

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

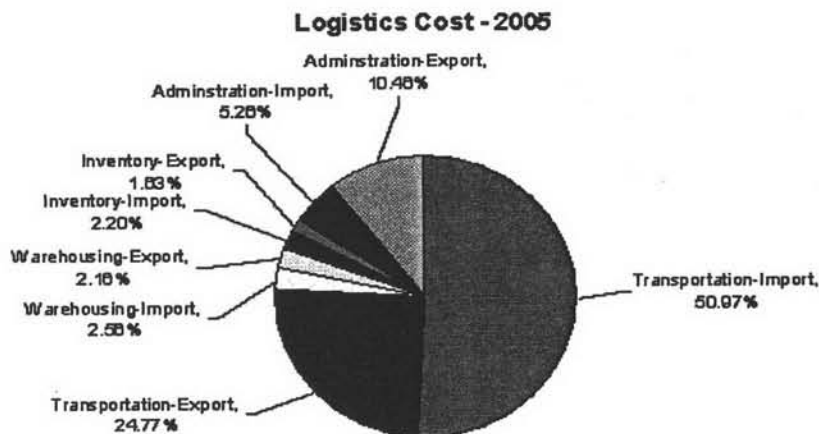
ผลการวิเคราะห์

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

จากข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ในปี 2548 พบว่าต้นทุนโลจิสติกส์มีสัดส่วนเป็น 6.15% ของมูลค่าการส่งออกทั้งปี โดยมีสัดส่วนของต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้าเป็นสัดส่วนต่อมูลค่าการส่งออกสูงสุดคือในอัตรา 3.13% รองลงมาเป็นต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกในอัตรา 1.52% และต้นทุนการบริหารจัดการสินค้าส่งออกในอัตรา 0.64% ต่อมูลค่าการส่งออก ตามลำดับ

Logistics Cost	% of Sales
Transportation - Import	3.13
Transportation - Export	1.52
Warehousing - Import	0.16
Warehousing - Export	0.13
Inventory - Import	0.14
Inventory - Export	0.10
Administration - Import	0.32
Administration - Export	0.64
TOTAL	6.15

เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนโลจิสติกส์รวมกับต้นทุนโลจิสติกส์ในแต่ละกิจกรรม พบว่าต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้ามีสัดส่วนสูงที่สุดคือ 50.97% ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม รองลงมาคือต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกมีสัดส่วน 24.77% ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม โดยมีรายละเอียดของต้นทุนอื่นๆ ดังภาพด้านล่าง



ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุนโลจิสติกส์

2.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อยอดขาย

จากการประมวลผลข้อมูลต้นทุน โลจิสติกส์รวมต่อยอดขายโดยใช้สถิติ Simple Linear Regression Analysis พบว่าต้นทุนโลจิสติกส์รวมมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณะระดับความเชื่อมั่น 95%

จากสมการถดถอยที่กำหนดให้

$$ESALE = a + bTCOST$$

พบว่าต้นทุน โลจิสติกส์รวมต่อยอดขายสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$ESALE = 20.808TCOST$$

