพย์ากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันกระทรวงพาณิชย์ ได้เห็นหน้าซบเคื่อนและพัฒนาระบบโลจิสติกส์การค้าไทยให้เกิดผลเป็นรูปธรรม เพื่อรองรับพันธกิจการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล พร้อมทั้งเร่งพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการไทย ทั้งในภาคการผลิตส่งออก และธุรกิจโลจิสติกส์ โดยหนึ่งในเป้าหมายหลัก คือการพัฒนาศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศ (Distribution Center: DC) ยังผลต่อการพัฒนาโลจิสติกส์การค้าเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการค้าระหว่างประเทศ ในการเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้ประกอบการไทยให้มากที่สุดในการแข่งขันทางการค้าและมีความพร้อมกับสภาพการณ์วิกฤตเศรษฐกิจโลกขณะนี้ (สำนักส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2552)

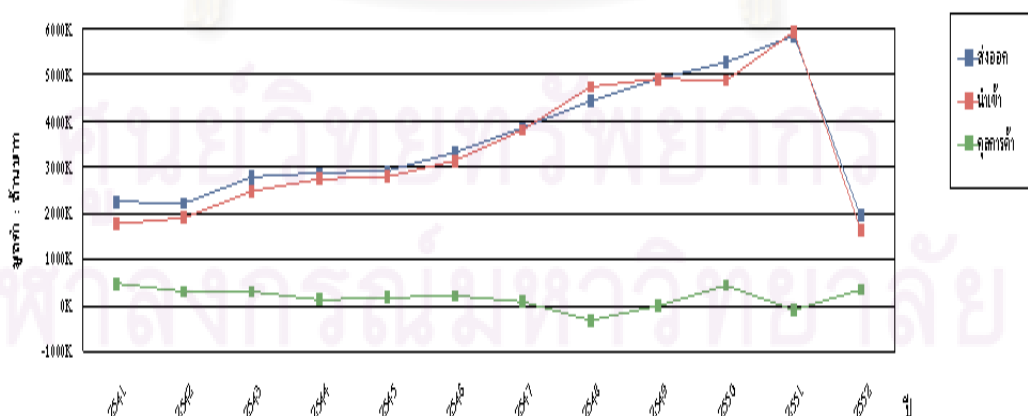
โดยสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ได้จัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อผลักดันการดำเนินงานให้บรรลุผลตามนโยบายรัฐบาล วาระสำคัญของรัฐบาลยุทธศาสตร์ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) โครงการรุกและรักษาตลาดภูมิภาคในต่างประเทศ จึงเกิดขึ้น โดยกระทรวงพาณิชย์ ได้ปรับแนวทางการบริหารงานด้านการค้าการลงทุนระหว่างประเทศให้ทันกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ซึ่งได้บูรณาการกรมที่มีภารกิจในต่างประเทศ โดยสำนักงานปลัดฯ เป็นผู้บริหารและติดตามการดำเนินงานของโครงการเป็นภาพรวม ในการดำเนินงานมีศูนย์กลางกำหนดยุทธศาสตร์การค้าการลงทุนของแต่ละภูมิภาค รวม 6 ภูมิภาค (จีน อาเซียน อินเดีย เอเชียตะวันออก อเมริกาเหนือ และยุโรป) รองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเพื่อมิให้ตกอยู่ในฐานะเสียเปรียบประเทศคู่แข่งที่กำลังมีศักยภาพเพิ่มมากขึ้น เช่น จีน อินเดีย เวียดนาม และกลุ่มประเทศ CIS (รัสเซีย ยูเครน คาซัคสถาน อาร์เมเนีย จอร์เจีย มอลโดวา ทาจิกิสถาน อาร์เซอร์ไบจาน เบลารุส คีร์กีซสถาน เติร์กเมนิสถาน และอุซเบกิสถาน) เป็นต้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อขยายมูลค่าการส่งออก และส่วนแบ่งการตลาด และผลักดันธุรกิจการค้าไทยไปในประเทศ (Internationalization) รวมทั้งแสวงหาวัตถุดิบ เทคโนโลยี นวัตกรรม แผนงานสำคัญ (Strategic Plans) ประกอบด้วย การสร้างเครือข่ายศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) การสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจ/หุ้นส่วนเศรษฐกิจ (Economic Cooperation/ Strategic Partnership) การเจาะตลาด (Market Penetration) การสร้างระบบและเชื่อมโยงข้อมูลนโยบาย และการตลาดเชิงลึก (Information/ Market Intelligence) การเสริมสร้างสมรรถนะของธุรกิจ

การค้าไทย (Capacity Building) การสรรหาและเชื่อมโยงทรัพยากรจากต่างประเทศ (Global Sourcing/Outsourcing) การติดตามประเมินผล (Monitoring and Evaluation) (สำนักนโยบายเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2550)

จากการเปิดเผยของนายอลงกรณ์ พลบุตร รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์ ระบุว่า ขณะนี้กระทรวงพาณิชย์อยู่ระหว่างการพิจารณาความร่วมมือกับกลุ่มนาควิ ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มคูโบ เวิลด์ เพื่อร่วมทุนทำ “ไทยแลนด์ มอลล์” หรือศูนย์กระจายสินค้าไทยในคูโบ เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางในการกระจายสินค้าไทยไปยังประเทศอื่น ๆ ในตะวันออกกลาง รวมถึงในเอเชียใต้และยุโรปได้ โดยคาดว่าจะมีสินค้าประมาณ 1,000 – 2,000 รายการ (สยามธุรกิจ, 2552)

และเนื่องจากการส่งออกถือเป็นรายได้หลักของประเทศ จากรูปที่ 1.1 และตารางที่ 1.1 แสดงมูลค่าการนำเข้า - ส่งออก และดุลการค้าของไทย ตั้งแต่ปี 2541 ถึง ปี พฤษภาคม 2552 จะเห็นว่ามูลค่าการส่งออกของไทยใกล้เคียงกับมูลค่าการนำเข้าเป็นอย่างมาก ทำให้ดุลการค้าที่ประเทศไทยได้รับไม่มากนักและมีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะมูลค่าการส่งออกของไทย จะเห็นว่าเพิ่มขึ้นทุกปี นั่นแสดงให้เห็นว่า การส่งออกของไทยสามารถเติบโตต่อไปได้ และแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มปริมาณการส่งออกคือ การมีศูนย์กระจายสินค้าไว้คอยรองรับสินค้าไทยในต่างประเทศ ดังนั้นการได้รับการสนับสนุนทางด้านการกระจายสินค้าไทยให้ไปสู่ตลาดโลก จะเป็นการเพิ่มดุลการค้าให้กับประเทศด้วย

รูปที่ 1.1 กราฟมูลค่าการนำเข้า - ส่งออก และดุลการค้าของไทย ตั้งแต่ปี 2541 ถึง ปี พฤษภาคม 2552



ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงมูลค่าการนำเข้า - ส่งออก และดุลการค้าของไทย
ตั้งแต่ปี 2541 ถึง ปี พฤษภาคม 2552

	ส่งออก	นำเข้า	ดุลการค้า
2541	2,248,089.44	1,774,066.37	474,023.07
2542	2,214,248.69	1,907,390.62	306,858.07
2543	2,768,064.76	2,494,133.10	273,931.66
2544	2,884,703.89	2,748,961.63	135,742.26
2545	2,923,941.39	2,774,892.14	149,049.25
2546	3,325,630.12	3,138,775.87	186,854.25
2547	3,873,689.56	3,801,066.55	72,623.01
2548	4,438,691.03	4,754,024.60	-315,333.58
2549	4,937,372.24	4,942,922.54	-5,550.30
2550	5,302,119.22	4,870,186.41	431,932.81
2551	5,851,371.14	5,962,482.49	-111,111.34
2552 (ม.ค - พ.ค)	1,951,107.43	1,617,282.48	333,824.95
รวม	42,719,028.91	40,786,184.80	1,932,844.11

ศูนย์กระจายสินค้า หรือ Distribution Center ที่เรารู้จักกันนั้น ความจริงแล้วทำหน้าที่เป็นคลังสินค้าประเภทหนึ่ง และเป็นหน่วยเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิต และผู้บริโภค อีกทั้งยังเป็นหนึ่งในการเพิ่มมูลค่าให้กับระบบ Logistics ในการเคลื่อนย้ายสินค้าไปสู่ผู้บริโภคหรือลูกค้าได้อย่างตรงเวลาและต้นทุนต่ำที่สุด

ณัฐกร เรียบเรียง (2547) ได้สัมภาษณ์นายโกเมศ อามระดิษ ผู้นำเข้าอาหารและเป็นตัวแทนจากบริษัทนำเข้าอาหารจากประเทศไทย ซึ่งทำธุรกิจเกี่ยวกับเรื่องอาหารเป็นหลักในอเมริกากว่า 20 ปีโดยนายโกเมศได้พูดถึงศูนย์กระจายสินค้า (Thai Distribution Center: TDC) ว่าเอื้อประโยชน์ต่อผู้ประกอบการและผู้ส่งออกไทยอย่างมาก เพราะการที่ประเทศไทยเข้าไปค้าขายในอเมริกา ซึ่งมีคู่แข่งมากมายในหลายประเทศ เช่น จีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม เป็นคู่แข่งที่น่ากลัวในสินค้าประเภทหัตถกรรม มีหน่วยงานราชการพยายามที่จะไปออกงานในประเทศอเมริกาหลาย ๆ งาน แต่ว่าการไปออกงาน ผู้ที่มาดูงานส่วนมากจะเป็นผู้ประกอบการราย

ย่อยถึงขนาดกลางจะเน้นกำลังในการสั่งซื้อของจำนวนเยอะๆในตู้คอนเทนเนอร์จะไม่มี ดังนั้น ความสำคัญในการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า เพื่อที่จะมารองรับการต่อยอดของการไปออกงานของผู้ประกอบการจากประเทศไทยเป็นสิ่งจำเป็น เพราะว่าการรอให้ผู้ประกอบการ ผู้นำเข้าจากประเทศอเมริกาเข้ามาดูงานการแสดงผลสินค้า ซึ่งหนึ่งปีจะมาไม่เกิน 2,000 ราย และในจำนวนนี้ เวลาเข้ามาดูหรือซื้อของในทวีปเอเชีย จะไม่ได้เจาะจงมาในประเทศไทย อาทิเวลาจัดทัวร์ 2-3 อาทิตย์ อันดับแรกจะเป็นประเทศจีน ฮองกง แล้วอาจต่อด้วย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ซึ่งประเทศไทยอยู่ในรายชื่อแต่ไม่อยู่ในระดับต้นๆ ดังนั้นผู้ประกอบการหรือผู้นำเข้าเหล่านั้นอาจมีเวลาเหลือให้สินค้าไทยเพียง 2 วัน อย่างมาก 3 วัน เพื่อจะมาดูสินค้าไทย ซึ่งโอกาสที่ผู้นำเข้าจะเจอกับผู้ประกอบการไทยนับว่ายาก วันละไม่เกิน 3 บริษัท เพราะฉะนั้นผู้ประกอบการไทยจะพบผู้ซื้อค่อนข้างน้อย และเสียเปรียบประเทศเพื่อนบ้านเรื่องค่าแรงที่ถูกกว่า ดังนั้นการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าขึ้นมา นับเป็นประโยชน์มหาศาลกับผู้ประกอบการของไทย โดยแทนที่จะรอให้ผู้ซื้อผู้นำเข้าเดินทางมาประเทศไทยมาเดินตามงานโชว์ หรือจะมาพบผู้ประกอบการโดยตรง ซึ่งโอกาสค่อนข้างน้อย การจะทำให้ผู้ประกอบการได้พบกับผู้ซื้อ ผู้นำเข้าโดยตรงและมากขึ้น ต้องอาศัยโครงการศูนย์กระจายสินค้า เพราะสามารถช่วยผู้ประกอบการจนถึงระดับ SMEs ซึ่งเป็นนโยบายหลักของรัฐบาลไทยภายใต้การนำของ ฯพณฯ อดีตนายกรัฐมนตรี พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร ที่ต้องการให้ SMEs ของไทยมีศักยภาพไปค้าขายกับต่างประเทศ ศูนย์กระจายสินค้าจึงเป็นส่วนหนึ่งของวงจรกิจกรรมส่งออก

จากนโยบายของภาครัฐและความคิดเห็นของผู้ประกอบการไทยข้างต้น ได้สื่อให้เห็นถึงความสำคัญของการมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ และจะเห็นว่าการสร้างเครือข่ายศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศเป็นสิ่งที่รัฐบาลให้ความสนใจ และพร้อมที่จะสนับสนุนให้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนร่วมมือกัน เพื่อจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศต่อไป แต่ความสำเร็จในการดำเนินงานของศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศจะมีได้นั้น ส่วนหนึ่งควรต้องมองในมุมของผู้ส่งออกบ้าง เพราะผู้ส่งออกคือลูกค้าที่จะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลสนับสนุน ถึงความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศที่แน่ชัดว่าในความเป็นจริงแล้วถ้ามีศูนย์กระจายสินค้าเกิดขึ้น ผู้ส่งออกมีความสนใจมากน้อยเพียงใด สินค้าประเภทใดที่ต้องการศูนย์กระจายสินค้า และประเทศใดที่ควรจะไปจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า เพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมกรรมการส่งออกของภาคเอกชน และจะได้นำข้อมูลดังกล่าวไปเป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย
2. เพื่อประเมินแนวโน้มความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ของผู้ส่งออกไทยเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในอนาคต

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศที่ส่งผลต่อการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ รวมถึงการนำข้อมูลที่ได้มาประเมินแนวโน้มความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ของผู้ส่งออกไทยเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในอนาคตนั้นได้เลือกศึกษาโดยการทำแบบสอบถาม จากกลุ่มผู้ส่งออกไทยไปยังประเทศที่มีมูลค่าการส่งออกสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นใน 10 ประเทศ ได้แก่ สิงคโปร์ มาเลเซีย จีน อินเดีย ญี่ปุ่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย อังกฤษ เยอรมัน และสหรัฐอเมริกา โดยพิจารณาเฉพาะในกลุ่มสินค้าส่งออกสำคัญของไทย 5 รายการสินค้า ได้แก่

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
3. แผงวงจรไฟฟ้า
4. เม็ดพลาสติก
5. ยางพารา

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบในการตัดสินใจในการเปิดศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ
2. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้ภาคเอกชน และภาครัฐได้เห็นความสำคัญของการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศยังประโยชน์ในการสร้างขีดความสามารถทางการค้าของประเทศต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี

2.1 ลักษณะของศูนย์กระจายสินค้า

Douglas M. Lambert, James R. Stock and Lisa M. Ellram (1998) กล่าวว่า โดยทั่วไปคลังสินค้าแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ คลังสินค้าสาธารณะ (Public Warehouse) และคลังสินค้าเอกชน (Private Warehouse) คลังสินค้าสาธารณะเป็นการเช่าพื้นที่คลังสินค้าอื่นเพื่อเก็บสินค้า ส่วนคลังสินค้าเอกชนเป็นการที่ธุรกิจนั้นสร้างคลังสินค้าขึ้นมาเพื่อเก็บสินค้าเองหรือเช่าซื้อคลังสินค้าอื่น

นอกจากนั้น ยังมีคลังสินค้าอีกประเภทหนึ่งซึ่งทำหน้าที่เสมือนเป็นศูนย์กระจายสินค้าแบบผสมผสาน (Mixing distribution center) โดยการส่งสินค้าผ่านคลัง (Cross Docking) ซึ่งเป็นการส่งผ่านสินค้าจากจุดที่รับสินค้าเข้า (Receiving dock) ไปยังจุดที่ส่งสินค้าออก (Shipping Dock) โดยสินค้าที่มาถึงหีบห่อใหญ่จะถูกแบ่งแยกเป็นห่อย่อย ๆ และจัดไว้รวมกับผลิตภัณฑ์หลาย ๆ ประเภทที่ลูกค้าสั่งเพื่อส่งมอบให้กับลูกค้าโดยที่สินค้าเหล่านั้นอาจจะไม่จำเป็นต้องถูกนำไปเก็บไว้ในคลังสินค้าแต่อย่างใด การส่งสินค้าผ่านคลังใช้กันอย่างแพร่หลายในกลุ่มผู้ค้าปลีก ซึ่งเป็นการรวบรวมผลิตภัณฑ์จากผู้ค้าส่งหลายรายเข้าด้วยกันเพื่อจัดส่งให้กับร้านค้าย่อยต่อไป

ความแตกต่างระหว่างคลังสินค้ากับศูนย์กระจายสินค้า เป็นดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงความแตกต่างระหว่างคลังสินค้ากับศูนย์กระจายสินค้า

คลังสินค้า	ศูนย์กระจายสินค้า
1. เก็บสินค้าทุกประเภท	1. เก็บสินค้าน้อยประเภท โดยเน้นเฉพาะสินค้าที่อยู่ในความต้องการของตลาด
2. การดำเนินงานส่วนใหญ่ ประกอบด้วย การรับ, การจัดเก็บ, การเลือกหยิบ และการจัดส่ง	2. การดำเนินงานส่วนใหญ่ ประกอบด้วย การรับและจัดส่ง

คลังสินค้า	ศูนย์กระจายสินค้า
3. มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าน้อย	3. มีกิจกรรมที่สามารถทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้ามาก ซึ่งรวมทั้งการประกอบสินค้าขั้นสุดท้าย (Final Assembly)
4. มีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ละงวด	4. เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องทันทีที่เกิดขึ้นจริง
5. เน้นการส่งสินค้าตามที่ต้องการโดยให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำสุด	5. เน้นการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าตามที่ต้องการ โดยให้เกิดกำไรสูงสุด

Edward H. Frazelle (2001) การจัดการคลังสินค้าแบบเพิ่มมูลค่า โดยคลังสินค้าได้แสดงบทบาทที่สำคัญในโซ่อุปทาน (ดูรูปที่ 2.1) ดังต่อไปนี้

1. คลังวัตถุดิบและส่วนประกอบ (Raw Material and Component Warehouses) มีไว้เพื่อเก็บวัตถุดิบไว้ในบริเวณหรือใกล้กับโรงงานผลิตหรือประกอบสินค้า

2. คลังเก็บสินค้าในกระบวนการผลิต (Work-in Process Warehouses) มีไว้เพื่อเก็บชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์ที่ยังผลิตหรือประกอบไม่เสร็จ

3. คลังสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้ว (Finished Goods Warehouses) มีไว้เพื่อเก็บสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วเพื่อสร้างสมดุลและสำรองสินค้า เพื่อลดปัญหาซึ่งเกิดจากความผันแปรระหว่างตารางการผลิตกับความต้องการผลิตภัณฑ์ ด้วยจุดประสงค์เช่นนี้เอง ทำให้คลังสินค้ามักตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับจุดผลิตและมักจะเคลื่อนย้ายสินค้ากันในคราวละเต็มแพลเล็ต ทั้งนี้บนสมมติฐานที่ว่า การผลิตและการคลังใช้ขนาดแพลเล็ตเดียวกันในการบรรจุทุก คลังสินค้าที่ให้บริการในลักษณะนี้จะต้องเก็บสินค้าให้พอกับความต้องการสินค้าที่มีช่วงเวลายาว ตั้งแต่แรมเดือนไปจนถึงไตรมาสว่าจะถึงกำหนดกระจายสินค้าออกไปในแต่ละครั้ง

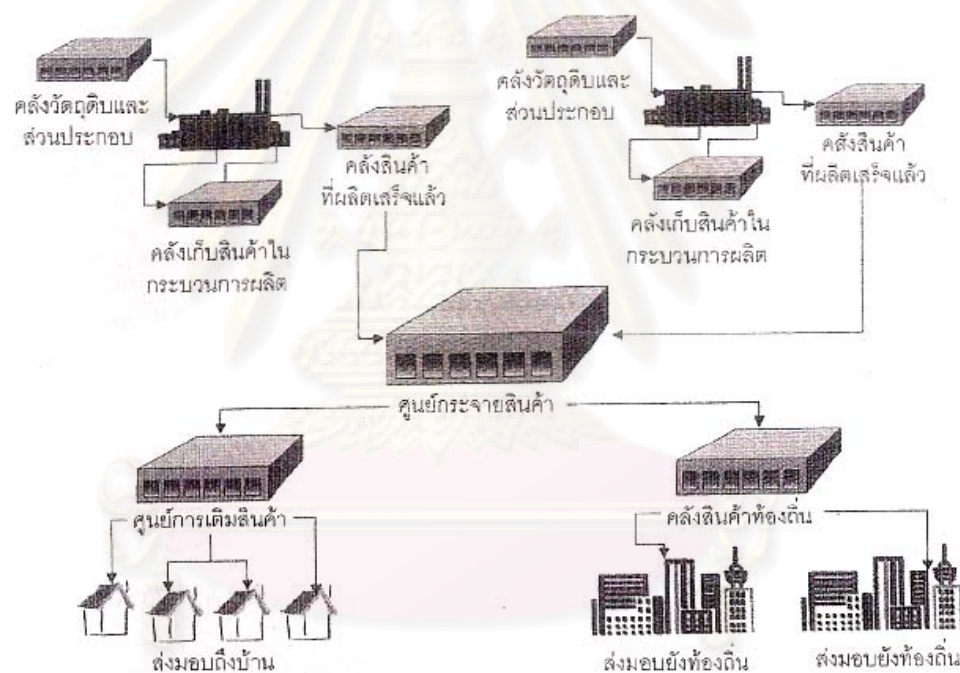
4. คลังกระจายสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Warehouses and Distribution Centers) ทำหน้าที่รวบรวมและจัดสินค้าที่มาจากแหล่งผลิตต่าง ๆ ของผู้ผลิตรายเดียวหรือจากผู้ผลิตหลายรายแล้วรวบรวมสินค้าจัดส่งไปยังลูกค้าต่อไป คลังสินค้าประเภทนี้อาจจะตั้งอยู่ในใจกลางศูนย์อุตสาหกรรมหรืออยู่ท่ามกลางกลุ่มลูกค้าก็ได้ การเคลื่อนไหวของสินค้าแต่ละคราวจะเป็นแบบรับเข้าในแบบเต็มแพลเล็ตหรือเต็มลัง แต่จ่ายออกเป็นแบบไม่เต็มแพลเล็ตหรือลัง ขนาดและพื้นที่การเก็บมักจะเพียงพอสำหรับความต้องการเพียงสัปดาห์หรืออย่างมากไม่เกินเดือน

5. คลังเต็มสินค้าและศูนย์การเต็มสินค้า (Fulfillment Warehouse and Fulfillment Centers) ใช้เพื่อการรับ หยิบ และขนส่งสินค้าตามใบสั่งซื้อจำนวนไม่มากของผู้บริโภคโดยทั่วไป

6. คลังสินค้าท้องถิ่น (Local Warehouses) ใช้เพื่อการกระจายสินค้าในพื้นที่หนึ่ง ๆ เพื่อลดระยะทางในการจัดส่งให้สั้นลง และเพื่อให้มีการสนองตอบต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว บ่อยครั้งที่จะมีการหยิบสินค้าเพียงรายการเดียวเพื่อไปส่งลูกค้าทุก ๆ วัน

7. คลังสินค้าที่ให้บริการแบบเพิ่มมูลค่า (Value-added Service Warehouses) ให้บริการในลักษณะของกิจกรรมสนับสนุน โดยที่กิจกรรมหลัก ๆ ของงานคลังจะไม่มี การปฏิบัติในที่นี้ อาทิเช่น การบรรจุ การติดฉลาก การทำเครื่องหมาย การแปะป้ายราคา และกระบวนการรับสินค้าคืน เป็นต้น

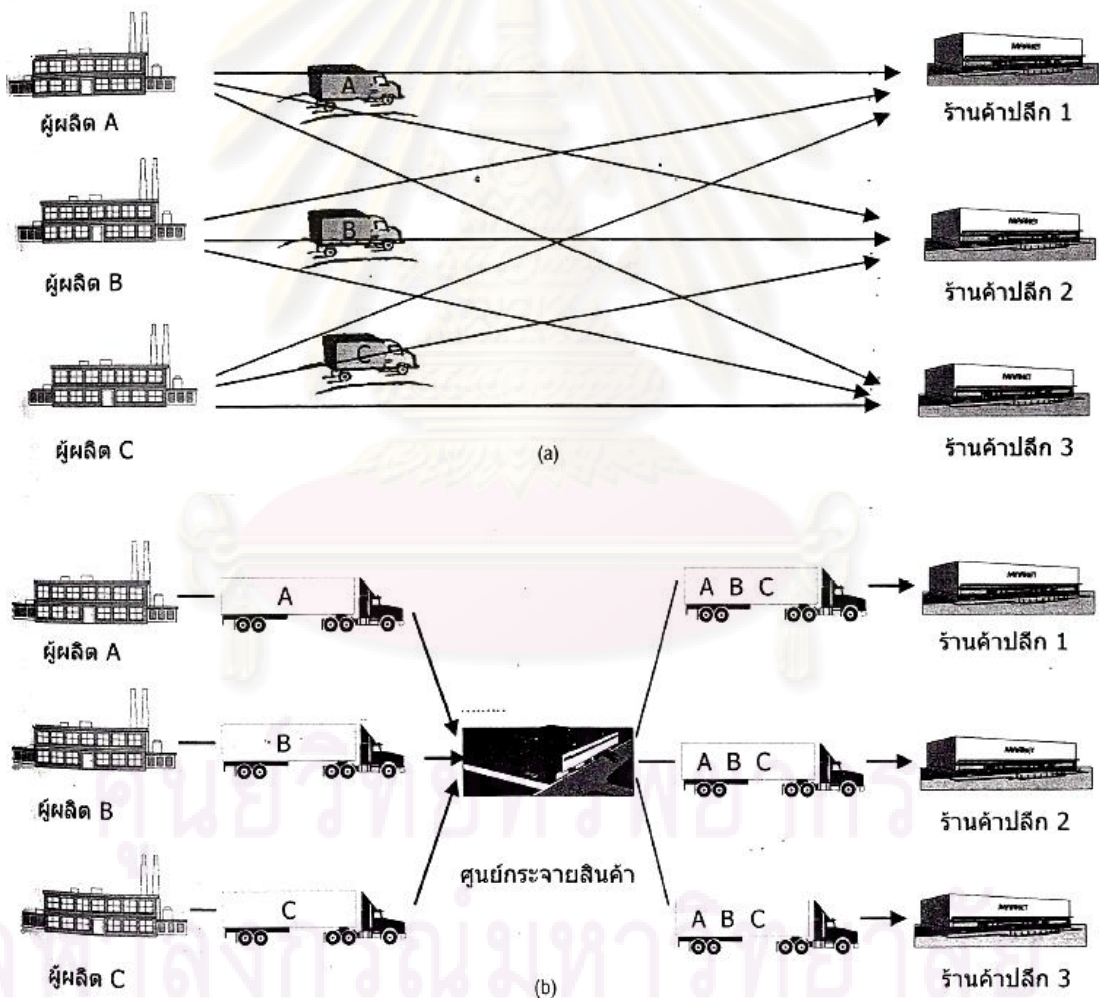
รูปที่ 2.1 บทบาทของคลังสินค้าในการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน



วัชรพล สุขโหด (2550) ผู้บริหารฝ่ายพัฒนาการปฏิบัติการกลุ่มธุรกิจค้าปลีกยักษ์ใหญ่ และผู้บรรยายผู้สอนด้านการจัดการ แห่งมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ระบุว่าในปัจจุบันกลยุทธ์การกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภคหรือร้านค้าปลีกโดยผ่านศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center หรือ DC) ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการธุรกิจค้าปลีก โดยกลยุทธ์นี้จะมีการวางโครงข่ายโลจิสติกส์ในการกระจายสินค้า โดยอาศัยศูนย์กระจายสินค้าเป็นที่รวบรวมสินค้าจากผู้ผลิตหรือซัพพลายเออร์ซึ่งมีมากมายหลายรายเข้าด้วยกัน จากนั้นจึงกระจายสินค้านี้สู่ผู้บริโภคหรือร้านค้าปลีก ซึ่งข้อได้เปรียบหลักของการกระจายสินค้าผ่านศูนย์กระจายสินค้านั้น

คือ การได้ใช้ประโยชน์จากการรวบรวมและเกิดขนาดที่ใหญ่ขึ้นโดยทำให้ต้นทุนต่อหน่วยต่ำลงหรือที่เรียกว่า Economies of Scale ซึ่งทำให้สามารถใช้รถขนส่งที่มีขนาดใหญ่ขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้การขนส่งสินค้าไปยังร้านค้าปลีก ทำได้ถี่มากขึ้น อันจะช่วยลดภาระการจัดเก็บสินค้าคงคลังและในขณะเดียวกันก็ลดโอกาสที่สินค้าจะขาดที่ร้านค้าปลีกให้น้อยลง ดังรูปที่ 2 แสดงถึงการใช้กลยุทธ์การกระจายสินค้าสู่ร้านค้าปลีกโดยผ่านศูนย์กระจายสินค้า

รูปที่ 2.2 (a) การกระจายสินค้าโดยไม่ผ่านศูนย์กระจายสินค้า
(b) การกระจายสินค้าโดยผ่านศูนย์กระจายสินค้า



ในการกระจายสินค้าผ่านศูนย์กระจายสินค้านั้น ศูนย์กระจายสินค้าอาจจะมีหน้าที่เป็นเพียงแค่ทางผ่านโดยไม่มีการจัดเก็บสินค้า ซึ่งศัพท์ที่มักจะถูกใช้ในกรณีนี้คือ “Cross-Dock” หรือ

ศูนย์กระจายสินค้านั้นอาจจะถูกใช้เป็นที่เก็บสินค้า เหมือนเป็นคลังสินค้าก่อนที่จะกระจายสินค้าออกไป คำถามที่มักจะเกิดขึ้นคือการใช้กลยุทธ์ในการกระจายสินค้าโดยใช้ศูนย์กระจายสินค้าที่เป็น Cross-Dock หรือกลยุทธ์ที่ใช้ศูนย์กระจายสินค้าเป็นคลังสินค้า รูปแบบไหนจะมีประสิทธิภาพสูงกว่ากัน

ลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างการใช้ศูนย์กระจายสินค้าที่เป็น Cross-Dock และเป็นคลังสินค้า คือ ในกรณีของ Cross-Dock นั้น สินค้าจะถูกส่งโดยตรงจากผู้ผลิตไปยังร้านค้าปลีก โดยเพียงแค่อาศัยศูนย์กระจายสินค้าเป็นทางผ่านและสินค้าจะไม่ถูกจัดเก็บ ศูนย์กระจายสินค้ามีหน้าที่รับสินค้าจากผู้ผลิตแล้วนำสินค้านั้นมาแยกออกและจัดเรียงเพื่อส่งต่อไปยังร้านค้าปลีก ซึ่งสินค้าจะถูกจัดเรียงจากหลาย ๆ ผู้ผลิตเข้าด้วยกัน ตามเส้นทางที่สินค้าเหล่านั้นจะถูกจัดส่ง เนื่องจากสินค้าถูกส่งโดยตรงจากผู้ผลิต ดังนั้นระยะเวลาจากการส่งสินค้าจากร้านค้าปลีกได้รับสินค้านั้นจะเท่ากับ ระยะเวลาที่ใช้ในการส่ง รวมกับ ระยะเวลาในการจัดเตรียมสินค้าของผู้ผลิต รวมกับ ระยะเวลาในการขนส่งจากผู้ผลิต รวมกับ ระยะเวลาที่สินค้าอยู่ที่ศูนย์กระจายสินค้าเพื่อจัดเรียง รวมกับ ระยะเวลาในการขนส่งจากศูนย์กระจายสินค้าไปยังร้านค้าปลีก

ในกรณีที่ศูนย์กระจายสินค้าทำหน้าที่เป็นคลังสินค้านั้น สินค้าที่ส่งจะถูกส่งไปยังร้านค้าปลีกจากศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งมีการจัดเก็บสินค้าไว้เพื่อรองรับความต้องการของร้านค้าปลีก เนื่องจากสินค้าถูกส่งจากศูนย์กระจายสินค้า ดังนั้นระยะเวลาจากการส่งสินค้าจากร้านค้าปลีกได้รับสินค้าจะเท่ากับ ระยะเวลาที่ใช้ในการส่ง รวมกับ ระยะเวลาในการจัดเตรียมสินค้าของศูนย์กระจายสินค้า รวมกับ ระยะเวลาในการขนส่งจากศูนย์กระจายสินค้าไปยังร้านค้าปลีก

จากตารางที่ 2.2 สามารถสรุปข้อแตกต่างที่สำคัญระหว่างการกระจายสินค้าผ่านศูนย์กระจายสินค้าแบบ Cross-Dock และแบบที่มีการจัดเก็บสินค้าที่ศูนย์กระจายสินค้านี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

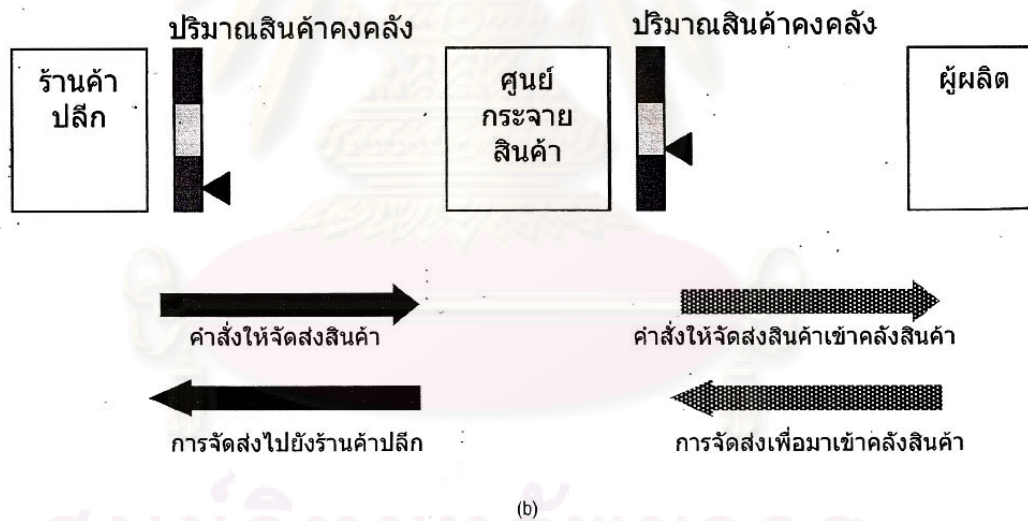
ตารางที่ 2.2 ข้อแตกต่างที่สำคัญระหว่างการกระจายสินค้าผ่านศูนย์กระจายสินค้าแบบ Cross-Dock และแบบที่มีการจัดเก็บสินค้าที่ศูนย์กระจายสินค้า

	Cross-Dock	การจัดเก็บสินค้าที่ศูนย์กระจายสินค้า
กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าที่ศูนย์กระจายสินค้า	ไม่มีการจัดเก็บสินค้าเข้าและการนำสินค้าออกจากที่จัดเก็บ	ต้องมีการจัดเก็บสินค้าเข้าและนำสินค้าออกจากที่จัดเก็บ
จุดที่ต้องมีการจัดเก็บสินค้าคงคลัง	1. ผู้ผลิตหรือซัพพลายเออร์ 2. ร้านค้าปลีก	1. ผู้ผลิตหรือซัพพลายเออร์ 2. ศูนย์กระจายสินค้า 3. ร้านค้าปลีก
ระยะเวลาจากการสั่งสินค้า	ยาว	สั้น

จากรูปที่ 2.3 แสดงถึงความแตกต่างของการสั่งและจัดส่งสินค้า และระดับสินค้าคงคลังระหว่างกรณีการใช้ศูนย์กระจายสินค้าเป็น Cross-Dock และกรณีการใช้ศูนย์กระจายสินค้าเป็นคลังสินค้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

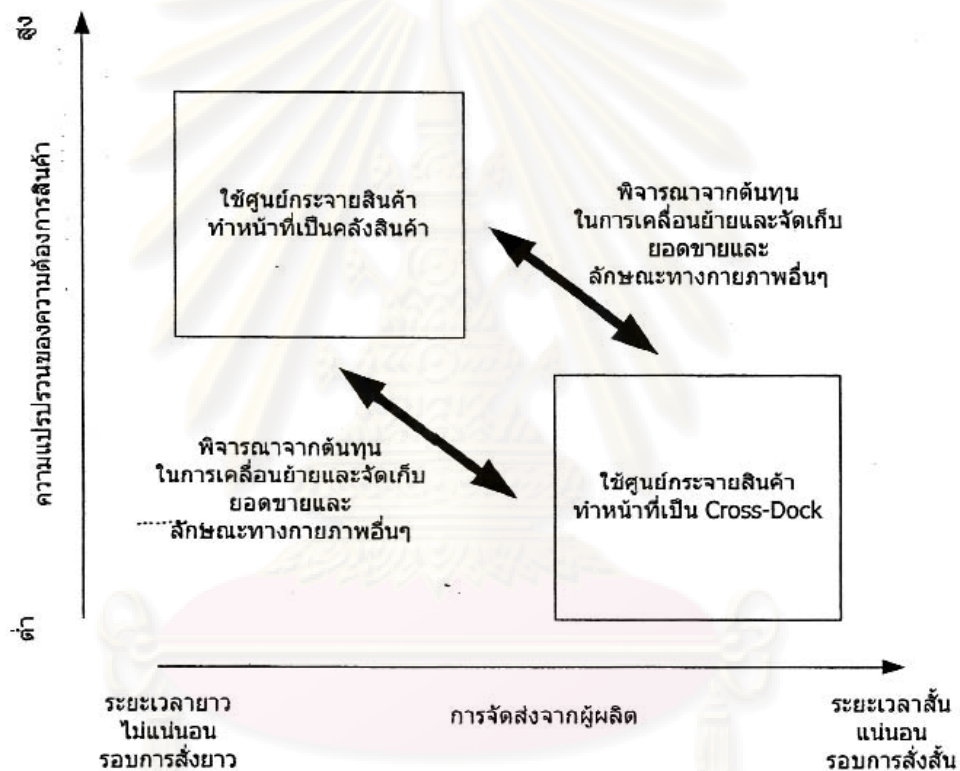
รูปที่ 2.3 (a) ศูนย์กระจายสินค้าเป็น Cross-Dock
 (b) ศูนย์กระจายสินค้าเป็นคลังสินค้า



การเลือกรูปแบบการกระจายสินค้าที่เหมาะสม โดยสรุป การที่จะเปรียบเทียบว่ารูปแบบการกระจายสินค้าแบบใดจะมีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับธุรกิจนั้น จะต้องพิจารณาถึงต้นทุนโดยรวมและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อต้นทุนเหล่านั้น นอกจากนี้การที่จะเลือกรูปแบบการกระจายสินค้าแบบใดเหมาะสมที่สุดนั้น ต้องพิจารณาปัจจัยทางกายภาพอื่น ๆ อีกเช่น ยอดขาย ลักษณะของสินค้า สถานที่จัดเก็บที่ร้านค้าปลีก โดยรูปที่ 2.4 ได้แสดงถึงการเลือกรูปแบบการกระจายสินค้าที่เหมาะสมโดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งนี้หากบางธุรกิจ มีการกระจายสินค้า

หลากหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทก็มีลักษณะความต้องการสินค้าที่แตกต่างกัน ศูนย์กระจายสินค้าก็อาจจะทำหน้าที่ได้ทั้งที่เป็น Cross-Dock และคลังสินค้า โดยสินค้าบางตัวเข้าผ่านโดยที่ไม่มีการจัดเก็บและบางตัวมีการจัดเก็บที่คลังสินค้า ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสินค้าแต่ละประเภท

รูปที่ 2.4 การเลือกรูปแบบการกระจายสินค้าที่เหมาะสม



2.2 แนวคิดการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

Douglas M. Lambert, James R. Stock and Lisa M. Ellram กล่าวว่าในกรณีที่ธุรกิจมีตลาดในต่างประเทศ จำเป็นต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของการส่งสินค้าและการจัดเก็บสินค้าระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตามในกรณีที่เป็นผู้ส่งออก (Exporters) เพียงอย่างเดียวจะไม่มี ความจำเป็นต้องมีคลังสินค้าในต่างประเทศ เนื่องจากธุรกิจเหล่านี้จะเก็บสินค้าที่ผลิตแล้วไว้ในคลังสินค้าภายในประเทศ เมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้าต่างประเทศเข้ามาจึงจะส่งสินค้าไปให้

ในกรณีที่ธุรกิจต้องการที่จะมีคลังสินค้าในตลาดต่างประเทศ จะพบว่ามีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ในประเทศที่มีการพัฒนาแล้วและมีความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีจะมีคลังสินค้าที่ทันสมัย เช่น ในประเทศญี่ปุ่น คลังสินค้านี้มีการใช้ระบบอัตโนมัติเป็นส่วนใหญ่ ในประเทศสหรัฐอเมริกา คลังสินค้าสาธารณะจะมีบริการพิเศษต่าง ๆ ให้แก่ลูกค้า นอกเหนือไปจากการจัดเก็บสินค้า เช่น การรวบรวมและกระจายสินค้า การจัดการจราจร การบรรจุภัณฑ์ และการปิดผนึกสินค้า เป็นต้น ส่วนในประเทศที่กำลังพัฒนา คลังสินค้าจะไม่ค่อยทันสมัยและไม่เพียงพอ ซึ่งบางครั้งอาจจะต้องมีการเก็บสินค้าไว้ในคอนเทนเนอร์แทน

พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล (2550) ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี อธิบายว่า หนึ่งในขบวนการทำงานด้านโลจิสติกส์ที่บริษัทและองค์กรต่าง ๆ ควรให้ความสนใจอย่างยิ่งหนีไม่พ้นขบวนการด้านการขนส่งหรือการบริหารสต็อก ได้แก่ การจัดการคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า โดยขบวนการทำงานในด้านนี้จะส่งผลโดยตรงต่อต้นทุน โลจิสติกส์ และประสิทธิภาพในการตอบสนองของลูกค้าทั้งในด้านของเวลาในการดำเนินการ และคุณภาพมาตรฐานในการส่งมอบสินค้าให้ครบตามจำนวน และเป็นไปอย่างที่ถูกค่าต้องการ ดังนั้นบริษัทและองค์กรต่าง ๆ จึงควรหันมาให้ความสนใจ และพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการงานในส่วนนี้อย่างจริงจัง สิ่งหนึ่งที่ต้องพิจารณาคือ การยุบรวมคลังสินค้าจากที่เคยมีจำนวนหลาย ๆ แห่งให้เหลือจำนวนแห่งเดียวหรือน้อยลง ให้เป็นไปในลักษณะของศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า โดยเลือกทำเลที่ตั้งของคลังสินค้าใหม่ที่สะดวกและประหยัดในการรวบรวมสินค้าจากแหล่งผลิตหรือโรงงานต่าง ๆ และง่ายต่อการกระจายสินค้าไปสู่ลูกค้าหรือแหล่งบริโภค การพิจารณายุบรวมคลังสินค้านี้ จะส่งผลดีต่อบริษัททั้งในแง่ของการบริหารจัดการสต็อก การจัดการคลังสินค้าในภาพรวม และที่สำคัญลดต้นทุนโลจิสติกส์โดยรวมได้มากขึ้น ถ้ามีการเพิ่มกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้าเข้าไป เช่น การติดฉลากสินค้า การตรวจเช็คคุณภาพสินค้า การประกอบสินค้าขั้นสุดท้าย หรือการแบ่งถ่ายและบรรจุสินค้า

มณัญญา อะทาส (2550) ได้สัมภาษณ์คุณยรรยง พวงราช อธิบดีกรมการค้าระหว่างพาณิชย์ ได้กล่าวถึงด้านกระทรวงพาณิชย์ได้ชูโลจิสติกส์เชิงการค้าเพิ่มบทบาทจากเพียงการนำสินค้าเสนอต่อต่างประเทศ มาให้ความสำคัญกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า สร้างความสามารถทางการแข่งขัน การขยายเครือข่ายการกระจายสินค้าในต่างประเทศ และกำหนดกรอบยุทธศาสตร์โลจิสติกส์ทางการค้าเพื่อเร่งหาแนวทางส่งเสริม ทั้งนี้กระทรวงพาณิชย์ได้กำหนดกรอบกลยุทธ์โลจิสติกส์ทางการค้าเป็น 6 กลยุทธ์ คือ

1. โครงข่ายการกระจายสินค้าและศูนย์กลางกระจายสินค้า
2. การอำนวยความสะดวกทางการค้า เอกสาร และพิธีการทางการค้า
3. การอำนวยความสะดวกด้านการเงินและการประกันภัยสินค้า
4. การพัฒนาและยกระดับผู้ให้บริการโลจิสติกส์
5. การประยุกต์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในงานโลจิสติกส์
6. การพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และระบบสนับสนุนต่าง ๆ

นอกจากนี้ ยังได้ทำการสัมภาษณ์คุณนที ชวนสนิท อดีตผู้อำนวยการสำนักโลจิสติกส์การค้า ได้รายละเอียดว่า จากกรอบกลยุทธ์โลจิสติกส์ทางการค้าของกระทรวงพาณิชย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศในฐานะหน่วยงานผู้ปฏิบัติการได้จัดตั้ง “สำนักโลจิสติกส์การค้า” เพื่อส่งเสริมและอำนวยความสะดวกเชิงการค้าให้กับผู้นำเข้า ส่งออกโดยเฉพาะ ขณะเดียวกันได้พยายามสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

สำหรับบทบาทของสำนักโลจิสติกส์และการค้ามีหน่วยงานย่อย 4 ส่วนคือ

1. กองส่งเสริมเครือข่ายกระจายสินค้า ทำหน้าที่เป็นตัวกลางประสานงานเพื่อให้ผู้ประกอบการนำเข้า ส่งออกได้เชื่อมโยงกับเครือข่าย และใช้ประโยชน์จากศูนย์กระจายสินค้าที่มีอยู่แล้วในต่างประเทศ หรือดึงให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทยได้พบกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ต่างชาติ ในภูมิภาคเป้าหมาย เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายและให้สินค้าไทยสามารถกระจายเข้าไปในตลาดหลักได้อย่างครอบคลุม รวดเร็ว และมีความเข้มแข็งจากเครือข่ายดังกล่าว

2. กองพัฒนาและส่งเสริมระบบโลจิสติกส์ในการบริหารจัดการด้าน Physical Flow ครอบคลุมเรื่องการจัดการสินค้าตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ตั้งแต่การรวบรวมการจัดเก็บ การจัดส่งและกระจายสินค้าให้ถึงผู้บริโภค

3. กองสนับสนุนการบริหารจัดการด้านการเงินระหว่างประเทศ การพัฒนาการบริหารจัดการและพัฒนากองให้บริการด้าน Financial Flow เชื่อมโยงกับแหล่งเงินทุนให้ผู้ประกอบการ เข้าหาแหล่งเงินทุนได้ง่ายขึ้น และมีการหมุนเวียนการเงินที่ดี

4. ศูนย์บริการส่งออกและนำเข้าแบบเบ็ดเสร็จ ให้บริการด้าน Information Flow อำนวยความสะดวกด้านเอกสาร ลดขั้นตอนต่าง ๆ ในการส่งออกหรือประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อขจัดอุปสรรคด้านกฎระเบียบทางการค้า

ทั้งนี้คุณนที ชวนสนิท อดีตผู้อำนวยการสำนักโลจิสติกส์การค้า ได้ยกตัวอย่างการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์กับกลุ่มสินค้าผลไม้ โดยอยู่ระหว่างดำเนินการโครงการ นำร่อง “การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ผลไม้เพื่อการส่งออก” ไปยังตลาดจีน ศึกษาการจัดการสินค้าทั้งระบบ

ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง เพื่อดูว่ามีอุปสรรคเรื่องใดบ้าง โดยสำนักโลจิสติกส์การค้าจะเป็นผู้นำเสนอปัญหาที่พบให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งของจีนและไทยเพื่อขจัดอุปสรรคเหล่านั้น

พิษณุ เหริยญมหาสาร (2549) อดีตรองปลัดกระทรวงพาณิชย์กล่าวว่า กระทรวงพาณิชย์ได้มีนโยบายที่จะให้มีการทำงานแบบ Regional (ภูมิภาค) ซึ่งประเทศจีนเป็นหนึ่งในกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งแต่ละมณฑลของจีนมีขนาดเทียบเท่าหนึ่งประเทศ โดยรองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ไทย (ดร.สมคิด จาตุศรีพิทักษ์) เล็งเห็นถึงความสำคัญของตลาดจีน จึงจัดตั้งเป็น Hub และแต่งตั้งให้รองปลัดกระทรวงพาณิชย์ (นายพิษณุ เหริยญมหาสาร) เป็น Hub Leader คอยดูแลภูมิภาคดังกล่าวซึ่งการค้าขายสินค้าระหว่างไทยกับจีนที่จะเกิดขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการเจรจา แสวงหาข้อตกลงร่วมกันระหว่าง รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ไทยกับรองนายกรัฐมนตรีจีน (มาดาม กู่อี้) ครั้งเดินทางมาเยือนไทยอย่างเป็นทางการเมื่อเดือนกันยายน 2548 โดยกำหนดว่าในปี ค.ศ. 2010 การค้าของทั้งสองประเทศจะมีมูลค่าการค้าถึง 5 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐฯ โดยเพิ่มช่องทางการค้าด้วยการอาศัยศูนย์กระจายสินค้าที่จัดตั้งขึ้นเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ ในการที่จะเพิ่มช่องทางให้สินค้าไทยเข้าสู่ตลาดจีนมากขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาสินค้าจีนมีคู่ทางเท่าเดิมอยู่แล้ว แต่สินค้าไทยที่จะเข้าจีนยังมีข้อจำกัดโดยเฉพาะเรื่องช่องทางการขยายและกระจายสินค้า

สินค้าไทยที่จัดส่งไปจีนส่วนใหญ่มีข้อจำกัดเรื่องของช่องทางนำสินค้าเข้า ถึงแม้ว่าจีนจะเปิดประเทศมาตั้งแต่ปี 1979 แล้วก็ตาม ซึ่งช่วงนั้นการส่งสินค้าไปจีนต้องผ่านฮ่องกงกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนสินค้าทั้งหมด ไม่ว่าจะสินค้าอะไรก็ตามโดยผ่านเข้าทางมณฑลกวางตุ้ง

ปัจจุบันการพัฒนาเศรษฐกิจของจีน ณ มณฑลต่าง ๆ มีการพัฒนาช่องทางค้าขายกับต่างประเทศมากขึ้น เช่น เชียงไฮ้ ต้าเหลียน ฉิงเต่า ฯลฯ เป็นต้น ที่ได้มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ รวมทั้งมีท่าเรือของตนเอง เพื่ออำนวยความสะดวกให้สินค้าเข้าออกได้ง่ายขึ้น

ที่ผ่านมามณฑลกวางตุ้งมีส่วนสำคัญ และเป็นประตูผ่านด้านการค้าระหว่างประเทศของจีน แต่สัดส่วนสำคัญเหล่านั้น อาจลดลงจากเดิมไปบ้างเมื่อจีนได้เปิดประเทศและหันมาทำการค้ากับต่างประเทศมากขึ้นซึ่งก่อนหน้านี้จะมีสินค้าผ่านเข้าออกมณฑลกวางตุ้งถึงร้อยละ 90 แต่ต่อจากนี้ไปอาจลดลงเหลือร้อยละ 40 เท่านั้น เนื่องจากสัดส่วนที่หายไปถูกท่าเรืออื่น ๆ แบ่งไป

ในอดีตสินค้าจำพวกข้าวหอมมะลิและผลไม้ช่วงที่มีการซื้อขายกันใหม่ ๆ สินค้าทั้งหมดจะส่งเข้าทางกวางโจว หลังจากวันที่ 1 ตุลาคม 2546 เป็นต้นมา ได้มีการปรับลดภาษีลงเหลือร้อยละศูนย์กับจีน ซึ่งการส่งผลไม้สดจากไทยไปจีนกว่าร้อยละ 90 ยังส่งผ่านไปที่ฮ่องกงกับกวาง

ใจเวเช่นเดิม แต่ก็มีมณฑลอื่นเช่นมณฑลเซียงหนานและอีกหลายด้านเป็นอีกเป้าหมายใหม่เพิ่มขึ้น ที่มองว่าน่าจะเป็นท่าด่านสำคัญและสามารถใช้บริการเพื่อเป็นด่านส่งสินค้าเข้าสู่จีน

เมื่อก่อนสินค้าส่วนใหญ่ที่จะนำเข้าสู่ประเทศจีน จะผ่านมาทางทางใจเวมานานกว่า 10-20 ปี ส่วนในเรื่องของข้าวหอมมะลิไทยที่จะส่งไปจีนก็มีข้อจำกัดในเรื่องของโควตาซึ่งยังอยู่ภายใต้ Tariff ของจีน และหลังจากที่จีนเข้าเป็นสมาชิก WTO เมื่อปี 2544 จีนมีข้อผูกพันกับ WTO จึงได้มีการหยิบยกการนำเข้าข้าวจากต่างประเทศมาบังคับใช้กับทุกประเทศที่ส่งเข้าไป ทำให้การส่งออกข้าวไทยไปจีนถูกบังคับด้วยระบบโควตา ต่างกับสินค้าผลไม้ซึ่งจะไม่มีโควตานำเข้ามาเป็นตัวกำหนด

ปี 2546 รัฐบาลไทยได้เซ็นสัญญาข้อตกลงกับจีน ซึ่งขณะนั้นหลายฝ่ายกลัวว่าไทยจะเสียเปรียบหรือต้องขออนุญาตหากต้องการส่งสินค้าไทยไปยังจีน ซึ่งข้อเท็จจริงไม่ใช่ แต่เป็นการอนุญาตของ AQSIQ ที่ปักกิ่ง ที่จะมีการตรวจสอบสินค้าทุกครั้งก่อนจะอนุญาตให้มีการนำเข้าต่อไป ถ้าตรวจแล้วไม่พบอะไรที่ผิดปกติ AQSIQ ก็จะไม่ออกใบอนุญาตให้ผู้ประกอบการนำเข้าได้ ผู้ประกอบการควรทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งก่อนที่จะส่งสินค้าไปขายตลาดในจีน

สำหรับการส่งสินค้าผ่านไปทางด้านทางตั้ง และต้องเดินทางต่อไปปักกิ่งต้องใช้เวลาานกว่า 30 วัน ซึ่งถือว่าค่อนข้างจะนาน อาจจะทำให้ผู้ส่งออกไทยที่ส่งผลไม้ไปจีนเข้าใจคาดเคลื่อนมาโดยตลอด ว่าเป็นข้อกีดกันจากรัฐบาลจีนที่นอกเหนือจากภาษี และหลังจากที่ลดภาษีเหลือศูนย์แล้ว ยังมีเรื่องของการเรียกเก็บภาษีจากสินค้าเกษตรของกรมศุลกากรจีน ซึ่งในประเทศไทยไม่เคยมีการเรียกเก็บภาษีจากสินค้าเกษตร โดยศุลกากรจะเรียกเก็บภาษีสินค้าเกษตรสูงถึงร้อยละ 13 สำหรับสินค้าทั่ว ๆ ไปเสียร้อยละ 17 ตรงนี้จึงไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงได้

การเสียภาษีนำเข้ากรมสรรพากรจีนก็ไม่ได้เป็นผู้เก็บ แต่จะเป็นหน้าที่ของศุลกากร ฉะนั้นเมื่อเราส่งผักผลไม้เข้าไปแม้ว่าภาษีจะเป็นศูนย์ แต่เรายังเสียภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 13 เช่นเดิม เป็นข้อเสียเปรียบอีกอย่างหนึ่งของผู้ส่งออกไทยที่จะส่งสินค้าเข้าสู่มณฑลต่าง ๆ ของจีน ปัญหาเหล่านี้ค่อนข้างจะเป็นปัญหาใหญ่ ที่ต้องใช้ผู้บริหารกระทรวงของทั้งสองประเทศได้หารือพูดคุยเจรจาเพื่อหาทางร่วมกันว่าจะสามารถลดภาษีมูลค่าเพิ่มนี้ลงได้หรือไม่

ในปี 2546 การเร่งลดภาษีผักผลไม้แล้วช่องทางส่งออกที่เคยกระจุกอยู่แต่ในทางใจเวที่มีทั้งหมดกว่าร้อยละ 90 แต่ในปี 2547 สัดส่วนการส่งสินค้าไปจีนได้กระจายไปยังมณฑลอื่นเช่นที่เซียงไฮ้เพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นร้อยละ 12 อันเป็นผลพวงมาจากการลดภาษีลงมาเป็นศูนย์และยังมีอีกหลายมณฑลที่จะส่งสินค้าเข้าไปโดยตรง และในปี 2548 คาดว่าผลไม้ไทยจะเข้าไปที่เซียงไฮ้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20

และในปี 2007 จะมีการกระจายสินค้าผักและผลไม้ไทยข้ามไปฝั่งตะวันตกเพิ่มขึ้น ซึ่งในอดีตผู้นำจีนได้กำหนดไว้ว่ารัฐบาลมีแผนพัฒนาฝั่งตะวันตกต่อจากฝั่งตะวันออก โดยมีช่องว่างห่างกัน 10 ปี และในปี 2007 ก็จะมาครบตามที่อดีตผู้นำจีนท่านนั้นกำหนดไว้ ผู้ส่งออกไทยจึงควรเตรียมความพร้อมไว้ล่วงหน้า รอรับการเปลี่ยนแปลงตลาดในที่จะเกิดขึ้น โดยจะใช้เส้นทางฝั่งอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งเมื่อก่อนมีการค้าขายกันอยู่แล้วโดยอาศัยแม่น้ำโขงเป็นเส้นทางขนส่งผ่านเข้าไปทางเชียงรุ่ง ที่มีระยะทางเพียง 300 กว่ากิโลเมตร โดยชาลงใช้ระยะเวลาในการเดินทางราว 1 วัน ส่วนขาขึ้นใช้เวลาเดินทาง 2 วัน ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาบ้างสำหรับสินค้าอาหารสด เนื่องจากเส้นทางขนส่งขณะนี้ยังไม่สะดวก แต่ในส่วนอาหารแห้งมากกว่า ซึ่งที่ผ่านมามีลำไยอบแห้งจากไทยใช้เส้นทางนี้ลำเลียงสู่มณฑลต่าง ๆ ของจีน

ปี 2547 ลำไยอบแห้งไทยย้ายมาเข้าทางกวังโจวมากขึ้น หลังจากที่ได้ตกลงลดภาษีผักผลไม้เป็นศูนย์ ระหว่างไทยกับจีนแทน เนื่องจากเส้นทางนี้ไม่ต้องเสียภาษีนำเข้า และแผนพัฒนาฝั่งตะวันตกของอดีตผู้นำจีนใกล้จะครบกำหนดในปี 2007 เส้นทางขนส่งทางบกจากคุนหมิงมาถึงเขตแดนไทยระยะทางไม่ถึง 1,000 กิโลเมตร อีกทั้งยังเป็นเส้นทางด่วนทำให้การขนส่งสินค้าของทั้งสองประเทศง่ายและสะดวกขึ้น โดยเส้นทางด่วนดังกล่าวยังขยายต่อลงมาถึงกลุ่มประเทศอาเซียน โดยมีประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งต่อจากนี้ไปไทยจะเป็นประเทศที่สำคัญอย่างยิ่งในเรื่องของโลจิสติกส์

สิ่งที่รองนายกฯ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ (ดร. สมคิด จาตุศรีพิทักษ์) กำหนดร่วมกับรองนายกฯ จีน เมื่อเดือนธันวาคม 2548 ถึงความร่วมมือของไทยกับจีนที่จะต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับการเพิ่มช่องทางการค้ามากขึ้น และเส้นทางฝั่งตะวันตกนี้จะเป็นเส้นทางสำคัญต่อไปในอนาคต เนื่องจากไทยมีศูนย์กระจายสินค้าในจีนสำหรับสินค้าทั่วไป และอนาคตอันใกล้นี้ ไทยจะมีศูนย์กระจายสินค้าสำหรับสินค้าจำพวกพืชผักผลไม้เพิ่มขึ้นอีก เพื่อจุดประสงค์ในการศึกษารวบรวมข้อมูลและรู้ทางกระจายสินค้าไทยให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในมณฑลต่าง ๆ ของจีน

สิทธิชัย นวลมณี (2546) อดีตอุปนายกสมาคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจไทย-จีน อธิบายถึงประเทศจีนในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมาได้ก้าวขึ้นมาเป็นมหาอำนาจมากในเวทีการค้าโลก ด้วยขนาดของตลาดจากจำนวนประชากรจำนวน 1,300 ล้านคน กลายเป็นแหล่งลงทุนที่น่าสนใจของทุกชาติเป็นอย่างยิ่ง

จะเห็นได้ว่า 80% ห้างสรรพสินค้าใหญ่ ดิสคานต์สโตร์ เช่น คาร์ฟูร์ โลตัส จะอยู่ชานเมืองแล้วร้านค้าปลีกย่อยของจีนจะมาซื้อของพวกนี้ไปขายต่อ ประเทศไทยไม่จำเป็นต้องไปสร้างเหมือนคาร์ฟูร์ โลตัส เพราะปัจจุบันจีนกำลังจะทำศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์ขายส่งสินค้าจะไม่มี

หน้าร้าน เรียกว่าอิเล็กทรอนิกส์ซัพพลายเออร์ ดำขายทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด คือทางด้าน อีคอมเมิร์ซ โดยตั้งขึ้นมาจากมัลติพอยท์ไปสู่วันพอยท์ วันพอยท์ไปสู่มัลติพอยท์ นั่นคือจากโรงงาน เอาสินค้ามาให้กับศูนย์ แล้วศูนย์กระจายไปให้กับร้านค้าทั่วไป ในการขายราคาเท่ากับโรงงาน โรงงานทุกโรงงานไม่ต้องเสียค่าทำการตลาด เป็นการลดต้นทุนของการโฆษณา

ทั้งนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้คนจีนเปิดร้านค้าเอง เป็นเจ้าแกเอง แล้วสินค้านี้ได้มาจากศูนย์ กระจายสินค้า โดยศูนย์เป็นคนส่งเสริมคนจีนเหล่านี้ นอกจากได้สินค้าราคาถูกเหมือนกับซื้อใน ปริมาณมากแล้ว โรงงานก็จะได้ข้อมูลที่ชัดเจนว่าตลาดต้องการให้พัฒนาสินค้าไปในรูปแบบใด และปัจจุบันนี้คู่แข่งเป็นอย่างไร ศูนย์จะส่งข้อมูลไปยังโรงงานต่าง ๆ เพื่อให้โรงงานสามารถแก้ไข และเปลี่ยนแปลงรูปแบบที่ถูกต้อง ซึ่งเรื่องนี้นักธุรกิจส่วนใหญ่ยังไม่รู้ จึงต้องสร้างข้อมูลข่าวสารให้ เร็วมากกว่านี้โดยภาครัฐ

พระนาย สุวรรณรัฐ (2552) ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยความสะดวกการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) เปิดเผยว่า คณะผู้แทนการค้า ซึ่งเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่จากมณฑลหนิงเซี่ยะ สาธารณรัฐ ประชาชนจีน ได้เดินทางมาประชุมและเจรจาธุรกิจ กับผู้ประกอบการไทยใน 5 จังหวัดชายแดน ภาคใต้ ประกอบด้วย สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการที่ ศอ.บต. ได้เดินทางเปิดตลาดสินค้า 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน 2 ปีซ้อน คือปี 2550 ไปที่มณฑลซินเจียงและมณฑลหนิงเซี่ยะ และปี 2551 ไปเข้าในมณฑลหนิงเซี่ยะ ปี 2552 ทางการเงินได้กลับมาหาประเทศไทยบ้าง โดยผู้ที่มาเจรจาเป็นบริษัทผู้นำเข้าและผู้กระจาย สินค้าโดยตรงมากกว่า 10 บริษัท ซึ่งทางประเทศไทยเคยไปเจรจากับจีนให้จัดตั้งศูนย์กระจาย สินค้า (Distribution Center) ไว้แล้ว

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นตลาดใหญ่มาก โดยมีผู้ประกอบการค้าขายกับจีน อยู่บ้างแล้ว ศอ.บต. เข้ามาสนับสนุน โดยไปจับคู่กับผู้ประกอบการรายใหญ่ ไปร่วมงานกับ กระทรวงพาณิชย์ ในการเชิญนักธุรกิจจีนเข้ามาครั้งนี้ มีผู้ประกอบการจากจีนมา 10 ราย เป็นผู้ค้า ผลไม้ 6 ราย จากมณฑลหนิงเซี่ยะ ซึ่งมณฑลนี้อยู่ไกลจากประเทศไทยมาก อยู่ติดกับมองโกเลีย และมณฑลซินเจียง ประชาชนเป็นชาวมุสลิมเป็นส่วนใหญ่ โดยมีผู้ส่งออกของไทยจำนวนกว่า 20 รายมาร่วมเจรจา

ทั้งนี้ ศอ.บต.ได้ไปเชื่อมสัมพันธ์ไว้เมื่อปี 2550 โดยนายภานุ อุฑยัตนธ์ ผู้ว่าราชการ จังหวัดปัตตานี (คนเก่า) ได้ไปลงนามเอ็มโอยูกับมณฑลหนิงเซี่ยะ เป็นบ้านพี่เมืองน้อง โดย มณฑลหนิงเซี่ยะได้เปิดศูนย์กระจายสินค้าขึ้น กำหนดจะเปิดในวันที่ 18 สิงหาคม 2552 นี้ คณะ ผู้แทนการค้าจีนที่เดินทางมาในครั้งนี้ ตั้งใจเข้ามาสั่งซื้อสินค้าไปขายที่ศูนย์กระจายสินค้านี้ดังกล่าว

ณัฐกร เรียบเรียงได้ข้อมูลจากคุณโกเมศ อามรดิษ เพิ่มเติมว่า ศูนย์กระจายสินค้าหนึ่ง ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐบาล เพื่อรวบรวมผู้ประกอบการ SMEs สินค้าหัตถกรรม ซึ่งมีทั้ง ของขวัญ เพอร์นิเจอร์ แต่ต้องเป็นสินค้า Hand made เท่านั้น แล้วส่งสินค้าไปรวมกันไว้ที่ศูนย์ กระจายสินค้า ที่รัฐจอร์เจีย เมืองแอตแลนต้าประเทศสหรัฐอเมริกา โดยรัฐบาลจะเป็นผู้คัดเลือก ผู้ประกอบการ ส่วนทางศูนย์กระจายสินค้า จะเชิญเจ้าหน้าที่ชาวอเมริกันมาคัดเลือกสินค้า เพื่อดู ว่าสินค้าประเภทไหนจะเป็นที่ต้องการของตลาดและมีความเป็นไปได้ที่จะทำตลาดในอเมริกา และ เมื่อขั้นตอนการคัดเลือกสินค้าเสร็จสิ้นจะมีการส่งสินค้าเข้าไปสำรวจตลาดที่อเมริกา โดยที่จะให้ ทีมการตลาดของศูนย์กระจายสินค้าแห่งนี้ทำการสำรวจความต้องการของตลาด อาทิเช่น สินค้า ประเภทนี้ได้รับความสนใจมากน้อยเพียงใด รูปแบบหรือสีสันทันใช้ได้หรือไม่ ราคาขายควรเป็น อย่างไร เพื่อมาเป็นข้อมูลกลับมาที่ผู้ประกอบการ ถ้าผู้ประกอบการสนใจก็จะสมัครเป็นสมาชิก โดยเสียค่าบริการเป็นรายเดือน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับเล็กคิดค่าบริการ 500 เหรียญต่อเดือน ใน 500 เหรียญจะมีพื้นที่โชว์รูม 10 ตารางฟุต พื้นที่ Warehouse 30 ตารางฟุต ระดับกลางคิด ค่าบริการ 1,000 เหรียญ ต่อเดือน มีพื้นที่โชว์รูม 25 ตารางฟุต มีพื้นที่ใน Warehouse 70 ตาราง ฟุต และระดับใหญ่คิดค่าบริการ 2,000 เหรียญต่อเดือน มีพื้นที่โชว์รูม 60 ตารางฟุต พื้นที่ Warehouse 150 ตารางฟุต เหตุผลที่ต้องมี 3 ระดับเพราะสินค้าของผู้ประกอบการแต่ละรายมี ขนาดที่แตกต่างกัน ถ้าเป็นสินค้าประเภทเทียน อาจจะใช้พื้นที่เล็ก