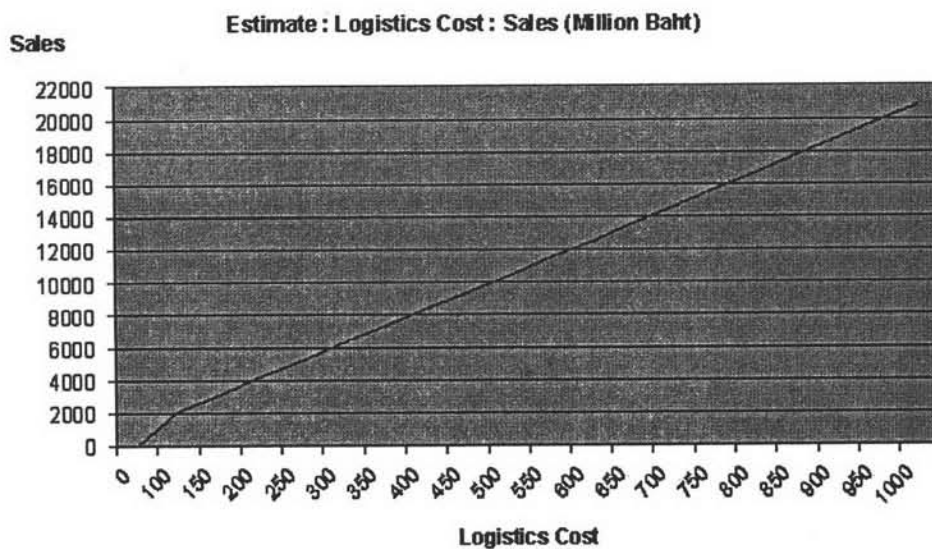
โดยมีค่า R Square ที่ 0.725 นั้นหมายถึงสมการถดถอยที่ได้สามารถใช้พยากรณ์ยอดขายได้ในระดับ 72.50%

ทำการสอบสวนการถดถอยที่ได้ โดยการแทนค่าต้นทุนโลจิสติกส์รวมในค่า
TCOST จะได้ยอดการส่งออกจากสมการที่ได้ดังนี้

$$ESALE = 20.808(537288318)$$

$$= 11,179,895,324$$

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมูลค่าการส่งออกจริงตามการบันทึกบัญชีจำนวน
8,739,034,326 บาท พบว่ามีความแตกต่างกัน 2,440,860,998 บาท



เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยทางสถิติของต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อยอดขาย ทดสอบโดยการแทนค่าต้นทุนโลจิสติกส์รวม ณ ระดับต้นทุนต่างๆ จะเห็นได้ว่าเราสามารถพยากรณ์มูลค่าการส่งออกกับต้นทุนโลจิสติกส์รวมดังภาพข้างต้น

จากสมการถดถอยที่ได้เราจะพบว่าต้นทุนโลจิสติกส์รวมที่จ่ายไป 1 บาททำให้องค์กรมีรายได้ 20.80 บาทนั่นหมายถึงประสิทธิภาพการใช้ต้นทุนเพื่อสร้างรายได้ขององค์กร

2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละกิจกรรม

จากตารางสถิติการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน โลจิสติกส์แต่ละกิจกรรมกับต้นทุนโลจิสติกส์รวม พบว่า

CORRELATIONS CURRENT			
	Total Logistics Cost	Sig. (2-tailed)	N
Total Logistics Cost	1	.	12
Transportation - Import	.836**	.001	12
Transportation - Export	.883**	.000	12
Warehousing - Import	.378	.226	12
Warehousing - Export	-.064	.844	12
Inventory - Import	.688**	.013	12
Inventory - Export	.815**	.001	12
Administration - Import	.105	.749	12
Administration - Export	.867**	.000	12

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติของต้นทุนโลจิสติกส์ในแต่ละกิจกรรม ประกอบไปด้วยต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้าซึ่งมีระดับความสัมพันธ์ 0.836 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกซึ่งมีระดับความสัมพันธ์ 0.883 ต้นทุนการจัดเก็บสินค้านำเข้าซึ่งมีระดับความสัมพันธ์ 0.688 ต้นทุนการจัดเก็บสินค้าส่งออกซึ่งมีระดับความสัมพันธ์ 0.815 และต้นทุนการบริหารจัดการสินค้าส่งออกซึ่งมีระดับความสัมพันธ์ 0.867

จะเห็นว่าต้นทุนโลจิสติกส์ที่มีความสัมพันธ์กับต้นทุนโลจิสติกส์รวมสามอันดับแรกประกอบไปด้วย ต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออก และต้นทุนการบริหารจัดการสินค้าส่งออก

ในขณะที่ความเกี่ยวข้องกันความสัมพันธ์ของต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้ากับต้นทุนการจัดเก็บสินค้านำเข้ามีระดับความสัมพันธ์ 0.625 และมีความสัมพันธ์กับต้นทุนการจัดการสินค้าส่งออกในระดับ 0.632 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าต้นทุนการนำเข้ามีความสัมพันธ์ในกิจกรรมของต้นทุนการจัดเก็บนำเข้าและต้นทุนการจัดการสินค้าส่งออกในระดับหนึ่งแต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวยังไม่อยู่ในระดับสูงเพียงพอ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกกับต้นทุนโลจิสติกส์อื่น พบว่าต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกมีความสัมพันธ์กับต้นทุนการจัดเก็บสินค้าสำหรับสินค้าส่งออกในระดับสูงคือ 0.947 และมีระดับความสัมพันธ์กับต้นทุนค่าบริหารจัดการสำหรับสินค้าส่งออกในระดับ 0.75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ของต้นทุนค่าบริหารจัดการสินค้าส่งออกกับต้นทุนโลจิสติกส์อื่นพบว่าต้นทุนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้าในระดับ 0.632 ความสัมพันธ์กับต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกในระดับ 0.750 และต้นทุนการจัดเก็บสินค้าส่งออกในระดับ 0.709 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กล่าวได้ว่าความสัมพันธ์ของต้นทุนโลจิสติกส์ในแต่ละกิจกรรมที่มีระดับความสัมพันธ์กันสูง และมีนัยสำคัญทางสถิติที่จะนำมาพิจารณาประกอบไปด้วยต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออก และต้นทุนค่าบริหารจัดการสินค้าส่งออก

2.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละกิจกรรม

จากการประมวลผลข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละกิจกรรมโดยใช้สถิติ Simple Linear Regression Analysis จากสมการถดถอยที่กำหนด

$$TCOST = a + bT_i$$

เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนโลจิสติกส์ในแต่ละกิจกรรมกับต้นทุนโลจิสติกส์รวมโดยพิจารณาค่าทางสถิติที่ระบุเราพบว่า ต้นทุนโลจิสติกส์ที่ควรพิจารณาประกอบไปด้วย ต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออก และต้นทุนการบริหารจัดการสินค้าส่งออก ทั้งนี้โดยพิจารณาจากระดับนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า Sig) และค่า Coefficient จะได้สมการต้นทุนโลจิสติกส์ในแต่ละกิจกรรมดังนี้

$$TCOST = 3,664,025 + 1.801T_{11} \dots\dots\dots \text{สมการ (1)}$$

หมายเหตุ ค่า Constant มีค่า Sig.682

$$TCOST = 21,675,450.2 + 2.083T_{12} \dots\dots\dots \text{สมการ (2)}$$

$$TCOST = 36,739,975.458 + 7.016T_{21} \dots\dots\dots \text{สมการ (3)}$$

หมายเหตุ ค่า Beta มีค่า Sig. 0.226

$$TCOST = 46,496,832.865 - 1.784T_{22} \dots\dots\dots \text{สมการ (4)}$$

หมายเหตุ ค่า Beta มีค่า Sig 0.844

$$\text{TCOST} = 35,085,687.686 + 9.848T_{31} \dots\dots\dots\text{สมการ (5)}$$

$$\text{TCOST} = 27,560,015.12 + 23.611T_{32} \dots\dots\dots\text{สมการ (6)}$$

$$\text{TCOST} = 48,290,506.012 - 1.494T_{41} \dots\dots\dots\text{สมการ (7)}$$

หมายเหตุ ค่า Beta มีค่า Sig 0.744

$$\text{TCOST} = 21,453,340.43 + 4.977T_{42} \dots\dots\dots\text{สมการ (8)}$$

Regression Model

Logistics Cost - Comparison	Current	
	Constant	Coefficients
Transportation - Import	3,084,025	1.801
Transportation - Export	21,873,450	2.083
Warehousing - Import	36,739,975	7.010
Warehousing - Export	46,496,832	-1.784
Inventory - Import	35,085,687	9.848
Inventory - Export	27,560,015	23.611
Administration - Import	48,290,506	-1.494
Administration - Export	21,453,340	4.977