สิ่งที่ผู้ประกอบการได้รับบริการคือ การมีโชว์รูมแสดงสินค้าที่สามารถให้ลูกค้าในประเทศ สหรัฐอเมริกาเข้ามาดูสินค้าในโชว์รูม การมี Warehouse ให้เก็บสินค้าและถ้ามีผู้สนใจสั่งซื้อ จะ สามารถจัดส่งได้ทันทีไม่ต้องรอให้จัดส่งจากเมืองไทยไป และการบริการด้านการตลาดให้ครบวงจร มีทีมเครือข่ายใน 50 รัฐในประเทศอเมริการวมถึงประเทศเม็กซิโกด้วย

นอกจากนั้นยังมีขบวนการจัดส่งสินค้าที่ครบวงจร เช่นกรณีถ้าลูกค้าสั่งซื้อ ก็สามารถ จัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า จัดการด้านการบัญชี การตรวจสอบด้านเครดิตลูกค้า เรียกเก็บเงินลูกค้า และส่งเงินกลับมาให้ผู้ประกอบการ เช่นเดียวกับลักษณะ ONE STOP SERVICE ให้กับ ผู้ประกอบการ และที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการที่สมัครเป็นสมาชิกยังสามารถใช้ออฟฟิศของ ศูนย์กระจายสินค้าเท่ากับเป็นออฟฟิศในประเทศอเมริกาได้ทันที และยังสามารถแจ้งลูกค้าได้ว่า ตนเองมีออฟฟิศอยู่ที่อเมริกา ตามที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของทางศูนย์กระจายสินค้า ส่วนการที่ ผู้ประกอบการระดับ SMEs จะเข้าไปลงทุนเองนั้นคงเป็นไปได้ยาก ดังนั้น TDC เปรียบเสมือนหนึ่ง ว่าทำหน้าที่รวบรวมผู้ประกอบการ SMEs เข้าด้วยกันแล้วจัดเสนอบริการ ตั้งแต่เริ่มต้นได้แก่ การ คัดเลือกตัวสินค้า ช่วยพัฒนารูปแบบสินค้าทำการตลาด การมีโชว์รูม มี Warehouse มีการจัดการ ระบบโลจิสติกส์ มีการทำบัญชี ตรวจสอบเครดิตของลูกค้า จนกระทั่งการเก็บเงิน อีกประการที่เรา

ทำก็คือมีการพัฒนาสินค้าในระยะยาว และผู้ประกอบการสามารถเดินทางไปอเมริกาเพื่อพบลูกค้าได้โดยตรง

กลุ่มเป้าหมายลูกค้าแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1. ผู้ประกอบการระดับใหญ่ จะมี Importer หรือ Nationwide Chain Store ของตนเองอยู่แล้ว
2. ผู้ประกอบการระดับกลาง เป็น Distributor Co Seller or Retailer ซึ่งมีพื้นที่ขนาดใหญ่ หรือเป็นบริษัทใหญ่ซึ่งมีพื้นที่ตั้งแต่ 10,000 ตารางฟุตขึ้นไป
3. กลุ่มลูกค้าขนาดเล็ก ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าขนาดร้านรีเทลเล็กๆ หรือที่อเมริกาเรียกว่า มัมแอนด์พาล์ป สโตร์

ซึ่งจะเห็นได้ว่าเมื่อรวมกลุ่มเป้าหมายลูกค้าตั้งแต่ระดับใหญ่ กลางและเล็ก สามารถที่จะเขียนเป้าหมายกลุ่มคนเหล่านั้นที่มีเป็นจำนวนมากนับแสนรายในอเมริกา ที่เห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจนคือ การจะรอให้ผู้ซื้อผู้นำเข้า เข้ามาในเมืองไทยปีหนึ่งไม่เกิน 2 พันราย หรือการค้าแบบใหม่คือระบบเชิงรุก สามารถเข้าไปหาลูกค้าในอเมริกาได้เป็นแสน ๆ รายได้อย่างทั่วถึงและทุกระดับเลยทีเดียว

ปัจจุบันศูนย์กระจายสินค้าแห่งนี้มีสมาชิกที่มาใช้บริการและสมัครเป็นสมาชิกทั้งหมด 54 บริษัท มีสินค้าหลากหลาย สรุปว่า ณ วันนี้มีสินค้าอยู่ในไซ่ว์รวมประมาณ 1,000 กว่าชนิด พร้อมกับการนำผู้ประกอบการที่เป็นสมาชิก ไปออกงานแสดงสินค้าที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาและอุปสรรคที่พบบ่อยคือผู้ประกอบการระดับ SMEs บางรายไม่เข้าใจหรือคุ้นเคยกับระบบการค้าแบบเก่า คือขายราคา FOB โรงงาน ขายผ่านเทรดเดอร์ ขายผ่าน Buying agent เป็นต้น ซึ่งการค้าแบบนี้ ผู้ประกอบการจะถูกกดราคาหรือนำไปเปรียบเทียบกับโรงงานอื่นเพื่อสั่งซื้อในราคาที่ถูกที่สุด แต่ในขณะที่ทางศูนย์กระจายสินค้าจะให้ผู้ประกอบการสามารถคิดและกำหนดราคาขึ้นมา ศูนย์กระจายสินค้าแห่งนี้ได้ถูกพัฒนาด้านการตลาดเป็น Service Trade Development ให้ คือเป็นขบวนการแบบใหม่ที่ผู้ประกอบการส่วนมากยังไม่เข้าใจระบบนี้ แต่เมื่อผู้ประกอบการมาใช้บริการแล้วจะเห็นได้ว่ามีประโยชน์มหาศาล

ศูนย์กระจายสินค้านี้มีแผนที่จะรับบริษัทเพิ่มขึ้น แต่ต้องพิจารณาว่า สินค้าอะไรเป็นสินค้าที่ทางศูนย์กระจายสินค้าไม่มี ซึ่งในอนาคตสินค้าตกแต่งบ้านมีแนวโน้มสดใส เพราะหลังจากเกิดเหตุการณ์การก่อวินาศกรรมและรอบวางระเบิด คนอเมริกันเริ่มเดินทางออกต่างประเทศน้อยลง และอยู่บ้านมากขึ้น เพราะฉะนั้นการตกแต่งบ้านให้น่าอยู่จะเริ่มมีมากขึ้น และในอนาคตเศรษฐกิจของอเมริกาจะตกต่ำลง คนจะนิยมทำงานอยู่บ้านกันมากขึ้น (Home Office) บ้านจึงจะ

เป็นที่พักและเป็นออฟฟิตด้วย เพราะฉะนั้นสินค้า เช่น ด้านของขวัญ ด้าน Home Decoration ด้าน Garden จะมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยดูจากตัวเลขที่ผ่านมาจะเห็นว่าสูงขึ้น แต่สินค้าประเภทของสะสมจะลดลง

ศูนย์กระจายสินค้านี้คือ บริษัท เวิร์ดวาลิงค์ โดยมีเจ้าของเป็นคนไทย 100 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่มงานบริหารเป็นชาวอเมริกันทั้งหมด ภาพของศูนย์กระจายสินค้าแห่งนี้เป็นบริษัทอเมริกัน เรียกว่า Asia Exchange American Asset คือบริษัทเจ้าของเป็นคนไทย แต่การบริหารเป็นรูปแบบอเมริกัน 100 เปอร์เซ็นต์ สิ่งหนึ่งที่ได้รับก็คือการตลาดที่ชัดเจนมากขึ้น ส่วนกลุ่มเป้าหมายลูกค้านั้นถูกตั้งเป้าไปที่คนระดับกลางและระดับบน ส่วนระดับล่างเป็นสินค้าราคาถูกซึ่งสินค้าไทยจะสู้สินค้าที่มาจากประเทศจีน เวียดนาม ฟิลิปปินส์ หรืออินโดนีเซีย ไม่ได้ และที่สำคัญผู้ประกอบการระดับ SMEs ของไทย ผลิตสินค้าที่ทำจากมือจะผลิตได้ไม่มากอย่างประเทศจีน จึงสามารถหาตลาดระดับกลางและระดับบน ซึ่งมีความต้องการเหมาะสมกับผู้ประกอบการระดับ SMEs และที่สำคัญผู้ประกอบการระดับ และนี่เป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่สามารถนำมาเป็นข้อต่อรองทางการตลาดได้ และในไม่ช้านี้ จะมีการ Promote Thai Brand เพราะต่อไปสินค้าของไทยนอกจากจะมีคำว่า เมดอินไทยแลนด์ แล้วยังอาจถูกพัฒนาเหนือคำว่าเมดอินไทยแลนด์โดยจะมีรูปธงชาติไทย หรือแผนที่ประเทศไทยเพื่อบอกชัดเจนว่าสินค้าเป็นแฮนด์เมดและมาจากประเทศไทย เพราะฉะนั้นสินค้าของประเทศไทยจะแตกต่างจากสินค้าของประเทศจีนแน่นอน

ด้านประชาสัมพันธ์ถือเป็นประเด็นที่หน่วยงานภาครัฐต้องเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุน เช่น จัดทำ Catalogue การลงโฆษณาในสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

คู่แข่งทางธุรกิจของประเทศไทยคือ จีน วันนี้จีนพัฒนาสินค้าที่มีคุณภาพได้ก้าวหน้ามาก เพราะปัจจุบันจีนมีบริษัทต่างประเทศเข้าไปช่วยพัฒนารูปแบบสินค้า คุณภาพสินค้านอกจากนี้ยังมีประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ทางออกที่ดีที่สุดคือการนำศูนย์กระจายสินค้าที่ได้เปรียบในเรื่องของการบริการ และโซ่วรรวมเข้าไปช่วยในเรื่องของการทำการตลาดที่เข้าถึงผู้ซื้อด้วยการมี Warehouse ที่เมืองแอตแลนต้า รัฐจอร์เจีย ประเทศสหรัฐอเมริกา รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 35,000 ตารางฟุต

สู่ทางการขยายตัวในประเทศสหรัฐอเมริกา สินค้าส่งออกของไทยมีโอกาสขยายตัวไปได้ อีกมาก แต่ปัญหาคือ การเจาะตลาดให้ถูกต้อง หากกลุ่มเป้าหมายให้ถูกต้อง โดยต้องเจาะเป็น Micro เข้าไป

มุมมองอนาคตของศูนย์กระจายสินค้า ต้องดีขึ้นและเป็นความจำเป็นในการทำธุรกิจระหว่างประเทศ เนื่องจากศูนย์กระจายสินค้าเป็นสิ่งต่อยอดในการส่งออก เป็นบริการที่มีความจำเป็นมาก เพราะฉะนั้นศูนย์กระจายสินค้ามีความจำเป็นมีบทบาทสำคัญในการทำการส่งออกใน

ต่างประเทศ โดยศูนย์กระจายสินค้าที่อเมริกา จะเป็น Pilot Programme ให้กับหน่วยงานภาครัฐบาลสามารถเอาไปใช้กับประเทศอื่นๆได้ และนอกจากสหรัฐฯ แคนาดา และเม็กซิโกแล้ว การขยายตลาดไปแคริบเบียนและอเมริกาใต้มีความเป็นไปได้สูง

สำหรับการกีดกันทางการค้า ขึ้นอยู่กับว่าคุณภาพสินค้า การบริการและราคา ตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า ผู้ประกอบการและผู้ส่งออกต้องเตรียมตัวให้พร้อมรับ เหตุนี้ต่อไปในอนาคตศูนย์กระจายสินค้าจะเป็นบทบาทสำคัญต่อการแข่งขันในอนาคต

ศูนย์กระจายสินค้านี้มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่แอตแลนต้า จอร์เจีย และมีบริการด้านโกดังเก็บของในหลายรัฐ เช่น Warehouse ในแคลิฟอร์เนีย แวนคูเวอร์ แอตแลนต้า ชิคาโก ฮิวตัน และนิวยอร์ก และที่สำคัญทางศูนย์เองทำงานร่วมกับภาครัฐหลายหน่วยงานด้วยกัน

ผู้ส่งออก (2549) ยังได้พูดถึงศูนย์กระจายสินค้านำเข้าในสหรัฐฯ ๓ ว่ามีบทบาทสำคัญเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากมีประโยชน์แก่ผู้นำเข้า ผู้ค้าปลีก เพราะจะเป็นการจัดการสินค้าอย่างรวดเร็วและช่วยลดค่าใช้จ่าย อีกทั้งรัฐแคลิฟอร์เนียภาคใต้มีทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้านำเข้าที่สำคัญที่สุด และมีการขยายตัวของธุรกิจสูงสุดในสหรัฐฯ ๓

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครลอสแอนเจลิส รายงานถึงศูนย์กระจายสินค้านำเข้าในตลาดสหรัฐฯ ๓ ว่า ศูนย์กระจายสินค้านำเข้า (Import Distribution Center) ในสหรัฐฯ ๓ แบ่งออกตามลักษณะปฏิบัติการได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. เป็นศูนย์ผ่านสินค้านำเข้า (Cross-Dock/Flow-Through Center) กล่าวคือเป็นจุดที่สินค้าจะถูกถ่ายออกจากตู้สินค้าจะถูกถ่ายออกจากตู้สินค้าที่มาถึงเรือ เพื่อขนส่งต่อไปยังจุดหมายปลายทางโดยทันที หรืออาจจะผ่านเข้าขบวนการเลือก/แยก/จัดกลุ่มสินค้า/ดึงออกมาบรรจุใหม่ ก่อนถูกนำไปบรรจุเข้าตู้สินค้าในประเทศเพื่อขนส่งไปยังจุดหมายปลายทางที่กำหนด โดยทางรถหรือรถไฟ สินค้าจะผ่านเข้ามาและถูกส่งออกไปหรือถูกจัดการและถูกส่งออกไปยังลูกค้า หรือศูนย์กระจายสินค้าของลูกค้าโดยทันทีและไม่มีการเก็บรักษาไว้ในศูนย์ การกระจายสินค้าในลักษณะนี้เป็นประโยชน์แก่ผู้นำเข้าหรือผู้ค้าปลีกที่เป็นเจ้าของสินค้า เพราะเป็นการจัดการสินค้าอย่างรวดเร็วเหมาะสำหรับกลยุทธ์แบบ Just In Time และจะช่วยลดค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาสินค้าไว้ในโกดัง

2. เป็นคลังสินค้านำเข้า (Warehouse) ที่ให้บริการเพิ่มมูลค่าแก่สินค้า เช่น การบรรจุลงถุง ปิดป้ายการตรวจสอบคุณภาพ เป็นต้น ก่อนที่จะจัดส่งตู้บรรจุสินค้าที่ได้ผ่านการจัดการแล้วนั้นไปยังศูนย์กระจายสินค้าของผู้นำเข้าหรือของผู้ค้าปลีก หรือส่งตรงเข้าร้านค้าปลีก การกระจายสินค้าในลักษณะนี้จะให้ประโยชน์ในการลดค่าใช้จ่ายที่เป็นด้านขบวนการเพิ่มมูลค่าสินค้า โดยตัดออกจากขบวนการผลิตในโรงงานมาเป็นการจัดการในคลังเก็บสินค้าปลายทาง ก่อนส่งต่อไปยัง

จุดหมายปลายทาง และยังช่วยให้สามารถแก้ไขดัดแปลงสินค้าให้เหมาะสมกับสถานการณ์และตามความต้องการของตลาดในช่วงระยะเวลานั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

การดำเนินธุรกิจศูนย์กระจายสินค้าแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ศูนย์กระจายสินค้าที่ให้บริการแก่ธุรกิจทั่วไปหลายรายในสินค้าหลาย ๆ ชนิดโดยปกติจะเป็นการตกลงทำธุรกิจกันในช่วงระยะเวลานั้น ๆ เฉพาะครั้งและบริการที่นำเสนอก็สามารถยืดหยุ่นได้ตามความต้องการของลูกค้า

2. ศูนย์กระจายสินค้าที่ให้บริการแก่ลูกค้าโดยมีการทำสัญญาทำธุรกิจกันในระยะยาว และกำหนดชนิดของบริการอย่างเจาะจงลงไป ทั้งนี้จะรวมถึงบริการเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าด้วย

3. ศูนย์กระจายสินค้าที่ให้บริการเฉพาะแก่ลูกค้าเพียงรายเดียว ซึ่งเป็นเจ้าของสินค้านำเข้านั้น ๆ ศูนย์กระจายสินค้าประเภทนี้จะเป็นหน่วยหนึ่งของบริษัทที่เป็นเจ้าของสินค้านำเข้านั้น

การพิจารณาเลือกศูนย์กระจายสินค้านำเข้าในสหรัฐ ฯ ผู้นำเข้าจะตัดสินใจโดยพิจารณาค่าใช้จ่ายและความสะดวกรวดเร็วในการขนส่งเข้าสู่ตลาดบริโภคสินค้านั้น ๆ เป็นสำคัญ ดังนั้นทำเลที่ตั้งของศูนย์กระจายสินค้านำเข้าในสหรัฐ ฯ ส่วนใหญ่แล้วจะตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์สำคัญคือ

1. ใกล้ท่าเรือขนส่งสำคัญที่มีเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อไป ลึกเข้าไปในประเทศได้โดยสะดวก ด้วยเหตุผลสำคัญสูงสุดคือ สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนที่เป็นค่าขนส่ง (รวมค่าขนส่งทางเรือ จากต้นทางค่าขนส่งจากท่าเรือไปยังศูนย์กระจายสินค้า และค่าขนส่งจากศูนย์กระจายสินค้าไปยังจุดหมายปลายทาง) และค่าใช้จ่ายในการชักลากตู้สินค้าและคืนตู้สินค้าเปล่าระหว่างท่าขึ้นสินค้าและศูนย์กระจายสินค้านำเข้า

2. ใกล้ตลาดที่เป็นเป้าหมายในการกระจายสินค้านำเข้านั้น ๆ ของผู้นำเข้าหรือผู้ค้าปลีกเจ้าของสินค้า เงื่อนไขอื่น ๆ ที่มีส่วนสำคัญในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าคือราคาที่ดิน แรงงาน และสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ที่รัฐบาลท้องถิ่นนั้น ๆ เสนอให้

สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศ และลักษณะตลาดการบริโภคของสหรัฐ ฯ ในปัจจุบัน ทำให้ธุรกิจศูนย์กระจายสินค้านำเข้ามีการขยายตัวอย่างมาก และทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้านำเข้าที่สำคัญที่สุดแะมีการขยายตัวของธุรกิจสูงสุดในสหรัฐ ฯ ปัจจุบันคือรัฐแคลิฟอร์เนียภาคใต้ ในเขต Los Angeles County, Orange County, San Bernardino County และ Inland Empire เนื่องจาก

1. เป็นที่ตั้งและหรืออยู่ใกล้ท่าเรือสำคัญที่ทำการค้ากับประเทศคู่ค้าสหรัฐ ฯ ในเอเชียคือท่าเรือ Long Beach ท่าเรือ Los Angeles และท่าเรือ Oakland ในแคลิฟอร์เนียภาคเหนือ ที่มี

จำนวนผู้สินค้านำเข้าขึ้นเทียบท่ารวมกันประมาณเกินกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนผู้สินค้านำเข้าทั่วสหรัฐอเมริกา ฯ

2. เป็นที่ตั้งของสนามบิน LAX ซึ่งเป็นสนามบินที่มีการขนส่งสินค้าทางอากาศเป็นปริมาณสูงสุดในรัฐแคลิฟอร์เนีย

3. มีระบบเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สะดวกทันสมัยทั้งทางรถยนต์และรถไฟที่เชื่อมโยงไปยังรัฐต่าง ๆ ภายในประเทศ รวมถึงวางรถไฟที่ต่อเชื่อมเข้าไปจนถึงหรือเข้าไปใกล้ท่าเทียบสินค้า ทำให้การขนถ่ายสินค้าเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว

4. เป็นเขตการบริโภคขนาดใหญ่ที่มีจำนวนผู้บริโภคสูงถึงประมาณ 17 ล้านคน นอกจากนี้ยังเป็นตลาดการบริโภคที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและในอัตราการขยายตัวสูง สินค้าจำนวนมากที่ขนถ่ายขึ้นที่ท่าเรือดังกล่าว จะสามารถกระจายเข้าสู่ตลาดการบริโภคในพื้นที่โดยรอบได้อย่างรวดเร็ว

5. อัตราค่าเช่าสถานที่สำหรับทำเป็นศูนย์กระจายสินค้านำเข้าไม่แพงมาก เมื่อเทียบกับเมืองอื่น ๆ ในรัฐใกล้เคียงที่อยู่ลึกเข้าไปจากชายฝั่งมากกว่าหรือที่ตั้งอยู่ในบริเวณท่าเรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญและมีการขนส่งสินค้าน้อยกว่า จากสถิติที่จัดทำโดย CB Richard Ellis เมื่อไม่นานมานี้ระบุว่า อัตราค่าเช่าต่อหนึ่งตารางฟุตของตึกในเขตนครลอสแอนเจลิส ที่มีขนาดตั้งแต่แสนตารางฟุตขึ้นไปจะอยู่ระหว่าง 3.36-6 เหรียญ ซึ่งค่อนข้างจะถูกเมื่อเทียบกับอัตราค่าเช่าและเงื่อนไขอื่น ๆ ในการทำธุรกิจในเมืองที่อยู่ลึกเข้าไปในรัฐเนวาด้า อริโซนา หรือยูทาห์

ที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้านำเข้าสำคัญและกำลังมีบทบาทเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ สำหรับการขนส่งทางฝั่งตะวันออกของสหรัฐฯ ฯ คือที่ท่าเรือ Savannah ในรัฐจอร์เจีย ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่าท่าเรือนี้ มีนโยบายที่จะสร้างท่าเรือของตนให้เป็นศูนย์กระจายสินค้านำเข้าที่สำคัญในเขตแอตแลนติกด้านใต้ โดยอาศัยปัจจัยหลักสนับสนุนคือ การเป็นด่านนำเข้าสำคัญของสินค้าเอเชียที่ขึ้นเทียบท่าทางมหาสมุทรแอตแลนติก มีประมาณการว่าร้อยละ 68 ของการขนส่งสินค้าที่ผ่านเข้าทางฝั่งตะวันออกของสหรัฐฯ และขนถ่ายสินค้าขึ้นที่ท่าเรือนี้เป็นสินค้านำเข้าจากเอเชีย และเป็นท่าเรือสำคัญสูงสุดในเขตแอตแลนติกใต้ สำหรับการขนถ่ายสินค้านำเข้าจากจีน ปัจจุบันบริษัทค้าปลีกขนาดใหญ่หลาย ๆ บริษัทเริ่มเข้าไปมีศูนย์กระจายสินค้านำเข้าของตนตั้งอยู่ในเขตท่าเรือนี้มากยิ่งขึ้นเพื่อกระจายสินค้าเข้าสู่พื้นที่ฝั่งตะวันออกของสหรัฐฯ ฯ

iTransport (2549) วิธีการกระจายสินค้าที่รวดเร็วและคงความสดของสินค้าส่งดอกไม้ในประเทศญี่ปุ่นเป็นตัวอย่างที่มีการจัดการซื้อขายอย่างเป็นระบบ ทำให้มีการกระจายสินค้าออกไปทั่วประเทศได้ในเวลาที่รวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องผ่านการขนส่งหลายทอด

ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังประเทศไทย เป็นอีกส่วนหนึ่งที่สูงเกือบเท่าต้นทุนการขนส่งสินค้าโดยรวมเลยทีเดียว การบริหารจัดการเพื่อกระจายสินค้าไปยังจุดขายให้รวดเร็ว และลดขั้นตอนการขนส่งหลายทอดจากหลายพ่อค้าคนกลาง นอกจากจะช่วยลดปริมาณสินค้าคงคลังได้แล้ว ยังช่วยให้สินค้ามีคุณภาพสดใหม่เหมือนเพิ่งผลิตเสร็จก็ไปถึงมือลูกค้าได้ทันทีอีกด้วย การที่จะทำได้เช่นนี้จึงต้องมีการร่วมกันคิด ร่วมกันพัฒนาของกลุ่มอุตสาหกรรมในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการ รวมทั้งรู้จักนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ด้วย สินค้าต่างประเภทกันย่อมต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกที่ออกแบบไว้ให้เฉพาะสินค้านั้น ๆ ความสะดวกรวดเร็วพร้อมด้วยคุณภาพจึงจะสัมฤทธิ์ผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ที่มีใช้เพื่อการเก็บสินค้า แต่ใช้เป็นที่รวบรวมและกระจายสินค้าประเภทไม้กระถางและไม่ตัดดอกตัดภายในประเทศญี่ปุ่น มีการรวบรวมสินค้าตั้งแต่ฮอกไกโดลงมาจนถึงโอกินาวา ขนส่งสินค้าจากภาคเหนือมาจำหน่ายในช่วงฤดูร้อนและจากภาคใต้ในช่วงฤดูหนาว ทำให้ลูกค้าสามารถหาซื้อไม้ดอกไม้กระถางได้ตลอดทั้งปีตามฤดูกาลในราคาที่เหมาะสม สถานีค้าส่งดอกไม้แห่งนี้บริหารงานโดยบริษัท Aichi Toyoake Flower Marketing Co-operation ซึ่งเป็นบริษัทที่ร่วมกันจัดตั้งระหว่างบริษัท ค้าส่งดอกไม้โตโยอาเกะ จำกัด (Toyoake Flower Co., Ltd.) และบริษัท ขนส่งต้นไม้ (ประเทศญี่ปุ่น) จำกัด (Japan Plant Transport Co., Ltd.) ทั้งสองบริษัทได้ร่วมทุนกันจัดตั้งสถานีค้าส่งดอกไม้บนพื้นที่ 52,000 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่เช่า ด้วยเงินลงทุนทั้งหมด 4.6 พันล้านเยน โดยรัฐบาลญี่ปุ่นได้เงินสนับสนุนแบบเงินให้เปล่าปราศจากพันธะใดในการจ่ายเงินและไม่ถือว่ารัฐเป็นผู้ร่วมทุน 2 พันล้านเยน ส่วนที่เหลือบริษัทเอกชนลงทุนเอง

ซึ่งองค์กรที่รัฐบาลญี่ปุ่นจะให้การสนับสนุนมี 3 ประเภท คือ

1. State-owned (รัฐเป็นเจ้าของทั้งหมด)
2. Third-sector (รัฐเป็นเจ้าของร่วมกับเอกชน)
3. Co-operation (เอกชนเป็นเจ้าของ 100%)

ตัวอาคารประกอบด้วยพื้นที่จอดรถขนาดใหญ่รอบอาคาร พื้นที่ทางเหนือของสถานีเป็นทางเข้าและช่องจอดรถบรรทุกเล็ก พื้นที่ด้านตะวันออกของสถานี เป็นทางเข้าและช่องจอดรถบรรทุกขนาดกลาง พื้นที่ด้านใต้ของสถานี เป็นทางเข้าและช่องจอดรถบรรทุกขนาดใหญ่ สามารถปรับความลาดเอียงได้ ตามความสูงของท้ายบรรทุก ภายในตัวอาคารประกอบด้วยพื้นที่โล่งขนาดใหญ่สำหรับรับสินค้าก่อนเข้าประมุข ห้องประมุขสินค้า ร้านค้าจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งติดตั้งจอภาพแสดงข้อมูลการประมุขพร้อมกันกับห้องประมุข ส่วนบริการสำนักงานประกอบด้วย เครื่องโทรสารและคอมพิวเตอร์ และส่วนติดตั้งเครื่องสำหรับเข้าประมุขเพิ่มเติมกรณีมีผู้เข้าร่วมประมุขจำนวนมาก เนื่องจากในห้องประมุข บรรจุผู้เข้าร่วมประมุขได้เพียง 300 ที่นั่ง

บริษัทมีระบบการจัดการกับสินค้าขาเข้า ตั้งแต่บริการรถบรรทุกที่ออกแบบพิเศษสำหรับขนส่งสินค้าที่ต้องระมัดระวังการบอบช้ำของสินค้านำเข้าระหว่างขนส่ง ทุกชิปแมนท์ที่ขนส่งจะใช้รถเข็นบรรจุถาด 4-5 ชั้น เพื่อวางและขนถ่ายสินค้าขึ้น-ลงรถ ก่อนสินค้าจะเข้าสู่พื้นที่รับสินค้าของสถานี สินค้าจะถูกตรวจสอบข้อมูลจากบาร์โค้ดและติตรายละเอียดของชาวสวน นอกจากนี้ยังรับขนส่งไม้ดอกตัดที่ส่งตรงจากสวน ถึงลูกค้าปลายทางด้วย

รูปแบบการค้าขายผ่านสถานี ซึ่งมีการออกแบบให้สินค้าประเภทไม้กระถางไม้ดอกตัดผ่านกระบวนการเลือกซื้ออย่างเป็นระบบ รวดเร็ว ข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง ทำให้สินค้ามีความสดใหม่และสามารถกระจายสินค้าไปทั่วประเทศได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องมีการขนส่งสินค้ากลับคืนผู้ซื้อผู้ขายไม่ต้องเดินทางไปซื้อขายกันหลายแห่ง มาที่เดียวได้ครบตามต้องการ และลูกค้าที่ซื้อหาย่อมพึงพอใจในความสดใหม่และมีสินค้าไว้ให้เลือกซื้อได้ตลอดทั้งปีอีกด้วย

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ (2546) ณ กรุงเวียนนา รายงานถึงภาวะการค้าระหว่างไทยกับสโลเวเนียไปได้ดี มูลค่าการค้ารวมเพิ่มสูงขึ้นทุกปี และสโลเวเนียมีความกระตือรือร้นที่จะทำความรู้จักไทยและเพิ่มการลงทุนในไทยด้วย นอกจากนี้สโลเวเนียยังเหมาะสมเป็นศูนย์การนำเข้าสินค้าจากไทยและกระจายไปสู่กลุ่มประเทศยุโรปตะวันออก ดังนั้น สโลเวเนียจึงเป็นเสมือนหนึ่ง Gateway สำหรับสินค้าไทยไปยังประเทศเซอร์เบียมอนติเนโกร (ยูโกสลาเวียเก่า) โดย 10 อันดับแรกของสินค้าไทยยังคงเป็น อาหารทะเลกระป๋อง ผลไม้กระป๋อง ผลิตภัณฑ์ยาง ยางพารา คอมพิวเตอร์ มอเตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกีฬาและเกมรถยนต์ เครื่องปรับอากาศ และเสื้อผ้าสำเร็จรูป

ขณะนี้มีการสร้างศูนย์การค้า/ห้างสรรพสินค้า ที่นำเข้าสินค้าทันสมัย มีสไตล์จากต่างประเทศโดยผู้ลงทุนจากกลุ่มประเทศตะวันตก ดังนั้น จึงต้องการนำเข้าสินค้าแฟชั่นในห้างของตน เช่น Hypermarket – Interspar (Austria) Departmentstore – Harvey – Norman (Australia) จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการส่งออกสินค้าไทยไปยังสโลเวเนีย ผ่านช่องทางดังกล่าว

ไทยและสโลเวเนียต้องเร่งรัดขยายความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างกัน โดยได้ประโยชน์ทั้งสองฝ่าย ไทยจะใช้สโลเวเนียเป็นศูนย์การนำเข้าสินค้าจากไทยและกระจายไปสู่กลุ่มประเทศยุโรปตะวันออกที่สโลเวเนีย มีความได้เปรียบด้านภาษี Free Tax Zone และมี Port of Koper เป็นท่าเรือเดียวที่ติดทะเลของกลุ่มประเทศยุโรปตะวันออก ที่ไทยจะใช้ความได้เปรียบดังเช่นที่บริษัท Denzel Austria นำเข้ารถยนต์มีตซูบิชิ จากไทยที่ทำเรื่องนี้และกระจายไปสู่กลุ่มประเทศยุโรปตะวันออก 4 ประเทศ ขณะเดียวกันไทยควรเสนอเป็นศูนย์กลางการลงทุนที่สโลเวเนียมีความถนัดผลิตสินค้าส่งไปขายยังประเทศในกลุ่มเอเชียหรือส่งกลับมายังยุโรปผ่านสโลเวเนียในฐานะประเทศสมาชิก EU ใหม่ พฤษภาคม 2547

ผู้ส่งออก (2548) ระบุว่าดูไบเป็น 1 ใน 7 รัฐของประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ โดยเป็นรัฐที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 รองจากอาบูดาบี มีความสำคัญทางเศรษฐกิจโดยเป็นเมืองท่าและศูนย์กลางทางการค้าในตะวันออกกลาง และเป็นแหล่งขนถ่ายและส่งต่อสินค้าไปยังประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาค เช่น อิหร่าน และนอกภูมิภาค ได้แก่ แอฟริกา ยุโรป และกลุ่มประเทศ CIS

ยุทธศาสตร์ของการเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของดูไบ ได้แก่

ศูนย์กลางท่าเรือ ดูไบสร้างเรือขนาดใหญ่ที่สุดในโลกที่บริเวณ Jebel Ali อยู่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของดูไบในปี 2522 และจัดตั้งเขตปลอดภาษีในปี 2528 ซึ่งถือเป็นท่าเรือที่มีประสิทธิภาพและการบริการอันทันสมัยในภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยดึงดูดให้บริษัททั่วโลกกว่า 2,800 บริษัทจากประมาณ 100 ประเทศ มาจัดตั้งหน่วยธุรกิจ在看ดูไบ

ศูนย์กลางการบิน สายการบินแห่งชาติเอมิเรตส์จัดตั้งขึ้นในปี 2528 และจากความสำเร็จในการบริหารจัดการท่าเรือและเขตปลอดภาษีที่ Jebel Ali มีส่วนทำให้เกิดการขยายตัวของท่าอากาศยานเพื่อรองรับผู้โดยสารและการขนส่งสินค้าทางอากาศ และจัดตั้งเขตปลอดภาษีที่ท่าอากาศยานดูไบ (Dubai Airport Free Zone: DAFZ) ตามไปด้วย โดยเฉพาะการที่ดูไบมีนโยบายเปิดน่านฟ้าเสรี ทำให้มีสายการบินถึง 105 แห่งมาใช้บริการที่ท่าอากาศยานดูไบ

ศูนย์กลางการท่องเที่ยว ดูไบนับเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่มีการเติบโตสูงสุดแห่งหนึ่งในโลก โดยจำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่เดินทางไปดูไบเพิ่มขึ้นอย่างมาก ดูไบได้สร้างหมู่เกาะที่มีลักษณะคล้ายต้นปาล์มยื่นลงไปในทะเลบริเวณหาด Jumairah ซึ่งห่างจากสนามบินดูไบประมาณ 30 นาที นอกจากนี้ดูไบกำลังก่อสร้าง Dubailand ซึ่งตั้งอยู่ย่านใจกลางเมืองดูไบ มีขนาดใหญ่เป็น 2 เท่าของดิสนีย์แลนด์ในฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา

ศูนย์กลางสุขภาพ ดูไบดำเนินการเพื่อให้เป็นศูนย์กลางแห่งสุขภาพ โดยจัดตั้งเมืองสุขภาพ (Dubai Healthcare City) ซึ่งมีลักษณะเป็นเมืองปลอดภาษี และมีเป้าหมายให้บริการแก่คนดูไบ และประเทศอื่น ๆ ในสภาความร่วมมืออ่าว (Gulf Cooperation Council) หรือ GCC ประกอบด้วย 6 ประเทศ ได้แก่ Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia และ United Arab Emirate รวมถึงประเทศเอเชียใต้และเอเชียกลางด้วย

ศูนย์กลางการเงิน ศูนย์กลางอินเทอร์เน็ต และศูนย์กลางสื่อสิ่งพิมพ์ ดูไบพยายามก้าวไปสู่การเป็นศูนย์กลางทางการเงินในตะวันออกกลาง โดยจัดตั้ง Dubai International Financial Center (DIFC) เพื่อให้บริการธุรกรรมทางการเงิน การธนาคารแก่นักลงทุนชาวอาหรับและชาวตะวันตกอย่างเสรี ปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญ คือ กฎระเบียบทางการเงินที่โปร่งใสและเป็นสากล นอกจากนี้ ดูไบยังได้ขยายบทบาทจัดตั้งเขตปลอดภาษีของธุรกิจ e-business เพื่อรองรับการ

ขยายตัวของธุรกิจแบบออนไลน์ พร้อมทั้งยกฐานะเป็นเมืองแห่งการสื่อสาร เพื่อดึงดูดนักลงทุนของธุรกิจด้านหนังสือพิมพ์และสื่อกระจายเสียงทั่วโลก

ศูนย์กลางการลงทุนจากต่างชาติ ซึ่งจำกัดการลงทุนทางตรงจากต่างชาติ คือเขตแดนการลงทุนของต่างชาติอยู่ในสัดส่วนไม่เกิน 49% ของมูลค่าการลงทุนทั้งหมดและอีก 51% จะต้องร่วมทุนกับคนดูไบ ยกเว้นการลงทุนในเขตปลอดภาษีที่ต่างชาติสามารถเข้ามาลงทุนได้ถึง 100%

จากศักยภาพต่าง ๆ ในดูไบ ทำให้เกิดความร่วมมือด้านต่าง ๆ ระหว่างไทยกับดูไบขึ้น อาทิ ความร่วมมือด้านการบินไทย-ดูไบ ความร่วมมือด้านสุขภาพไทย-ดูไบ และที่สำคัญคือความร่วมมือทางการค้าไทย-ดูไบ

ความร่วมมือทางการค้าไทย-ดูไบ การที่ดูไบเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าในตะวันออกกลาง ทำให้ไทยสามารถใช้ดูไบเป็นแหล่งกระจายสินค้าของไทยเข้าสู่ภูมิภาคดังกล่าว ขณะนี้นักธุรกิจไทยได้เข้าไปร่วมทุนกับคนท้องถิ่น จัดตั้งบริษัทเพื่อกระจายสินค้าไทย เช่น บริษัทกาแพของไทยใช้ดูไบเป็นศูนย์กระจายสินค้ากาแพในตะวันออกกลาง เพื่อแข่งขันกับกาแพในอิตาลีและบราซิล นอกจากนี้สินค้าเกษตรของไทย เช่น ผัก ผลไม้ น้ำตาล ข้าว รวมทั้งสินค้าอุตสาหกรรม เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของไทยสามารถอาศัยดูไบเป็นศูนย์กระจายสินค้าของไทยไปยังตะวันออกกลาง และจำหน่ายภายในประเทศ UAE ซึ่งเป็นประเทศที่มีกำลังซื้อสูง จึงเป็นตลาดที่มีศักยภาพสำหรับสินค้าส่งออกของไทย

ทางการไทยมีแผนที่จะจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าส่วนประกอบรถยนต์ในดูไบ รวมทั้งในประเทศอื่นๆ ได้แก่ สหรัฐฯ และออสเตรเลีย โดยเป็นการร่วมทุนระหว่างธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย และสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย โดยศูนย์ที่ดูไบจะเป็นแหล่งกระจายส่วนประกอบรถยนต์ไปสู่ตะวันออกกลางและแอฟริกา ทั้งนี้ ปัจจุบันรถบรรทุกของไทยได้จำหน่ายที่ดูไบอยู่แล้ว

Custom (2549) ยังเขียนไว้ว่าตลาดตะวันออกกลางเป็น 1 ในตัวเลือกของการบุกเจาะตลาดใหม่ นอกจากนี้จะเป็นตลาดส่งออกสินค้าแล้วไทยยังมีโอกาสได้ใช้ตะวันออกกลาง เป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าไปยังตลาดแห่งอื่นได้อีกด้วย เพราะตะวันออกกลางอยู่ในจุดที่สามารถเชื่อมโยงได้ถึง 3 ทวีป คือ เอเชีย ยุโรป และแอฟริกา

เมื่อกล่าวถึงตะวันออกกลางแล้ว นอกจากสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ยังมีประเทศซาอุดีอาระเบียที่มีความสำคัญเช่นกัน เพราะประเทศนี้เป็นประเทศที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคตะวันออกกลาง รายได้หลักของประเทศมาจากน้ำมันดิบ เศรษฐกิจของซาอุดีอาระเบียจึงขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันในตลาดโลก นอกจากนี้จะเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ที่สุดในโลกแล้ว เมืองหลวงของ

ชาอูดีอาระเบีย ยังได้ชื่อที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งศูนย์กลางทางด้านเกษตรกรรมของภูมิภาค มีผลผลิตเกษตรกรรม โดยเฉพาะผักผลไม้อยู่ในระดับสูง ทำให้กลายเป็นเมืองแห่งศูนย์กลางในการซื้อขายและการกระจายสินค้าเกษตรกรรม ประกอบกับเป็นเมืองที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก ผู้ประกอบการมากกว่า 5 หมื่นราย ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการขายสินค้าและบริการ มีศูนย์การค้า แหล่งธุรกิจ และสำนักงานใหญ่ของธนาคารมากมาย

กรมส่งเสริมการส่งออก (2552) กล่าวถึงกระทรวงพาณิชย์ ว่ากำลังเร่งกระตุ้นส่งออกครึ่งปีหลัง และนำคณะภาคเอกชนเจาะตลาดตุรกี ผลักดันตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย หวังสร้างโอกาสทางการค้าผ่านตุรกี ไปยังประเทศในเอเชียและยุโรป โดยจากการที่ผู้ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ (ดร.วีระศักดิ์ จินารัตน์) นำคณะภาคเอกชนไปเจาะตลาดตุรกีเมื่อเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา ส่งผลให้โครงการเร่งกระตุ้นการส่งออกครึ่งปีหลังคืบหน้าและเป็นรูปธรรมมากขึ้น หลังจากการหารือ ทั้งสองฝ่ายเห็นพ้องกันว่า ถึงแม้ตุรกีจะเป็นประเทศเล็กและมูลค่าการค้ากับไทยยังไม่มาก แต่จุดที่ตั้งของตุรกีได้เปรียบด้านยุทธศาสตร์โลจิสติกส์ เนื่องจากเป็นประเทศเดียวที่มีส่วนหนึ่งอยู่ในทวีปยุโรปและอีกส่วนหนึ่งอยู่ในทวีปเอเชีย และโอกาสทางการค้าสินค้าผ่านจากตุรกีไปประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะรัสเซียมีความเป็นไปได้สูง ดังนั้นจึงควรมีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในตุรกี โดยเป็นการร่วมลงทุนระหว่างเอกชนสองฝ่าย ในการนำสินค้าจากประเทศไทยเข้าไปและจัดส่งกระจายไปประเทศใกล้เคียง และสินค้าที่จะเริ่มในโครงการนี้ที่มีศักยภาพได้แก่ ข้าว และอาหารกระป๋องทุกชนิดและในอนาคตน่าจะขยายไปยังสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

สยามจดหมายเหตุ (2533) ระบุว่านายชลอ เฟื่องอารมย์ อดีตอธิบดีกรมส่งเสริมการส่งออก เปิดเผยถึงความคืบหน้าของโครงการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า ณ นครรอตเตอร์ดัม เนเธอร์แลนด์ ว่าโครงการนี้นับเป็นความพยายามอีกประการหนึ่งของกระทรวงพาณิชย์ในอันที่จะหาช่องทางกระจายสินค้าไปยังประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศยุโรป โดยได้ดำเนินการความพยายามมาประมาณปีครึ่งแล้ว และขณะนี้ได้มีความคืบหน้า ไปถึงขั้นการลงนามในข้อตกลงแล้ว เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2533 โดยข้อตกลงดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การลงนามในข้อตกลงด้านความช่วยเหลือ ที่รัฐบาลเนเธอร์แลนด์จะให้แก่ไทย ซึ่งไทยจะได้รับความช่วยเหลือจากเนเธอร์แลนด์ 1 ใน 3 ของมูลค่าการค้าตั้งศูนย์ หรือประมาณ 500,000 ดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่จะเป็นค่าก่อสร้างและค่าที่ดิน ที่เหลืออีก 2 ใน 3 จะเป็นการลงทุนของภาคเอกชนไทย

2. การลงนามในข้อตกลงในรายละเอียดระหว่างนายกเทศมนตรีนครรอตเตอร์ดัม กับกลุ่มภาคเอกชนของไทยที่จะไปร่วมลงทุน ขณะนี้ได้จัดตั้งบริษัทแล้ว โดยใช้ชื่อว่า บริษัทศูนย์ส่งเสริมสินค้าไทย จำกัด

สำหรับรายละเอียดในการดำเนินงานนั้น นายสนชัย ลิมทองกุล กรรมการผู้จัดการบริษัท ศูนย์ส่งเสริมสินค้าไทย กล่าวว่าบริษัท ฯ จะเริ่มดำเนินการเป็นทางการทันทีหลังจากลงนามในข้อตกลงแล้ว ในระยะแรกที่ยังไม่มีที่ทำการบริษัทเป็นการถาวร จะใช้สถานที่ที่กองแสดงสินค้าถาวร ชั้น 3 ของกรมส่งเสริมการค้าส่งออกมาก่อน และบริษัทจะเริ่มชักชวนผู้ผลิตและผู้ส่งออกมาร่วมลงทุน ซึ่งได้กำหนดมูลค่าหุ้นไว้ 10 บาทต่อหุ้น ผู้ผลิตและผู้ส่งออกจะซื้อได้ขั้นต่ำสุด 10,000 หุ้น มูลค่า 100,000 บาท และซื้อได้สูงสุดไม่เกิน 500,000 หุ้น มูลค่า 5 ล้านบาท เพื่อให้มีทุนจดทะเบียน 100 ล้านบาท ทั้งนี้ เพื่อให้ฐานของหุ้นส่วนกระจายอยู่ในกลุ่มผู้ผลิตและผู้ส่งออกทั้งรายเล็กรายใหญ่อย่างเสมอภาคกัน เป็นการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกรมส่งเสริมการค้าส่งออกและรัฐบาลเนเธอร์แลนด์ที่ต้องการจะส่งเสริมผู้ส่งออกรายย่อยและระดับกลาง ให้มีโอกาสเข้าสู่ตลาดต่างประเทศได้ดีขึ้น โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูงมากนัก อีกทั้งเพื่อให้สถานภาพการแข่งขันของผู้ส่งออกรายย่อยและระดับกลางในตลาดโลกมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

สายัณห์ จันทวิภาสวงศ์ (2552) ทราบว่ากระทรวงพาณิชย์กำลังจับมือกับสมาคมอาหารแช่เยือกแข็งแห่งประเทศไทย เพื่อดำเนินการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าเมือง Rotterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งเป็นประเทศหนึ่งในสหภาพยุโรป และได้มีการเดินทางไปดูสถานที่เพื่อศึกษาลู่ทางความเป็นไปได้ ซึ่งการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าหรือ DC (Distribution Center) ในกรุง Rotterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์นั้น ได้เคยมีและเกิดขึ้นมาแล้วเมื่อปี 2533 โดยศูนย์กระจายสินค้าที่จัดตั้งขึ้นในปีดังกล่าว รัฐบาลเนเธอร์แลนด์ให้สิทธิประโยชน์ในการเช่ายาวนานถึง 99 ปี บริหารดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์และบริษัทเอกชนหลายบริษัท แต่ศูนย์กระจายสินค้าดังกล่าวได้ล้มเหลวไป แนวคิดในสมัยนั้นเกิดจากประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปหรือ EU กำลังจะรวมตัวกันเป็นตลาดเดียว โดยยกเว้นการเก็บภาษีอากรระหว่างประเทศในกลุ่ม EU หลักการคือ ถ้าสินค้านอก EU นำเข้าที่ประเทศใดประเทศหนึ่งใน EU ประเทศนั้นมีสิทธิจะเก็บค่าภาษีอากรนำเข้า เช่น ไทยส่งสินค้าเข้าที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ก็จะเก็บภาษีอากรจากสินค้านำเข้าจากผู้นำเข้าของเนเธอร์แลนด์ ผู้นำเข้าเนเธอร์แลนด์สามารถนำสินค้าไทยดังกล่าวส่งผ่านพรมแดนไปยังประเทศอื่นๆ ใน EU โดยประเทศอื่น ๆ จะเก็บภาษีอากรขาเข้าในสินค้าดังกล่าวไม่ได้ เพราะมีการเก็บไปแล้วที่เนเธอร์แลนด์ ทำให้รัฐบาลเนเธอร์แลนด์เชิญชวนประเทศผู้ส่งออกหลายประเทศ ให้ไปตั้ง DC ที่ Rotterdam และให้สัญญาเช่า 99 ปีแก่ทุกประเทศ สาเหตุสำคัญที่ทำให้ศูนย์กระจายสินค้าไทยที่ล้มเหลวนั้น นักวิชาการหลายให้ความเห็นว่าน่าจะมาจากการประเมินพฤติกรรมผู้บริโภคและการตลาด รวมถึงระบบ Logistics ที่ผิดพลาด เพราะประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยเฉพาะกรุง Rotterdam มีพลเมืองไม่กี่ล้านคน เป็นประเทศที่ร่ำรวย แต่ผู้บริโภคไม่ชอบซื้อของตุนไว้มากๆ พฤติกรรมการซื้อสินค้าจึงซื้อเท่าที่จำเป็นต้องกิน ต้องใช้เท่านั้น ใน

ขณะเดียวกัน DC ซึ่งตั้งอยู่นอกเมืองต้องใช้เวลาในการเดินทางไป-กลับ และที่สำคัญผู้นำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้านที่ใกล้กับกรุง Rotterdam จะต้องขั้บรถข้ามเมืองมาดูสินค้าไทยที่โชว์ใน DC และหากต้องการสั่งซื้อสินค้า ก็ต้องรอสินค้าส่งจากประเทศไทยไปที่ Rotterdam หากสั่งซื้อสินค้าเต็มตู้ ผู้ซื้อต้องลากตู้จาก Rotterdam ข้ามพรมแดนไปยังประเทศของตน (จากเนเธอร์แลนด์ สามารถเดินทางไปประเทศใกล้เคียงใน EU ได้หลายประเทศ) ทำให้ค่าลากตู้คอนเทนเนอร์ หรือคือค่าขนส่งตู้คอนเทนเนอร์จึงเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งในการตัดสินใจสั่งซื้อ

คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป (2551) สนามบินมิวนิค จับมือไทย ตั้งศูนย์กระจายสินค้า 'Thai PER Distribution Center Munich' เป็นช่องทางกระจายสินค้าเกษตรไทย (Thai Perishables Distribution Center) เปิดตลาดยุโรปตะวันออกเฉียงใต้ ให้แก่อาหาร ผัก ผลไม้ สินค้าประมง และดอกไม้ไทย โครงการดังกล่าว มุ่งนำเสนอ supply chain solution ให้แก่สินค้า perishables ของไทย ให้สามารถนำสินค้าอาหารสดใหม่จากไทย ด้วยเที่ยวบินของการบินไทย ซึ่งมีเที่ยวบินกรุงเทพฯ-มิวนิคทุกวัน (TG 924) ออกจากกรุงเทพฯ เวลา 12.45 มาถึงมิวนิค ในวันเดียวกัน เวลา 19.10 ด้วยเครื่อง A340-600 และ B747-4000 และระบบ rapid exit strategy ของสนามบินฯ จะช่วยให้สามารถจัดส่งสินค้าในภูมิภาคยุโรปกลางที่กล่าวข้างต้นได้ภายใน 12 - 24 ชม. นอกจากนี้ สนามบินมิวนิคยังมีศูนย์เก็บสินค้าควบคุมอุณหภูมิ (cargo center) ที่ทันสมัย มีพื้นที่ 200 ตารางเมตร และพร้อมที่จะขยายพื้นที่ หากมีความต้องการใช้พื้นที่เพิ่ม

อนึ่ง ทางสนามบินฯ ได้ชี้ให้เห็นว่า เมืองมิวนิคสามารถเป็นช่องทางโอกาสให้แก่สินค้าอาหารสดของไทย เพราะมิวนิคเป็นเมืองที่มีกำลังซื้อสูงสุดของเยอรมนี (24,674 ยูโรต่อปี) และแคว้นบาวาเรียเองเป็นแคว้นที่มีกำลังซื้อสูงในลำดับต้น ๆ ของประเทศ มีตลาด Grand Market Hall ซึ่งเป็นตลาดศูนย์กระจายสินค้าอาหารนานาชาติ มีตลาดอาหาร 4 แห่ง และตลาดสินค้าไปโอ รายสัปดาห์กว่า 40 จุด ที่สำคัญ อาจกล่าวได้ว่า เมืองมิวนิค ตั้งอยู่ในใจกลางตลาดรวมอียู เป็นช่องทางกระจายสินค้าสู่ยุโรปกลาง เช่น ออสเตรีย สวิตเซอร์แลนด์ และ อิตาลีเหนือ และเซค สามารถจัดส่งสินค้าในบริเวณดังกล่าวได้ภายใน 12 - 24 ชม. และปัจจุบัน บริษัท KC Fresh ของ

ไทยได้ใช้ประโยชน์จากโครงการดังกล่าวแล้ว โดยจัดส่งผักผลไม้ใน LD3 container มามวนิคทุก ๆ สัปดาห์

2.3 เทคนิคในการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล

คุณทลี รื่นรมย์ (2551) กล่าวว่า Simple Random Sampling การเลือกตัวอย่างแบบง่ายนี้ เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมอย่างมากในการทำวิจัยการตลาดโดยทั่วไป เพราะเป็นวิธีการเลือกตัวอย่างอย่างมีหลักเกณฑ์ สามารถให้ผลการวิจัยที่เชื่อถือได้และไม่ยากในการปฏิบัติ ในการสุ่มเลือกตัวอย่างด้วยวิธีนี้ หน่วยตัวอย่างที่ถูกสุ่มเลือกจากประชากร จะมีโอกาสในการถูกเลือกเท่า ๆ กัน (Equal chance) นักวิจัยสามารถคำนวณหาความน่าจะเป็นของหน่วยตัวอย่างที่ถูกสุ่มขึ้นมาด้วยว่าเป็นเท่าใด วิธีการหนึ่งที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยนี้คือ วิธีการสุ่มเลือกตัวอย่างโดยใช้ Random number โดยต้องมีการกำหนดหมายเลขของประชากรที่มีอยู่ก่อน แล้วจึงทำการสุ่มตัวเลขขึ้นมา

กัลยา วานิชย์บัญชา (2551) อธิบายว่าการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นหรือที่เรียกว่าสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการสรุปลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ ผู้ที่ทำกรวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นอาจจะเป็นผู้ที่ไม่มีความรู้ทางสถิติมาก่อนก็ได้ การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นอาจพิจารณาในรูปแบบของการแจกแจงความถี่ การหาสัดส่วนหรือร้อยละ การวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง เช่นการหาค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยม การวัดการกระจายของข้อมูล เช่น พิสัย ค่าแปรปรวน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

นอกจากนี้ กัลยา วานิชย์บัญชา ได้อธิบายถึงการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) โดยเมื่อมีตัวแปรตาม (Y) เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ แต่ตัวแปรอิสระ (X) เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ ซึ่งเรียกว่า ตัวแปรเทียม (Dummy Variable) ดังสมการความถดถอยดังนี้

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \dots + b_9X_9 + e$$

ถ้าตัวแปร X เป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ ผู้ตอบจะต้องเลือกคำตอบใดคำตอบหนึ่งเพียงคำตอบเดียว การกำหนดค่าของตัวเลขที่แสดงถึงกลุ่มคำตอบจึงมีค่าดังตัวอย่างต่อไปนี้

ให้ตัวแปร X5 เป็นประเภทของธุรกิจส่งออก ซึ่งแบ่งเป็นคำตอบได้ 5 ข้อดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
3. ยางพารา
4. เม็ดพลาสติก
5. แผงวงจรไฟฟ้า

ดังนั้นการกำหนดค่าของคำตอบเพื่อนำไปประมวลผลจะเป็นดังนี้

$X_{51} = 1$ ถ้าตอบเครื่องคอมพิวเตอร์

$= 0$ ถ้าตอบสินค้าอื่น ๆ

$X_{52} = 1$ ถ้าตอบรถยนต์,

$= 0$ ถ้าตอบสินค้าอื่น ๆ

$X_{53} = 1$ ถ้าตอบยางพารา

$= 0$ ถ้าตอบสินค้าอื่น ๆ

$X_{54} = 1$ ถ้าตอบเม็ดพลาสติก

$= 0$ ถ้าตอบสินค้าอื่น ๆ

$X_{51} = X_{52} = X_{53} = X_{54} = 0$ ถ้าคำตอบเป็นแผงวงจรไฟฟ้า

ส่วนในการหาค่า Y นั้นได้นำเรื่องการปรับรูปแบบความสัมพันธ์ให้อยู่ในรูปเชิงเส้น จากสมการของการวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิสติกส์ เนื่องจากข้อมูล Y ที่ทำการเก็บข้อมูลนั้นอยู่ในรูปแบบของโอกาสที่เหตุการณ์จะเกิดกับโอกาสที่เหตุการณ์จะไม่เกิด

โดยกำหนดให้ Odd Ration (OR) เป็นอัตราส่วนระหว่างโอกาสที่เหตุการณ์จะเกิดกับโอกาสที่เหตุการณ์จะไม่เกิด

$$\text{Odd Ratio} = \text{OR} = \frac{P\{\text{เกิดเหตุการณ์}\}}{P\{\text{ไม่เกิดเหตุการณ์}\}}$$

$$= \frac{P}{1 - P} = \frac{Y}{1 - Y}$$

นำสมการที่ได้มาหาค่า \ln เพื่อให้อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้การประยุกต์สมการเพื่อให้เกิดวิเคราะห์สมการความถดถอยเชิงซ้อนดังนี้

$$\text{Ln} \left\{ \frac{Y}{1-Y} \right\} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \dots + b_9X_9 + e$$

พร้อมกับการพิจารณาผลการทดสอบทางสถิติต่าง ๆ ได้แก่

1. สถิติทดสอบ F ควรปฏิเสธสมมติฐาน $H_0 : B_i = 0$
2. สถิติทดสอบ t ควรปฏิเสธสมมติฐาน $H_0 : B_i = 0$
3. สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน R^2 ควรมีค่าสูง
4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงซ้อน $r_{y,x}$ ควรมีค่ามาก
5. การประมาณค่าความคลาดเคลื่อนของความถดถอย $S_{y,x}$ ควรมีค่าน้อย

นอกจากนี้ ยังได้อธิบายเกี่ยวกับเรื่องค่าคาดหวังของตัวแปรสุ่มและฟังก์ชันของตัวแปรสุ่ม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) ไว้ว่า ในกรณีที่ค่าคาดหวังของตัวแปรแบบไม่ต่อเนื่อง โดยถ้า X เป็นตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่อง ซึ่งมีฟังก์ชันความน่าจะเป็น $P(x)$ ค่าคาดหวังของ X คือ $E(x)$ โดยที่ $E(x) = \sum xP(x)$

2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาผู้วิจัยพบงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ ที่มีลักษณะแนวทางใกล้เคียงกับที่ผู้วิจัยทำการศึกษาดังนี้

กองสถาบันการค้า กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ (2528)

การศึกษาตามโครงการวิจัยนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับคลังสินค้าของเอกชน ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการคลังสินค้าเพื่อดูถึงผลสำเร็จของการประกอบกิจการคลังสินค้าในด้านต่าง ๆ โดยส่วนรวม เป็นการประเมินความสำเร็จจากจำนวนบริษัทผู้ประกอบการคลังสินค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 147 บริษัท มีจำนวนคลังสินค้า 150 คลัง รวมความจุของคลังสินค้า 3,237,290 เมตริกตัน ทุนจดทะเบียน 1,266.08 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคลังสินค้าระดับปลายทางระดับประเทศหรือคลังสินค้าส่งออก ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงบริเวณ

เลียนแม่น้ำเจ้าพระยา คือมีความจุประมาณ 3,078,867 เมตริกตัน หรือร้อยละ 95 นอกนั้นเป็น คลังสินค้าที่อยู่ในต่างจังหวัด การประเมินผลสำเร็จนั้นได้ทำการประเมินทั้งหมด 3 ด้านด้วยกันคือ

1. ผลสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบกิจการคลังสินค้าโดยตรง

ผลสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบกิจการคลังสินค้าโดยตรง อาจจะแยกพิจารณา ได้เป็น 2 กรณี คือ

1.1. ผลสำเร็จด้านปริมาณ ได้แก่

1.1.1 ความต้องการสถานที่เก็บสินค้า และที่ตั้งคลังสินค้า สำหรับสินค้า เศรษฐกิจที่สำคัญ

1.1.2 ความจุและสถานที่ตั้งคลังสินค้าสาธารณะที่มีอยู่ในปัจจุบัน

1.1.3 อุปสรรคและปัญหาในการส่งเสริม การจัดตั้งคลังสินค้าสาธารณะ ตามแหล่งที่เหมาะสม

1.2. ผลสำเร็จด้านคุณภาพ ได้แก่

1.2.1 การดำเนินกิจการการรับฝาก รับจํานำ และการให้บริการอื่น ๆ

1.2.2 อุปสรรคและปัญหา ในการดำเนินกิจการของผู้ประกอบกิจการ คลังสินค้า

2. ผลสำเร็จหรือผลกระทบที่มีต่อบุคคลอื่น

ผลสำเร็จหรือผลกระทบที่มีต่อบุคคลอื่น ได้แก่ ผลที่เกิดจากการประกอบกิจการ คลังสินค้าของผู้ประกอบกิจการคลังสินค้าทั้งหลาย ซึ่งอาจจะพิจารณาจาก หน้าที่ของกิจการคลังสินค้าได้ดังต่อไปนี้

2.1. ผลสำเร็จตามหน้าที่หลัก ได้แก่

2.1.2 การทำหน้าที่เป็นมูลภัณฑ์กันชน หรือเป็นเครื่องมือในการรักษา เสถียรภาพของระดับราคาสินค้า

2.1.2 การทำหน้าที่เป็นแหล่งสินเชื่อการเกษตรด้านการตลาด

2.1.3 การใช้คลังสินค้าเป็นสถานที่เก็บสินค้าเพื่อประโยชน์ด้านการตลาด

2.2. ผลสำเร็จตามหน้าที่รอง ได้แก่

2.2.1 การเพิ่มพูนทักษะด้านการตลาดให้แก่เกษตรกร

2.2.2 การประหยัด

2.2.3 การลดความเสี่ยง เป็นต้น

3. ผลกระทบอื่น ๆ เช่น การเก็งกำไร โดยการกักตุนสินค้าของพ่อค้าโดยใช้คลังสินค้าเป็นเครื่องมือ

งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการทำวิจัย โดยปรากฏผลสรุปว่าสามารถจำแนกคลังสินค้าตามความจุของคลังสินค้า ซึ่งสัมพันธ์กับลักษณะการดำเนินกิจการ กล่าวคือ ถ้าความจุอยู่ระหว่าง 10,680 – 50,580 เมตริกตัน ต่อหนึ่งคลัง จะดำเนินกิจการด้านสินค้าเกษตรกรรม แต่ถ้าความจุอยู่ระหว่าง 46,171 – 116,743 เมตริกตัน ต่อหนึ่งคลัง จะดำเนินกิจการด้านสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งคลังสินค้าดังกล่าวเป็นคลังสินค้าปลายทางระดับประเทศ ซึ่งคลังสินค้าที่ยังมีไม่เพียงพอ คือคลังสินค้าด้านเกษตรกรรม ส่วนกลุ่มของผู้ใช้บริการคลังสินค้ามากที่สุดคือ ผู้ส่งออก อีกทั้งยังนิยมใช้บริการเสริมทางด้านการส่งหรือขนถ่ายสินค้า และด้านประกันภัยเพิ่มขึ้นจากคลังสินค้านั้น และผู้ผลิตสินค้าเป็นกลุ่มที่ได้รับประโยชน์จากการใช้คลังสินค้าเพื่อรักษาเสถียรภาพของระดับราคาสินค้า และใช้เป็นแหล่งสินเชื่อมากที่สุด ด้านผู้ค้าปลีกและค้าส่ง เป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการใช้คลังสินค้าในการเก็บรักษาสินค้ามากที่สุด และนำไปสู่ลักษณะของการกักตุนสินค้า เพื่อการเก็งกำไรต่อไป ส่วนผู้ส่งออกนั้นได้รับประโยชน์จากคลังสินค้าในด้านการรวมทางการค้าซึ่งขยายตัวถึง 3.3 เท่า ถึง 10 เท่า ของมูลค่าสินค้าครั้งแรก

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2542)

ศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์สินค้าเน่าเสียง่ายและศูนย์กระจายสินค้า โดยได้นำรูปแบบของศูนย์กระจายสินค้าและศูนย์สินค้าเกษตรในประเทศพัฒนาแล้ว คือ การดำเนินงานระบบการขนส่งของประเทศเดนมาร์ก และศูนย์กระจายสินค้าที่สนามบิน Frankfurt ของประเทศเยอรมนี แล้วนำข้อมูลที่ได้มาผนวกเข้ากับการสำรวจความต้องการใช้ศูนย์กระจายสินค้าและศูนย์ขนส่งสินค้าเกษตรจากผู้ประกอบการ ผู้ส่งออก ผู้นำเข้า และผู้รับจัดขนส่งสินค้า รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้บริหารจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพยากรณ์ Market Demand ของศูนย์กระจายสินค้า ศึกษาความจำเป็นและประโยชน์ในการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า และรูปแบบของศูนย์กระจายสินค้า

ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Centers) มีลักษณะคล้ายคลังสินค้า เพราะสินค้าที่เก็บไว้ในคลังคือระบบการกระจายสินค้าของผู้ผลิต ในช่องทางการกระจายสินค้า คลังสินค้าจะทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการจัดเก็บสินค้าระหว่างผู้ผลิตและร้านค้าปลีก ส่วนศูนย์กระจายสินค้าก็คือคลังสินค้าที่เน้นการขนส่งสินค้าอย่างรวดเร็ว

ศูนย์กระจายสินค้าต้องมีการจัดประเภทสินค้าเพื่อกระจายไปในชั้นต่อไป หน้าที่ในการจัดประเภทสินค้ามี 4 ขั้นตอนด้วยกัน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ได้แก่

1. การแยกประเภทสินค้าที่แตกต่างกันไว้ในประเภทเดียวกัน
2. นำสินค้าที่ได้แยกไว้นั้นมารวมเข้าด้วยกัน
3. แบ่งสินค้าที่ได้ออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ
4. สร้างความหลากหลายแก่สินค้าในกลุ่มย่อย ๆ นั้นเพื่อลำเลียงไปยังร้านค้าปลีก

เนื่องจากกระบวนการผลิตและการบริโภคไม่ตรงกัน ดังนั้นคลังสินค้าจึงเป็นสิ่งจำเป็น และในบางครั้งเป็นเพราะว่าการซื้อสินค้าเป็นปริมาณมากเพื่อกักตุนไว้ในยามขาดแคลน