เมื่อพิจารณาค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสมการถดถอยที่ได้ และค่า Sig. ของสมการต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละกิจกรรมกับต้นทุนโลจิสติกส์รวมแล้ว พบว่าต้นทุนค่าคลังสินค้า นำเข้า ต้นทุนค่าคลังสินค้าส่งออกและต้นทุนค่าบริหารจัดการสินค้านำเข้าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออก ต้นทุนค่าจัดเก็บรักษาสินค้านำเข้า และส่งออก และต้นทุนค่าบริหารจัดการสินค้าส่งออกมีความสัมพันธ์กับต้นทุนโลจิสติกส์รวมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ

กล่าวได้ว่าต้นทุนค่าจัดเก็บสินค้าส่งออกมีมูลค่าสูงสุดโดยเมื่อองค์กรมีต้นทุน ดังกล่าวนี้หนึ่งบาทจะส่งผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์รวมเป็นมูลค่า 23.61 บาท ในขณะที่ต้นทุน ค่าจัดเก็บรักษาสินค้านำเข้าจะส่งผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์รวมเป็นมูลค่า 9.84 บาททุกๆ หน่วย ต้นทุนที่องค์กรได้ใช้จ่ายไป

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์สมการถดถอยของปริมาณส่งออกต่อยอดขาย

จากการประมวลผลข้อมูลปริมาณการส่งออกต่อยอดขายโดยใช้สถิติ Simple Linear Regression Analysis พบว่าปริมาณการส่งออกมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณะระดับความเชื่อมั่น 95%

จากสมการถดถอยที่กำหนดให้

$$ESALE = a + bEXP_TON$$

พบว่าปริมาณการส่งออกต่อยอดขายสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$ESALE = 31057.82TCOST$$

โดยมีค่า R Square ที่ 0.722 นั้นหมายถึงสมการถดถอยที่ได้สามารถใช้อพยากรณ์ยอดขายได้ในระดับ 72.20%

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติและปัจจัยในการพิจารณาปรับปรุงต้นทุน

จากค่าสถิติที่ได้จากการประมวลผลทำให้สามารถสรุปแนวทางการตัดสินใจปรับเปลี่ยนกระบวนการไหลของสินค้านำเข้าและส่งออก และการจัดการด้านโลจิสติกส์ขององค์กรได้ดังนี้

1. ต้นทุนโลจิสติกส์ที่มีความสัมพันธ์ต่อต้นทุนโลจิสติกส์รวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบไปด้วย ต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้า (T11) ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออก (T12) ต้นทุนค่าจัดเก็บรักษาสินค้าคงคลังนำเข้า (T31) ต้นทุนค่าจัดเก็บรักษาสินค้าส่งออก (T32) และ ต้นทุนการบริหารจัดการสำหรับสินค้าส่งออก (T42)

2. ปัจจัยในการพิจารณาเลือกต้นทุนโลจิสติกส์ที่จะนำเสนอแนวทางการปรับปรุงต้นทุนมีดังนี้

2.1 สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละกิจกรรมพบว่า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออก และต้นทุนการบริหารจัดการสินค้าส่งออกมีสัดส่วนของต้นทุนอยู่ในระดับสูงคืออัตรา 50.97% 24.77% และ 10.46% ตามลำดับ

2.2 ค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ (Correlation) ของต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละกิจกรรมต่อต้นทุนโลจิสติกส์รวมพบว่า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้ามีความสัมพันธ์ 0.836 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกมีความสัมพันธ์ 0.883 ต้นทุนการบริหารจัดการสำหรับสินค้าส่งออกมีความสัมพันธ์ 0.867 ซึ่งเป็นต้นทุนที่มีระดับความสัมพันธ์ต่อต้นทุนโลจิสติกส์รวมอยู่ในลำดับสูง 3 อันดับแรกเมื่อเทียบกับต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งหมด

2.3 ค่าสถิติจากสมการถดถอยของต้นทุนโลจิสติกส์แต่ละกิจกรรมต่อต้นทุนโลจิสติกส์รวมพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้ามีค่า 1.801 ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออก 2.083 และ ต้นทุนการบริหารจัดการสำหรับสินค้าส่งออกมีค่า 4.977 โดยค่าสถิติทดสอบ (Sig) ของต้นทุนทั้งสามประเภทมีค่าการยอมรับที่น้อยกว่า 0.05

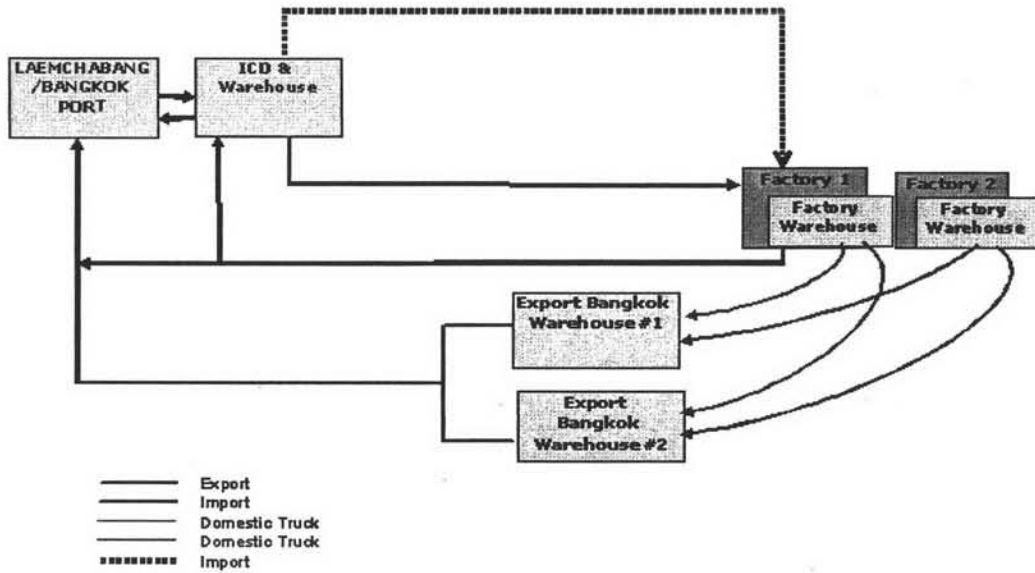
2.3 ความเป็นไปได้ของการพัฒนากระบวนการ การจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการตามแผนงาน และระดับต้นทุนในแต่ละกิจกรรมพบว่า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าส่งออกขององค์กรอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในตลาดเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการอื่น แต่สำหรับต้นทุนค่าขนส่งสินค้านำเข้า และต้นทุนการบริหารจัดการสำหรับสินค้าส่งออกขององค์กรยังอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยในตลาดผู้ให้บริการทั่วไป

ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นจึงพบว่าความเป็นไปได้ในการลดต้นทุนขององค์กรจะอยู่ที่การปรับปรุงกระบวนการ (Process) ของการจัดส่งสินค้านำเข้า และการลดต้นทุนการบริหารจัดการสำหรับสินค้าส่งออก

แนวทางการพัฒนากระบวนการโลจิสติกส์

จากข้อมูลทางสถิติพบว่ากิจกรรมที่ก่อให้เกิดต้นทุนโลจิสติกส์มากที่สุดคือการขนส่งสินค้าเข้าดังนั้นจึงทำการศึกษาและพบว่าแนวทางการพัฒนาลดต้นทุนโลจิสติกส์สำหรับค่าขนส่งสินค้านำเข้าสามารถทำได้ดังนี้

New Logistics Flow



1. แนวคิดการเลือกสถานที่ตั้งของคลังสินค้านำเข้า (Plant and warehouse site selection) เพื่อให้เกิดการใช้ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีนี้พบว่าต้นทุนค่าขนส่งนำเข้าที่เกิดขึ้นเนื่องจากสินค้านำเข้าจะต้องดำเนินการทางพิธีการศุลกากรด่านลาดกระบังหรือท่าเรือกรุงเทพ และทำการขนย้ายไปยังคลังสินค้าในกรุงเทพฯ เพื่อทำการคัดแยก จัดเก็บ ดังนั้นจึงพิจารณาขยับคลังสินค้าเดิมและให้ดำเนินการกิจกรรมคลังสินค้าภายในด่านศุลกากรที่สามารถดำเนินการกิจกรรมดังกล่าวได้

Import Transportation from ICD to BKK whto be Zero
ICD to Bangkok warehouse

2005	Trucking		Rate		Cost	Cost After	
	20FT	40/46FT	20FT	40/46FT		20FT	40/46FT
Jan	20	8	2800	3500	84000	14	4
Feb	78	47	2800	3500	377300	55	21
Mar	173	17	2800	3500	543900	125	8
Apr	138	9	3080	3850	453530	98	4
May	147	8	3080	3850	475860	108	3
Jun	207	90	3080	3850	984080	149	40
Jul	80	18	3080	3850	248400	43	7
Aug	218	39	3080	3850	815430	158	17
Sep	71	43	3080	3850	384230	51	19
Oct	145	58	3080	3850	859900	105	26
Nov	85	100	3080	3850	848800	81	45
Dec	133	398	3080	3850	1941840	98	178
	1489	831			7,623,350	1059	372
						4,828,389	2,994,961

จากตัวเลขการนำเข้าสินค้าประเภทผลไม้บรรจุกระป๋องจะจัดส่งไปยังคลังสินค้ากรุงเทพฯ โดยผ่านด่านศุลกากรลาดกระบังในอัตราค่าขนส่ง 3080 บาทต่อตู้ขนาด 20FT และอัตรา

3850 บาทต่อตู้ขนาด 40FT โดยในปี 2548 มีปริมาณตู้ที่ขนส่งทั้งสิ้นจำนวน 2300 ตู้ โดยแบ่งเป็น ตู้ขนาด 20FT จำนวน 1059 ตู้ และตู้ขนาด 40FT จำนวน 372 ตู้

ดังนั้นเมื่อทำการเปลี่ยนแปลงคลังสินค้าจากที่อยู่นอกเขตด่านศุลกากรเป็นการดำเนินการคลังสินค้าในเขตศุลกากรจะทำให้ค่าใช้จ่ายจำนวนนี้ลดลงเป็นจำนวน 4,628,389 บาท หรือคิดเป็นต้นทุนที่ลดลง 61% จากต้นทุนเดิม

2005	Current Cost	Cost after improvement	Saving
Jan	84,000	31,000	52,004
Feb	377,300	150,251	227,049
Mar	543,000	188,077	375,823
Apr	463,530	138,083	317,487
May	475,880	138,142	338,718
Jun	984,080	389,333	614,727
Jul	248,400	85,808	160,794
Aug	815,430	288,832	548,798
Sep	384,230	152,472	231,758
Oct	889,000	247,988	421,912
Nov	848,800	285,705	381,095
Dec	1,041,940	980,598	981,342
TOTAL	7,623,350	2,994,961	4,628,389
	100%	39%	

2. เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร (Maximize utilization resources) การขนส่งวัตถุดิบนำเข้ามาจากเดิมที่ใช้การขนส่งโดยลากตู้สินค้าเข้าไปยังโรงงานผลิตและรถขนส่งเที่ยวกลับจากโรงงานผลิต โดยใช้ตู้ขนส่งสินค้าส่งออก (Back Hauling) จากเดิมเป็นการวิ่งรถเที่ยวเปล่าจากลานตู้ของสายเรือไปรับบรรจุสินค้าส่งออกยังโรงงานผลิต เป็นการขนส่งวัตถุดิบจากคลังสินค้ากรุงเทพไปยังโรงงานและรับสินค้าส่งออก

จากโครงสร้างต้นทุนเดิมมีค่าขนส่งต่อหน่วยสินค้า (พาลเอส) อยู่ที่ 704 บาท เมื่อทำการใช้ตู้ขนส่งสินค้าขาออกมีต้นทุนต่อหน่วยสินค้าเพียง 423 บาท ทำให้ต้นทุนลดลง 40%

2005	Qty (Pit) Load	Current Cost Avg 704Bht/Pit	New Cost Avg 423Bht/Pit	Saving (Bht)
Jan	583	398,273	237,784	158,509
Feb	304	213,801	128,281	85,521
Mar	1,034	1,361,094	817,197	544,798
Apr	1,181	817,334	490,401	326,934
May	1,328	934,047	560,428	373,619
Jun	1,523	1,072,460	643,470	428,989
Jul	740	521,240	312,749	208,499
Aug	1,747	1,230,133	738,080	492,053
Sep	481	338,433	203,080	135,373
Oct	2,447	1,723,150	1,033,890	689,260
Nov	1,234	868,977	521,388	347,591
Dec	1,595	1,123,080	673,836	449,224
TOTAL	15,052	10,600,901	6,360,541	4,240,361
		100%	60%	

2005	Current Cost	Cost after improvement	Saving
Jan	366,273	237,764	158,509
Feb	213,801	128,281	85,520
Mar	1,381,884	817,188	544,798
Apr	817,334	490,400	326,934
May	934,047	580,428	373,819
Jun	1,072,460	843,470	428,980
Jul	521,249	312,749	208,500
Aug	1,230,133	738,080	492,053
Sep	338,433	203,080	135,373
Oct	1,723,150	1,033,890	689,260
Nov	868,877	521,388	347,591
Dec	1,123,080	673,838	449,224
TOTAL	10,600,901	6,860,541	4,240,360
	100%	65%	

3. ปรับเปลี่ยนลักษณะการขนส่ง (Change mode of Transportation) สินค้าที่มีการขนส่งโดยตรงจากด่านศุลกากร โดยใช้การลากตู้สินค้านำเข้าไปยังโรงงานมีค่าขนส่งต่อหน่วยขนส่ง (พาลเลต) อยู่ที่ 620 บาท (คิดเฉพาะวัตถุประสงค์ที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาน) เปลี่ยนการขนส่งมาเป็นการใช้ตู้สินค้าส่งออกในอัตรา 280 บาทต่อหน่วยขนส่ง

ICD to Factory

2005	Trucking1			Rate			Cost	Fuel Adjustment	Inland Trucking Cost	Cost/Pt	Qty (Pt)	Using Export Container		Trucking2	New Inbound Cost
	20FT	40/45F	LCL	20FT	40/45FT	LCL						280BHPt	Cost Saving		
Jan	249	130	10	9,000	10,000	5,000	3,591,000	313,500	3,904,500	680	5,742	1,807,880	2,296,840	313,500	1,921,180
Feb	228	54	8	9,000	10,000	5,000	2,832,000	171,000	2,803,000	742	3,776	1,057,388	1,746,832	171,000	1,228,388
Mar	131	125	8	9,000	10,000	5,000	2,469,000	370,500	2,839,500	608	4,883	1,311,300	1,528,200	370,500	1,881,800
Apr	188	182	7	10,100	11,000	5,000	3,865,800	284,000	3,959,800	725	5,480	1,528,704	2,430,896	284,000	1,792,704
May	242	184	8	10,100	11,000	5,000	4,288,200	363,000	4,651,200	728	6,408	1,793,888	2,857,512	363,000	2,158,888
Jun	140	118	6	10,100	11,000	5,000	2,742,000	297,000	3,039,000	691	4,388	1,230,868	1,808,144	297,000	1,527,868
Jul	281	118	5	10,100	11,000	5,000	3,937,100	231,000	4,168,100	781	5,337	1,494,472	2,673,828	231,000	1,725,472
Aug	78	80	5	10,100	11,000	5,000	1,672,800	747,000	2,419,800	510	4,740	1,327,180	1,092,440	747,000	2,074,180
Sep	101	171	4	10,100	11,000	5,000	2,921,100	861,000	3,782,100	549	6,888	1,929,032	1,853,068	861,000	2,790,032
Oct	0	59	4	10,100	11,000	5,000	689,000	653,000	1,322,000	401	3,300	923,928	398,072	653,000	1,576,928
Nov	36	123	4	10,100	11,000	5,000	1,738,800	678,000	2,412,800	504	4,791	1,341,818	1,070,984	678,000	2,017,818
Dec	149	30	5	10,100	11,000	5,000	1,859,900	919,000	2,777,900	528	5,281	1,472,980	1,304,940	919,000	2,360,980
TOTAL	1789	1332	74				32,214,100	5,885,000	38,079,100	620	60,781	17,018,744	21,060,356	5,885,000	22,883,744

2005	Current Cost	Cost after improvement	Saving
Jan	3,904,500	1,807,880	2,296,840
Feb	2,803,000	1,057,388	1,746,832
Mar	2,839,500	1,311,300	1,528,200
Apr	3,959,800	1,528,704	2,430,896
May	4,651,200	1,793,888	2,857,512
Jun	3,039,000	1,230,868	1,808,144
Jul	4,168,100	1,494,472	2,673,828
Aug	2,419,800	1,327,180	1,092,440
Sep	3,782,100	1,929,032	1,853,068
Oct	1,322,000	923,928	398,072
Nov	2,412,800	1,341,818	1,070,984
Dec	2,777,900	1,472,980	1,304,940
TOTAL	38,079,100	17,018,744	21,060,356
	100%	45%	

4. แนวคิด Benchmarking สำหรับต้นทุนค่าบริหารจัดการสินค้าส่งออก จาก สักส่วนต้นทุนในหมวดนี้พบว่า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินพิธีการศุลกากรคิดเป็นอัตรา 53% ค่าบริการ สำหรับการขอคืนสิทธิประโยชน์ทางภาษีศุลกากรอัตรา 30% และค่าใช้จ่ายสำหรับเงินเดือน ค่าจ้าง อัตรา 17% จากการศึกษาพบว่าอัตราค่าใช้จ่ายในการดำเนินพิธีการศุลกากรอยู่ในระดับเท่ากับอัตราเฉลี่ยในตลาดผู้ให้บริการทั่วไป ดังนั้น ต้นทุนที่ควรพิจารณาปรับปรุงจึงเป็นค่าบริการสำหรับการขอคืนสิทธิประโยชน์ทางภาษีศุลกากรซึ่งปัจจุบันคิดในอัตรา 0.9% จากอัตรานำเข้าที่ได้คืนเมื่อเทียบกับอัตรากาารให้บริการสำหรับผู้ให้บริการทั่วไปในตลาดพบว่าอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยที่ 0.45% ดังนั้นจึงควรปรับปรุงต้นทุนในหมวดนี้ซึ่งจะทำให้ต้นทุนลดลง 50%

2005	Current Cost	Cost after improvement	Saving
Jan	984,782	492,381	492,381
Feb	1,365,158	682,578	682,578
Mar	1,589,744	784,872	784,872
Apr	1,168,418	584,208	584,208
May	1,384,870	682,335	682,335
Jun	1,349,588	674,784	674,784
Jul	1,823,278	811,638	811,638
Aug	1,254,188	627,084	627,084
Sep	877,178	438,588	438,588
Oct	938,808	469,053	469,053
Nov	938,738	469,369	469,369
Dec	3,411,774	1,705,887	1,705,887
TOTAL	16,846,354	8,422,677	8,422,677
	100%	50%	