การประเมินสถานะแวดล้อมภายนอก ที่มีผลต่อการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าและศูนย์ขนส่งสินค้า น่าเสียดาย ประกอบด้วยปัจจัย 7 ประการในการนำมาพิจารณา คือ

1. มีอุปสงค์ของผู้ประกอบการ (น้ำหนัก 0.15)
2. บทบาทของระบบสารสนเทศมีผลต่อรูปแบบการผลิต และการกระจายสินค้า เพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภคที่หลากหลาย (น้ำหนัก 0.15)
3. เพื่อเสริมสร้างและสนับสนุนให้ประเทศ โดยเป็นศูนย์กลางการค้า การขนส่ง และการลงทุน (น้ำหนัก 0.15)
4. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันของประเทศ โดยมีต้นทุนของระบบการกระจายสินค้าที่ต่ำ รวดเร็ว และเพิ่มความพอใจของลูกค้า (น้ำหนัก 0.20)
5. วิถีทางเศรษฐกิจมีผลต่อการค้าการลงทุน (น้ำหนัก 0.10)
6. การขาดนโยบายที่แน่ชัดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะผลักดัน (น้ำหนัก 0.15)
7. ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบการสื่อสาร กฎระเบียบ ฯลฯ (น้ำหนัก 0.10)

จากการศึกษาโดยการนำหลักการสถิติมาทำการวิเคราะห์และประมวลผล ทางด้านความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ทำให้พบว่า ผู้ประกอบการทั้งผู้ผลิต ผู้นำเข้าและผู้ส่งออก เห็นความจำเป็นที่ประเทศไทยควรมีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าเกษตร แต่จากการประเมินความพร้อมของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กระจายสินค้าในอาเซียน โดยพิจารณาปัจจัย 8 ประการ ได้แก่ ความ

พร้อมด้านการขนส่งระหว่างประเทศ ทางเรือ ทางอากาศ ความพร้อมทางด้าน Supply Side การสื่อสาร ความพร้อมทางด้านบุคลากร ความพร้อมทางการลงทุน การสนับสนุนของภาครัฐ ระบบการขนส่งภายในประเทศ และกฎระเบียบและพิธีการศุลกากร ปรากฏว่า ศักยภาพของประเทศไทยต่ำกว่าคู่แข่ง คือ ประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย แต่ถ้ามองศักยภาพในการเป็นศูนย์กระจายสินค้าทางการเกษตร สินค้าเน่าเสียง่าย ในอาเซียน และจีนตอนใต้ ประเทศไทยมี ศักยภาพความพร้อมมากกว่าประเทศเวียดนามและจีนตอนใต้ นอกจากนี้ยังสามารถสรุปปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงเมื่อจะจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า ได้แก่ ท่าเรือที่ตั้ง สถานที่กว้างขวาง การจราจรภายใน ศูนย์ ระบบสาธารณูปโภค หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินงาน รูปแบบการจัดผังของอาคาร รูปแบบอาคาร บริการที่ให้ ระบบ EDI เพื่อบริหารข้อมูล และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังได้มีการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า ด้วยปัจจัยที่มีอิทธิพลในการใช้บริการศูนย์ ได้แก่ ความปลอดภัยของสินค้า ประสิทธิภาพในการขนถ่ายสินค้า ระยะเวลาในการกระจายสินค้า คุณภาพในการเก็บรักษาสินค้า และค่าธรรมเนียม ซึ่งจะเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านการบริหารและการดำเนินการ ผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นว่าเป็นปัจจัยสำคัญมากกว่า ค่าธรรมเนียม และเมื่อพิจารณาเรื่องกำหนดราคาการใช้บริการของ Perishable Center จากเกณฑ์ดังต่อไปนี้ กำหนดตามประเภทสินค้า ระยะเวลาในการเก็บสินค้า ตามน้ำหนัก ตามพื้นที่ ตามข้อตกลงกับผู้ให้บริการ ปรากฏว่าผู้ประกอบการมีความเห็นว่าควรเก็บตามน้ำหนักมากที่สุด

งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการทำวิจัย

วรพจน์ จันทร์เรือง (2549)

ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อลูกค้า ในการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ พร้อมทั้งประเมินการและวิเคราะห์ลักษณะการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า ในพื้นที่ของจังหวัดทางภาคตะวันออก โดยใช้แบบสอบถามที่มีคำถามชนิดปลายปิด และชนิดปลายเปิด ซึ่งได้คัดเลือกปัจจัยต่าง ๆ 8 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยด้านท่าเรือที่ตั้ง
2. ปัจจัยด้านเวลาที่ให้บริการ
3. ปัจจัยด้านการขนส่งสินค้า
4. ปัจจัยด้านการจัดเก็บในคลังสินค้า
5. ปัจจัยด้านการกระจายสินค้า
6. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

7. ปัจจัยด้านการบริการเสริม
8. ปัจจัยด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร

หลังจากนั้นนำหลักการสถิติมาทำการวิเคราะห์และประมวลผล ทางด้าน ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทำให้ได้ข้อสรุปดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการบริการด้านการขนส่งสินค้า และด้านการบริการจัดเก็บในคลังสินค้ามากที่สุด
2. ถ้าพิจารณาด้านทำเลที่ตั้ง กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่อง การอยู่ใกล้โรงงานมากที่สุด
3. ถ้าพิจารณาด้านเวลาที่ให้บริการ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่อง การเปิดการจัดเก็บสินค้าเร่งด่วนมากที่สุด
4. ถ้าพิจารณาด้านการขนส่งสินค้านั้น กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสำคัญ เกือบทุกเรื่อง โดยเฉพาะเรื่องการขนส่งตามความต้องการ
5. ถ้าพิจารณาด้านการจัดเก็บในคลังสินค้า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญเกือบทุกเรื่อง โดยเฉพาะเรื่องความถูกต้องแม่นยำในการเก็บสินค้า
6. ถ้าพิจารณาด้านการกระจายสินค้า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องการตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลง
7. ถ้าพิจารณาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่อง การจัดการด้านข้อมูล
8. ถ้าพิจารณาด้านบริการเสริม กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องพิธีการศุลกากร
9. ถ้าพิจารณาด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ต้องการ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องการส่งเสริมการลงทุน

Balram Avittathur, Janat Shah and Omprakash K. Gupta (2005)

เป็นการศึกษาผลของการจัดเก็บภาษี ที่มีต่อการเริ่มจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในประเทศอินเดีย เพื่อนำเสนอต่อภาครัฐให้พิจารณาปรับปรุง ให้เหมาะสมกับศูนย์กระจายสินค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้โปรแกรม Non-Linear Mixed Integer Programming Problem ในการช่วยประเมินผล สรุปได้ดังนี้ สำหรับต้นทุนคงที่ของศูนย์กระจายสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้จำนวนของศูนย์กระจายสินค้าเท่าเดิมหรือน้อยลง ส่วนผลของระดับความพึงพอใจของลูกค้าซึ่งมองในมุมมอง

Safety Stock ถ้าระดับความพึงพอใจยิ่งเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ Safety Stock เพิ่มตามไปด้วย และถ้าค่าขนส่งต่อหน่วยเพิ่มขึ้น ต้นทุนของค่าขนส่งก็จะเพิ่มตามไปด้วย นอกจากนั้น ความหลากหลายของสินค้าที่เพิ่มขึ้นทำให้จำนวนศูนย์กระจายสินค้าลดลง และที่สำคัญคือภาษีที่ถูกจัดเก็บมีผลต่อการเกิดศูนย์กระจายสินค้าในทางลบ

John T. Bowen Jr. (2008)

ได้ศึกษาพัฒนาการของการเกิดคลังสินค้า ในประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี 1998 – 2005 โดยนำข้อมูลจากอดีตมาวิเคราะห์ และได้ผลสรุปว่า การเพิ่มขึ้นของระบบการขนส่งทางอากาศและทางถนนมีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกิดคลังสินค้าเพิ่มขึ้น และในช่วงเวลาดังกล่าวได้เริ่มเปลี่ยนแปลงรูปแบบของคลังสินค้าอย่างเดียวน เป็นศูนย์กระจายสินค้า

Lee Kuo-liang and Lin Shu-chen (2008)

ได้นำหลักการของการวิเคราะห์ SWOT Analysis มาทำการประเมินสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศ ในภาคพื้นเอเชีย-แปซิฟิก โดยเลือกประเทศสิงคโปร์ ฮองกง เชียงไฮ้ เซินเจิ้น เกาหลีใต้ และไต้หวัน ซึ่งเป็น 6 ประเทศที่สำคัญทางด้านโลจิสติกส์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยนี้ และบริษัทที่ทำการเก็บตัวอย่างอยู่ในหลายกลุ่มอุตสาหกรรม อาทิ เสื้อผ้า คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ ยา และเครื่องเขียน เพื่อหาตัวชี้วัดที่มีผลต่อที่ตั้งของศูนย์กระจายสินค้าในประเทศดังกล่าว ได้ผลสรุปว่า การตั้งศูนย์กระจายสินค้าในประเทศฮองกง และไต้หวัน เป็นสิ่งที่ดีที่สุดขณะนี้ และจะยิ่งเติบโตมากขึ้นถ้าร่วมมือกับประเทศจีน ประเทศเกาหลีใต้ ยังสามารถมองหาสถานที่ตั้งเพิ่มขึ้นได้ ขึ้นอยู่กับโอกาสที่จะเกิดขึ้น ส่วนประเทศสิงคโปร์ที่มีศูนย์กระจายสินค้าอยู่ก่อนหน้านั้น จะยังเข้มแข็งและอยู่ได้ต่อไป แต่ไม่เหมาะสมที่จะตั้งศูนย์กระจายสินค้าใหม่ เมืองเซี่ยงไฮ้ และเซินเจิ้น ของประเทศจีน แม้ศูนย์กระจายสินค้าจะยังไม่เข้มแข็งมากนัก แต่ถูกคาดหวังว่าจะเติบโตอย่างรวดเร็วในอนาคตอันใกล้

Peter Baker (2008)

เป็นการนำกรณีศึกษาของศูนย์กระจายสินค้าขนาดใหญ่ ด้านความสามารถในการตอบสนองต่อลูกค้าอย่างรวดเร็วเมื่อเกิดความแปรปรวนด้านปริมาณ ด้านเวลา และด้านปริมาณ

ซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างทางด้านต้นทุนและเวลา ว่าจะถูกออกแบบมาให้รับสภาพดังกล่าวได้อย่างไร เพื่อให้บริษัทประเภทเดียวกันได้ลองนำผลสรุปนี้ไปสำรวจการตอบสนองด้านความรวดเร็วแก่ลูกค้าในบริษัทของตน เนื่องจากความสำเร็จของศูนย์กระจายสินค้า นั้น มีองค์ประกอบมากมาย แต่โดยหลักแล้วคือ การวางแผนงานที่ดี และการบริหารจัดการที่ดี นั่นเอง โดยการวิจัยนี้ได้ทำการคัดสรรบริษัทที่ตั้งอยู่ในยุโรป 9 บริษัท คือ ธุรกิจสินค้าทั่วไป และธุรกิจหนังสือ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง และประเมินผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย Likert Scale 1-5 สรุปผลได้ว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อความรวดเร็วได้แก่ Growth คือการขยายกิจการ และการสร้างความสัมพันธ์ทางธุรกิจให้เพิ่มขึ้น และ Seasonality เป็นกุญแจสำคัญในการทำศูนย์กระจายสินค้า เพื่อคาดการณ์ปริมาณสินค้าที่จะเตรียมรับมือ ซึ่งทั้งสองข้อนี้เป็นส่วนหนึ่งของความแปรปรวนด้านปริมาณ

Yung-Hsiang Cheng and Yi-Ling Tsai (2009)

ได้ศึกษาปัจจัย ที่มีผลต่อผู้ขนส่งสินค้าในการตัดสินใจใช้ศูนย์กระจายสินค้า ในต่างประเทศ ซึ่งเป็นที่รวมสินค้าก่อนส่งต่อไปยังผู้บริโภคในขั้นต่อไป โดยพิสูจน์สมมติฐาน 6 ประการ ได้แก่

1. ระบบการเมืองในประเทศที่มีศูนย์กระจายสินค้า ได้เอื้อประโยชน์ให้แก่ผู้ส่งสินค้าหรือไม่
2. เทคโนโลยีสารสนเทศให้ผลดีต่อผู้ส่งสินค้า ไปยังศูนย์กระจายสินค้า ในต่างประเทศหรือไม่
3. ต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ที่ต่ำลง ส่งผลบวกต่อการใช้ศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศของผู้ส่งสินค้าหรือไม่
4. ประสิทธิภาพในการจัดการด้านโลจิสติกส์ ให้ผลทางบวกต่อการใช้ศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศของผู้ส่งสินค้าหรือไม่
5. กลยุทธ์ทางการค้าเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดในทางธุรกิจของผู้ส่งสินค้า ส่งผลดีต่อการใช้ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศหรือไม่
6. กลยุทธ์การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า ส่งผลดีต่อการใช้ศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศของผู้ส่งสินค้าหรือไม่

โดยการวิจัยดังกล่าวได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำ Structure Equation Model เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน และใช้วิธี Exploratory Factor Analysis เพื่อลดขนาดกลุ่มของจำนวนตัวแปรให้น้อยลง ได้ผลสรุปว่า 5 ปัจจัยแรกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้ศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศของผู้ส่งสินค้า คือ การบริการของเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ต้นทุนโลจิสติกส์ ความเปราะบางของการเมืองในประเทศ และการจัดการคลังสินค้า รวมถึงการกระจายสินค้า ซึ่งจากสมมติฐานทั้ง 6 ข้อ มีเพียงข้อแรกคือ การเมืองในประเทศนั้น ๆ ที่ไม่เอื้อประโยชน์ใดในการส่งสินค้าไปยังศูนย์กระจายสินค้า

จากแนวความคิดการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ และการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ว่าความพร้อมด้านการขนส่งระหว่างประเทศ ทางเรือ ทางอากาศ ความพร้อมทางด้าน Supply Side การสื่อสาร ความพร้อมทางด้านบุคลากร ความพร้อมทางด้านการลงทุน การสนับสนุนของภาครัฐ ระบบการขนส่งภายในประเทศ และกฎระเบียบและพิธีการศุลกากร มีผลต่อการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า ส่วนปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ด้านเวลาที่ให้บริการ ด้านการขนส่งสินค้า ด้านการจัดเก็บในคลังสินค้า ด้านการกระจายสินค้า ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการบริการเสริม ด้านการเมืองการปกครอง ด้านการบริหารต้นทุน ด้านการสร้างมูลค่าเพิ่ม และด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า โดยส่วนใหญ่แล้วใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะสอดคล้องกับข้อมูลข้างต้น ดังจะนำเสนอต่อไปในบทที่ 3

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร

กลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษามีดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือผู้ส่งออกสินค้าไทยไปยังต่างประเทศ

2. การกำหนดกรอบตัวอย่าง

เนื่องจากสินค้าไทยมีมากมายหลากหลายประเภท อีกทั้งผู้ส่งออกยังส่งไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ทำให้มีจำนวนผู้ส่งออกมาก ดังนั้นจึงได้กำหนดกรอบของสินค้าและประเทศที่จะทำการศึกษาดังต่อไปนี้

2.1 กรอบของสินค้าที่จะทำการศึกษา (ดูภาคผนวก ก)

ได้คัดเลือกสินค้าส่งออกสำคัญ 5 รายการแรกของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 – กรกฎาคม 2552 ดังนี้

2.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ

2.1.2 รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

2.1.3 แผงวงจรไฟฟ้า

2.1.4 เม็ดพลาสติก

2.1.5 ยางพารา

2.2 กรอบของประเทศที่จะทำการศึกษา (ดูภาคผนวก ข)

เพื่อความสะดวกในการนำข้อมูลงานวิจัยไปพัฒนาต่อ จึงได้ทำการแบ่งกลุ่มประเทศที่จะศึกษาตามสำนักพัฒนาการตลาดต่างประเทศ กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ และคัดเลือกประเทศที่มีมูลค่าการส่งออกที่สูงและมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ซึ่งได้แบ่งการบริหารงานออกเป็นกลุ่มประเทศดังต่อไปนี้

2.2.1 กลุ่มงานอเมริกา ได้แก่ สหรัฐอเมริกา

2.2.2 กลุ่มงานยุโรป และ CIS ได้แก่ เยอรมัน และอังกฤษ

2.2.3 กลุ่มงานตะวันออกกลางและแอฟริกา ได้แก่ ซาอุดีอาระเบีย และ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์

2.2.4 กลุ่มงานจีน ได้แก่ จีน

2.2.5 กลุ่มงานเอเชียตะวันออก และเอเชียเนียบ ได้แก่ ญี่ปุ่น

2.2.6 กลุ่มงานอินเดียและเอเชียใต้ ได้แก่ อินเดีย

2.2.7 กลุ่มงานอาเซียน ได้แก่ สิงคโปร์ และมาเลเซีย

3. การกำหนดขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากการวิเคราะห์หามีการใช้สถิติขั้นสูง ดังนั้นจำนวนตัวอย่างจึงควรมีขนาดใหญ่พอสมควร อีกทั้งเมื่อนำปัจจัยเชิงคุณภาพ ซึ่ง คุณวุฒิ รสนิยม กล่าวหาว่า ถ้าหน่วยตัวอย่างไม่ใช่บุคคลแต่เป็นสถาบัน เช่น เก็บข้อมูลจากธุรกิจประเภทต่าง ๆ และเป็นการทำวิจัยระดับประเทศ หน่วยตัวอย่างจะมีตั้งแต่ 200 ถึง 1,000 หน่วยตัวอย่างหรือสูงกว่านี้ ประกอบกับปัจจัยสำคัญอื่น ๆ ทางด้านเวลาและงบประมาณทำให้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ควรเป็น 300 ตัวอย่าง

4. การเลือกตัวอย่าง

เนื่องจากมีกรอบประชากรและกรอบตัวอย่างที่ชัดเจน และมีลำดับที่กำกับไว้ทุกประชากรดังนั้นจึงใช้วิธีการเลือกตัวอย่างตามความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยการเลือกตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยเลือกจากจำนวนประชากรจำนวน 5,919 บริษัท ซึ่งใช้โปรแกรมเลือกสุ่มเลขใน Microsoft excel: RANDBETWEEN (0, 9) ตัวเลขที่ได้จากการสุ่มจะเป็นเลขหลักหน่วยของทุกลำดับที่กำกับไว้ในทุกประชากร ที่ตรงกับตัวเลขที่สุ่มได้

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสำรวจข้อมูล ใช้แบบสอบถามประเภทเปิดเผยวัตถุประสงค์ (Structure-Undisguised Questionnaire) ที่มีคำถามชนิดปลายปิด (Closed-ended Questions) และคำถามสุดท้ายให้เป็นชนิดปลายเปิด (Open-ended Questions) โดยชุดคำถามที่ใช้มีทั้งหมด 5 หน้า 23 คำถาม (ดูภาคผนวก ค) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไป โดยประกอบด้วย ชื่อบริษัท ที่ตั้งของบริษัท ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม และตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ คำถามข้อที่ 1 – 4

ส่วนที่ 2 เป็นการสอบถามเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ประกอบไปด้วย

คำถามที่ 5: เป็นการหาปัจจัยด้านประเภทของกิจการ ว่าเป็นแบบเจ้าของคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด

คำถามที่ 6: เป็นการหาปัจจัยด้านขนาดของกิจการ โดยใช้เกณฑ์ของทุนจดทะเบียนของบริษัท ณ วันที่ 30 กันยายน 2552 ซึ่งจะทำให้สามารถทราบขนาดของกิจการว่าเป็นขนาดเล็ก (ทุนจดทะเบียนไม่เกิน 50 ล้านบาท) ขนาดกลาง (ทุนจดทะเบียนระหว่าง 50 – 200 ล้านบาท) หรือขนาดใหญ่ (ทุนจดทะเบียนมากกว่า 200 ล้านบาท)

คำถามที่ 7: เป็นการหาปัจจัยด้านประสบการณ์การส่งออก โดยใช้เกณฑ์ของระยะเวลาการเปิดดำเนินงานของกิจการ

คำถามที่ 8: เป็นการหาปัจจัยด้านประเภทผู้ส่งออก ว่าเป็นผู้ผลิตที่ส่งออกเอง หรือใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ หรือเป็นผู้ส่งออกที่ไม่ได้ผลิตสินค้าเอง แต่เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเดียวที่เรียกว่า เทรดเดอร์หรือเอเจนต์

คำถามที่ 9: เป็นการหาปัจจัยด้านประเภทสินค้าที่ส่งออก ว่าอยู่ในกลุ่มใดใน 5 ประเภทที่อยู่ในอันดับแรกของมูลค่าการส่งออกของไทย

คำถามที่ 10: เป็นการหาปัจจัยด้านมูลค่าการส่งออกต่อปี ว่าเป็นเท่าใด

คำถามที่ 12: เป็นการหาปัจจัยด้านลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ เพื่อให้ทราบว่าผู้ส่งออกนิยมส่งสินค้าในแต่ละการสั่งซื้อเป็นอย่างไร เช่น ส่งทุกครั้งที่มีการสั่งซื้อ หรือรวมยอดการสั่งซื้อของลูกค้าหลายรายไว้ เพื่อทำการส่งเพียงครั้งเดียว

คำถามที่ 13: เป็นการหาปัจจัยด้านสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา ว่าสถานการณ์ของบริษัทเป็นอย่างไร มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต หรือมีการปลดคนงาน ลดกำลังการผลิต หรือปริมาณการสั่งซื้อเท่าเดิม เพิ่มขึ้น หรือลดลง เพื่อสามารถดูภาพรวมของเศรษฐกิจได้ว่าดีขึ้น หรือแย่ลง

คำถามที่ 14: เป็นการหาปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคต โดยผู้ส่งออกในความเป็นจริงจำเป็นต้องมีการประมาณการแนวโน้มธุรกิจของตนอยู่แล้ว ผู้ส่งออกจึงสามารถตอบคำถามได้ว่ากิจการของตนน่าจะมีเปอร์เซ็นต์มูลค่าการส่งออกในอีก 3 ปีข้างหน้าเป็นอย่างไร

ส่วนที่ 3 เป็นการสอบถามเพื่อนำมาประกอบการประเมินแนวโน้มความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย พร้อมทั้งการให้เหตุผลถึงการตัดสินใจว่าจะใช้หรือไม่ใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ กรณีถ้ามีการจัดตั้งใน 10 ประเทศดังกล่าว เพื่อนำไปวิเคราะห์ในรายละเอียดอีกครั้งหนึ่งถึงเหตุผลที่มีอิทธิพลมากที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศต่อไป ได้แก่ คำถามที่ 11 และ 15 – 23

โดยในการสร้างแบบสอบถามนั้น จะมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกปัจจัยต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์หาความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศนั้น ได้มาจากการศึกษาวรรณกรรมงานวิจัย การศึกษาเอกสารทางวิชาการ รวมถึงการสัมภาษณ์เบื้องต้นกับผู้ส่งออกไทย โดยมีปัจจัยทั้งหมด 9 ปัจจัยที่นำมาพิจารณาดังนี้

1. ปัจจัยด้านประเภทของกิจการ
2. ปัจจัยด้านขนาดของกิจการ
3. ปัจจัยด้านประสบการณ์การส่งออก
4. ปัจจัยด้านประเภทผู้ส่งออก
5. ปัจจัยด้านประเภทสินค้า
6. ปัจจัยด้านมูลค่าการส่งออก
7. ปัจจัยด้านลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ
8. ปัจจัยด้านสภาวะการณ์ของผู้ส่งออก
9. ปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้จะอาศัยข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ใช้วิธีการสำรวจโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งเป็นเจ้าของบริษัท หรือผู้มีอำนาจการตัดสินใจในการบริหารงานเท่านั้น
2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยศึกษาจากเอกสารทางวิชาการ บทความ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากภาครัฐและจากเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นต้น

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลและตัวอย่างแบบสอบถามทั้งหมด สามารถนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องครบถ้วนทุกฉบับ
2. บันทึกรหัสลงแบบลงรหัส (Coding System) ซึ่งกำหนดไว้ แล้วนำผลการบันทึกรหัส มาทำการประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นนำผลการประมวลดังกล่าวมาวิเคราะห์ และจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นหรือที่เรียกว่าสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาสัดส่วนหรือร้อยละ การวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง เช่น การหาค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยม การวัดการกระจายของข้อมูล เช่น ค่าแปรปรวน
2. การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{Ln} \frac{Y}{1 - Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \dots + b_9X_9 + e$$

โดยกำหนด ตัวแปรตาม Y เป็นโอกาสที่จะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ มีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 1 เช่น ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามให้โอกาสที่จะใช้บริการศูนย์

กระจายสินค้าเท่ากับ 50% ค่า Y จะเท่ากับ 0.5 และตัวแปรอิสระ X เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ได้แก่

X1 = ปัจจัยด้านประเภทของกิจการ

X2 = ปัจจัยด้านขนาดของกิจการ

X3 = ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการส่งออก

X4 = ปัจจัยด้านประเภทผู้ส่งออก

X5 = ปัจจัยด้านประเภทสินค้า

X6 = ปัจจัยด้านมูลค่าการส่งออก

X7 = ปัจจัยด้านลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ

X8 = ปัจจัยด้านสภาวะการณ์ของผู้ส่งออก

X9 = ปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคต

และสำหรับเพื่อประเมินแนวโน้มความต้องการ ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในอนาคต โดยใช้การหาความน่าจะเป็นและค่าคาดหวังของตัวแปรสุ่มและฟังก์ชันของตัวแปรสุ่ม ดังต่อไปนี้

โอกาส (X)	<10%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	>90%	รวม
จำนวน บริษัท	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	300
P(x)	$\frac{A}{300}$	$\frac{B}{300}$	$\frac{C}{300}$	$\frac{D}{300}$	$\frac{E}{300}$	$\frac{F}{300}$	$\frac{G}{300}$	$\frac{H}{300}$	$\frac{I}{300}$	$\frac{J}{300}$	$\frac{K}{300}$	1

ค่าคาดหวังของตัวแปรสุ่มและฟังก์ชันของตัวแปรสุ่ม $E(x) = NP(x) =$ ค่าคาดหวังจำนวนผู้ส่งออกที่จะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศในแต่ละ x เมื่อ N คือจำนวนประชากร

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์

การศึกษาเรื่องศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ส่วนได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป
2. พฤติกรรมของผู้ส่งออกในการส่งออก
3. ทักษะคติต่อการเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า
4. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทย

โดยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ประเภทของกิจการ ขนาดของกิจการ ประเภทการส่งออก ประเภทสินค้าส่งออก ประเภทผู้ส่งออก มูลค่าการส่งออกต่อปี สภาวะการดำเนินงานของผู้ส่งออก ลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ การคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคต และประเทศที่ผู้ส่งออกส่งสินค้าไปมากที่สุด โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานคือ ค่าความถี่และร้อยละ ทั้งในรูปแบบความสัมพันธ์ของตารางแจกแจงความถี่แบบจำแนกทางเดียว 2 ทาง และ 3 ทาง ปรากฏตามตารางที่ 4.1 – 4.27 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของกิจการ

ประเภทของกิจการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด	18	5.6
2. บริษัทจำกัด	286	89.7
3. บริษัทมหาชนจำกัด	15	4.7
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประกอบกิจการในรูปแบบของบริษัทจำกัด ร้อยละ 89.7 สำหรับกิจการในรูปแบบอื่นมีค่อนข้างน้อย ประมาณร้อยละ 10

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของกิจการ

ขนาดของกิจการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ขนาดเล็ก (น้อยกว่า 50 ล้านบาท)	139	43.6
2. ขนาดกลาง (50 - 200 ล้านบาท)	107	33.5
3. ขนาดใหญ่ (มากกว่า 200 ล้านบาท)	73	22.9
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีขนาดกิจการที่หลากหลายกันไป แต่ส่วนใหญ่มีขนาดไม่เกิน 50 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 43.6 ซึ่งถือเป็นกิจการขนาดเล็ก รองลงมาได้แก่ กิจการขนาดกลาง 50 - 200 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 33.5 เมื่อพิจารณาในภาพรวมจะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ ผู้ส่งออกขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งมีสัดส่วนถึงร้อยละ 77.1 และผู้ส่งออกขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 22.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การส่งออก

ประสบการณ์การส่งออก	จำนวน	ร้อยละ
1. น้อยกว่า 5 ปี	58	18.2
2. 5 – 10 ปี	79	24.8
4. 11 – 20 ปี	118	37.0
5. มากกว่า 20 ปี	64	20.0
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การส่งออก ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 11 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.0 และเมื่อพิจารณาภาพรวมด้านประสบการณ์ของผู้ส่งออก จะพบว่า ผู้ส่งออกถึงร้อยละ 57.0 มีประสบการณ์การส่งออก 10 ปีขึ้นไป และร้อยละ 43.0 มีประสบการณ์การส่งออกน้อยกว่า 10 ปี

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	จำนวน	ร้อยละ
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	54	16.9
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	131	41.1
3. ยางพารา	40	12.5
4. เม็ดพลาสติก	46	14.4
5. แผงวงจรไฟฟ้า	48	15.1
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบกิจการส่งออกสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ คิดเป็นร้อยละ 41.1 รองลงมาเป็นสินค้าประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ คิดเป็นร้อยละ 16.9 ซึ่งมีอัตราส่วนใกล้เคียงกับสินค้าประเภทแผงวงจรไฟฟ้า เม็ดพลาสติก และยางพารา ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามมูลค่าการส่งออกต่อปี

มูลค่าการส่งออกต่อปี	จำนวน	ร้อยละ
1. น้อยกว่า 10 ล้านบาท	24	7.5
2. 10 – 50 ล้านบาท	87	27.3
3. 50 – 250 ล้านบาท	55	17.2
4. 250 – 500 ล้านบาท	65	20.4
5. 500 – 1,000 ล้านบาท	45	14.1
6. มากกว่า 1,000 ล้านบาท	43	13.5
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีมูลค่าการส่งออกอยู่ระหว่าง 10 – 50 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 27.3 รองลงมาได้แก่ มูลค่าการส่งออกอยู่ระหว่าง 250 - 500 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20.4

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเทศที่สินค้าถูกส่งออกไปมากที่สุด

ประเทศที่สินค้าถูกส่งออกไปมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
1. ออสเตรเลีย	1	0.3
2. ออสเตรเลีย	7	2.2

ประเทศที่สินค้าถูกส่งออกไปมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
3. บราซิล	1	0.3
4. จีน	61	19.2
5. เดนมาร์ก	1	0.3
6. ฝรั่งเศส	1	0.3
7. เยอรมัน	28	8.8
8. ฮังการี	2	0.6
9. อินเดีย	7	2.2
10. อินโดนีเซีย	10	3.1
11. ญี่ปุ่น	60	18.8
12. เกาหลี	2	0.6
13. มาเลเซีย	22	6.9
14. เม็กซิโก	6	1.9
15. พม่า	1	0.3
16. ฟิลิปปินส์	1	0.3
17. ซาอุดีอาระเบีย	8	2.5
18. สิงคโปร์	19	6.0
19. สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	25	7.8
20. อังกฤษ	20	6.3
21. สหรัฐอเมริกา	34	10.7
22. เวียดนาม	2	0.6
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่งสินค้าไปประเทศจีนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 19.2 รองลงมาคือประเทศญี่ปุ่น คิดเป็นร้อยละ 18.8

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพใน การส่งออก (ปี)
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	54	16.9	13.4
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	131	41.1	15.4
3. ยางพารา	40	12.5	12.5
4. เม็ดพลาสติก	46	14.4	16.7
5. แผงวงจรไฟฟ้า	48	15.1	10.8
รวมทั้งหมด	319	100.0	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ส่งออกสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ซึ่งเป็นสินค้าที่ส่งออกมากที่สุด มีประสิทธิภาพในการส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 15.4 ปี ในขณะที่ผู้ส่งออกสินค้าประเภทแผงวงจรไฟฟ้า มีประสิทธิภาพในการส่งออกน้อยที่สุดเฉลี่ยอยู่ที่ 10.8 ปี

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย และผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
			ค่าเฉลี่ย	รวม
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	54	16.9	355.9	19,221.00
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	131	41.1	419.8	54,996.00
3. ยางพารา	40	12.5	427.8	17,113.00
4. เม็ดพลาสติก	46	14.4	385.0	17,708.00
5. แผงวงจรไฟฟ้า	48	15.1	214.4	10,290.00
รวมทั้งหมด	319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีมูลค่าการส่งออกต่อปีของสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบซึ่งเป็นสินค้าที่ส่งออกมากที่สุดรวมประมาณ 54,996 ล้านบาท คิดเป็นค่าเฉลี่ย 419.8 ล้านบาทต่อผู้ส่งออกหนึ่งราย และสินค้าส่งออกประเภทแผงวงจรไฟฟ้ามีมูลค่าการส่งออกต่อปีต่ำที่สุด ประมาณ 10,290 ล้านบาท

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก จำแนกตามประเภทของผู้ส่งออก

ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพใน การส่งออก (ปี)
1. ผู้ผลิตและส่งออกเอง	136	42.6	14.2
2. ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	39	12.2	16.9
3. ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์	85	26.6	14.0
4. เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	59	18.6	12.8
รวมทั้งหมด	319	100.0	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตแต่ใช้บริการของเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกเท่านั้น มีประสิทธิภาพในการส่งออกสูงที่สุด เฉลี่ยที่ 16.9 ปี รองลงมาเป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง มีประสิทธิภาพในการส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 14.2 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพในการส่งออก จำแนกตามลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ

ลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพใน การส่งออก (ปี)
1. มาจากยอดสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย	254	79.6	13.5
2. มาจากการรวมยอดการสั่งซื้อของลูกค้าหลายราย	65	20.4	16.8
รวมทั้งหมด	319	100.0	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศโดยการรวมยอดการสั่งซื้อของลูกค้าหลายราย ผู้ส่งออกจะมีประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ย 16.8 ปี ในขณะที่ลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศจากยอดการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย ผู้ส่งออกจะมีประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยที่ 13.5 ปี

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ในการส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)
1. ขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	76	23.8	14.3
2. ปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	52	16.3	14.1
3. ปริมาณสั่งซื้อลดลง	89	27.9	13.8
4. ปริมาณสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	54	16.9	14.0
5. ปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม	48	15.1	15.2
รวมทั้งหมด	319	100.0	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ใน 3 ปีที่ผ่านมา ผู้ส่งออกที่ได้รับปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าเท่าเดิม จะมีประสบการณ์ในการส่งออกสูงที่สุด เฉลี่ยประมาณ 15.2 ปี และผู้ส่งออกที่ได้รับปริมาณการสั่งซื้อลดลง จะมีประสบการณ์การส่งออกน้อยที่สุด เฉลี่ยประมาณ 13.8 ปี

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ในการส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

% มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	49	15.3	15.1
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	70	21.9	14.7
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	53	16.6	14.1
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	35	11.0	13.3
5. เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	19	6.0	16.2

% มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)
6. ลดลงไม่เกิน 5%	16	5.0	14.9
7. ลดลง 5- 10%	30	9.4	14.3
8. ลดลง 10- 20%	12	3.8	12.9
9. ลดลง 20- 50%	13	4.1	8.6
10. ลดลงมากกว่า 50%	22	6.9	13.8
รวมทั้งหมด	319	100.0	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้ส่งออกที่มีการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าไว้ว่าจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50% มีประสบการณ์การส่งออกสูงสุดเฉลี่ย 16.2 ปี และผู้ส่งออกที่คาดการณ์ไว้ว่าเปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าจะลดลง 20 – 50% มีประสบการณ์การส่งออกน้อยที่สุดเฉลี่ย 8.6 ปี

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
			ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
1. ขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	76	23.8	362.3	27,534.00
2. ปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	52	16.3	322.8	16,783.00
3. ปริมาณสั่งซื้อลดลง	89	27.9	348.6	31,024.00
4. ปริมาณสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	54	16.9	449.8	24,287.00
5. ปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม	48	15.1	410.4	19,700.00
รวมทั้งหมด	319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ใน 3 ปีที่ผ่านมา ผู้ส่งออกที่มีปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าลดลง มีมูลค่าการส่งออกรวมมากที่สุด ประมาณ 31,024 ล้านบาท และผู้ส่งออกที่มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต มีมูลค่าการส่งออกรวมน้อยที่สุด ประมาณ 16,783 ล้านบาท

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามประเภทของผู้ส่งออก

ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
			ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
1. ผู้ผลิตและส่งออกเอง	136	42.6	443.6	60,326.00
2. ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์ หรือเอเจนต์เท่านั้น	39	12.2	234.3	9,136.00
3. ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์	85	26.6	376.0	31,963.00
4. เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	59	18.6	303.4	17,903.00
รวมทั้งหมด	319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.14 พบว่าผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง มีมูลค่าการส่งออกต่อปีมากที่สุดถึง 60,326 ล้านบาท ในขณะที่ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกเท่านั้น มีมูลค่าการส่งออกน้อยที่สุดเพียง 9,136 ล้านบาท

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามการคาดการณ์เป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

% มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
			ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	49	15.3	457.2	22,405.00
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	70	21.9	245.2	17,164.00
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	53	16.6	321.6	17,044.00
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	35	11.0	406.2	14,217.00
5. เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	19	6.0	611.7	11,623.00
6. ลดลงไม่เกิน 5%	16	5.0	438.9	7,022.00

% มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
			ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
7. ลดลง 5- 10%	30	9.4	291.8	8,754.00
8. ลดลง 10- 20%	12	3.8	467.8	5,614.00
9. ลดลง 20- 50%	13	4.1	425.5	5,532.00
10. ลดลงมากกว่า 50%	22	6.9	452.4	9,953.00
รวมทั้งหมด	319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผู้ส่งออกที่มีการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าไว้เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% มีมูลค่าการส่งออกต่อปี ณ ปัจจุบันมากที่สุด ประมาณ 22,405 ล้านบาท และผู้ส่งออกที่คาดการณ์ไว้ว่ามูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าจะลดลง 20 – 50% มีมูลค่าการส่งออกต่อปี ณ ปัจจุบันน้อยที่สุด ประมาณ 5,532 ล้านบาท

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออกและสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา

ประเภทสินค้าส่งออก	สภาวะการณ์	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	รวม
1. คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	ขยายกิจการ / เพิ่มกำลังการผลิต	12 (3.8%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	17 (5.3%)
	ปลดคนงาน / ลดกำลังการผลิต	5 (1.6%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)	0 (0.0%)	10 (3.1%)

ประเภทสินค้า ส่งออก	สถานะการณ์	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	รวม
	ปริมาณสั่งซื้อ ลดลง	7 (2.2%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	12 (3.8%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เพิ่มขึ้น	8 (2.5%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	2 (0.6%)	13 (4.1%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เท่าเดิม	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
2. รถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	ขยายกิจการ / เพิ่มกำลังการ ผลิต	14 (4.4%)	4 (1.3%)	8 (2.5%)	6 (1.9%)	32 (10.0%)
	ปลดคนงาน / ลดกำลังการ ผลิต	9 (2.8%)	6 (1.9%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)	22 (6.9%)
	ปริมาณสั่งซื้อ ลดลง	18 (5.6%)	4 (1.3%)	10 (3.1%)	5 (1.6%)	37 (11.6%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เพิ่มขึ้น	9 (2.8%)	2 (0.6%)	6 (1.9%)	4 (1.3%)	21 (6.6%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เท่าเดิม	6 (1.9%)	3 (0.9%)	6 (1.9%)	4 (1.3%)	19 (6.0%)
3. ยางพารา	ขยายกิจการ / เพิ่มกำลังการ ผลิต	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	5 (1.6%)

ประเภทสินค้า ส่งออก	สถานะการณ์	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	รวม
	ปลดคนงาน / ลดกำลังการ ผลิต	2 (0.6%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)
	ปริมาณสั่งซื้อ ลดลง	3 (0.9%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	6 (1.9%)	12 (3.8%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เพิ่มขึ้น	3 (0.9%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	0 (0.0%)	7 (2.2%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เท่าเดิม	4 (1.3%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	11 (3.4%)
4. เม็ดพลาสติก	ขยายกิจการ / เพิ่มกำลังการ ผลิต	1 (0.3%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	5 (1.6%)	9 (2.8%)
	ปลดคนงาน / ลดกำลังการ ผลิต	3 (0.9%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)	0 (0.0%)	8 (2.5%)
	ปริมาณสั่งซื้อ ลดลง	5 (1.6%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)	1 (0.3%)	12 (3.8%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เพิ่มขึ้น	6 (1.9%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	8 (2.5%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เท่าเดิม	4 (1.3%)	3 (0.9%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	9 (2.8%)

ประเภทสินค้า ส่งออก	สถานะการณ์	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	รวม
5. แผงวงจร ไฟฟ้า	ขยายกิจการ / เพิ่มกำลังการ ผลิต	4 (1.3%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)	3 (0.9%)	13 (4.1%)
	ปลดคนงาน / ลดกำลังการ ผลิต	3 (0.9%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	7 (2.2%)
	ปริมาณสั่งซื้อ ลดลง	6 (1.9%)	0 (0.0%)	7 (2.2%)	3 (0.9%)	16 (5.0%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เพิ่มขึ้น	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	5 (1.6%)
	ปริมาณสั่งซื้อ เท่าเดิม	1 (0.3%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	2 (0.6%)	7 (2.2%)
รวมทั้งหมด		136 (42.6%)	39 (12.2%)	85 (26.6%)	59 (18.6%))	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ส่งออกประเภทผู้ผลิตและส่งออกเอง ในกลุ่มสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ซึ่งมีปริมาณการสั่งซื้อในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาลดลง คิดเป็นร้อยละ 5.6 รองลงมาคือ มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิตร้อยละ 4.4 และในกลุ่มสินค้าประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบส่วนใหญ่ มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต ร้อยละ 3.8 ส่วนกลุ่มสินค้าประเภทเม็ดพลาสติกมีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 1.9 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในกลุ่มสินค้าประเภทยางพาราและแผงวงจรไฟฟ้า มีปริมาณการสั่งซื้อลดลงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 1.9 ของผู้ส่งออกประเภทที่เป็นเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ และร้อยละ 2.2 ของผู้ส่งออกประเภทที่เป็นผู้ผลิตมีทั้งส่งออกเองและให้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออก

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

ประเภทสินค้าส่งออก	% มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ส่งออก	ผลิตให้เทรดเดอร์	ผลิต/ส่งออก รวบรวมเทรดเดอร์	เทรดเดอร์	รวม
1. คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	3 (0.9%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	4 (1.3%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	5 (1.6%)	1 (0.3%)	6 (1.9%)	2 (0.6%)	14 (4.4%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	7 (2.2%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	10 (3.1%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	5 (1.6%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	9 (2.8%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)
	ลดลง ไม่เกิน 5%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง 5- 10%	5 (1.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (1.9%)
	ลดลง 10- 20%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง 20- 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลง มากกว่า 50%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)

ประเภทสินค้า ส่งออก	% มูลค่าการ ส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	รวม
2. รถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	12 (3.8%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	5 (1.6%)	23 (7.2%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	14 (4.4%)	5 (1.6%)	5 (1.6%)	6 (1.9%)	30 (9.4%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	3 (0.9%)	2 (0.6%)	5 (1.6%)	3 (0.9%)	13 (4.1%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	3 (0.9%)	3 (0.9%)	5 (1.6%)	3 (0.9%)	14 (4.4%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	4 (1.3%)	1 (0.3%)	7 (2.2%)
	ลดลง ไม่เกิน 5%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	8 (2.5%)
	ลดลง 5- 10%	8 (2.5%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	13 (4.1%)
	ลดลง 10- 20%	4 (1.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	5 (1.6%)
	ลดลง 20- 50%	3 (0.9%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	6 (1.9%)
	ลดลง มากกว่า 50%	5 (1.6%)	2 (0.6%)	4 (1.3%)	1 (0.3%)	12 (3.8%)
3. ยางพารา	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	0 (0.0%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	6 (1.9%)

ประเภทสินค้า ส่งออก	% มูลค่าการ ส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	รวม
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	5 (1.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	7 (2.2%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	3 (0.9%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	8 (2.5%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)
	ลดลง ไม่เกิน 5%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)
	ลดลง 5- 10%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	4 (1.3%)
	ลดลง 10- 20%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลง 20- 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลง มากกว่า 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
4. เม็ดพลาสติก	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	4 (1.3%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	10 (3.1%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	4 (1.3%)	1 (0.3%)	7 (2.2%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	6 (1.9%)	0 (0.0%)	5 (1.6%)	1 (0.3%)	12 (3.8%)

ประเภทสินค้า ส่งออก	% มูลค่าการ ส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	รวม
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	2 (0.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)
	ลดลง ไม่เกิน 5%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	4 (1.3%)
	ลดลง 5- 10%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง 10- 20%	0 (0.0%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง 20- 50%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
	ลดลง มากกว่า 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
5. แผงวงจร ไฟฟ้า	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	3 (0.9%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	6 (1.9%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	2 (0.6%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)	4 (1.3%)	12 (3.8%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	3 (0.9%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)	2 (0.6%)	10 (3.1%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	4 (1.3%)	0 (0.0%)	5 (1.6%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)

ประเภทสินค้า ส่งออก	% มูลค่าการ ส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก				รวม
		ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก ร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	
	ลดลง ไม่เกิน 5%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	ลดลง 5- 10%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)
	ลดลง 10- 20%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)
	ลดลง 20- 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลง มากกว่า 50%	2 (0.6%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)
รวมทั้งหมด		136 (42.6%)	39 (12.2%)	85 (26.6%)	59 (18.6%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.17 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 4.4 อยู่ในกลุ่มผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองในสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มีการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าว่าจะเพิ่มขึ้นประมาณ 5 – 10% รองลงมาคือ มีการคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% คิดเป็นร้อยละ 3.8

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละของสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออกและการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

ประเภทสินค้าส่งออก	%	สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา					รวม
		ขยายกิจการ	ปลดคนงาน	สั่งซื้อลดลง	สั่งซื้อเพิ่มขึ้น	สั่งซื้อเท่าเดิม	
1. คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	4 (1.3%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	5 (1.6%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)	0 (0.0%)	14 (4.4%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	4 (1.3%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	10 (3.1%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	7 (2.2%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)
	ลดลง ไม่เกิน 5%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง 5- 10%	1 (0.3%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	6 (1.9%)
	ลดลง 10- 20%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง 20- 50%	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)

		สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา					
ประเภทสินค้าส่งออก	%	ขยายกิจการ	ปลดคนงาน	สั่งซื้อลดลง	สั่งซื้อเพิ่มขึ้น	สั่งซื้อเท่าเดิม	รวม
	ลดลงมากกว่า 50%	0 (0.0%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
2. รถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	5 (1.6%)	6 (1.9%)	10 (3.1%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	23 (7.2%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	6 (1.9%)	2 (0.6%)	9 (2.8%)	6 (1.9%)	7 (2.2%)	30 (9.4%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	2 (0.6%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	5 (1.6%)	1 (0.3%)	13 (4.1%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	3 (0.9%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	5 (1.6%)	14 (4.4%)
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	3 (0.9%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	7 (2.2%)
	ลดลงไม่เกิน 5%	4 (1.3%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	8 (2.5%)
	ลดลง 5- 10%	2 (0.6%)	4 (1.3%)	4 (1.3%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	13 (4.1%)
	ลดลง 10- 20%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)
	ลดลง 20- 50%	1 (0.3%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	6 (1.9%)

		สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา					
ประเภทสินค้าส่งออก	%	ขยายกิจการ	ปลดคนงาน	สั่งซื้อลดลง	สั่งซื้อเพิ่มขึ้น	สั่งซื้อเท่าเดิม	รวม
	ลดลงมากกว่า 50%	4 (1.3%)	2 (0.6%)	4 (1.3%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	12 (3.8%)
3. ยางพารา	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	0 (0.0%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (1.9%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	7 (2.2%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	8 (2.5%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)
	ลดลงไม่เกิน 5%	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลง 5- 10%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	4 (1.3%)
	ลดลง 10- 20%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลง 20- 50%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลงมากกว่า 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)

		สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา					
ประเภทสินค้าส่งออก	%	ขยายกิจการ	ปลดคนงาน	สั่งซื้อลดลง	สั่งซื้อเพิ่มขึ้น	สั่งซื้อเท่าเดิม	รวม
4. เม็ดพลาสติก	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	1 (0.3%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	0 (0.0%)	10 (3.1%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	3 (0.9%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	7 (2.2%)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	5 (1.6%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	12 (3.8%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)
	ลดลง ไม่เกิน 5%	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)
	ลดลง 5- 10%	0 (0.0%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง 10- 20%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)
	ลดลง 20- 50%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
	ลดลง มากกว่า 50%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)
5. แผงวงจรไฟฟ้า	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	2 (0.6%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)	6 (1.9%)
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	2 (0.6%)	2 (0.6%)	5 (1.6%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	12 (3.8%)

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา							
ประเภทสินค้าส่งออก	%	ขยายกิจการ	ปลดคนงาน	สั่งซื้อลดลง	สั่งซื้อเพิ่มขึ้น	สั่งซื้อเท่าเดิม	รวม
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	2 (0.6%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	10 (3.1%)
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	1 (0.3%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (1.6%)
	เพิ่มขึ้น มากกว่า 50%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง ไม่เกิน 5%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	ลดลง 5- 10%	3 (0.9%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (1.6%)
	ลดลง 10- 20%	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
	ลดลง 20- 50%	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
	ลดลง มากกว่า 50%	1 (0.3%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (1.6%)
รวมทั้งหมด		76 (23.8%)	52 (16.3%)	89 (27.9%)	54 (16.9%)	48 (15.1%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ยางพารา เม็ดพลาสติก และแผงวงจรไฟฟ้า คาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมาจะมีปริมาณการสั่งซื้อลดลงก็ตาม โดยเฉพาะผู้ส่งออกคิดเป็นร้อยละ 3.1 อยู่ในกลุ่มสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ คาดการณ์ว่าจะมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 5 รองลงมาคือ ผู้ส่งออกร้อยละ 2.8

คาดการณ์ว่าจะมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5 – 10 ส่วนผู้ส่งออกคิดเป็นร้อยละ 1.6 ในกลุ่มสินค้าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ได้มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต ใน 3 ปีที่ผ่านมา ทำให้ยังคงคาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5 – 10

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์การส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา และประเภทของผู้ส่งออก

สภาวะการณ์	ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสบการณ์การส่งออก (ปี)
1. มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	33	10.3	16.0
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	6	1.9	11.2
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	19	6.0	14.2
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	18	5.6	12.2
2. มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	22	6.9	13.8
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	10	3.1	19.6
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	14	4.4	9.7
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	6	1.9	16.3

สภาวะการณ์	ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพการส่งออก (ปี)
3. มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	39	12.2	12.9
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	8	2.5	19.3
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	26	8.2	14.7
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	16	5.0	11.7
4. มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	26	8.2	15.0
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	4	1.3	14.3
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	14	4.4	15.9
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	10	3.1	8.8
5. มีปริมาณการสั่งซื้อเท่าเดิม	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	16	5.0	12.7
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	11	3.4	16.8
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	12	3.8	14.8
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	9	2.8	18.1
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ผลิตและใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกเท่านั้น จะมีประสบการณ์ในการส่งออกเฉลี่ยมากที่สุดคือ 19.6 ปี ซึ่งใน 3 ปีที่ผ่านมาได้มีการปลดคนงานหรือลดกำลังการผลิตลง รองลงมาคือ เฉลี่ย 19.3 ปี คือผู้ส่งออกที่มีปริมาณการส่งออกลดลงใน 3 ปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 4.20 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์การส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า และประเภทของผู้ส่งออก

เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสบการณ์การส่งออก (ปี)
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	22	6.9	15.5
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	7	2.2	20.4
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	8	2.5	12.5
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	12	3.8	13.2
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	28	8.8	13.4
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	8	2.5	21.5
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	20	6.3	14.2
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	14	4.4	13.9

เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการส่งออก (ปี)
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	22	6.9	14.0
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	6	1.9	14.3
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	18	5.6	15.8
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	7	2.2	10.0
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	12	3.8	14.5
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	5	1.6	11.6
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	12	3.8	11.8
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	6	1.9	15.7
5. เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	6	1.9	18.8
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	2	0.6	10.5
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	7	2.2	17.1
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	4	1.3	13.3
6. ลดลงไม่เกิน 5%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	4	1.3	8.3
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	1	0.3	16.0

เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการส่งออก (ปี)
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	6	1.9	18.7
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	5	1.6	15.6
7. ลดลง 5- 10%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	19	6.0	16.2
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	4	1.3	22.3
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	3	0.9	6.3
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	4	1.3	3.3
8. ลดลง 10- 20%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	6	1.9	9.0
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	2	0.6	10.0
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	2	0.6	21.0
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	2	0.6	19.5
9. ลดลง 20- 50%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	6	1.9	7.5
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	1	0.3	4.0
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	3	0.9	12.3
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	3	0.9	8.7
10. ลดลงมากกว่า 50%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	11	3.4	16.0

เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการส่งออก (ปี)
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	3	0.9	16.0
	ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	6	1.9	8.3
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	2	0.6	14.5
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.20 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการส่งออกมากที่สุด เฉลี่ยที่ 22.3 ปี เป็นผู้ผลิตที่ให้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกเท่านั้น และมีการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าว่าจะลดลง 5 – 10% ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการส่งออกน้อยที่สุด เฉลี่ย 3.3 ปี คือผู้ส่งออกที่เป็นเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ ที่มีการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพการส่งออกมากที่สุด

ตารางที่ 4.21 ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา

ประเภทสินค้าส่งออก	สภาวะการณ์	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการส่งออก (ปี)
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	ขยายกิจการหรือเพิ่มกำลังการผลิต	17	5.3	13.7
	ปลดคนงานหรือลดกำลังการผลิต	10	3.1	11.7
	ปริมาณสั่งซื้อลดลง	12	3.8	14.3
	ปริมาณสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	13	4.1	12.8

ประเภทสินค้าส่งออก	สถานะการณ์	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสพ การณ์การ ส่งออก (ปี)
	ปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม	2	0.6	18.5
2. รถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	ขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	32	10.0	15.8
	ปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	22	6.9	13.0
	ปริมาณสั่งซื้อลดลง	37	11.6	14.5
	ปริมาณสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	21	6.6	17.2
	ปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม	19	6.0	16.9
3. ยางพารา	ขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	5	1.6	9.8
	ปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	5	1.6	15.0
	ปริมาณสั่งซื้อลดลง	12	3.8	11.1
	ปริมาณสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	7	2.2	11.9
	ปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม	11	3.4	14.6
4. เม็ดพลาสติก	ขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	9	2.8	15.8
	ปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	8	2.5	18.3
	ปริมาณสั่งซื้อลดลง	12	3.8	18.3
	ปริมาณสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	8	2.5	13.6
	ปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม	9	2.8	16.7
5. แผงวงจรไฟฟ้า	ขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	13	4.1	11.7

ประเภทสินค้าส่งออก	สภาวะการณ์	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสพ การณ์การ ส่งออก (ปี)
	ปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	7	2.2	15.6
	ปริมาณสั่งซื้อลดลง	16	5.0	10.2
	ปริมาณสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	5	1.6	7.2
	ปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม	7	2.2	8.4
รวม		319	100.0	

จากตารางที่ 4.21 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในสินค้าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ที่สามารถรักษาปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิมได้ จะมีประสพการณ์ในการส่งออกสูงที่สุดเฉลี่ย 18.5 ปี ส่วนกลุ่มตัวอย่างสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ที่สามารถเพิ่มปริมาณสั่งซื้อได้ในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา จะมีประสพการณ์ในการส่งออกมากที่สุดเฉลี่ยอยู่ที่ 17.2 ปี ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในสินค้าที่เหลือ จะประสพปัญหาการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิตลง รวมถึงมีปริมาณการสั่งซื้อลดลงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา แม้ว่ากลุ่มดังกล่าวจะมีประสพการณ์ในการส่งออกสูงก็ตาม

ตารางที่ 4.22 ค่าเฉลี่ยของประสพการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

ประเภทสินค้าส่งออก	% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสพ การณ์การ ส่งออก (ปี)
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	4	1.3	20.5
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	14	4.4	12.5
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	10	3.1	13.8
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	9	2.8	12.9
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	3	0.9	9.0

ประเภทสินค้าส่งออก	% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสพ การณ์การ ส่งออก (ปี)
	ลดลงไม่เกิน 5%	2	0.6	4.0
	ลดลง 5- 10%	6	1.9	17.7
	ลดลง 10- 20%	2	0.6	13.0
	ลดลง 20- 50%	2	0.6	12.0
	ลดลงมากกว่า 50%	2	0.6	11.5
2. รถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	23	7.2	16.0
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	30	9.4	17.6
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	13	4.1	14.2
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	14	4.4	14.4
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	7	2.2	20.7
	ลดลงไม่เกิน 5%	8	2.5	16.0
	ลดลง 5- 10%	13	4.1	16.1
	ลดลง 10- 20%	5	1.6	7.0
	ลดลง 20- 50%	6	1.9	5.2
	ลดลงมากกว่า 50%	12	3.8	15.3
3. ยางพารา	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	6	1.9	7.7
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	7	2.2	10.1
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	8	2.5	11.3
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	3	0.9	9.7
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	4	1.3	14.8
	ลดลงไม่เกิน 5%	2	0.6	26.5
	ลดลง 5- 10%	4	1.3	8.0
	ลดลง 10- 20%	2	0.6	35.0
	ลดลง 20- 50%	2	0.6	10.0
	ลดลงมากกว่า 50%	2	0.6	15.5

ประเภทสินค้าส่งออก	% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสพ การณ์การ ส่งออก (ปี)
4. เม็ดพลาสติก	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	10	3.1	18.9
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	7	2.2	14.0
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	12	3.8	19.3
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	4	1.3	16.3
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	3	0.9	18.3
	ลดลงไม่เกิน 5%	4	1.3	12.5
	ลดลง 5- 10%	2	0.6	19.0
	ลดลง 10- 20%	2	0.6	10.0
	ลดลง 20- 50%	1	0.3	15.0
	ลดลงมากกว่า 50%	1	0.3	6.0
5. แผงวงจรไฟฟ้า	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	6	1.9	9.3
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	12	3.8	12.9
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	10	3.1	10.3
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	5	1.6	11.0
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	2	0.6	10.5
	ลดลงไม่เกิน 5%	0	0.0	0.0
	ลดลง 5- 10%	5	1.6	8.8
	ลดลง 10- 20%	1	0.3	4.0
	ลดลง 20- 50%	2	0.6	11.0
	ลดลงมากกว่า 50%	5	1.6	11.8
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.22 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในสินค้าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ที่คาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% มีประสพการณ์ในการส่งออกสูงที่สุดเฉลี่ย 20.5 ปี ส่วนกลุ่มตัวอย่างสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ คาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50% เป็นผู้ส่งออกที่มีประสพการณ์ในการ

ส่งออกมากที่สุดเฉลี่ยอยู่ที่ 20.7 ปี แม้กระทั่งกลุ่มตัวอย่างในสินค้าเม็ดพลาสติกและแผงวงจรไฟฟ้า ก็ยังคงคาดการณ์ด้วยแนวโน้มเดียวกัน ยกเว้นกลุ่มสินค้ายางพาราที่มีประสบการณ์ในการส่งออกมากที่สุดในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เฉลี่ย 35 ปี กลับมีการคาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10 – 20% ใน 3 ปีข้างหน้า

ตารางที่ 4.23 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์การส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา	% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสบการณ์ การส่งออก (ปี)
1. มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	9	2.8	13.7
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	16	5.0	16.2
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	11	3.4	18.4
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	9	2.8	10.4
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	8	2.5	12.9
	ลดลงไม่เกิน 5%	5	1.6	13.6
	ลดลง 5- 10%	7	2.2	10.1
	ลดลง 10- 20%	4	1.3	7.5
	ลดลง 20- 50%	1	0.3	5.0
	ลดลงมากกว่า 50%	6	1.9	21.3
2. มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	10	3.1	16.3
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	8	2.5	14.8
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	5	1.6	15.4
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	4	1.3	12.8
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	2	0.6	11.0
	ลดลงไม่เกิน 5%	3	0.9	22.3

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา	% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพ การส่งออก (ปี)
	ลดลง 5- 10%	10	3.1	13.6
	ลดลง 10- 20%	0	0.0	0.0
	ลดลง 20- 50%	4	1.3	10.5
	ลดลงมากกว่า 50%	6	1.9	9.5
3. มีปริมาณการส่งออกลดลง	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	22	6.9	13.4
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	21	6.6	14.9
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	16	5.0	15.1
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	8	2.5	13.0
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	2	0.6	23.5
	ลดลงไม่เกิน 5%	2	0.6	9.5
	ลดลง 5- 10%	6	1.9	14.8
	ลดลง 10- 20%	3	0.9	14.3
	ลดลง 20- 50%	2	0.6	10.5
	ลดลงมากกว่า 50%	7	2.2	7.6
4. มีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	5	1.6	26.4
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	13	4.1	11.3
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	13	4.1	9.8
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	6	1.9	14.8
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	5	1.6	18.8
	ลดลงไม่เกิน 5%	1	0.3	7.0
	ลดลง 5- 10%	3	0.9	19.3
	ลดลง 10- 20%	2	0.6	12.5
	ลดลง 20- 50%	4	1.3	5.8
	ลดลงมากกว่า 50%	2	0.6	27.0
5. มีปริมาณการส่งออกเท่าเดิม	เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	3	0.9	9.3
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	12	3.8	15.8

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา	% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสบการณ์ การส่งออก (ปี)
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	8	2.5	12.4
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	8	2.5	16.1
	เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	2	0.6	20.5
	ลดลงไม่เกิน 5%	5	1.6	15.6
	ลดลง 5- 10%	4	1.3	18.8
	ลดลง 10- 20%	3	0.9	19.0
	ลดลง 20- 50%	2	0.6	10.5
	ลดลงมากกว่า 50%	1	0.3	11.0
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.23 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 6.9 ของผู้ส่งออกที่ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าลดลง และมีคาดการณ์ว่าในอีก 3 ปีข้างหน้า มูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 5 มีประสบการณ์ในการส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 13.4 ปี ส่วนผู้ส่งออกที่มีประสบการณ์สูงสุดเฉลี่ยอยู่ที่ 27 ปี มีความเห็นว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงมากกว่าร้อยละ 50 แม้ว่าในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาปริมาณการสั่งซื้อจะเพิ่มขึ้นก็ตาม

ตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และประเภทของผู้ส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	ประเภท ผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
				ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	ผลิตและ ส่งออกเอง	33	10.3	421.9	13,922.00
	ผลิตและ ส่งออกโดย เทรดเดอร์	4	1.3	260.3	1,041.00

				มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
ประเภทสินค้าส่งออก	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
	ผลิตและส่งออกเองร่วมกับเทรดเดอร์	13	4.1	297.2	3,863.00
	เทรดเดอร์	4	1.3	98.8	395.00
2. รถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ	ผลิตและส่งออกเอง	56	17.6	484.5	27,130.00
	ผลิตและส่งออกโดยเทรดเดอร์	19	6.0	139.6	2,653.00
	ผลิตและส่งออกเองร่วมกับเทรดเดอร์	33	10.3	512.9	16,927.00
	เทรดเดอร์	23	7.2	360.3	8,286.00
3. ยางพารา	ผลิตและส่งออกเอง	14	4.4	432.0	6,048.00
	ผลิตและส่งออกโดยเทรดเดอร์	6	1.9	326.8	1,961.00
	ผลิตและส่งออกเองร่วมกับเทรดเดอร์	7	2.2	526.4	3,685.00
	เทรดเดอร์	13	4.1	416.8	5,419.00

				มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
ประเภทสินค้าส่งออก	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
4. เม็ดพลาสติก	ผลิตและส่งออกเอง	19	6.0	433.5	8,237.00
	ผลิตและส่งออกโดยเทรดเดอร์	5	1.6	597.4	2,987.00
	ผลิตและส่งออกเองร่วมกับเทรดเดอร์	15	4.7	313.6	4,704.00
	เทรดเดอร์	7	2.2	254.3	1,780.00
5. แผงวงจรไฟฟ้า	ผลิตและส่งออกเอง	14	4.4	356.4	4,989.00
	ผลิตและส่งออกโดยเทรดเดอร์	5	1.6	98.8	494.00
	ผลิตและส่งออกเองร่วมกับเทรดเดอร์	17	5.3	163.8	2,784.00
	เทรดเดอร์	12	3.8	168.6	2,023.00
รวมทั้งหมด		319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.24 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ส่งออกประเภทผู้ผลิตและส่งออกเอง ในสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มีมูลค่าการส่งออกต่อปีรวมสูงที่สุด ประมาณ 27,130 ล้านบาท รองลงมาเป็นผู้ผลิตมีทั้งส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออก มีมูลค่าประมาณ 16,927 ล้านบาท ซึ่งยังคงอยู่ในกลุ่มสินค้าเดียวกัน ส่วนผู้ส่งออกประเภทเทรดเดอร์หรือ

เอเจนต์ ของสินค้าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มีมูลค่าการส่งออกต่อปีน้อยที่สุด ประมาณ 395 ล้านบาท

ตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา และประเภทของผู้ส่งออก

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา	ประเภท ผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
				ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
1. ขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	ผลิตและ ส่งออกเอง	33	10.3	474.9	15,673.00
	ผลิตและ ส่งออก โดยเทรด เดอร์	6	1.9	201.7	1,210.00
	ผลิตและ ส่งออกเอง ร่วมกับ เทรดเดอร์	19	6.0	335.0	6,365.00
	เทรดเดอร์	18	5.6	238.1	4,286.00
2. ปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	ผลิตและ ส่งออกเอง	22	6.9	343.6	7,559.00
	ผลิตและ ส่งออก โดยเทรด เดอร์	10	3.1	134.7	1,347.00
	ผลิตและ ส่งออกเอง ร่วมกับ เทรดเดอร์	14	4.4	319.1	4,467.00
	เทรดเดอร์	6	1.9	568.3	3,410.00

				มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
สภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา	ประเภท ผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
3. ปริมาณการสั่งซื้อลดลง	ผลิตและ ส่งออกเอง	39	12.2	418.3	16,312.00
	ผลิตและ ส่งออก โดยเทรด เดอร์	8	2.5	313.5	2,508.00
	ผลิตและ ส่งออกเอง ร่วมกับ เทรดเดอร์	26	8.2	238.6	6,203.00
	เทรดเดอร์	16	5.0	375.1	6,001.00
4. ปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	ผลิตและ ส่งออกเอง	26	8.2	460.3	11,969.00
	ผลิตและ ส่งออก โดยเทรด เดอร์	4	1.3	168.3	673.00
	ผลิตและ ส่งออกเอง ร่วมกับ เทรดเดอร์	14	4.4	639.2	8,949.00
	เทรดเดอร์	10	3.1	269.6	2,696.00
5. ปริมาณการสั่งซื้อเท่าเดิม	ผลิตและ ส่งออกเอง	16	5.0	550.8	8,813.00

				มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
สภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา	ประเภท ผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
	ผลิตและ ส่งออก โดยเทรด เดอร์	11	3.4	308.9	3,398.00
	ผลิตและ ส่งออกเอง ร่วมกับ เทรดเดอร์	12	3.8	498.3	5,979.00
	เทรดเดอร์	9	2.8	167.8	1,510.00
รวมทั้งหมด		319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.25 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง ที่ในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง ยังคงเป็นกลุ่มที่มีมูลค่าการส่งออกสูงที่สุดประมาณ 16,312 ล้านบาท

ตารางที่ 4.26 ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า และประเภทของผู้ส่งออก

				มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	ผลิตและส่งออกเอง	22	6.9	542.3	11,930.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	7	2.2	209.7	1,468.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	8	2.5	444.5	3,556.00
	เทรดเดอร์	12	3.8	454.3	5,451.00
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	ผลิตและส่งออกเอง	28	8.8	335.6	9,398.00

				มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	8	2.5	197.0	1,576.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	20	6.3	208.3	4,166.00
	เทรดเดอร์	14	4.4	144.6	2,024.00
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	ผลิตและส่งออกเอง	22	6.9	229.7	7,473.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	6	1.9	162.5	975.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	18	5.6	413.2	7,437.00
	เทรดเดอร์	7	2.2	165.6	1,159.00
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	ผลิตและส่งออกเอง	12	3.8	656.1	7,873.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	5	1.6	276.0	1,380.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	12	3.8	349.5	4,194.00
	เทรดเดอร์	6	1.9	128.3	770.00
5. เพิ่มขึ้น > 50%	ผลิตและส่งออกเอง	6	1.9	621.7	3,730.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	2	0.6	556.5	1,113.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	7	2.2	627.1	4,390.00
	เทรดเดอร์	4	1.3	597.5	2,390.00
6. ลดลงไม่เกิน 5%	ผลิตและส่งออกเอง	4	1.3	248.8	995.00

% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
				ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	1	0.3	72.0	72.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	6	1.9	696.7	4,180.00
	เทรดเดอร์	5	1.6	355.0	1,775.00
7. ลดลง 5- 10%	ผลิตและส่งออกเอง	19	6.0	307.1	5,835.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	4	1.3	223.8	895.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	3	0.9	25.3	76.00
	เทรดเดอร์	4	1.3	487.0	1,948.00
8. ลดลง 10- 20%	ผลิตและส่งออกเอง	6	1.9	487.8	2,927.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	2	0.6	607.5	1,215.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	2	0.6	292.5	585.00
	เทรดเดอร์	2	0.6	443.5	887.00
9. ลดลง 20- 50%	ผลิตและส่งออกเอง	6	1.9	617.2	3,703.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	1	0.3	3.0	3.00
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	3	0.9	592.3	1,777.00
	เทรดเดอร์	3	0.9	16.3	49.00
10. ลดลง > 50%	ผลิตและส่งออกเอง	11	3.4	587.5	6,462.00
	ผลิตและส่งออกโดย เทรดเดอร์	3	0.9	146.3	439.00

% มูลค่าการส่งออก ใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
				ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
	ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	6	1.9	267.0	1,602.00
	เทรดเดอร์	2	0.6	725.0	1,450.00
รวมทั้งหมด		319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.26 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง และคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอีก 3 ปีข้างหน้าว่าจะเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 5 มีมูลค่าการส่งออกต่อปีสูงที่สุดประมาณ 11,930 ล้านบาท

ตารางที่ 4.27 ค่าเฉลี่ยและผลรวมของมูลค่าการส่งออกต่อปี จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

สภาวะการณ์ ใน 3 ปีที่ผ่านมา	% ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
				ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
1. ขยายกิจการ	เพิ่มขึ้น < 5%	9	2.8	407.0	3,663.00
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	16	5.0	183.1	2,930.00
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	11	3.4	425.5	4,680.00
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	9	2.8	265.6	2,390.00
	เพิ่มขึ้น > 50%	8	2.5	578.8	4,630.00
	ลดลงไม่เกิน 5%	5	1.6	524.0	2,620.00
	ลดลง 5- 10%	7	2.2	212.7	1,489.00
	ลดลง 10- 20%	4	1.3	391.0	1,564.00
	ลดลง 20- 50%	1	0.3	280.0	280.00
	ลดลง > 50%	6	1.9	548.0	3,288.00
2. ปลดคนงานหรือลด กำลังการผลิต	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	10	3.1	431.5	4,315.00

สภาวะการณ์ ใน 3 ปีที่ผ่านมา	% ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
				ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	8	2.5	189.0	1,512.00
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	5	1.6	63.2	316.00
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	4	1.3	96.3	385.00
	เพิ่มขึ้น > 50%	2	0.6	775.0	1,550.00
	ลดลงไม่เกิน 5%	3	0.9	36.7	110.00
	ลดลง 5- 10%	10	3.1	374.2	3,742.00
	ลดลง 10- 20%	0	0.0	0.0	-
	ลดลง 20- 50%	4	1.3	575.0	2,300.00
	ลดลง > 50%	6	1.9	425.5	2,553.00
3. ปริมาณการสั่งซื้อ ลดลง	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	22	6.9	440.7	9,696.00
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	21	6.6	322.1	6,764.00
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	16	5.0	226.9	3,631.00
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	8	2.5	349.0	2,792.00
	เพิ่มขึ้น > 50%	2	0.6	950.0	1,900.00
	ลดลงไม่เกิน 5%	2	0.6	285.0	570.00
	ลดลง 5- 10%	6	1.9	165.2	991.00
	ลดลง 10- 20%	3	0.9	495.0	1,485.00
	ลดลง 20- 50%	2	0.6	631.5	1,263.00
	ลดลง > 50%	7	2.2	276.0	1,932.00
4. การสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	เพิ่มขึ้น < 5%	5	1.6	843.0	4,215.00
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	13	4.1	259.2	3,370.00
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	13	4.1	444.5	5,778.00
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	6	1.9	574.2	3,445.00

สภาวะการณ์ ใน 3 ปีที่ผ่านมา	% ใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ	มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	
				ค่าเฉลี่ย	ผลรวม
	เพิ่มขึ้น > 50%	5	1.6	268.6	1,343.00
	ลดลงไม่เกิน 5%	1	0.3	800.0	800.00
	ลดลง 5- 10%	3	0.9	549.3	1,648.00
	ลดลง 10- 20%	2	0.6	750.0	1,500.00
	ลดลง 20- 50%	4	1.3	122.0	488.00
	ลดลง > 50%	2	0.6	850.0	1,700.00
5. ปริมาณการสั่งซื้อ เท่าเดิม	เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 5%	3	0.9	172.0	516.00
	เพิ่มขึ้น 5- 10%	12	3.8	215.7	2,588.00
	เพิ่มขึ้น 10- 20%	8	2.5	329.9	2,639.00
	เพิ่มขึ้น 20- 50%	8	2.5	650.6	5,205.00
	เพิ่มขึ้น > 50%	2	0.6	1100.0	2,200.00
	ลดลงไม่เกิน 5%	5	1.6	584.4	2,922.00
	ลดลง 5- 10%	4	1.3	221.0	884.00
	ลดลง 10- 20%	3	0.9	355.0	1,065.00
	ลดลง 20- 50%	2	0.6	600.5	1,201.00
	ลดลง > 50%	1	0.3	480.0	480.00
รวมทั้งหมด		319	100.0		119,328.00

จากตารางที่ 4.27 พบว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 6.9 ที่ใน 3 ปีที่ผ่านมาปริมาณการสั่งซื้อลดลง และได้คาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกในอีก 3 ปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% มีมูลค่าการส่งออกต่อปีสูงที่สุดประมาณ 9,696 ล้านบาท

4.2 ส่วนที่ 2 พฤติกรรมของผู้ส่งออกในการส่งออกสินค้าไทยไปต่างประเทศ

พฤติกรรมของผู้ส่งออกในการส่งออกสินค้าไทยไปต่างประเทศ ประกอบด้วย การจัดประเภทผู้ส่งออก พฤติกรรมการส่งสินค้าไปยังต่างประเทศแต่ละครั้ง การสรุปสถานะการณ์ของกิจการในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์มูลค่าการส่งออกของกิจการในอีก 3 ปีข้างหน้า อีกทั้งยังได้มีการจำแนกตามตารางแจกแจงความถี่แบบ 2 ทางและ 3 ทาง โดยนำข้อมูลด้านประเภทสินค้าที่ส่งออก และประสบการณ์ในการส่งออกมาทำการสรุปพร้อมด้วยรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4.28 – 4.44 ดังนี้

ตารางที่ 4.28 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของผู้ส่งออก

ประเภทของผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ผลิตและส่งออกเอง	136	42.6
2. ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น	39	12.2
3. ผู้ผลิตและส่งออกเองร่วมกับใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	85	26.6
4. เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	59	18.6
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.28 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง คิดเป็นร้อยละ 42.6 รองลงมา ร้อยละ 26.6 เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองเช่นกัน แต่มีการใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกร่วมด้วย

ตารางที่ 4.29 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ

ลักษณะการส่งสินค้าไปยังต่างประเทศ	จำนวน	ร้อยละ
1. ส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากการรวมยอดสั่งซื้อจากหลายราย	65	20.4
2. ส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากการยอดสั่งซื้อแต่ละราย	254	79.6
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.29 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 79.6 มีการส่งสินค้าแต่ละครั้งไปยังต่างประเทศให้แก่แต่ละลูกค้าที่มีการสั่งซื้อ โดยไม่ทำการรวบรวมปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าหลายรายเพื่อส่งสินค้าในคราวเดียว

ตารางที่ 4.30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา

สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา	จำนวน	ร้อยละ
1. มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	76	23.8
2. มีการปลดคนงานหรือลดกำลังการผลิต	52	16.3
3. มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	89	27.9
4. มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	54	16.9
5. มีปริมาณการสั่งซื้อเท่าเดิม	48	15.1
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.30 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 27.9 มีปริมาณการสั่งซื้อที่ลดลงในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา รองลงมาคือ ร้อยละ 23.8 ของกลุ่มตัวอย่าง มีการขยายกิจการหรือเพิ่มกำลังการผลิต

ตารางที่ 4.31 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

การคาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	49	15.3
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	70	21.9
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	53	16.6
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	35	11.0
5. เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	19	6.0
6. ลดลงไม่เกิน 5%	16	5.0

การคาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ
7. ลดลง 5- 10%	30	9.4
8. ลดลง 10- 20%	12	3.8
9. ลดลง 20- 50%	13	4.1
10. ลดลงมากกว่า 50%	22	6.9
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.31 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 21.9 ได้คาดการณ์ไว้ว่าในอีก 3 ปีข้างหน้า มูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 – 10 และคิดเป็นร้อยละ 70.8 ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีการคาดการณ์ให้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.32 จำนวนและร้อยละของลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ จำแนกตามประเภทผู้ส่งออก

ประเภทผู้ส่งออก	พฤติกรรมการส่งสินค้า		รวม
	มาจากลูกค้าแต่ละราย	มาจากลูกค้าหลายราย	
1. ผลิตและส่งออกเอง	113 (35.4%)	23 (7.2%)	136 (42.6%)
2. ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกเท่านั้น	29 (9.1%)	10 (3.1%)	39 (12.2%)
3. ผลิตและส่งออกเอง รวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกด้วย	66 (20.7%)	19 (6.0%)	85 (26.7%)
4. เป็นเทรดเดอร์หรือเอเจนต์	46 (14.4%)	13 (4.1%)	59 (18.6%)
รวมทั้งหมด	254 (79.6%)	65 (20.4%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.32 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง ซึ่งการส่งออกแต่ละครั้งมาจากยอดการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย คิดเป็นร้อยละ 35.4 รองลงมาคือเป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง อีกทั้งยังใช้บริการของเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เพิ่มเติมด้วย คิดเป็นร้อยละ 20.7 ซึ่งยังคงมีพฤติกรรมการส่งสินค้าไปต่างประเทศเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4.33 จำนวนและร้อยละของสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

% มูลค่าส่งออกที่คาดการณ์	สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา					รวม
	ขยายกิจการ	ปลดคนงาน	สั่งซื้อลดลง	สั่งซื้อเพิ่มขึ้น	สั่งซื้อเท่าเดิม	
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	9 (2.8%)	10 (3.1%)	22 (6.9%)	5 (1.6%)	3 (0.9%)	49 (15.3%)
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	16 (5.0%)	8 (2.5%)	21 (6.6%)	13 (4.1%)	12 (3.9%)	70 (21.9%)
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	11 (3.4%)	5 (1.6%)	16 (5.0%)	13 (4.1%)	8 (2.5%)	53 (16.6%)
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	9 (2.8%)	4 (1.3%)	8 (2.5%)	6 (1.9%)	8 (2.5%)	35 (11.0%)
5. เพิ่มขึ้น > 50%	8 (2.5%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	5 (1.6%)	2 (0.6%)	19 (6.0%)
6. ลดลงไม่เกิน 5%	5 (1.6%)	3 (0.9%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)	16 (5.0%)
7. ลดลง 5- 10%	7 (2.2%)	10 (3.1%)	6 (1.9%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)	30 (9.4%)

% มูลค่าส่งออกที่ คาดการณ์	สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา					รวม
	ขยาย กิจการ	ปลด คนงาน	สั่งซื้อ ลดลง	สั่งซื้อ เพิ่มขึ้น	สั่งซื้อ เท่าเดิม	
8. ลดลง 10- 20%	4 (1.3%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	12 (3.8%)
9. ลดลง 20- 50%	1 (0.3%)	4 (1.3%)	2 (0.6%)	4 (1.3%)	2 (0.6%)	13 (4.1%)
10. ลดลง > 50%	6 (1.9%)	6 (1.9%)	7 (2.2%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	22 (6.9%)
รวมทั้งหมด	76 (23.8%)	52 (16.3%)	89 (27.8%)	54 (17.0%)	48 (15.1%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.33 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 6.9 มีการคาดการณ์ถึงมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าว่าจะเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 5 เนื่องจากใน 3 ปีที่ผ่านมาปริมาณการสั่งซื้อลดลง ส่วนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต ได้คาดการณ์ไว้ว่าจะลดลงร้อยละ 5 - 10 หรือถ้าเพิ่มขึ้นก็จะไม่เกินร้อยละ 5 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต หรือมีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น หรือมีปริมาณสั่งซื้อเท่าเดิม ในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา ได้คาดการณ์ไว้ว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 - 20 ในอีก 3 ปีข้างหน้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.34 จำนวนและร้อยละของประเภทของผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทของสินค้าส่งออก	ประเภทของผู้ส่งออก				รวม
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์/เอเจนต์	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	
1. คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	33 (10.3%)	4 (1.3%)	13 (4.1%)	4 (1.3%)	54 (16.9%)
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	56 (17.5%)	19 (5.9%)	33 (10.3%)	23 (7.2%)	131 (41.1%)
3. ยางพารา	14 (4.4%)	6 (1.8%)	7 (2.2%)	13 (4.1%)	40 (12.5%)
4. เม็ดพลาสติก	19 (6.0%)	5 (1.6%)	15 (4.7%)	7 (2.2%)	46 (14.4%)
5. แผงวงจรไฟฟ้า	14 (4.4%)	5 (1.6%)	17 (5.3%)	12 (3.8%)	48 (15.1%)
รวมทั้งหมด	136 (42.6%)	39 (12.2%)	85 (26.6%)	59 (18.6%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.34 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในหมวดสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ โดยแยกเป็นผู้ผลิตและส่งออกเองคิดเป็นร้อยละ 17.5 รองลงมาคือ ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับการใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 10.3

ตารางที่ 4.35 จำนวนและร้อยละของประเภทของผู้ส่งออก จำแนกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา

สภาวะการณ์ ของผู้ส่งออก ใน 3 ปีที่ผ่านมา	ประเภทของผู้ส่งออก				รวม
	ผลิต/ ส่งออก	ผลิตให้ เทรด เดอร์	ผลิต/ ส่งออก เองร่วม เทรด เดอร์	เทรด เดอร์	
1. มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	33 (10.3%)	6 (1.9%)	19 (6.0%)	18 (5.6%)	76 (23.8%)
2. มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	22 (6.9%)	10 (3.1%)	14 (4.4%)	6 (1.9%)	52 (16.3%)
3. มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	39 (12.2%)	8 (2.5%)	26 (8.2%)	16 (5.0%)	89 (27.9%)
4. มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	26 (8.2%)	4 (1.3%)	14 (4.4%)	10 (3.1%)	54 (16.9%)
5. มีปริมาณการสั่งซื้อเท่าเดิม	16 (5.0%)	11 (3.4%)	12 (3.8%)	9 (2.8%)	48 (15.1%)
รวมทั้งหมด	136 (42.6%)	39 (12.2%)	85 (26.6%)	59 (18.6%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.35 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 12.2 เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง ซึ่งใน 3 ปีที่ผ่านมา มีปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าลดลง รองลงมาคือ ร้อยละ 10.3 ยังคงเป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง แต่มีการขยายกิจการหรือเพิ่มกำลังการผลิตใน 3 ปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 4.36 จำนวนและร้อยละของประเภทของผู้ส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

การคาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทของผู้ส่งออก				
	ผลิต/ส่งออก	ผลิตให้เทรตเตอร์	ผลิต/ส่งออกเองร่วมเทรตเตอร์	เทรตเตอร์	รวม
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	22 (6.9%)	7 (2.2%)	8 (2.5%)	12 (3.8%)	49 (15.3%)
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	28 (8.8%)	8 (2.5%)	20 (6.3%)	14 (4.4%)	70 (21.9%)
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	22 (6.9%)	6 (1.9%)	18 (5.6%)	7 (2.2%)	53 (16.6%)
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	12 (3.8%)	5 (1.6%)	12 (3.8%)	6 (1.9%)	35 (11.0%)
5. เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	6 (1.9%)	2 (0.6%)	7 (2.2%)	4 (1.3%)	19 (6.0%)
6. ลดลงไม่เกิน 5%	4 (1.3%)	1 (0.3%)	6 (1.9%)	5 (1.6%)	16 (5.0%)
7. ลดลง 5- 10%	19 (6.0%)	4 (1.3%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)	30 (9.4%)
8. ลดลง 10- 20%	6 (1.9%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	12 (3.8%)
9. ลดลง 20- 50%	6 (1.9%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	13 (4.1%)
10. ลดลงมากกว่า 50%	11 (3.4%)	3 (0.9%)	6 (1.9%)	2 (0.6%)	22 (6.9%)
รวมทั้งหมด	136 (42.6%)	39 (12.2%)	85 (26.6%)	59 (18.6%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.36 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 8.8 เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองที่คาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 - 10 ซึ่งเป็นการคาดการณ์เช่นเดียวกันกับผู้ส่งออกประเภทอื่น ๆ

ตารางที่ 4.37 จำนวนและร้อยละของลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	ลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ					
	มาจากลูกค้าแต่ละราย		มาจากลูกค้าหลายราย		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	41	12.9	13	4.1	54	16.9
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	107	33.5	24	7.5	131	41.1
3. ยางพารา	31	9.7	9	2.8	40	12.5
4. เม็ดพลาสติก	38	11.9	8	2.5	46	14.4
5. แผงวงจรไฟฟ้า	37	11.6	11	3.5	48	15.1
รวมทั้งหมด	254	79.6	65	20.4	319	100.0

จากตารางที่ 4.37 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 33.5 ที่ส่งออกสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มีพฤติกรรมการส่งสินค้าไปต่างประเทศแบบแยกให้ลูกค้าแต่ละรายที่ทำการส่งสินค้า ซึ่งมีพฤติกรรมเช่นเดียวกับผู้ส่งออกสินค้าประเภทอื่น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.38 จำนวนและร้อยละของประเภทสินค้าส่งออก จำแนกตามประเทศที่สินค้าถูกส่งออกไปมากที่สุด

ประเทศ	ประเภทสินค้าส่งออก					
	คอมพิวเตอร์	รถยนต์	ยางพารา	เม็ดพลาสติก	แผงวงจรไฟฟ้า	รวม
1. ออสเตรเลีย	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
2. ออสเตรเลีย	2 (0.6%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	7 (2.2%)
3. บราซิล	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
4. จีน	6 (1.9%)	24 (7.5%)	7 (2.2%)	18 (5.6%)	6 (1.9%)	61 (19.2%)
5. เดนมาร์ก	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
6. ฝรั่งเศส	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)
7. เยอรมัน	4 (1.3%)	11 (3.4%)	5 (1.6%)	4 (1.3%)	4 (1.3%)	28 (8.8%)
8. ฮังการี	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
9. อินเดีย	1 (0.3%)	4 (1.3%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (2.2%)
10. อินโดนีเซีย	3 (0.9%)	7 (2.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10 (3.1%)
11. ญี่ปุ่น	13 (4.1%)	31 (9.7%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)	9 (2.8%)	60 (18.8%)
12. เกาหลี	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)

ประเทศ	ประเภทสินค้าส่งออก					
	คอมพิวเตอร์	รถยนต์	ยางพารา	เม็ดพลาสติก	แผงวงจรไฟฟ้า	รวม
13. มาเลเซีย	2 (0.6%)	4 (1.3%)	7 (2.2%)	3 (0.9%)	6 (1.9%)	22 (6.9%)
14. เม็กซิโก	2 (0.6%)	4 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (1.9%)
15. พม่า	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
16. ฟิลิปปินส์	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
17. ซาอุดีอาระเบีย	2 (0.6%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	8 (2.5%)
18. สิงคโปร์	2 (0.6%)	8 (2.5%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	6 (1.9%)	19 (6.0%)
19. สหรัฐอาหรับ เอมิเรตส์	6 (1.9%)	9 (2.8%)	5 (1.6%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)	25 (7.8%)
20. อังกฤษ	4 (1.3%)	8 (2.5%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	20 (6.3%)
21. สหรัฐอเมริกา	4 (1.3%)	12 (3.8%)	6 (1.9%)	4 (1.3%)	8 (2.5%)	34 (10.7%)
22. เวียดนาม	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.6%)
รวมทั้งหมด	54 (16.9%)	131 (41.1%)	40 (12.5%)	46 (14.4%)	48 (15.1%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.38 พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ คิดเป็นร้อยละ 4.1 และแผงวงจรไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 2.8 ถูกส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด ส่วนรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ คิดเป็นร้อยละ 9.7 ถูกส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นมากที่สุดเช่นกัน ในขณะที่

ยางพารา ถูกส่งออกไปยังประเทศจีน และมาเลเซีย คิดเป็นร้อยละ 2.2 และเม็ดพลาสติก คิดเป็นร้อยละ 5.6 ถูกส่งออกไปยังประเทศจีนมากที่สุด

ตารางที่ 4.39 จำนวนและร้อยละของสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	สภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา					
	ขยายกิจการ	ปลดคนงาน	สั่งซื้อลดลง	สั่งซื้อเพิ่มขึ้น	สั่งซื้อเท่าเดิม	รวม
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	17 (5.3%)	10 (3.1%)	12 (3.8%)	13 (4.1%)	2 (0.6%)	54 (16.9%)
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	32 (10.0%)	22 (6.9%)	37 (11.6%)	21 (6.6%)	19 (6.0%)	131 (41.1%)
3. ยางพารา	5 (1.6%)	5 (1.6%)	12 (3.8%)	7 (2.2%)	11 (3.4%)	40 (12.5%)
4. เม็ดพลาสติก	9 (2.8%)	8 (2.5%)	12 (3.8%)	8 (2.5%)	9 (2.8%)	46 (14.4%)
5. แผงวงจรไฟฟ้า	13 (4.1%)	7 (2.2%)	16 (5.0%)	5 (1.6%)	7 (2.2%)	48 (15.1%)
รวมทั้งหมด	76 (23.8%)	52 (16.3%)	89 (27.9%)	54 (16.9%)	48 (15.1%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.39 พบว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ ที่ส่งออกสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบคิดเป็นร้อยละ 11.6 มีปริมาณการสั่งซื้อลดลงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ซึ่งสภาวะการณ์ดังกล่าวเป็นเช่นเดียวกันกับผู้ส่งออกสินค้าประเภทอื่น ยกเว้นผู้ส่งออกเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ คิดเป็นร้อยละ 5.3 ที่ใน 3 ปีที่ผ่านมาได้มีการขยายกิจการหรือเพิ่มกำลังการผลิต

ตารางที่ 4.40 จำนวนและร้อยละของประเภทสินค้าส่งออก จำแนกตามการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า

การคาดการณ์มูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า	ประเภทสินค้าส่งออก					
	คอมพิวเตอร์	รถยนต์	ยางพารา	เม็ดพลาสติก	แผงวงจรไฟฟ้า	รวม
1. เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	4 (1.3%)	23 (7.2%)	6 (1.9%)	10 (3.1%)	6 (1.9%)	49 (15.3%)
2. เพิ่มขึ้น 5- 10%	14 (4.4%)	30 (9.4%)	7 (2.2%)	7 (2.2%)	12 (3.8%)	70 (21.9%)
3. เพิ่มขึ้น 10- 20%	10 (3.1%)	13 (4.0%)	8 (2.5%)	12 (3.8%)	10 (3.1%)	53 (16.6%)
4. เพิ่มขึ้น 20- 50%	9 (2.8%)	14 (4.4%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)	5 (1.6%)	35 (11.0%)
5. เพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	3 (0.9%)	7 (2.2%)	4 (1.3%)	3 (0.9%)	2 (0.6%)	19 (6.0%)
6. ลดลงไม่เกิน 5%	2 (0.6%)	8 (2.5%)	2 (0.6%)	4 (1.3%)	0 (0.0%)	16 (5.0%)
7. ลดลง 5- 10%	6 (1.9%)	13 (4.0%)	4 (1.3%)	2 (0.6%)	5 (1.6%)	30 (9.4%)
8. ลดลง 10- 20%	2 (0.6%)	5 (1.6%)	2 (0.6%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	12 (3.8%)
9. ลดลง 20- 50%	2 (0.6%)	6 (1.9%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	2 (0.6%)	13 (4.1%)
10. ลดลงมากกว่า 50%	2 (0.6%)	12 (3.8%)	2 (0.6%)	1 (0.3%)	5 (1.6%)	22 (6.9%)
รวมทั้งหมด	54 (16.9%)	131 (41.1%)	40 (12.5%)	46 (14.4%)	48 (15.1%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.40 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 9.4 ที่เป็นผู้ส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบมีการคาดการณ์ไว้ว่าในอีก 3 ปีข้างหน้า มูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 – 10 ซึ่งการคาดการณ์ดังกล่าวเป็นเช่นเดียวกับสินค้าประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ รวมถึงแผงวงจรไฟฟ้า ในขณะที่ ยางพาราและเม็ดพลาสติกก็ถูกคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 – 20 เช่นกัน

ตารางที่ 4.41 จำนวนและร้อยละของประเภทผู้ส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ

ประเภทสินค้าส่งออก	ลักษณะการส่งสินค้า	ประเภทผู้ส่งออก				
		ผลิต/ส่งออก	ผลิตให้เทรดเดอร์	ผลิต/ส่งออกเองร่วมเทรดเดอร์	เทรดเดอร์	รวม
1. คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	จากลูกค้าแต่ละราย	28 (8.8%)	2 (0.6%)	10 (3.1%)	1 (0.3%)	41 (12.9%)
	จากลูกค้าหลายราย	5 (1.6%)	2 (0.6%)	3 (0.9%)	3 (0.9%)	13 (4.1%)
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	จากลูกค้าแต่ละราย	45 (14.1%)	16 (5.0%)	25 (7.8%)	21 (6.6%)	107 (33.5%)
	จากลูกค้าหลายราย	11 (3.4%)	3 (0.9%)	8 (2.5%)	2 (0.6%)	24 (7.5%)
3. ยางพารา	จากลูกค้าแต่ละราย	13 (4.1%)	5 (1.6%)	6 (1.9%)	7 (2.2%)	31 (9.7%)
	จากลูกค้าหลายราย	1 (0.3%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	6 (1.9%)	9 (2.8%)
4. เม็ดพลาสติก	จากลูกค้าแต่ละราย	16 (5.0%)	4 (1.3%)	12 (3.8%)	6 (1.9%)	38 (11.9%)

ประเภทสินค้าส่งออก	ลักษณะการส่งสินค้า	ประเภทผู้ส่งออก				รวม
		ผลิต/ส่งออก	ผลิตให้เทรดเดอร์	ผลิต/ส่งออกเองร่วมเทรดเดอร์	เทรดเดอร์	
	จากลูกค้าหลายราย	3 (0.9%)	1 (0.3%)	3 (0.9%)	1 (0.3%)	8 (2.5%)
5. แผงวงจรไฟฟ้า	จากลูกค้าแต่ละราย	11 (3.4%)	2 (0.6%)	13 (4.1%)	11 (3.4%)	37 (11.6%)
	จากลูกค้าหลายราย	3 (0.9%)	3 (0.9%)	4 (1.3%)	1 (0.3%)	11 (3.4%)
รวมทั้งหมด		136 (42.6%)	39 (12.2%)	85 (26.6%)	59 (18.6%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.41 พบว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ส่งออกประเภทใด ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการส่งสินค้าไปยังต่างประเทศแบบเดียวกัน คือ การส่งไปให้ลูกค้าแต่ละรายในแต่ละครั้งของการส่งสินค้า โดยในสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ จะมีกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด

ตารางที่ 4.42 ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และประเภทผู้ส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการส่งออก (ปี)
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	33	10.3	13.5
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	4	1.3	22.5

ประเภทสินค้าส่งออก	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพ การส่งออก (ปี)
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	13	4.1	10.0
	เทรดเดอร์ หรือเอเจนต์	4	1.3	14.5
2. รถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	56	17.6	14.5
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	19	6.0	17.5
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	33	10.3	16.1
	เทรดเดอร์ หรือเอเจนต์	23	7.2	14.6
3. ยางพารา	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	14	4.4	12.8
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	6	1.9	14.2
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	7	2.2	12.3
	เทรดเดอร์ หรือเอเจนต์	13	4.1	11.6
4. เม็ดพลาสติก	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	19	6.0	16.1
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	5	1.6	12.4
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	15	4.7	18.1

ประเภทสินค้าส่งออก	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพ การส่งออก (ปี)
	เทรดเดอร์ หรือเอเจนต์	7	2.2	18.1
5. แผงวงจรไฟฟ้า	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	14	4.4	12.8
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	5	1.6	17.8
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	17	5.3	9.9
	เทรดเดอร์ หรือเอเจนต์	12	3.8	6.9
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.42 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ส่งออกเม็ดพลาสติก โดยเป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงมีการใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ร่วมด้วย หรือเป็นเทรดเดอร์หรือเอเจนต์โดยตรง จะมีประสิทธิภาพในการส่งออกสูงที่สุดเฉลี่ย 18.1 ปี

ตารางที่ 4.43 ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการส่งออก จำแนกตามลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศและประเภทผู้ส่งออก

ลักษณะการส่งสินค้า	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพ การส่งออก (ปี)
1. มาจากลูกค้าแต่ละราย	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	113	35.4	13.9
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	29	9.1	15.5
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับเทรดเดอร์	66	20.7	13.0

ลักษณะการส่งสินค้า	ประเภทผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสบการณ์ การส่งออก (ปี)
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	46	14.4	11.9
2. มาจากลูกค้าหลายราย	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	23	7.2	15.3
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	10	3.1	20.9
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	19	6.0	17.3
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	13	4.1	15.8
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.43 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สามารถส่งสินค้าไปต่างประเทศแบบรวมปริมาณสินค้า จากลูกค้าหลายรายเข้าด้วยกัน จะมีประสบการณ์สูงสุดเฉลี่ยที่ 20.9 ปี รองลงมาได้แก่ 15.8 ปี ซึ่งเป็นการใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้น

ตารางที่ 4.44 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก และ ลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศ

ประเภทสินค้าส่งออก	ลักษณะการส่งสินค้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสบการณ์ การส่งออก (ปี)
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์/ส่วนประกอบ	มาจากลูกค้าแต่ละราย	41	12.9	12.5
	มาจากลูกค้าหลายราย	13	4.1	16.2
2. รถยนต์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	มาจากลูกค้าแต่ละราย	107	33.5	14.8
	มาจากลูกค้าหลายราย	24	7.5	18.0
3. ยางพารา	มาจากลูกค้าแต่ละราย	31	9.7	11.2
	มาจากลูกค้าหลายราย	9	2.8	17.0
4. เม็ดพลาสติก	มาจากลูกค้าแต่ละราย	38	11.9	16.8

ประเภทสินค้าส่งออก	ลักษณะการส่งสินค้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพ การส่งออก (ปี)
	มาจากลูกค้าหลายราย	8	2.5	15.9
5. แผงวงจรไฟฟ้า	มาจากลูกค้าแต่ละราย	37	11.6	9.4
	มาจากลูกค้าหลายราย	11	3.4	15.6
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.44 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพในการส่งออกสูงเฉลี่ย 17 – 18 ปี ในกลุ่มสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และยางพารา จะมีพฤติกรรมการส่งสินค้าไปต่างประเทศแบบรวมรายการสินค้าจากลูกค้าหลายรายเข้าด้วยกัน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพในการส่งออกน้อยที่สุดเฉลี่ยที่ 9.4 ปี จะอยู่ในกลุ่มสินค้าแผงวงจรไฟฟ้า ซึ่งมักมีการส่งสินค้าไปต่างประเทศแยกตามรายการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย

4.3 ส่วนที่ 3 ทักษะติดต่อการเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

ทักษะติดต่อการเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ประกอบด้วย เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกไม่เลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ประเภทของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกมั่นใจจะใช้บริการ รูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกต้องการ ความคิดเห็นของผู้ส่งออกต่อการลดปัญหาในการทำธุรกิจด้านต่าง ๆ เมื่อมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ความต้องการของผู้ส่งออกต่อบริการด้านต่าง ๆ ที่ศูนย์กระจายสินค้าพึงจะมี และสรุปประเทศที่ผู้ส่งออกต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย รวมถึงการแจกแจงความถี่แบบ 2 ทางและ 3 ทาง ร่วมกับประเภทของสินค้าส่งออก ประสิทธิภาพในการส่งออก และประเภทของผู้ส่งออก ผลการวิเคราะห์ปรากฏตามตารางที่ 4.45 – 4.55 ดังนี้

ตารางที่ 4.45 เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

เหตุผลที่เลือกใช้ DC	ลำดับที่ 1		ลำดับที่ 2		ลำดับที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. คาดว่าจะทำให้ต้นทุนรวมต่ำกว่าเดิม	69	21.6	64	20.1	17	5.3
2. น่าจะเกิดความสะดวกรในการดำเนินการส่งออกเพิ่มขึ้นจากที่เป็นอยู่	53	16.6	52	16.3	41	12.9
3. มั่นใจและเชื่อถือในการจัดการและดำเนินงานของศูนย์ ฯ	35	11.0	34	10.7	65	20.4
4. ทำเลที่ตั้งอยู่ใน 14 ประเทศที่น่าสนใจ	29	9.1	43	13.5	27	8.5
5. สามารถเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าได้มากขึ้น	49	15.4	53	16.6	40	12.5
6. สร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันในสินค้าไทยเพื่อสู้กับสินค้าต่างชาติ	33	10.3	37	11.6	76	23.8
7. คาดหวังสิทธิประโยชน์ด้านอื่น ๆ ที่จะได้ตามมา เช่น ภาษีนำเข้า	51	16.0	36	11.3	52	16.3
8. เพิ่มกลุ่มลูกค้ามากขึ้นกว่าเดิม และเข้าถึงกลุ่มลูกค้ามากขึ้น	0	0.0	0	0.0	1	0.3
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

จากตารางที่ 4.45 พบว่า การคาดว่าจะเป็นต้นทุนรวมต่ำกว่าเดิม เป็นเหตุผลแรกที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 21.6 รองลงมาคือ สามารถเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าได้มากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 16.6

ตารางที่ 4.46 เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกไม่เลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

เหตุผลที่ไม่เลือกใช้ DC	ลำดับที่ 1		ลำดับที่ 2		ลำดับที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สามารถดำเนินการได้เอง สะดวกกว่า	55	17.2	60	18.8	50	15.7
2. คาดว่าจะมีราคา ค่าบริการที่สูงเกินไป	61	19.1	51	16.0	39	12.2
3. ไม่ต้องการเพิ่มความยุ่งยากในการติดต่อประสานงาน	48	15.0	57	17.9	59	18.5
4. ไม่มั่นใจในการจัดการคุณภาพ และบริการ	46	14.4	47	14.7	42	13.2
5. ไม่ต้องการการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของบริษัท	33	10.3	32	10.0	45	14.1
6. เคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้ามาแล้ว	33	10.3	32	10.0	30	9.4
7. ไม่เห็นความสำคัญหรือความแตกต่างของการมีศูนย์กระจายสินค้า	39	12.2	39	12.2	52	16.3

เหตุผลที่ไม่เลือกใช้ DC	ลำดับที่ 1		ลำดับที่ 2		ลำดับที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. อื่น ๆ ได้แก่						
a) การส่งออกไม่ใช่ธุรกิจหลักของบริษัท						
b) ลูกค้าเป็นผู้เลือกการจัดส่งสินค้า เช่น Fedex/UPS/DHL						
c) ขึ้นอยู่กับนโยบายบริษัท	4	1.3	1	0.3	2	0.6
d) ระบบยุ่งยากและปัจจุบันมีตัวแทนอยู่แล้วในต่างประเทศ						
e) ลักษณะธุรกิจเป็นแบบ make to order						
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

จากตารางที่ 4.46 พบว่า การคาดว่าการใช้ศูนย์กระจายสินค้าจะมีราคาค่าบริการที่สูงเกินไป เป็นเหตุผลข้อแรกที่จะทำให้ไม่เลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 19.1 รองลงมาคือ ผู้ส่งออกเชื่อว่าสามารถดำเนินการส่งออกได้เองจะสะดวกกว่า คิดเป็นร้อยละ 18.8

ตารางที่ 4.47 ประเภทของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกมั่นใจจะใช้บริการ

ประเภทของศูนย์กระจายสินค้า	จำนวน	ร้อยละ
1. รัฐเป็นเจ้าของทั้งหมด	49	15.4
2. รัฐเป็นเจ้าของร่วมกับเอกชน	91	28.5
3. เอกชนเป็นเจ้าของ 100%	70	21.9
4. ไม่สนใจรูปแบบ	109	34.2
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.47 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมั่นใจที่จะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ โดยไม่สนใจรูปแบบหรือประเภทของศูนย์กระจายสินค้า คิดเป็นร้อยละ 34.2 รองลงมา ได้แก่ ศูนย์กระจายสินค้าที่รัฐเป็นเจ้าของร่วมกับเอกชน และเอกชนเป็นเจ้าของทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.48 รูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกต้องการ

รูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้า	จำนวน	ร้อยละ
1. กำหนดตามประเภทสินค้า	65	20.4
2. กำหนดตามระยะเวลาในการเก็บสินค้า	57	17.9
3. กำหนดตามน้ำหนักสินค้า	40	12.5
4. กำหนดตามข้อตกลงกับผู้ใช้บริการ	78	24.5
5. กำหนดตามพื้นที่ที่จัดเก็บ	79	24.7
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.48 พบว่า ผู้ส่งออกต้องการให้มีการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ โดยกำหนดค่าบริการตามพื้นที่ที่จัดเก็บมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.7 รองลงมา ได้แก่ กำหนดค่าบริการตามข้อตกลงกับผู้ใช้บริการ และตามประเภทสินค้า ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.49 ความคิดเห็นของผู้ส่งออกต่อการลดปัญหาในการทำธุรกิจด้านต่าง ๆ เมื่อมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

ปัญหา	ลำดับที่ 1		ลำดับที่ 2		ลำดับที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้นทุนค่าขนส่ง	62	19.4	56	17.5	50	15.7
2. ต้นทุนค่าการผลิต	35	11.0	36	11.3	55	17.2
3. ระดับการให้บริการ	37	11.6	50	15.7	57	17.9
4. เวลาของการสั่งซื้อ	52	16.3	37	11.6	44	13.8
5. การส่งเสริมการขาย	66	20.7	37	11.6	34	10.7
6. ต้นทุนต่อการสั่งซื้อ	36	11.3	49	15.4	41	12.8
7. ต้นทุนการเก็บรักษา	31	9.7	54	16.9	38	11.9
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

ปัญหา	ลำดับที่ 4		ลำดับที่ 5		ลำดับที่ 6	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้นทุนค่าขนส่ง	36	11.4	55	17.2	31	9.7
2. ต้นทุนค่าการผลิต	40	12.5	34	10.7	52	16.3
3. ระดับการให้บริการ	51	16.0	40	12.5	46	14.4
4. เวลาของการสั่งซื้อ	60	18.8	49	15.4	45	14.1
5. การส่งเสริมการขาย	29	9.1	42	13.2	54	16.9
6. ต้นทุนต่อการสั่งซื้อ	63	19.7	40	12.5	63	19.8
7. ต้นทุนการเก็บรักษา	40	12.5	59	18.5	28	8.8
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

ปัญหา	ลำดับที่ 7	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้นทุนค่าขนส่ง	29	9.1
2. ต้นทุนค่าการผลิต	67	21.0
3. ระดับการให้บริการ	38	11.9
4. เวลาของการสั่งซื้อ	32	10.0
5. การส่งเสริมการขาย	57	17.9
6. ต้นทุนต่อการสั่งซื้อ	27	8.5
7. ต้นทุนการเก็บรักษา	69	21.6
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 4.49 พบว่า การมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศจะช่วยลดปัญหาให้กับผู้ส่งออกด้านการส่งเสริมการขายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.7 รองลงมาได้แก่ ปัญหาด้านต้นทุนค่าขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 17.5 ตามด้วยปัญหาด้านระดับการให้บริการลูกค้า ด้านเวลาของการสั่งซื้อสินค้า ด้านต้นทุนการเก็บรักษาสินค้า ด้านต้นทุนตามจำนวนที่สั่งซื้อ และด้านต้นทุนค่าการผลิต ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.50 ความต้องการของผู้ส่งออกต่อบริการด้านต่าง ๆ ที่ศูนย์กระจายสินค้าฝั่งจะมี

บริการด้านต่าง ๆ	ลำดับที่ 1		ลำดับที่ 2		ลำดับที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การคัดเลือกตัวสินค้า ช่วยพัฒนารูปแบบ	21	6.6	26	8.2	26	8.2
2. จัดทำการตลาดและ จัดหาลูกค้า	54	16.9	17	5.3	29	9.1
3. ให้บริการด้าน Financial Flow	31	9.7	38	11.9	17	5.3
4. ให้บริการด้าน Information Flow	23	7.2	35	11.0	28	8.8
5. การจัดการด้านพิธี การศุลกากร	27	8.5	45	14.1	51	16.0
6. การจัดการกระจาย สินค้าจากผู้ส่งออก จนถึงผู้รับสินค้า	57	17.9	24	7.5	48	15.0
7. จัดหา Carrier หรือ Forwarder ให้	18	5.6	30	9.4	31	9.7
8. การตรวจสอบเครดิต ลูกค้า	20	6.3	28	8.8	26	8.2
9. เปิดบริการ 24 ชั่วโมง	38	11.9	33	10.3	16	5.0
10. การประกันความ เสียหายของสินค้า	30	9.4	43	13.5	47	14.7
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

บริการด้านต่าง ๆ	ลำดับที่ 4		ลำดับที่ 5		ลำดับที่ 6	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การคัดเลือกตัวสินค้า ช่วยพัฒนารูปแบบ	26	8.2	35	11.0	29	9.1
2. จัดทำการตลาดและ จัดหาลูกค้า	37	11.6	23	7.2	36	11.3
3. ให้บริการด้าน Financial Flow	26	8.2	43	13.5	31	9.7
4. ให้บริการด้าน Information Flow	42	13.1	18	5.6	54	16.9
5. การจัดการด้านพิธี การศุลกากร	44	13.8	24	7.5	23	7.2
6. การจัดการกระจาย สินค้าจากผู้ส่งออก จนถึงผู้รับสินค้า	36	11.3	38	11.9	24	7.5
7. จัดหา Carrier หรือ Forwarder ให้	20	6.3	42	13.1	52	16.3
8. การตรวจสอบเครดิต ลูกค้า	23	7.2	43	13.5	25	7.8
9. เปิดบริการ 24 ชั่วโมง	42	13.1	26	8.2	24	7.5
10. การประกันความ เสียหายของสินค้า	23	7.2	27	8.5	21	6.7
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริการด้านต่าง ๆ	ลำดับที่ 7		ลำดับที่ 8		ลำดับที่ 9	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การคัดเลือกตัวสินค้า ช่วยพัฒนารูปแบบ	22	6.9	48	15.0	39	12.3
2. จัดทำการตลาดและ จัดหาลูกค้า	31	9.7	27	8.5	32	10.0
3. ให้บริการด้าน Financial Flow	29	9.1	46	14.4	28	8.8
4. ให้บริการด้าน Information Flow	30	9.4	41	12.9	29	9.1
5. การจัดการด้านพิธี การศุลกากร	27	8.5	23	7.2	36	11.3
6. การจัดการกระจาย สินค้าจากผู้ส่งออก จนถึงผู้รับสินค้า	30	9.4	21	6.6	24	7.5
7. จัดหา Carrier หรือ Forwarder ให้	43	13.5	16	5.0	32	10.0
8. การตรวจสอบเครดิต ลูกค้า	48	15.0	36	11.3	37	11.6
9. เปิดบริการ 24 ชั่วโมง	28	8.8	30	9.4	25	7.8
10. การประกันความ เสียหายของสินค้า	31	9.7	31	9.7	37	11.6
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริการด้านต่าง ๆ	ลำดับที่ 10		รวม จำนวน	รวม ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ		
1. การคัดเลือกตัวสินค้า ช่วยพัฒนารูปแบบ	47	14.7	319	100.0
2. จัดทำการตลาดและ จัดหาลูกค้า	33	10.3	319	100.0
3. ให้บริการด้าน Financial Flow	30	9.4	319	100.0
4. ให้บริการด้าน Information Flow	19	6.0	319	100.0
5. การจัดการด้านพิธี การศุลกากร	19	6.0	319	100.0
6. การจัดการกระจาย สินค้าจากผู้ส่งออก จนถึงผู้รับสินค้า	17	5.3	319	100.0
7. จัดหา Carrier หรือ Forwarder ให้	35	11.0	319	100.0
8. การตรวจสอบเครดิต ลูกค้า	33	10.3	319	100.0
9. เปิดบริการ 24 ชั่วโมง	57	17.9	319	100.0
10. การประกันความ เสียหายของสินค้า	29	9.1	319	100.0
รวมทั้งหมด	319	100.0		

จากตารางที่ 4.50 พบว่า ผู้ส่งออกต้องการให้ศูนย์กระจายสินค้ามีบริการทางด้านการจัดการจัดส่ง การจัดเก็บ และการกระจายสินค้าจากผู้ส่งออกจนถึงผู้รับสินค้ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.9 รองลงมาคือ บริการทางด้านการจัดการด้านเอกสารส่งออก พิธีการศุลกากร และการจัดทำเอกสาร รับรองเมืองกำเนิด คิดเป็นร้อยละ 14.1

ตารางที่ 4.51 สรุปประเทศที่ผู้ส่งออกต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย

ประเทศ	ลำดับที่ 1		ลำดับที่ 2		ลำดับที่ 3	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สิงคโปร์	37	11.6	40	12.5	33	10.3
2. มาเลเซีย	18	5.6	32	10.0	47	14.7
3. จีน	52	16.3	37	11.6	32	10.0
4. อินเดีย	28	8.8	43	13.5	39	12.2
5. ญี่ปุ่น	50	15.7	32	10.0	29	9.1
6. สหรัฐอาหรับ เอมิเรตส์	30	9.4	23	7.2	26	8.2
7. ซาอุดีอาระเบีย	19	6.0	26	8.2	18	5.6
8. อังกฤษ	18	5.6	22	6.9	31	9.7
9. เยอรมัน	30	9.4	36	11.3	27	8.6
10. สหรัฐอเมริกา	37	11.6	28	8.8	37	11.6
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

ประเทศ	ลำดับที่ 4		ลำดับที่ 5		ลำดับที่ 6	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สิงคโปร์	36	11.3	25	7.8	25	7.8
2. มาเลเซีย	34	10.7	41	12.9	26	8.2
3. จีน	35	11.0	28	8.8	32	10.0
4. อินเดีย	33	10.3	31	9.7	29	9.1
5. ญี่ปุ่น	34	10.7	36	11.3	37	11.6
6. สหรัฐอาหรับ เอมิเรตส์	24	7.5	35	11.0	39	12.2
7. ซาอุดีอาระเบีย	21	6.5	24	7.5	30	9.4
8. อังกฤษ	36	11.3	31	9.7	39	12.2
9. เยอรมัน	38	11.9	30	9.4	27	8.5
10. สหรัฐอเมริกา	28	8.8	38	11.9	35	11.0
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100

ประเทศ	ลำดับที่ 7		ลำดับที่ 8		ลำดับที่ 9	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สิงคโปร์	28	8.8	25	7.8	29	9.1
2. มาเลเซีย	36	11.3	20	6.3	34	10.7
3. จีน	34	10.7	25	7.8	17	5.3
4. อินเดีย	14	4.4	32	10.0	42	13.2
5. ญี่ปุ่น	27	8.5	26	8.2	22	6.9
6. สหรัฐอาหรับ เอมิเรตส์	43	13.5	27	8.5	38	11.9
7. ซาอุดีอาระเบีย	32	10.0	53	16.6	49	15.3
8. อังกฤษ	44	13.7	42	13.2	37	11.6
9. เยอรมัน	39	12.2	39	12.2	29	9.1
10. สหรัฐอเมริกา	22	6.9	30	9.4	22	6.9
รวมทั้งหมด	319	100.0	319	100.0	319	100.0

ประเทศ	ลำดับที่ 10		รวมจำนวน	รวมร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ		
1. สิงคโปร์	41	12.8	319	100.0
2. มาเลเซีย	31	9.7	319	100.0
3. จีน	27	8.5	319	100.0
4. อินเดีย	28	8.8	319	100.0
5. ญี่ปุ่น	26	8.1	319	100.0
6. สหรัฐอาหรับ เอมิเรตส์	34	10.7	319	100.0
7. ซาอุดีอาระเบีย	47	14.7	319	100.0
8. อังกฤษ	19	6.0	319	100.0
9. เยอรมัน	24	7.5	319	100.0
10. สหรัฐอเมริกา	42	13.2	319	100.0
รวมทั้งหมด	319	100.0		

จากตารางที่ 4.51 พบว่า ผู้ส่งออกต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในประเทศจีนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.3 รองลงมาได้แก่ประเทศอินเดีย คิดเป็นร้อยละ 13.5

ตารางที่ 4.52 จำนวนและร้อยละของประเภทศูนย์กระจายสินค้าจำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	ประเภทศูนย์กระจายสินค้า				รวม
	รัฐเป็นเจ้าของ	รัฐร่วมกับเอกชน	เอกชนเป็นเจ้าของ	ไม่สนใจรูปแบบ	
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	10 (3.1%)	17 (5.3%)	9 (2.8%)	18 (5.6%)	54 (16.9%)
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	19 (6.0%)	34 (10.7%)	32 (10.0%)	46 (14.4%)	131 (41.1%)
3. ยางพารา	5 (1.6%)	13 (4.1%)	10 (3.1%)	12 (3.8%)	40 (12.5%)
4. เม็ดพลาสติก	5 (1.6%)	13 (4.1%)	13 (4.1%)	15 (4.7%)	46 (14.4%)
5. แผงวงจรไฟฟ้า	10.0 (3.1%)	14.0 (4.4%)	6.0 (1.9%)	18.0 (5.6%)	48 (15.1%)
รวมทั้งหมด	49 (15.4%)	91 (28.5%)	70.0 (21.9%)	109 (34.2%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.52 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ส่งออกส่วนใหญ่ร้อยละ 14.4 ที่ส่งออกสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มั่นใจที่จะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า โดยไม่สนใจว่าผู้บริหารจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน ซึ่งความมั่นใจดังกล่าวเกิดกับผู้ส่งออกสินค้าประเภทอื่นเช่นกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.53 จำนวนและร้อยละของรูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้า จำแนกตามประเภทสินค้าส่งออก

ประเภทสินค้าส่งออก	รูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้า					รวม
	ตามประเภทสินค้า	ตามระยะเวลา	ตามน้ำหนัก	ตามข้อตกลง	ตามพื้นที่	
1. คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	13 (4.1%)	6 (1.9%)	10 (3.1%)	12 (3.8%)	13 (4.1%)	54 (16.9%)
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	26 (8.2%)	24 (7.5%)	16 (5.0%)	26 (8.2%)	39 (12.2%)	131 (41.1%)
3. ยางพารา	8 (2.5%)	9 (2.8%)	3 (0.9%)	13 (4.1%)	7 (2.2%)	40 (12.5%)
4. เม็ดพลาสติก	8 (2.5%)	10 (3.1%)	5 (1.6%)	14 (4.4%)	9 (2.8%)	46 (14.4%)
5. แผงวงจรไฟฟ้า	10 (3.1%)	8 (2.5%)	6 (1.9%)	13 (4.1%)	11 (3.4%)	48 (15.1%)
รวมทั้งหมด	65 (20.4%)	57 (17.9%)	40 (12.5%)	78 (24.5%)	79 (24.7%)	319 (100.0%)

จากตารางที่ 4.53 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 12.2 ซึ่งเป็นผู้ส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ต้องการให้การคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าเป็นแบบกำหนดตามพื้นที่จัดเก็บ เช่นเดียวกับผู้ส่งออกเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

ตารางที่ 4.54 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทศูนย์กระจายสินค้า

ประเภทศูนย์กระจายสินค้า	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสบการณ์ ในการส่งออก (ปี)
1. รัฐเป็นเจ้าของทั้งหมด	49	15.4	13.6
2. รัฐเป็นเจ้าของร่วมกับเอกชน	91	28.5	13.3
3. เอกชนเป็นเจ้าของ 100%	70	21.9	14.3
4. ไม่สนใจรูปแบบ	109	34.2	15.2
รวมทั้งหมด	319	100.0	

จากตารางที่ 4.54 พบว่า ผู้ส่งออกที่มีประสบการณ์สูงเฉลี่ย 15.2 ปี จะมั่นใจในการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าโดยไม่สนใจรูปแบบของผู้บริหารว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน รองลงมา คือผู้ส่งออกที่มีประสบการณ์เฉลี่ยที่ 14.3 ปี จะมั่นใจใช้บริการเมื่อเอกชนเป็นเจ้าของ 100%

ตารางที่ 4.55 ค่าเฉลี่ยของประสบการณ์การส่งออก จำแนกตามประเภทศูนย์กระจายสินค้าและประเภทของผู้ส่งออก

ประเภท ศูนย์กระจายสินค้า	ประเภทของ ผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย ประสบการณ์ ในการส่งออก (ปี)
1. รัฐเป็นเจ้าของทั้งหมด	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	20	6.3	11.5
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	4	1.3	20.0
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับ เทรดเดอร์	15	4.7	16.7
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	10	3.1	10.5
2. รัฐเป็นเจ้าของร่วมกับ เอกชน	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	40	12.5	15.0
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	10	3.1	9.8

ประเภท ศูนย์กระจายสินค้า	ประเภทของ ผู้ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ยประสพ การณ์ในการ ส่งออก (ปี)
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	30	9.4	11.8
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	11	3.4	14.1
3. เอกชนเป็นเจ้าของ 100%	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	27	8.5	13.8
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	10	3.1	17.3
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	17	5.3	13.6
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	16	5.0	13.8
4. ไม่สนใจรูปแบบ	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	49	15.4	14.7
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	15	4.7	20.5
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับใช้บริการ เทรดเดอร์	23	7.2	15.3
	เทรดเดอร์หรือเอเจนต์	22	6.9	12.5
รวมทั้งหมด		319	100.0	

จากตารางที่ 4.55 พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งมีประสบการณ์ในการส่งออกเฉลี่ยที่ 20.5 ปี เป็นผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกเท่านั้น และมั่นใจที่จะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดก็ตาม

4.4 ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทย

จากการวิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ โดยการส่งแบบสอบถามทั้งหมด 1,000 ชุด ปรากฏว่าได้รับการตอบกลับ 388 ชุด คิดเป็นร้อยละ 38.8 และเป็นแบบสอบถามที่ตอบกลับแบบสมบูรณ์ และสามารถนำมาทำการวิเคราะห์หาค่าจำนวนประชากรที่แน่นอน จากสมการดังต่อไปนี้

$$n = \frac{NZ^2 / 4}{NE^2 + (Z^2 / 4)}$$

เมื่อ n = จำนวนแบบสอบถามที่ตอบกลับ จำนวน 319 ชุด

N = จำนวนประชากรที่แน่นอน ในที่นี้คือ ผู้ส่งออก จำนวน 5,919 ราย

E = ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ ในที่นี้คือ 5% = 0.05

หลังจากแทนค่าแล้วจะได้ค่า $Z = 1.84$

นำค่า Z ไปเปิดตารางการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปกติมาตรฐาน (ดูภาคผนวก ง) ได้ค่า ดังนี้

$$Z_{0.9671} = 1.84$$

จาก $1 - \alpha / 2 = 0.9671$

$$\alpha = 0.0658$$

เพราะฉะนั้นค่าความเชื่อมั่นจึงเท่ากับ $1 - 0.0658 = 0.9342$ หรือประมาณ 93.4%

นอกจากนี้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุจะต้องประกอบด้วยเงื่อนไขดังนี้

1. ความคลาดเคลื่อน e เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ (ดูภาคผนวก จ)
2. ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์ นั่นคือ $E(e) = 0$ (เป็นจริงเสมอ)

3. ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า (ดูภาคผนวก จ)
4. ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน นั่นคือ Covariance = 0 หรือใช้สถิติทดสอบของ Durbin-Watson ก็ได้ (ดูตารางที่ 4.58)
5. ตัวแปรอิสระทุกตัว ต้องเป็นอิสระกัน (ดูตารางที่ 4.60, 4.62 และตารางที่ 4.63)

หลังจากนั้นได้ทำการการศึกษาข้อมูลจากโปรแกรม SPSS และได้ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

กรณีที่ 1: วิเคราะห์สมการรวมในกลุ่ม 5 รายการสินค้าได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ยางพารา เม็ดพลาสติก และแผงวงจรไฟฟ้า

ตารางที่ 4.56 แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีนี้ที่ 1

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	-.5838	2.14589	319
บริษัทจำกัด	.8966	.30502	319
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.0564	.23111	319
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	119.1097	116.54965	319
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	14.1912	9.88445	319
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.4263	.49532	319
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.1223	.32810	319
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.2665	.44280	319
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	.1693	.37559	319
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	.4107	.49273	319
ยางพารา	.1254	.33168	319
พลาสติก	.1442	.35184	319

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	374.0690	399.24669	319
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	.7962	.40343	319
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.2038	.40343	319
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	.2382	.42668	319
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.1630	.36995	319
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.2790	.44921	319
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.1693	.37559	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.1536	.36114	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	.2194	.41451	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	.1661	.37279	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.1097	.31303	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.0596	.23704	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.0502	.21861	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.0940	.29235	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.0376	.19057	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.0408	.19803	319

จากตารางพบว่า ค่า $\ln Y/1-Y$ เฉลี่ยอยู่ที่ -0.5838 หรือประมาณ 35.8% จุดจบทะเบียนของ บริษัทเฉลี่ยอยู่ที่ 119 ล้านบาท ประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 14.2 ปี และมูลค่าการส่งออกต่อปีเฉลี่ยอยู่ที่ 374 ล้านบาทต่อปี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.57 เป็นตารางที่อธิบายถึงการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Dec 5-10%	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

จากตารางพบว่าเป็นการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการโดยวิธี Stepwise จากนั้นตามด้วยวิธี Forward โดยมีตัวแปร Ln Y/1-Y เป็นตัวแปรตาม และคำว่า Variables Enter หมายถึง ตัวแปรอิสระที่สามารถนำเข้าสมการความถดถอยเชิงเส้นได้ คือ Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%) เท่านั้น

ตารางที่ 4.58 สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.114 ^a	.013	.010	2.13527

a. Predictors: (Constant), Dec 5 – 10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Model Summary ^b					
Change Statistics					Durbin-Watson
R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
.013	4.171	1	317	.042	1.847

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อดูค่า R Square จะพบว่า ตัวแปร Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Ln Y/1-Y ได้ 1.3% ส่วนอีก 98.7% เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา และเมื่อดูค่าสถิติของ Durbin-Watson ซึ่งใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย พบว่ามีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

ตารางที่ 4.59 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1

ANOVA ^b						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19.015	1	19.015	4.171	.042 ^a
	Residual	1445.322	317	4.559		
	Total	1464.337	318			

a. Predictors: (Constant), Dec 5 – 10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ซึ่งใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Ln Y/1-Y อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Significance ของสถิติทดสอบ $F = 0.042 < 0.05$ จึงต้องทำการทดสอบต่อไปว่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่สัมพันธ์กันกับ Ln Y/1-Y ดังแสดงในตารางที่ 4.60

ตารางที่ 4.60 ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีนี้ที่ 1

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-.662	.126		-5.274	.000	-.910	-.415
	Dec 5-10%	.836	.410	.114	2.042	.042	.031	1.642

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Coefficients ^a						
Model		Correlations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)					
	Dec 5-10%	.114	.114	.114	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

จากค่า Unstandardized Coefficients ทำให้ได้สมการความถดถอยที่คาดไว้จะเป็นดังนี้

$$\text{Ln Y/1-Y} = -0.662 + 0.836 (\text{Dec 5-10\%})$$

และเมื่อดูค่า Standardized Coefficients พบว่า ความสัมพันธ์ของ Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%) และ Ln Y/1-Y อยู่ในทิศทางเดียวกัน และเมื่อพิจารณาค่า Significance ของ Constant ซึ่งมีค่าเท่ากับ $0 < 0.05$ เป็นการปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ว่า $b_0 = 0$ นั่นคือต้องมีค่า b_0 ร่วมในสมการด้วยจึงจะทำให้สมการสมบูรณ์

ตารางที่ 4.61 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	1.000	.	319
บริษัทจำกัด	.082	.073	319
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	-.037	.252	319
ทุนจดทะเบียน	-.073	.095	319
ประสบการณ์ในการส่งออก	-.070	.108	319
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.087	.060	319
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.013	.407	319
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.074	.093	319
เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	.072	.100	319
รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	.048	.198	319
ยางพารา	-.057	.153	319
พลาสติก	-.049	.190	319
มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.024	.332	319
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	-.073	.098	319
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.073	.098	319
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	-.017	.378	319
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.034	.273	319
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.040	.236	319
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.003	.478	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.082	.071	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.074	.093	319

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.113	.022	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.016	.386	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.027	.314	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.059	.146	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.114	.021	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.074	.093	319
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.070	.107	319

ค่า Ln Y/1-Y มีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียนของบริษัท ประสิทธิภาพการส่งออก และมูลค่าการส่งออกต่อปี ในทิศทางตรงกันข้ามกัน และตารางนี้จะไม่พิจารณาค่า Ln Y/1-Y กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม

ตารางที่ 4.62 ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1

Excluded Variables ^b								
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics			
					Tolerance	VIF	Min Tolerance	
1	บริษัทจำกัด	.077 ^a	1.385	.167	.078	.998	1.002	.998
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	-.039 ^a	-7.700	.484	-.039	1.000	1.000	1.000
	ทุนจดทะเบียน	-.061 ^a	-1.094	.275	-.061	.987	1.013	.987
	ประสิทธิภาพ	-.070 ^a	-1.255	.210	-.070	1.000	1.000	1.000
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.104 ^a	-1.861	.064	-.104	.982	1.019	.982
	ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.012 ^a	.215	.830	.012	1.000	1.000	1.000

Excluded Variables ^b							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance	VIF	Mini Tolerance
ผู้ผลิตที่ส่งออกเอง และใช้บริการ เทรเดอเรียร่วมด้วย	.089 ^a	1.593	.112	.089	.985	1.015	.985
เครื่องคอมพิวเตอร์	.069 ^a	1.238	.217	.069	.999	1.001	.999
รถยนต์	.046 ^a	.823	.411	.046	1.000	1.000	1.000
ยางพารา	-.058 ^a	-1.046	.296	-.059	1.000	1.000	1.000
พลาสติก	-.041 ^a	-.739	.460	-.042	.995	1.005	.995
มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.017 ^a	-.301	.763	-.017	.996	1.004	.996
การส่งสินค้าแต่ละ ครั้งมาจากลูกค้า แต่ละราย	-.073 ^a	-1.310	.191	-.073	1.000	1.000	1.000
การส่งสินค้าแต่ละ ครั้งมาจากลูกค้า หลายราย	.073 ^a	1.310	.191	.073	1.000	1.000	1.000
มีการขยายกิจการ	-.017 ^a	-.304	.761	-.017	1.000	1.000	1.000
มีการปลดคนงาน	.017 ^a	.307	.759	.017	.978	1.023	.978
มีการสั่งซื้อลดลง	.047 ^a	.842	.400	.047	.997	1.003	.997
มีการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.010 ^a	.177	.859	.010	.996	1.004	.996
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.068 ^a	-1.205	.229	-.068	.981	1.019	.981
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.056 ^a	-.994	.321	-.056	.971	1.030	.971
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.099 ^a	-1.762	.079	-.099	.979	1.021	.979

Excluded Variables ^b							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Corre- lation	Collinearity Statistics		
					Tole- rance	VIF	Mini Tole- rance
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 20-50%	.029 ^a	.525	.600	.030	.987	1.013	.987
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.037 ^a	.655	.513	.037	.993	1.007	.993
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลงไม่เกิน 5%	.068 ^a	1.217	.224	.068	.995	1.006	.995
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 10-20%	.082 ^a	1.468	.143	.082	.996	1.004	.996
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 20-50%	.078 ^a	1.393	.165	.078	.996	1.004	.996

a. Predictors: (Constant), Dec 5 – 10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อพิจารณาที่ค่า Significance ของ t ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่าตัวแปรอิสระที่เหลือทุกตัว มีค่ามากกว่า 0.05 จึงไม่ควรนำตัวแปรดังกล่าวมาเข้าสมการความถดถอย และเมื่อพิจารณาที่ Collinearity Statistics จะพบว่าไม่มีค่า Tolerance ใดเข้าใกล้ศูนย์ อีกทั้งค่า VIF ยังมีค่าน้อย ทำให้สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.63 ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1

Collinearity Diagnostics ^a					
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	Dec 5-10%
1	1	1.307	1.000	.35	.35
	2	.693	1.373	.65	.65

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เนื่องจากเงื่อนไขข้อหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคือ ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกัน เมื่อพิจารณาค่า Eigenvalue ไม่ได้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ จึงถือว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อพิจารณาค่า Condition Index พบว่า น้อยกว่า 20 มาก จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 4.64 ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-.6624	.1740	-.5838	.24453	319
Std. Predicted Value	-.322	3.099	.000	1.000	319
Standard Error of Predicted Value	.126	.390	.150	.077	319
Adjusted Predicted Value	-.6807	.3385	-.5838	.24589	319
Residual	-4.76914	5.25754	.00000	2.13191	319
Std. Residual	-2.234	2.462	.000	.998	319
Stud. Residual	-2.272	2.467	.000	1.002	319
Deleted Residual	-4.93360	5.27580	.00000	2.14699	319

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Stud. Deleted Residual	-2.287	2.487	.000	1.005	319
Mahal. Distance	.103	9.603	.997	2.777	319
Cook's Distance	.000	.089	.004	.010	319
Centered Leverage Value	.000	.030	.003	.009	319

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

ค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อน ช่วยในการตรวจสอบค่าผิดปกติที่เกิดขึ้น จากตารางที่ 4.64 พบว่าค่า Maximum ของ Std. Residual มีค่าน้อยกว่า 3 จึงไม่มีค่าผิดปกติ หรือ ค่า Cook's Distance น้อยกว่า 1 จึงไม่มีค่าผิดปกติ เป็นต้น

กรณีที่ 2: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

ตารางที่ 4.65 แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 2

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	-.2419	2.13968	54
บริษัทจำกัด	.8519	.35858	54
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.0185	.13608	54
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	116.4259	117.23329	54
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	13.4259	9.20337	54
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.6111	.49208	54
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.0741	.26435	54
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.2407	.43155	54
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	355.9444	327.08480	54

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	.7593	.43155	54
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.2407	.43155	54
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	.3148	.46880	54
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.1852	.39210	54
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.2222	.41964	54
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.2407	.43155	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.0741	.26435	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	.2593	.44234	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	.1852	.39210	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.1667	.37618	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.0556	.23121	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.0370	.19063	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.1111	.31722	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.0370	.19063	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.0370	.19063	54

จากตารางพบว่า ค่า $\ln Y/1-Y$ เฉลี่ยอยู่ที่ -0.2419 หรือประมาณ 43.9% จุดจบที่เป็นของ บริษัทเฉลี่ยอยู่ที่ 116 ล้านบาท ประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 13.4 ปี และมูลค่าการส่งออก ต่อปีเฉลี่ยอยู่ที่ 355 ล้านบาทต่อปี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.66 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 2

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	1.000	.	54
บริษัทจำกัด	.172	.106	54
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.003	.492	54
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	-.169	.111	54
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	-.104	.227	54
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.071	.304	54
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.088	.263	54
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	-.101	.235	54
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	.020	.442	54
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	-.052	.356	54
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.052	.356	54
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	-.055	.347	54
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	-.017	.450	54
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.092	.254	54
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.037	.395	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.018	.449	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.085	.270	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.123	.188	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.151	.138	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.057	.340	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.113	.208	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.045	.372	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.047	.368	54
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	-.018	.450	54

ค่า $\ln Y/1-Y$ มีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียนของบริษัท ประสบการณ์การส่งออก ในทิศทางตรงกันข้ามกัน แต่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกต่อปีในทิศทางเดียวกัน และตารางนี้จะไม่พิจารณาค่า $\ln Y/1-Y$ กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม

กรณีที่ 3: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

ตารางที่ 4.67 แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า ($\ln Y/1-Y$)	-.4614	2.28016	131
บริษัทจำกัด	.9313	.25392	131
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.0687	.25392	131
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	126.5115	118.63994	131
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	15.3817	10.87089	131
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.4275	.49661	131
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.1450	.35349	131
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.2519	.43578	131
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	419.8168	436.61102	131
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	.8168	.38832	131
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.1832	.38832	131
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	.2443	.43131	131
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.1679	.37525	131
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.2824	.45192	131
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.1603	.36830	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.1756	.38192	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	.2290	.42181	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	.0992	.30013	131

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.1069	.31013	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.0534	.22576	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.0611	.24038	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.0992	.30013	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.0382	.19234	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.0458	.20986	131

จากตารางพบว่า ค่า $\ln Y/1-Y$ เฉลี่ยอยู่ที่ -0.4614 หรือประมาณ 38.6% จุดนัดทะเบียนของบริษัทเฉลี่ยอยู่ที่ 126 ล้านบาท ประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 15.4 ปี และมูลค่าการส่งออกต่อปีเฉลี่ยอยู่ที่ 419 ล้านบาทต่อปี

ตารางที่ 4.68 เป็นตารางที่อธิบายถึงการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีนี้ 3

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Dec 5-10%	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).
2	Manu Export	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).

a. Dependent Variable: $\ln Y/1-Y$

จากตารางพบว่าเป็นการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการโดยวิธี Stepwise จากนั้นตามด้วยวิธี Forward โดยมีตัวแปร $\ln Y/1-Y$ เป็นตัวแปรตาม และคำว่า Variables Enter หมายถึง ตัวแปรอิสระที่สามารถนำเข้าสมการความถดถอยเชิงเส้นได้ คือ Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%) และ Manu Export (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง)

ตารางที่ 4.69 สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3

Model Summary ^c				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.209 ^a	.044	.036	2.23829
2	.286 ^b	.082	.067	2.20187

a. Predictors: (Constant), Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%)

b. Predictors: (Constant), Dec 5-10%, Manu Export (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง)

c. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Model Summary ^c						
Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.044	5.908	1	129	.016	
2	.038	5.303	1	128	.023	1.688

c. Dependent Variable: Ln Y

เมื่อดูค่า R Square จะพบว่า ตัวแปร Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Ln Y/1-Y ได้ 4.4% และเมื่อรวมตัวแปร Manu Export (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง) จะสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Ln Y/1-Y ได้ถึง 8.2% และเมื่อดูค่าสถิติของ Durbin-Watson ซึ่งใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย พบว่ามีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

ตารางที่ 4.70 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3

ANOVA ^c						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	29.600	1	29.600	5.908	.016 ^a
	Residual	646.284	129	5.010		
	Total	675.884	130			
2	Regression	55.311	2	27.656	5.704	.004 ^b
	Residual	620.573	128	4.848		
	Total	675.884	130			

a. Predictors: (Constant), Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%)

b. Predictors: (Constant), Dec 5-10%, Manu Export (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง)

c. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ซึ่งใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Ln Y/1-Y อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Significance ของสถิติทดสอบ $F = 0.016 < 0.05$ (Model 1) และ ค่า Significance ของสถิติทดสอบ $F = 0.004 < 0.05$ (Model 2) จึงต้องทำการทดสอบต่อไปว่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่สัมพันธ์กันกับ Ln Y/1-Y ดังแสดงในตารางที่ 4.71

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.71 ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีนี้ 3

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-.619	.206		-3.005	.003	-1.027	-.212
	Dec 5-10%	1.590	.654	.209	2.431	.016	.296	2.884
2	(Constant)	-.252	.258		-.977	.330	-.762	.258
	Dec 5-10%	1.778	.649	.234	2.742	.007	.495	3.062
	Manu Export	-.903	.392	-.197	-2.303	.023	-1.678	-.127

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Coefficients ^a						
Model		Correlations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)					
	Dec 5-10%	.209	.209	.209	1.000	1.000
2	(Constant)					
	Dec 5-10%	.209	.236	.232	.984	1.016
	Manu Export	-.167	-.199	-.195	.984	1.016

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

จากค่า Unstandardized Coefficients ทำให้ได้สมการความถดถอยที่คาดไว้จะเป็นดังนี้

$$\text{Ln } Y/1-Y = 1.778 (\text{Dec } 5-10\%) - 0.903 (\text{Manu Export})$$

และเมื่อดูค่า Standardized Coefficients พบว่า ความสัมพันธ์ของ Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%) และ Ln Y/1-Y อยู่ในทิศทางเดียวกัน แต่ความสัมพันธ์ของ Manu Export (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง) และ Ln Y/1-Y อยู่ในทิศทางตรงกันข้ามกัน และเมื่อพิจารณาค่า Significance ของ Constant ซึ่งมีค่าเท่ากับ $0.330 > 0.05$ เป็นการยอมรับสมมติฐาน H_0 ที่ว่า $b_0 = 0$ นั่นคือไม่ต้องมีค่า b_0 ร่วมในสมการด้วยจึงจะทำให้สมการสมบูรณ์

ตารางที่ 4.72 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	1.000	.	131
บริษัทจำกัด	.110	.106	131
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	-.110	.106	131
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	-.057	.258	131
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	-.037	.336	131
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.167	.028	131
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	-.016	.428	131
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.125	.078	131
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	-.021	.405	131
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	-.144	.051	131
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.144	.051	131
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	.022	.401	131
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.072	.207	131
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.032	.359	131
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.072	.208	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.090	.154	131

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.086	.164	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.082	.176	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	-.063	.238	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	-.044	.307	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.079	.185	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.209	.008	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.021	.405	131
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.067	.222	131

ค่า Ln Y/1-Y มีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียนของบริษัท ประสบการณ์การส่งออก และมูลค่าการส่งออกต่อปี ในทิศทางตรงกันข้ามกัน และตารางนี้จะไม่พิจารณาค่า Ln Y/1-Y กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม

ตารางที่ 4.73 ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3

Excluded Variables ^c								
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics			
					Tolerance	VIF	Mini Tolerance	
1	บริษัทจำกัด	.112 ^a	1.302	.195	.114	1.000	1.000	1.000
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	-.112 ^a	-1.302	.195	-.114	1.000	1.000	1.000
	ทุนจดทะเบียน	-.043 ^a	-.501	.617	-.044	.996	1.004	.996
	ประสบการณ์	-.042 ^a	-.485	.629	-.043	1.000	1.000	1.000
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.197 ^a	-2.303	.023	-.199	.984	1.016	.984

Excluded Variables ^c							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance	VIF	Mini Tolerance
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	-.033 ^a	-.382	.703	-.034	.993	1.007	.993
ผู้ผลิตที่ส่งออกเอง และใช้บริการ เทรดเดอร์ร่วมด้วย	.155 ^a	1.804	.074	.157	.982	1.018	.982
มูลค่าการส่งออกต่อปี	.001 ^a	.016	.987	.001	.988	1.012	.988
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าแต่ละราย	-.123 ^a	-1.423	.157	-.125	.989	1.012	.989
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าหลายราย	.123 ^a	1.423	.157	.125	.989	1.012	.989
มีการขยายกิจการ	.037 ^a	.425	.671	.038	.995	1.005	.995
มีการปลดคนงาน	.047 ^a	.537	.592	.047	.985	1.016	.985
มีการสั่งซื้อลดลง	.028 ^a	.324	.747	.029	1.000	1.000	1.000
มีการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.088 ^a	1.020	.310	.090	.994	1.006	.994
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.059 ^a	-.679	.498	-.060	.977	1.024	.977
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.050 ^a	-.568	.571	-.050	.967	1.034	.967
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.060 ^a	-.688	.493	-.061	.988	1.012	.988
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 20-50%	-.039 ^a	-.451	.653	-.040	.987	1.013	.987
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น > 50%	-.028 ^a	-.324	.747	-.029	.994	1.006	.994

Excluded Variables ^c								
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics			
					Tolerance	VIF	Mini Tolerance	
คาดมูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.097 ^a	1.127	.262	.099	.993	1.007	.993	
คาดมูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.035 ^a	.408	.684	.036	.996	1.004	.996	
คาดมูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.083 ^a	.962	.338	.085	.995	1.005	.995	
2	บริษัทจำกัด	.088 ^b	1.028	.306	.091	.983	1.018	.967
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	-.088 ^b	-1.028	.306	-.091	.983	1.018	.967
	ทุนจดทะเบียน	-.055 ^b	-.644	.521	-.057	.992	1.008	.981
	ประสบการณ์	-.056 ^b	-.657	.512	-.058	.995	1.005	.979
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.122 ^b	-1.342	.182	-.118	.857	1.166	.849
	ผู้ผลิตแต่ให้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.077 ^b	.784	.434	.069	.744	1.345	.744
	ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและเทรดเดอร์ร่วม	.030 ^b	.350	.727	.031	.968	1.033	.964
	มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.126 ^b	-1.485	.140	-.131	.988	1.012	.973
	การส่งสินค้ามาจากลูกค้าแต่ละราย	.126 ^b	1.485	.140	.131	.988	1.012	.973
	การส่งสินค้ามาจากลูกค้าหลายราย	.041 ^b	.480	.632	.043	.995	1.005	.979
	มีการขยายกิจการ	.040 ^b	.471	.638	.042	.984	1.017	.968
	มีการปลดคนงาน	.042 ^b	.499	.619	.044	.994	1.006	.979
	มีการสั่งซื้อลดลง	.090 ^b	1.062	.290	.094	.994	1.006	.978

Excluded Variables ^c							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Corre- lation	Collinearity Statistics		
					Tole- rance	VIF	Mini Tole- rance
มีการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.038 ^b	-.441	.660	-.039	.965	1.036	.957
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.037 ^b	-.423	.673	-.037	.963	1.039	.949
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.084 ^b	-.983	.327	-.087	.974	1.027	.970
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.067 ^b	-.780	.437	-.069	.968	1.033	.966
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 20-50%	-.040 ^b	-.465	.643	-.041	.990	1.010	.979
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น > 50%	.082 ^b	.959	.339	.085	.986	1.014	.978
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลงไม่เกิน 5%	.068 ^b	.793	.429	.070	.970	1.031	.959
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 10-20%	.091 ^b	1.076	.284	.095	.993	1.007	.978

a. Predictors: (Constant), Dec 5-10% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%)

b. Predictors: (Constant), Dec 5-10%, Manu Export (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง)

c. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อพิจารณาที่ค่า Significance ของ t ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่าตัวแปรอิสระที่เหลือทุกตัว มีค่ามากกว่า 0.05 จึงไม่ควรนำตัวแปรดังกล่าวมา

เข้าสมการความถดถอย และเมื่อพิจารณาที่ Collinearity Statistics จะพบว่าไม่มีค่า Tolerance ไตเข้าใกล้ศูนย์ อีกทั้งค่า VIF ยังมีค่าน้อย ทำให้สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.74 ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3

Collinearity Diagnostics ^a						
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Dec 5-10%	Manu Export
1	1	1.315	1.000	.34	.34	
	2	.685	1.386	.66	.66	
2	1	1.869	1.000	.12	.09	.12
	2	.785	1.543	.06	.90	.08
	3	.346	2.325	.82	.00	.80

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เนื่องจากเงื่อนไขข้อหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคือ ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกัน เมื่อพิจารณาค่า Eigenvalue ไม่ได้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ จึงถือว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อพิจารณาค่า Condition Index พบว่า น้อยกว่า 20 มาก จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 4.75 ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 3

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-1.1547	1.5262	-.4614	.65228	131
Residual	-4.34310	5.74985	.00000	2.18487	131
Std. Predicted Value	-1.063	3.047	.000	1.000	131
Std. Residual	-1.972	2.611	.000	.992	131

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

ค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อน ช่วยในการตรวจสอบค่าผิดปกติที่เกิดขึ้น จากตารางที่ 4.64 พบว่าค่า Maximum ของ Std. Residual มีค่าน้อยกว่า 3 จึงไม่มีค่าผิดปกติ เป็นต้น

กรณีที่ 4: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทยางพารา

ตารางที่ 4.76 แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	-.9089	1.59080	40
บริษัทจำกัด	.8500	.36162	40
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.1000	.30382	40
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	93.5500	89.88453	40
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	12.5250	9.99484	40
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.3500	.48305	40
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.1500	.36162	40
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.1750	.38481	40
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	427.8250	394.66915	40
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	.7750	.42290	40
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.2250	.42290	40
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	.1250	.33493	40
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.1250	.33493	40
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.3000	.46410	40
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.1750	.38481	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.1500	.36162	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	.1750	.38481	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	.2000	.40510	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.0750	.26675	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.1000	.30382	40

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.0500	.22072	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.1000	.30382	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.0500	.22072	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.0500	.22072	40

จากตารางพบว่า ค่า $\ln Y/1-Y$ เฉลี่ยอยู่ที่ -0.9089 หรือประมาณ 28.7% ทุนจดทะเบียนของ บริษัทเฉลี่ยอยู่ที่ 93 ล้านบาท ประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 12.5 ปี และมูลค่าการส่งออกต่อปีเฉลี่ยอยู่ที่ 427 ล้านบาทต่อปี

ตารางที่ 4.77 เป็นตารางที่อธิบายถึงการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีนี้ที่ 4

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Inc 5%	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).
2	Inc 10-20%	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).

a. Dependent Variable: $\ln Y/1-Y$

จากตารางพบว่าเป็นการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการโดยวิธี Stepwise จากนั้นตามด้วยวิธี Forward โดยมีตัวแปร $\ln Y/1-Y$ เป็นตัวแปรตาม และคำว่า Variables Enter หมายถึง ตัวแปรอิสระที่สามารถนำเข้าสมการความถดถอยเชิงเส้นได้ คือ Inc 5% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%) และ Inc 10-20% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%)

ตารางที่ 4.78 สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4

Model Summary ^c				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.406 ^a	.165	.143	1.47268
2	.518 ^b	.268	.228	1.39734

a. Predictors: (Constant), Inc 5% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%)

b. Predictors: (Constant), Inc 5%, Inc 10-20% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%)

c. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Model Summary ^c						
Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.165	7.507	1	38	.009	
2	.103	5.209	1	37	.028	1.837

a. Predictors: (Constant), Inc 5% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%)

b. Predictors: (Constant), Inc 5%, Inc 10-20% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%)

c. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อดูค่า R Square จะพบว่า ตัวแปร Inc 5% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Ln Y/1-Y ได้ 16.5% แต่เมื่อพิจารณารวมกับตัวแปร Inc 10-20% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%) แล้วสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Ln Y/1-Y ได้ถึง 26.8% และเมื่อดูค่าสถิติของ Durbin-Watson ซึ่งใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของ

ค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย พบว่ามีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

ตารางที่ 4.79 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4

ANOVA ^c						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16.281	1	16.281	7.507	.009 ^a
	Residual	82.414	38	2.169		
	Total	98.695	39			
ANOVA ^c						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
2	Regression	26.451	2	13.225	6.773	.003 ^b
	Residual	72.244	37	1.953		
	Total	98.695	39			

a. Predictors: (Constant), Inc 5% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%)

b. Predictors: (Constant), Inc 5%, Inc 10-20% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%)

c. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ซึ่งใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Ln Y/1-Y อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Significance ของสถิติทดสอบ F น้อยกว่า 0.05 จึงต้องทำการทดสอบต่อไปว่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่สัมพันธ์กันกับ Ln Y/1-Y ดังแสดงในตารางที่ 4.80

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.80 ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีนี้ที่ 4

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-.641	.253		-2.538	.015	-1.152	-.130
	Inc 5%	-1.787	.652	-.406	-2.740	.009	-3.107	-.467
2	(Constant)	-.338	.274		-1.232	.226	-.893	.218
	Inc 5%	-2.090	.633	-.475	-3.303	.002	-3.372	-.808
	Inc 10-20%	-1.289	.565	-.328	-2.282	.028	-2.434	-.145

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Coefficients ^a						
Model		Correlations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)					
	Inc 5%	-.406	-.406	-.406	1.000	1.000
2	(Constant)					
	Inc 5%	-.406	-.477	-.465	.956	1.046
	Inc 10-20%	-.229	-.351	-.321	.956	1.046

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

จากค่า Unstandardized Coefficients ทำให้ได้สมการความถดถอยที่คาดไว้จะเป็นดังนี้

$$\text{Ln } Y/1-Y = -2.090 (\text{Inc } 5\%) - 1.289 (\text{Inc } 10-20\%)$$

และเมื่อดูค่า Standardized Coefficients พบว่า ความสัมพันธ์ของ Inc 5% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%) และ Inc 10-20% (คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%) กับ Ln Y/1-Y อยู่ในทิศทางตรงกันข้ามกัน และเมื่อพิจารณาค่า Significance ของ Constant ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 เป็นการยอมรับสมมติฐาน H_0 ที่ว่า $b_0 = 0$ นั่นคือไม่ต้องมีค่า b_0 ร่วมในสมการด้วย จึงจะทำให้สมการสมบูรณ์

ตารางที่ 4.81 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีนี้ 4

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	1.000	.	40
บริษัทจำกัด	-.091	.287	40
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.060	.358	40
ทุนจดทะเบียน	.216	.090	40
ประสบการณ์ในการส่งออก	.172	.144	40
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.021	.450	40
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	-.011	.474	40
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.082	.308	40
มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.133	.206	40
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	-.092	.286	40
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.092	.286	40
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	-.044	.393	40
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.214	.092	40
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	-.271	.046	40
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.001	.497	40

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.406	.005	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	.129	.214	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.229	.078	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.020	.451	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.169	.148	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.017	.459	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.063	.349	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.106	.257	40
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.075	.322	40

ค่า Ln Y/1-Y มีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียนของบริษัท ประสบการณ์การส่งออก ไปในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกต่อปี ในทิศทางตรงกันข้ามกัน และตารางนี้จะไม่พิจารณาค่า Ln Y/1-Y กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม

ตารางที่ 4.82 ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4

Excluded Variables ^c								
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics			
					Tolerance	VIF	Mini Tolerance	
1	บริษัทจำกัด	-.099 ^a	-.666	.509	-.109	1.000	1.000	1.000
	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.098 ^a	.655	.516	.107	.991	1.009	.991
	ทุนจดทะเบียน	.085 ^a	.534	.596	.088	.879	1.138	.879
	ประสบการณ์	.092 ^a	.603	.550	.099	.957	1.045	.957
	ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.116 ^a	-.737	.466	-.120	.905	1.105	.905

Excluded Variables ^c							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Corre- lation	Collinearity Statistics		
					Tole- rance	VIF	Mini Tole- rance
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	.081 ^a	.527	.601	.086	.953	1.049	.953
ผู้ผลิตที่ส่งออกเอง และใช้บริการ เทรดเดอร์ร่วมด้วย	.078 ^a	.521	.606	.085	1.000	1.000	1.000
มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.194 ^a	-1.307	.199	-.210	.981	1.020	.981
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าแต่ละราย	-.068 ^a	-.455	.652	-.075	.997	1.003	.997
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าหลายราย	.068 ^a	.455	.652	.075	.997	1.003	.997
มีการขยายกิจการ	-.111 ^a	-.738	.465	-.120	.975	1.026	.975
มีการปลดคนงาน	.237 ^a	1.628	.112	.259	.997	1.003	.997
มีการสั่งซื้อลดลง	-.095 ^a	-.553	.584	-.091	.761	1.314	.761
มีการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.080 ^a	-.526	.602	-.086	.963	1.039	.963
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.052 ^a	.342	.734	.056	.963	1.039	.963
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.328 ^a	-2.282	.028	-.351	.956	1.046	.956
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.029 ^a	-.191	.850	-.031	.986	1.015	.986
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 20-50%	.115 ^a	.763	.450	.124	.980	1.020	.980
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น > 50%	-.022 ^a	-.148	.883	-.024	.991	1.009	.991

Excluded Variables ^c							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance	VIF	Mini Tolerance
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลงไม่เกิน 5%	.007 ^a	.044	.966	.007	.980	1.020	.980
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 10-20%	.068 ^a	.450	.655	.074	.991	1.009	.991
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 20-50%	.036 ^a	.241	.811	.040	.991	1.009	.991
บริษัทจำกัด	-.033 ^b	-.229	.820	-.038	.955	1.047	.913
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.051 ^b	.351	.728	.058	.969	1.032	.934
ทุนจดทะเบียน	.085 ^b	.559	.579	.093	.879	1.138	.844
ประสบการณ์	.056 ^b	.381	.705	.063	.945	1.058	.907
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.130 ^b	-.874	.388	-.144	.903	1.107	.864
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	.084 ^b	.580	.565	.096	.953	1.049	.912
ผู้ผลิตที่ส่งออกเอง และใช้เทรดเดอร์ร่วม	.176 ^b	1.216	.232	.199	.929	1.077	.888
มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.132 ^b	-.904	.372	-.149	.937	1.067	.914
การส่งสินค้าจาก ลูกค้าแต่ละราย	-.025 ^b	-.175	.862	-.029	.978	1.022	.938
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าหลายราย	.025 ^b	.175	.862	.029	.978	1.022	.938
มีการขยายกิจการ	-.123 ^b	-.858	.396	-.142	.974	1.027	.931
มีการปลดคนงาน	.240 ^b	1.753	.088	.280	.997	1.003	.953
มีการสั่งซื้อลดลง	-.074 ^b	-.455	.652	-.076	.759	1.318	.727
มีการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.005 ^b	-.031	.975	-.005	.911	1.098	.904

Excluded Variables ^c							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Corre- lation	Collinearity Statistics		
					Tole- rance	VIF	Mini Tole- rance
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.044 ^b	-.288	.775	-.048	.886	1.129	.880
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 20-50%	-.087 ^b	-.601	.551	-.100	.956	1.046	.927
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น > 50%	.051 ^b	.349	.729	.058	.940	1.064	.917
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลงไม่เกิน 5%	-.068 ^b	-.475	.638	-.079	.972	1.029	.938
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 5-10%	-.062 ^b	-.420	.677	-.070	.940	1.064	.917
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 10-20%	.023 ^b	.162	.872	.027	.972	1.029	.938
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 20-50%	-.009 ^b	-.059	.953	-.010	.972	1.029	.938

a. Predictors: (Constant), Inc 5% (คาดมูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%)

b. Predictors: (Constant), Inc 5%, Inc 10-20% (คาดมูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%)

c. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อพิจารณาที่ค่า Significance ของ t ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่าตัวแปรอิสระที่เหลือทุกตัว มีค่ามากกว่า 0.05 จึงไม่ควรนำตัวแปรดังกล่าวมาเข้าสมการความถดถอย และเมื่อพิจารณาที่ Collinearity Statistics จะพบว่าไม่มีค่า Tolerance ใดเข้าใกล้ศูนย์ อีกทั้งค่า VIF ยังมีค่าน้อย ทำให้สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.83 ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4

Collinearity Diagnostics ^a						
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Inc 5%	Inc 10-20%
1	1	1.387	1.000	.31	.31	
	2	.613	1.505	.69	.69	
2	1	1.592	1.000	.20	.11	.14
	2	1.000	1.262	.00	.46	.33
	3	.408	1.974	.80	.43	.53

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เนื่องจากเงื่อนไขข้อหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคือ ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกัน เมื่อพิจารณาค่า Eigenvalue ไม่ได้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ จึงถือว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อพิจารณาค่า Condition Index พบว่า น้อยกว่า 20 มาก จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 4.84 ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 4

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-2.4276	-.3375	-.9089	.82355	40
Residual	-2.96825	2.92422	.00000	1.36103	40
Std. Predicted Value	-1.844	.694	.000	1.000	40
Std. Residual	-2.124	2.093	.000	.974	40

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

ค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อน ช่วยในการตรวจสอบค่าผิดปกติที่เกิดขึ้น จากตารางที่ 4.84 พบว่าค่า Maximum ของ Std. Residual มีค่าน้อยกว่า 3 จึงไม่มีค่าผิดปกติ เป็นต้น

กรณีศึกษาที่ 5: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทเม็ดพลาสติก

ตารางที่ 4.85 แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีศึกษาที่ 5

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	-.8409	2.15744	46
บริษัทจำกัด	.8913	.31470	46
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.0435	.20618	46
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	153.5217	133.97442	46
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	16.6739	9.29051	46
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.4130	.49782	46
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.1087	.31470	46
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.3261	.47396	46
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	384.9565	432.87570	46
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	.8261	.38322	46
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.1739	.38322	46
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	.1957	.40109	46
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.1739	.38322	46
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.2609	.44396	46
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.1739	.38322	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.2174	.41703	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	.1522	.36316	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	.2609	.44396	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.0870	.28488	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.0652	.24964	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.0870	.28488	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.0435	.20618	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.0435	.20618	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.0217	.14744	46

จากตารางพบว่า ค่า $\ln Y/1-Y$ เฉลี่ยอยู่ที่ -0.8409 หรือประมาณ 30% มุ่งจุดทะเบียนของบริษัท เฉลี่ยอยู่ที่ 153 ล้านบาท ประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 16.6 ปี และมูลค่าการส่งออกต่อปี เฉลี่ยอยู่ที่ 385 ล้านบาทต่อปี

ตารางที่ 4.86 เป็นตารางที่อธิบายถึงการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Experient	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).

a. Dependent Variable: $\ln Y/1-Y$

จากตารางพบว่าเป็นการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการโดยวิธี Stepwise จากนั้นตามด้วยวิธี Forward โดยมีตัวแปร $\ln Y/1-Y$ เป็นตัวแปรตาม และคำว่า Variables Enter หมายถึง ตัวแปรอิสระที่สามารถนำเข้าสมการความถดถอยเชิงเส้นได้ คือ Experient (ประสบการณ์ในการส่งออก) เท่านั้น

ตารางที่ 4.87 สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.317 ^a	.101	.080	2.06894

a. Predictors: (Constant), Experient (ประสบการณ์ในการส่งออก)

b. Dependent Variable: $\ln Y/1-Y$

Model Summary ^b						
Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.101	4.932	1	44	.032	1.960

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อดูค่า R Square จะพบว่า ตัวแปร Experient (ประสบการณ์ในการส่งออก) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Ln Y/1-Y ได้ 10.1% ส่วนอีก 89.9% เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา และเมื่อดูค่าสถิติของ Durbin-Watson ซึ่งใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย พบว่ามีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

ตารางที่ 4.88 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	21.112	1	21.112	4.932	.032 ^a
	Residual	188.342	44	4.281		
	Total	209.454	45			

a. Predictors: (Constant), Experient (ประสบการณ์ในการส่งออก)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ซึ่งใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Ln Y/1-Y อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Significance ของสถิติทดสอบ $F = 0.032 < 0.05$ จึงต้องทำการทดสอบต่อไปว่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่สัมพันธ์กันกับ Ln Y/1-Y ดังแสดงในตารางที่ 4.89

ตารางที่ 4.89 ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	.388	.632		.614	.542	-.885	1.662
	Experient	-.074	.033	-.317	-2.221	.032	-.141	-.007

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Coefficients ^a						
Model		Correlations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)					
	Experient	-.317	-.317	-.317	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

จากค่า Unstandardized Coefficients ทำให้ได้สมการความถดถอยที่คาดไว้จะเป็นดังนี้

$$\text{Ln Y/1-Y} = -0.074 (\text{Experient})$$

และเมื่อดูค่า Standardized Coefficients พบว่า ความสัมพันธ์ของ Experient (ประสบการณ์ในการส่งออก) และ Ln Y/1-Y อยู่ในทิศทางตรงกันข้ามกัน และเมื่อพิจารณาค่า Significance ของ Constant ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 เป็นการยอมรับสมมติฐาน H_0 ที่ว่า $b_0 = 0$ นั่นคือไม่ต้องมีค่า b_0 ร่วมในสมการด้วยจึงจะทำให้สมการสมบูรณ์

ตารางที่ 4.90 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	1.000	.	46
บริษัทจำกัด	.055	.357	46
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.063	.340	46
ทุนจดทะเบียน	-.223	.069	46
ประสบการณ์ในการส่งออก	-.317	.016	46
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.095	.265	46
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.217	.074	46
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	-.105	.244	46
มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.091	.274	46
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	.184	.110	46
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	-.184	.110	46
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	-.008	.479	46
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.030	.422	46
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.067	.330	46
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.143	.171	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.058	.350	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.204	.087	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.061	.343	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	-.010	.474	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.043	.387	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.020	.447	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	-.003	.491	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.154	.154	46
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.076	.309	46

ค่า $\ln Y/1-Y$ มีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียนของบริษัท ประสิทธิภาพการส่งออก และมูลค่าการส่งออกต่อปี ในทิศทางตรงกันข้ามกัน และตารางนี้จะไม่พิจารณาค่า $\ln Y/1-Y$ กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม

ตารางที่ 4.91 ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

Excluded Variables ^b								
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Corre- lation	Collinearity Statistics			
					Tole- rance	VIF	Mini Tole- rance	
บริษัทจำกัด	.018 ^a	.123	.903	.019	.986	1.014	.986	
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.103 ^a	.714	.479	.108	.985	1.016	.985	
ทุนจดทะเบียน	-.177 ^a	-1.231	.225	-.185	.976	1.025	.976	
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.112 ^a	-.777	.441	-.118	.997	1.003	.997	
ผู้ผลิตแต่ให้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	.170 ^a	1.177	.246	.177	.974	1.027	.974	
ผู้ผลิตที่ส่งออกเอง และให้บริการ เทรดเดอร์ร่วมด้วย	-.071 ^a	-.486	.629	-.074	.988	1.012	.988	
มูลค่าการส่งออกต่อปี	-.063 ^a	-.432	.668	-.066	.992	1.008	.992	
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าแต่ละราย	.197 ^a	1.393	.171	.208	.998	1.002	.998	
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าหลายราย	-.197 ^a	-1.393	.171	-.208	.998	1.002	.998	
มีการขยายกิจการ	-.023 ^a	-.162	.872	-.025	.998	1.002	.998	
มีการปลดคนงาน	.055 ^a	.380	.706	.058	.994	1.006	.994	
มีการสั่งซื้อลดลง	.102 ^a	.704	.485	.107	.988	1.012	.988	

Excluded Variables ^b							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Corre- lation	Collinearity Statistics		
					Tole- rance	VIF	Mini Tole- rance
มีการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.196 ^a	-1.369	.178	-.204	.977	1.024	.977
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.100 ^a	.692	.493	.105	.984	1.017	.984
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.247 ^a	-1.752	.087	-.258	.985	1.015	.985
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.009 ^a	-.060	.953	-.009	.972	1.029	.972
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 20-50%	-.014 ^a	-.099	.921	-.015	1.000	1.000	1.000
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น > 50%	.059 ^a	.406	.687	.062	.998	1.002	.998
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลงไม่เกิน 5%	-.025 ^a	-.170	.866	-.026	.980	1.020	.980
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 5-10%	.014 ^a	.095	.925	.015	.997	1.003	.997
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 10-20%	.107 ^a	.735	.466	.111	.976	1.025	.976
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 20-50%	.067 ^a	.464	.645	.071	.999	1.001	.999

a. Predictors: (Constant), Experient (ประสบการณ์ในการส่งออก)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อพิจารณาที่ค่า Significance ของ t ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่าตัวแปรอิสระที่เหลือทุกตัว มีค่ามากกว่า 0.05 จึงไม่ควรนำตัวแปรดังกล่าวมาเข้าสมการความถดถอย และเมื่อพิจารณาที่ Collinearity Statistics จะพบว่าไม่มีค่า Tolerance ใดเข้าใกล้ศูนย์ อีกทั้งค่า VIF ยังมีค่าน้อย ทำให้สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.92 ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

Collinearity Diagnostics ^a					
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	Experient
1	1	1.876	1.000	.06	.06
	2	.124	3.886	.94	.94

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เนื่องจากเงื่อนไขข้อหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคือ ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกัน เมื่อพิจารณาค่า Eigenvalue ไม่ได้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ จึงถือว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อพิจารณาค่า Condition Index พบว่า น้อยกว่า 20 มาก จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 4.93 ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 5

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-2.1921	.1672	-.8409	.68495	46
Residual	-3.87758	6.41854	.00000	2.04582	46
Std. Predicted Value	-1.973	1.472	.000	1.000	46
Std. Residual	-1.874	2.102	.000	.989	46

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

ค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อน ช่วยในการตรวจสอบค่าผิดปกติที่เกิดขึ้น จากตารางที่ 4.93 พบว่าค่า Maximum ของ Std. Residual มีค่าน้อยกว่า 3 จึงไม่มีค่าผิดปกติ เป็นต้น

กรณีที่ 6: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทแผงวงจรไฟฟ้า

ตารางที่ 4.94 แสดงข้อมูลพื้นฐานทางสถิติในเรื่องของจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	-.7847	2.16441	48
บริษัทจำกัด	.8958	.30871	48
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.0417	.20194	48
ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	90.2500	104.21796	48
ประสบการณ์ในการส่งออก (ปี)	10.8125	6.96085	48
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	.2917	.45934	48
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	.1042	.30871	48
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.3542	.48332	48
มูลค่าการส่งออกต่อปี (ล้านบาท)	214.3750	295.08640	48
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	.7708	.42474	48
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.2292	.42474	48
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	.2708	.44909	48
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	.1458	.35667	48
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.3333	.47639	48
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	.1042	.30871	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.1250	.33422	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	.2500	.43759	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	.2083	.41041	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.1042	.30871	48

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.0417	.20194	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลงไม่เกิน 5%	.1042	.30871	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.0208	.14434	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.0417	.20194	48

จากตารางพบว่า ค่า $\ln Y/1-Y$ เฉลี่ยอยู่ที่ -0.7847 หรือประมาณ 31.4% ทุนจดทะเบียนของ บริษัทเฉลี่ยอยู่ที่ 90 ล้านบาท ประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 10.8 ปี และมูลค่าการส่งออกต่อปีเฉลี่ยอยู่ที่ 214 ล้านบาทต่อปี

ตารางที่ 4.95 เป็นตารางที่อธิบายถึงการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Manu both	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter \leq .050, Probability-of-F-to-remove \geq .100).

a. Dependent Variable: $\ln Y/1-Y$

จากตารางพบว่าเป็นการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการโดยวิธี Stepwise จากนั้นตามด้วยวิธี Forward โดยมีตัวแปร $\ln Y/1-Y$ เป็นตัวแปรตาม และคำว่า Variables Enter หมายถึง ตัวแปรอิสระที่สามารถนำเข้าสมการความถดถอยเชิงเส้นได้ คือ Manu both (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงให้บริการเทอร์เดอ์หรือเอเจนต์ในการส่งออกด้วย) เท่านั้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.96 สรุปการประมวลผลของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.309 ^a	.095	.076	2.08088

a. Predictors: (Constant), Manu Both (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกด้วย)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Model Summary ^b						
Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.095	4.849	1	46	.033	1.890

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อดูค่า R Square จะพบว่า ตัวแปร Manu Both (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกด้วย) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Ln Y/1-Y ได้ 9.5% ส่วนอีก 90.5% เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณา และเมื่อดูค่าสถิติของ Durbin-Watson ซึ่งใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอย พบว่ามีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.97 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20.996	1	20.996	4.849	.033 ^a
	Residual	199.183	46	4.330		
	Total	220.179	47			

a. Predictors: (Constant), Manu Both (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงให้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกพร้อมด้วย)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ซึ่งใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Ln Y/1-Y อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Significance ของสถิติทดสอบ $F = 0.033 < 0.05$ จึงต้องทำการทดสอบต่อไปว่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่สัมพันธ์กันกับ Ln Y/1-Y ดังแสดงในตารางที่ 4.98

ตารางที่ 4.98 ตารางแสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ละตัวของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-1.274	.374		-3.410	.001	-2.027	-.522
	Manu both	1.383	.628	.309	2.202	.033	.119	2.647

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

Coefficients ^a						
Model		Correlations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)					
	Manu both	.309	.309	.309	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

จากค่า Unstandardized Coefficients ทำให้ได้สมการความถดถอยที่คาดไว้จะเป็นดังนี้

$$\text{Ln Y/1-Y} = -1.274 + 1.383 (\text{Manu both})$$

และเมื่อดูค่า Standardized Coefficients พบว่า ความสัมพันธ์ของ Manu Both (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกร่วมด้วย) และ Ln Y/1-Y อยู่ในทิศทางเดียวกัน และเมื่อพิจารณาค่า Significance ของ Constant ซึ่งมีค่าเท่ากับ $0.001 < 0.05$ เป็นการปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ว่า $b_0 = 0$ นั่นคือต้องมีค่า b_0 ร่วมในสมการด้วยจึงจะทำให้สมการสมบูรณ์

ตารางที่ 4.99 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
โอกาสในการใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Ln Y/1-Y)	1.000	.	48
บริษัทจำกัด	.053	.360	48
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.034	.410	48
ทุนจดทะเบียน	-.016	.456	48
ประสบการณ์ในการส่งออก	-.128	.193	48
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.230	.058	48
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์เท่านั้น	-.122	.204	48
ผู้ผลิตที่ส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์ร่วมด้วย	.309	.016	48
มูลค่าการส่งออกต่อปี	.044	.383	48

Correlations			
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	N
	Ln Y/1-Y		
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าแต่ละราย	-.120	.208	48
การส่งสินค้าแต่ละครั้งมาจากลูกค้าหลายราย	.120	.208	48
มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต	-.152	.152	48
มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต	-.145	.163	48
มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง	.212	.074	48
มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.051	.365	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	-.037	.403	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.085	.283	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.120	.209	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้น 20-50%	.031	.418	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 50%	.108	.233	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 5-10%	.017	.454	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 10-20%	.203	.083	48
คาดว่ามูลค่าการส่งออกจะลดลง 20-50%	.166	.130	48

ค่า Ln Y/1-Y มีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียนของบริษัท ประสบการณ์การส่งออก ในทิศทางตรงกันข้ามกัน แต่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกต่อไปในทิศทางเดียวกัน และตารางนี้จะไม่พิจารณาค่า Ln Y/1-Y กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.100 ค่าสถิติของตัวแปรอิสระที่ไม่ได้อยู่ในสมการถดถอยของการวิเคราะห์ในกรณีที่ 6

Excluded Variables ^b								
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics			
					Tolerance	VIF	Mini Tolerance	
บริษัทจำกัด	.019 ^a	.136	.893	.020	.988	1.012	.988	
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	.014 ^a	.100	.921	.015	.996	1.004	.996	
ทุนจดทะเบียน	.097 ^a	.645	.522	.096	.890	1.123	.890	
ประสบการณ์	-.098 ^a	-.690	.493	-.102	.990	1.010	.990	
ผู้ผลิตและส่งออกเอง	-.107 ^a	-.669	.507	-.099	.774	1.292	.774	
ผู้ผลิตแต่ใช้บริการ เทรดเดอร์เท่านั้น	-.047 ^a	-.322	.749	-.048	.936	1.068	.936	
มูลค่าการส่งออกต่อปี	.085 ^a	.598	.553	.089	.984	1.017	.984	
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าแต่ละราย	-.117 ^a	-.832	.410	-.123	1.000	1.000	1.000	
การส่งสินค้ามาจาก ลูกค้าหลายราย	.117 ^a	.832	.410	.123	1.000	1.000	1.000	
มีการขยายกิจการ	-.164 ^a	-1.172	.247	-.172	.998	1.002	.998	
มีการปลดคนงาน	-.092 ^a	-.639	.526	-.095	.967	1.034	.967	
มีการสั่งซื้อลดลง	.176 ^a	1.255	.216	.184	.985	1.015	.985	
มีการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น	-.017 ^a	-.121	.904	-.018	.988	1.012	.988	
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	.009 ^a	.066	.948	.010	.978	1.022	.978	
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 5-10%	-.109 ^a	-.770	.445	-.114	.994	1.006	.994	

Excluded Variables ^b							
Model	Beta In	t	Sig.	Partial Corre- lation	Collinearity Statistics		
					Tole- rance	VIF	Mini Tole- rance
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 10-20%	-.135 ^a	-.961	.342	-.142	.998	1.002	.998
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น 20-50%	-.075 ^a	-.504	.617	-.075	.899	1.112	.899
คาดมูลค่าการส่งออก จะเพิ่มขึ้น > 50%	.159 ^a	1.126	.266	.166	.976	1.024	.976
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 5-10%	.007 ^a	.050	.961	.007	.999	1.001	.999
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 10-20%	.239 ^a	1.732	.090	.250	.988	1.012	.988
คาดมูลค่าการส่งออก จะลดลง 20-50%	.219 ^a	1.567	.124	.228	.976	1.024	.976

a. Predictors: (Constant), Manu Both (ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรเดอเลอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกด้วย)

b. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เมื่อพิจารณาที่ค่า Significance ของ t ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่าตัวแปรอิสระที่เหลือทุกตัว มีค่ามากกว่า 0.05 จึงไม่ควรนำตัวแปรดังกล่าวมาเข้าสมการความถดถอย และเมื่อพิจารณาที่ Collinearity Statistics จะพบว่าไม่มีค่า Tolerance ใดเข้าใกล้ศูนย์ อีกทั้งค่า VIF ยังมีค่าน้อย ทำให้สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.101 ตารางตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของการวิเคราะห์ในกรณี 6

Collinearity Diagnostics ^a					
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	Manu both
1	1	1.595	1.000	.20	.20
	2	.405	1.985	.80	.80

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

เนื่องจากเงื่อนไขข้อหนึ่งของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคือ ตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกัน เมื่อพิจารณาค่า Eigenvalue ไม่ได้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ จึงถือว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อพิจารณาค่า Condition Index พบว่า น้อยกว่า 20 มาก จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน

ตารางที่ 4.102 ตารางค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ในกรณี 6

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-1.2745	.1084	-.7847	.66837	48
Residual	-3.32067	5.86957	.00000	2.05863	48
Std. Predicted Value	-.733	1.336	.000	1.000	48
Std. Residual	-1.596	2.821	.000	.989	48

a. Dependent Variable: Ln Y/1-Y

ค่าสถิติของค่าคลาดเคลื่อน ช่วยในการตรวจสอบค่าผิดปกติที่เกิดขึ้น จากตารางที่ 4.102 พบว่าค่า Maximum ของ Std. Residual มีค่าน้อยกว่า 3 จึงไม่มีค่าผิดปกติ เป็นต้น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ จะกล่าวถึงบทสรุปและข้อเสนอแนะซึ่งจะได้มาจากผลของการวิเคราะห์ข้อมูล จากทั้งแบบสอบถามโดยใช้การประมวลผลจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ พร้อมทั้งรวมไปถึงการวิเคราะห์ตารางต่าง ๆ รวมไปถึงบทสรุปและข้อเสนอแนะที่ได้มาจากผู้ส่งออกในคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัยจากข้อมูลแบบสอบถาม

ในการสรุปผลจากข้อมูลแบบสอบถามนั้น จะแบ่งย่อยออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนของข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมของผู้ส่งออกในการส่งออก และทัศนคติต่อการเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 5.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของกิจการ

ขนาดของกิจการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ขนาดกลางและขนาดเล็ก (น้อยกว่า 200 ล้านบาท)	246	77.1
2. ขนาดใหญ่ (มากกว่า 200 ล้านบาท)	73	22.9
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 5.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 77.1 เป็นผู้ส่งออกขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งมีทุนจดทะเบียนน้อยกว่า 200 ล้านบาท และที่เหลือร้อยละ 22.9 เป็นผู้ส่งออกขนาดใหญ่ ซึ่งมีทุนจดทะเบียนมากกว่า 200 ล้านบาท จากค่านิยมของ นั้นแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ทำการวิจัยอยู่ในประเภทวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมหรือ SME

ตารางที่ 5.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การส่งออก

ประสบการณ์การส่งออก	จำนวน	ร้อยละ
1. มากกว่า 10 ปี	182	57.0
2. น้อยกว่า 10 ปี	137	43.0
รวมทั้งหมด	319	100.0

จากตารางที่ 5.2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการส่งออกมากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 57 แต่กระนั้นก็ยังมีส่วนใกล้เคียงกับผู้ส่งออกที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี หมายความว่าในสินค้า 5 อันดับแรกที่มีมูลค่าการส่งออกสูงที่สุดของประเทศ ได้มีการส่งออกอย่างต่อเนื่อง และยังมีผู้ส่งออกใหม่ที่สนใจเพิ่มขึ้น เพราะเมื่อพิจารณาจากตารางที่ 4.3 ผู้ส่งออกที่มีประสบการณ์การส่งออกน้อยกว่า 5 ปี มีถึงร้อยละ 18.2

ตารางที่ 5.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามมูลค่าการส่งออกต่อปี

มูลค่าการส่งออกต่อปี	จำนวน	ร้อยละ
1. น้อยกว่า 250 ล้านบาท	166	52.0
2. มากกว่า 250 ล้านบาท	153	48.0
รวมทั้งหมด	319	100.0

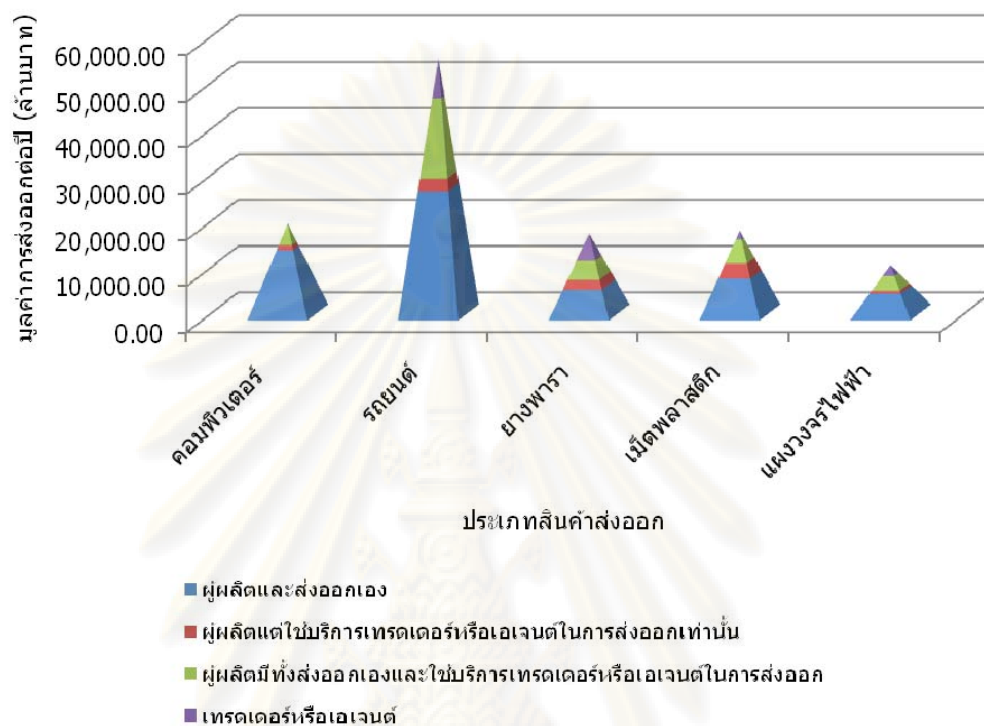
จากตารางที่ 5.3 พบว่ามูลค่าการส่งออกต่อปีโดยประมาณของผู้ส่งออกถึงร้อยละ 52 ที่มีมูลค่าการส่งออกต่อปีน้อยกว่า 250 ล้านบาท และเป็นสัดส่วนใกล้เคียงกับมูลค่าการส่งออกต่อปีมากกว่า 250 ล้านบาท ของผู้ส่งออกที่เหลือ และเมื่อพิจารณาประกอบกับตารางที่ 5.1 และ 5.2 จึงสรุปได้ไปในทางเดียวกันว่า สาเหตุที่ทำให้มูลค่าการส่งออกน้อยกว่า 250 ล้านบาทมีสัดส่วนมากกว่า เนื่องจากผู้ส่งออกส่วนใหญ่เป็น SME และมีประสบการณ์การส่งออกน้อยนั่นเอง

ตารางที่ 5.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเทศที่สินค้าถูกส่งออกไปมากที่สุด

ประเทศที่สินค้าถูกส่งออกไปมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
1. จีน	61	19.2
2. ญี่ปุ่น	60	18.8
3. สหรัฐอเมริกา	34	10.7
4. เยอรมัน	28	8.8
5. สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	25	7.8
6. มาเลเซีย	22	6.9
7. อังกฤษ	20	6.3
8. สิงคโปร์	19	6.0
9. ซาอุดีอาระเบีย	8	2.5
10. อินเดีย	7	2.2
11. อื่น ๆ	35	10.8
รวมทั้งหมด	319	100.0

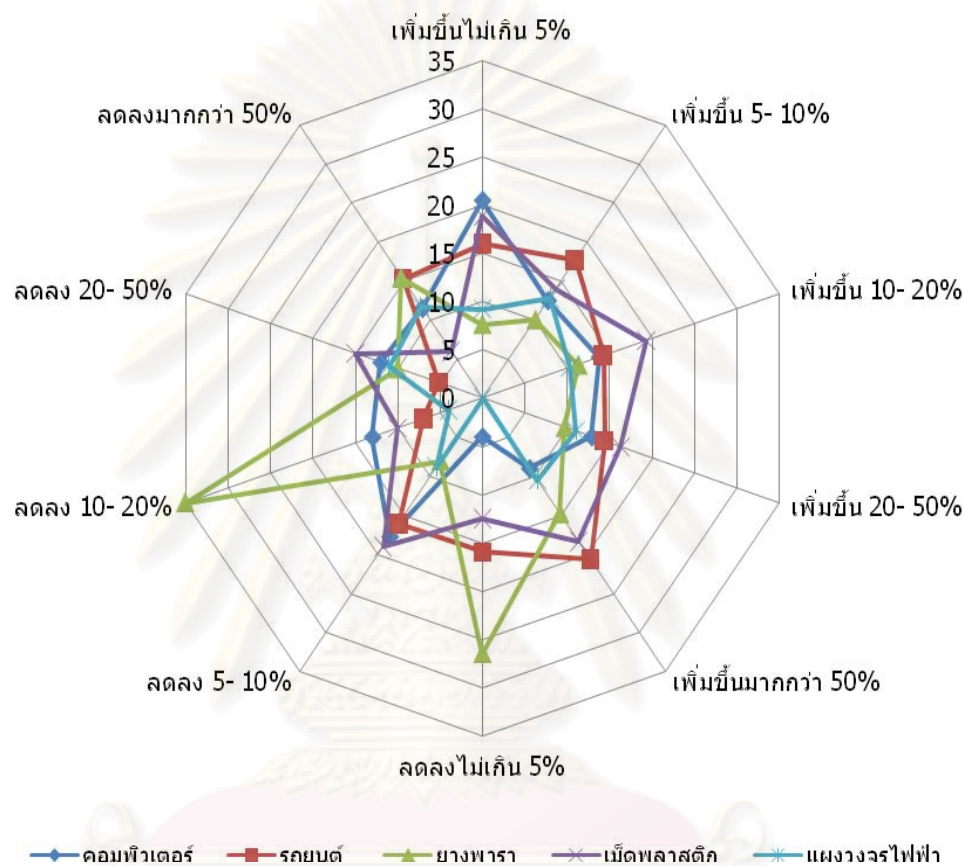
จากตารางที่ 5.4 สรุปว่ามีประเทศต่าง ๆ มากมายที่ผู้ส่งออกนิยมส่งสินค้าของตนเองไปจำหน่าย และเมื่อเรียงลำดับประเทศที่ผู้ส่งออกนิยมส่งสินค้าไปมากที่สุด จะได้ดังตารางนี้ ซึ่งเมื่อนำเรียงเรียงให้อยู่บนพื้นฐานของ 10 ประเทศที่ถูกคัดเลือกเพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ อีกทั้งยังสามารถนำผลสรุปไปเปรียบเทียบกับความต้องการของผู้ส่งออกในการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยใน 10 ประเทศดังกล่าวอีกด้วย พบว่า ผู้ส่งออกนิยมส่งสินค้าไปประเทศจีนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 19.2 รองลงมาเป็นประเทศญี่ปุ่น ร้อยละ 18.8 และสหรัฐอเมริกา ร้อยละ 10.7 และผู้ส่งออกนิยมส่งสินค้าไปประเทศซาอุดีอาระเบียและอินเดียน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.5 และ 2.2 ตามลำดับ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตารางที่ 4.6 พบว่ายังมีประเทศอื่นที่ผู้ส่งออกสนใจส่งสินค้าไปจำหน่าย ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศออสเตรเลีย คิดเป็นร้อยละ 3.1 และ 2.2 ตามลำดับ และจากข้อมูลในตารางที่ 4.38 สรุปได้ว่า สินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เป็นสินค้าที่ถูกส่งออกไปยังประเทศเหล่านี้มากที่สุด ยกเว้นประเทศมาเลเซียที่ผู้ส่งออกนิยมส่งยางพาราไปจำหน่ายมากที่สุด

รูปที่ 5.1 กราฟรูปปิระมิดแสดงมูลค่าการส่งออกต่อปีตามประเภทสินค้าและประเภทผู้ส่งออก



จากรูปที่ 5.1 สินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มีมูลค่าการส่งออกต่อปีสูงที่สุด ประมาณ 54,996 ล้านบาท เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดถึงร้อยละ 41.1 (ข้อมูลจากตารางที่ 4.4) และจากกราฟจะเห็นว่าผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองสามารถสร้างมูลค่าการส่งออกมากที่สุดในทุกประเภทสินค้า รองลงมาคือผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง ร่วมกับการใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ จากข้อมูลดังกล่าวสามารถชี้ชัดได้ว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตสินค้านั้นเอง และใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์น้อยมากในการส่งออก หรือใช้บริการเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสาร การเดินทางสามารถเข้าถึงผู้ผลิตได้มากขึ้นโดยไม่ต้องผ่านคนกลาง ทำให้ผู้ซื้อก็นิยมที่จะซื้อขายผ่านผู้ผลิตโดยตรง ซึ่งทำให้ต้นทุนสินค้าต่ำกว่าซื้อขายผ่านเทรดเดอร์หรือเอเจนต์

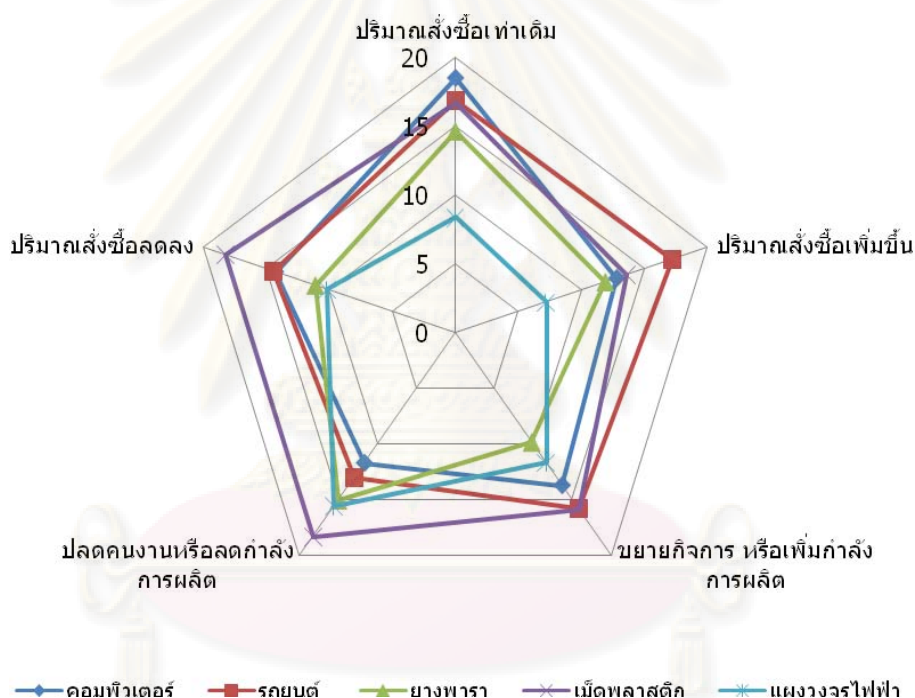
รูปที่ 5.2 กราฟรูปใยแมงมุมแสดงค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ในการส่งออก (ปี) ตามประเภทสินค้า และการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าส่งออกใน 3 ปีข้างหน้า



จากรูปที่ 5.2 แสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกยางพาราที่มีประสบการณ์สูงที่สุด เฉลี่ย 35 ปี และรองลงมา คือ เฉลี่ย 26.5 ปี อีกทั้งยังมีประสบการณ์มากที่สุดในบรรดาสินค้าส่งออกทุกประเภท ได้มีการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกในอีก 3 ปีข้างหน้าว่ามีแนวโน้มลดลงถึง 10 - 20% และไม่เกิน 5% ตามลำดับ เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากสินค้ายางพาราเป็นสินค้าที่ติดอันดับการส่งออกของประเทศไทยมาโดยตลอด แต่ระยะหลังเมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกย้อนหลังจะพบว่ายางพารามีการส่งออกในสัดส่วนที่ลดลง และไม่สามารถครอง 10 อันดับแรกของสินค้าส่งออกไทยได้ เพราะราคายางที่ตกต่ำ ดังนั้นกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้มีมติเห็นชอบในการดำเนินมาตรการตามข้อตกลงของสภาความร่วมมือด้านยาง 3 ประเทศ ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ที่กำหนดให้ประเทศสมาชิกดำเนินมาตรการลดการส่งออกยางร้อยละ 10 เพื่อแก้ไข

ปัญหาราคายางตกต่ำ อีกทั้งความไม่แน่นอนในปัญหาวิกฤติทางการเงินของสหรัฐอเมริกา และยุโรปประกอบกับการปรับตัวลดลงของราคาน้ำมันดิบ และผลของปริมาณยางธรรมชาติที่ออกสู่ตลาดมากในช่วงปลายปี เป็นต้น ส่วนผู้ส่งออกสินค้าประเภทอื่นที่อยู่ในช่วงประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ก็มีความคิดเห็นคละกันไปถึงแนวโน้มการส่งออกในอนาคต โดยผู้ส่งออกแผงวงจรไฟฟ้า จะมีประสบการณ์ในการส่งออกเฉลี่ยน้อยที่สุด

รูปที่ 5.3 กราฟรูปใยแมงมุมแสดงค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ในการส่งออก (ปี) ตามประเภทสินค้า และสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา



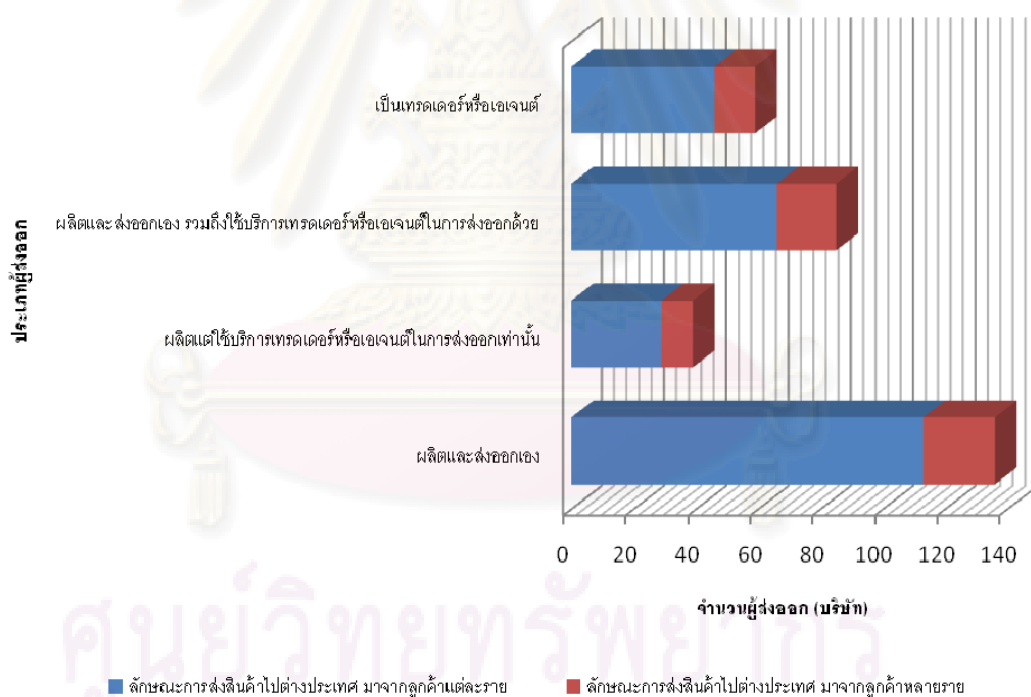
จากรูปที่ 5.3 พบว่าผู้ส่งออกสินค้าแต่ละประเภทมีประสบการณ์ในการส่งออกเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ยกเว้นผู้ส่งออกแผงวงจรไฟฟ้าซึ่งมีประสบการณ์น้อยที่สุด และค่อนข้างประสบปัญหาทางเศรษฐกิจเมื่อ 3 ปีที่ผ่านมา ส่วนผู้ส่งออกเม็ดพลาสติกมีประสบการณ์การส่งออกสูงที่สุดเฉลี่ย 18.3 ปี ซึ่งเมื่อ 3 ปีที่ผ่านมาปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าลดลง อีกทั้งยังมีการปลดคนงานหรือลดกำลังการผลิตด้วย ในขณะที่ผู้ส่งออกรถยนต์ที่มีประสบการณ์อยู่ในช่วง 16 – 18 ปี ส่วนใหญ่กลับยังคงมีปริมาณการสั่งซื้อคงที่และเพิ่มขึ้น ประกอบกับการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกแต่ละประเภทสินค้ามีอิทธิพลต่อการ

คาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคตไม่มากนัก ยกเว้นว่าผู้ส่งออกรายนั้นจะมีประสบการณ์ในการส่งออกสูงมาก และประสบการณ์ในการส่งออกไม่ส่งผลใดเลยกับสภาวะการณ์ของบริษัทในอดีต เนื่องจากทั้งหมดนี้ขึ้นกับความต้องการสินค้าจากลูกค้า และสภาพเศรษฐกิจมากกว่าประสบการณ์ในการส่งออก

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมของผู้ส่งออกในการส่งออก

ในผลของการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ส่งออกนั้น เพื่อที่จะได้ทราบว่า ผู้ส่งออกในแต่ละประเภท และกลุ่มสินค้ามีวิถีทางการส่งออก ประสบการณ์ในการส่งออก ลักษณะในการส่งออกเป็นอย่างไร เพื่อประกอบเป็นแนวทางในการประเมินผู้ส่งออกถึงการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศต่อไป

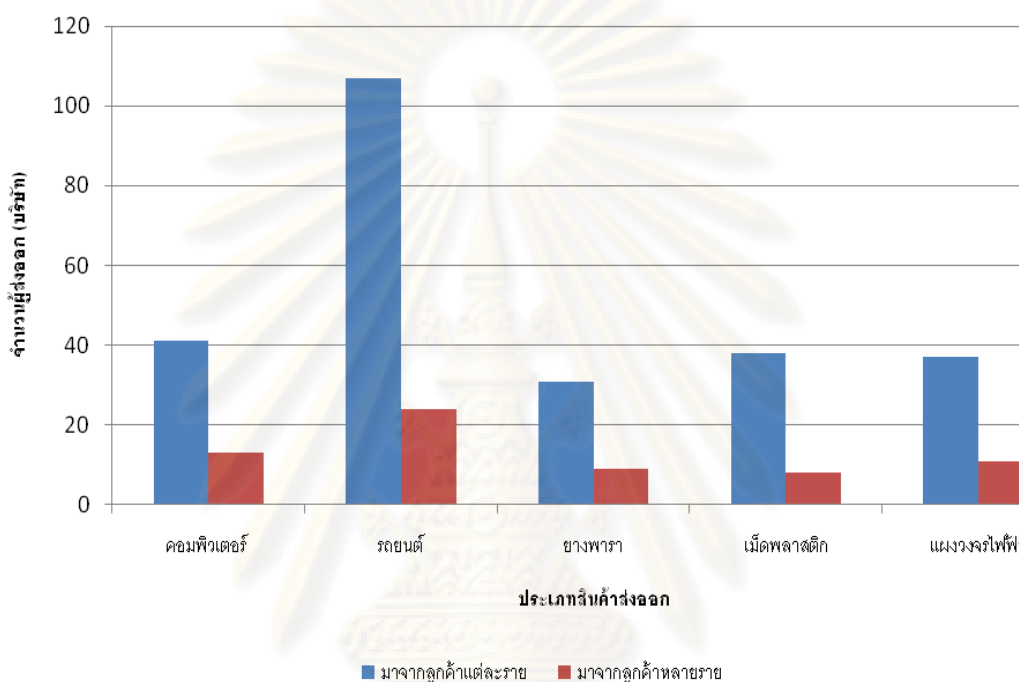
รูปที่ 5.4 กราฟแสดงลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย



จากรูปที่ 5.4 และตารางที่ 4.29 แสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกนิยมส่งสินค้าไปต่างประเทศโดยแยกลูกค้าแต่ละราย ไม่นำปริมาณสินค้านำรวมกันแล้วส่งครั้งเดียว เนื่องจากว่าเป็นการสะดวกกว่าในการจัดส่ง และการส่งสินค้าของลูกค้าแต่ละครั้งไม่ได้อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันทำให้บริหารจัดการการจัดส่งรวมกันได้ยาก เพราะเมื่อพิจารณาถึงประสบการณ์ในการส่งออกที่ผู้ส่งออกมีในตารางที่

4.43 แล้วจำเป็นที่ผู้ส่งออกต้องมีประสบการณ์สูงพอเฉลี่ยมากกว่า 15 ปีขึ้นไป จึงจะสามารถเริ่มทำการส่งสินค้าให้ลูกค้าหลายรายในครั้งเดียวกันได้

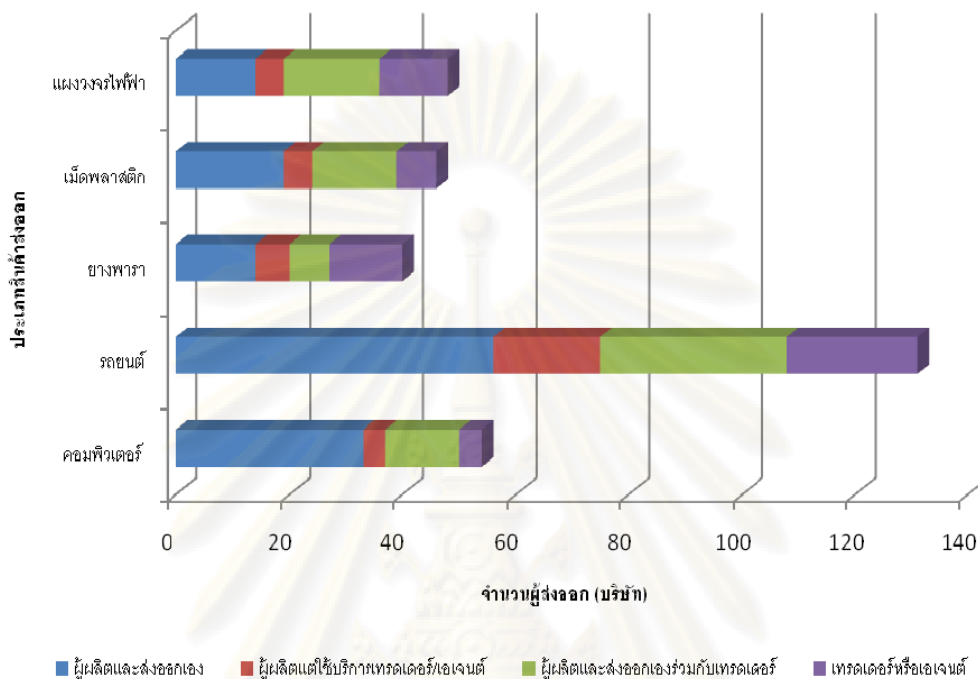
รูปที่ 5.5 กราฟแสดงลักษณะการส่งสินค้าไปต่างประเทศของผู้ส่งออก



จากรูปที่ 5.5 พบว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่นิยมส่งสินค้าไปต่างประเทศในแต่ละครั้ง โดยแยกตามการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย มากกว่าการรวมยอดการสั่งซื้อของลูกค้าหลายรายไว้ในคราวเดียวกัน โดยเมื่อสังเกตประสบการณ์การส่งออกของผู้ส่งออกที่มีพฤติกรรมเช่นนี้จากตารางที่ 4.10 และ 4.44 ส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์การส่งออกเฉลี่ยที่น้อยกว่าผู้ส่งออกที่สามารถรวมยอดการสั่งซื้อจากลูกค้าหลายรายแล้วนำมาบริหารการจัดส่งได้ประมาณ 4 ปีขึ้นไป

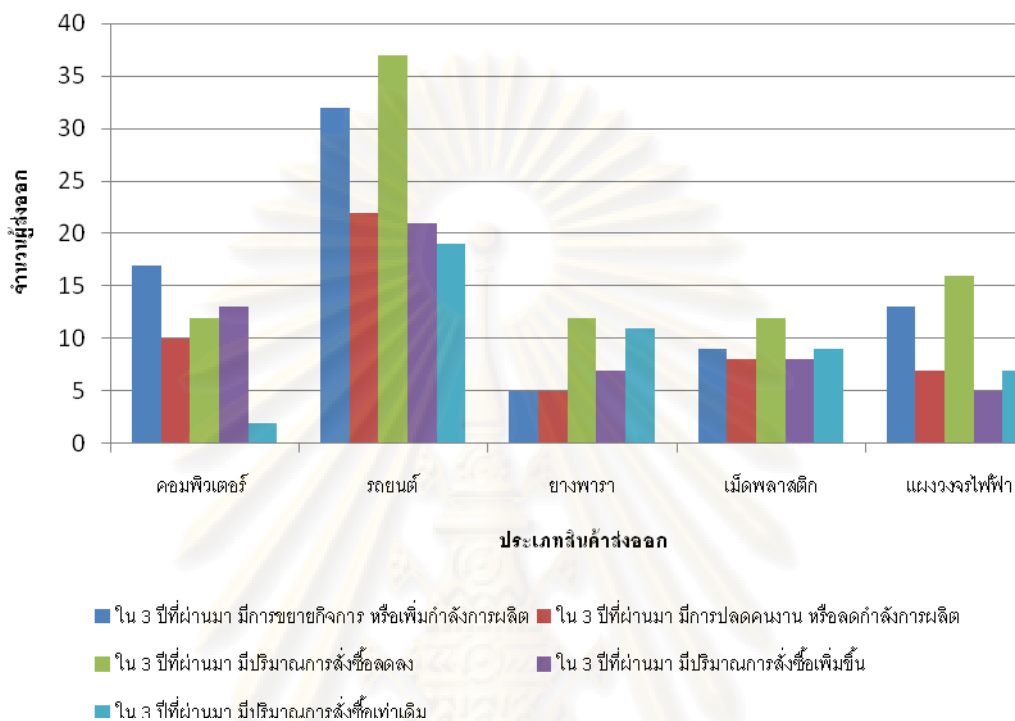
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 5.6 กราฟแสดงจำนวนประเภทผู้ส่งออก แยกตามประเภทสินค้าส่งออก



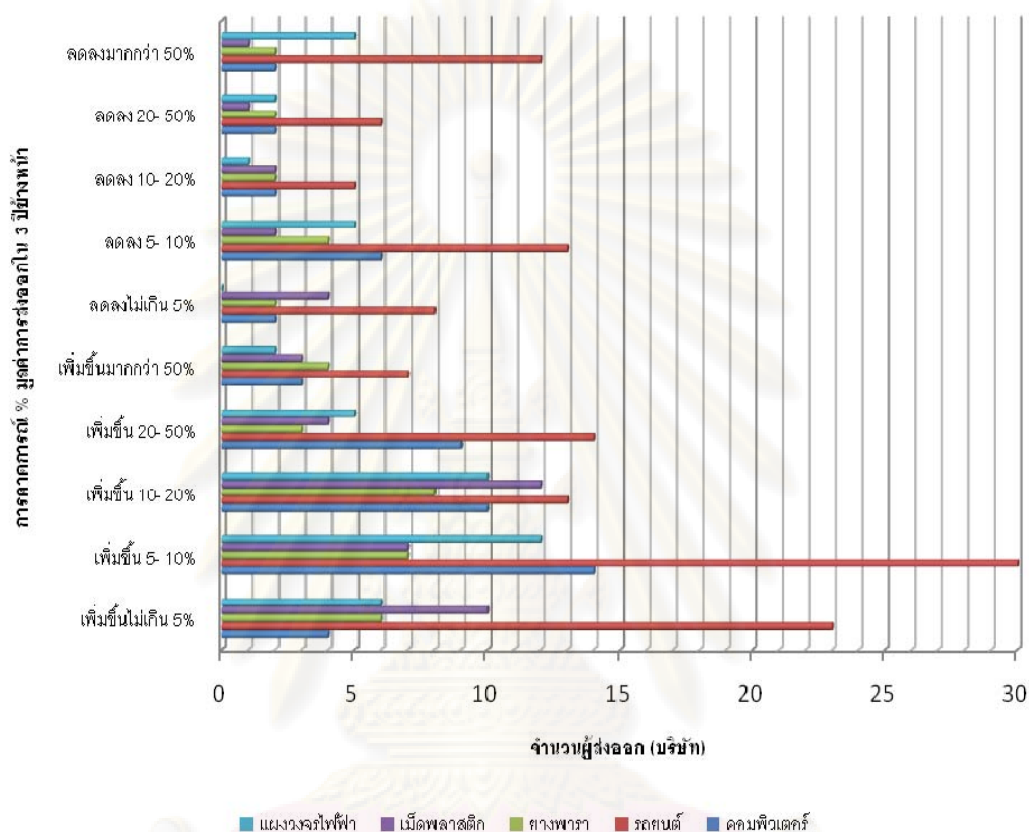
จากรูปที่ 5.6 ประกอบกับตารางที่ 4.14 และ 4.28 จะเห็นว่าผู้ส่งออกเป็นผู้ผลิตเองและส่งออกเองมากที่สุด และยังมีมูลค่าการส่งออกต่อปีสูงที่สุดอีกด้วย รองลงมาคือผู้ส่งออกยังมีการใช้เทรดเดอร์หรือเอเจนต์ร่วมด้วย ส่วนผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตเองจะไม่ค่อยนิยมที่จะใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เพียงทางเดียว แต่เลือกใช้เป็นบริการเสริมมากกว่า ซึ่งจากตารางที่ 4.42 และ 4.9 ยังแสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตเองที่มีประสบการณ์ในการส่งออกสูงนั้น กลับนิยมใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์เท่านั้นในการส่งออก โดยไม่ทำการส่งออกเอง เนื่องจากการให้บริการของบริษัทอื่นเช่น เทรดเดอร์หรือเอเจนต์ เป็นผู้จัดการแทนจะทำให้ต้นทุนต่ำกว่า และสะดวกมากกว่า และข้อมูลจากตารางที่ 4.41 ยังสนับสนุนพฤติกรรมการส่งออกของผู้ส่งออกว่านิยมส่งออกสินค้าไปต่างประเทศให้กับลูกค้าแต่ละรายที่ทำการสั่งซื้อแต่ละครั้งนั่นเอง

รูปที่ 5.7 กราฟแสดงสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ปีที่ผ่านมา



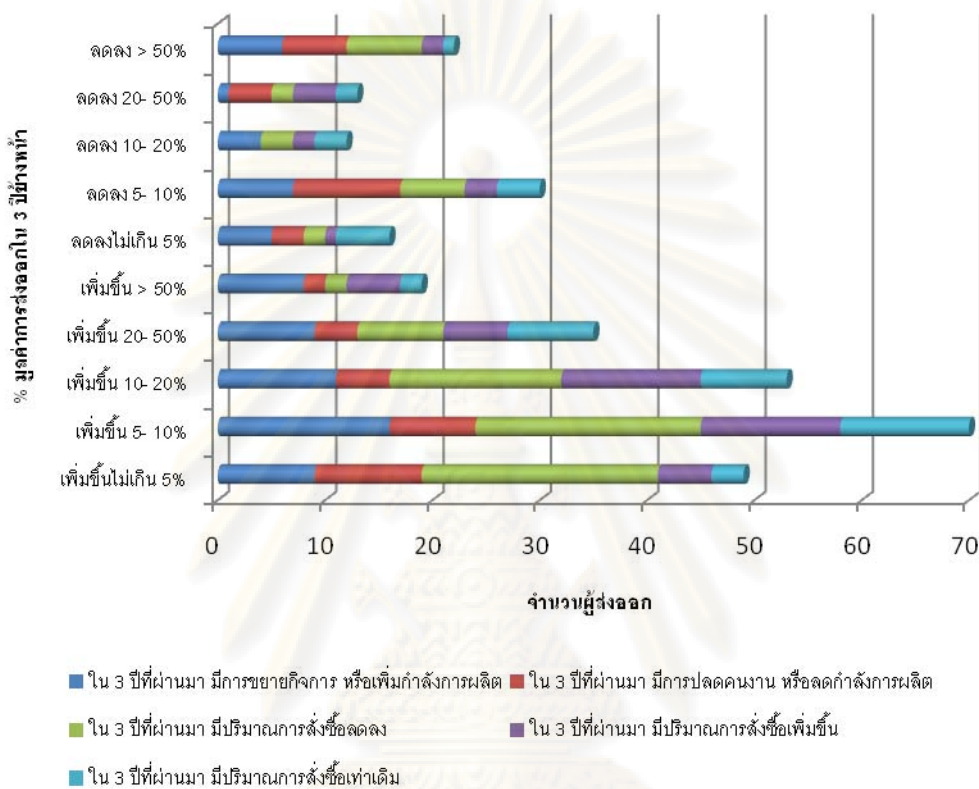
จากรูปที่ 5.7 และตารางที่ 4.30 แสดงให้เห็นว่า ในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา ผู้ส่งออกประสบกับปัญหา มีปริมาณการส่งออกจากลูกค้าลดลงมากที่สุด โดยเฉพาะกลุ่มสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และเมื่อรวมสภาพการลดคนงานหรือลดกำลังการผลิตเข้าไปด้วยแล้วถือว่าผู้ส่งออกรถยนต์ประสบกับปัญหาหนักทีเดียว ซึ่งผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกยังคงเป็นกลุ่มใหญ่ที่อยู่ในสภาวะการณดังกล่าว (ตารางที่ 4.35) ยกเว้นในผู้ส่งออกสินค้าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบที่อาจมีการขยายกิจการหรือเพิ่มกำลังการผลิต ประกอบกับมีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น สวนทางกับผู้ส่งออกสินค้าประเภทอื่น นอกจากนี้เมื่อนำข้อมูลจากตารางที่ 4.11 4.13 4.19 และ 4.25 มาประกอบรวมจะเห็นว่า ผู้ส่งออกที่แม้จะประสบกับปัญหาการลดคนงานหรือลดกำลังการผลิต หรือมีปริมาณการส่งออกที่ลดลงก็ตาม อีกทั้งประสบการณ์ในการส่งออกเฉลี่ยน้อยกว่า ยังคงรักษามูลค่าการส่งออกที่สูงใกล้เคียงกับผู้ส่งออกที่อยู่ในสภาวะการณปกติ หรือดีกว่าเดิมและมีประสบการณ์ในการส่งออกมากกว่า

รูปที่ 5.8 กราฟแสดงการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าของผู้ส่งออกแยกตามประเภทสินค้า



จากรูปที่ 5.8 พบว่าผู้ส่งออกส่วนใหญ่คาดการณ์ว่าใน 3 ปีข้างหน้า มูลค่าการส่งออกน่าจะมีความโน้มเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าลดลง นั่นคือเศรษฐกิจในอนาคตจะดีขึ้น และเมื่อพิจารณาตารางที่ 4.15 จะเห็นว่ามูลค่าการส่งออกโดยรวมของผู้ส่งออกที่คาดการณ์การส่งออกในอนาคตควรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จะมากกว่าผู้ส่งออกที่คาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มลดลง โดยไม่เกี่ยวกับประสบการณ์ในการส่งออกว่าจะมากน้อยเท่าใด (ตารางที่ 4.12) ดังนั้นมูลค่าการส่งออกจึงมีผลต่อการประเมินสถานการณ์การส่งออกในอนาคตของผู้ส่งออก นอกจากนี้เมื่อพิจารณาแยกตามประเภทผู้ส่งออก จากตารางที่ 4.20 4.26 และ 4.36 จะพบว่า มูลค่าการส่งออกต่อปีของผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและไม่ส่งออกเอง แต่ใช้บริการของเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกจะน้อยมาก และเมื่อมีประสบการณ์การส่งออกที่สูงเกินกว่า 20 ปีจะทำให้คาดการณ์แนวโน้มการส่งออกว่าจะลดลงถึง 5 – 20% แต่ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มที่ยังมีการประมาณการณ์อนาคตของการส่งออกว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ส่งออกรุ่นอื่น ๆ

รูปที่ 5.9 กราฟแสดงการคาดการณ์เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกใน 3 ปีข้างหน้าของผู้ส่งออกแยกตามสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกใน 3 ที่ผ่านมา

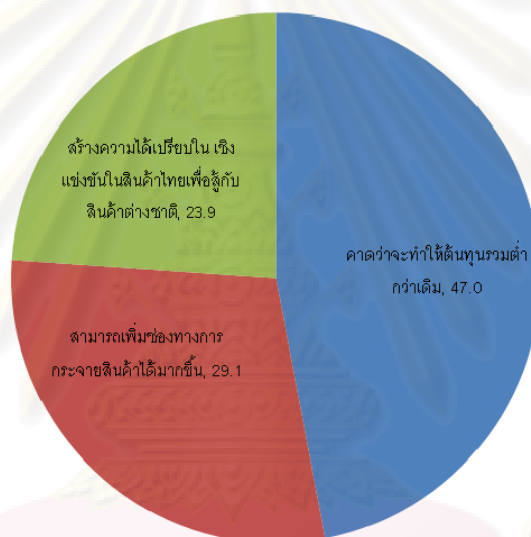


จากรูปที่ 5.9 พบว่าในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา ไม่ว่าจะผู้ส่งออกจะมีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้นหรือลดลง มีการขยายกำลังการผลิตหรือลดกำลังการผลิตก็ตาม ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ยังคงมีการคาดการณ์ว่าในอีก 3 ปีข้างหน้า มูลค่าการส่งออกน่าจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าลดลง นั่นคือเศรษฐกิจในอนาคตจะดีขึ้นแต่การเพิ่มขึ้นนั้นจะอยู่ระหว่าง 5 - 10% มากที่สุด (ตารางที่ 4.31) และเมื่อพิจารณาเรื่องของประสบการณ์ในการส่งออกและมูลค่าการส่งออกต่อปีจากตารางที่ 4.23 และ 4.27 มาประกอบนั้น ก็ได้มีอิทธิพลที่โดดเด่นกับสภาวะการณ์ของผู้ส่งออกในอดีต และการคาดการณ์ของผู้ส่งออกต่อเปอร์เซ็นต์มูลค่าการส่งออกในอนาคตเลย

ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อการเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

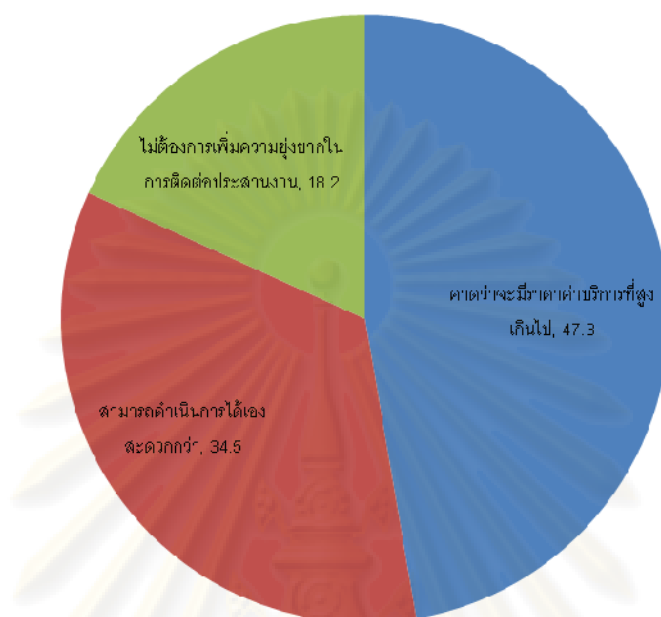
ในส่วนนี้จะกล่าวถึงผลสรุปของทศนคติ ต่อการเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศของผู้ส่งออก โดยประกอบด้วยเหตุผลที่ผู้ส่งออกตัดสินใจที่จะใช้หรือไม่ใช้บริการ ประเภทของศูนย์กระจายสินค้า รูปแบบการคิดค่าบริการ และบริการด้านต่าง ๆ ที่ผู้ส่งออกต้องการ รวมถึงผลสรุปเรื่องการช่วยลดปัญหาทางด้านโลจิสติกส์ และประเทศที่ผู้ส่งออกต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย ดังนี้

รูปที่ 5.10 เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจที่จะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ



จากรูปที่ 5.10 ผู้ส่งออกให้ความสำคัญกับเรื่องของต้นทุนเป็นอันดับแรก ดังนั้นถ้าผู้ส่งออกจะตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าก็ต่อเมื่อสามารถทำให้ต้นทุนที่มีอยู่เดิมลดลงได้ และหน้าที่หลักของศูนย์กระจายสินค้าที่จะไปตั้งอยู่ในต่างประเทศคือ ต้องสามารถเพิ่มช่องทางการกระจายได้มากขึ้น เพื่อแข่งขันกับสินค้าชาตินั้นเอง จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ส่งออกใช้เป็นเหตุผลในการตัดสินใจในสามลำดับแรก

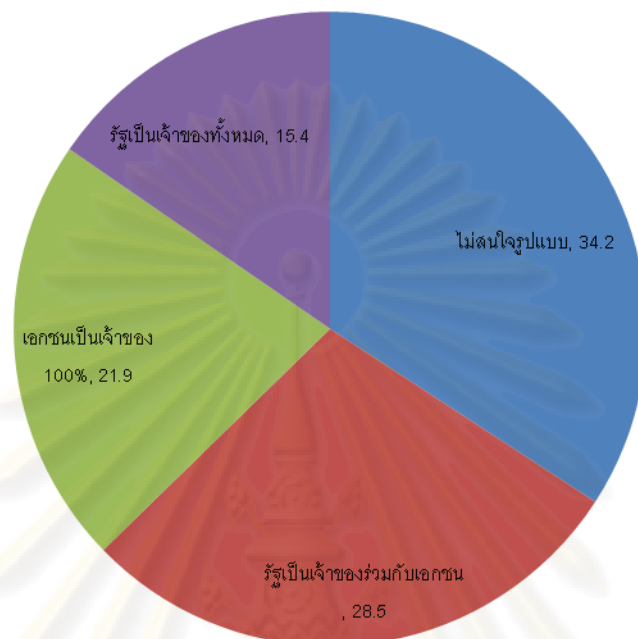
รูปที่ 5.11 เหตุผลที่ทำให้ผู้ส่งออกตัดสินใจไม่ใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ



จากรูปที่ 5.11 ผู้ส่งออกให้ความสำคัญกับเรื่องของค่าบริการเป็นอันดับแรกในการที่จะไม่ใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า เนื่องจากอาจทำให้ต้นทุนรวมสูงกว่าเดิม ในขณะที่เดียวกันความไม่คุ้นเคยในการจัดการที่ผ่านศูนย์กระจายสินค้า และอาจจะต้องทำความเข้าใจในระบบใหม่ทำให้ตัดสินใจที่จะไม่ใช้ศูนย์กระจายสินค้า เพราะคาดว่าจะดำเนินการส่งออกเองได้สะดวกกว่าและไม่ต้องการเพิ่มความยุ่งยากในการติดต่อประสานงานนั่นเอง ดังนั้นการตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศควรคำนึงถึงเหตุผลดังกล่าวให้มาก เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ส่งออก และเพื่อความสำเร็จของศูนย์กระจายสินค้าด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

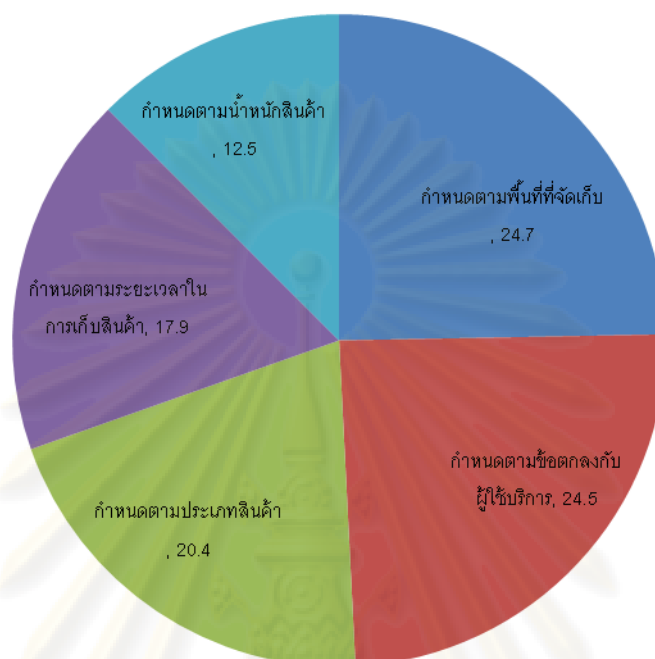
รูปที่ 5.12 ประเภทของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกมั่นใจจะใช้บริการ



จากรูปที่ 5.12 และจำแนกข้อมูลตามประเภทสินค้าส่งออกดังตารางที่ 4.52 พบว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ไม่สนใจว่าศูนย์กระจายสินค้าจะจัดตั้งหรือบริหารโดยภาครัฐหรือภาคเอกชน และมั่นใจที่จะใช้บริการในกรณีที่มีการจัดตั้งขึ้น ที่สำคัญคือกลุ่มผู้ส่งออกสินค้าประเภทยางพาราและเม็ดพลาสติก ไม่ต้องการที่จะให้ศูนย์กระจายสินค้าถูกบริหารงานโดยภาครัฐ อีกทั้งเมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพในการส่งออกประกอบด้วยดังตารางที่ 4.54 และ 4.55 จะเห็นว่าผู้ส่งออกที่มีประสิทธิภาพในการส่งออกสูง โดยเฉพาะผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและใช้บริการเทอร์เรเตอร์หรือเอเจนต์เท่านั้นในการส่งออก จะไม่สนใจว่าภาคส่วนใดจะเป็นผู้บริหารศูนย์กระจายสินค้า เนื่องจากผู้ส่งออกในกลุ่มดังกล่าวมีความมั่นใจในการดำเนินกิจการของตน และไม่คิดว่าศูนย์กระจายสินค้าจะมีอิทธิพลต่อธุรกิจมากนัก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

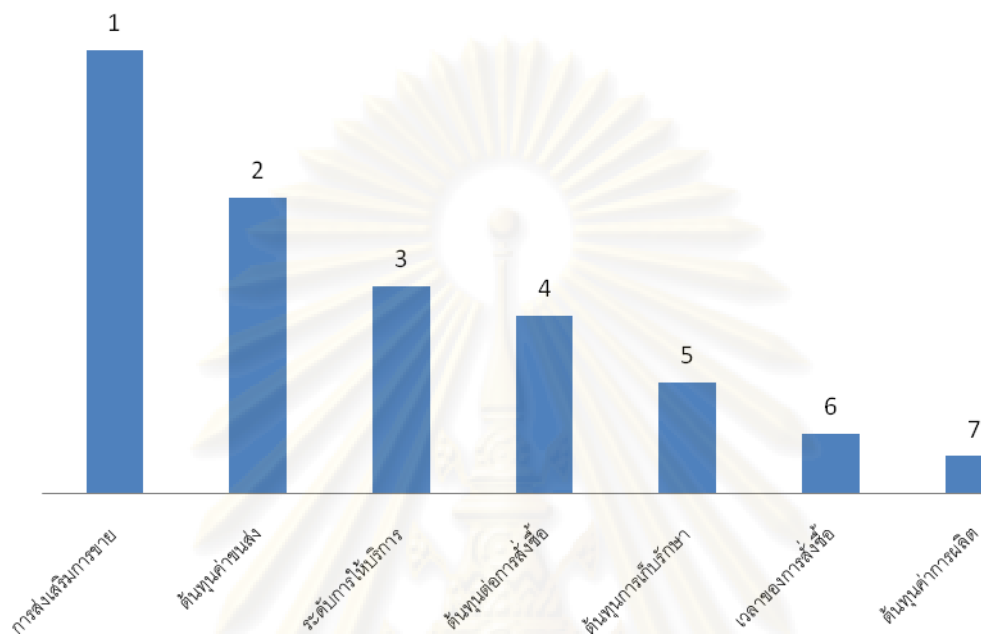
รูปที่ 5.13 รูปแบบการคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกต้องการ



จากรูปที่ 5.13 และตารางที่ 4.53 สรุปว่า ผู้ส่งออกส่วนใหญ่ต้องการให้การคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้ากำหนดตามพื้นที่ที่จัดเก็บมากที่สุด โดยเฉพาะสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ส่วนผู้ส่งออกสินค้าประเภทยางพารา เม็ดพลาสติก และแผงวงจรไฟฟ้านั้นต้องการให้มีการคิดค่าบริการโดยกำหนดตามข้อตกลงต่อครั้งของการใช้บริการ เนื่องจากความไม่แน่ใจในปริมาณสินค้าและระยะเวลาการเก็บว่าควรจะเป็นแบบใด จึงจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ทำให้มีความต้องการที่จะดูรายละเอียดสัญญาเป็นต่อครั้งไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

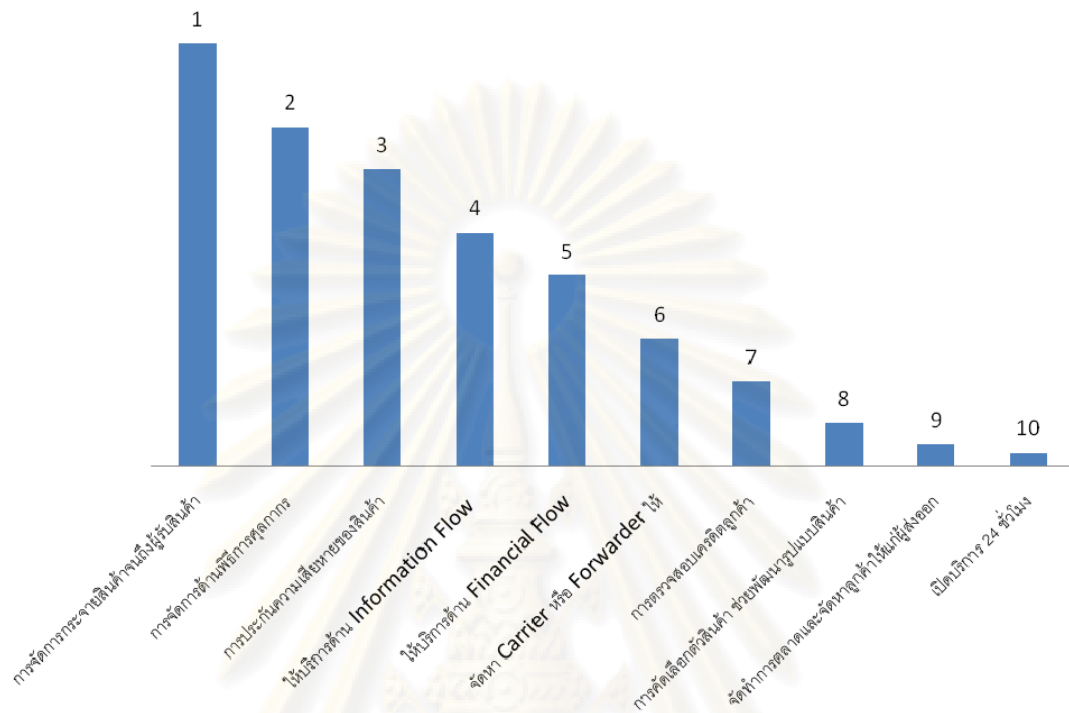
รูปที่ 5.14 ความคิดเห็นของผู้ส่งออกต่อการลดปัญหาต่าง ๆ เมื่อมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ



จากรูปที่ 5.14 พบว่าในมุมมองของผู้ส่งออกไทยนั้น การส่งเสริมการขายคือการที่ผู้ส่งออกสามารถกระจายสินค้าไปถึงลูกค้าได้มากที่สุดและทันกับความต้องการ เพื่อให้ได้ระดับการให้บริการที่ดีขึ้น และทำให้ต้นทุนการขนส่งต่ำที่สุด ดังนั้นศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศน่าจะช่วยลดปัญหาเหล่านี้ได้มากที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาด้านต้นทุนต่อการสั่งซื้อ ต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้า และต้นทุนการผลิต ตามลำดับ จากปัญหาต่าง ๆ ที่ผู้ส่งออกได้ประสบ นำไปสู่ความต้องการบริการด้านต่าง ๆ จากศูนย์กระจายสินค้านี้ดังรูปที่ 5.15 ต่อไป

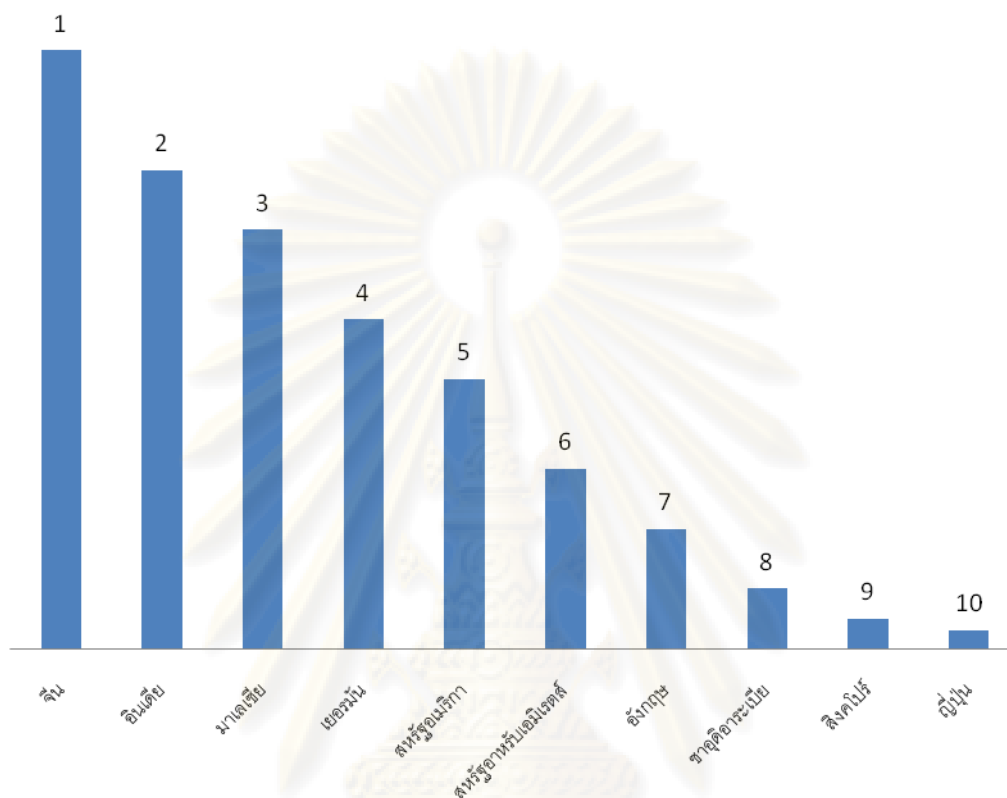
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 5.15 ความต้องการของผู้ส่งออกต่อบริการด้านต่าง ๆ ที่ศูนย์กระจายสินค้าพึงจะมี



จากรูปที่ 5.15 แสดงให้เห็นว่าบริการจากศูนย์กระจายสินค้าที่ผู้ส่งออกต้องการ ลำดับแรกคือการจัดส่ง จัดเก็บ และการกระจายสินค้าไปยังผู้ซื้อ ซึ่งเป็นปัญหาหลักในการส่งออกเนื่องจากผู้ส่งออกไทยมีความชำนาญในการจัดการในต่างประเทศค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการจัดการด้านเอกสารส่งออก และพิธีการด้านศุลกากรที่ผู้ส่งออกประสบกันมาอย่างต่อเนื่องทั้งด้านความยุ่งยากในการจัดการ และด้านเวลาที่สูญหายไป และที่สำคัญไม่น้อยไปกว่ากันคือ การรับประกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อตัวสินค้า ซึ่งผู้ส่งออกเป็นกังวลมากเนื่องจากระยะทางที่ห่างไกลและเงื่อนไขในการซื้อขายสินค้า ปัญหาที่กล่าวมาจึงเป็นปัญหาลำดับต้น ๆ ที่ผู้ส่งออกต้องการผู้ช่วยมาจัดการ ดังนั้นศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศจึงควรมีบริการดังกล่าวไว้คอยสนับสนุนผู้ส่งออกไทย และรวมถึงบริการด้านอื่น ๆ ที่แสดงไว้ในรูปด้วย

รูปที่ 5.16 สรุปประเทศที่ผู้ส่งออกต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย



จากรูปที่ 5.16 และตารางที่ 5.4 ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ประเทศจีนเป็นประเทศที่ผู้ส่งออกส่งสินค้าไปมากที่สุด และผู้ส่งออกยังต้องการให้มีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในประเทศจีนมากที่สุดด้วย เพื่อสนับสนุนการส่งออกของผู้ส่งออก ในขณะที่ประเทศญี่ปุ่นเอง แม้จะเป็นประเทศที่สินค้าไทยถูกส่งออกไปมากเช่นกัน แต่ผู้ส่งออกกลับไม่ต้องการให้มีศูนย์กระจายสินค้าไทยในประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากไม่มีความจำเป็นใด เพราะสินค้าส่วนใหญ่ถูกส่งออกไปให้บริษัทแม่ที่ประเทศญี่ปุ่น หรือผ่านเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ของประเทศญี่ปุ่นเอง อีกทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งหรือดำเนินการใดก็ตามในประเทศญี่ปุ่นค่อนข้างสูง ซึ่งทำให้ไม่มีใครต้องการศูนย์กระจายสินค้าเท่าใดนัก ในทางกลับกันผู้ส่งออกต้องการศูนย์กระจายสินค้าในประเทศอินเดียมากเป็นอันดับสอง ในขณะที่การส่งออกสินค้าไปอินเดียต่ำที่สุด นั้นแสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกเห็นช่องทางการค้าขายกับประเทศอินเดีย แต่ยังไม่มีความชำนาญและพบกับอุปสรรคพอสมควร จึงต้องการศูนย์กระจายสินค้าไว้คอยสนับสนุน

5.2 สรุปและอภิปรายผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

จากผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ สามารถนำมาสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

กรณีที่ 1: วิเคราะห์สมการรวมในกลุ่ม 5 รายการสินค้าได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ยางพารา เม็ดพลาสติก และแผงวงจรไฟฟ้า

1. โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ (กรณีเกิดการจัดตั้ง) เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 35.8%
2. ผู้ส่งออกมีขนาดของกิจการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 119 ล้านบาท ถือเป็นกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SME นั้นเอง
3. ประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 14.2 ปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ส่งออกที่ดำเนินกิจการมานานพอสมควร
4. มูลค่าการส่งออกต่อปีของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 374 ล้านบาท
5. ผลสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ มีดังนี้

จากการวิเคราะห์เพื่อหาสมการความถดถอยจากปัจจัยทั้งหมด 9 ปัจจัย ปรากฏว่ามีเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้น ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ คือ ปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคต และในปัจจัยด้านนี้มีเพียงการคาดการณ์ที่มีแนวโน้มลดลง 5 – 10% (Dec 5 – 10%) เท่านั้นที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งจะได้สมการความถดถอยดังนี้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -0.662 + 0.836 (\text{Dec } 5 - 10\%)$$

นั่นคือ ถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าว่าจะมีแนวโน้มลดลงระหว่าง 5 – 10% จะได้

$$\begin{aligned} \ln \frac{y}{1-y} &= -0.662 + 0.836 (1) = 0.174 \\ y &= 54.35\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจเข้าใช้บริการ ประมาณ 54.35%

แต่ ถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าไปในแนวทางอื่นจาก นี้ จะได้

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{y}{1-y} &= -0.662 + 0.836(0) = -0.662 \\ y &= 34\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจเข้าใช้บริการ ประมาณ 34%

ผลการวิจัยพบว่า โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยใน ต่างประเทศอยู่ระหว่าง 34 – 54.35% และมีเพียงปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออก อนาคตที่มีแนวโน้มลดลง 5 – 10% เท่านั้น ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ไทยในต่างประเทศ เนื่องจากผู้ส่งออกส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองประกอบกับเป็นผู้ส่งออก ขนาดกลางและขนาดเล็กและอยู่ในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมโดยเฉพาะกลุ่มสินค้ารถยนต์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ ที่มีผู้ซื้อสินค้าที่แน่นอนหรือรับจ้างผลิตจากบริษัทผู้ซื้อ ทำให้สินค้าที่ถูกส่งออก ไปยังต่างประเทศ ไม่ต้องการศูนย์กระจายสินค้ารองรับเพราะสินค้านี้ดังกล่าวจะเข้าสู่คลังสินค้าของ ผู้ซื้อหรือจำหน่ายต่อทันที โดยเฉพาะเมื่อเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ดี ดังนั้นจึงมีแต่ช่วงเวลา ที่เศรษฐกิจไม่ค่อยดี มีแนวโน้มการสั่งซื้อลดลงหรือชะงักงัน ทำให้ผู้ส่งออกจะต้องคอยระวังสภาวะ ที่การสั่งซื้อไม่แน่นอน แต่ระบบการผลิตสินค้ายังคงต้องมืออย่างต่อเนื่องไม่สามารถชะงักได้ ทำให้ เกิดสินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น จุดนี้เองที่ทำให้ผู้ส่งออกที่คาดการณ์ปริมาณการส่งออกในอนาคตว่ามี แนวโน้มจะลดลง จึงได้เริ่มหันมามองหาส่วนสนับสนุนอื่น ๆ เช่น ศูนย์กระจายสินค้าไทยใน ต่างประเทศ แต่ถ้าผู้ส่งออกคาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกในอนาคตจะมีแนวโน้มลดลงมากกว่า 5-10% ถือว่าเศรษฐกิจในอนาคตจะถดถอยมากพอสมควร ดังนั้นการส่งสินค้าออกไปเก็บยังศูนย์ กระจายสินค้าเพื่อคาดการณ์จำหน่ายต่อไปถือเป็นความเสี่ยงอย่างมากต่อต้นทุนที่จะเพิ่มสูงขึ้น ศูนย์กระจายสินค้าจึงไม่ใช่ทางเลือกที่ดีนักสำหรับผู้ส่งออกในช่วงเวลานั้น

กรณีที่ 2: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ

1. โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ (กรณี เกิดการจัดตั้ง) เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 43.9%

2. ผู้ส่งออกมีขนาดของกิจการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 116 ล้านบาท ถือเป็นกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SME นั้นเอง

3. ประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 13.4 ปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ส่งออกที่ดำเนินกิจการมานานพอสมควร

4. มูลค่าการส่งออกต่อปีของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 355 ล้านบาท

5. ผลสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

จากการวิเคราะห์เพื่อหาสมการความถดถอยจากปัจจัยทั้งหมด 8 ปัจจัย ปรากฏว่าไม่มีปัจจัยใดเลยที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

กรณีที่ 3: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ

1. โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ (กรณีเกิดการจัดตั้ง) เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 38.6%

2. ผู้ส่งออกมีขนาดของกิจการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 126 ล้านบาท

3. ประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 15.4 ปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ส่งออกที่ดำเนินกิจการมานานพอสมควร

4. มูลค่าการส่งออกต่อปีของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 419 ล้านบาท

5. ผลสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ มีดังนี้

จากการวิเคราะห์เพื่อหาสมการความถดถอยจากปัจจัยทั้งหมด 8 ปัจจัย ปรากฏว่ามีปัจจัย 2 ด้านเท่านั้น ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ คือ ปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคต โดยคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มลดลง 5 - 10% (Dec 5 - 10%) และปัจจัยด้านประเภทของผู้ส่งออก โดยเป็นผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง (Manu Export) ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งจะได้สมการความถดถอยดังนี้

$$\ln \frac{y}{1-y} = 1.778 (\text{Dec 5-10\%}) - 0.903 (\text{Manu Export})$$

นั่นคือ ถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าว่าจะมีแนวโน้มลดลงระหว่าง 5 – 10% แต่ไม่ใช่ผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง จะได้

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{y}{1-y} &= 1.778 (1) - 0.903 (0) = 1.778 \\ y &= 85.5\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการประมาณ 85.5%

ถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าไปในแนวทางอื่นจากนี้ แต่ผู้ส่งออกนี้เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง จะได้

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{y}{1-y} &= 1.778 (0) - 0.903 (1) = -0.903 \\ y &= 28.7\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการประมาณ 28.7%

ถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าว่าจะมีแนวโน้มลดลงระหว่าง 5 – 10% และผู้ส่งออกดังกล่าวเป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง จะได้

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{y}{1-y} &= 1.778 (1) - 0.903 (1) = 0.875 \\ y &= 70.5\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการประมาณ 70.5%

และถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าไปในแนวทางอื่นจากนี้ และไม่ได้อยู่ในประเภทเป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง จะได้

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{y}{1-y} &= 1.778 (0) - 0.903 (0) = 0 \\ y &= 50\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการประมาณ 50%

ผลการวิจัยพบว่า โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศอยู่ระหว่าง 28.7 – 85.5% โดยมีปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกอนาคตที่มีแนวโน้มลดลง 5 – 10% มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

มากกว่าปัจจัยด้านประเภทของผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเอง ซึ่งเป็นเหตุผลเดียวกับการวิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้ารวมทั้ง 5 ประเภทเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นสินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบถึงร้อยละ 41.1

กรณีที่ 4: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทยางพารา

1. โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ (กรณีเกิดการจัดตั้ง) เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 28.7%
2. ผู้ส่งออกมีขนาดของกิจการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 93 ล้านบาท
3. ประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 12.5 ปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ส่งออกที่ดำเนินกิจการมานานพอสมควร
4. มูลค่าการส่งออกต่อปีของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 427 ล้านบาท
5. ผลสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ มีดังนี้

จากการวิเคราะห์เพื่อหาสมการความถดถอยจากปัจจัยทั้งหมด 8 ปัจจัย ปรากฏว่ามีปัจจัยเพียงด้านเดียวเท่านั้น ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ คือ ปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกในอนาคต โดยแยกเป็นการคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% (Inc 5%) และการคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 10-20% (Inc 10-20%) ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งจะได้สมการความถดถอยดังนี้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -2.090 (\text{Inc } 5\%) - 1.289 (\text{Inc } 10-20\%)$$

นั่นคือ ถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% จะได้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -2.090 (1) - 1.289 (0) = -2.090$$

$$y = 11\%$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการประมาณ 11%

ถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 10-20% จะได้

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{y}{1-y} &= -2.090 (0) - 1.289 (1) = -1.289 \\ y &= 21.6\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการ ประมาณ 21.6%

และถ้าผู้ส่งออกมีการคาดการณ์ของมูลค่าการส่งออกต่อปีในอีก 3 ปีข้างหน้าไปในแนวทางอื่นจากนี้ จะได้

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{y}{1-y} &= -2.090 (0) - 1.289 (0) = 0 \\ y &= 50\% \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการ ประมาณ 50%

ผลการวิจัยพบว่า โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศอยู่ระหว่าง 11 – 50% โดยมีปัจจัยด้านการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกอนาคตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ มากกว่าการคาดการณ์มูลค่าการส่งออกอนาคตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 10-20% เนื่องจากยางพาราเป็นสินค้าส่งออกหลักที่สำคัญของประเทศ ดังนั้นผู้ส่งออกจึงจะตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศก็ต่อเมื่อสภาพเศรษฐกิจกำลังพัฒนาไปในทางที่ดี แต่ถ้าอยู่ในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ ผู้ส่งออกจะทำการเก็บสินค้าไว้ในประเทศไทยก่อนเพื่อรอดูสถานการณ์ หรือประสานข้อมูลกับผู้ผลิตให้ลดกำลังการผลิตลงนั่นเอง

กรณีที่ 5: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทเม็ดพลาสติก

1. โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ (กรณีเกิดการจัดตั้ง) เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 30%
2. ผู้ส่งออกมีขนาดของกิจการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 153 ล้านบาท
3. ประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 16.6 ปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ส่งออกที่ดำเนินกิจการมานานพอสมควร

4. มูลค่าการส่งออกต่อปีของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 385 ล้านบาท

5. ผลสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ มีดังนี้

จากการวิเคราะห์เพื่อหาสมการความถดถอยจากปัจจัยทั้งหมด 8 ปัจจัย ปรากฏว่ามีปัจจัยเพียงด้านเดียวเท่านั้น ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ คือ ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการส่งออก (Experient) ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งจะได้สมการความถดถอยดังนี้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -0.074 (\text{Experient})$$

โดยค่าของประสบการณ์ในการส่งออกมีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 62 ปีเท่านั้น

นั่นคือ เราสามารถแทนค่าประสบการณ์ในการส่งออกเพื่อหาโอกาสในการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศได้ เช่น ถ้าผู้ส่งออกมีประสบการณ์ในการส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ 16.6 ปี จะได้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -0.074 (16.6) = -1.2284$$

$$y = 22.7\%$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจใช้บริการประมาณ 22.7% เป็นต้น

ผลการวิจัยพบว่า โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกคิดเป็นปี เนื่องจากอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติกนั้นถูกจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้ส่งออกที่ไม่มากนัก เพราะการผลิตที่ซับซ้อน และลงทุนสูงทำให้ประสบการณ์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ส่งออกที่จะตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าต่อไป

กรณีที่ 6: วิเคราะห์สมการในกลุ่มสินค้าประเภทแผงวงจรไฟฟ้า

1. โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ (กรณีเกิดการจัดตั้ง) เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 31.4%

2. ผู้ส่งออกมีขนาดของกิจการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 90 ล้านบาท

3. ประสบการณ์ในการส่งออกของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 10.8 ปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ส่งออกที่ดำเนินกิจการมานานพอสมควร

4. มูลค่าการส่งออกต่อปีของผู้ส่งออกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 214 ล้านบาท

5. ผลสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ มีดังนี้

จากการวิเคราะห์เพื่อหาสมการความถดถอยจากปัจจัยทั้งหมด 8 ปัจจัย ปรากฏว่ามีปัจจัยเพียงด้านเดียวเท่านั้น ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ คือ ปัจจัยด้านประเภทของผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกพร้อมด้วย (Manu both) ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งจะได้สมการความถดถอยดังนี้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -1.274 + 1.383 (\text{Manu both})$$

นั่นคือ ถ้าผู้ส่งออกมีเป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกพร้อมด้วย จะได้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -1.274 + 1.383 (1) = 0.109$$

$$y = 52.7\%$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจเข้าใช้บริการประมาณ 52.7% เป็นต้น

แต่ถ้าผู้ส่งออกเป็นประเภทอื่นที่นอกเหนือจากนี้ จะได้

$$\ln \frac{y}{1-y} = -1.274 + 1.383 (0) = -1.274$$

$$y = 21.8\%$$

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่า ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งนี้จะมีผู้ส่งออกสนใจเข้าใช้บริการประมาณ 21.8% เป็นต้น

ผลการวิจัยพบว่า โอกาสที่ผู้ส่งออกไทยจะเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศอยู่ระหว่าง 21.8 - 52.7% โดยมีปัจจัยด้านประเภทของผู้ส่งออกที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกพร้อมด้วย (Manu both) เท่านั้น เนื่องจากกลุ่มผู้ส่งออกสินค้าประเภทนี้มีประสบการณ์เฉลี่ยในการส่งออกน้อย และกำลังขยายตลาดการส่งออกให้มากที่สุด และจากการเก็บตัวอย่างจะพบว่าผู้ส่งออกส่วนใหญ่เป็นประเภทผู้ผลิตและส่งออกเองรวมถึงใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกพร้อมด้วย (Manu both) จึงเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

6. การประเมินความต้องการ ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ของผู้ส่งออกไทย เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในอนาคต

ตารางที่ 5.5 ค่าคาดหวังของผู้ส่งออกไทยต่อการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ

โอกาส(X)	จำนวนผู้ส่งออก (N)	P(x)	E(x)
< 10%	54	0.169	1,002
10%	55	0.172	1,021
20%	24	0.075	445
30%	26	0.082	482
40%	30	0.094	557
50%	25	0.078	464
60%	18	0.056	334
70%	18	0.056	334
80%	26	0.082	482
90%	10	0.031	186
> 90%	33	0.103	612
รวม	319	1	5,919

จากตารางที่ 5.5 เป็นตัวอย่างการคำนวณเพื่อหาผลสรุปค่าคาดหวังของจำนวนผู้ส่งออกต่อการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศหรือ $E(x)$ โดยกรณีที่ทำการศึกษาในงานวิจัยนี้มีประชากรเท่ากับ 5,919 บริษัท คุณด้วย $P(x)$ ซึ่งคือค่าความน่าจะเป็นที่ผู้ส่งออกจะใช้บริการศูนย์กระจายสินค้า ก็จะได้จำนวนผู้ส่งออกที่มีความต้องการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยดังตาราง โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เช่น ถ้ามีการคาดการณ์ของโอกาสที่ผู้ส่งออกจะตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าประมาณ 50% ก็สามารถคาดหวังจำนวนผู้ส่งออกได้ทั้งสิ้น 3,971 บริษัท ค่าคาดหวังดังกล่าวสามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศและประเมินผลสำเร็จหรือผลประกอบการจากจำนวนผู้ส่งออกที่คาดว่าจะใช้บริการได้

5.3 ปัญหาที่พบในงานวิจัย

ในการหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ส่งออกไทย ต่อความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ และนำผลมาประเมินความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในอนาคตนั้น ในการวิจัยพบว่าอาจมีปัญหาดังนี้

1. ผู้ส่งออกให้ความสำคัญน้อยกว่าการให้ข้อมูล ถ้ามีการให้ข้อมูลที่มากขึ้น ก็จะทำให้งานวิจัยนี้มีความแม่นยำมากขึ้น
2. ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่นำมาพิจารณา ยังไม่สามารถอธิบายความต้องการของผู้ส่งออกต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศได้ดีนัก
3. กลุ่มผู้ส่งออกที่ทำการคัดเลือกมาเป็นประชากรนั้น อยู่ในกลุ่มสินค้าที่มีการส่งออกมากที่สุดของประเทศไทยใน 5 อันดับแรก ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์หรือออกมาแล้ว พบว่ากลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเป็นผู้ส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งมีความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไม่มากและอยู่ในรูปแบบที่จำกัด ดังนั้นถ้าได้ทำการศึกษาในกลุ่มสินค้าเกษตรกรรม หรือสินค้าที่มีการส่งออกลำดับรองลงมา อาจจะได้พบผลสรุปที่แตกต่างกันออกไป

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลดังกล่าวไว้ข้างต้นนั้น การจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าควรให้มีลักษณะดังนี้

1. ศูนย์กระจายสินค้าที่จะจัดตั้งขึ้นและต้องการให้มีผู้ใช้บริการมากนั้น ปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณามากที่สุดคือ ราคาค่าบริการซึ่งควรจะมีเหมาะสมไม่สูงมากเกินไปและไม่ยุ่งยากในการใช้บริการ เพราะนั่นหมายถึงต้นทุนของผู้ส่งออกไทยที่เพิ่มขึ้นด้วย
2. แนวโน้มความร่วมมือในการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ควรมาจากสองฝ่ายคือ ภาครัฐและภาคเอกชน แต่การบริหารงานควรรับผิดชอบโดยภาคเอกชน จะเป็นสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับผู้ส่งออกไทย
3. การคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าไทยจากผู้ส่งออกนั้น ควรกำหนดให้สอดคล้องกับการจัดเก็บ และยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้ส่งออกในแต่ละสินค้า กล่าวคือ สินค้าประเภทรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ

ส่วนประกอบ ควรมีการคิดค่าบริการโดยกำหนดตามพื้นที่จัดเก็บ ส่วนสินค้าประเภทยางพารา เม็ดพลาสติก และแผงวงจรไฟฟ้า ควรมีการคิดค่าบริการโดยกำหนดตามข้อตกลงต่อครั้งของการใช้บริการ

4. ไม่ว่าจะทำการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า ในประเทศใดก็ตาม การให้บริการที่จะขาดไม่ได้ คือ การจัดการจัดส่ง การจัดเก็บ และการกระจายสินค้าจากผู้ส่งออกจนถึงผู้รับสินค้า การจัดการด้านเอกสารการส่งออก พิธีการศุลกากร การจัดทำเอกสารรับรองเมืองกำเนิด และการประกันความเสียหายของสินค้า

5. ศูนย์กระจายสินค้าแรกที่จะทำการจัดตั้งคือ ศูนย์กระจายสินค้าในประเทศจีน เนื่องจากเป็นประเทศที่ผู้ส่งออกนิยมส่งสินค้าไปจำหน่ายมากที่สุด และมีผู้ส่งออกจำนวนมากที่ต้องการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าในประเทศนี้

6. ประเทศที่ควรจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทย ลำดับต่อมาคือ ประเทศอินเดีย แม้ว่าจะมีสินค้าส่งออกไปยังประเทศอินเดีย น้อยที่สุด แต่ผู้ส่งออกกลับมีความต้องการศูนย์กระจายสินค้าในประเทศอินเดียมาก แสดงให้เห็นว่าประเทศอินเดียมีความสามารถในการบริโภคสินค้ามาก เนื่องด้วยจำนวนประชากรที่สูง แต่ผู้ส่งออกไทยยังขาดประสบการณ์ในการส่งออกไปประเทศอินเดีย จึงต้องการศูนย์กระจายสินค้าไว้คอยสนับสนุนกิจกรรมทางธุรกิจ

และจากการที่ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้ส่งออกต่าง ๆ ในข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ปรากฏว่าผู้ส่งออกต้องการให้ศูนย์กระจายสินค้ามีลักษณะดังนี้

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ส่งออกทราบข้อมูลอย่างชัดเจน เกี่ยวกับศูนย์กระจายสินค้าที่จะเกิดขึ้น ที่ตั้ง การให้บริการ การดำเนินงาน การจัดการ ประโยชน์ที่จะได้รับ สิทธิต่าง ๆ ข้อผูกมัดต่าง ๆ ถ้าใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ และข่าวสารข้อมูลทั้งหมดที่ผู้ส่งออกจะได้รับประโยชน์ให้มากขึ้น เพื่อผลสำเร็จร่วมกันของทั้งศูนย์กระจายสินค้าและผู้ส่งออก เนื่องจากผู้ส่งออกยังเคยชินกับการดำเนินการในการจัดการด้านการส่งออกเอง หรืออาจจะใช้บริการของบริษัทที่ปรึกษา จนไม่สามารถตัดสินใจได้ว่า ควรจะเปลี่ยนระบบในบริษัทไปใช้ศูนย์กระจายสินค้าที่อยู่ในต่างประเทศ จะดีกว่าระบบที่ใช้อยู่หรือไม่ นอกจากนี้จะได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสารเพียงพอเพื่อใช้ในการตัดสินใจ

2. ศูนย์กระจายสินค้าที่ดีควรมีความเป็นอิสระในการทำงาน มีเครือข่ายด้านโลจิสติกส์ ทั้งในและนอกประเทศที่ดีและมีประสิทธิภาพคอยสนับสนุนมากพอควร มีการติดต่อสื่อสารที่ดี ไม่

ติระเบียบราชการมากจนเกินไป มีความรวดเร็ว ปลอดภัย และลดค่าใช้จ่ายได้จริง เนื่องจากส่วน
ใหญ่การบริหารศูนย์กระจายสินค้านั้นไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้ อีกทั้งต้นทุนการดำเนินงาน
ในประเทศไทยเองยังสูงมากเช่นกัน ทำให้การแข่งขันกับต่างประเทศเป็นไปได้ยาก นอกจากนี้ยังม
ีการคอร์ปชั่นในระบบการนำเข้าส่งออกซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนทางตรงอีกด้วย และสิ่งที่สำคัญที่สุด
คือ ไม่ควรมีการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง

3. ศูนย์กระจายสินค้าที่ดี ควรจัดระบบระเบียบและแนวทาง ให้เป็นบรรทัดฐานและได้
มาตรฐานตามหลักสากลของการค้าโลก รวมถึงการจัดให้มีบุคลากรคุณภาพประจำศูนย์ การมี
ระบบการจัดการและการบริหารศูนย์กระจายสินค้าที่ดี เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ศูนย์กระจาย
สินค้าประสบความสำเร็จ และมีผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

4. ผู้ส่งออกไทยควรมีการจัดกลุ่มของธุรกิจที่ใกล้เคียงกันเพื่อจะได้มีอำนาจต่อรองเพิ่ม
มากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันผู้ส่งออกไทยอยู่ในลักษณะโดดเดี่ยว ไม่รวมกลุ่มกันเหมือนประเทศอื่น ๆ
เช่น ใต้หวันหรือญี่ปุ่น

5. ถ้าศูนย์กระจายสินค้า มีบริการทางด้านการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ และ
ข้อบังคับของสินค้าที่จะไปขายยังประเทศต่าง ๆ ให้ผู้ส่งออกได้รับทราบ เพื่อที่จะผลิตสินค้าได้ตาม
มาตรฐานที่กำหนด จะเป็นการส่งเสริมการส่งออกเพิ่มมากขึ้น

6. การจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้านั้น ควรกำหนดประเภทสินค้าที่จะรองรับให้ชัดเจน
เพราะถ้าเป็นธุรกิจใหญ่ ๆ ส่วนมากจะมีตัวแทนแต่ละประเทศทำหน้าที่เป็น logistics hub อยู่แล้ว
โอกาสเกิดศูนย์กระจายสินค้าเพื่อรองรับสินค้าที่มีขนาดใหญ่หรือสินค้าอุตสาหกรรมหนักเป็นไปได้
ยากมาก

7. ความรวดเร็วในการให้บริการ ในข้อมูลข่าวสาร และในการจัดส่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำ
ให้ศูนย์กระจายสินค้านั้นโดดเด่นกว่าแห่งอื่นและเป็นที่ต้องการของผู้ส่งออก โดยการบริการของ
ข้อมูลต้อง Real Time สร้างความเชื่อถือได้ นอกจากนี้ถ้าสามารถให้บริการในลักษณะ one stop
service ได้ และใช้ระบบปฏิบัติการที่ทันสมัย สามารถเชื่อมต่อกับระบบปฏิบัติการเดิมของผู้
ส่งออกได้ โดยไม่มีขั้นตอนยุ่งยากและมีความยืดหยุ่นในการให้บริการ หรือแม้แต่การให้ผู้ส่งออก
เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสินค้าของตนในศูนย์กระจายสินค้าก็ตาม จะเป็นสิ่งที่ผู้ส่งออกให้
ความสำคัญ

8. การให้การสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้การส่งออกเกิดความสะดวกรมากขึ้น โดยเฉพาะถ้าต้องการเข้าไปจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในต่างประเทศใด ถ้าภาครัฐเข้ามาสนับสนุนอย่างจริงจัง จะทำให้การดำเนินงานราบรื่นและสะดวกขึ้น

9. จุดคุ้มทุนเป็นสิ่งที่ไม่ควรละเลย ก่อนที่จะตัดสินใจ จัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า โดยเฉพาะในต่างประเทศ เนื่องจากมีองค์ประกอบมากมายเข้ามาเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอัตราแลกเปลี่ยน อัตราค่าบริการซึ่งต้องไม่สูงจนเกินไป และยังคงคำนึงถึงนโยบายของรัฐบาลของประเทศนั้น เป็นต้น

5.5 โครงการศึกษาในอนาคต

การได้ข้อมูลที่ต้องการจากผู้ส่งออกเพื่อใช้ในการประมวลผล และตัดสินใจต่อไปเป็นเรื่องที่สำคัญมาก และเพื่อให้การศึกษาในเรื่องการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศมีประสิทธิภาพและนำไปใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น ควรจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องดังต่อไปนี้

1. ความต้องการของผู้ส่งออกไทย ที่จะมีโอกาสใช้ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ ในส่วนของสินค้าประเภทอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่ศึกษาไว้
2. การค้นหาปัจจัยที่นอกเหนือจากที่ศึกษาไว้ที่จะส่งผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจใช้ศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย
3. การหาจุดคุ้มทุนของการเปิดศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ โดยมีปัจจัยต่าง ๆ ในการลงทุน เข้ามาในการตัดสินใจ
4. การศึกษาความเป็นไปได้ในการเปิดศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศจีน
5. การศึกษาว่าประเทศไทยควรมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศเพื่อรองรับสินค้าไทยประเภทใดมากที่สุด
6. เนื่องจากกลุ่มตลาดในแถบอเมริกากลางและอเมริกาใต้มีความต้องการในการนำเข้าสูง โดยเฉพาะสินค้า Auto Accessories และมีผู้ส่งออกส่วนหนึ่งต้องการที่จะให้มีการเปิดศูนย์กระจายสินค้าไทยในประเทศบราซิล จึงเป็นโครงการที่น่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษาต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ส่งเสริมการส่งออก, กรม. 2552. พาณิชย์ลุยโครงการศูนย์กระจายสินค้าในตุรกี. [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: [http:// www.depthai.go.th/DEP/DOC/52/52002022.doc](http://www.depthai.go.th/DEP/DOC/52/52002022.doc) [2552, กันยายน 7]

การค้าภายใน, กรม. กองสถาบันการค้า. 2528. ผลสำเร็จของการประกอบกิจการคลังสินค้า.

โครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2528 กระทรวงพาณิชย์.

กฤษณี รื่นรมย์. 2551. การวิจัยการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2551. การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร,

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2551. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 11.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2552. หลักสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร,

คณะผู้แทนไทยประจำประชาคมยุโรป. 2551. สนามบินมิวนิคเปิดทางตั้งศูนย์กระจายสินค้า หวังเชื่อมผลผลิต เกษตรไทยสู่ยุโรปตะวันออกได้ง่ายขึ้น. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://news.thaieurope.net/content/view/2887/212/> [2552, สิงหาคม 13]

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. 2542. โครงการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์

สินค้านำเข้าเสียง่ายและศูนย์กระจายสินค้า. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คัสตอม. 2549. เจาะตลาดตะวันออกกลาง ศูนย์กลางการกระจายสินค้า 3 ทวีป. คัสตอม 101

(มกราคม 2549): 105 - 132.

ฐานเศรษฐกิจ. 2552. ศอ.บต.จับมือจีน ส่งสินค้า 5 จ.ใต้ บุกตลาดหนึ่งเดียว. [ออนไลน์].

แหล่งที่มา:

<http://www.thannews.th.com/detailnews.php?id=T0124505&issue=2450> [2552,

กันยายน 30]

ณัฐกร เรียบเรียง. 2547. โกเมศ อามระดิษ พุดถึงศูนย์กระจายสินค้า TDC เอื้อประโยชน์ต่อ

ผู้ประกอบการและผู้ส่งออกไทย. ผู้ส่งออก 17 (กุมภาพันธ์ 2547): 70 - 79.

เดก้า ลีส เอ็ม แลมเบอร์ต, เจมส์ อาร์ สตอร์ค และ ลิซา เอ็ม เอลแรม. 2547. การจัดการโซ่อุปทาน

และโลจิสติกส์. แปลโดย กมลชนก สุทธิวาทนฤพุดมิ และคนอื่น ๆ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์

ทัอป,

- ผู้ส่งออก. 2548. คู่มือ/ศูนย์กระจายสินค้าไทยแห่งอาหรับ. ผู้ส่งออก 18 (กุมภาพันธ์ 2548): 18 - 23.
- ผู้ส่งออก. 2549. ศูนย์กระจายสินค้านำเข้าในสหรัฐ ฯ อนุญาต ซีรีส์แคลิฟอร์เนียภาคใต้มีท่าเล-การขยายตัวของธุรกิจสูงสุด. ผู้ส่งออก 19 (พฤษภาคม 2549): 78 - 81.
- พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล. 2550. การเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า 11 ประการ. คลังต่อม 110 (มีนาคม 2550): 108 - 115.
- พิชญ เจริญมหาสาร. 2549. การจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในจีน. ผู้ส่งออก 19 (มีนาคม 2549): 75 - 78.
- มนัญญา อะทาโส. 2550. ไทยขาดศูนย์รวบรวมกระจายสินค้า ต้นเหตุสินค้าสะดุด-ต้นทุนดำเนินการสูง. โลจิสติกส์ ไคเจสท์ 3 (เมษายน 2550): 20 - 28.
- วรพจน์ จันทร์เรือง. 2549. ศูนย์กระจายสินค้าขึ้นส่วนรถยนต์ : การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชาญ อรรถเวทย์วรภูมิ. 2545. ศูนย์สินค้าไทย เอสเอ็มอี Thai SMEs Distribution Center. คลังต่อม 14 (กันยายน 2545): 161 - 163.
- วัชรพล สุขโหด. 2550. กลยุทธ์การกระจายสินค้าสู่ร้านค้าปลีกโดยผ่านศูนย์กระจายสินค้า. โลจิสติกส์ ไทยแลนด์ 5 (กุมภาพันธ์ 2550): 66 - 71.
- สยามจดหมายเหตุ. 2533. ไทยตั้งศูนย์กระจายสินค้าที่เนเธอร์แลนด์. สยามจดหมายเหตุ 15 (กรกฎาคม 2533): 800.
- สยามธุรกิจ. 2552. พาณิชย์จับคู่มือเว็บไซต์ร่วมทำธุรกิจลอจิสติกส์. สยามธุรกิจ 15 (พฤษภาคม 2552): 7.
- สายัณห์ จันทร์วิภาสวงศ์. 2552. ศูนย์กระจายสินค้า Rotterdam ภาวะประวัติศาสตร์จะซ้ำรอย? [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.logisticscorner.com/index.php?option=com_content&view=article&id=973:-rotterdam-&catid=48:logistics-variety&Itemid=66 [2552, กันยายน 30]
- สิทธิชัย นวลมณี. 2546. ขอแค่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าในจีนได้เป็นพอ. โลกการค้า 9 (สิงหาคม 2546): 88 - 93.
- สำนักนโยบายเศรษฐกิจกระทรวงพาณิชย์. 2550. สรุปภาวะวิกฤตสำคัญ/แผนงาน/โครงการ ตามแผนงบประมาณประจำปีงบประมาณ 2551. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.ops.moc.go.th/MocCMS/fileupload/ETC/21981.doc> [2552, กันยายน 30]

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงเทพมหานคร. 2546. อนาคตสินค้าไทยไปได้สวย
 สโลว์เนี่ยนาเข้าเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ชี้สโลว์เนี่ยนาเหมาะสมเป็นศูนย์การนำเข้า-กระจายสินค้าไทย
 สู่อุโรปตะวันออก. ผู้ส่งออก 16 (พฤษภาคม 2546): 59 - 61.

พัฒนาธุรกิจการค้า, กรม. สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ. 2552. พาณิชย์เดินหน้าขับเคลื่อนและ
 พัฒนาระบบโลจิสติกส์การค้าไทย. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

http://www.thairegistration.net/mainsite/index.php?id=67&no_cache=1&tx_ttnews%5BpS%5D=1238518800&tx_ttnews%5BpL%5D=2591999&tx_ttnews%5Barc%5D=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=37293&tx_ttnews%5BbackPid%5D=1504&cHash=57b8f15b67 [2552, กันยายน 30]

ไอทรานสปอร์ต. 2549. สถานีค้าส่งดอกไม้ในญี่ปุ่น. โลจิสติกส์ ไตเจสต์ 2 (พฤษภาคม 2549): 30
 - 31.

เอ็ดเวิร์ด เฮซ ฟราเซล. 2549. การจัดการคลังสินค้าระดับโลก. แปลโดย อนุวัฒน์ ทรัพย์พีชผล
 และไพบุลย์ กิจวรวิมล. กรุงเทพฯ : อี.ไอ.สแควร์ พับลิชชิง,

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

- Balram Avittathur, Janat Shah and Omprakash K. Gupta. 2005. Distribution Centre Location Modelling for Differential Sales Tax Structure. Master's Thesis, Prairie View A&M University USA.
- Cheng-Liang Chen, Tzu-Wei Yuan and Wen-Cheng Lee. 2007. Multi-Criteria Fuzzy Optimization for Locating Warehouses and Distribution Centers in a Supply Chain Network. Master's Thesis, Department of Chemical Engineering National Taiwan University Taiwan.
- John T. Bowen Jr. 2008. Moving places: the geography of warehousing in the US. Master's Thesis, Department of Geography and Urban Planning University of Wisconsin-Oshkosh USA.
- Lee Kuo-liang and Lin Shu-chen. 2008. A Fuzzy Quantified SWOT Procedure for Environmental Evaluation of an International Distribution Center. Master's Thesis, Overseas Chinese Institute of Technology Department of Marketing and Distribution Management Taiwan.
- Peter Baker. 2008. The Design and Operation of Distribution Centres within Agile Supply Chain. Master's Thesis, Centre for Logistics and Supply Chain Management Cranfield School of Management Cranfield University UK.
- Yung-Hsiang Cheng and Yi-Ling Tsai. 2009. Factors influencing shippers to use multiple country consolidation services in international distribution centers. Master's Thesis, Department of Transportation and Communication Management Science National Cheng Kung University and Department of Logistics Department National Kaohsiung First University of Science and Technology, Taiwan.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 รายการแรกของไทย ปี 2543 - 2547(ม.ค. - ธ.ค.)

รายการ	มูลค่า : ล้านบาท					อัตราการขยายตัว : ร้อยละ					สัดส่วน : ร้อยละ				
	2543	2544	2545	2546	2547	2543	2544	2545	2546	2547	2543	2544	2545	2546	2547
	(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)				
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	348,118.06	351,797.82	319,129.16	339,944.51	368,866.98	13.27	1.06	-9.29	6.52	8.51	12.58	12.20	10.91	10.22	9.52
2 รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	96,519.96	117,613.87	125,244.29	164,705.81	220,788.13	34.06	21.85	6.49	31.51	34.05	3.49	4.08	4.28	4.95	5.70
3 แผงวงจรไฟฟ้า	179,302.10	154,879.49	141,912.37	191,540.28	196,444.27	60.42	-13.62	-8.37	34.97	2.56	6.48	5.37	4.85	5.76	5.07
4 ยางพารา	60,711.98	58,708.02	74,603.58	115,796.95	137,454.19	38.16	-3.30	27.08	55.22	18.70	2.19	2.04	2.55	3.48	3.55
5 เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	77,968.78	74,910.24	89,751.64	103,764.71	129,515.28	52.27	-3.92	19.81	15.61	24.82	2.82	2.60	3.07	3.12	3.34
6 เม็ดพลาสติก	73,973.17	71,428.66	76,110.92	89,204.82	124,783.11	60.72	-3.44	6.56	17.20	39.88	2.67	2.48	2.60	2.68	3.22
7 เสื้อผ้าสำเร็จรูป	124,212.37	129,128.91	116,589.28	114,744.58	124,132.55	12.65	3.96	-9.71	-1.58	8.18	4.49	4.48	3.99	3.45	3.20
8 ข้าว	65,556.59	70,095.16	70,004.22	75,776.13	108,328.33	-11.18	6.92	-0.13	8.25	42.96	2.37	2.43	2.39	2.28	2.80
9 อัญมณีและเครื่องประดับ	69,396.89	81,312.29	93,082.18	104,525.63	106,278.32	2.84	17.17	14.47	12.29	1.68	2.51	2.82	3.18	3.14	2.74
10 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	55,318.10	48,300.62	53,600.38	70,222.27	99,577.92	52.83	-12.69	10.97	31.01	41.80	2.00	1.67	1.83	2.11	2.57
รวมส่งออก 10 รายการ	1,151,078.00	1,158,175.08	1,160,028.01	1,370,225.68	1,616,169.09	25.11	0.62	0.16	18.12	17.95	41.58	40.15	39.67	41.20	41.72
อื่นๆ	1,616,986.77	1,726,528.81	1,763,913.38	1,955,404.44	2,257,520.47	24.94	6.77	2.17	10.86	15.45	58.42	59.85	60.33	58.80	58.28
รวมส่งออกทั้งสิ้น	2,768,064.76	2,884,703.89	2,923,941.39	3,325,630.12	3,873,689.56	25.01	4.21	1.36	13.74	16.48	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 รายการแรกของไทย ปี 2544 - 2548(ม.ค. - ธ.ค.)

รายการ	มูลค่า : ล้านบาท					อัตราการขยายตัว : ร้อยละ					สัดส่วน : ร้อยละ				
	2544	2545	2546	2547	2548	2544	2545	2546	2547	2548	2544	2545	2546	2547	2548
	(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)				
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	351,797.82	319,129.16	339,944.51	368,866.98	474,445.19	1.06	-9.29	6.52	8.51	28.62	12.20	10.91	10.22	9.52	10.69
2 รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	117,613.87	125,244.29	164,705.81	220,788.13	310,306.53	21.85	6.49	31.51	34.05	40.54	4.08	4.28	4.95	5.70	6.99
3 แผงวงจรไฟฟ้า	154,879.49	141,912.37	191,540.28	196,444.27	238,454.60	-13.62	-8.37	34.97	2.56	21.39	5.37	4.85	5.76	5.07	5.37
4 เม็ดพลาสติก	71,428.66	76,110.92	89,204.82	124,783.11	167,914.20	-3.44	6.56	17.20	39.88	34.56	2.48	2.60	2.68	3.22	3.78
5 ยางพารา	58,708.02	74,603.58	115,796.95	137,454.19	148,679.86	-3.30	27.08	55.22	18.70	8.17	2.04	2.55	3.48	3.55	3.35
6 อัญมณีและเครื่องประดับ	81,312.29	93,082.18	104,525.63	106,278.32	129,339.28	17.17	14.47	12.29	1.68	21.70	2.82	3.18	3.14	2.74	2.91
7 เสื้อผ้าสำเร็จรูป	129,128.91	116,589.28	114,744.58	124,132.55	126,178.25	3.96	-9.71	-1.58	8.18	1.65	4.48	3.99	3.45	3.20	2.84
8 เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	74,910.24	89,751.64	103,764.71	129,515.28	125,534.40	-3.92	19.81	15.61	24.82	-3.07	2.60	3.07	3.12	3.34	2.83
9 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	48,300.62	53,600.38	70,222.27	99,577.92	115,513.31	-12.69	10.97	31.01	41.80	16.00	1.67	1.83	2.11	2.57	2.60
10 เคมีภัณฑ์	44,875.55	51,150.12	65,897.44	82,841.51	105,732.82	-9.21	13.98	28.83	25.71	27.63	1.56	1.75	1.98	2.14	2.38
รวมส่งออก 10 รายการ	1,132,955.48	1,141,173.91	1,360,346.99	1,590,682.27	1,942,098.45	-0.18	0.73	19.21	16.93	22.09	39.27	39.03	40.90	41.06	43.75
อื่นๆ	1,751,748.41	1,782,767.47	1,965,283.13	2,283,007.29	2,496,592.58	7.26	1.77	10.24	16.17	9.36	60.73	60.97	59.10	58.94	56.25
รวมส่งออกทั้งสิ้น	2,884,703.89	2,923,941.39	3,325,630.12	3,873,689.56	4,438,691.03	4.21	1.36	13.74	16.48	14.59	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 รายการแรกของไทย ปี 2545 - 2549(ม.ค. - ธ.ค.)

รายการ	มูลค่า : ล้านบาท					อัตราการขยายตัว : ร้อยละ					สัดส่วน : ร้อยละ				
	2545	2546	2547	2548	2549	2545	2546	2547	2548	2549	2545	2546	2547	2548	2549
	(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)				
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	319,129.16	339,944.51	368,866.98	474,445.19	565,806.93	-9.29	6.52	8.51	28.62	19.26	10.91	10.22	9.52	10.69	11.46
2 รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	125,244.29	164,705.81	220,788.13	310,306.53	362,374.31	6.49	31.51	34.05	40.54	16.78	4.28	4.95	5.70	6.99	7.34
3 แผงวงจรไฟฟ้า	141,912.37	191,540.28	196,444.27	238,454.60	267,598.31	-8.37	34.97	2.56	21.39	12.22	4.85	5.76	5.07	5.37	5.42
4 ขางพารา	74,603.58	115,796.95	137,454.19	148,679.86	205,483.11	27.08	55.22	18.70	8.17	38.21	2.55	3.48	3.55	3.35	4.16
5 เม็ดพลาสติก	76,110.92	89,204.82	124,783.11	167,914.20	171,394.06	6.56	17.20	39.88	34.56	2.07	2.60	2.68	3.22	3.78	3.47
6 อัญมณีและเครื่องประดับ	93,082.18	104,525.63	106,278.32	129,339.28	139,864.58	14.47	12.29	1.68	21.70	8.14	3.18	3.14	2.74	2.91	2.83
7 น้ำมันสำเร็จรูป	45,152.65	42,404.82	71,073.94	94,995.55	138,785.62	-11.17	-6.09	67.61	33.66	46.10	1.54	1.28	1.83	2.14	2.81
8 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	53,600.38	70,222.27	99,577.92	115,513.31	134,035.23	10.97	31.01	41.80	16.00	16.03	1.83	2.11	2.57	2.60	2.71
9 เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	89,751.64	103,764.71	129,515.28	125,534.40	131,548.76	19.81	15.61	24.82	-3.07	4.79	3.07	3.12	3.34	2.83	2.66
10 เคมีภัณฑ์	51,150.12	65,897.44	82,841.51	105,732.82	130,475.48	13.98	28.83	25.71	27.63	23.40	1.75	1.98	2.14	2.38	2.64
รวมส่งออก 10 รายการ	1,069,737.28	1,288,007.23	1,537,623.66	1,910,915.74	2,247,366.38	1.43	20.40	19.38	24.28	17.61	36.59	38.73	39.69	43.05	45.52
อื่นๆ	1,854,204.10	2,037,622.89	2,336,065.90	2,527,775.29	2,690,005.86	1.32	9.89	14.65	8.21	6.42	63.41	61.27	60.31	56.95	54.48
รวมส่งออกทั้งสิ้น	2,923,941.39	3,325,630.12	3,873,689.56	4,438,691.03	4,937,372.24	1.36	13.74	16.48	14.59	11.23	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 รายการแรกของไทย ปี 2546 - 2550(ม.ค. - ธ.ค.)

รายการ	มูลค่า : ล้านบาท					อัตราการขยายตัว : ร้อยละ						สัดส่วน : ร้อยละ			
	2546	2547	2548	2549	2550	2546	2547	2548	2549	2550	2546	2547	2548	2549	2550
	(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)						(ม.ค.-ธ.ค.)			
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	339,944.51	368,866.98	474,445.19	565,806.93	597,059.91	6.52	8.51	28.62	19.26	5.52	10.22	9.52	10.69	11.46	11.26
2 รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	164,705.81	220,788.13	310,306.53	362,374.31	447,109.39	31.51	34.05	40.54	16.78	23.38	4.95	5.70	6.99	7.34	8.43
3 แผงวงจรไฟฟ้า	191,540.28	196,444.27	238,454.60	267,598.31	290,349.51	34.97	2.56	21.39	12.22	8.50	5.76	5.07	5.37	5.42	5.48
4 ขางพารา	115,796.95	137,454.19	148,679.86	205,483.11	194,338.73	55.22	18.70	8.17	38.21	-5.42	3.48	3.55	3.35	4.16	3.67
5 อัญมณีและเครื่องประดับ	104,525.63	106,278.32	129,339.28	139,864.58	185,149.57	12.29	1.68	21.70	8.14	32.38	3.14	2.74	2.91	2.83	3.49
6 เม็ดพลาสติก	89,204.82	124,783.11	167,914.20	171,394.06	179,511.99	17.20	39.88	34.56	2.07	4.74	2.68	3.22	3.78	3.47	3.39
7 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	70,222.27	99,577.92	115,513.31	134,035.23	157,685.96	31.01	41.80	16.00	16.03	17.65	2.11	2.57	2.60	2.71	2.97
8 เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล	51,716.62	67,083.79	84,509.13	100,867.03	149,901.18	29.58	29.71	25.98	19.36	48.61	1.56	1.73	1.90	2.04	2.83
9 น้ำมันสำเร็จรูป	42,404.82	71,073.94	94,995.55	138,785.62	140,716.09	-6.09	67.61	33.66	46.10	1.39	1.28	1.83	2.14	2.81	2.65
10 เคมีภัณฑ์	65,897.44	82,841.51	105,732.82	130,475.48	135,072.99	28.83	25.71	27.63	23.40	3.52	1.98	2.14	2.38	2.64	2.55
รวมส่งออก 10 รายการ	1,235,959.14	1,475,192.16	1,869,890.46	2,216,684.65	2,476,895.32	21.18	19.36	26.76	18.55	11.74	37.16	38.08	42.13	44.90	46.72
อื่นๆ	2,089,670.98	2,398,497.40	2,568,800.56	2,720,687.60	2,825,223.90	9.75	14.78	7.10	5.91	3.84	62.84	61.92	57.87	55.10	53.28
รวมส่งออกทั้งสิ้น	3,325,630.12	3,873,689.56	4,438,691.03	4,937,372.24	5,302,119.22	13.74	16.48	14.59	11.23	7.39	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ศูนย์วิทยุโทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 รายการแรกของไทย ปี 2547 - 2551(ม.ค. - ธ.ค.)

รายการ	มูลค่า : ล้านบาท					อัตราการขยายตัว : ร้อยละ					สัดส่วน : ร้อยละ				
	2547	2548	2549	2550	2551	2547	2548	2549	2550	2551	2547	2548	2549	2550	2551
	(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)					(ม.ค.-ธ.ค.)				
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	368,866.98	474,445.19	565,806.93	597,059.91	605,313.98	8.51	28.62	19.26	5.52	1.38	9.52	10.69	11.46	11.26	10.34
2 รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	220,788.13	310,306.53	362,374.31	447,109.39	513,154.20	34.05	40.54	16.78	23.38	14.77	5.70	6.99	7.34	8.43	8.77
3 อัญมณีและเครื่องประดับ	106,278.32	129,339.28	139,864.58	185,149.57	274,093.15	1.68	21.70	8.14	32.38	48.04	2.74	2.91	2.83	3.49	4.68
4 น้ำมันสำเร็จรูป	71,073.94	94,995.55	138,785.62	140,716.09	259,739.09	67.61	33.66	46.10	1.39	84.58	1.83	2.14	2.81	2.65	4.44
5 แผงวงจรไฟฟ้า	196,444.27	238,454.60	267,598.31	290,349.51	237,972.57	2.56	21.39	12.22	8.50	-18.04	5.07	5.37	5.42	5.48	4.07
6 ยางพารา	137,454.19	148,679.86	205,483.11	194,338.73	223,628.23	18.70	8.17	38.21	-5.42	15.07	3.55	3.35	4.16	3.67	3.82
7 ข้าว	108,328.33	92,993.72	98,179.00	119,215.43	203,219.08	42.96	-14.16	5.58	21.43	70.46	2.80	2.10	1.99	2.25	3.47
8 เม็ดพลาสติก	124,783.11	167,914.20	171,394.06	179,511.99	181,158.74	39.88	34.56	2.07	4.74	0.92	3.22	3.78	3.47	3.39	3.10
9 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	99,577.92	115,513.31	134,035.23	157,685.96	176,877.00	41.80	16.00	16.03	17.65	12.17	2.57	2.60	2.71	2.97	3.02
10 ผลิตภัณฑ์ยาง	78,014.15	94,094.26	117,269.50	125,960.69	149,894.85	20.64	20.61	24.63	7.41	19.00	2.01	2.12	2.38	2.38	2.56
รวมส่งออก 10 รายการ	1,511,609.35	1,866,736.50	2,200,790.64	2,437,097.27	2,825,050.88	20.08	23.49	17.90	10.74	15.92	39.02	42.06	44.57	45.96	48.28
อื่นๆ	2,362,080.21	2,571,954.53	2,736,581.60	2,865,021.95	3,026,320.26	14.28	8.89	6.40	4.69	5.63	60.98	57.94	55.43	54.04	51.72
รวมส่งออกทั้งสิ้น	3,873,689.56	4,438,691.03	4,937,372.24	5,302,119.22	5,851,371.14	16.48	14.59	11.23	7.39	10.36	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

สินค้าส่งออกสำคัญ 10 รายการแรกของไทย ปี 2548 - 2552(ม.ค. - พ.ย.)

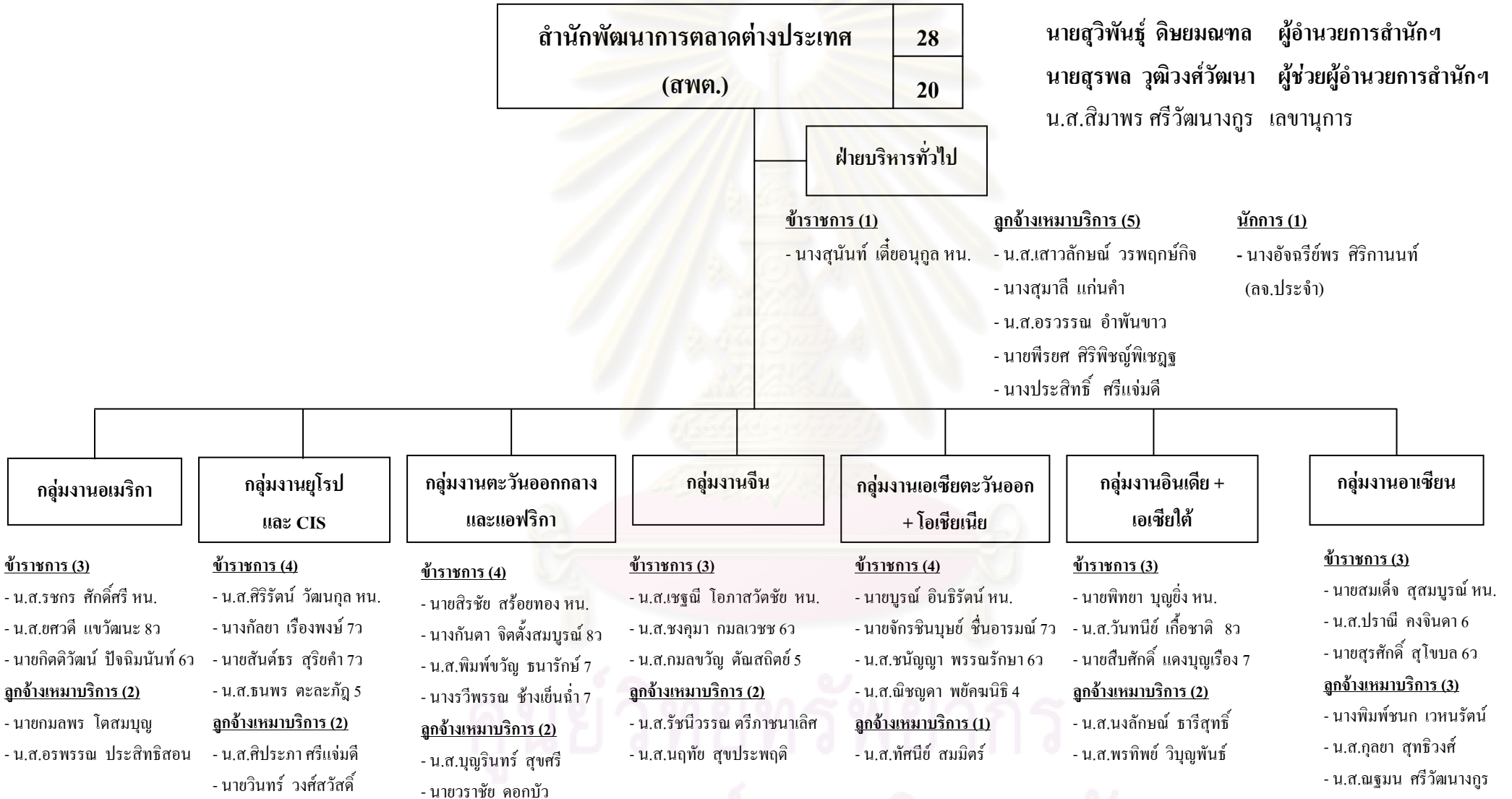
รายการ	มูลค่า : ล้านบาท					อัตราการขยายตัว : ร้อยละ					สัดส่วน : ร้อยละ						
	2548	2549	2550	2551	2552	2548	2549	2550	2551	2552	2548	2549	2550	2551	2552		
						(ม.ก.-พ.ย.)						(ม.ก.-พ.ย.)					
1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	474,445.19	565,806.93	597,059.91	605,313.98	490,299.95	28.62	19.26	5.52	1.38	-13.33	10.69	11.46	11.26	10.34	10.40		
2 รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	310,306.53	362,374.31	447,109.39	513,154.20	339,811.52	40.54	16.78	23.38	14.77	-29.63	6.99	7.34	8.43	8.77	7.21		
3 อัญมณีและเครื่องประดับ	129,339.28	139,864.58	185,149.57	274,093.15	321,850.28	21.70	8.14	32.38	48.04	35.56	2.91	2.83	3.49	4.68	6.83		
4 แผงวงจรไฟฟ้า	238,454.60	267,598.31	290,349.51	237,972.57	199,299.73	21.39	12.22	8.50	-18.04	-10.94	5.37	5.42	5.48	4.07	4.23		
5 น้ำมันสำเร็จรูป	94,995.55	138,785.62	140,716.09	259,739.09	164,426.80	33.66	46.10	1.39	84.58	-33.02	2.14	2.81	2.65	4.44	3.49		
6 ข้าว	92,993.72	98,179.00	119,215.43	203,219.08	156,856.46	-14.16	5.58	21.43	70.46	-17.91	2.10	1.99	2.25	3.47	3.33		
7 เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	115,513.31	134,035.23	157,685.96	176,877.00	153,414.09	16.00	16.03	17.65	12.17	-5.91	2.60	2.71	2.97	3.02	3.25		
8 เม็ดพลาสติก	167,914.20	171,394.06	179,511.99	181,158.74	138,269.53	34.56	2.07	4.74	0.92	-19.31	3.78	3.47	3.39	3.10	2.93		
9 ผลิตภัณฑ์ยาง	94,094.26	117,269.50	125,960.69	149,894.85	137,344.51	20.61	24.63	7.41	19.00	-1.48	2.12	2.38	2.38	2.56	2.91		
10 เคมีภัณฑ์	105,732.82	130,475.48	135,072.99	141,693.83	136,687.09	27.63	23.40	3.52	4.90	2.52	2.38	2.64	2.55	2.42	2.90		
รวมส่งออก 10 รายการ	1,823,789.45	2,125,783.01	2,377,831.52	2,743,116.48	2,238,259.96	25.17	16.56	11.86	15.36	-12.35	41.09	43.05	44.85	46.88	47.47		
อื่นๆ	2,614,901.57	2,811,589.23	2,924,287.70	3,108,254.66	2,476,698.84	8.20	7.52	4.01	6.29	-14.41	58.91	56.95	55.15	53.12	52.53		
รวมส่งออกทั้งสิ้น	4,438,691.03	4,937,372.24	5,302,119.22	5,851,371.14	4,714,958.79	14.59	11.23	7.39	10.36	-13.44	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร



ภาคผนวก ข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



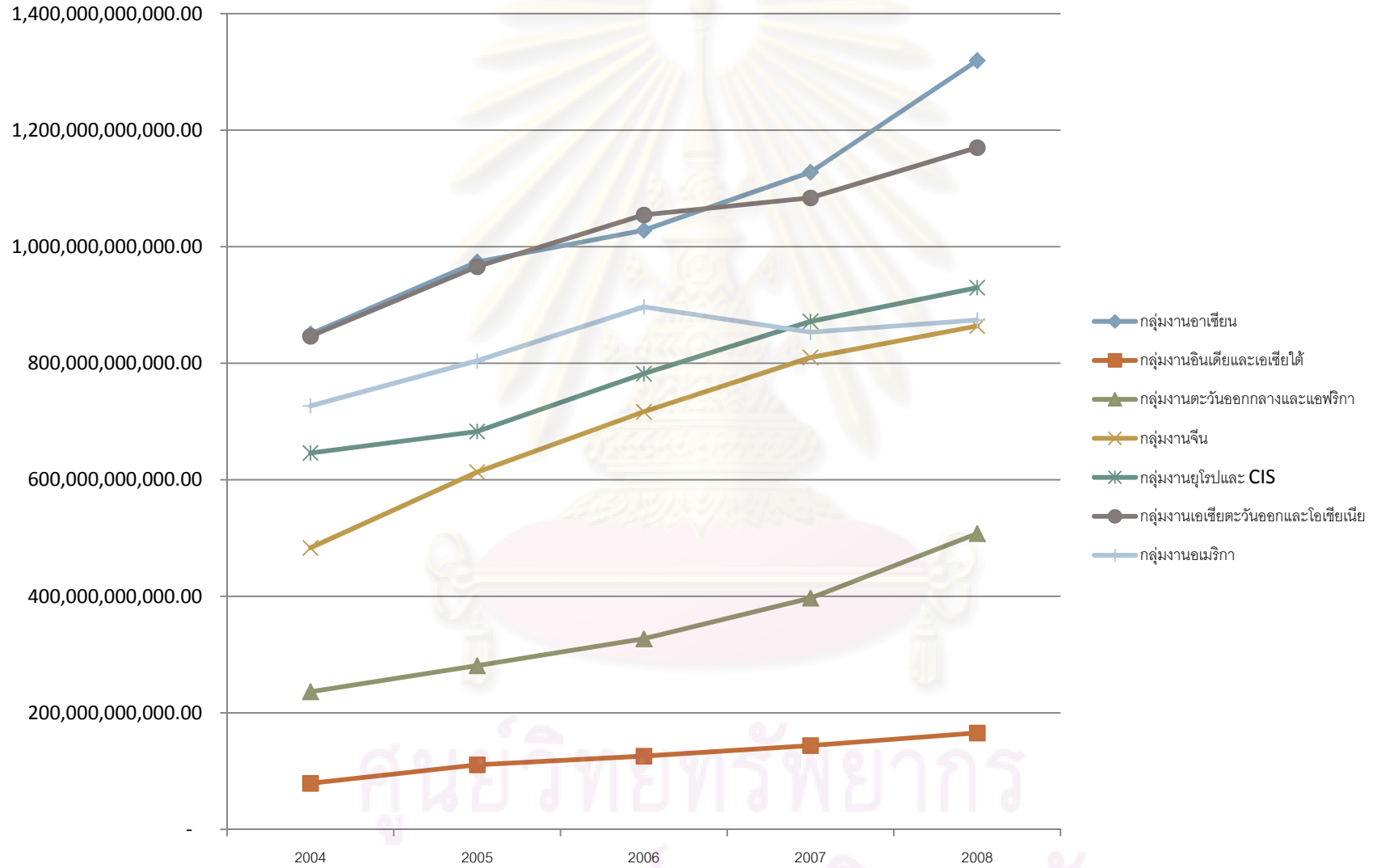
นายสุวิพันธุ์ ดิษยมณฑล ผู้อำนวยการสำนักฯ
 นายสุรพล วุฒิวงศ์วัฒนา ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักฯ
 น.ส.สิมาพร ศรีวัฒนางกูร เลขานุการ

ตารางแสดงผลค่าการส่งออกของประเทศไทยไปยังต่างประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2004 - 2008 โดยแบ่งแยกตามกลุ่มงานต่าง ๆ ของสำนักพัฒนาการตลาดต่างประเทศ (สพต.)

หน่วย: บาท

	2004	2005	2006	2007	2008
กลุ่มงานอาเซียน	850,310,549,569.00	973,742,426,291.00	1,028,210,825,969.00	1,127,980,643,563.00	1,319,493,186,384.00
กลุ่มงานอินเดียและเอเชียใต้	79,176,557,684.00	110,843,538,864.00	125,746,576,843.00	143,973,374,791.00	165,652,097,431.00
กลุ่มงานตะวันออกกลางและแอฟริกา	236,333,302,176.00	280,979,340,488.00	327,249,530,428.00	396,965,388,577.00	507,799,658,591.00
กลุ่มงานจีน	483,286,644,768.00	613,225,299,756.00	716,713,967,357.00	809,838,939,404.00	863,860,661,680.00
กลุ่มงานยุโรปและ CIS	646,026,440,752.00	682,854,370,212.00	782,077,601,075.00	871,668,448,609.00	929,576,625,157.00
กลุ่มงานเอเชียตะวันออกและโอเชียเนีย	846,387,757,366.00	965,769,115,915.00	1,054,556,575,937.00	1,083,900,632,514.00	1,170,260,474,710.00
กลุ่มงานอเมริกา	726,818,851,170.00	804,193,666,029.00	896,861,717,062.00	853,284,023,108.00	874,275,446,888.00

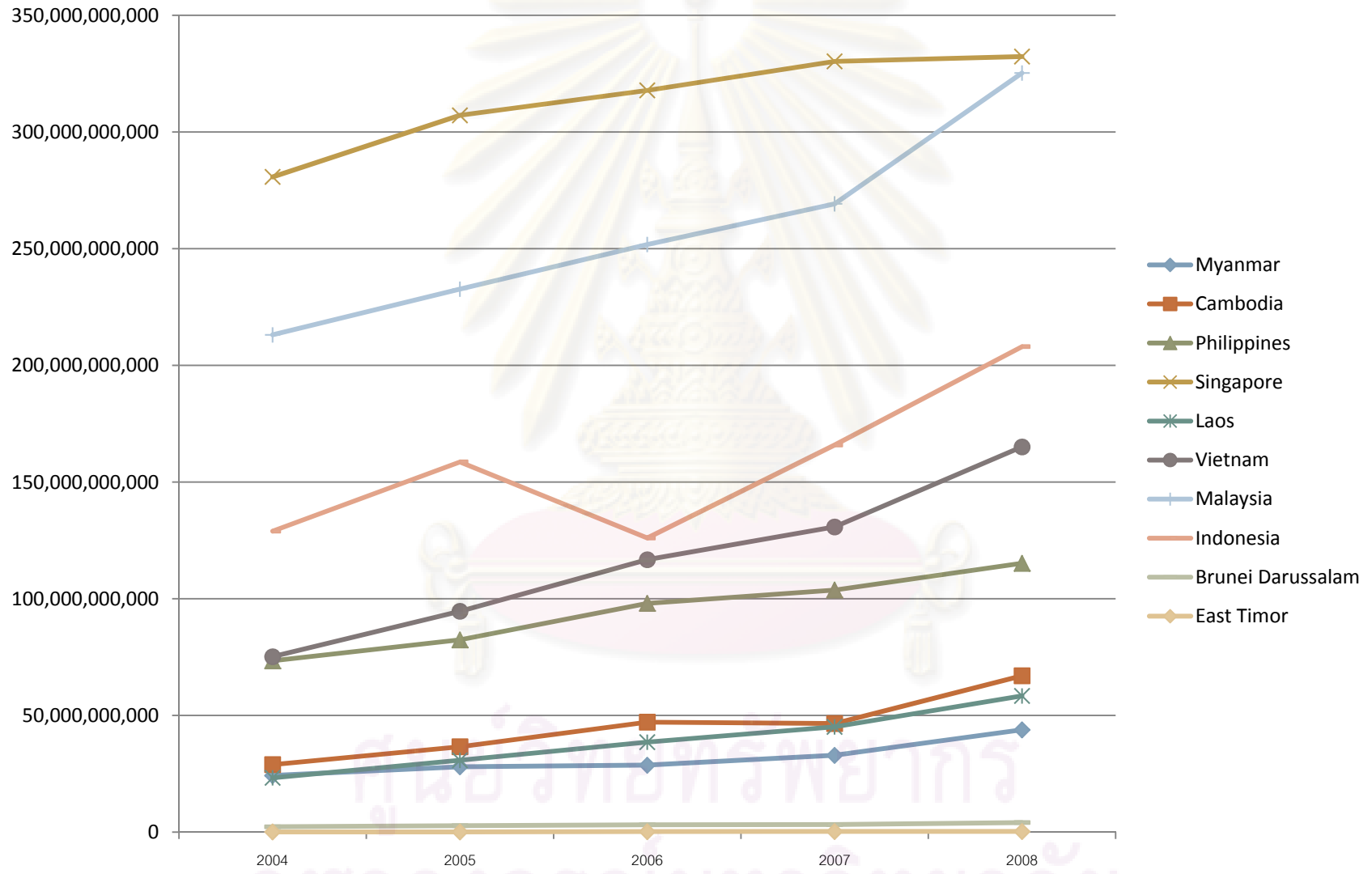
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานอาเซียน					
Myanmar	24,241,973,300	27,996,329,854	28,699,602,989	32,919,283,545	43,840,707,157
Cambodia	28,957,669,762	36,592,927,824	47,136,624,014	46,524,294,883	67,013,262,509
Philippines	73,431,168,922	82,405,615,071	98,032,607,951	103,742,059,889	115,194,021,784
Singapore	280,757,990,007	307,138,670,625	317,837,699,961	330,264,155,565	332,321,063,868
Laos	23,292,259,616	30,794,780,310	38,558,751,310	45,117,916,477	58,388,244,827
Vietnam	75,208,794,546	94,649,179,189	116,745,901,859	130,804,536,191	165,095,657,632
Malaysia	213,080,557,036	232,685,169,424	251,807,983,871	269,233,593,319	325,268,763,925
Indonesia	128,969,252,208	158,637,442,325	126,033,855,069	165,871,589,086	208,007,100,771
Brunei Darussalam	2,273,633,402	2,739,864,430	3,140,239,320	3,210,712,894	4,074,404,021
East Timor	97,250,770	102,447,239	217,559,625	292,501,714	289,959,890
Total	850,310,549,569.00	973,742,426,291.00	1,028,210,825,969.00	1,127,980,643,563.00	1,319,493,186,384.00

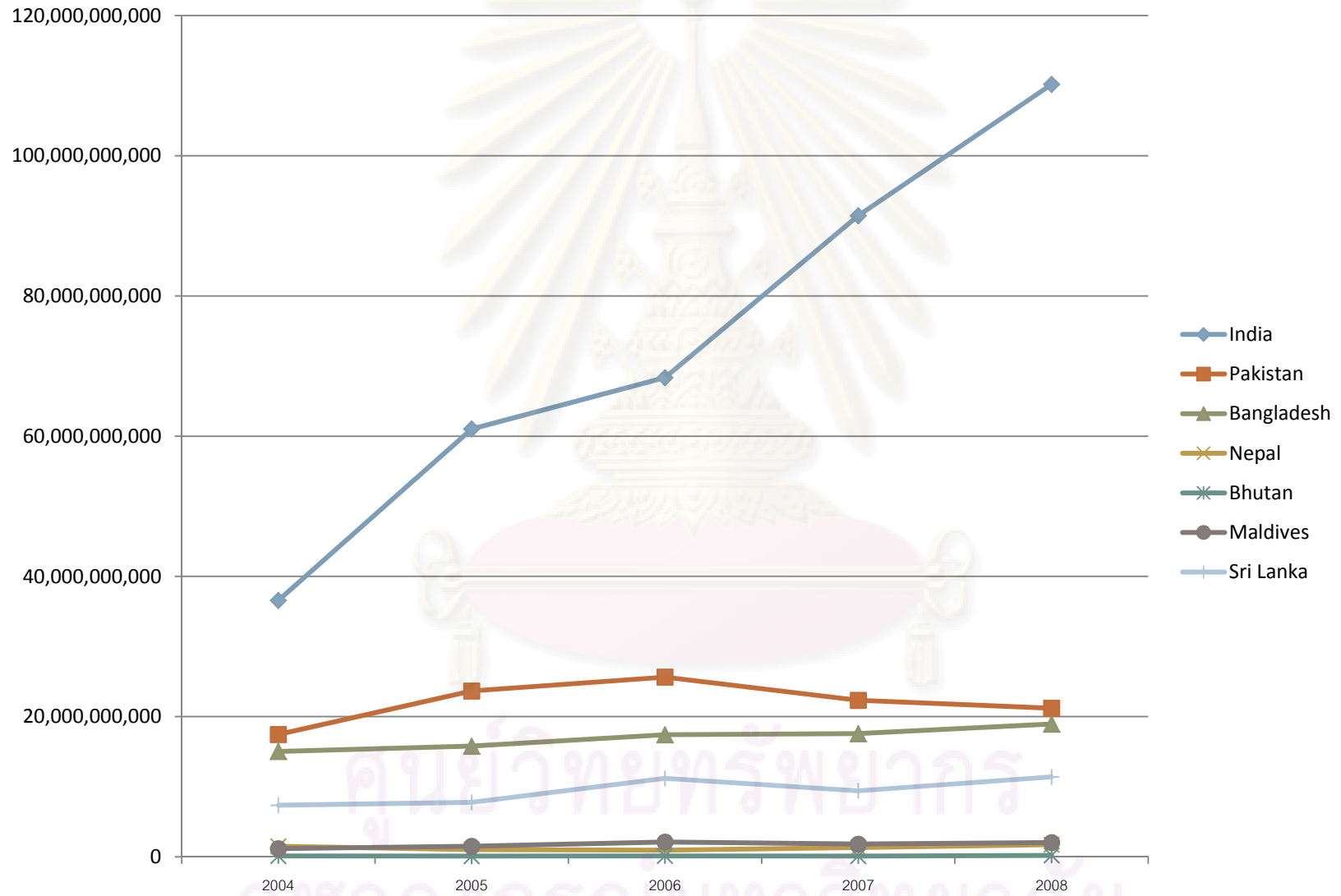
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานอินเดียและเอเชียใต้					
India	36,575,157,963	61,032,038,133	68,350,097,093	91,440,015,782	110,184,312,514
Pakistan	17,452,728,326	23,654,354,371	25,633,928,372	22,327,254,539	21,193,871,201
Bangladesh	15,019,291,878	15,779,694,277	17,416,571,097	17,561,548,758	18,935,192,346
Nepal	1,498,574,919	1,012,452,785	933,718,530	1,310,853,449	1,724,791,627
Bhutan	112,742,019	91,506,575	123,161,173	96,839,253	192,902,973
Maldives	1,172,414,427	1,505,470,574	2,101,873,250	1,818,113,670	2,028,005,876
Sri Lanka	7,345,648,152	7,768,022,149	11,187,227,328	9,418,749,340	11,393,020,894
Total	79,176,557,684.00	110,843,538,864.00	125,746,576,843.00	143,973,374,791.00	165,652,097,431.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

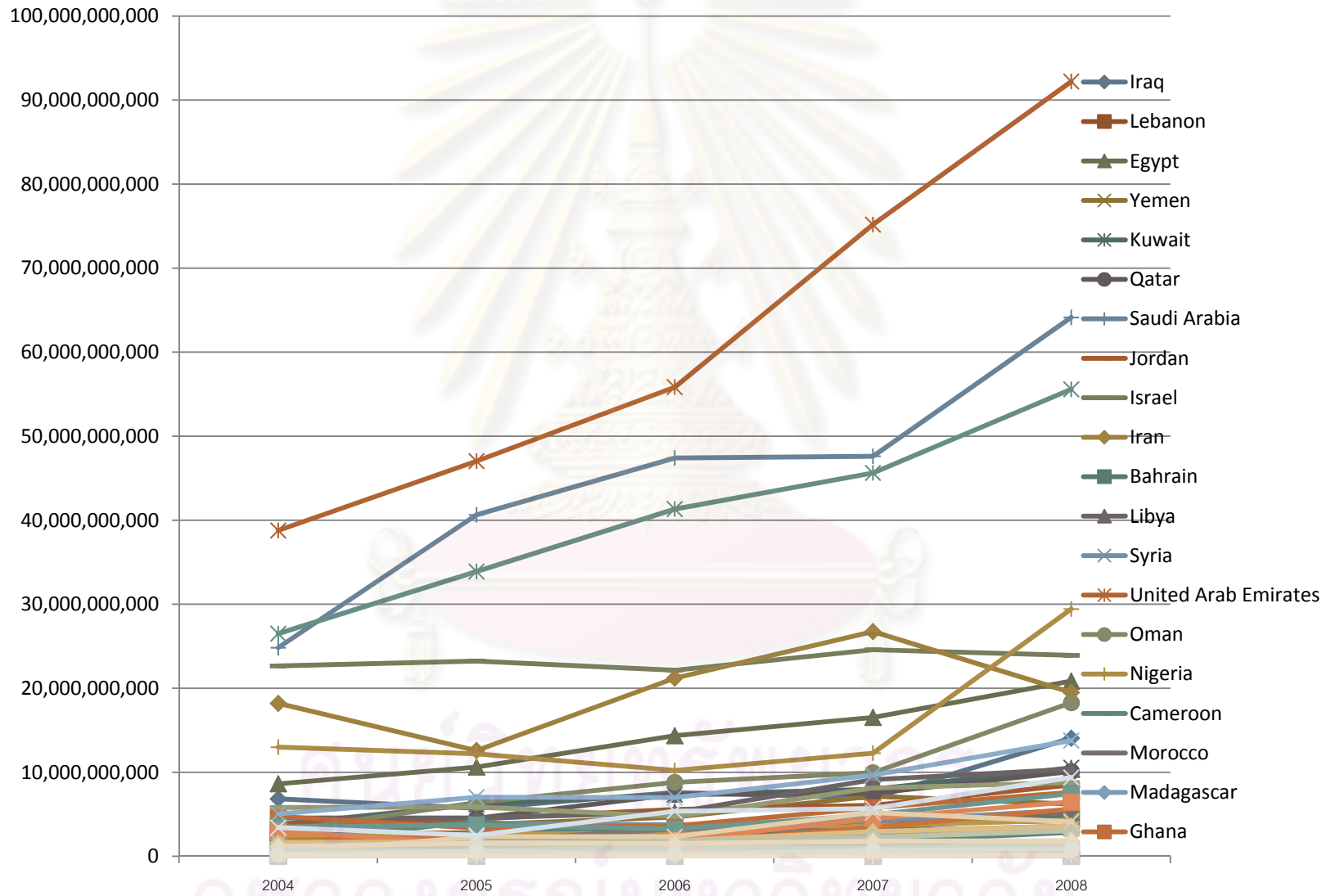
Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานตะวันออกกลางและแอฟริกา					
Iraq	6,836,800,516	5,713,035,579	7,599,487,685	6,948,169,937	14,062,207,170
Lebanon	2,640,063,305	2,800,336,793	2,869,020,750	3,883,241,910	4,222,656,544
Egypt	8,627,739,215	10,619,369,604	14,352,089,400	16,527,185,618	20,853,373,041
Yemen	3,703,478,588	3,747,812,876	4,672,335,420	7,138,969,604	6,215,189,660
Kuwait	3,794,251,181	6,170,710,690	7,342,506,513	7,962,734,068	10,543,519,596
Qatar	1,988,365,099	4,530,711,470	7,355,631,731	7,481,390,671	10,089,534,442
Saudi Arabia	24,828,170,563	40,631,892,151	47,405,630,962	47,601,136,356	64,132,445,209
Jordan	3,782,182,433	4,438,558,385	5,566,486,562	6,074,595,574	8,482,253,284
Israel	22,649,255,055	23,228,209,796	22,142,200,939	24,582,036,842	23,910,414,371
Iran	18,207,764,729	12,583,888,005	21,203,571,025	26,741,184,927	19,496,509,220
Bahrain	2,065,623,732	2,657,058,366	2,983,244,984	3,350,557,026	4,708,828,758
Libya	4,559,926,719	4,563,414,880	5,213,033,712	9,129,458,907	10,359,043,625
Syria	2,826,559,018	3,914,121,396	3,728,998,434	4,181,798,654	5,486,994,931
United Arab Emirates	38,774,055,074	47,030,010,272	55,832,490,731	75,179,386,663	92,205,028,798
Oman	2,976,066,966	6,400,782,905	8,797,800,395	9,953,469,548	18,281,447,520
Nigeria	12,986,245,083	12,197,924,583	10,221,958,231	12,272,238,855	29,422,471,349
Cameroon	1,516,924,559	4,176,662,589	1,837,963,325	1,740,966,604	2,841,129,335
Morocco	1,294,153,052	1,630,296,254	1,811,288,914	3,491,723,781	5,292,165,244
Madagascar	1,061,944,015	1,333,155,849	774,668,217	1,234,042,410	1,605,261,420
Ghana	4,730,433,797	3,355,799,082	3,603,296,049	5,777,652,315	7,621,695,787
Guinea	416,069,700	538,104,494	355,824,674	413,630,740	1,035,266,688
Kenya	2,362,630,868	2,634,122,897	2,724,738,869	3,634,799,241	4,303,504,428

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานตะวันออกกลางและแอฟริกา					
South Africa	26,495,489,954	33,894,088,842	41,322,707,119	45,625,268,736	55,573,422,363
Sudan	1,057,043,185	1,810,493,333	3,243,694,039	2,986,396,734	3,589,205,561
Tunisia	1,445,673,250	1,771,660,114	2,248,086,381	2,476,187,235	3,258,452,241
Togo	1,894,255,915	2,243,842,393	1,541,928,806	3,432,893,042	5,643,105,227
Senegal	5,804,388,442	5,859,014,492	4,728,274,547	8,130,242,470	8,767,975,337
Liberia	74,941,055	115,105,557	194,320,952	175,377,268	294,579,452
Algeria	3,495,626,731	3,733,080,792	3,250,956,117	4,943,280,456	7,462,451,804
Ethiopia	473,179,464	878,102,914	1,131,902,741	1,441,313,415	655,050,505
Benin	5,036,047,898	7,033,626,351	6,993,139,890	9,660,441,423	13,767,861,576
Burundi	52,597,634	222,955,506	30,640,150	46,109,397	93,603,638
Niger	44,775,005	106,929,148	110,577,547	128,402,239	371,129,934
Chad	10,568,656	32,584,471	44,085,502	22,069,733	33,229,059
Botswana	38,421,926	203,705,628	648,997,610	619,651,700	408,905,986
Malawi	99,559,875	126,115,131	230,783,968	326,226,460	159,777,942
Mali	90,084,716	101,064,337	142,483,447	161,857,530	104,453,056
Angola	2,965,473,392	1,457,221,162	1,900,565,519	4,514,616,970	6,487,861,496
Namibia	73,939,345	65,959,852	156,709,980	143,877,932	213,254,953
Mozambique	1,669,110,567	1,713,788,862	1,284,867,115	2,210,799,655	3,243,312,982
Lesotho	3,462,421	7,892,972	10,726,973	3,929,029	4,764,414
Zambia	219,925,813	285,351,708	238,920,736	321,001,601	271,137,660
Zaire	976,566	5,922,533	3,106,068	1,474,946	6,110,557
Uganda	435,908,161	415,545,936	479,755,709	487,706,195	473,896,701

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานตะวันออกกลางและแอฟริกา					
Zimbabwe	402,208,057	391,399,165	527,733,202	656,909,565	736,130,317
Tanzania	1,568,501,031	1,503,049,653	1,847,449,963	2,941,454,830	3,584,968,693
Burkina Faso	147,025,842	115,630,641	176,103,881	187,681,639	337,904,243
Equatorial Guinea	74,682,408	44,923,970	46,774,218	74,631,182	162,692,144
Eritrea	69,633,632	31,387,568	127,510,318	4,270,365	28,436,964
Mauritania	208,216,216	91,565,250	422,973,969	482,226,392	929,630,978
Mauritius	1,317,557,755	1,694,840,137	1,817,677,431	2,238,938,221	3,041,049,411
Somalia	498,342,382	47,536,016	198,047,483	38,262,341	446,010,095
Sierra Leone	144,243,610	598,309,299	384,558,089	147,732,049	1,252,353,861
Rwanda	16,241,304	16,868,871	97,675,332	15,626,265	18,726,770
Western Sahara	536,060	0	81,093	0	0
Sao Tome & Principe	4,802,095	311,712	2,818,612	11,234,521	4,459,961
Congo	1,126,321,633	995,298,970	1,353,061,222	1,415,554,075	1,471,578,686
Afghanistan	318,299,735	2,335,868,518	2,340,003,788	5,199,011,321	4,108,293,445
Cape Verde	14,446,759	20,383,861	34,691,463	149,503,445	246,451,863
Central African Republic	13,295,791	4,342,829	1,549,717	34,988,223	3,086,910
Comoros	111,546,237	112,411,324	88,169,463	133,893,305	23,881,448
Djibouti	226,692,493	279,294,657	529,698,382	529,339,011	1,220,259,705
Gabon	622,757,768	658,068,456	998,480,863	916,727,509	1,489,304,728
Reunion	1,189,441,253	1,551,786,105	1,511,411,857	1,804,181,457	1,858,212,333
St. Helena	2,712,026	327,669	1,038,416	12,911,370	3,580,585
Seychelles	141,149,608	135,344,532	316,622,086	228,777,278	230,113,746

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานตะวันออกกลางและแอฟริกา					
Cote d Ivoire	3,417,678,784	2,486,573,020	5,368,107,574	5,677,248,055	9,384,228,247
Swaziland	295,057,019	235,939,485	393,441,411	202,430,545	171,724,744
Gambia	213,834,650	585,640,220	293,898,333	682,957,120	858,264,758
Guinea-Bissau	77,918,778	62,201,595	38,447,806	19,398,055	133,825,068
Total	236,333,302,176.00	280,979,340,488.00	327,249,530,428.00	396,965,388,577.00	507,799,658,591.00

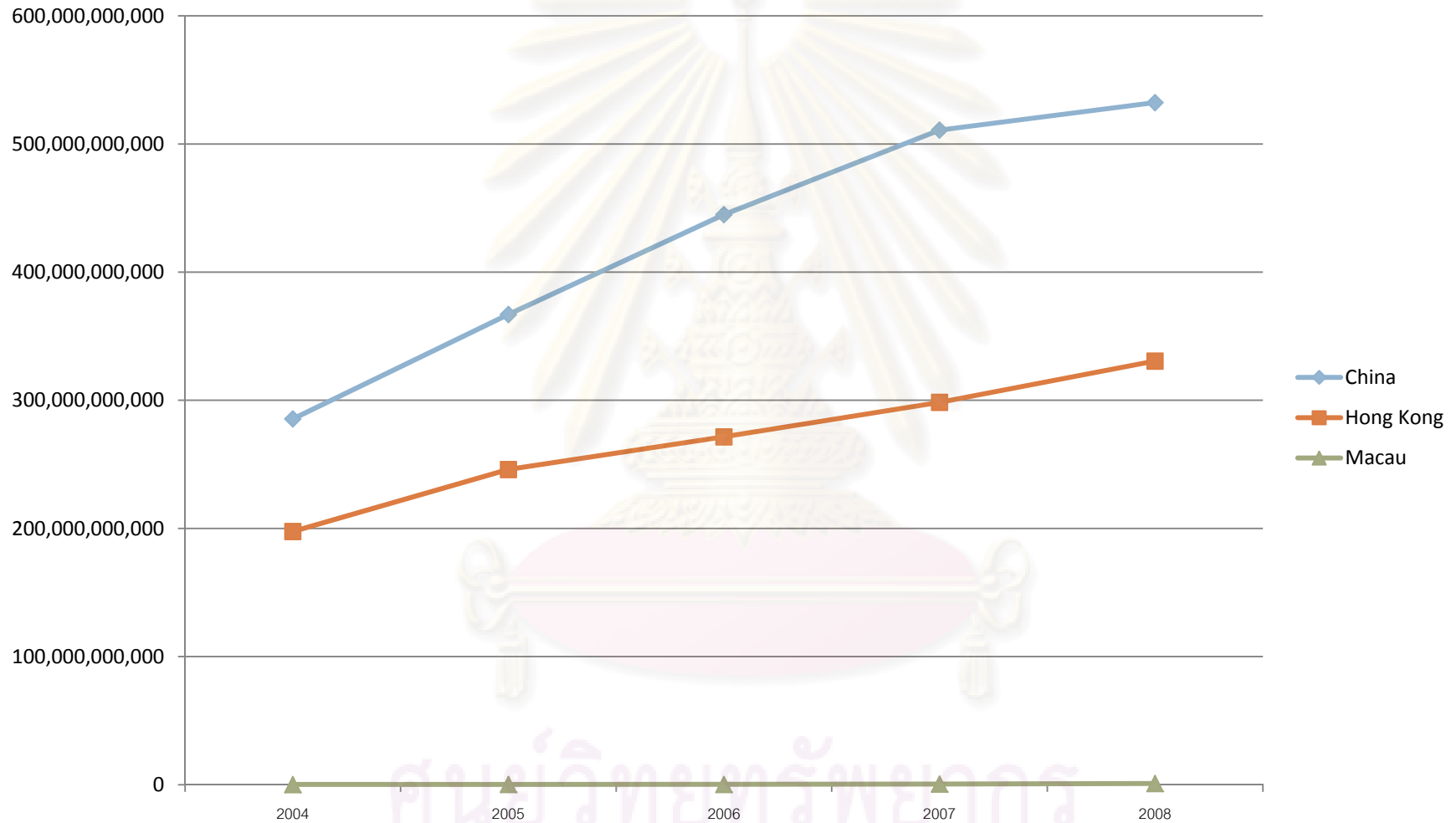
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานจีน					
China	285,471,572,733	366,968,682,603	444,899,198,034	510,859,525,728	532,291,104,540
Hong Kong	197,625,085,702	246,033,751,546	271,529,755,291	298,422,348,258	330,644,189,123
Macau	189,986,333	222,865,607	285,014,032	557,065,418	925,368,017
Total	483,286,644,768.00	613,225,299,756.00	716,713,967,357.00	809,838,939,404.00	863,860,661,680.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

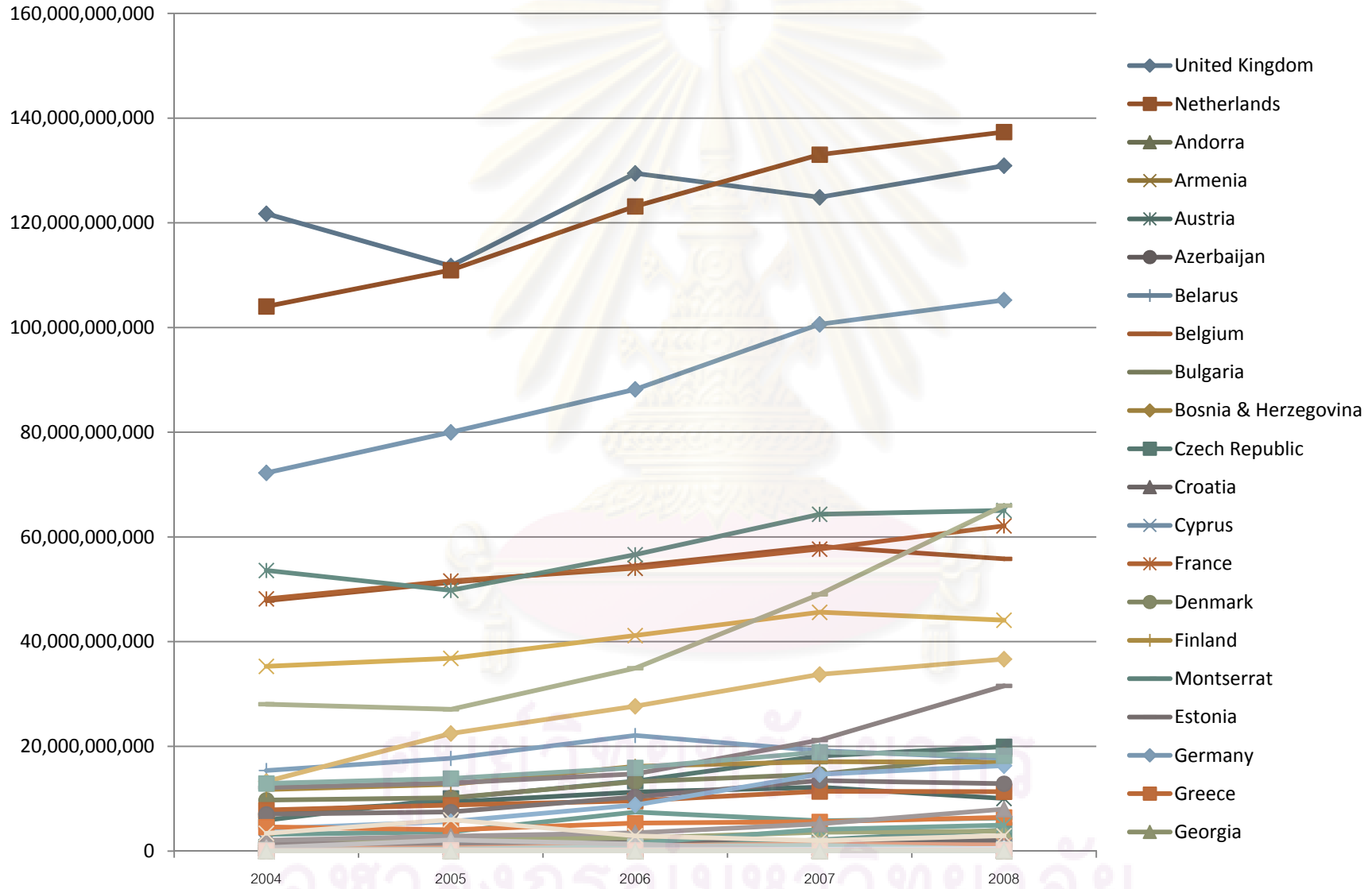
Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานยุโรปและ CIS					
United Kingdom	121,742,590,831	111,764,777,800	129,458,063,816	124,876,503,245	130,914,029,984
Netherlands	104,029,213,485	110,970,331,670	123,138,076,972	133,030,624,631	137,354,155,132
Andorra	4,918,566	13,206,715	16,115,940	106,157,712	78,165,492
Armenia	44,968,708	89,406,793	38,662,315	52,743,024	97,589,327
Austria	7,374,294,593	9,339,307,621	11,268,313,577	12,174,853,625	10,051,839,322
Azerbaijan	97,434,525	68,842,224	94,068,650	112,139,254	304,206,609
Belarus	52,394,808	39,895,279	116,223,390	335,093,594	578,082,329
Belgium	47,839,285,771	51,302,790,576	54,465,041,468	58,196,974,914	55,813,322,288
Bulgaria	359,528,941	566,852,984	829,081,044	1,013,700,651	1,154,521,970
Bosnia & Herzegovina	0	0	0	0	16,066,064
Czech Republic	5,901,823,584	10,082,227,048	13,380,993,206	18,146,638,329	19,937,550,007
Croatia	562,166,652	719,507,342	837,442,974	1,310,305,921	1,655,146,809
Cyprus	1,709,383,847	1,574,506,168	1,341,660,149	1,892,513,778	2,118,882,786
France	48,182,270,507	51,587,431,760	54,013,321,014	57,685,157,114	62,113,470,627
Denmark	9,717,009,359	10,167,462,204	13,259,624,763	14,656,775,730	18,329,660,248
Finland	11,738,305,377	12,748,524,649	16,182,083,593	17,053,378,875	16,965,462,791
Montserrat	115,790	4,397,457	2,258,757	1,077,428	5,494,126
Estonia	877,268,578	1,112,605,408	1,867,517,428	1,977,525,560	2,023,362,793
Germany	72,236,895,625	79,998,027,089	88,198,428,572	100,613,600,719	105,241,047,117
Greece	7,827,052,964	8,771,504,758	9,572,460,922	11,391,753,468	11,334,506,267
Georgia	670,472,417	355,050,293	344,909,979	673,374,689	973,627,288
Vatican City State	3,248,333	1,242,450	0	862,305	1,018,448

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานยุโรปและ CIS					
Italy	53,606,441,960	49,793,747,662	56,613,160,412	64,323,651,737	65,057,928,341
Hungary	7,021,590,946	7,461,206,029	10,331,145,301	13,475,556,487	12,866,781,461
Ireland	15,391,337,912	17,715,862,657	22,078,021,609	19,186,185,440	17,717,451,405
Latvia	482,770,845	642,655,680	846,183,941	983,309,431	870,157,321
Iceland	261,503,246	383,569,279	347,531,648	314,335,911	318,095,770
Liechtenstein	1,050,418,561	41,547,506	45,596,003	23,312,431	480,791,406
Lithuania	772,453,143	798,487,505	536,520,317	2,123,191,437	4,021,478,652
Luxembourg	1,071,306,704	832,824,082	696,556,138	802,277,897	277,356,753
Malta	512,423,440	416,772,197	452,240,305	553,614,013	599,822,288
Macedonia	108,115,421	89,995,996	142,475,915	158,816,754	184,863,948
Monaco	23,938,014	15,630,638	58,638,208	103,201,092	72,167,986
Moldova	1,464,229	18,894,132	4,949,279	9,797,201	14,195,342
Norway	3,172,202,318	3,647,032,051	7,454,444,609	5,778,411,484	6,297,952,520
Russia	12,114,139,640	12,979,009,340	14,739,958,268	21,194,638,562	31,558,360,302
Poland	4,240,191,552	5,616,892,054	8,810,135,748	14,650,134,747	16,319,478,591
Portugal	4,599,204,739	4,041,789,203	5,325,438,680	5,589,531,115	6,427,881,859
Romania	1,759,416,972	2,428,267,956	2,499,915,237	3,579,818,111	3,805,996,276
Spain	35,278,044,470	36,816,009,234	41,167,121,092	45,609,412,890	44,091,892,013
Slovakia	294,224,262	321,469,812	1,479,704,007	4,139,157,118	4,948,969,324
Slovenia	1,521,891,619	1,153,533,410	740,736,454	846,989,193	1,169,798,353
Serbia	0	0	0	144,203,483	266,668,438
San Marino	350,141	2,058,495	930,725	266,925	1,782,098

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานยุโรปและ CIS					
Switzerland	28,044,605,090	27,069,811,762	34,932,578,572	49,040,448,950	65,985,132,427
Turkey	13,299,309,446	22,459,247,574	27,668,726,240	33,743,897,522	36,667,623,123
Sweden	12,913,573,041	13,864,185,460	15,915,255,562	18,895,784,449	18,214,780,307
Ukraine	2,056,015,775	2,828,902,843	3,462,969,811	5,181,004,486	8,005,408,537
Kyrgyzstan	13,777,196	81,641,732	17,305,009	17,538,627	29,015,417
Kazakhstan	417,385,930	597,489,594	1,014,910,671	1,382,700,382	1,145,890,119
Uzbekistan	78,977,561	75,291,515	45,244,149	59,389,712	309,184,391
Turkmenistan	49,617,031	102,682,314	84,036,225	63,573,589	91,821,993
Tajikistan	4,239,750	4,795,715	6,830,404	14,584,591	39,606,288
Yugoslavia	151,808,796	66,517,755	39,976,850	28,285,476	23,953,869
Aruba	70,950,082	128,800,761	180,537,813	115,022,906	74,763,919
Bermuda	29,389,912	64,053,318	26,667,247	50,121,121	48,822,534
Bouvet Island	2,000	0	0	730,345	0
Wallis & Futuna Islands	21,253,068	17,741,436	29,019,987	59,312,567	45,274,150
French Guiana	32,839,511	53,965,817	61,377,922	53,955,686	48,840,436
French Southern Terr.	3,734,395	4,641,643	2,357,787	5,636,500	0
France Metropolitan	0	50,496	0	3,083,473	2,067,801
Falkland Islands	821,391	0	3,412,761	6,184,396	202,169
Virgin Islands (British)	35,371,132	44,558,117	25,324,691	41,844,800	45,676,876
Turks & Caicos Islands	2,851,374	1,756,447	129,823	91,158	13,132,241
Netherlands Antilles	232,313,371	352,127,089	876,479,271	1,091,176,953	349,434,207
Cayman Islands	649,886,911	2,104,214,056	1,320,979,406	143,734,852	91,735,148

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานยุโรปและ CIS					
British Indian Ocean Terr.	3,208,270	516,339	5,143,451	0	0
Greenland	10,711,251	1,531,376	683,580	1,630,539	6,874,233
Svalbard & Jan Mayen	0	0	0	108,223	0
Faroe Islands	3,602,493	7,223,013	2,062,053	6,542	1,410,295
Gibraltar	41,764,337	15,028,394	7,576,926	7,172,055	12,713,242
Guadeloupe	106,139,141	159,965,091	255,937,977	291,491,632	179,421,158
Mayotte	15,635,925	95,283,962	203,254,036	322,226,521	501,454,551
Martinique	90,709,448	175,230,267	153,341,652	153,102,039	198,026,002
Montenegro	0	2,188,005	24,826,614	31,616,907	77,234,333
Other Countries NES	3,391,867,717	5,979,769,100	2,914,896,142	1,971,417,564	2,936,041,096
Total	646,026,440,752.00	682,854,370,212.00	782,077,601,075.00	871,668,448,609.00	929,576,625,157.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

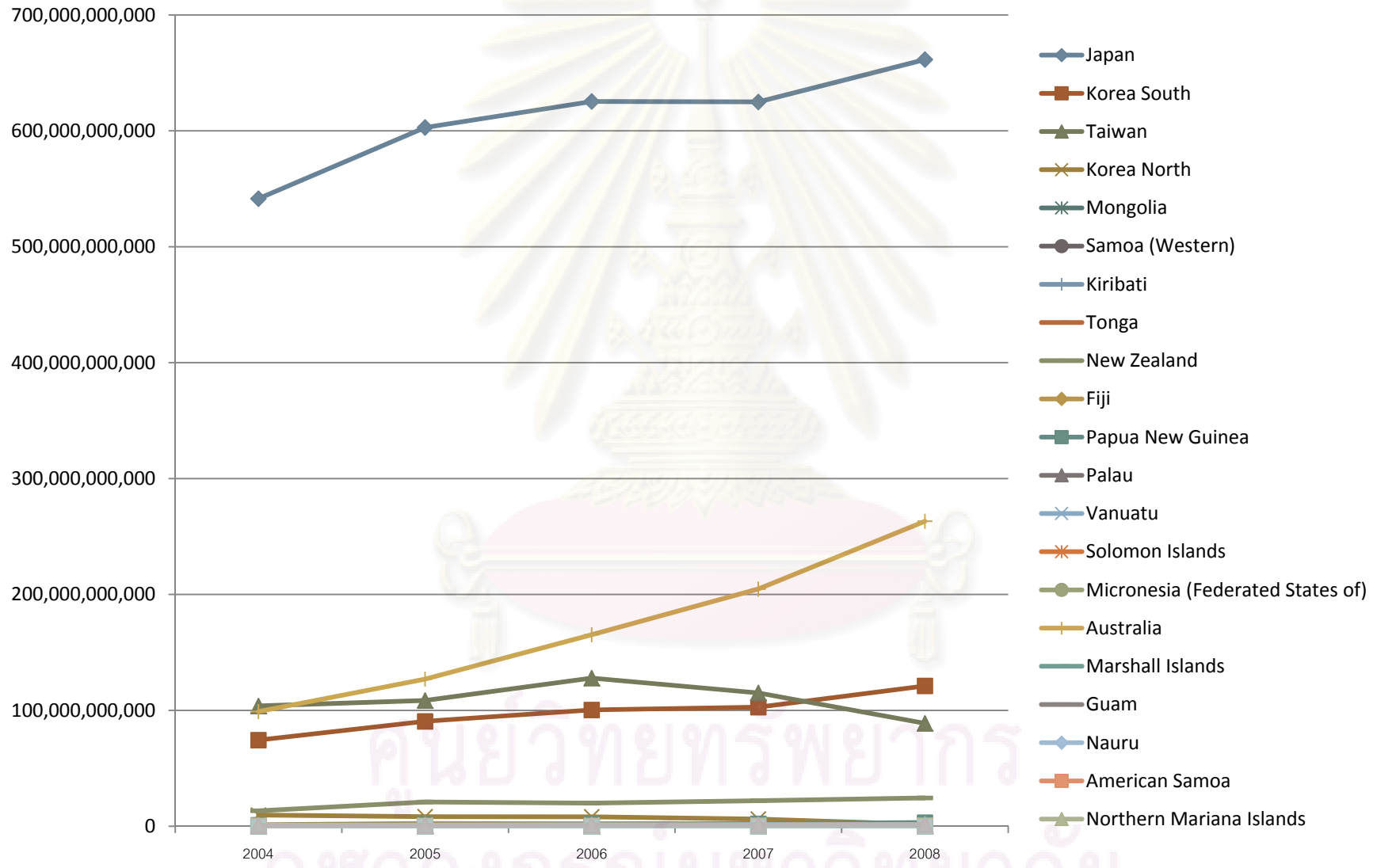


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานเอเชียตะวันออกเฉียงและโอเชียเนีย					
Japan	541,534,071,883	602,942,889,349	625,314,078,520	624,937,038,883	661,543,644,664
Korea South	74,335,521,384	90,510,384,930	100,380,981,678	102,701,927,741	121,083,491,435
Taiwan	103,757,238,286	108,479,760,854	127,819,163,505	115,044,243,657	88,787,720,028
Korea North	9,609,864,714	8,265,036,565	8,150,365,851	6,183,241,695	1,524,076,854
Mongolia	42,961,921	30,372,530	73,990,032	131,239,458	158,978,752
Samoa (Western)	75,717,587	276,986,285	334,870,580	294,409,695	174,781,404
Kiribati	37,301,713	71,741,988	36,025,048	37,983,830	39,740,303
Tonga	33,911,560	108,035,798	73,510,505	61,918,448	37,243,075
New Zealand	13,247,439,686	20,874,973,605	19,890,091,042	22,023,961,308	24,388,646,815
Fiji	1,227,867,281	2,413,328,883	1,869,460,327	1,791,558,624	2,133,349,479
Papua New Guinea	941,900,798	1,426,639,479	1,949,275,249	2,150,631,701	3,139,708,641
Palau	7,889,019	19,926,492	15,805,298	32,098,723	25,665,605
Vanuatu	71,761,139	205,398,893	153,504,374	160,585,793	212,847,245
Solomon Islands	91,741,551	202,827,672	207,125,214	209,327,109	180,869,990
Micronesia (Federated States of)	72,666,551	68,099,133	29,631,229	36,585,467	57,917,540
Australia	98,980,763,032	126,987,579,791	165,254,131,323	204,677,485,403	263,178,770,300
Marshall Islands	49,438,463	63,968,933	41,022,411	73,393,609	53,712,667
Guam	196,638,504	336,545,339	207,908,953	254,354,871	311,827,172
Nauru	1,067,956	374,119	271,701	542,135	0
American Samoa	528,587,234	433,037,027	511,321,115	715,128,983	744,695,901
Northern Mariana Islands	34,519,814	38,898,881	45,794,834	34,613,736	51,287,594
French Polynesia	765,191,546	1,055,575,183	1,055,266,065	972,579,127	874,966,970
Cook Islands	25,529,965	58,729,191	39,774,891	46,667,120	41,163,580
Niue	76,820	0	5,850	0	447,897
Tuvalu	7,263,226	11,171,239	2,490,586	1,741,170	1,912,065
Tokelau	10,602,055	3,356,462	785,913	4,179,161	646,660

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานเอเชียตะวันออกและโอเชียเนีย					
Norfolk Island	1,044,930	15,263,227	17,627,452	16,958,877	863,795
Cocos (Keeling) Islands	0	0	0	585,051	0
Heard & McDonald Is.	491,052	1,923,959	1,957,779	405,306	0
New Caledonia	698,685,692	866,288,103	1,080,336,606	1,305,243,826	1,511,496,271
Total	846,387,757,366.00	965,769,115,915.00	1,054,556,575,937.00	1,083,900,632,514.00	1,170,260,474,710.00

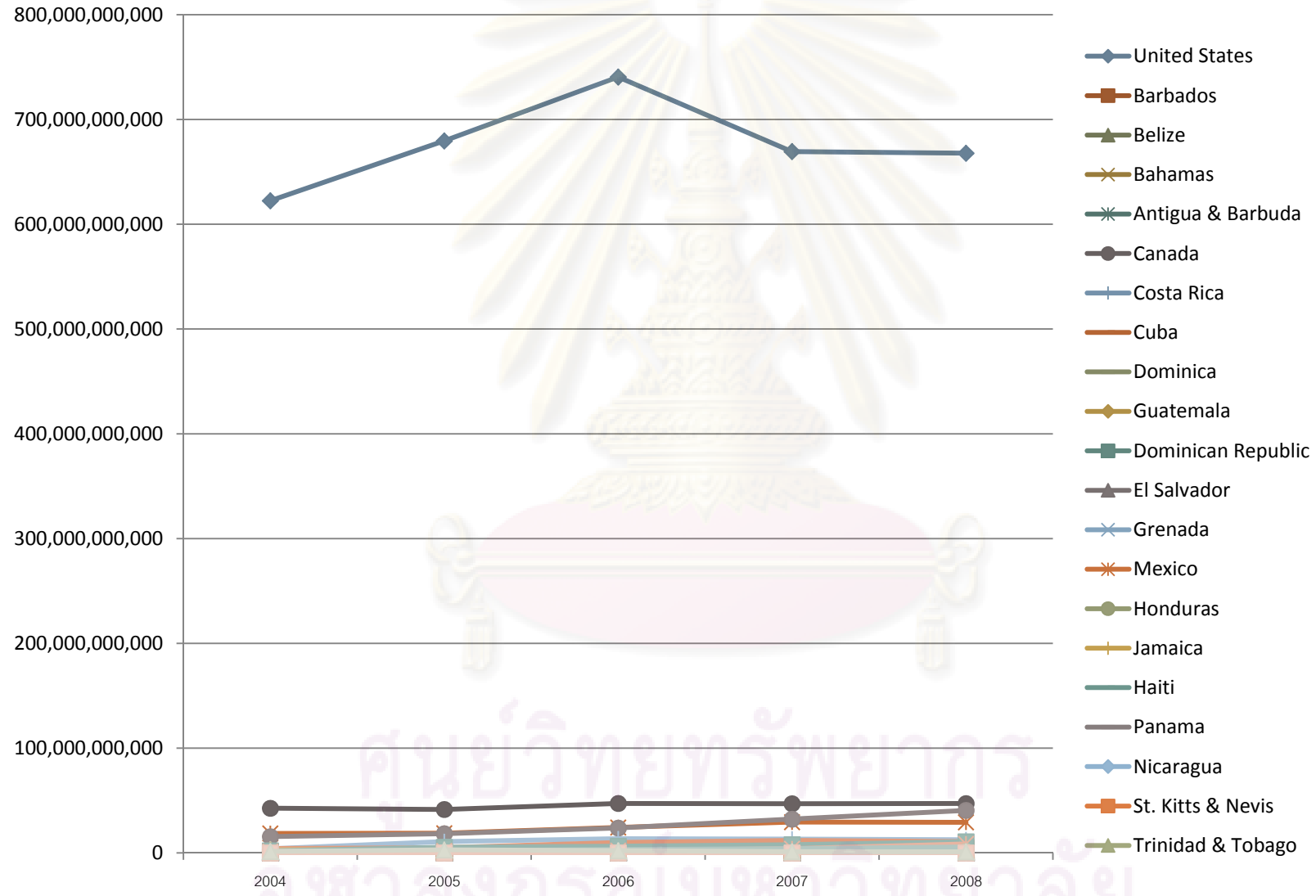
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานอเมริกา					
United States	622,406,521,326	679,505,416,704	740,492,582,918	669,298,294,235	667,715,253,545
Barbados	156,257,417	291,066,445	344,251,124	400,333,548	423,493,198
Belize	43,785,791	123,857,349	81,938,554	112,871,190	147,864,488
Bahamas	57,643,941	117,127,408	128,691,845	143,436,046	93,915,076
Antigua & Barbuda	13,347,396	57,968,908	118,156,526	196,897,482	112,471,601
Canada	42,610,335,628	41,400,713,512	47,179,312,473	46,897,177,886	47,073,771,579
Costa Rica	790,888,538	920,248,906	1,044,912,545	2,210,687,452	3,244,215,691
Cuba	430,321,052	402,890,068	1,183,972,188	172,352,977	286,033,957
Dominica	31,115,606	45,271,128	74,728,906	127,085,777	150,835,902
Guatemala	1,256,831,654	1,412,896,858	1,959,754,527	3,116,811,944	3,357,025,415
Dominican Republic	1,166,732,003	1,772,808,560	1,876,596,583	2,582,079,827	3,269,317,670
El Salvador	643,025,201	800,340,845	818,672,640	1,475,598,244	1,531,082,431
Grenada	9,132,368	36,457,957	48,224,234	34,121,772	74,982,677
Mexico	18,561,128,544	18,716,888,117	24,196,111,683	29,346,754,663	29,144,254,376
Honduras	812,933,116	1,016,789,956	1,385,717,189	2,469,641,904	3,060,817,265
Jamaica	472,362,125	849,522,775	968,069,585	1,131,095,167	1,162,853,130
Haiti	431,264,968	146,473,914	254,846,978	392,680,863	509,898,197
Panama	2,355,951,954	4,117,133,701	4,495,825,890	5,613,713,463	6,332,100,279
Nicaragua	286,866,900	351,245,742	494,182,141	915,746,652	1,267,083,936
St. Kitts & Nevis	2,589,160	27,254,903	32,112,813	41,953,929	52,470,085
Trinidad & Tobago	889,495,411	1,255,622,992	2,405,421,248	2,778,756,504	3,243,686,653
St. Lucia	95,381,563	124,538,638	195,702,125	270,809,460	310,390,601

Thailand Export Statistics					
Commodity: _Total, All Commodity Chapters					
Year To Date: January - December/FOB Value (THB)					
Partner Country	2004	2005	2006	2007	2008
	THB	THB	THB	THB	THB
กลุ่มงานอเมริกา					
St. Vincent & the Grenadines	8,232,480	12,334,297	42,378,993	16,003,536	26,406,417
Brazil	15,483,798,119	18,295,333,680	23,708,320,446	32,231,935,188	40,530,849,554
Argentina	3,842,051,834	10,782,365,085	13,476,700,061	13,148,589,224	12,527,077,451
Chile	4,182,625,900	4,908,458,376	9,877,666,125	11,912,110,341	10,763,000,165
Bolivia	113,368,331	103,877,743	144,869,920	276,351,025	302,899,678
Colombia	2,854,220,249	3,442,509,710	4,876,363,956	7,565,628,103	8,979,102,985
Ecuador	1,902,230,376	5,362,659,237	6,348,067,076	7,818,404,404	10,577,744,996
Pitcairn	6,954,821	0	1,813,013	51,582	0
Guyana	83,635,527	129,887,913	143,552,767	115,169,670	146,327,666
Peru	1,283,104,889	1,770,768,155	2,192,523,817	3,988,472,779	8,537,337,203
Paraguay	300,579,973	226,196,040	178,390,387	427,095,810	1,301,008,073
Suriname	331,923,909	389,420,732	444,292,960	501,435,770	714,701,510
Venezuela	1,185,713,550	2,053,941,206	3,140,636,815	4,024,694,359	5,680,291,315
Uruguay	315,058,647	335,609,281	365,099,082	413,349,839	612,032,033
Virgin Islands (U.S.)	33,168,763	36,837,495	64,236,237	25,829,845	35,996,075
U.S. Minor Outlying Is.	4,059,245	4,162,477	303,145	751,912	946,583
Puerto Rico (U.S.)	1,364,210,891	2,846,767,211	2,076,715,541	1,089,246,729	975,905,424
Total	726,818,851,170.00	804,193,666,029.00	896,861,717,062.00	853,284,023,108.00	874,275,446,888.00

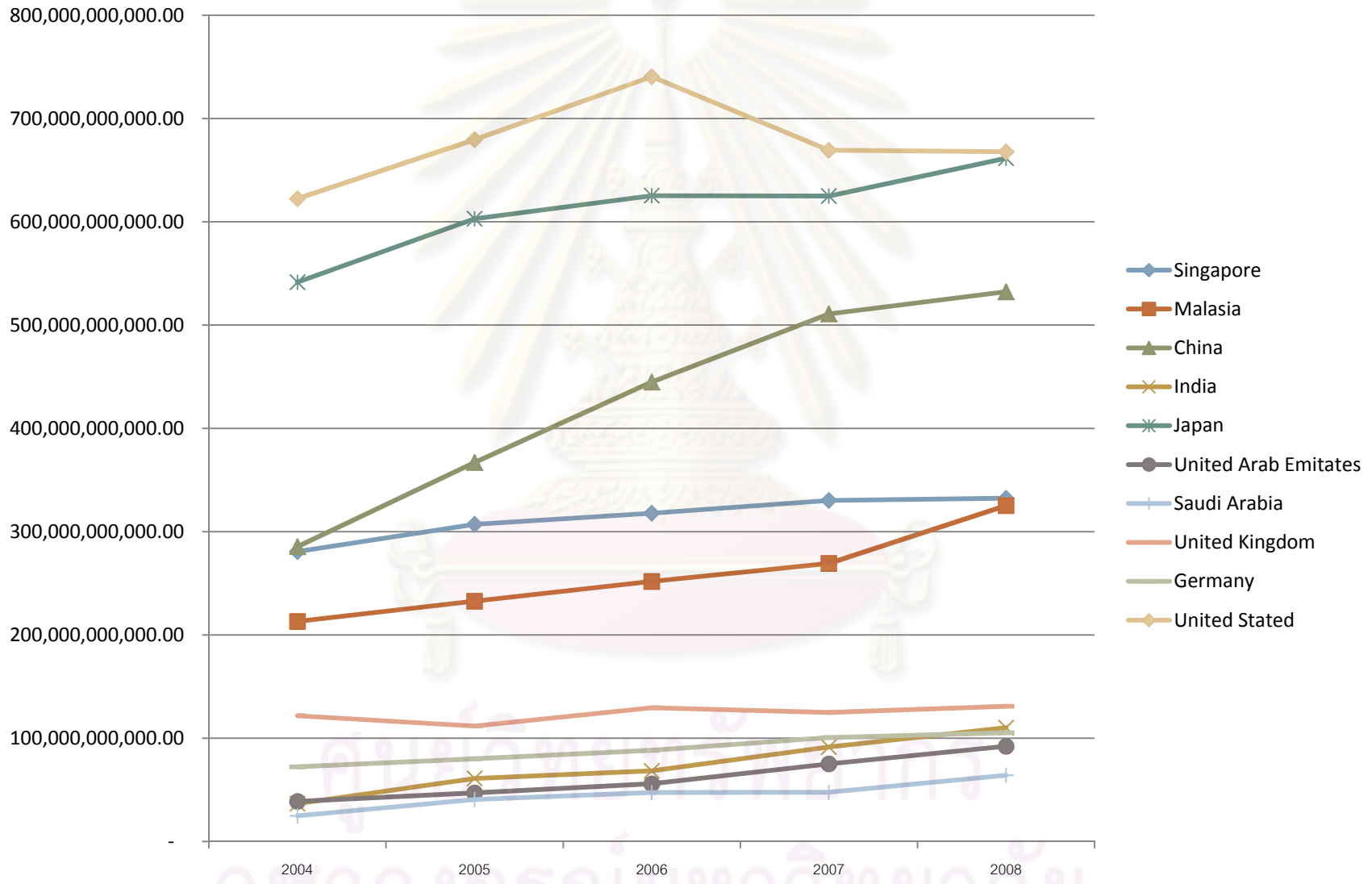


ตารางแสดงมูลค่าการส่งออกของประเทศไทยไปยัง 10 ประเทศที่มีมูลค่าสูงและมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2004 - 2008
โดยพิจารณาในทุกกลุ่มงานของสำนักพัฒนาการตลาดต่างประเทศ (สพต.)

หน่วย: บาท

	2004	2005	2006	2007	2008
Singapore	280,757,990,007.00	307,138,670,625.00	317,837,699,961.00	330,264,155,565.00	332,321,063,868.00
Malasia	213,080,557,036.00	232,685,169,424.00	251,807,983,871.00	269,233,593,319.00	325,268,763,925.00
China	285,471,572,733.00	366,968,682,603.00	444,899,198,034.00	510,859,525,728.00	532,291,104,540.00
India	36,575,157,963.00	61,032,038,133.00	68,350,097,093.00	91,440,015,782.00	110,184,312,514.00
Japan	541,534,071,883.00	602,942,889,349.00	625,314,078,520.00	624,937,038,883.00	661,543,644,664.00
United Arab Emitates	38,774,055,074.00	47,030,010,272.00	55,832,490,731.00	75,179,386,663.00	92,205,028,798.00
Saudi Arabia	24,828,170,563.00	40,631,892,151.00	47,405,630,962.00	47,601,136,356.00	64,132,445,209.00
United Kingdom	121,742,590,831.00	111,764,777,800.00	129,458,063,816.00	124,876,503,245.00	130,914,029,984.00
Germany	72,236,895,625.00	79,998,027,089.00	88,198,428,572.00	100,613,600,719.00	105,241,047,117.00
United Stated	622,406,521,326.00	679,505,416,704.00	740,492,582,918.00	669,298,294,235.00	667,715,253,545.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ค

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ
สำหรับการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ**

เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเก็บรวบรวมข้อมูลในโครงการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสำหรับการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ และเพื่อประเมินความต้องการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศของผู้ส่งออกไทย เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในอนาคตเพื่อใช้ประกอบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาการกระจายสินค้าไทยไปสู่ต่างประเทศ ซึ่งจะถูกต้องมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามที่ท่านกรอก จึงใคร่ขอความร่วมมือท่าน ได้สละเวลาอันมีค่ามาตอบคำถามให้ครบถ้วน และถูกต้องตามความเป็นจริง การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีการเก็บชื่อตัวท่าน ข้อมูลต่าง ๆ จะถูกเก็บเป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลโดยส่วนตัวใด ๆ ทั้งสิ้น และจะถูกสรุปในลักษณะผลรวม เพื่อประโยชน์ในเชิงวิชาการเท่านั้น โดยจะไม่มีการอ้างคำตอบของแต่ละบุคคลแต่อย่างใด

หากท่านมีข้อสงสัยเพิ่มเติม หรือต้องการผลสรุปของการวิจัย กรุณาติดต่อที่ผู้วิจัย

โทรศัพท์ 081-8205221 กรุณาตอบกลับภายในวันที่ 31 ตุลาคม 2552 นี้ จะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

นางรมิสต์ฐากร ต้นประวัตติ

1. ชื่อบริษัท/โรงงานของท่าน
2. ที่ตั้ง
3. โทรศัพท์ โทรสาร
4. ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม ตำแหน่ง
5. **ประเภทของกิจการของท่านเป็นแบบใด**

<input type="checkbox"/> กิจการร้านค้า เจ้าของคนเดียว	<input type="checkbox"/> ห้างหุ้นส่วนสามัญ
<input type="checkbox"/> ห้างหุ้นส่วนสามัญ จดทะเบียน	<input type="checkbox"/> ห้างหุ้นส่วนจำกัด
<input type="checkbox"/> บริษัทจำกัด	<input type="checkbox"/> บริษัทมหาชนจำกัด
6. **ทุนจดทะเบียนของบริษัท (ณ วันที่ 30 กันยายน 2552) ประมาณเท่าใด**
..... ล้านบาท
7. **ธุรกิจของท่านเปิดดำเนินการมานานเท่าไร** ปี

8. **ท่านเป็นผู้ส่งออกประเภทใด**
- () ผู้ผลิตและส่งออกเอง
- () ผู้ผลิตแต่ใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออกเท่านั้น
- () ผู้ผลิตมีทั้งส่งออกเองและใช้บริการเทรดเดอร์หรือเอเจนต์ในการส่งออก
- () เเทรดเดอร์หรือเอเจนต์
9. **บริษัทของท่านประกอบธุรกิจส่งออกสินค้าประเภทใด**
- () เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
- () รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
- () ยางพารา
- () เม็ดพลาสติก
- () แผงวงจรไฟฟ้า
10. **มูลค่าการส่งออกต่อปีประมาณเท่าใด**
- ล้านบาท
11. **สินค้าของท่านถูกส่งออกไปยังประเทศใดมากที่สุด**
-
12. **ลักษณะการส่งสินค้าไปยังต่างประเทศแต่ละครั้งเป็นอย่างไร**
- () การส่งสินค้าแต่ละครั้งมากจากยอดการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละราย
- () การส่งสินค้าแต่ละครั้งมากจากการรวมยอดการสั่งซื้อของลูกค้าหลายราย
13. **ใน 3 ปีที่ผ่านมา บริษัทของท่านมีสถานะการณ์เป็นเช่นไร**
- () มีการขยายกิจการ หรือเพิ่มกำลังการผลิต
- () มีการปลดคนงาน หรือลดกำลังการผลิต
- () มีปริมาณการสั่งซื้อลดลง
- () มีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น
- () มีปริมาณการสั่งซื้อเท่าเดิม
14. **ใน 3 ปีข้างหน้า ท่านคาดว่าเปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการส่งออกของบริษัทควรจะ**
- | | |
|--------------------------|---------------------|
| () เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% | () ลดลงไม่เกิน 5% |
| () เพิ่มขึ้น 5 - 10% | () ลดลง 5 - 10% |
| () เพิ่มขึ้น 10 - 20% | () ลดลง 10 - 20% |
| () เพิ่มขึ้น 20 - 50% | () ลดลง 20 - 50% |
| () เพิ่มขึ้นมากกว่า 50% | () ลดลงมากกว่า 50% |

15. ถ้ามีการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศขึ้นในกลุ่มประเทศดังต่อไปนี้:
สิงคโปร์ มาเลเซีย จีน อินเดีย ญี่ปุ่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย อังกฤษ เยอรมัน
และสหรัฐอเมริกา ท่านในฐานะเป็นผู้ส่งออกไทย จะมีโอกาสเข้าไปใช้บริการศูนย์กระจาย
สินค้าไทยดังกล่าวที่เปอร์เซ็นต์
- กรุณาตอบเป็นเปอร์เซ็นต์ %
16. อะไรจะเป็นเหตุผลให้ท่านตัดสินใจใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ
(เลือกเพียง 3 อันดับแรกโดยใส่หมายเลขไว้ข้างหน้า)
- คาดว่าจะทำให้ต้นทุนรวมต่ำกว่าเดิม
 - น่าจะเกิดความสะดวกในการดำเนินการส่งออกเพิ่มขึ้นจากที่เป็นอยู่
 - มั่นใจและเชื่อถือในการจัดการและดำเนินงานของศูนย์กระจายสินค้า
 - ทำเลที่ตั้งอยู่ใน 14 ประเทศที่น่าสนใจ
 - สามารถเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าได้มากขึ้น
 - สร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันในสินค้าไทยเพื่อสู้กับสินค้าต่างชาติ
 - คาดหวังสิทธิประโยชน์ด้านอื่น ๆ ที่จะได้ตามมา เช่น ภาษีนำเข้า
 - อื่น ๆ ระบุ _____
17. อะไรจะเป็นเหตุผลที่ท่านจะไม่เลือกใช้บริการศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศ
(เลือกเพียง 3 อันดับแรกโดยใส่หมายเลขไว้ข้างหน้า)
- สามารถดำเนินการได้เอง สะดวกกว่า
 - คาดว่าจะมีราคาค่าบริการที่สูงเกินไป
 - ไม่ต้องการเพิ่มความยุ่งยากในการติดต่อประสานงาน
 - ไม่มั่นใจในการจัดการ คุณภาพ และบริการ
 - ไม่ต้องการการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานของบริษัท
 - เคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับการใช้บริการศูนย์กระจายสินค้ามาแล้ว
 - ไม่เห็นความสำคัญหรือความแตกต่างของการมีศูนย์กระจายสินค้า
 - อื่น ๆ ระบุ _____
18. ประเภทของศูนย์กระจายสินค้าแบบใดที่ท่านมั่นใจที่จะใช้บริการ
- State-owned (รัฐเป็นเจ้าของทั้งหมด)
 - Third-sector (รัฐเป็นเจ้าของร่วมกับเอกชน)
 - Co-operation (เอกชนเป็นเจ้าของ 100%)
 - ไม่สนใจรูปแบบ พร้อมที่จะใช้บริการทั้งสิ้น

19. ท่านต้องการให้การคิดค่าบริการของศูนย์กระจายสินค้าเป็นรูปแบบใด
- กำหนดตามประเภทสินค้า
 - กำหนดตามระยะเวลาในการเก็บสินค้า
 - กำหนดตามน้ำหนักสินค้า
 - กำหนดตามข้อตกลงกับผู้ใช้บริการ กำหนดตามพื้นที่ที่จัดเก็บ
20. ท่านคิดว่าการมีศูนย์กระจายสินค้าไทยในต่างประเทศจะช่วยลดปัญหาด้านใดบ้าง
(ให้เรียงลำดับจาก 1 คือช่วยลดปัญหาได้มากที่สุด ไปถึง 7 คือช่วยลดปัญหาได้น้อยที่สุด)
- ต้นทุนค่าขนส่ง การส่งเสริมการจำหน่าย
 - ต้นทุนค่าการผลิต ต้นทุนตามจำนวนที่สั่งซื้อ
 - ระดับการให้บริการลูกค้า ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้า
 - เวลาของการสั่งซื้อสินค้า
21. ท่านต้องการให้ศูนย์กระจายสินค้ามีบริการทางด้านใดบ้าง
(เรียงลำดับความต้องการจาก 1 คือต้องการมากที่สุด ไปจนถึง 10 คือต้องการน้อยที่สุด)
- การคัดเลือกตัวสินค้า ช่วยพัฒนารูปแบบสินค้าทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
 - จัดทำการตลาดให้แก่สินค้าของผู้ส่งออก และจัดหาลูกค้าให้แก่ผู้ส่งออก
 - ให้บริการด้าน Financial Flow เช่น การเงิน การค้าประกัน การให้เครดิต รวมถึงการจัดการด้านบัญชี การจัดการด้านการเงินระหว่างประเทศ
 - ให้บริการด้าน Information Flow เช่น การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการจัดการด้านข้อมูล
 - การจัดการด้านเอกสารการส่งออก พิธีการศุลกากร การจัดทำเอกสารรับรองเมืองกำเนิด
 - การจัดการจัดส่ง การจัดเก็บ และการกระจายสินค้าจากผู้ส่งออก จนถึงผู้รับสินค้า
 - จัดหา Carrier หรือ Forwarder ให้
 - การตรวจสอบเครดิตลูกค้า
 - เปิดบริการ 24 ชั่วโมง สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา
 - การประกันความเสียหายของสินค้า



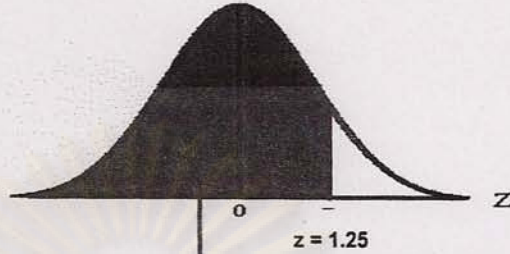
ภาคผนวก ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ความน่าจะเป็นแบบปกติ

ตัวเลขในตารางเป็นค่าความน่าจะเป็นซึ่งเขียนแทนด้วยพื้นที่ที่ระบายไว้ในรูปข้างบนนี้

$$F(z) = \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-z^2/2} dz$$



z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
.0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359
.1	.5398	.5438	.5478	.5517	.5557	.5596	.5636	.5675	.5714	.5753
.2	.5793	.5832	.5871	.5910	.5948	.5987	.6026	.6064	.6103	.6141
.3	.6179	.6217	.6255	.6293	.6331	.6368	.6406	.6443	.6480	.6517
.4	.6554	.6591	.6628	.6664	.6700	.6736	.6772	.6808	.6844	.6879
.5	.6915	.6950	.6985	.7019	.7054	.7088	.7123	.7157	.7190	.7224
.6	.7257	.7291	.7324	.7357	.7389	.7422	.7454	.7486	.7517	.7549
.7	.7580	.7611	.7642	.7673	.7704	.7734	.7764	.7794	.7823	.7852
.8	.7881	.7910	.7939	.7967	.7995	.8023	.8051	.8078	.8106	.8133
.9	.8159	.8186	.8212	.8238	.8264	.8289	.8315	.8340	.8365	.8389
1.0	.8413	.8438	.8461	.8485	.8508	.8531	.8554	.8577	.8599	.8621
1.1	.8643	.8665	.8686	.8708	.8729	.8749	.8770	.8790	.8810	.8830
1.2	.8849	.8869	.8888	.8907	.8925	.8944	.8962	.8980	.8997	.9015
1.3	.9032	.9049	.9066	.9082	.9099	.9115	.9131	.9147	.9162	.9177
1.4	.9192	.9207	.9222	.9236	.9251	.9265	.9279	.9292	.9306	.9319
1.5	.9332	.9345	.9357	.9370	.9382	.9394	.9406	.9418	.9429	.9441
1.6	.9452	.9463	.9474	.9484	.9495	.9505	.9515	.9525	.9535	.9545
1.7	.9554	.9564	.9573	.9582	.9591	.9599	.9608	.9616	.9625	.9633
1.8	.9641	.9649	.9656	.9664	.9671	.9678	.9686	.9693	.9699	.9706
1.9	.9713	.9719	.9726	.9732	.9738	.9744	.9750	.9756	.9761	.9767
2.0	.9772	.9778	.9783	.9788	.9793	.9798	.9803	.9808	.9812	.9817
2.1	.9821	.9826	.9830	.9834	.9838	.9842	.9846	.9850	.9854	.9857
2.2	.9861	.9864	.9868	.9871	.9875	.9878	.9881	.9884	.9887	.9890
2.3	.9893	.9896	.9898	.9901	.9904	.9906	.9909	.9911	.9913	.9916
2.4	.9918	.9920	.9922	.9925	.9927	.9929	.9931	.9932	.9934	.9936
2.5	.9938	.9940	.9941	.9943	.9945	.9946	.9948	.9949	.9951	.9952
2.6	.9953	.9955	.9956	.9957	.9959	.9960	.9961	.9962	.9963	.9964
2.7	.9965	.9966	.9967	.9968	.9969	.9970	.9971	.9972	.9973	.9974
2.8	.9974	.9975	.9976	.9977	.9977	.9978	.9979	.9979	.9980	.9981
2.9	.9981	.9982	.9982	.9983	.9984	.9984	.9985	.9985	.9986	.9986
3.0	.9987	.9987	.9987	.9988	.9988	.9989	.9989	.9989	.9990	.9990
3.1	.9990	.9991	.9991	.9991	.9992	.9992	.9992	.9992	.9993	.9993
3.2	.9993	.9993	.9994	.9994	.9994	.9994	.9994	.9995	.9995	.9995
3.3	.9995	.9995	.9995	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9997
3.4	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9998
z	1.282	1.645	1.960	2.326	2.575	3.090	3.291	3.981	4.417	
F(z)	.90	.95	.975	.99	.995	.999	.9995	.99995	.999995	



ภาคผนวก จ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

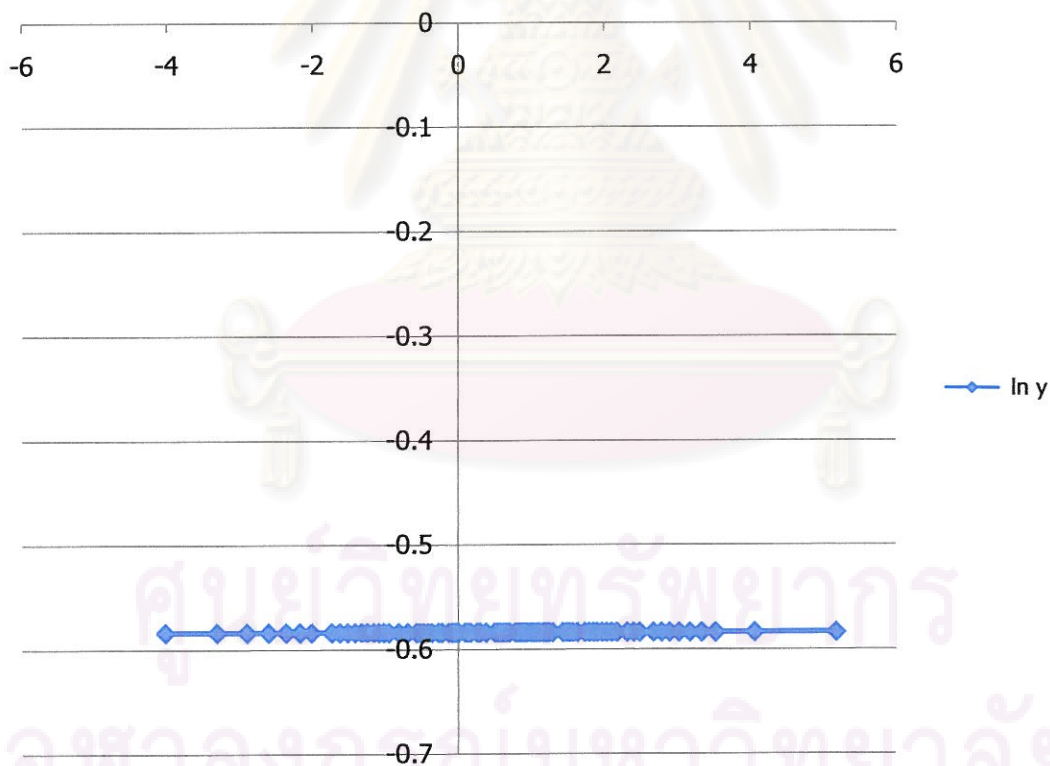
การตรวจสอบค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน e

เป็นการตรวจสอบว่า $\text{Var}(e) = \sigma^2 =$ ค่าคงที่ทุกค่าของ X นั้น กรณีที่ $\text{Var}(e)$ ไม่เท่ากันทุกค่าของ X จะเรียกว่าเกิดปัญหา Heteroscedastic เนื่องจาก $\text{Var}(e) = \text{Var}(Y$ เฉลี่ย) ดังนั้นการตรวจสอบความคงที่ของค่าแปรปรวนจึงอาจพิจารณาจากกราฟ X กับ e หรือกราฟของ Y กับ e ก็ได้

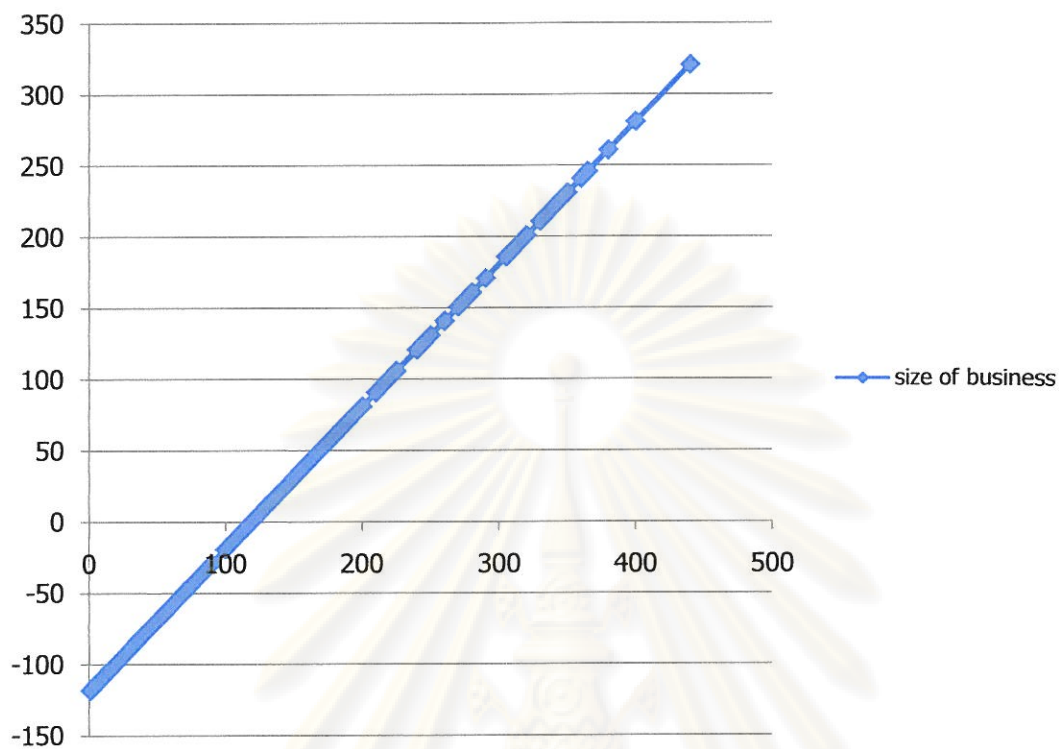
การหาค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน เพื่อนำมาพล็อตกราฟโดยการนำเอาค่า X_i หรือ Y_i จากคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามมาลบออกจากค่าเฉลี่ยของ X หรือ Y แล้วนำค่าที่ได้ดังกล่าวมาพล็อตกราฟ

เมื่อพล็อตความสัมพันธ์ระหว่าง e กับ X หรือ e กับ Y แล้วตั้งรูปข้างล่างนี้ ค่า e มีค่าในช่วงใดช่วงหนึ่งแคบ ๆ ไม่ว่า X หรือ Y จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ในกรณีนี้ถือว่า $\text{Var}(e)$ มีค่าคงที่

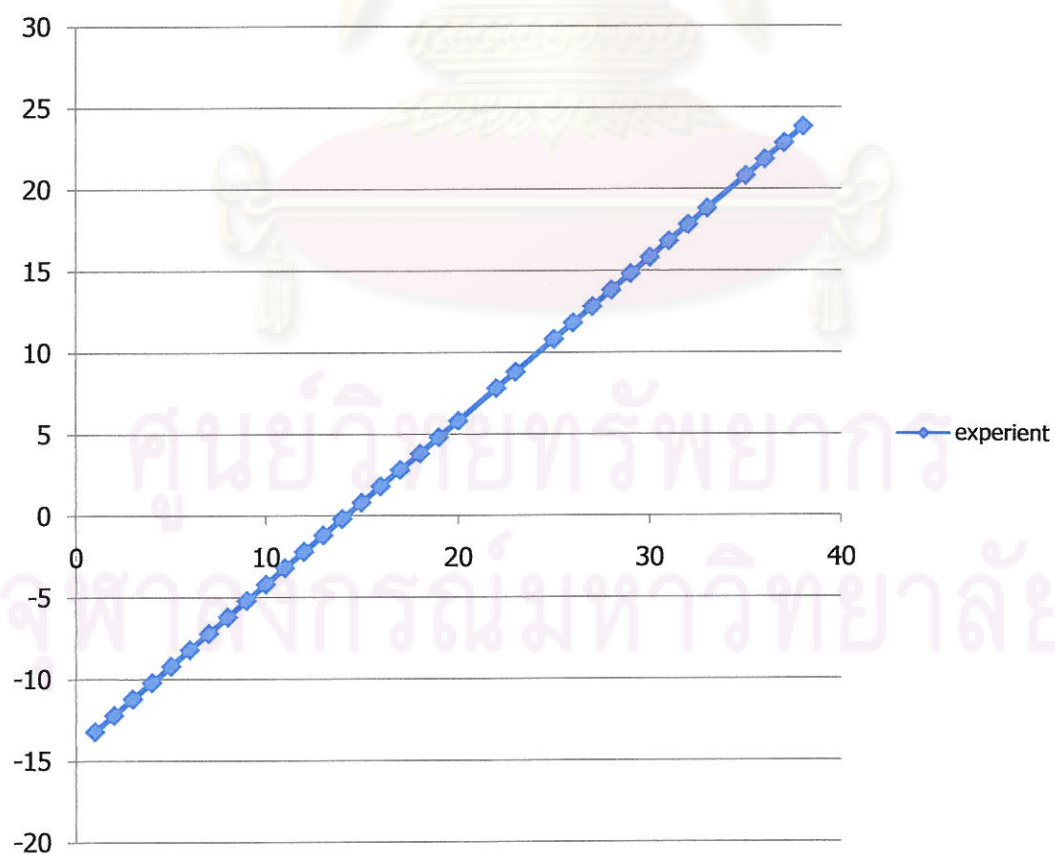
ค่าความคลาดเคลื่อนสำหรับ Ln y



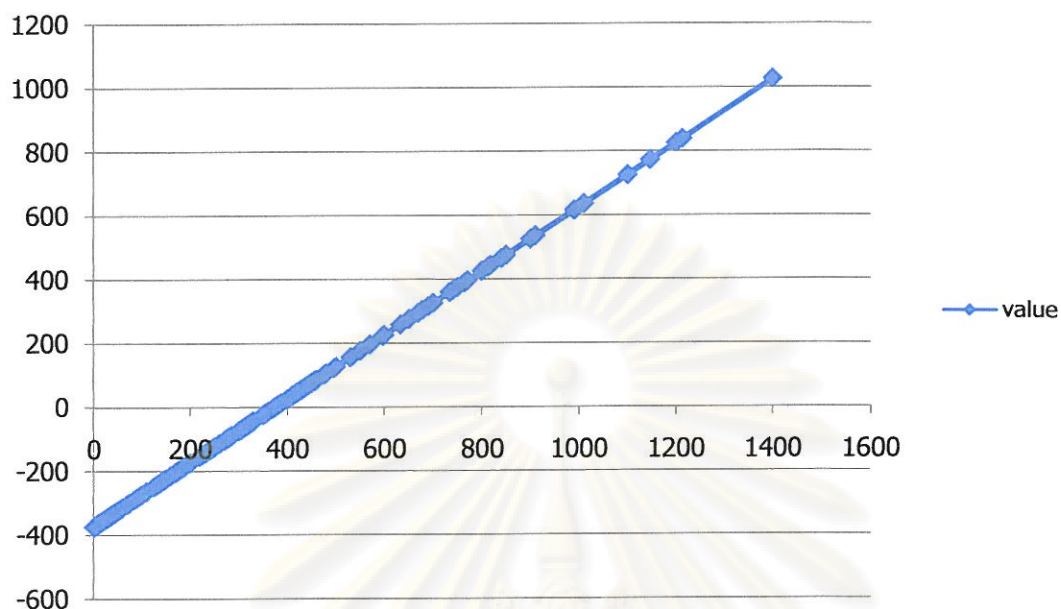
ค่าความคลาดเคลื่อนสำหรับตัวแปร: ขนาดของกิจการ



ค่าความคลาดเคลื่อนสำหรับตัวแปร: ประสบการณ์ในการส่งออก



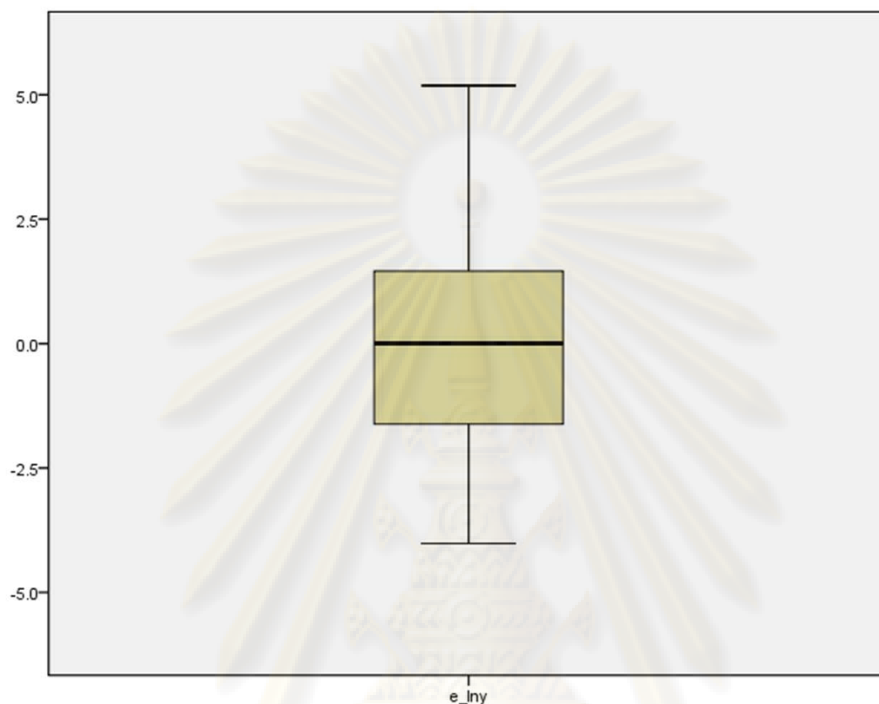
ค่าความคลาดเคลื่อนสำหรับตัวแปร: มูลค่าการส่งออกต่อปี



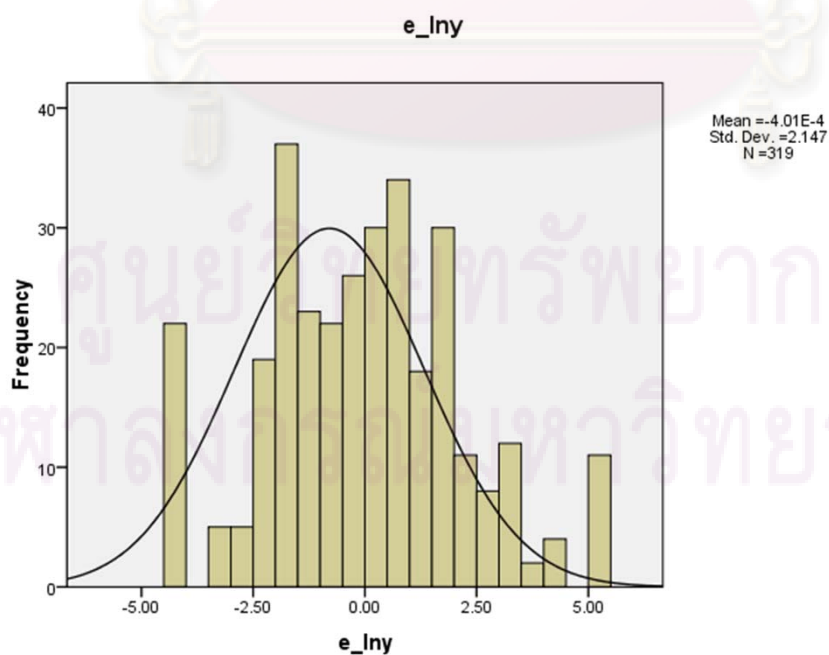
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การตรวจสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อน e เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่

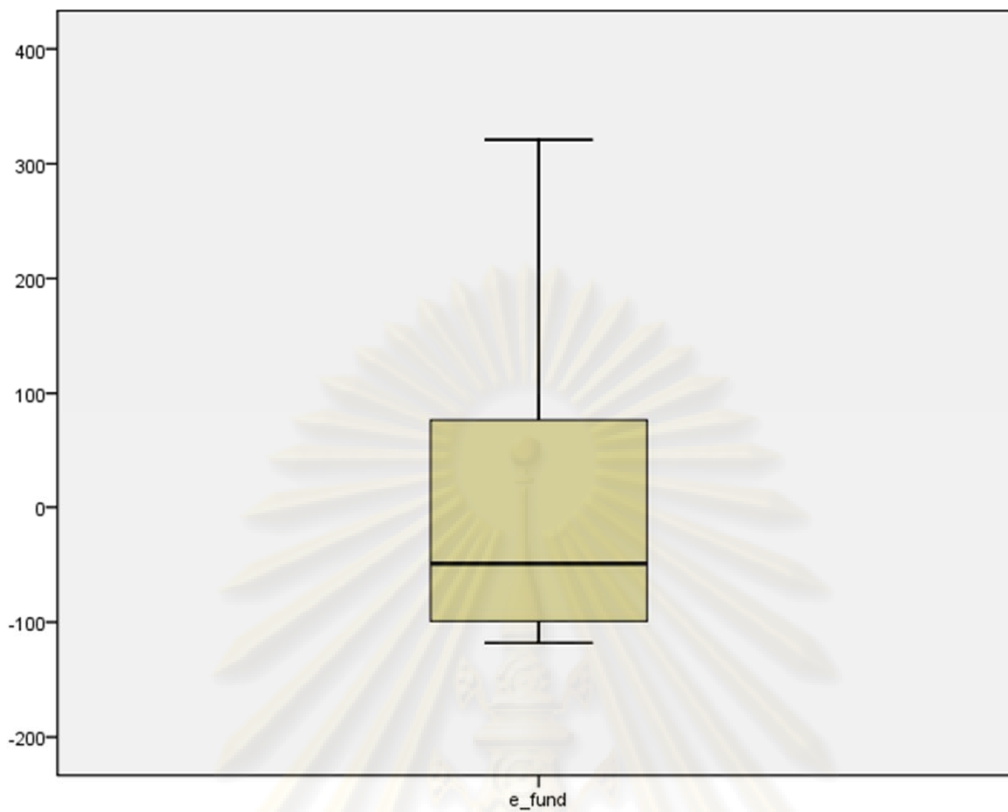
การตรวจสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่โดยใช้โปรแกรม SPSS นั้น สามารถแสดงดังรูป Boxplot ซึ่งจะสังเกตเห็นว่าจะไม่มีค่าผิดปกติหรือ Outlier และนอกจากนี้การแจกแจงแบบปกตินั้นยังแสดงดัง Histogram เพื่อประกอบเหตุผลสนับสนุนอีกด้วย



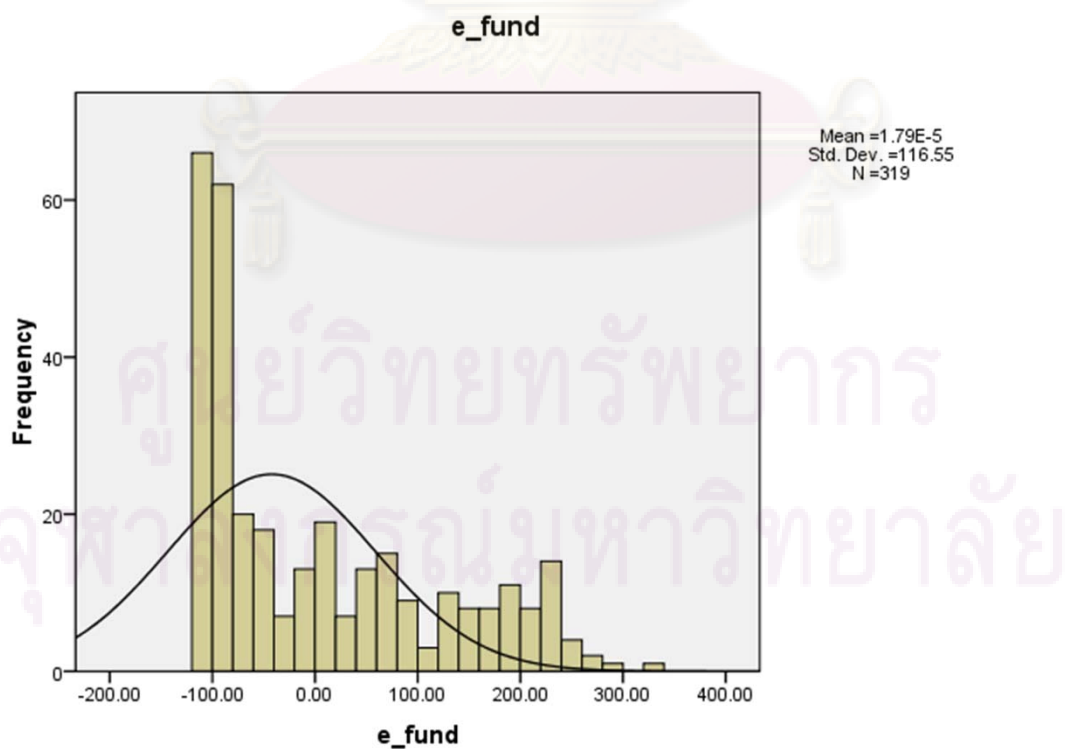
Boxplot สำหรับค่าความคลาดเคลื่อน e ของ Ln Y



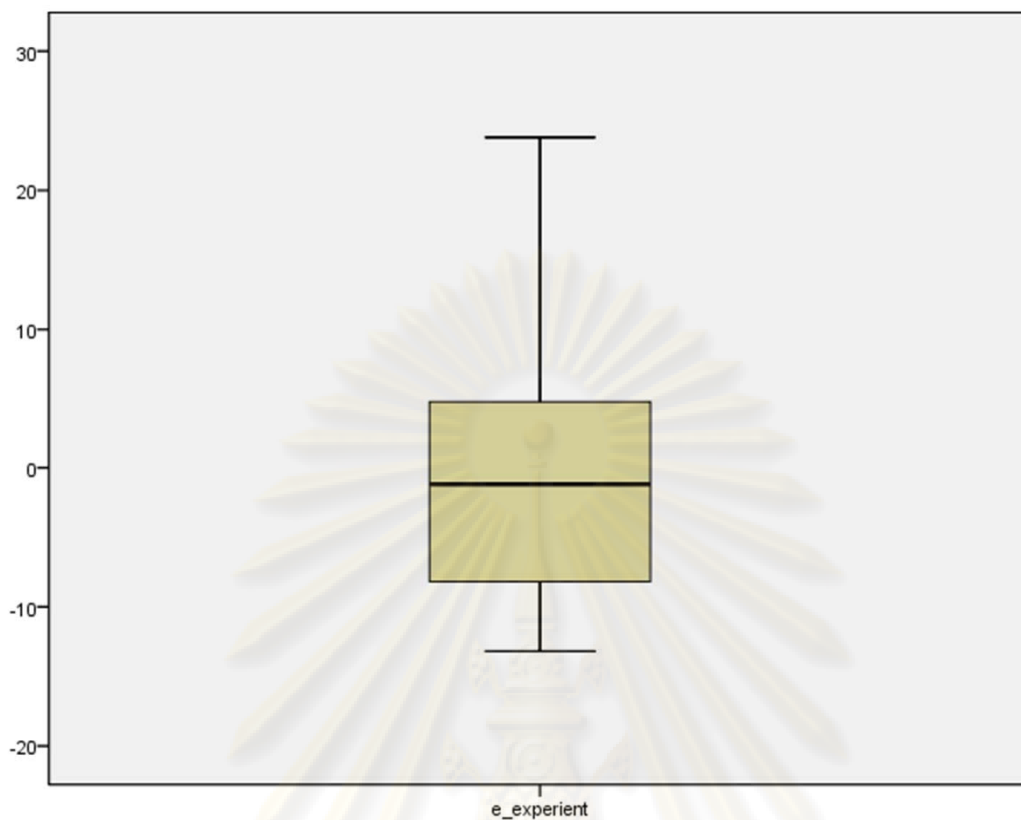
Histogram แสดงการแจกแจงแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อน e ของ Ln Y



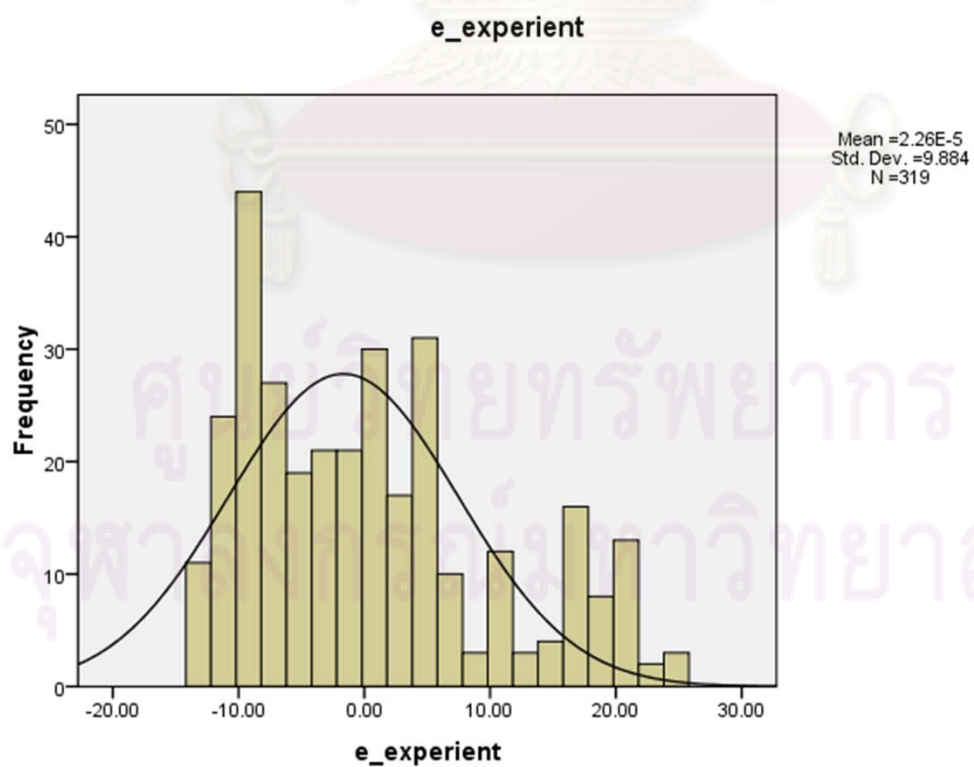
Boxplot สำหรับค่าความคลาดเคลื่อน e ของขนาดของกิจการ



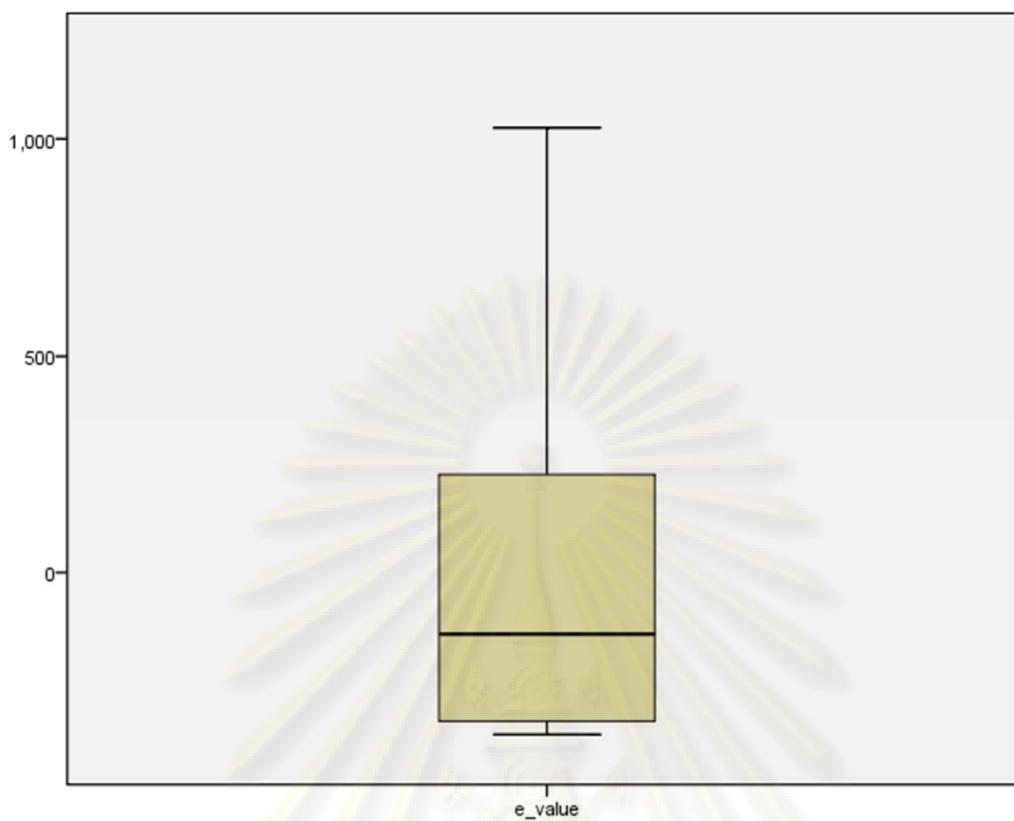
Histogram แสดงการแจกแจงแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อน e ของขนาดของกิจการ



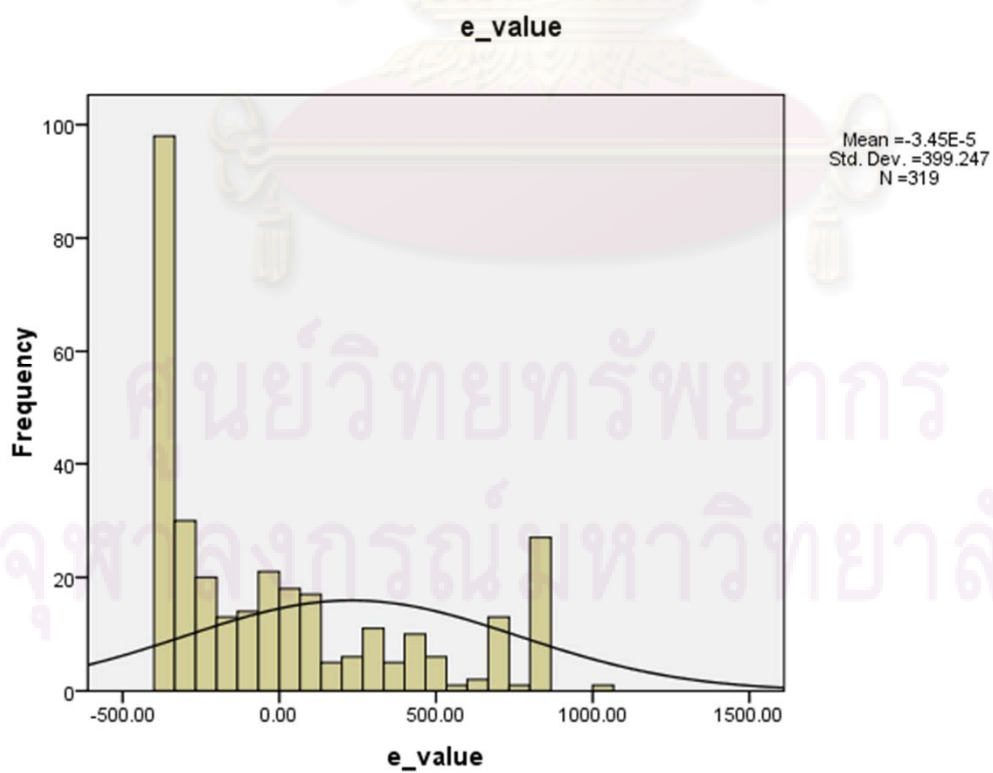
Boxplot สำหรับค่าความคลาดเคลื่อน e ของประสบการณ์ในการส่งออก



Histogram แสดงการแจกแจงแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อน e ของประสบการณ์ในการส่งออก



Boxplot สำหรับค่าความคลาดเคลื่อน e ของมูลค่าการส่งออกต่อปี



Histogram แสดงการแจกแจงแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อน e ของมูลค่าการส่งออกต่อปี

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางรมิสต์ฐากร ต้นประวัติ เกิดเมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2521 ที่จังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรมโยธา จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเข้าศึกษาต่อไป หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย เมื่อปี 2551

เคยดำรงตำแหน่ง Civil Engineer, Project Engineer และ Procurement Engineer ตามลำดับ ที่บริษัท ไทโย-ไทย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และปัจจุบันเป็นผู้บริหารบริษัท ไอฟา ดามาร์ท จำกัด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย