

การพัฒนาเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ



นายนิติวิทย์ จันทวิสุข

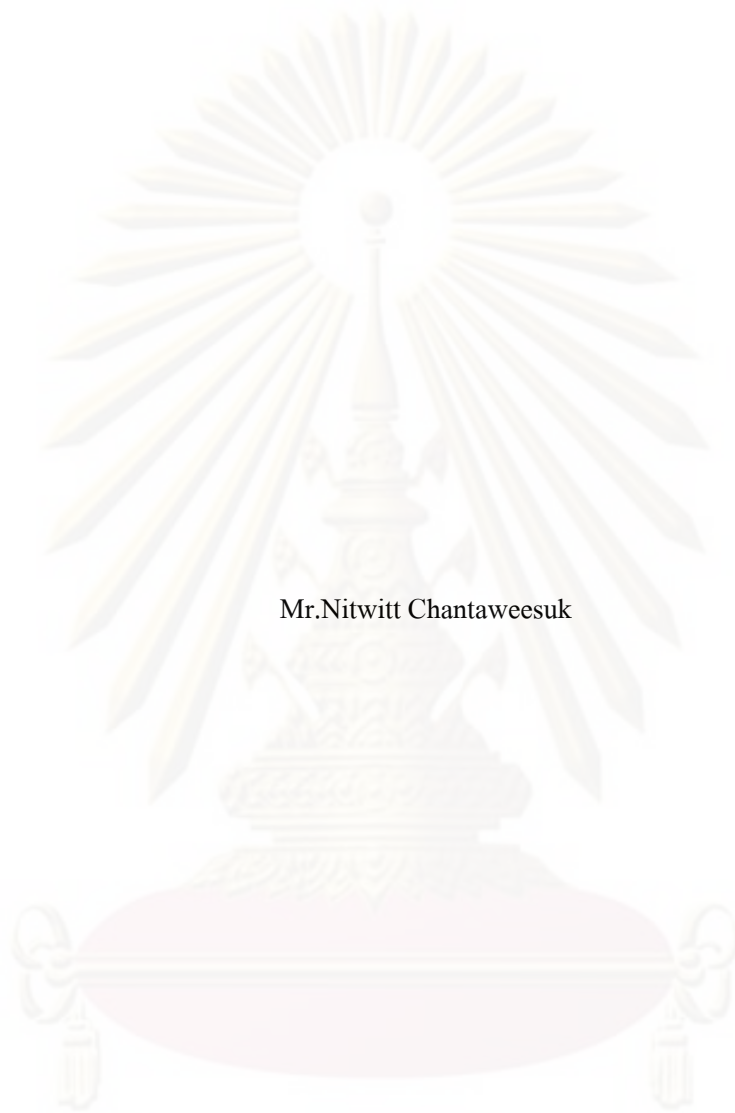
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา)

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT OF CUSTOMS FREE ZONE AT SUWANNABHUMI AIRPORT



Mr.Nitwitt Chantaweesuk

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

(Interdisciplinary Program)

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

โดย

นายนิติวิทย์ จันทวีสุข

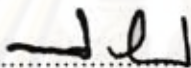
สาขาวิชา

การจัดการด้านโลจิสติกส์

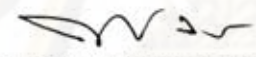
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก


ศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ

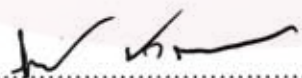
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. พรพจน์ เปี่ยมสมบุญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. พงศา พรชัยวิเศษกุล)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ)

  
..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ สุพจน์ ชววิวรรณ)

ศูนย์วิทยุโทรพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นิติวิดต์ จันทวิสุข : การพัฒนาเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ. (THE DEVELOPMENT OF CUSTOMS FREE ZONE AT SUWANNABHUMI AIRPORT)  
 อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ศ.ดร. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ, 110 หน้า.

งานวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาแนวทางการพัฒนา และปรับปรุงการให้บริการ ของผู้ให้บริการ ทั้งหมด 4 ราย ภายในเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ผู้ให้บริการ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ กรมศุลกากร เจ้าหน้าที่การบินไทย เจ้าหน้าที่ BFS และเจ้าหน้าที่ TAGS จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 304 ราย ซึ่งเป็นผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ ผู้ส่งออก สินค้าทางอากาศอย่างเดียว และผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ ประเมินความสำคัญ และความพึงพอใจของปัจจัย ประกอบด้วย 5 ปัจจัยหลัก แต่ละปัจจัยหลักจะประกอบด้วยปัจจัยย่อย เพื่อความเข้าใจ และความถูกต้องในการประเมิน เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วนด้วยกัน โดยส่วนที่ 3 เป็นส่วนหลัก เพื่อใช้ประเมินและวัด ระดับความสำคัญและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ หลักจากเก็บรวบรวมข้อมูลโดย โปรแกรมสำเร็จรูป ตามหลักสถิติเชิงพรรณนาที่ระบุค่าของข้อมูลออกมาเป็นค่าเฉลี่ยและค่าความถี่ นำค่าเฉลี่ยมาสร้างแผนภูมิจุด เพื่อดูภาพรวมของค่าเฉลี่ยทั้งหมดว่าจะต้องกำหนดค่าของพื้นที่ โดบ้างในแผนภูมิ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อไป โดยหลักสถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix วิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้ และนำไปกำหนด Strategic Opportunities for Competitive Advantage

ผลสรุปบางส่วนพบว่า ปัจจัยด้านความสามารถ ทางด้านความรู้ที่จะให้บริการของ เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร ภายในเขตปลอดอากร จำเป็นต้องมีการปรับปรุงอย่างเร่งด่วน เนื่องจากเป็น จุดค้อยขององค์กรที่ควรจะรีบปรับปรุงภายในกำหนดระยะเวลาสั้น ส่วนด้านการเข้าถึงของ กฏระเบียบ และการบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ ถือว่าเป็นจุดเด่นของเจ้าหน้าที่ กรมศุลกากรที่ควรจะรักษา หรือจะปรับปรุงระดับการให้บริการ ภายในกำหนดระยะเวลาขาว

สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์  
 ปีการศึกษา 2552

ลายมือชื่อนิติศ

ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

## 4989113020 : MAJOR LOGISTICS MANAGEMENT

KEYWORDS : CUSTOMS / MATRIX / EVALUATION / AIRPORT / DEVELOPMENT

NITIWITT CHANTAWEEESUK : THE DEVELOPMENT OF CUSTOMS FREE ZONE AT SUWANNABHUMI AIRPORT. THESIS ADVISOR : PROF. KAMONCHANOK SUTHIWARTNARUEPUT Ph.D., 110 pp.

The main objective of this research was to study which factors of four service providers consisting of customs officers, TG officers, BFS officers and TAGS officers in customs free zone at the airport needed to be improved and developed in correct way by being assessed by three hundred and four service users consisting of air freight forwarders, only air freight importers, and both air freight importers and exporters in the same target area to be surveyed. Importance and performance of each sub-factor of five main factors were evaluated by those service users. To enhance more understandings and accurate evaluation by using questionnaires, each questionnaire was composed of three parts of which last part was brought up for importance and performance level evaluation to find out means and frequencies according to descriptive statistics. Means were plotted on graph to specify needed area to be improved and developed according to performance evaluation matrix and competitive position matrix to further find strategic opportunities for competitive advantage

The partial conclusion was that competence was needed to be very urgently improved in a short time period since this factor was found in weakness area as access to the rules and effectiveness in providing single window clearance were found in strength area, therefore these factors should be maintained or improved in a long time period.

Field of Study : Logistics management.....

Student's Signature .....

Academic Year :2009.....

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาจาก ศาตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ สาขาพาณิชยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ อย่างใกล้ชิดและเอาใจใส่เสมอมา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พงศา พรชัยวิเศษกุล และรองศาสตราจารย์ สุพจน์ ชววิวรรธน์ ประธานการสอบ และกรรมการการสอบ ทั้งสองท่าน

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่บริษัทต่างๆ ที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถาม และส่งกลับคืนมา และตัวแทนระดับบริหารในนามเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เจ้าหน้าที่การบินไทย เจ้าหน้าที่ BFS และเจ้าหน้าที่ TAGS ที่ได้กรุณาให้การสัมภาษณ์ ทำให้ผู้วิจัยสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการทำการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ ประจำหลักสูตรการจัดการด้านโลจิสติกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ เพื่อนิสิต เพื่อนร่วมงาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ทุกท่าน ที่ได้ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 ทฤษฎี.....	3
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
บทที่ 3 วิธีการดำเนินวิจัย.....	24
3.1 ขั้นตอนการวิจัย.....	24
3.2 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	24
3.3 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	25
3.4 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	25
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
3.6 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล.....	30
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลบริษัทของกลุ่มตัวอย่าง.....	35
4.2 ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเขตปลอดอาคารของกลุ่มตัวอย่าง.....	41

4.3 การเปรียบเทียบปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการ แต่ละรายภายในเขตปลอดอากรในรูปแบบค่าเฉลี่ย.....	44
4.4 การเปรียบเทียบปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการ แต่ละรายภายในเขตปลอดอากรในรูปแบบ Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix.....	97
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	127
5.1 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้บริการต่อเจ้าหน้าที่ศุลกากร ภายในเขตปลอดอากร.....	127
5.2 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้บริการต่อเจ้าหน้าที่การบินไทย ภายในเขตปลอดอากร.....	131
5.3 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้บริการต่อเจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร.....	138
5.4 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้บริการต่อเจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร.....	143
รายการอ้างอิง.....	146
ภาคผนวก.....	147
ภาคผนวก ก.....	147
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	160



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	คำที่มีความหมายคล้ายคลึงกับเขตปลอดอากรของแต่ละประเทศ.....	6
2.2	เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยวโตกับเขตปลอดอากรไทย.....	8
2.3	รายได้การส่งออก.....	20
2.4	จำนวนของเขตอุตสาหกรรมส่งออกและการจ้างงาน คศ.1983-1992.....	20
2.5	การส่งออกจากเขตปลอดอากร MEPZ.....	22
2.6	สินค้าและจำนวนที่ส่งของ MEPZ.....	23
4.1	แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....	35
4.2	แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลบริษัท.....	37
4.3	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการ.....	45
4.4	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	47
4.5	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการ.....	53
4.6	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	55
4.7	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ คลังสินค้า.....	58
4.8	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ เครื่องมือและอุปกรณ์.....	61
4.9	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการ.....	67
4.10	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	70
4.11	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ คลังสินค้า.....	73

4.12	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ เครื่องมือและอุปกรณ์.....	77
4.13	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการ.....	82
4.14	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน.....	85
4.15	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ โครงสร้างพื้นฐาน.....	88
5.1	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของ เจ้าหน้าที่ศุลกากร.....	127
5.2	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ศุลกากร.....	128
5.3	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของ เจ้าหน้าที่การบินไทย.....	131
5.4	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของ เจ้าหน้าที่การบินไทย.....	132
5.5	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านคลังสินค้าของ เจ้าหน้าที่การบินไทย.....	133
5.6	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ของ เจ้าหน้าที่การบินไทย.....	134
5.7	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของ เจ้าหน้าที่ BFS.....	138
5.8	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ BFS.....	139
5.9	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านคลังสินค้าของ เจ้าหน้าที่ BFS.....	140

5.10	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ของ เจ้าหน้าที่ BFS.....	141
5.11	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของ เจ้าหน้าที่ TAGS.....	143
5.12	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ TAGS.....	144
5.13	แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านโครงสร้างขั้นพื้นฐานของ เจ้าหน้าที่ TAGS.....	144



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1	แสดง Performance Evaluation Matrix.....	32
3.2	แสดง Competitive Position Matrix.....	33
3.3	แสดงพื้นที่เป้าหมายการปรับปรุงตามความเร่งด่วน จากระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 3..	34
4.1	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการในรูปแบบภูมิจุด.....	50
4.2	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงานในรูปแบบภูมิจุด.....	51
4.3	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการในรูปแบบภูมิจุด.....	62
4.4	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงานในรูปแบบภูมิจุด.....	63
4.5	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ คลังสินค้าในรูปแบบภูมิจุด.....	64
4.6	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ เครื่องมือและอุปกรณ์ในรูปแบบภูมิจุด.....	65
4.7	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการในรูปแบบภูมิจุด.....	78
4.8	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงานในรูปแบบภูมิจุด.....	79
4.9	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ คลังสินค้าในรูปแบบภูมิจุด.....	80
4.10	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ เครื่องมือและอุปกรณ์ในรูปแบบภูมิจุด.....	81
4.11	แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ผู้ให้บริการในรูปแบบภูมิจุด.....	92

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การขนส่งสินค้าเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นที่สุดของเศรษฐกิจเพราะถือว่าการสนับสนุนกิจกรรมการผลิต การค้า และการบริโภค ซึ่งจะต้องใช้เวลาในการขนส่งวัตถุดิบหรือผลผลิต อย่างมีประสิทธิภาพ การขนส่งถูกนับให้เป็นส่วนสำคัญของต้นทุนปลายทางของผลผลิตนั้นๆ และเป็นตัวแทนที่สำคัญของรายจ่ายประชาชาติของประเทศ (Crainic และ Laporte 1997)

ความสำเร็จของอุตสาหกรรมขนส่งสินค้าจะต้องอยู่ในระดับสูงในแง่ของประสิทธิภาพ และคุณภาพของการให้บริการ ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการพัฒนาองค์กรตั้งแต่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไปจนถึงโครงสร้างขั้นพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กรและเศรษฐกิจของประเทศชาติให้มีมาตรฐานการพัฒนาไปในแนวทางเดียวกัน จึงถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญ การให้บริการที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้ใช้บริการไม่ว่าจากหน่วยงาน หรือองค์กรใดก็ตามนั้น ผู้ใช้บริการสามารถรับรู้ถึงขีดความสามารถของการบริการนั้นๆ ได้จากการสัมผัสจากบุคคล สถานที่ให้บริการ และเวลาที่ใช้ไปในแต่ละขั้นตอนของการให้บริการ

ปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนให้การขนส่งทางอากาศเติบโตขึ้น ได้แก่ แนวโน้มการเติบโตทางเศรษฐกิจและการค้าโลก และทิศทางการแข่งขันทางการค้าในโลกยุคใหม่ที่มุ่งเน้นความรวดเร็ว และความยืดหยุ่นในการส่งมอบสินค้า และการบริการที่กำลังกลายเป็นข้อได้เปรียบหลักของการแข่งขันในอนาคต

การพัฒนาเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อก้าวหน้าสู่การเป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้าทางอากาศของภาคพื้นเอเชีย ตั้งแต่การเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2549 โดยการดำเนินงานของบริษัท ท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย ถือว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่งต่อนโยบายการส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งในโลกของการค้าและการ

ขนส่งสมัยใหม่ ที่มีการบริหารจัดการที่ดีภายในคลังสินค้า ณ ท่าอากาศยาน จะได้เปรียบการแข่งขันทางการขนส่งสินค้าทางอากาศ

การสำรวจของธนาคารโลก พบว่า การให้บริการด้านศุลกากรในการตรวจปล่อยสินค้าผู้คอนเทนเนอร์ที่ขนส่งทางอากาศของไทยสูงกว่าคู่แข่ง กล่าวคือ ประเทศไทยใช้เวลาโดยเฉลี่ย 5 วัน ในขณะที่มาเลเซียใช้เวลา 4 วัน และสิงคโปร์ 2 วัน ดังนั้น การให้บริการด้านศุลกากรจำเป็นต้องปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น (ธนาคารโลก 2547)

การศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในสาขาขนส่ง ได้กล่าวว่า ตัวชี้วัดความสามารถการแข่งขันของท่าอากาศยาน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายของการใช้ท่าอากาศยาน ระยะเวลาเปลี่ยนถ่ายเครื่องบิน (Transit time) และเวลาที่ใช้ในการตรวจปล่อยสินค้า (สศช 2547)

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการของผู้ให้บริการ ภายในเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

1. ศึกษาแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการของผู้ให้บริการ จากกลุ่มตัวอย่าง ภายในเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เท่านั้น

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อผู้ให้บริการแต่ละรายทราบถึงความต้องการของผู้ใช้บริการและนำไปปรับปรุงต่อไป
2. เพื่อทราบถึงความสามารถการให้บริการของผู้ให้บริการแต่ละราย
3. เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาการเลือกใช้บริการจากผู้ให้บริการแต่ละราย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎี

##### ความหมายของเขตปลอดอากร

เขตปลอดอากรเขตปลอดอากร คือ เขตพื้นที่ที่อธิบดีมีอำนาจขออนุมัติให้จัดตั้งเพื่อการประกอบอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม หรือกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์แก่เศรษฐกิจของประเทศโดยที่การนำสินค้าหรือวัตถุดิบเข้าเขตปลอดอากรจะได้รับสิทธิประโยชน์ในการยกเว้นอากร หรือการผลิต ผสม ประกอบ บรรจุในเขตปลอดอากร เพื่อการส่งออกต่างประเทศก็จะได้รับสิทธิประโยชน์ในการยกเว้นอากรเช่นกัน

##### ประเภทของเขตปลอดอากร

1. เขตปลอดอากรเฉพาะเพื่อการประกอบอุตสาหกรรม
2. เขตปลอดอากรเพื่อการพาณิชยกรรม
3. เขตปลอดอากร ณ ท่าอากาศยานนานาชาติ
4. เขตปลอดอากรอื่นๆที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ

##### หลักการของเขตปลอดอากร

1. เป็นเขตปลอดภาษี หรืออาจมีการจัดเก็บภาษีภายในที่ตั้งสำหรับบางประเทศ
2. เป็นเขตที่เปรียบเสมือนเป็นดินแดนในต่างประเทศ (Outside custom territory) แต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมศุลกากรในประเทศ
3. ลดกฎระเบียบให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
4. ขั้นตอนการดำเนินการปฏิบัติได้ง่ายและสะดวก
5. มีการอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์ เป็นต้น
6. ผู้จัดตั้งเขตปลอดอากร ต้องเป็นเจ้าของพื้นที่หรือมีสิทธิในการใช้พื้นที่นั้นๆ

### สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากเขตปลอดอากร

1. สินค้าจากต่างประเทศที่นำเข้าเขตปลอดอากร จะได้รับการยกเว้นอากร
2. สินค้าจากในประเทศที่นำเข้าเขตปลอดอากร จะได้รับการยกเว้นอากร
3. สินค้าที่ออกจากเขตปลอดอากรเพื่อส่งไปยังต่างประเทศจะได้รับการยกเว้นอากร
4. สินค้าที่ได้รับการยกเว้นอากรเมื่อส่งออก จะได้รับการคืนอากรเมื่อนำเข้าเขตปลอดอากร
5. สามารถโอนย้ายหรือโอนสินค้าไปยังผู้ประกอบการในเขตอากรเดียวกันหรือต่างเขตปลอดอากรได้
6. สินค้าหรือวัตถุดิบสามารถเก็บในเขตปลอดอากรได้โดยไม่จำกัดเวลา
7. สามารถนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากร โดยการแบ่งทยอยหรือแบ่งบรรจุได้โดยไม่ต้องขออนุมัติหลักการ
8. สินค้าซึ่งชำรุดเสียหายสามารถนำออกไปซ่อมนอกเขตปลอดอากรได้
9. สินค้าซึ่งเสีย หรือเสื่อมคุณภาพ สามารถขอทำลายตามระเบียบที่กรมศุลกากรกำหนด โดยได้รับการยกเว้นอากร

### การนำสินค้าเข้าเขตปลอดอากร

1. นำเข้าจากต่างประเทศ
2. นำเข้าจากในประเทศ
3. รับโอนจากเขตปลอดอากร, เขตอุตสาหกรรมอื่นๆ

### การนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากร

1. ชำระภาษีอากรขาเข้าประเทศ
2. ส่งออกกลับไปยังต่างประเทศ
3. ส่งออกไปยังเขตปลอดอากรหรือเขตอุตสาหกรรมส่งออกอื่น
4. ส่งไปเก็บยังคลังสินค้าทัณฑ์บนประเภทอื่น
5. ใช้สิทธิต่างๆ ที่ทางกรมศุลกากรได้จัดทำขึ้น เช่น BOI, 19 ทวิ



6. นำสินค้าที่ชำรุดออกไปช่อมนนอกเขตปลอดอากร
7. นำสินค้าออกไปเพื่อทำลาย (ของที่เสียหาย หรือเสื่อมคุณภาพ)

#### ประโยชน์เขตปลอดอากรเมื่อเปรียบเทียบกับคลังสินค้าทัณฑ์บน

1. สามารถนำสินค้าเข้ามาได้ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ
2. สามารถทำการผสม ประกอบ แบ่งบรรจุ ได้ในเขตปลอดอากรโดยไม่ต้องขออนุมัติหลักการ แต่ต้องยื่นใบแจ้งรายละเอียดการผสม ประกอบของสินค้านั้นๆแนบใบขนฯ
3. สามารถเก็บสินค้าในเขตปลอดอากรได้โดยไม่จำกัดระยะเวลา
4. การคำนวณอัตราภาษีหรืออัตราแลกเปลี่ยน จะใช้อัตรา ณ วันนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากร
5. สามารถนำสินค้าที่ชำรุดเสียหายไปออกช่อมนนอกเขตปลอดอากรได้
6. สามารถนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากรเป็นการชั่วคราวเพื่อการแสดงนิทรรศการได้
7. เอกสารในการดำเนินการนำสินค้าเข้า-ออกเขตปลอดอากรลดลง
8. ขั้นตอนการดำเนินการนำสินค้าเข้า-ออกเขตปลอดอากรเร็วขึ้น เพราะหากเป็นการใช้ระบบ EDI สินค้าจะถูกตรวจปล่อย ณ เขตปลอดอากรที่นำเข้า (Last Port) หากเป็นระบบ Paperless สามารถเลือกตรวจปล่อย ณ เขตปลอดอากร (Last Port) ได้
9. การชำระภาษีสามารถชำระได้ ณ สำนักงานเขตปลอดอากรที่นำเข้าได้เลย
10. สามารถโอนสินค้านี้ระหว่างผู้ประกอบการในเขตปลอดอากรเดียวกันได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 คำที่มีความหมายคล้ายคลึงกับเขตปลอดอากรของแต่ละประเทศ

คำ (TERMS)	ประเทศ (COUNTRIES)
Maquiladoras/maquiladora (in-bond) enterprises	Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Panama
Free zones	Costa Rica, Honduras, Ireland, Trinidad and Tobago, Turkey, United Arab Emirates, Uruguay, Venezuela
Special economic zones	China
Industrial free zones	Cameroon, Colombia, Ghana, Madagascar, Syrian, Arab Republic and Jordan
Industrial free zones for goods and services	Colombia
Free trade zones	Bulgaria, Chile
Export free zones	Jamaica
Free trade and industrial zones	Islamic Republic of Iran
Special export processing zones	Philippines
Export processing free zones	Togo
Tax free factories	Fiji
Bonded zone	Indonesia
Free zones and special processing zones	Peru
Free economic zones	Russian Federation
Industrial estates	Thailand
“Points francs” (Special industrial free zones)	Cameron

ที่มา: Legislation and publications of governments and EPZ authority

## เขตปลอดอากรของไทยกับอนุสัญญาโตเกียว

โดยสรุปอย่างย่อ อนุสัญญาโตเกียว คือ อนุสัญญาระหว่างประเทศ ว่าด้วย พิธีการศุลกากรที่ง่ายและเป็นอย่างเดียวกัน (The international convention on the simplification and harmonization of customs procedures, 1974) มีจำนวนประเทศสมาชิก 63 ประเทศ หลักการของอนุสัญญาโตเกียวเน้นให้ประเทศภาคีหรือประเทศสมาชิกทำพิธีการศุลกากรของตนเองให้มีความเรียบง่ายและไปในทิศทางเดียวกันตามที่กำหนดไว้ในอนุสัญญาโตเกียว เพื่อความโปร่งใสและความสะดวกในทางการค้าระหว่างประเทศ ต่อมาในปี 1990 ได้มีการแก้ไขอนุสัญญาโตเกียว เนื่องจากเงื่อนไขในการเข้าเป็นสมาชิกแต่เดิมนั้นกำหนดให้สมาชิกเพียงแต่ยอมรับในตัวบทบัญญัติ และบทผนวกภาคใดภาคหนึ่ง และนำไปปฏิบัติเท่านั้น จึงเป็นสาเหตุให้บรรดาสมาชิกทั้งหลาย เลือกที่จะรับเฉพาะภาคผนวกในเรื่องที่เกี่ยวกับพิธีการของตนเองที่มีอยู่แล้ว โดยไม่พยายามทำในเรื่องพิธีการด้านอื่นๆ จึงมีการแก้ไขอนุสัญญาโตเกียว เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ในการเข้ามาเป็นสมาชิก ซึ่งผ่านการรับรองโดยคณะมนตรีความร่วมมือทางศุลกากร (Customs Cooperation Council: CCC) ในปี 1999 แต่ยังไม่ีผลบังคับใช้ เพราะการแก้ไขจะมีผลต่อเมื่อภาคีสมาชิกเดิมจำนวน 40 ประเทศให้การรับรองโดยไม่ตั้งข้อสงวน (Reservation) เป็นเวลา 3 เดือน (ภาคีสมาชิกเดิมได้ให้การรับรองจำนวน 38 ประเทศ จากข้อมูลปี 2548)

## บทบัญญัติของอนุสัญญาโตเกียว

หลังจากที่สมาชิกยอมรับอนุสัญญาโตเกียวแล้ว จะต้องรับบทบัญญัติของอนุสัญญาโตเกียว ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ข้อมาตรฐาน (Standards)
2. การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความเป็นมาตรฐาน (Transitional standards)
3. ข้อเสนอแนะ (Recommended practice) ซึ่งสมาชิกต้องนำไปปฏิบัติเมื่อสิ้นสุด การตั้งข้อสงวน สามารถขยายเวลาในการปฏิบัติออกไปได้อีก 36 เดือน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยวโดกับเขตปลอดอากรไทย

อนุสัญญาเกี่ยวโด	เขตปลอดอากรของไทย	เขตปลอดอากรของ UK
<p>มาตรฐานที่ 2</p> <p>กฎหมายควรกำหนดเรื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ข้อกำหนดการจัดตั้ง</li> <li>▪ ชนิดสินค้าที่เข้าไปในเขตปลอดอากร</li> <li>▪ ประเภทกิจการที่อนุญาต</li> </ul>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>วัตถุประสงค์และกฎหมาย</p> <p>กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>
<p>มาตรฐานที่ 3</p> <p>ศุลกากรอาจกำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินการเพื่อการควบคุม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การก่อสร้าง แบบแปลน แผนผัง</li> <li>▪ ข้อกำหนดเรื่องการเข้า-ออก</li> <li>▪ การมีรั้วรอบเขตปลอดอากร</li> </ul>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>การอนุมัติจัดตั้ง Free Zone</p> <p>การอนุมัติดำเนินกิจกรรมใน Free Zone</p> <p>กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของ Free Zone Operator</p> <p>กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของ Free Zone Manager</p>
<p>มาตรฐานที่ 4</p> <p>ศุลกากรมีสิทธิในการตรวจสอบสินค้าที่เก็บในเขตปลอดอากรในเวลาใดๆได้</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>การเก็บของใน Free Zone</p> <p>การลงรายการบัญชี</p>

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยว ติกับเขตปลอดอากรไทย (ต่อ)

อนุสัญญาเกี่ยว ติ	เขตปลอดอากรของไทย	เขตปลอดอากรของ UK
<p>มาตรฐานที่ 5</p> <p>ของที่นำเข้าไปในเขตปลอดอากร นอกจากจะเป็นของ จากต่างประเทศแล้ว ยังเป็นของอื่นที่อยู่ภายใต้ระบบ พิธีการศุลกากรอื่นๆ</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>นิยามคำศัพท์คำว่า Free Zone Goods</p>
<p>ข้อเสนอแนะ 6</p> <p>ไม่ควรปฏิเสธ การนำของเข้าเขตปลอดอากร เนื่องจาก ข้อห้าม/ข้อจำกัด เว้นแต่ ข้อห้าม/ข้อจำกัดที่ เกี่ยวกับความสงบเรียบร้อยของสังคม สุขอนามัย ลิขสิทธิ์ เป็นต้น</p>	<p>ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>อยู่ในระหว่างการดำเนินการแก้ไขกฎหมาย</p>	<p>ต้องปฏิบัติตามข้อห้าม/ข้อจำกัด สำหรับของบางประเภท สินค้าที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม</p>
<p>มาตรฐานที่ 7</p> <p>ของที่เข้าไปในเขตปลอดอากร ซึ่งจะได้รับการยกเว้น หรือการคืนภาษี เมื่อส่งออก ควรได้รับการยกเว้น หรือคืนภาษีทันทีเมื่อเข้าไปในเขตปลอดอากร</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>กำหนดความรับผิดชอบภาระค่าภาษีอากรมูลค่าเพิ่ม เมื่อนำออก จากเขตปลอดอากรเข้าในเขตราชอาณาจักร ใช้หรือบริโภคใน เขต Free Zone</p>

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยวกับเขตปลอดอากรไทย (ต่อ)

อนุสัญญาเกี่ยวกับ	เขตปลอดอากรของไทย	เขตปลอดอากรของ UK
<p>มาตรฐานที่ 8 ของที่นำเข้าไปในเขตปลอดอากร ซึ่งได้รับการยกเว้นหรือการคืนภาษีภายในเพื่อส่งออกควรได้รับการยกเว้นหรือคืนภาษีเมื่อนำเข้าไปในเขตปลอดอากร</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน ตามกฎหมาย สรรพสามิต และประมวลรัษฎากร</p>	
<p>ข้อเสนอแนะ 9 ของที่ส่งตรงจากต่างประเทศ แล้วนำเข้าไปในเขตปลอดอากร สุลกากรไม่ควรที่จะต้องจัดทำแบบแสดงรายการใดๆ เพิ่มเติม หากข้อมูลในเอกสารที่มากับของเพียงพอแล้ว</p>	<p>ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>ยื่นใบขนสินค้า</p>
<p>ข้อเสนอแนะ 10 ศุลกากรไม่ควรเรียกประกัน สำหรับการอนุญาตให้ของเข้าเก็บในเขตปลอดอากร</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>อาจสั่งวางประกันกับสินค้าบางประเภท</p>

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยว ติกับเขตปลอดอากรไทย (ต่อ)

อนุสัญญาเกี่ยว ติ	เขตปลอดอากรของไทย	เขตปลอดอากรของ UK
<p>มาตรฐานที่ 11</p> <p>ของที่เข้าไปในเขตปลอดอากร ควรอนุญาตให้มีการดำเนินการที่จำเป็น เพื่อการเก็บรักษาและดำเนินการใดๆ เพื่อปรับปรุง บรรจุหีบห่อหรือเพื่อคุณค่าทางการตลาด หรือเพื่อเตรียมขนส่ง เช่น การรวมหีบห่อ การคัดเลือก การบรรจุใหม่ เป็นต้น</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>ทำใบขนสินค้า ของจากชายแดนมายัง Free Zone ปฏิบัติพิธีการแบบง่าย (Simplified Frontier Declaration) ของในประเทศเข้า Free Zone กำหนดรหัสดำเนินการ เพื่อบอกที่มาจากที่ใด ด้วยระบบใด การแก้ไขปฏิบัติพิธีศุลกากร ยื่นคำร้องขอแก้ไขแต่ต้องไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันนำเข้า</p>
<p>มาตรฐานที่ 12</p> <p>เมื่ออนุญาตให้มีการผลิตในเขตปลอดอากร ศุลกากรอาจจะบูรณวิธีการผลิตสำหรับทั้งเขตหรือเฉพาะบุคคลที่ได้รับอนุญาต</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน แต่ยังไม่ได้นำข้อเสนอที่ปรากฏอยู่ในคำขอจัดตั้งมาพิจารณา</p>	<p>การดำเนินการใดๆ ที่สงสัยว่าจะดำเนินการได้หรือไม่ นั้นให้ถามศุลกากรก่อน</p>

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยว ใต่กับเขตปลอดอากรไทย (ต่อ)

อนุสัญญาเกี่ยวใต่	เขตปลอดอากรของไทย	เขตปลอดอากรของ UK
<p>มาตรฐานที่ 13</p> <p>กฎหมายควรรระบุ กรณีสินค้าที่บริโภคภายในเขตปลอดอากร อาจได้รับการยกเว้นอากร และควรรกำหนดเงื่อนไขที่ต้องปฏิบัติ เช่น เครื่องมือสำหรับการขนส่ง การเก็บรักษา การผลิตเฉพาะใ้ใช้ในเขตปลอดอากร สารเคมีที่ใ้หมดไปในกระบวนการผลิต เช่น สารเร่งปฏิกิริยา สารหน่วงปฏิกิริยา อาหาร เครื่องดื่ม อุปกรณ์สำนักงานที่ใ้ใช้ในเขตปลอดอากร</p>	<p>ไม่ใ้เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	
<p>มาตรฐานที่ 14</p> <p>เฉพาะบางกรณีเท่านั้น ที่ควรมีข้อกำหนดเรื่องระยะเวลาในการเก็บรักษาของในเขตปลอดอากร โดยพิจารณาจาก ขบวนการผลิต ธรรมชาติของสินค้า อายุของสินค้า ความปลอดภัยต่อสุขภาพ</p>	<p>ไม่มีข้อกำหนด เรื่องระยะเวลาในการเก็บรักษา</p>	<p>มีทั้งกำหนดระยะเวลา และไม่กำหนดระยะเวลาในการเก็บรักษา</p>



ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยว ด้กับเขตปลอดอากรไทย (ต่อ)

อนุสัญญาเกี่ยว ด้	เขตปลอดอากรของ ไทย	เขตปลอดอากรของ UK
<p>มาตรฐานที่ 15</p> <p>อนุญาตให้เปลี่ยนสิทธิความเป็นเจ้าของสำหรับของ ในเขตปลอดอากร อนุญาตให้มีการขายปลีกของใน เขตปลอดอากร โดยการขายถือว่าการขายเพื่อ บริโภคในประเทศ ของในเขตปลอดอากร อาจโอน ไปเป็นของใช้ในเรือหรืออากาศยาน</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	
<p>มาตรฐานที่ 16</p> <p>ของที่นำเข้าไปหรือผลิตในเขตปลอดอากร สามารถ อนุญาตให้นำออกเป็นส่วนๆ หรือทั้งจำนวน เพื่อ นำไปยังเขตปลอดอากรอื่นๆ หรือเพื่อพิธีการศุลกากร อื่น การโอนย้ายระหว่างเขตปลอดอากร ทำได้โดยใช้ ระบบพิธีศุลกากรที่เรียบง่าย</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>Simplified Procedures</p> <p>จะใช้รหัสอ้างอิงพิเศษสำหรับพิธีการศุลกากรอย่างง่าย เพื่อให้ ทราบที่มาของสินค้า</p>
<p>มาตรฐานที่ 17</p> <p>รูปแบบที่ใช้สำหรับการนำของออกจากเขตปลอด อากร ควรเป็นแบบปกติที่ใช้ทั่วไป</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>Normal Procedures</p> <p>Simplified Procedures</p> <p>Local Clearance Procedures</p>

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกี่ยว ใต่กับเขตปลอดอากรไทย (ต่อ)

อนุสัญญาเกี่ยวใต่	เขตปลอดอากรของไทย	เขตปลอดอากรของ UK
<p>ข้อเสนอแนะ 18</p> <p>แบบแสดงสินค้า สำหรับของที่ส่งตรงมาจากต่างประเทศ สุลกากรต้องไม่ขอข้อมูลเพิ่มเติมนอกจากข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ตามเอกสารที่ติดมากับของ</p>	<p>ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	
<p>มาตรฐานที่ 19</p> <p>กฎหมายควรระบุจุดของเวลาที่ใช้ในการพิจารณา ราคา ปริมาณ และอัตราภาษีของของที่นำออกจากเขตปลอดอากร มาใช้บริโภคในประเทศ คือ เวลาที่นำของเข้าไปในเขตปลอดอากร เวลาที่นำของออกจากเขตปลอดอากร</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	
<p>มาตรฐานที่ 20</p> <p>กฎหมายต้องกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการพิจารณา ภาษีที่เก็บจากของผลิตในเขตปลอดอากร แล้วนำออกมาบริโภคภายในประเทศ</p>	<p>เป็นไปตามมาตรฐาน</p>	<p>การชำระอากรต้องทำใบขนส่งสินค้า</p>

ตารางที่ 2.2 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามอนุสัญญาเกียวโตกับเขตปลอดอากาศไทย (ต่อ)

อนุสัญญาเกียวโต	เขตปลอดอากาศของไทย	เขตปลอดอากาศของ UK
มาตรฐานที่ 20 ต้องให้มีเวลาเพียงพอในการจัดการกับของในเขต ปลอดอากาศ กรณีขอปิดเขตปลอดอากาศ	ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน	

ที่มา: สำนักสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร

## เขตปลอดอากรของประเทศมาเลเซีย

### วัตถุประสงค์การตั้งเขตปลอดอากร

- เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ จัดตั้งเขตปลอดอากรบริเวณพื้นที่ชายแดน ท่าเรือ และท่าอากาศยาน สนับสนุนและอำนวยความสะดวกด้านการค้าและอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกของประเทศ ตามพระราชบัญญัติเขตปลอดอากร ในปี 1990 (The Free Zone Act, 1990)

### เขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- Free Commercial Zone (FCZ)
- Free Industrial Zone (FIZ)

### การควบคุมในเขตปลอดอากร

- ใช้หลักการควบคุมทางศุลกากรที่น้อยที่สุด

### สิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร

- ของที่นำเข้าไปในเขตปลอดอากร จะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิต และภาษีสรรพากร
- สินค้าเพื่อการค้าทุกชนิดนำเข้า Free Commercial Zone (FCZ) จะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิต และภาษีสรรพากร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังมีอำนาจที่จะออกกฎระเบียบกำหนดห้ามนำสินค้าบางประเภทเข้าไปในเขต FCZ
- สินค้าที่ใช้ในกระบวนการผลิตหรือสินค้าที่ผลิตขึ้นเพื่อการส่งออก นำเข้าไปใน Free Industrial Zone (FIZ) จะได้รับการยกเว้นภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิต และภาษีสรรพากร

### สินค้าที่ผลิตใน Free Industrial Zone (FIZ)

- สินค้าที่ผลิตใน Free Industrial Zone ห้ามนำออกจากเขตปลอดอากร ยกเว้นเพื่อการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร หรือเป็นของโอนไปยัง Free Commercial Zone และจะต้อง

ได้รับอนุญาต จากเจ้าของเขตปลอดอากร โดยความเห็นชอบของอธิบดีศุลกากรมาเลเซียมาก่อน

- สินค้าที่ผลิตใน Free Industrial Zone ห้ามนำไปใช้ นอกเสียจากจะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานศุลกากรที่ประจำในเขตพื้นที่ และมีระดับไม่น้อยกว่าระดับ Assistant Director of Customs

สินค้านำเข้าเขตปลอดอากรจะไม่ได้รับการยกเว้นอากร (Goods not eligible for Duty/Tax Exemption) ได้แก่ รถฟอร์คลิฟท์ สารสำหรับทำความสะอาดโรงงาน อุปกรณ์สำนักงานและเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ดับเพลิงและป้องกันมลพิษ ยานยนต์และชิ้นส่วน น้ำมันและผลผลิตของน้ำมัน วัตถุดิบ เครื่องมือและเครื่องใช้ในการก่อสร้าง ยางรถยนต์ สารเคมีและวัตถุระเบิด เครื่องอุปกรณ์ทำความเย็น เครื่องช่วยสำหรับการผลิต เครื่องแต่งกายสำหรับคนงาน สินค้าและบริการทุกชนิดที่นำเข้าไปใช้ในเขตปลอดอากรโดยไม่ตรงกับกิจการและวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง

### เขตปลอดอากรของประเทศสิงคโปร์

#### วัตถุประสงค์การจัดตั้งเขตปลอดอากร

- เพื่อสนับสนุนการค้าจัดตั้งขึ้นตาม Free Trade Zone Act 1969 กำหนดเขตพื้นที่ใกล้กับท่าที่ขนถ่ายสินค้า ได้แก่ ท่าเรือและท่าอากาศยาน เป็นต้น ตามพระราชบัญญัติศุลกากรของสิงคโปร์กำหนดให้สินค้านำเข้าจากต่างประเทศทางเรือให้ขนขึ้นและเก็บรักษาใน Free Trade Zone คือ เขตพื้นที่ที่กำหนดให้เพื่อเป็นที่เก็บรักษาสินค้านำเข้าจากต่างประเทศเพื่อการขนส่งต่อไปยังพื้นที่ในประเทศ หรือการถ่ายลำ (Transshipment) สินค้าสามารถที่จะทำการบรรจุหีบห่อใหม่ แยก หรือคัดประเภทได้ภายใน Free Trade Zone ซึ่ง Free Trade Zone อยู่นอกเหนืออาณาเขตศุลกากร

#### การควบคุมใน Free Trade Zone

- ใช้หลักการควบคุมทางศุลกากรที่น้อยที่สุด (Minimum Customs within the FTZ)

#### การยกเว้นภาษี

- ของที่เข้า FTZ ยกเว้นภาษีศุลกากรและภาษีสรรพากร

การยกเว้นภาษีของของที่อยู่ใน FTZ

- เมื่อนำของออกจาก FTZ เข้าไปยังอาณาเขตศุลกากร
- เมื่อนำไปใช้หรือบริโภคภายใน FTZ

สินค้านำเข้าที่ต้องชำระอากร ปัจจุบันมี 4 ประเภทด้วยกัน ได้แก่ ยาสูบ น้ำมัน สุรา และยานยนต์

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิตติมา วงศ์อินตา (2545) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง ของกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ และผู้ผลิตสินค้าอุปโภคและบริโภค สรุปว่าปัจจัยหลักที่สำคัญในการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง อันดับแรกคือ ความสามารถในการจัดส่งตรงตามเวลาตามเวลาที่กำหนด และอันดับสองที่ผู้ผลิตทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญก็คือ ความเหมาะสมของอัตราค่าขนส่ง นอกจากนี้ก็จะให้ความสำคัญในเรื่อง ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดส่งจากต้นทางถึงปลายทาง และการดูแลรักษาสินค้าไม่ให้เกิดความสูญหายในระหว่างการจัดส่ง และระยะเวลาการคืนบิลสั้น

นิภาพร หวังวัชรกุล (2545) ศึกษา ระบบประเมินผลการดำเนินงานสำหรับ ผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก โดยได้ใช้วิธี Balanced Scorecard ในด้านมุมมองของลูกค้าต่อการดำเนินงานของผู้ประกอบการการขนส่งที่ให้บริการ จากการสัมภาษณ์ลูกค้าที่มาใช้บริการโดยตรงว่า ปัจจัยสำคัญที่ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญคือ ปัจจัยเรื่องเวลาในการจัดส่ง เช่น เวลาต้องสั้น ไม่ว่าจะส่งสินค้าถึงปลายทาง และส่งเอกสารคืนกลับมายังต้นทาง ความตรงต่อเวลาในการรับและจัดส่งสินค้า และระยะเวลาเฉลี่ยในการแก้ปัญหา และยังมีปัจจัยด้านคุณภาพ เช่น การดูแลรักษาสินค้าไม่ให้เกิดเสียหาย ความถูกต้องในการจัดส่งตามสถานที่ส่ง ความถูกต้องของสำเนาเอกสารของบิลที่คืนกลับมา ปัจจัยด้านความเชื่อถือได้ของความสามารถในการปฏิบัติงานได้จริง และปัจจัยด้านความพึงพอใจของลูกค้า

ชัชวาล ต้นตระกูล (2539) ได้สรุปปัจจัยส่วนใหญ่ที่นำมาพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการคัดเลือกผู้ประกอบการการขนส่งได้ว่า คุณภาพ (Quality) เป็น

ปัจจัยที่สำคัญมากในการคัดเลือก ซึ่งเกณฑ์ในการประเมินด้านคุณภาพของแต่ละธุรกิจอาจไม่เหมือนกัน โดยส่วนใหญ่จะพิจารณาจากความพึงพอใจของลูกค้าในด้านการให้บริการ ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ที่เกิดจากการปรับปรุงกระบวนการภายในทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง จิตความสามารถ (Capability) พิจารณาได้จาก ความสามารถในการบริหารองค์รวมถึงการควบคุม การปฏิบัติงาน และการควบคุมระยะเวลาในการจัดส่งให้อยู่ในเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ สถานะทางการเงิน (Financial) ราคา (Price) ตำแหน่งที่ตั้ง (Location) การเสนอราคา (Quotation) และปัจจัยอื่นๆ เช่น ความสัมพันธ์ส่วนตัวระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง ทักษะ การสามารถต่อรองราคา ความมีชื่อเสียงภาพพจน์ เป็นต้น

Bell Stephen (2000) (อ้างใน Special Project อุทัยวรรณ เสริมกำปิง) ศึกษาการจัดลำดับความสำคัญปัจจัยที่เจ้าของสินค้า หรือผู้ให้บริการต่อการให้บริการจัดส่งสินค้าในสก็อตแลนด์ ว่าเจ้าของสินค้าจะให้ความสำคัญในเรื่องของ ราคาบริการที่ถูก ฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ความน่าเชื่อถือด้านระยะเวลาในการจัดส่ง การติดต่อประสานงานระหว่างเจ้าของสินค้าและผู้จัดการขนส่ง และความชำนาญของผู้รับจัดการขนส่ง

Huu-Phuong Ta, Hwee-Ling และ Chee-Chuong Sum (1999) ศึกษาเรื่องความสนใจของผู้ประกอบการต่างชาติที่มีต่อการขนส่งในประเทศจีน ว่า นอกเหนือจากเรื่องถนน และสาธารณูปโภคที่รัฐต้องพัฒนาแล้ว การให้บริการในเรื่องการขนส่ง โดยเฉพาะเทคโนโลยีการสื่อสาร ข้อมูลที่ใช้ติดตามความเคลื่อนไหวของสินค้า จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ การให้บริการส่งสินค้าของผู้รับจัดการขนส่งท้องถิ่นยังขาดความน่าเชื่อถือ และต้องปรับปรุง รวมถึงการที่จะต้องจัดอบรมหน่วยงานลูกค้าสัมพันธ์ให้มีความชำนาญในการให้บริการลูกค้ามากขึ้น

The World Bank, Prem Notes, Economic Policies (December 1998, Number 11) Export Processing Zone เขตอุตสาหกรรมส่งออกเป็นเครื่องมือสำคัญและมีประโยชน์ต่อการส่งเสริมการส่งออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนา การพัฒนาที่คืบหน้า เขตอุตสาหกรรมส่งออกที่จัดตั้งขึ้นต้องมีการจัดการที่ดี และเหมาะสม สามารถสร้างรายได้ และเพิ่มการจ้างงานมากขึ้น ดังนั้นรัฐบาลควรจะต้องประเมินต้นทุน และผลประโยชน์ที่จะได้รับอย่างถี่ถ้วน จากการกระตุ้นให้มีการลงทุนภายในเขตอุตสาหกรรมส่งออก

Lettice Kinunda-Rutashubya (2003) Exploring the potentialities of export processing free zones (EPZS) for economic development in South Africa: lesson from Mauritius งานวิจัยนี้ ศึกษาศักยภาพของเขตอุตสาหกรรมส่งออก เป็นกลยุทธ์ในการพัฒนาเขตประเทศ Sub-Saharan Africa โดยใช้เขตอุตสาหกรรมส่งออกของประเทศ Mauritius เป็นตัวอย่างในการศึกษาเพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างการขยายการส่งออก และการเติบโตทางเศรษฐกิจ และระหว่างเขตอุตสาหกรรมส่งออกและการเติบโตทางด้านการส่งออก ซึ่งพบเห็นโดยมากในประเทศกำลังพัฒนา กลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการส่งออกมีความสำคัญกับประเทศที่กำลังพัฒนา และประเทศเหล่านี้ก็ขึ้นอยู่กับต่างชาติที่จะเข้ามาลงทุน และพัฒนาด้านเทคโนโลยีเพื่อการผลิตของประเทศเหล่านี้ งานวิจัยพบว่า เขตอุตสาหกรรมส่งออกมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ พร้อมทั้งความสำเร็จของเขตอุตสาหกรรมส่งออก จะประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น หากปฏิรูปการมุ่งเน้นทางการค้าโดยการเปิดการค้ากับต่างชาติมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 2.3 รายได้จากการส่งออก

1997	RS 3.9 M
1984/1985	RS 2,541 M
1986	RS 4,959.6 M
1987/1988	RS 7,370 M
1989	RS 8,179 M
1990	RS 11,474 M

ที่มา: Bank of Mauritius, 1993 (Economic Intelligence Unit, 1993)

ตารางที่ 2.4 จำนวนของเขตอุตสาหกรรมส่งออกและการจ้างงาน ค.ศ.1983-1992

ปี ค.ศ.	จำนวนเขตอุตสาหกรรมส่งออก	จำนวนแรงงาน (คน)
1983	146	25,500
1984	160	37,532
1985	-	-
1986	408	74,000
1987	500	85,700



1988	586	90,700
1989	-	91,600
1990	548	90,000
1992	-	109,000

ที่มา Bank of Mauritius, 1993

Enrique Blanco de Armas, Mustapha Sadni-Jallap (2002) a review of the role and impact of export processing zones in world trade: the case of Mexico ปี คศ. 2000 จำนวนเขตปลอดอากรได้เพิ่มขึ้นเป็น 850 แห่ง ประสบผลสำเร็จด้านการจ้างแรงงาน และการค้าที่เพิ่มขึ้น งานวิจัยนี้ ได้ทำการทบทวนบทบาทความสำคัญ และผลกระทบของเขตปลอดอากรในการค้าโลก มีความเป็นไปได้ที่จะส่งเสริมเศรษฐกิจของเจ้าของเขตปลอดอากรนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รายได้และการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติ การแลกเปลี่ยนด้านเทคโนโลยี และการจ้างแรงงาน ทำให้เกิดเศรษฐกิจแก่ท้องถิ่นและประเทศชาติ โดยศึกษา เขตปลอดอากรของประเทศเม็กซิโก เนื่องจากเป็นประเทศที่มีความสมบูรณ์และคุณภาพของข้อมูล อีกทั้งยังอยู่ใกล้ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า เขตปลอดอากรได้สร้างการจ้างแรงงานจริง แต่ด้านรายได้และการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนด้านข้อมูลไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากประเทศเม็กซิโกมีการนำเข้าที่สูง การจำกัดด้านการแลกเปลี่ยนของต่างชาติที่จำเป็น และความชำนาญของแรงงานของประเทศที่เป็นอุปสรรค

Export processing zone: lesson for Tamil Nadul (Vijaya Ramachandran และ Rachel Cleetus, 1999) Tamil Nadul เป็นรัฐหนึ่งในประเทศอินเดีย ที่มีความเจริญด้านอุตสาหกรรมมากที่สุด ในอินเดีย และถูกวางให้เป็นรัฐที่มีเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับสามของอินเดียภายในปี คศ. 2000 ผลิตสินค้าไว้ใช้ภายในประเทศ และส่งออกหนึ่งในสามของการผลิต รัฐนี้ได้ส่งเสริมสภาพการลงทุนให้เป็นที่ชื่นชอบแก่นักลงทุนต่างชาติ โดยการปรับปรุงคุณภาพโครงสร้างพื้นฐาน และแหล่งข้อมูลเพื่อเศรษฐกิจในอนาคต รัฐได้ทำแผนพัฒนา 5 ปี ฉบับที่ 9 (1997-2002) โดยเน้นไปที่การเอื้ออำนวยความสะดวกในการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เติบโตเร็ว ดังนี้

- รัฐจะขยายและสร้างความแข็งแกร่งด้าน โครงสร้างพื้นฐาน เช่น ด้านพลังงาน การขนส่งทั้งถนน และท่าเรือ ซึ่งปัจจุบัน ความจุพลังงานไฟฟ้าคือ 7953 MW ฉบับที่ 9 นี้จะเพิ่มขึ้นอีก

597.5 MW โดยการลงทุนจากภาคเอกชน และอีก 6325 MW โดยการลงทุนจากภาครัฐ ปัจจุบันรัฐ Tamil Nadul มีระบบถนน ท่าเรือ และรถไฟที่ดี อีกทั้งจะยกระดับสนามบินนานาชาติเชนไน ให้เป็นสนามบินตัวอย่างที่มุ่งเน้นการผลิตเพื่อการส่งออก พร้อมทั้งภาคการสื่อสารมีความทันสมัยและน่าเชื่อถือ

- รัฐได้จัดตั้งแหล่งด้านการเงิน เพื่อส่งเสริมการลงทุนของต่างชาติ และสนับสนุนชาวอินเดียที่อยู่นอกประเทศเข้ามาลงทุน
- Madras Export Processing Zone (MEPZ) พบว่า ความพยายามของรัฐบาลเพื่อดึงดูดนักลงทุนจากต่างชาติ และชาวอินเดียที่อาศัยอยู่นอกประเทศ โดยดึงดูดทั้งด้านการยกเว้นภาษี และการให้เงินสนับสนุนจากภาครัฐสูงสุดถึง 100%

ตารางที่ 2.5 การส่งออกจากเขตปลอดศุลกากร MEPZ

ปี คศ.	จำนวนทั้งหมด (หน่วย RS.CRORE)
1985-1986	0.54
1986-1987	10.05
1987-1988	16.41
1988-1989	24.04
1989-1990	29.56
1990-1991	61.32
1991-1992	122.47
1992-1993	163.32
1993-1994	200.12
1994-1995	281.36
1995-1996	391.91
1996-1997	993.82
รวม	2294.92

ตารางที่ 2.6 สินค้าและจำนวนที่ส่งของ MEPZ

ภาคของสินค้า	จำนวนการส่งออก (หน่วย)	มูลค่าการส่งออก (RS.CRORE)	สัดส่วน (%)
Electronics	14	664.39	66.95
Garments/Textiles	20	124.49	12.53
Engineering	5	87.56	8.81
Pharmaceutical, Perfumes, Drugs	6	52.90	5.32
Plastic/Rubbers/Synthetics	7	27.67	2.78
Leather products	3	21.51	2.16
Gems/Jewelry	6	6.00	6.00
Granites	2	1.70	0.17
Miscellaneous	11	7.60	0.78
รวม	74	993.82	100

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบ และประเมินความสำคัญและความพึงพอใจของแต่ละปัจจัยต่อผู้ให้บริการแต่ละรายภายในเขต ปลอดภัยท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จากผู้ใช้บริการตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยบริการ และความพึงพอใจต่อการบริการ ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้ใช้บริการต่อการให้บริการของผู้ให้บริการ

#### 3.1 ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดขอบเขตของข้อมูลและตัวแปรที่ต้องใช้
3. กำหนดแนวทางการพัฒนาภายในเขตปลอดภัย ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
4. รวบรวมข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ในการวิจัย
5. ออกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
6. นำแบบสอบถามไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ แนะนำและแก้ไข
7. ทดสอบแบบสอบถามโดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างบางส่วน
8. แก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถาม และเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ แนะนำและแก้ไขอีก
9. ส่งแบบสอบถามชุดสมบูรณ์แก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อรวบรวมข้อมูลทั้งหมดสำหรับงานวิจัย
10. วิเคราะห์ผลข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยวิธีทางสถิติที่เหมาะสม
11. นำผลวิจัยที่ได้ไปทำการศึกษาต่อ โดยสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญ
12. สรุปผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ

#### 3.2 จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน \_\_\_\_\_ ราย
2. ผู้นำเข้าสินค้าทางอากาศอย่างเดียว จำนวน \_\_\_\_\_ ราย

- |                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| 3. ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว | จำนวน _____ ราย |
| 4. ผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ  | จำนวน _____ ราย |
| 5. อื่นๆ                             | จำนวน _____ ราย |

### 3.3 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

- |                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| 1. ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ | จำนวน _____ ราย |
| 2. ผู้นำเข้าสินค้าทางอากาศอย่างเดียว      | จำนวน _____ ราย |
| 3. ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว      | จำนวน _____ ราย |
| 4. ผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ       | จำนวน _____ ราย |
| 5. อื่นๆ                                  | จำนวน _____ ราย |

จำนวนประชากร ตามสูตร WG.Cochran คิดเป็นจำนวนทั้งหมด 344 ราย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

### 3.4 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ที่ถูกกำหนดขึ้นจากการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย แหล่งข้อมูลจากเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง และจากประสบการณ์จริงของผู้ทำการวิจัย แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามทั้งแบบปิดและแบบเปิด

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามเพื่อวัดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเขตปลอดอากรของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามทั้งแบบปิดและแบบเปิด

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามเพื่อประเมินระดับความสำคัญและความพึงพอใจของแต่ละปัจจัยต่อผู้ให้บริการ เป็นคำถามแบบ rating scale ตามแบบของ Likert โดยให้คะแนนระดับความสำคัญและความพึงพอใจของแต่ละปัจจัย ตั้งแต่คะแนน 1 ถึง 5 แยกผลการประเมินจากแบบสอบถามออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่

กรมศุลกากร เจ้าหน้าที่การบินไทย เจ้าหน้าที่ BFS เจ้าหน้าที่ TAGS และเจ้าหน้าที่  
ณ เขตปลอดศุลกากรอื่นๆ (ถ้ามี) โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน

1. ด้านผู้ให้บริการ (service provider) แบ่งออกเป็น 14 ด้านย่อย ได้แก่

- ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ
- ความสามารถในการพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ
- การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี
- ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้
- การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว
- ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ
- ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการให้บริการ
- ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ
- ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ
- ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ
- การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ
- บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย ความสะอาด และบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการให้บริการ
- ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ

- การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ

## 2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (quality of governance) แบ่งออกเป็น 15 ด้านย่อย ได้แก่

- ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป
- การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ
- ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็วของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)
- การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)
- ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)
- ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)
- คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)
- ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)
- การให้บริการก่อนเข้ามาประกอบการ (pre-entry services)
- การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)
- ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)

3. คลังสินค้า (warehouse)\*\* แบ่งออกเป็น 20 ด้านย่อย ได้แก่

- ทำเลที่ตั้ง
- แผนผัง
- พื้นที่ความจุ
- การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing)
- ระบบการป้องกันความปลอดภัย
- ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system)
- ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system)
- ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system)
- ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system)
- ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system)
- ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system)
- ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)\*
- ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy)\*
- ความทันเวลาเวลาของข้อมูล (timeliness)\*
- ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance)\*
- ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability)\*
- ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation)\*
- ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)\*
- ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)\*
- ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility)\*

4. เครื่องมือและอุปกรณ์\*\* แบ่งออกเป็น 4 ด้านย่อย ได้แก่

- อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities)
- อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)
- อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines)
- อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)



5. โครงสร้างขั้นพื้นฐาน\*\*\* แบ่งออกเป็น 29 ด้านย่อย ได้แก่

- ระบบการจัดการน้ำประปาแบบพิเศษ (exclusive water arrangement)
- ความเพียงพอของปริมาณน้ำต่อความต้องการ (adequacy of water supply)
- คุณภาพของน้ำ (quality of water)
- ค่าน้ำ (water charges)
- ระบบการบำบัดน้ำเสีย (effluent treatment)
- ระบบการกรองน้ำให้บริสุทธิ์ (water purifier)
- ระบบการจัดการไฟฟ้าแบบพิเศษ (exclusive electricity arrangement)
- ปริมาณไฟฟ้า (power supply)
- ความต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า (continuity of power supply)
- ค่าไฟฟ้า (power charges)
- ระบบการจัดเก็บพลังงานไฟฟ้า (captive power plant scheme)
- ระบบอินเทอร์เน็ต (internet facilities)
- ระบบโทรศัพท์ (telephone facilities)
- ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางถนน
- ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางน้ำ
- ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางรถไฟ
- ระบบการขนส่งทางอากาศ (สนามบินสุวรรณภูมิ)สู่ทางอากาศ (สนามบินอื่นๆ)
- การให้บริการทางการเงิน (banking services)
- ตู้กดเงินสด (automatic teller machine)
- ประสิทธิภาพการให้บริการทางการเงิน (efficiency of banks)
- การไปรษณีย์ (post office)
- สถานการศึกษา (school)
- โรงพยาบาล (hospital)
- โรงแรม (hotel)
- สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (recreation)
- ศูนย์การค้า (shopping complex)
- สถานที่ดับเพลิง (fire)
- พื้นที่สาธารณะ (area dedicated to social utilities and residential)

- ศูนย์การกระจายตู้คอนเทนเนอร์ (inland container depot)

หมายเหตุ \* คุณสมบัติของข้อมูลที่ดีของระบบข้อมูลสารสนเทศ  
 \*\* ยกเว้น เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร และ เจ้าหน้าที่ TAGS  
 \*\*\* ยกเว้น เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เจ้าหน้าที่การบินไทย และ เจ้าหน้าที่ BFS

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามทั้งหมดถูกส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการแจกจ่ายและส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การแจกจ่ายแบบสอบถาม ณ เขตปลอดอากร ภายในสนามบินสุวรรณภูมิ ผู้ทำวิจัยได้ตั้งทีมงานขึ้นมา เพื่อตอบคำถามจากกลุ่มตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจถึงคำถามหรือวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยครั้งนี้ ส่วนการส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้น ผู้ทำวิจัยใส่วัตถุประสงค์แนบไปพร้อมกับแบบสอบถาม เพื่อกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวสามารถตอบคำถามได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เพื่อผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้อง

### 3.6 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

แบบสอบถามที่ได้รับมาจากการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 นำมาแจกแจงหาความถี่และหาค่าเฉลี่ยอย่างง่าย เพื่อสรุปข้อมูลทั้งสองส่วนในรูปของแผนภูมิตารางและข้อมูลอย่างย่อให้เข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้น แบบสอบถามส่วนที่ 3 นั้น นำมาหาค่าเฉลี่ยทั้งด้านความสำคัญและความพึงพอใจของแต่ละปัจจัย นำมาเปรียบเทียบในรูปแผนภูมิจุด เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลทางหลักสถิติ

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

หลังจากการหาค่าเฉลี่ยของความสำคัญและความพึงพอใจของแต่ละปัจจัย ตามหลักสถิติเชิงพรรณนา ที่ระบุค่าของข้อมูล แสดงออกมาเป็นค่าเฉลี่ย และค่าความถี่ โดยนำค่าเฉลี่ยดังกล่าวของแต่ละปัจจัยในแต่ละด้านมาสร้างแผนภูมิจุด โดยกำหนดให้ค่าความสำคัญของปัจจัย แทน แกนแนวนอน ความพึงพอใจของปัจจัย แทน แกนแนวตั้ง เพื่อหาพื้นที่ใดบ้างในแผนภูมิที่ต้องการการพัฒนา และทิศทางการปรับปรุงของแต่ละปัจจัย ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้

ขั้นตอนนี้ การใช้ Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้และนำไปกำหนด Strategic Opportunities for Competitive Advantage

การใช้ Performance Evaluation Matrix ต้องกำหนดค่าระหว่างขึ้นมาทั้งหมด 3 ค่า เพื่อเป็นจุดตัดบนแกนแนวนอน คือ แกนความสำคัญของปัจจัย และแกนแนวตั้ง คือ แกนความพึงพอใจของปัจจัย ซึ่งจะได้ช่องทั้งหมด 9 ช่อง ดังนี้

1. รักษา หรือ ปรับปรุงระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยสูง และ ความพึงพอใจของปัจจัยสูง)
2. ปรับปรุงระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยสูง และ ความพึงพอใจของปัจจัยปานกลาง)
3. ต้องปรับปรุงระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยสูง และ ความพึงพอใจของปัจจัยต่ำ)
4. ปรับปรุงระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยปานกลาง และ ความพึงพอใจของปัจจัยต่ำ)
5. รักษาระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยปานกลาง และ ความพึงพอใจของปัจจัยปานกลาง)
6. รักษาระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยต่ำ และ ความพึงพอใจของปัจจัยต่ำ)
7. ลด หรือ รักษาระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยปานกลาง และ ความพึงพอใจของปัจจัยสูง)
8. ลด หรือ รักษาระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยต่ำ และ ความพึงพอใจของปัจจัยปานกลาง)
9. ลด หรือ รักษาระดับการให้บริการ (ความสำคัญของปัจจัยต่ำ และ ความพึงพอใจของปัจจัยสูง)

ความพึงพอใจ	ลด หรือ รักษาระดับการ ให้บริการ	ลด หรือ รักษาระดับการ ให้บริการ	รักษา หรือ ปรับปรุงระดับการ ให้บริการ
	ลด หรือ รักษาระดับการ ให้บริการ	รักษาระดับการ ให้บริการ	ปรับปรุงระดับการ ให้บริการ
	รักษาระดับการ ให้บริการ	ปรับปรุงระดับการ ให้บริการ	ต้องปรับปรุงระดับ การให้บริการ
	ความสำคัญ		

ภาพที่ 3.1 แสดง Performance Evaluation Matrix

การใช้ Competitive Position Matrix เพื่อกำหนดหา Strategic Opportunities for Competitive Advantage แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. จุดเด่นด้านการแข่งขัน (competitive advantage)
  - จุดเด่นหลัก (major strength) คือ ความสำคัญของปัจจัยสูง และ ความพึงพอใจของปัจจัยสูง
  - จุดเด่นรอง (minor strength) คือ ความสำคัญของปัจจัยต่ำ และ ความพึงพอใจของปัจจัยสูง
2. จุดเท่าเทียมกันด้านการแข่งขัน (competitive parity)
3. จุดด้อยด้านการแข่งขัน (competitive disadvantage)
  - จุดด้อยหลัก (major weakness) คือ ความสำคัญของปัจจัยสูง และ ความพึงพอใจของปัจจัยต่ำ
  - จุดด้อยรอง (minor weakness) คือ ความสำคัญของปัจจัยต่ำ และ ความพึงพอใจของปัจจัยต่ำ



ภาพที่ 3.2 แสดง Competitive Position Matrix

เมื่อมีการลงแผนภูมิจุดของค่าเฉลี่ยแต่ละปัจจัย และมีการแบ่งช่องออกเป็น 9 ช่องตามหลักของ Performance Evaluation Matrix และกำหนดจุด Competitive Position Matrix เพื่อหา Strategic Opportunities for Competitive Advantage ซึ่งจะปรากฏตามภาพที่ 1 และ ภาพที่ 2 แล้วนั้น ผู้ทำวิจัยได้กำหนดพื้นที่ที่ควรพิจารณามากที่สุด โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมายไว้ 2 จุด ได้แก่ พื้นที่จุดเด่นหลัก และ พื้นที่จุดด้อยหลัก ซึ่งเป็นพื้นที่ของปัจจัยที่ต้องได้รับการปรับปรุง ปัจจัยทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่นี้จะถูกนำไปวิเคราะห์และสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้บริการแต่ละรายภายในเขตปลอดภัย การใช้วิธีการดังกล่าวนี้ทำให้เข้าใจถึงภาพรวมโดยทั่วไปของความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของปัจจัย และ ความพึงพอใจของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดระดับความเร่งด่วนในการการปรับปรุงแต่ละปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. **ระดับที่ 1** ระยะเวลาสั้นได้แก่ พื้นที่จุดด้อยหลัก คือ ปัจจัยทั้งหมดที่มีความสำคัญของปัจจัยสูง แต่มีความพึงพอใจของปัจจัยต่ำ

2. **ระดับที่ 2** ระยะเวลาปานกลางได้แก่ ปัจจัยทั้งหมดที่มี ความสำคัญของปัจจัยสูง แต่มีความพึงพอใจของปัจจัยปานกลาง และ ความสำคัญของปัจจัยปานกลาง แต่มีความพึงพอใจของปัจจัยต่ำ
3. **ระดับที่ 3** ระยะเวลายาวได้แก่ พื้นที่จุดเด่นหลัก คือ ปัจจัยทั้งหมดที่มี ความสำคัญของปัจจัยสูง และมีความพึงพอใจของปัจจัยสูง



ภาพที่ 3.3 แสดงพื้นที่เป้าหมายการปรับปรุงตามความเร่งด่วน จากระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 3

หลังจากวิเคราะห์และสัมภาษณ์เชิงลึกแล้ว ผู้ทำวิจัยจะสรุปผลการวิเคราะห์ และสรุปข้อเสนอแนะที่ได้รับมาเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การพัฒนาเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ การนำเสนอผลการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากแบบสอบถามที่ได้รับจากการแจกจ่ายภายในพื้นที่เขตปลอดอากรและทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 304 ราย จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างการคำนวณตามสูตร WG.COHRAN ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จำนวนทั้งสิ้น 344 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.4 ของทั้งหมด ผลการวิเคราะห์แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลบริษัทของกลุ่มตัวอย่าง
- ส่วนที่ 2 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเขตปลอดอากรของกลุ่มตัวอย่าง
- ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการแต่ละรายภายในเขตปลอดอากรในรูปค่าเฉลี่ย
- ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการแต่ละรายภายในเขตปลอดอากรในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

#### 4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลบริษัทของกลุ่มตัวอย่าง

##### 4.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (N=304)	ร้อยละ
1. ตำแหน่งงาน		
ระดับบริหาร	99	32.6

ระดับปฏิบัติการ	205	67.4
รวม	304	100.0
<b>2. ประสบการณ์การทำงาน</b>		
น้อยกว่า 2 ปี	34	11.2
2 ปี - 5 ปี	86	28.3
6 ปี - 10 ปี	95	31.2
มากกว่า 10 ปี	89	29.3
รวม	304	100.0
<b>3. หน้าที่</b>		
ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ	220	72.4
ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว	26	8.6
ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศ	58	19.1
รวม	304	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ลักษณะทั่วไปของผู้ใช้บริการภายในเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิจากกลุ่มตัวอย่าง 304 ราย มีลักษณะดังนี้

- ตำแหน่งงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 67.4 และระดับบริหาร คิดเป็นร้อยละ 32.6 ตามลำดับ
- ประสบการณ์การทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน 6 ปี – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.2 รองลงมา มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.3 และ 2 ปี – 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.3 และน้อยกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.2 ตามลำดับ
- หน้าที่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 72.4 รองลงมา ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 19.1 และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 8.6 ตามลำดับ



#### 4.1.2 ข้อมูลบริษัท

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลบริษัท

ข้อมูลบริษัท	จำนวน (N=304)	ร้อยละ
<b>1. ประเภทของสินค้านำเข้าหรือส่งออก</b>		
อุปกรณ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	304	100.0
เครื่องจักรและส่วนประกอบ	304	100.0
เคมีภัณฑ์และสินค้าอันตราย	259	85.2
อุปกรณ์ใยแก้วนำแสง	200	65.8
ผักและผลไม้สด	149	49.0
อาหารทะเลสดหรือแช่แข็ง	106	34.9
ปลาสดขงาม	121	39.8
<b>2. ปริมาณการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าทางอากาศต่อเดือน</b>		
มากกว่า 10,000 กิโลกรัม - 50,000 กิโลกรัม	43	14.1
มากกว่า 50,000 กิโลกรัม - 100,000 กิโลกรัม	30	9.9
มากกว่า 100,000 กิโลกรัม	231	76.0
รวม	304	100.0
<b>3. มูลค่าการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าทางอากาศต่อเดือน</b>		
มากกว่า 500,000 บาท - 1,000,000 บาท	17	5.6
มากกว่า 1,000,000 บาท	287	94.4
รวม	304	100.0
<b>4. การจัดเก็บสินค้านำเข้าหรือส่งออกภายในเขตปลอดอากร</b>		
ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ		
รวม	304	100.0

## 5. หน่วยงานที่ใช้บริการ

เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร	263	86.5
เจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร	246	80.9
เจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร	304	100.0
เจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร (ตัวแทน ทอท. ในการดูแลเขตปลอดอากร)	246	80.9

## 6. หัวข้อติดต่อหน่วยงานผู้ให้บริการ

### เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร (N=263)

พิธีศุลกากร	237	90.1
การตรวจปล่อยสินค้าเข้าและออก	237	90.1
ประเภทกิจกรรมที่อนุญาตดำเนินการ ภายในเขตปลอดอากร	248	94.3
ประเภทสินค้าที่อนุญาตนำเข้าและออก ภายในเขตปลอดอากร	237	90.1

### เจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร (N=304)

ค่าระวางสินค้า	185	75.2
การติดตามสินค้าเข้าและออก	246	100.0
การจองระวางพื้นที่บนเครื่องบินสำหรับ สินค้าส่งออก	228	92.7
การจองพื้นที่คลังสินค้าสำหรับสินค้านำเข้า และส่งออก	170	69.1
ข้อห้ามการนำเข้าและส่งออกสินค้า	127	51.6
การตรวจสอบใบตราส่งสินค้าทางอากาศ	144	58.5

#### 4.1.2 ข้อมูลบริษัท (ต่อ)

ข้อมูลบริษัท	จำนวน (N=304)	ร้อยละ
<b>เจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร (N=304)</b>		
การติดตามสินค้าเข้าและออก	304	100.0
การจองพื้นที่คลังสินค้าสำหรับสินค้านำเข้าและส่งออก	260	85.5
ข้อห้ามการนำเข้าและส่งออกสินค้า	142	46.7
การตรวจสอบใบตราส่งสินค้าทางอากาศ	159	52.3
<b>เจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร (ตัวแทน ทอท.ในการดูแลเขตปลอดอากร) (N=218*)</b>		
กฎระเบียบการดำเนินงานภายในเขตปลอดอากร	203	93.1
ค่าใช้จ่ายการประกอบการภายในเขตปลอดอากร	188	86.2
สัญญาเช่าการประกอบการภายในเขตปลอดอากร	129	59.2

หมายเหตุ \*กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 246 ราย มี 28 รายไม่ประสงค์ที่จะตอบคำถามนี้

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ลักษณะทั่วไปของบริษัทผู้ใช้บริการภายในเขตปลอดอากร ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ จากกลุ่มตัวอย่าง 304 รายมีลักษณะดังนี้

1. ประเภทของสินค้านำเข้าหรือส่งออกทางอากาศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีการนำเข้าหรือส่งออก อุปกรณ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องจักรและส่วนประกอบ คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาเป็น เคมีภัณฑ์และสินค้าอันตราย คิดเป็นร้อยละ 85.2 อุปกรณ์ใยแก้วนำแสง คิดเป็นร้อยละ 65.8 ผักและผลไม้สด คิดเป็นร้อยละ 49.0 ปลาสดขายนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 39.8 และอาหารทะเลสดหรือแช่แข็ง คิดเป็นร้อยละ 34.9 ตามลำดับ

2. ปริมาณการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าทางอากาศต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้ มีการนำเข้าหรือส่งออกสินค้า มากกว่า 100,000 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 76.0 รองลงมา มากกว่า 10,000 กิโลกรัม -50,000 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 14.1 และมากกว่า 50,000 กิโลกรัม -100,000 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 9.9 ตามลำดับ
3. มูลค่าการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าทางอากาศต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มูลค่าการนำเข้าหรือส่งออกมากกว่า 1,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 94.4 รองลงมา มากกว่า 500,000 บาท -1,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.6 ตามลำดับ
4. การจัดเก็บสินค้านำเข้าหรือส่งออกทางอากาศในเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มีการจัดเก็บสินค้าภายในเขตปลอดอากรดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 100
5. หน่วยงานที่ใช้บริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ใช้บริการ เจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 86.5 เจ้าหน้าที่การบินไทยและเจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 80.9 เท่ากัน ตามลำดับ
6. หัวข้อติดต่อหน่วยงานผู้ให้บริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ติดต่อ

**เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร** เรื่องประเภทกิจกรรมที่อนุญาตดำเนินการภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 94.3 รองลงมา เรื่องพิธีศุลกากร การตรวจปล่อยสินค้าเข้าและออก และประเภทสินค้าที่อนุญาตนำเข้าไปภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 90.1 เท่ากัน ตามลำดับ

**เจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร** เรื่องการติดตามสินค้าเข้าและออก คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา การจองระวางพื้นที่บนเครื่องบินสำหรับสินค้าส่งออก คิดเป็นร้อยละ 92.7 ค่าระวางสินค้า คิดเป็นร้อยละ 75.2 การจองพื้นที่คลังสินค้าสำหรับสินค้านำเข้าและส่งออก คิดเป็นร้อยละ 69.1 การตรวจสอบใบตราส่งสินค้าทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 58.5 และข้อห้ามการนำเข้าและส่งออกสินค้า คิดเป็นร้อยละ 51.6 ตามลำดับ

**เจ้าหน้าที่ BFS** ภายในเขตปลอดอากร เรื่องการติดตามสินค้าเข้าและออก คิดเป็นร้อยละ 100.0 รองลงมา การจองพื้นที่คลังสินค้าสำหรับสินค้านำเข้าและส่งออก คิดเป็นร้อยละ 85.5 การตรวจสอบใบตราส่งสินค้าทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 52.3 และข้อห้ามการนำเข้าและส่งออกสินค้า คิดเป็นร้อยละ 46.7 ตามลำดับ

**เจ้าหน้าที่ TAGS** ภายในเขตปลอดอากร (ตัวแทน ทอท.) เรื่องกฎระเบียบการดำเนินงานภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 93.1 รองลงมา ค่าใช้จ่ายการประกอบการภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 86.2 และสัญญาเช่าการประกอบการภายในเขตปลอดอากร คิดเป็นร้อยละ 59.2 ตามลำดับ

#### 4.2 ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเขตปลอดอากรของกลุ่มตัวอย่าง

**4.2.1 การฝึกอบรมเกี่ยวกับเขตปลอดอากร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 190 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย ได้รับการฝึกอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับเขตปลอดอากร รองลงมา ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 17 ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว ไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับเขตปลอดอากรเลยทั้งหมด 26 ราย

**4.2.2 ความรู้เกี่ยวกับเขตปลอดอากร** จากคำถามให้ตอบถูกหรือผิดทั้งหมด 13 ข้อ ซึ่งคำถามทั้งหมดเป็นคำถามที่ถูกทุกข้อ สรุปได้ดังนี้

**ข้อ 1.** เขตปลอดอากร หมายถึง เขตพื้นที่ที่อธิบดีกรมศุลกากรอนุมัติให้มีการจัดตั้งเพื่อใช้ในการประกอบอุตสาหกรรม พาณิชยกรรมหรือกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์แก่การเศรษฐกิจของประเทศ โดยของที่นำเข้าไปในเขตปลอดอากรดังกล่าวจะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรตามที่กฎหมายบัญญัติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 147 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย รองลงมา ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวตอบถูก จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 26 ราย และผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย

**ข้อ 2.** สินค้าจากต่างประเทศที่นำเข้ามาเขตปลอดอากรจะได้รับการยกเว้นภาษีอากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 121 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย รองลงมา ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 15

ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยอดคิด จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 26 ราย

ข้อ 3. สินค้าที่นำออกจากเขตปลอดอากรเพื่อส่งไปยังต่างประเทศจะได้รับการยกเว้นภาษีอากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 100 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย รองลงมา ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 15 ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยอดคิด จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 26 ราย

ข้อ 4. สามารถเก็บสินค้าในเขตปลอดอากรได้โดยไม่จำกัดเวลา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูกจำนวน 46 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย ส่วนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยอดคิดทั้งหมด

ข้อ 5. สามารถทำการผสม ประกอบ แบ่งบรรจุได้ในเขตปลอดอากรโดยไม่ต้องขออนุมัติหลักการ แต่ต้องยื่นใบแจ้งรายละเอียดการผสม ประกอบของสินค้านั้นๆแนบใบขนฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 73 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย รองลงมา ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยอดคิด จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 26 ราย และผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย

ข้อ 6. สินค้าจากในประเทศที่นำเข้าเขตปลอดอากรจะได้รับการยกเว้นอากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูกจำนวน 28 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย ส่วนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยอดคิดทั้งหมด

ข้อ 7. สามารถโอนย้ายหรือโอนสินค้าไปยังผู้ประกอบการในเขตอากรเดียวกันหรือต่างเขตปลอดอากรได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 76 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย รองลงมา ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 58 ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยอดคิด จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 26 ราย

ข้อ 8. สามารถนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากร โดยการแบ่งทยอยหรือแบ่งบรรจุได้โดยไม่ต้องขออนุมัติหลักการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ

ตอบถูกจำนวน 28 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย ส่วนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยังตอบผิดทั้งหมด

**ข้อ 9.** สินค้าซึ่งชำรุดเสียหายสามารถนำออกไปซ่อมนอกเขตปลอดอากรได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูกจำนวน 58 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย ส่วนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยังตอบผิดทั้งหมด

**ข้อ 10.** สินค้าซึ่งเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพสามารถขอทำลายตามระเบียบที่กรมศุลกากรกำหนดโดยได้รับการยกเว้นอากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูกจำนวน 56 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย ส่วนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยังตอบผิดทั้งหมด

**ข้อ 11.** สามารถนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากรเป็นการชั่วคราวเพื่อการแสดงนิทรรศการได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูกจำนวน 99 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย ส่วนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยังตอบผิดทั้งหมด

**ข้อ 12.** สามารถนำสินค้าเข้ามาได้ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 89 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย รองลงมา ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 17 ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยังตอบผิด จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 26 ราย

**ข้อ 13.** เป็นเขตที่เปรียบเสมือนเป็นดินแดนในต่างประเทศ (outside custom territory) แต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของศุลกากรภายในประเทศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 91 ราย จากจำนวนทั้งหมด 220 ราย รองลงมา ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศตอบถูก จำนวน 58 ราย จากจำนวนทั้งหมด 58 ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียวยังตอบผิด จำนวน 26 ราย จากจำนวนทั้งหมด 26 ราย

### 4.3 ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการแต่ละราย ภายในเขตปลอดอากรในรูปของค่าเฉลี่ย

4.3.1 เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรเป็นจำนวนทั้งหมด 263 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่าง เดี่ยว จำนวน 26 ราย และผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 17 ราย ปัจจัยความสำคัญ และความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร ภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| ส่วนที่ 1 | ผู้ให้บริการ         |
| ส่วนที่ 2 | ขั้นตอนการปฏิบัติงาน |



## ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.1 ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ	3.94	2.68
1.2 ความสามารถในการพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ	3.89	2.95
1.3 การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี	3.83	2.94
1.4 ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้	4.10	2.83
1.5 การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว	3.97	2.92
1.6 ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ	3.18	3.23
1.7 ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ	3.68	3.55

ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.8 ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ	3.66	3.26
1.9 ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ	3.98	3.28
1.10 ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ	3.82	3.34
1.11 การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ	3.93	3.40
1.12 บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย ความสะอาด และบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการให้บริการ	3.22	3.31
1.13 ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ	3.96	3.07
1.14 การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ	3.81	3.19

## ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.1 ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป	4.26	3.44
2.2 การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ	4.25	3.61
2.3 ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรง และความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	4.46	3.41
2.4 การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากร เพื่อความสะดวกและรวดเร็วของการปฏิบัติงาน	4.65	3.51

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

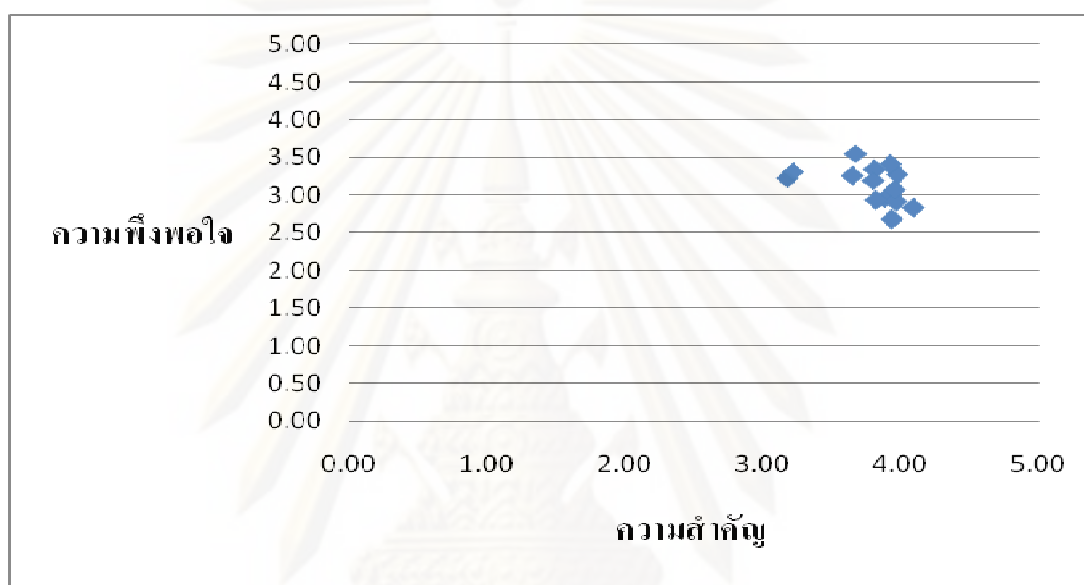
ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.5 การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	4.49	3.31
2.6 ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.72	2.66
2.7 ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)	4.25	3.18
2.8 การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)	4.01	3.21
2.9 ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)	3.98	3.35
2.10 ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)	4.02	3.42
2.11 คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)	3.96	2.94
2.12 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)	3.96	3.09
2.13 การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)	3.90	3.21

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.14 การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)	4.02	3.27
2.15 ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)	4.02	3.21

จาก ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย



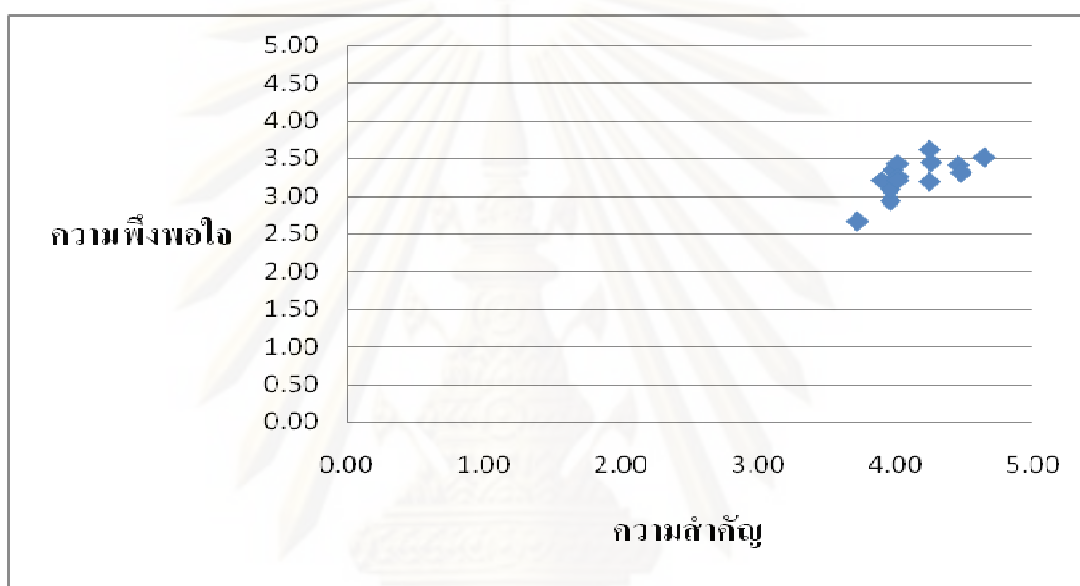
ภาพที่ 4.1 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 263 ราย ที่เป็นผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า ความสามารถ (competence) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ ความสามารถในการสื่อสาร (communication) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จาก ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย



ภาพที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงานในรูปแบบแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 263 ราย ที่เป็นผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่าขั้นตอนการปฏิบัติงาน การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และการเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และเป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดเช่นกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**4.3.2 เจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่การบินไทยเป็นจำนวนทั้งหมด 246 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย และผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 26 ราย ปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| ส่วนที่ 1 | ผู้ให้บริการ         |
| ส่วนที่ 2 | ขั้นตอนการปฏิบัติงาน |
| ส่วนที่ 3 | คลังสินค้า           |
| ส่วนที่ 4 | เครื่องมือและอุปกรณ์ |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.1 ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ	3.64	2.81
1.2 ความสามารถในการพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ	3.54	2.67
1.3 การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี	3.63	2.88
1.4 ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้	3.51	2.65
1.5 การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว	3.64	3.05
1.6 ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ	3.36	2.79

ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.7 ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ	3.55	2.82
1.8 ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ	3.58	2.92
1.9 ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ	3.58	2.70
1.10 ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ	3.43	2.73
1.11 การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ	3.59	2.86
1.12 บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย ความสะอาด และบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการให้บริการ	3.51	2.97
1.13 ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ	3.61	2.75
1.14 การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ	3.64	2.97

## ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.1 ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป	3.39	2.92
2.2 การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ	3.40	2.78
2.3 ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.76	2.60
2.4 การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากร เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว	3.77	2.89
2.5 การสร้างสิ่งที่จับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.43	3.06

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.6 ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.64	2.99
2.7 ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)	3.54	2.94
2.8 การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)	3.52	2.81
2.9 ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)	3.54	2.88
2.10 ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)	3.53	2.81
2.11 คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)	3.54	2.60

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.12 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)	3.43	2.71
2.13 การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)	3.43	2.60
2.14 การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)	3.43	2.60
2.15 ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)	3.53	2.88

### ส่วนที่ 3 คลังสินค้า

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้า

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.1 ท่าเลที่ตั้ง	3.83	2.90
3.2 แผนผัง	3.83	2.90
3.3 พื้นที่ความจุ	3.83	2.90
3.4 การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing)	3.84	3.25
3.5 ระบบการป้องกันความปลอดภัย	3.28	2.72
3.6 ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system)	3.83	2.78

ส่วนที่ 3 คลังสินค้า (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.7 ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system)	3.83	2.78
3.8 ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system)	3.72	2.78
3.9 ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system)	4.05	2.70
3.10 ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system)	4.05	2.70
3.11 ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system)	4.05	2.59
3.12 ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)	4.05	2.70
3.13 ความทันเวลาของข้อมูล (timeliness)	4.06	2.88

ส่วนที่ 3 คลังสินค้า (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.14 ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance)	4.06	2.88
3.15 ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability)	4.05	2.77
3.16 ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation)	4.05	2.77
3.17 ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)	4.05	2.88
3.18 ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)	4.05	3.21
3.19 ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility)	4.05	2.88
3.20 ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy)	4.06	3.06



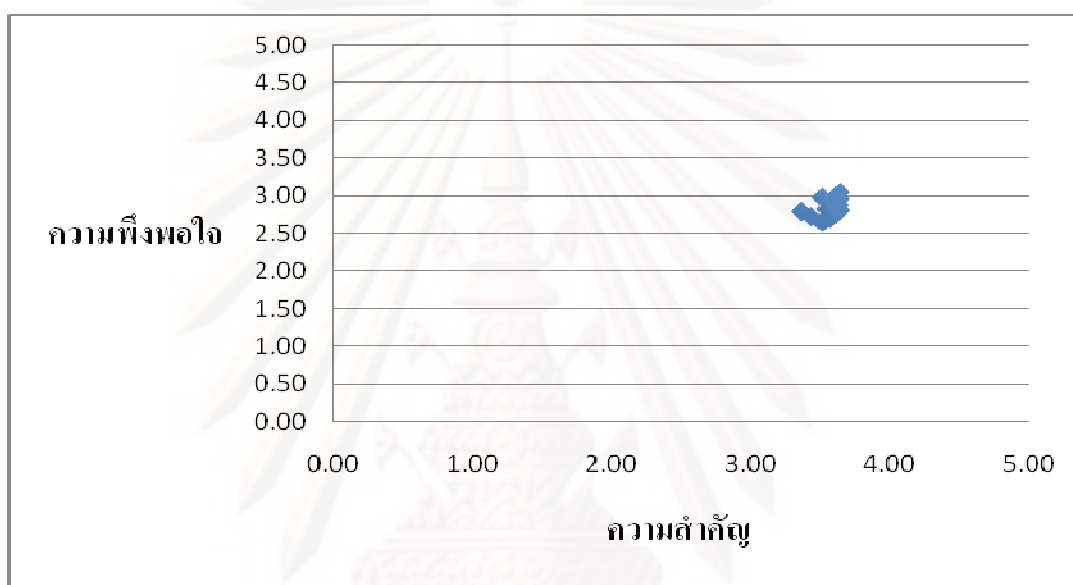
#### ส่วนที่ 4 เครื่องมือและอุปกรณ์

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
4.1 อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities)	4.38	2.89
4.2 อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)	4.16	2.89
4.3 อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines)	3.83	2.89
4.4 อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)	3.83	2.89

จาก ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดย กำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย



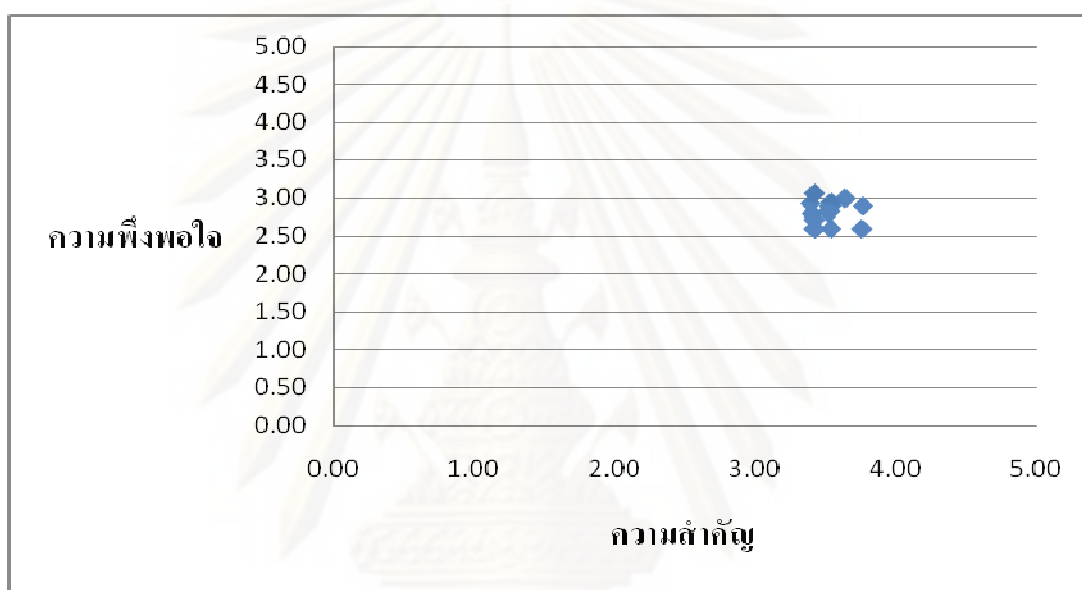
ภาพที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 246 ราย ที่เป็นผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่ การบินไทย ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) และ การตรงต่อเวลา (punctuality) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ความสุภาพ อ่อนโยน (courtesy) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ ความสามารถ (competence) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จาก ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย

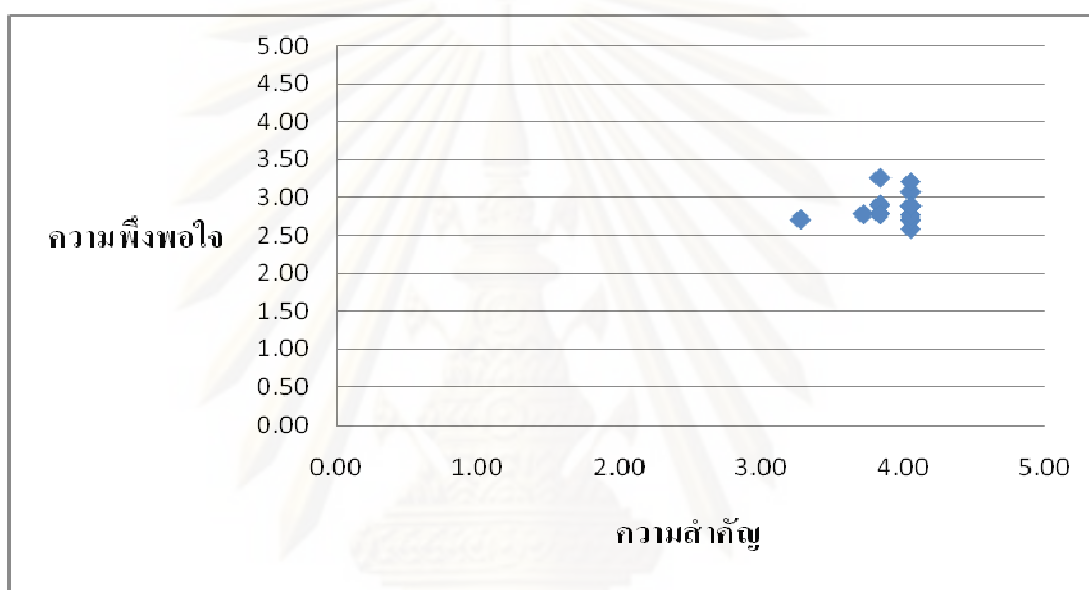


ภาพที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 246 ราย ที่เป็นผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่การบินไทย ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้าน การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คุณภาพของการให้บริการ (quality of care) การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services) และ การให้บริการหลังการประกอบการ (post-establishment services) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จาก ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้า สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย



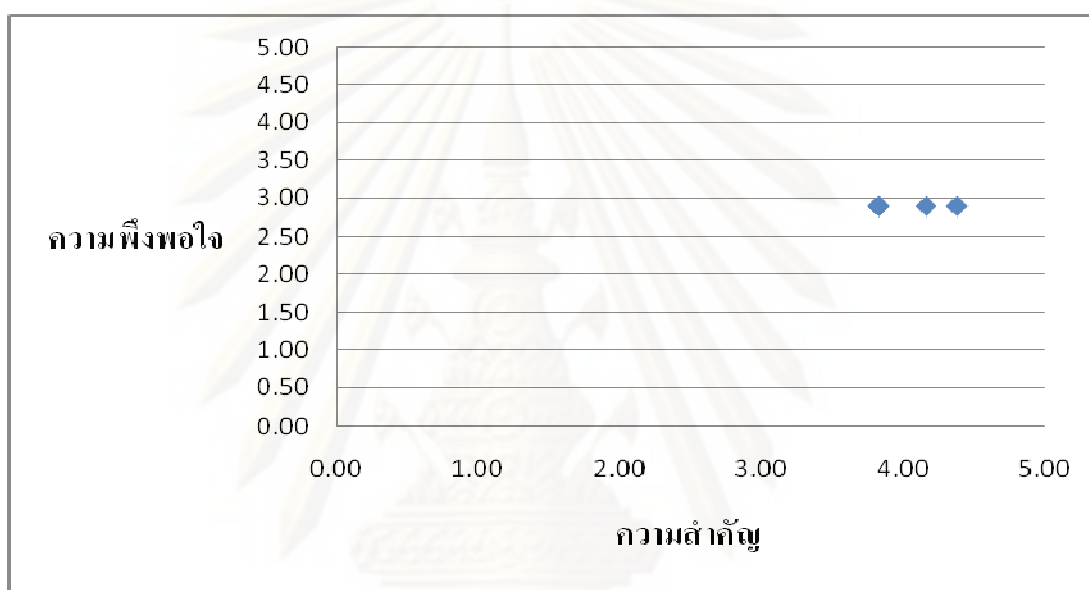
ภาพที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้าในรูปแบบแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 246 ราย ที่เป็นผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่การบินไทย ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า คลังสินค้าด้าน ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy) การทันเวลาของข้อมูล (timeliness) และ ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ระบบการป้องกันความปลอดภัย เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จาก ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย



ภาพที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 246 ราย ที่เป็นผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่การบินไทย ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า เครื่องมือและอุปกรณ์ด้าน อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities) อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities) อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines) และ อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines) และ อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด ส่วนปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดนั้นไม่มี เนื่องจาก 4 ปัจจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน

**4.3.3 เจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่ BFSเป็นจำนวนทั้งหมด 304 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย ผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 58ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว จำนวน 26 ราย ปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| ส่วนที่ 1 | ผู้ให้บริการ         |
| ส่วนที่ 2 | ขั้นตอนการปฏิบัติงาน |
| ส่วนที่ 3 | คลังสินค้า           |
| ส่วนที่ 4 | เครื่องมือและอุปกรณ์ |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.1 ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ	4.04	3.01
1.2 ความสามารถในการพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ	3.95	3.09
1.3 การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี	4.04	3.09
1.4 ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้	3.92	2.97
1.5 การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว	4.04	3.05
1.6 ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ	4.02	3.25

ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.7 ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ	4.11	3.10
1.8 ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือ และความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ	4.18	3.17
1.9 ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ	4.04	3.10
1.10 ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ	3.83	3.42
1.11 การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ	4.04	3.10
1.12 บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย ความสะอาด และบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการให้บริการ	3.52	3.24
1.13 ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ	3.93	2.93



ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.14 การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ	4.04	2.96

## ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.1 ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป	3.55	3.45
2.2 การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ	3.55	3.14
2.3 ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.79	3.05
2.4 การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็วของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.90	3.36
2.5 การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.63	3.05

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.6 ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.51	2.85
2.7 ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)	3.97	3.43
2.8 การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)	3.83	3.05
2.9 ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)	3.71	3.05
2.10 ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)	3.63	3.05
2.11 คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)	3.83	2.97
2.12 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)	3.75	3.12

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.13 การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)	3.70	3.04
2.14 การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)	3.75	2.97
2.15 ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)	3.63	2.97

### ส่วนที่ 3 คลังสินค้า

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้า

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.1 ท่าเลที่ตั้ง	3.92	3.45
3.2 แผนผัง	3.85	3.45
3.3 พื้นที่ความจุ	4.04	3.45
3.4 การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing)	4.11	3.51
3.5 ระบบการป้องกันความปลอดภัย	4.11	3.34
3.6 ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system)	4.19	3.30

ส่วนที่ 3 คลังสินค้า (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.7 ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system)	4.11	3.25
3.8 ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system)	4.11	3.18
3.9 ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system)	4.19	3.14
3.10 ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system)	4.19	3.14
3.11 ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system)	4.19	3.19
3.12 ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)	4.19	3.27

ส่วนที่ 3 คลังสินค้า (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.13 ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy)	3.93	3.32
3.14 ความทันเวลาของข้อมูล (timeliness)	4.00	3.39
3.15 ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance)	4.00	3.39
3.16 ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability)	4.05	3.24
3.17 ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation)	4.05	3.24
3.18 ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)	4.11	3.39

ส่วนที่ 3 คลังสินค้า (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.19 ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)	4.11	3.39
3.12 ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility)	4.11	3.39



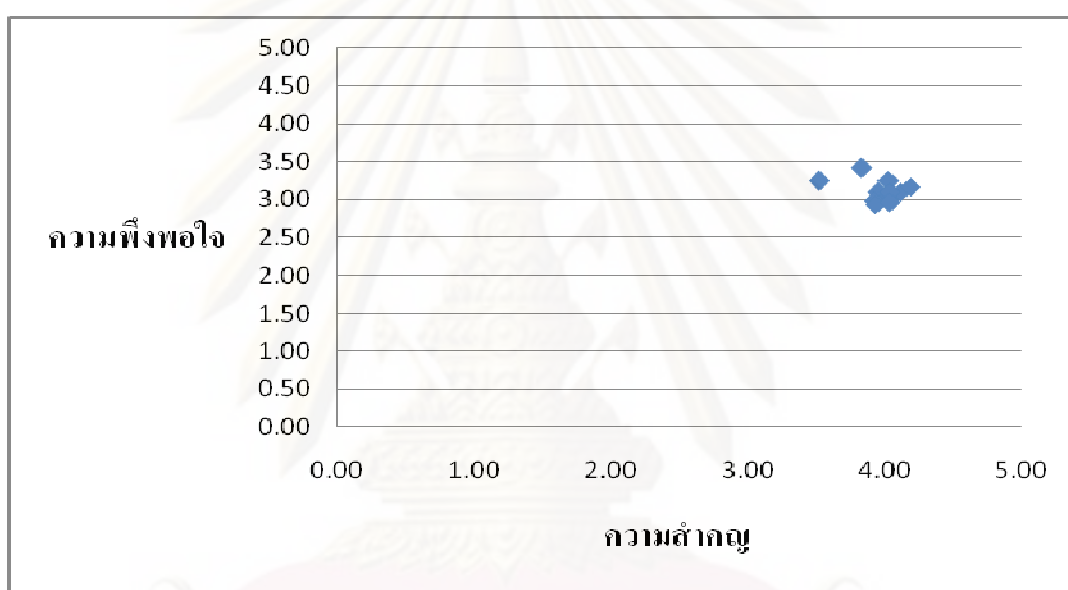
#### ส่วนที่ 4 เครื่องมือและอุปกรณ์

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
4.1 อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities)	4.07	3.27
4.2 อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)	4.00	3.20
4.4 อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines)	4.12	3.32
4.5 อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)	4.07	3.63

จาก ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย

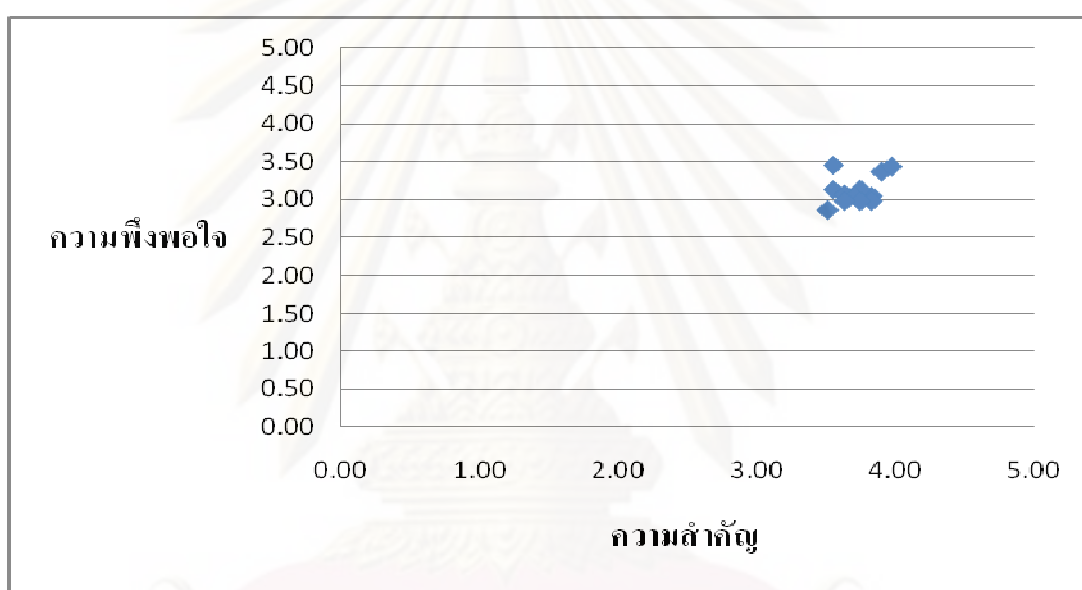


ภาพที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 304 ราย ที่เป็นผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่ BFS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า ความซื่อสัตย์ (credibility) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และทัศนคติที่ดี (pleasant attitude) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จาก ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย

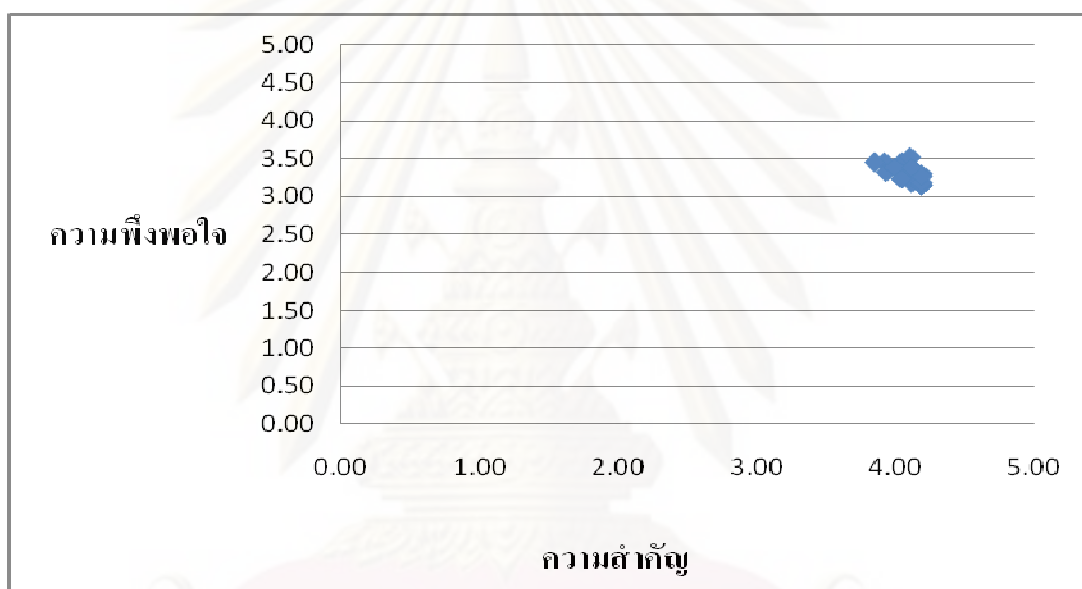


ภาพที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงานในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 304 ราย ที่เป็นผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่ BFS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้าน ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด เช่นเดียวกัน

จาก ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้า สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย

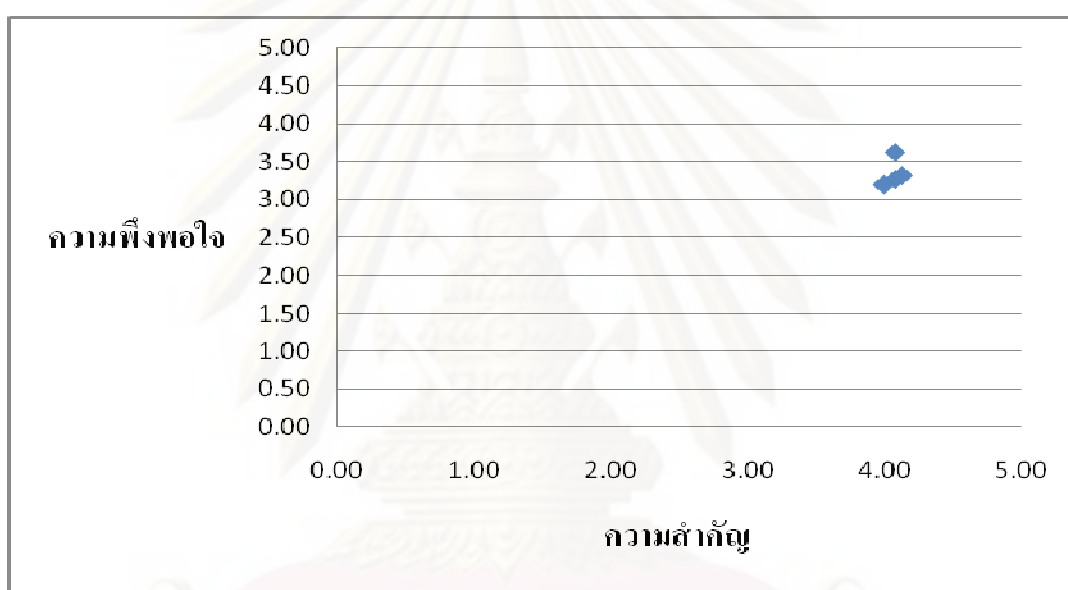


ภาพที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้าในรูปแบบแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 304 ราย ที่เป็นผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่ BFS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า คลังสินค้าด้าน ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system) ระยะเวลาการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system) ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system) ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system) และระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และการมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน แผนผัง เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และระยะเวลาการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system) ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จาก ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุดเพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย



ภาพที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 304 ราย ที่เป็นผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่ BFS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า เครื่องมือและอุปกรณ์ด้าน อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ อุปกรณ์การชั่งน้ำหนัก (weighing machines) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดเช่นเดียวกัน

**4.3.4 เจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร (ตัวแทน ทอท.)** พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่ TAGS เป็นจำนวนทั้งหมด 246 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย และผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 26 ราย ปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| ส่วนที่ 1 | ผู้ให้บริการ         |
| ส่วนที่ 2 | ขั้นตอนการปฏิบัติงาน |
| ส่วนที่ 3 | โครงสร้างขั้นพื้นฐาน |

## ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.1 ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ	3.64	2.81
1.2 ความสามารถในการพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ	3.54	2.67
1.3 การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี	3.63	2.88
1.4 ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้	3.51	2.65
1.5 การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว	3.64	3.05
1.6 ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ	3.36	2.79

ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.7 ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ	3.55	2.82
1.8 ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ	3.58	2.92
1.9 ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ	3.58	2.70
1.10 ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ	3.43	2.73
1.11 การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ	3.59	2.86
1.12 บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย ความสะอาด และบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการให้บริการ	3.51	2.97



ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
1.13 ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และ ความชำนาญในการให้บริการ	3.61	2.75
1.14 การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ	3.64	2.97

## ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.1 ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป	3.39	2.92
2.2 การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ	3.40	2.78
2.3 ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.76	2.60
2.4 การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็วของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.77	2.89
2.5 การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.43	3.06
2.6 ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนการปฏิบัติงาน	3.64	2.99

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.7 ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)	3.54	2.94
2.8 การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)	3.52	2.81
2.9 ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)	3.54	2.88
2.10 ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)	3.53	2.81
2.11 คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)	3.54	2.60
2.12 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)	3.43	2.71
2.13 การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)	3.43	2.60

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
2.14 การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)	3.43	2.60
2.15 ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)	3.53	2.88

### ส่วนที่ 3 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อโครงสร้างพื้นฐาน

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.1 ระบบการจัดการน้ำประปาแบบพิเศษ (exclusive water arrangement)	3.45	3.70
3.2 ความเพียงพอของปริมาณต่อความต้องการ (adequacy of water supply)	3.45	3.70
3.3 คุณภาพของน้ำ (quality of water)	3.45	3.24
3.4 ค่าน้ำ (water charges)	3.45	3.24
3.5 ระบบการบำบัดน้ำเสีย (effluent treatment)	3.45	3.72
3.6 ระบบการกรองน้ำให้บริสุทธิ์ (water purifier)	3.45	3.72

ส่วนที่ 3 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.7 ระบบการจัดการไฟฟ้าแบบพิเศษ (exclusive electricity arrangement)	3.99	4.09
3.8 ปริมาณไฟฟ้า (power supply)	3.84	3.61
3.9 ความต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า (continuity of power supply)	3.99	3.38
3.10 ค่าไฟฟ้า (power charges)	3.84	3.38
3.11 ระบบการจับเก็บพลังงานไฟฟ้า (captive power plant scheme)	3.99	3.61
3.12 ระบบอินเทอร์เน็ต (internet facilities)	3.99	3.84
3.13 ระบบโทรศัพท์ (telephone facilities)	3.99	3.08

ส่วนที่ 3 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.14 ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางถนน	3.99	3.38
3.15 ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางน้ำ	3.99	3.38
3.16 ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางรถไฟ	3.99	3.38
3.17 ระบบการขนส่งทางอากาศ (สนามบินสุวรรณภูมิ) สู่ทางอากาศ (สนามบินอื่นๆ)	3.99	3.38
3.18 การให้บริการทางการเงิน (banking services)	3.85	3.78
3.19 ตู้กดเงินสด (automatic teller machine)	3.70	3.40
3.20 ประสิทธิภาพการให้บริการทางการเงิน (efficiency of banks)	3.85	4.01

ส่วนที่ 3 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.21 การไปรษณีย์ (post office)	3.70	3.17
3.22 สถานการศึกษา (school)	3.70	3.40
3.23 โรงพยาบาล (hospital)	3.55	3.46
3.24 โรงแรม (hotel)	3.55	3.46
3.25 สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (recreation)	3.70	3.00
3.26 ศูนย์การค้า (shopping complex)	3.24	3.00
3.27 สถานที่ดับเพลิง (fire)	3.70	3.00

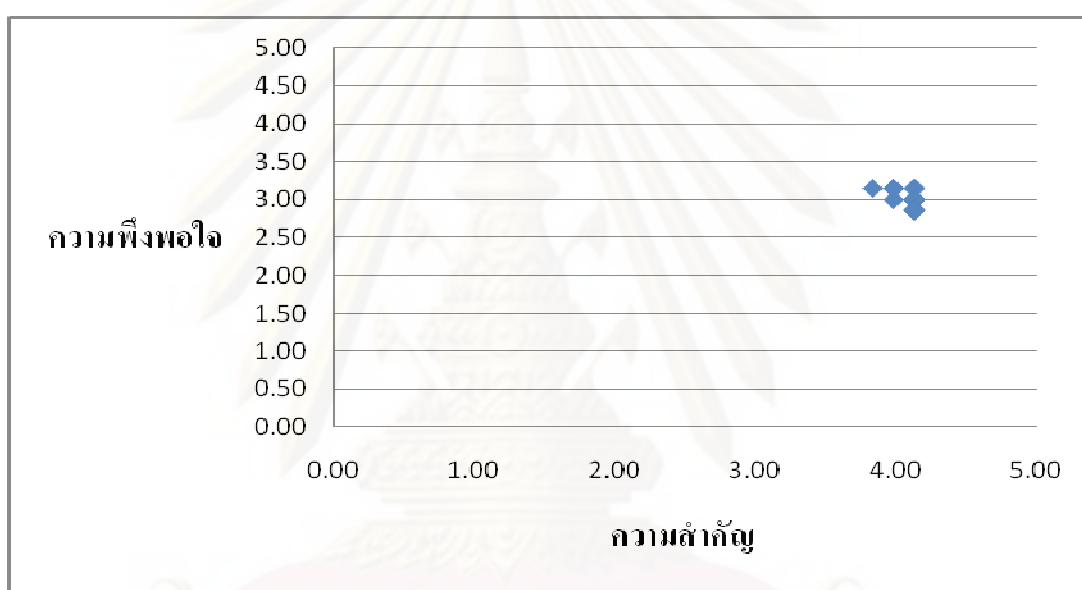


ส่วนที่ 3 โครงสร้างชั้นพื้นฐาน (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	
	ความสำคัญของปัจจัย	ความพึงพอใจของปัจจัย
3.28 พื้นที่สาธารณะ (area dedicated to social utilities and residential)	3.70	3.23
3.29 ศูนย์การกระจายตู้คอนเทนเนอร์ (inland container depot)	3.24	3.38

จาก ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุด เพื่อการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X แทน ความสำคัญของปัจจัย  
แกน Y แทน ความพึงพอใจของปัจจัย



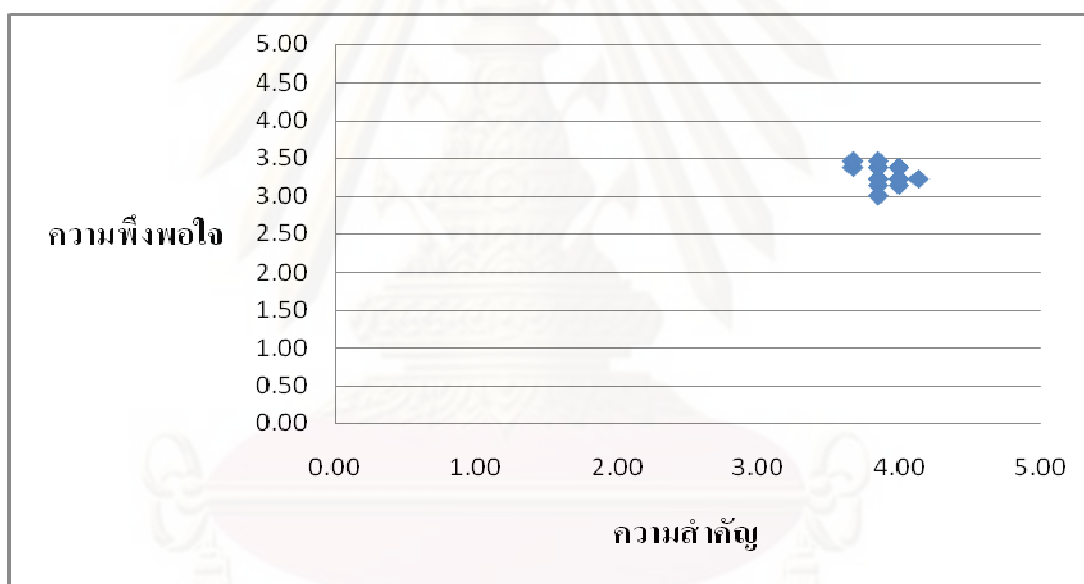
ภาพที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 246 ราย ที่เป็นผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่ TAGS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า ความเชื่อถือได้ (reliability) การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) ความสามารถ (competence) การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) ความสามารถในการสื่อสาร (communication) ความซื่อสัตย์ (credibility) ความเข้าใจ (understanding) การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) และ การตรงต่อเวลา (punctuality) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) ทักษะที่ดี (pleasant attitude) และ บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) เป็นปัจจัยที่มี

ความสำคัญน้อยที่สุด และ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) และ การตรงต่อเวลา (punctuality) เป็น ปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จาก ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน สามารถนำมาวางแผนภูมิจุด เพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละ ปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X	แทน	ความสำคัญของปัจจัย
แกน Y	แทน	ความพึงพอใจของปัจจัย



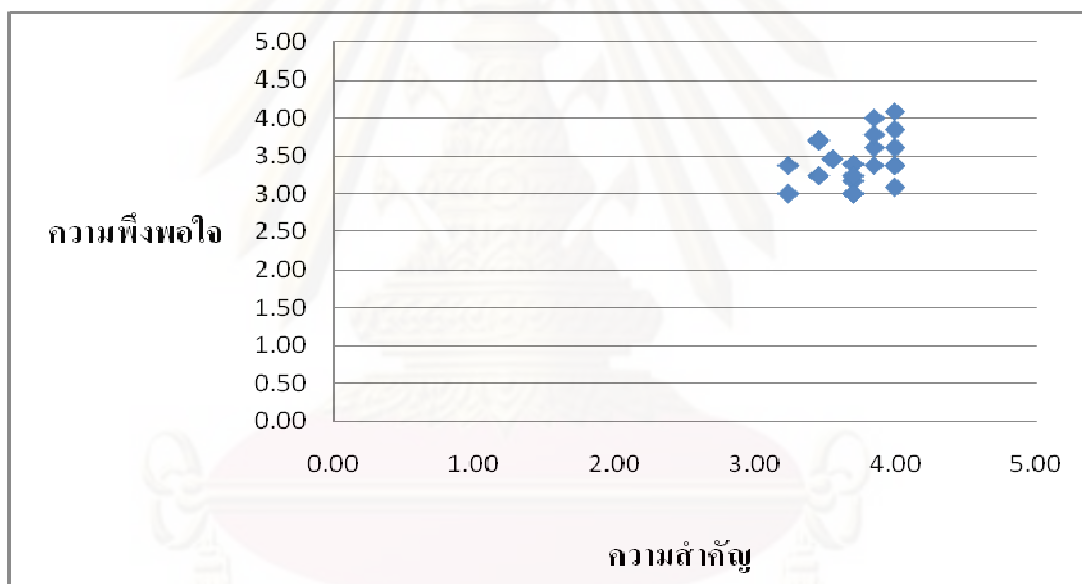
ภาพที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 246 ราย ที่เป็นผู้ให้บริการเจ้าหน้าที่ TAGS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่า ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้าน ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) และ ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) และ การเข้าถึง

ของกฎระเบียบ (access to the rules) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จาก ตารางที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อโครงสร้างขั้นพื้นฐาน สามารถนำมาวาดแผนภูมิจุด เพื่อดูการกระจายของผลลัพธ์ที่ได้ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดแกนความสำคัญของแต่ละปัจจัย ได้ดังนี้

แกน X	แทน	ความสำคัญของปัจจัย
แกน Y	แทน	ความพึงพอใจของปัจจัย



ภาพที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อโครงสร้างขั้นพื้นฐาน ในรูปแผนภูมิจุด

จากภาพที่ 4.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ จำนวน 246 ราย ที่เป็นผู้ใช้บริการเจ้าหน้าที่ TAGS ซึ่งเป็นผู้ให้บริการนั้น เห็นว่าโครงสร้างขั้นพื้นฐานด้าน ระบบการจัดการไฟฟ้าแบบพิเศษ (exclusive electricity arrangement) ความต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า (continuity of power supply) ระบบการจัดเก็บพลังงานไฟฟ้า (captive power plant scheme) ระบบอินเทอร์เน็ต (internet facilities) ระบบโทรศัพท์ (telephone facilities) ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางถนน ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางน้ำ ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางรถไฟ และ ระบบการขนส่งทางอากาศ (สนามบินสุวรรณภูมิ) สู่ทางอากาศ (สนามบินอื่นๆ) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และ ระบบ

การจัดการไฟฟ้าแบบพิเศษ (exclusive electricity arrangement) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ส่วน ศูนย์การค้า (shopping complex) และ ศูนย์การกระจายตู้คอนเทนเนอร์ (inland container depot) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด และ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (recreation) ศูนย์การค้า (shopping complex) และ สถานที่ดับเพลิง (fire) เป็นปัจจัยที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

#### 4.4 ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อผู้ให้บริการแต่ละราย ภายในเขตปลอดอากรในรูปแบบ Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

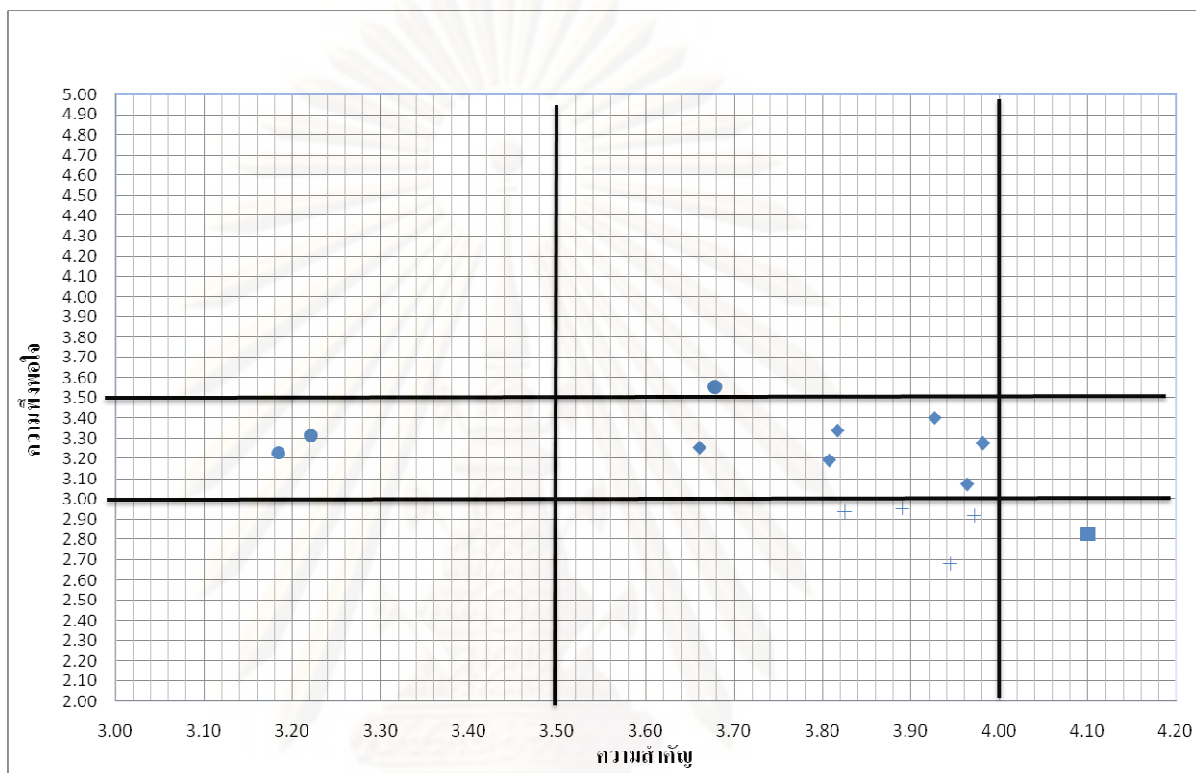
4.4.1 เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรเป็นจำนวนทั้งหมด 263 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว จำนวน 26 ราย และผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 17 ราย ปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร ภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| ส่วนที่ 1 | ผู้ให้บริการ         |
| ส่วนที่ 2 | ขั้นตอนการปฏิบัติงาน |

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ



ภาพที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ  
ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

จากภาพที่ 4.14 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

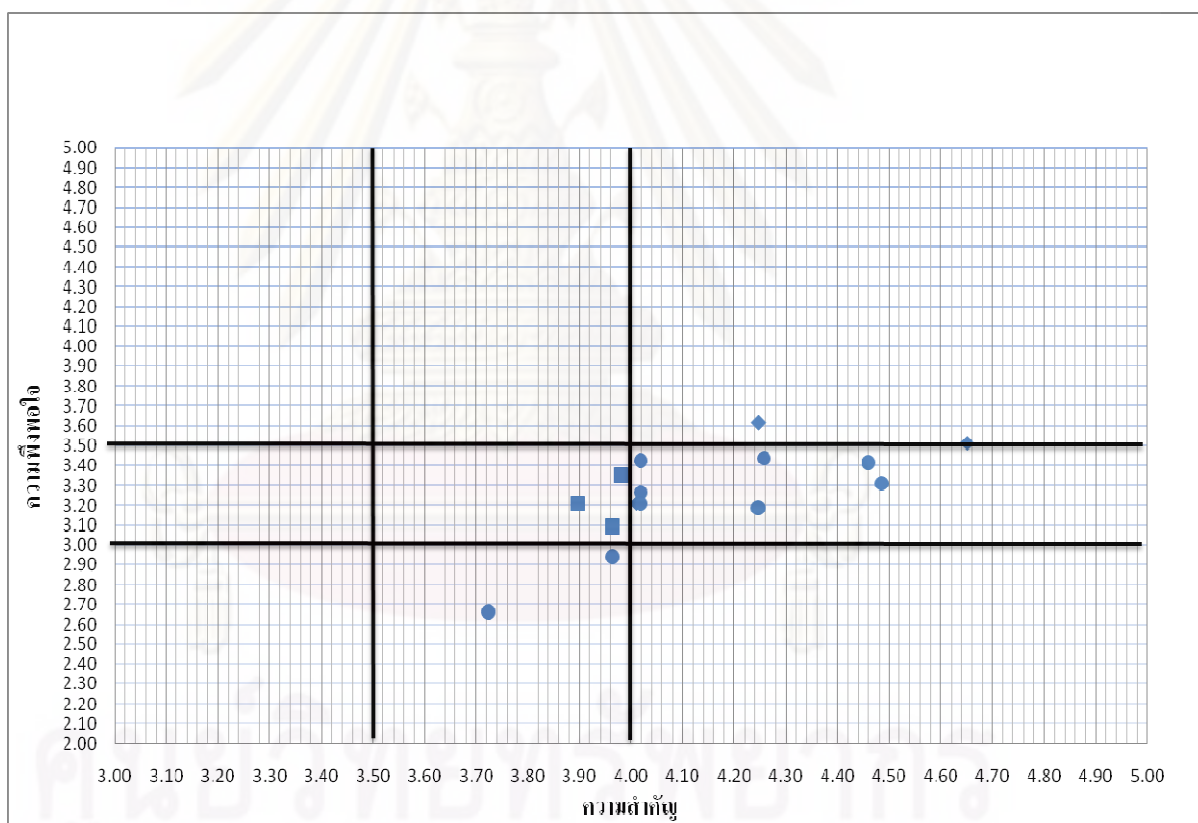
1. ปัจจัยที่ควรจะลดหรือรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ
  - ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ
  - บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย ความสะอาด และบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการให้บริการ
  
2. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ◆ ความเชื่อถือได้ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ
  - ◆ ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ
  - ◆ ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ
  - ◆ การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ
  - ◆ ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ
  - ◆ การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ
  
3. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - + ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ
  - + ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ
  - + การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี
  - + การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว

#### 4. ปัจจัยที่ต้องปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้ การสื่อสาร และการให้บริการ

สรุปว่า จุดด้อยหลัก คือ ความสามารถ (competence) และ จุดด้อยรอง คือ การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) และ ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability)

#### ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 4.15 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

จากภาพที่ 4.15 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้



ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่บริการ (base of getting to care)
  - ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)
  - การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)
  
2. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป
  - ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
  - การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
  - ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนการปฏิบัติงาน
  - ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)
  - ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)
  - คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)
  - การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)

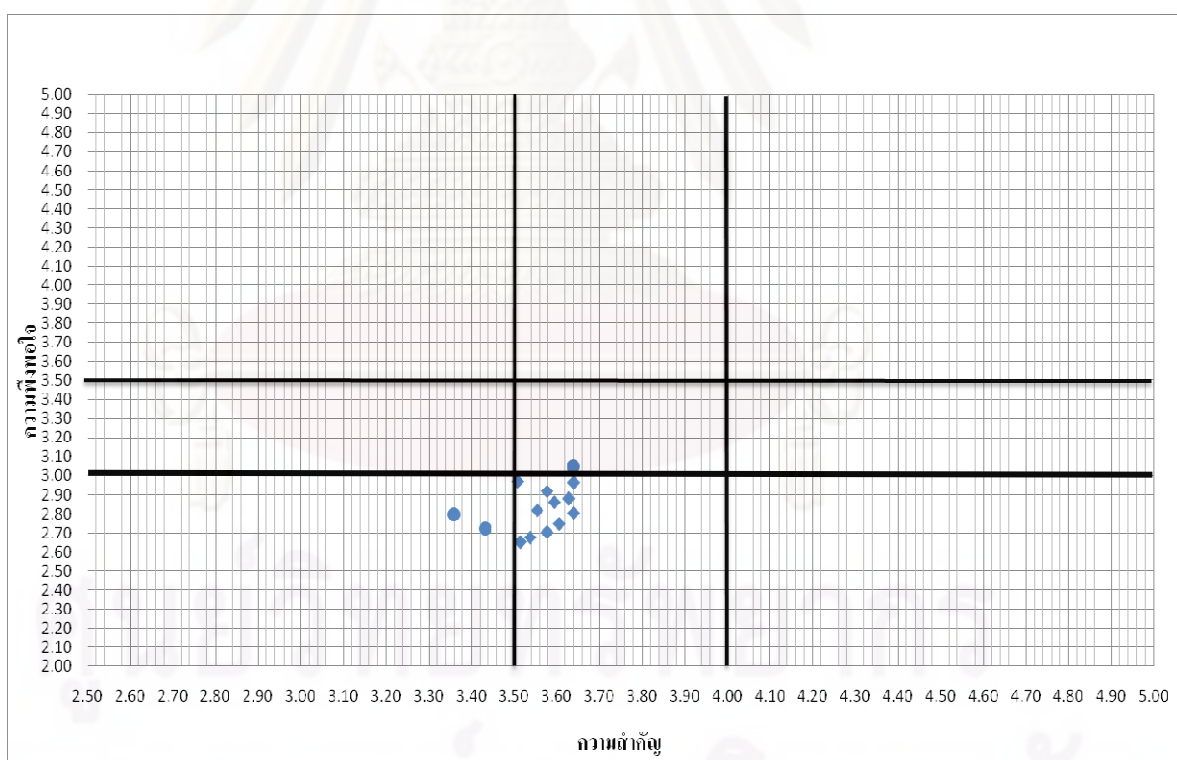
- ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)
  - การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)
3. ปัจจัยที่ควรรักษาหรือปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
- ◆ การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ
  - ◆ การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากร เพื่อความสะดวกและรวดเร็วของขั้นตอนการปฏิบัติงาน

สรุปว่า จุดเด่นหลัก คือ การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) และ การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) ส่วนจุดด้อยรอง คือ ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) ระยะเวลาการเปิดปิดสถานที่ให้บริการ ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการบริการ (sufficient information) คุณภาพของการให้บริการ (quality of care) การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services) ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services) และ การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)

**4.4.2 เจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่การบินไทยเป็นจำนวนทั้งหมด 246 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย และผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 26 ราย ปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ
- ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ส่วนที่ 3 คลังสินค้า
- ส่วนที่ 4 เครื่องมือและอุปกรณ์

#### ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ



ภาพที่ 4.16 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ  
ในรูปแบบ Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.16 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้

- การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว
- ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ
- ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ
- บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย ความสะอาด และบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับการให้บริการ
- 

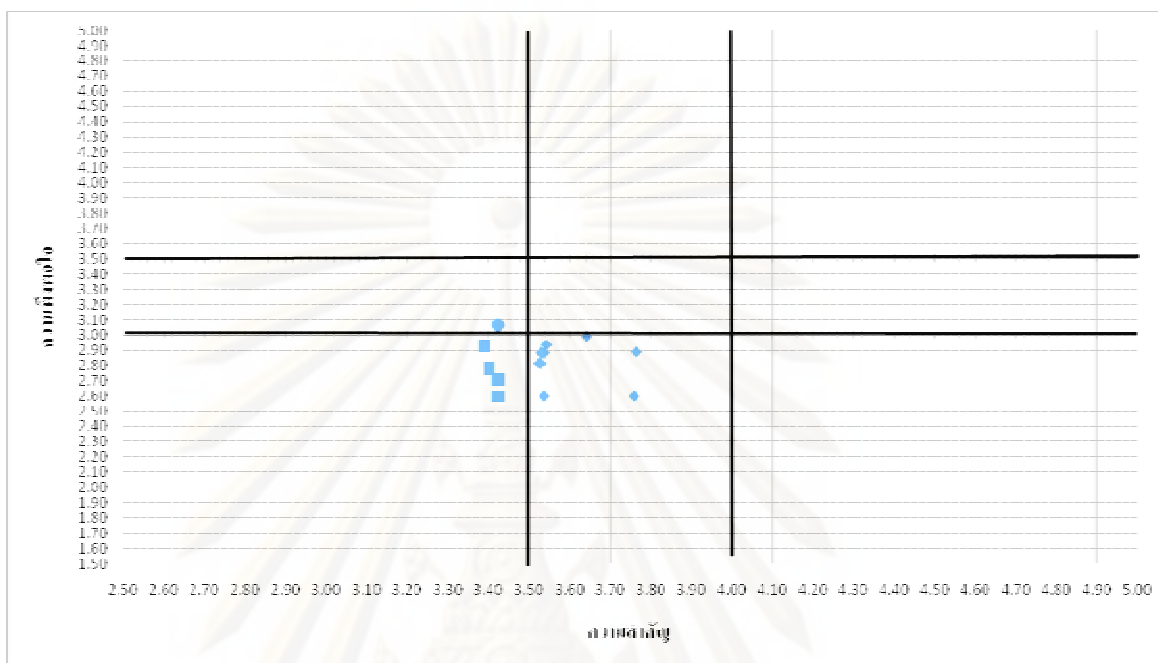
2. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ◆ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ
- ◆ ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ
- ◆ การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี
- ◆ ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้ การสื่อสาร และการให้บริการ
- ◆ ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ

- ◆ ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ
- ◆ ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ
- ◆ การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ
- ◆ ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ
- ◆ การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ

สรุปว่า จุดด้อยรอง คือ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability) การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) ความสามารถ (competence) ความสามารถในการสื่อสาร (communication) ความซื่อสัตย์ (credibility) ความเข้าใจ (understanding) การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) และ การตรงต่อเวลา (punctuality)

## ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 4.17 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.17 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00

ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

- ปัจจัยที่ควรจะลดหรือรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - การสร้างสิ่งที่จับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน

## 2. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป
- การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ
- ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)
- การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)
- การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)

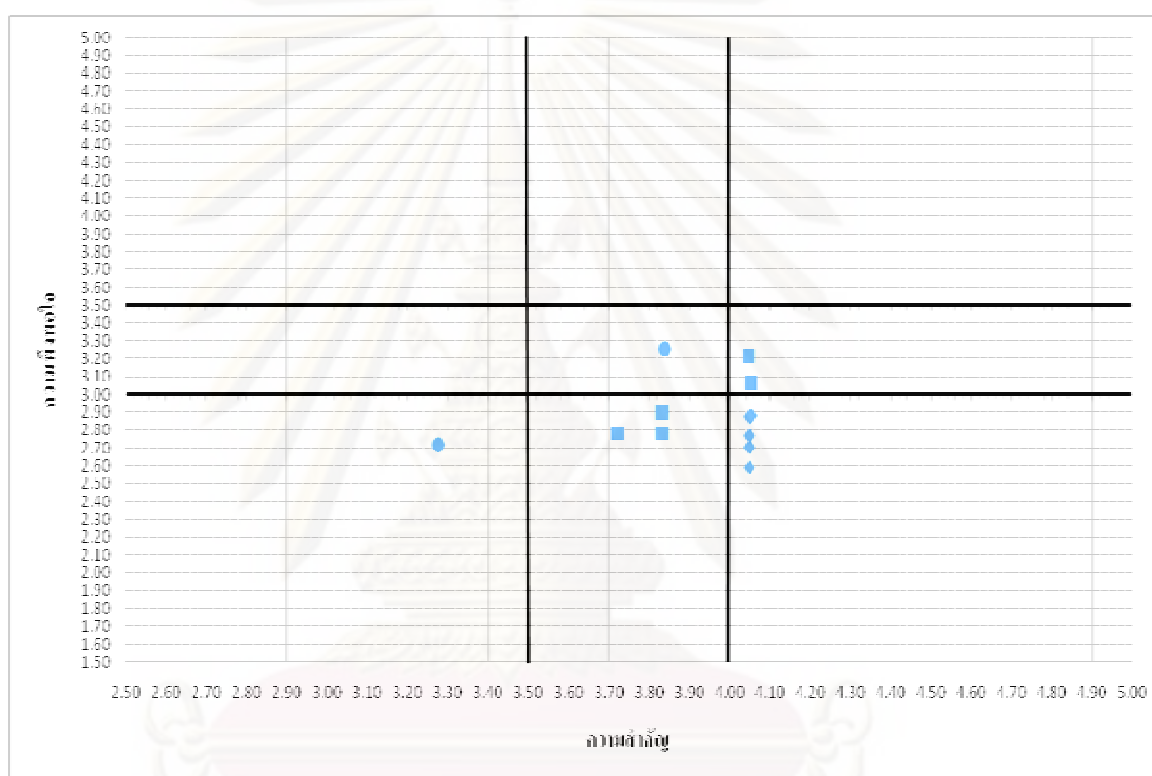
## 3. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ◆ ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ◆ การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็วของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ◆ ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ◆ ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)
- ◆ การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)
- ◆ ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)
- ◆ ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)
- ◆ คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)
- ◆ ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)

สรุปว่า จุดด้อยรอง คือ ความโปร่งใสเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time) การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs) ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of

getting to care) ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information) คุณภาพของการให้บริการ (quality of care) และ ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)

### ส่วนที่ 3 คลังสินค้า



ภาพที่ 4.18 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้า ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.18 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00



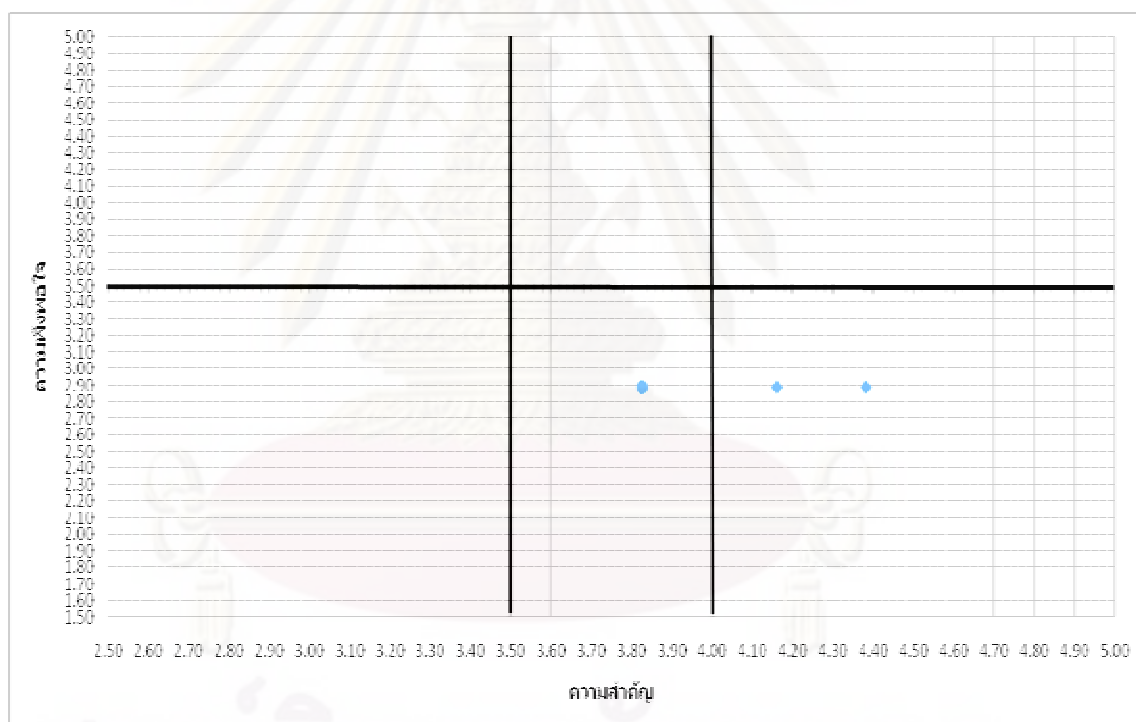
จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing)
  - ระบบการป้องกันความปลอดภัย
  
2. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ท่าเลที่ตั้ง
  - แผนผัง
  - พื้นที่ความจุ
  - ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system)
  - ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system)
  - ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system)
  - ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy)
  - ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)
  
3. ปัจจัยที่ต้องปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ◆ ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system)
  - ◆ ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system)
  - ◆ ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system)
  - ◆ ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)
  - ◆ ความทันเวลาของข้อมูล (timeliness)
  - ◆ ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance)
  - ◆ ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability)
  - ◆ ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation)
  - ◆ ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)
  - ◆ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility)

สรุปว่า จุดด้อยหลัก คือ ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system) ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system) ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo

supervision process control system) ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system) ความทันเวลาของข้อมูล (timeliness) ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance) ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability) ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation) ความปลอดภัยของข้อมูล (data security) และ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility) ส่วน จุดด้อยรอง คือ ท่าเรือที่ตั้ง แผนผังพื้นที่ความจุ ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system) ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system) ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system) ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy) และ ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)

#### ส่วนที่ 4 เครื่องมือและอุปกรณ์



ภาพที่ 4.19 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.19 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00

ความพึงพอใจของปัจจัย ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

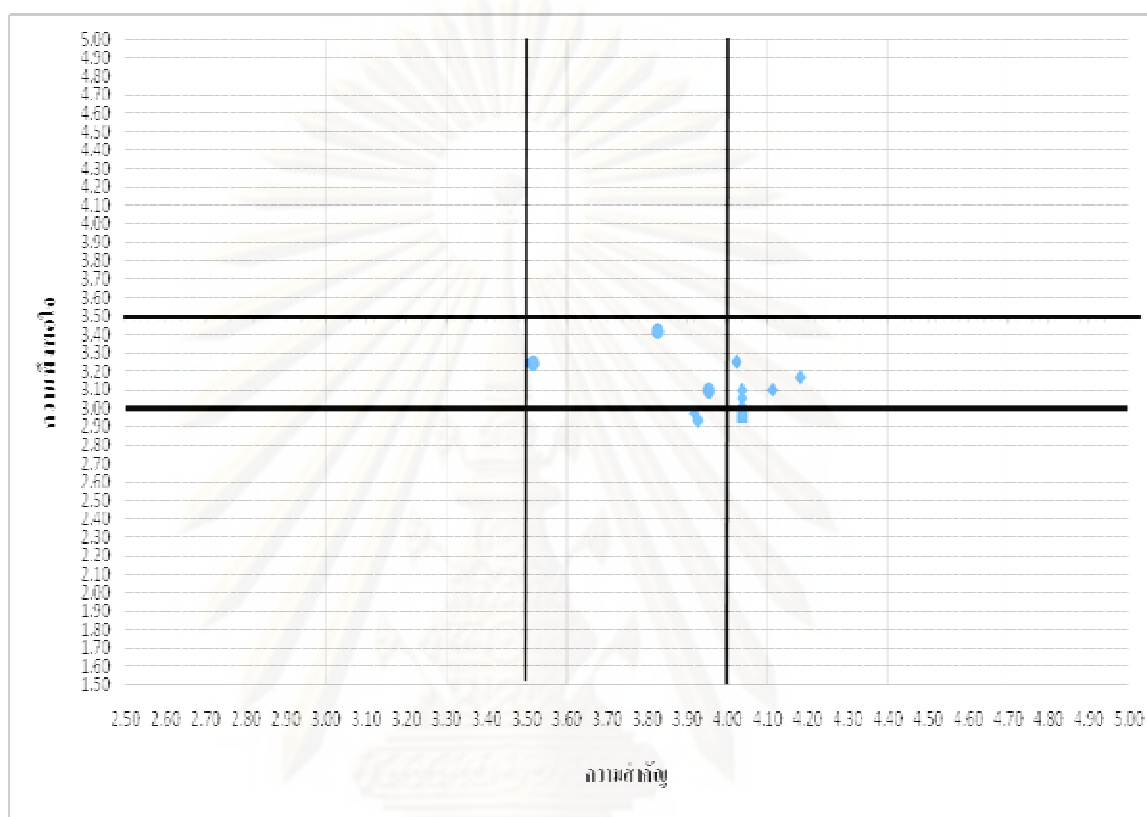
1. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines)
  - อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)
2. ปัจจัยที่ต้องปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ◆ อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities)
  - ◆ อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)

สรุปว่า จุดด้อยหลัก คือ อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities) อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities) ส่วน จุดด้อยรอง คือ อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines) อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)

**4.4.3 เจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่ BFS เป็นจำนวนทั้งหมด 304 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้า และส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย ผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 58 ราย และผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว จำนวน 26 ราย ปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1	ผู้ให้บริการ
ส่วนที่ 2	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
ส่วนที่ 3	คลังสินค้า
ส่วนที่ 4	เครื่องมือและอุปกรณ์

## ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ



ภาพที่ 4.20 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ  
ในรูปแบบ Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.20 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจรรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ
- ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ
- บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย สะอาด และบุคลิกภาพที่ดีสมกับงาน

2. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้

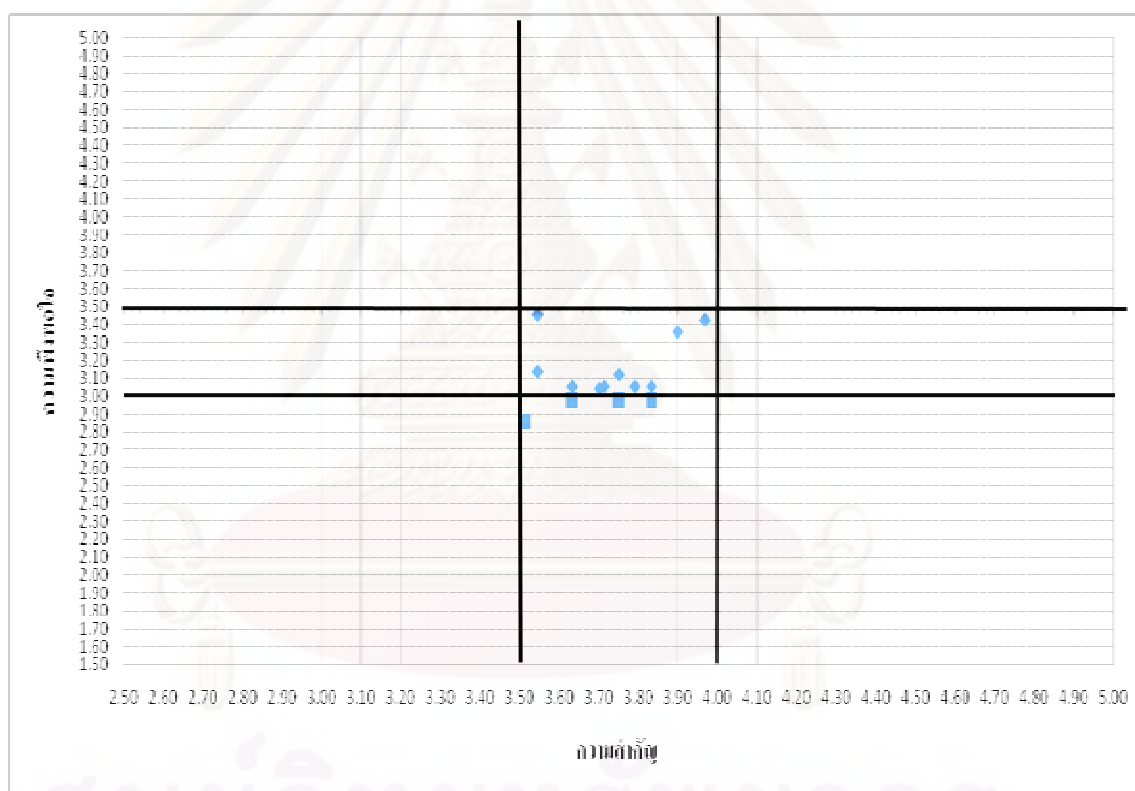
- ◆ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ
- ◆ การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี
- ◆ ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้ การสื่อสาร และการให้บริการ
- ◆ การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว
- ◆ ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ
- ◆ ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ
- ◆ ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ
- ◆ ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ
- ◆ การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ
- ◆ ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ

3. ปัจจัยที่ต้องปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ◆ การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ

สรุปว่า จุดด้อยหลัก คือ การตรงต่อเวลา (punctuality) ส่วน จุดด้อยรอง คือ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) ความสามารถ (competence) การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) ความสามารถในการสื่อสาร (communication) ความซื่อสัตย์ (credibility) ความเข้าใจ (understanding) และ การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) และ ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training)

## ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 4.21 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.21 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99

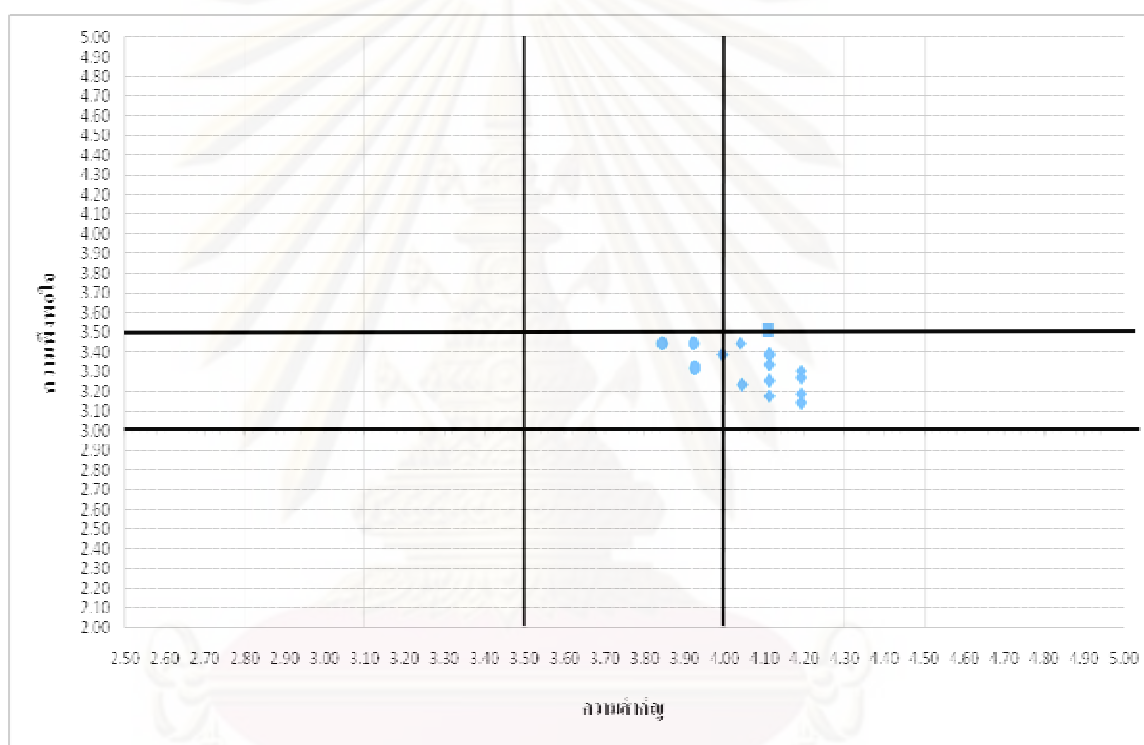
ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจรรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ◆ ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือการมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป
  - ◆ การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ
  - ◆ ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
  - ◆ การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว
  - ◆ การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
  - ◆ ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)
  - ◆ การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)
  - ◆ ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)
  - ◆ ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)
  - ◆ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)
  - ◆ การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)
2. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนทำงาน
  - คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)
  - การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)
  - ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)

สรุปว่า จุดด้อยรอง คือ ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คุณภาพของการให้บริการ (quality of care) การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services) และ ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำ (effectiveness in providing custom related services)

### ส่วนที่ 3 คลังสินค้า



ภาพที่ 4.22 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อคลังสินค้า ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.22 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

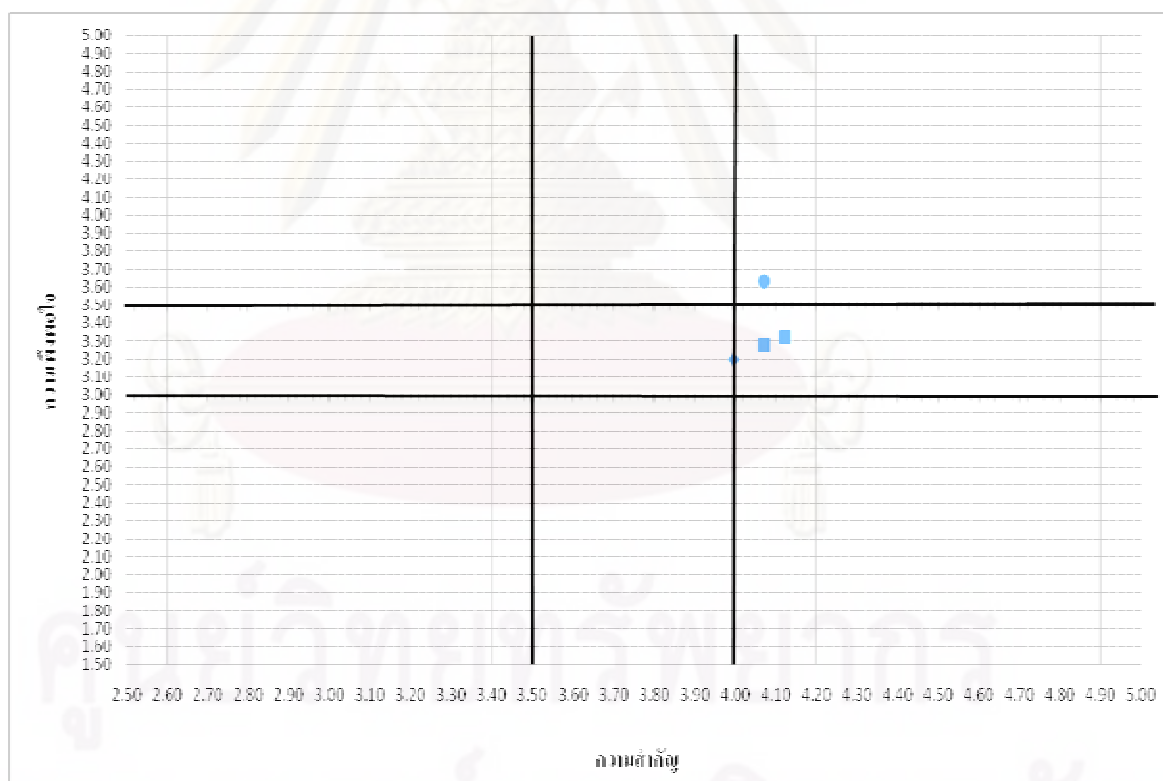


จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ทำเลที่ตั้ง
  - แผนผัง
  - ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy)
  - ความทันเวลาของข้อมูล (timeliness)
  - ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance)
  
2. ปัจจัยที่ควรรักษาหรือปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing)
  
3. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ◆ พื้นที่ความจุ
  - ◆ ระบบการป้องกันความปลอดภัย
  - ◆ ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system)
  - ◆ ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system)
  - ◆ ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system)
  - ◆ ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system)
  - ◆ ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system)
  - ◆ ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system)
  - ◆ ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)
  - ◆ ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability)
  - ◆ ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation)
  - ◆ ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)
  - ◆ ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)
  - ◆ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility)

สรุปว่า จุดเด่น คือ การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing) ส่วน จุดด้อยรอง คือ พื้นที่ความจุ ระบบการป้องกันความปลอดภัย ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system) ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system) ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system) ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system) ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system) ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system) ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system) ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability) ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation) ความปลอดภัยของข้อมูล (data security) ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion) และ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility)

#### ส่วนที่ 4 เครื่องมือและอุปกรณ์



ภาพที่ 4.23 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.23 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

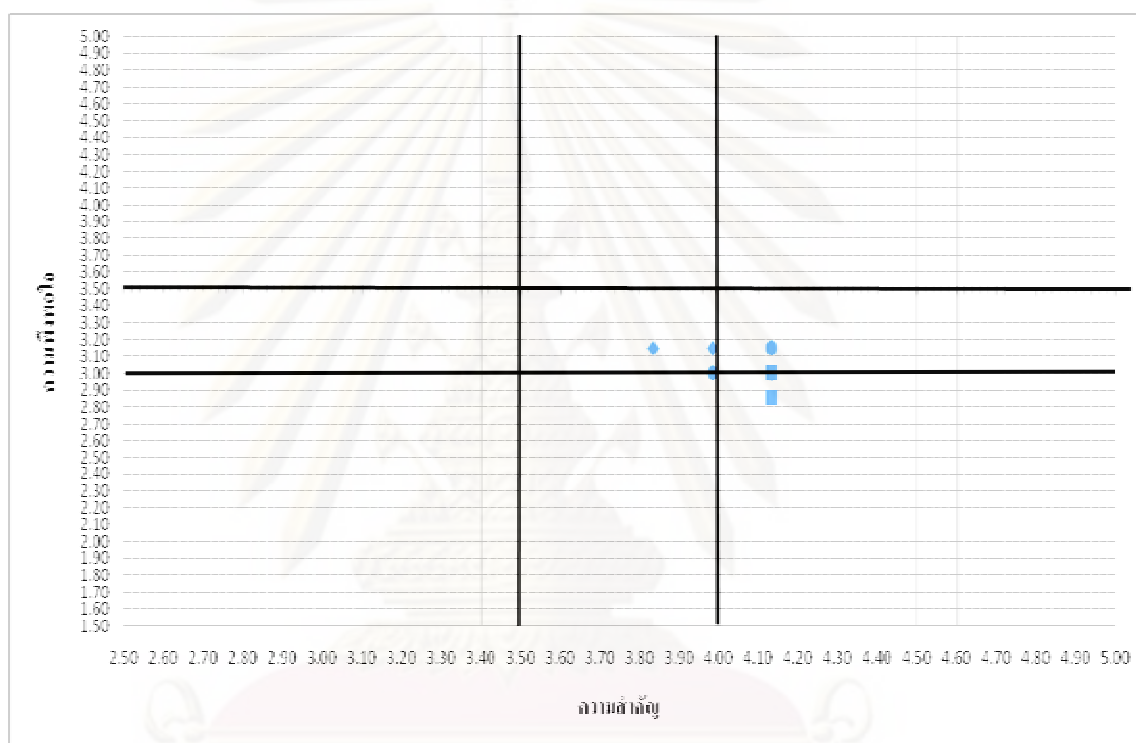
1. ปัจจัยที่ควรรักษาหรือปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)
2. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ◆ อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines)
3. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities)
  - อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)

สรุปว่า จุดเด่น คือ อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera) ส่วน จุดด้อยรอง คือ อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities) และ อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)

**4.4.4 เจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร (ตัวแทน ทอท.)** พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้บริการเจ้าหน้าที่ TAGS เป็นจำนวนทั้งหมด 246 ราย โดยจำแนกออกตามหน้าที่ ดังนี้ ตัวแทนผู้นำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย และผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 26 ราย ปัจจัยความสำคัญและความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ  
 ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน  
 ส่วนที่ 3 โครงสร้างขั้นพื้นฐาน

### ส่วนที่ 1 ผู้ให้บริการ



ภาพที่ 4.24 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อผู้ให้บริการ  
 ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.24 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

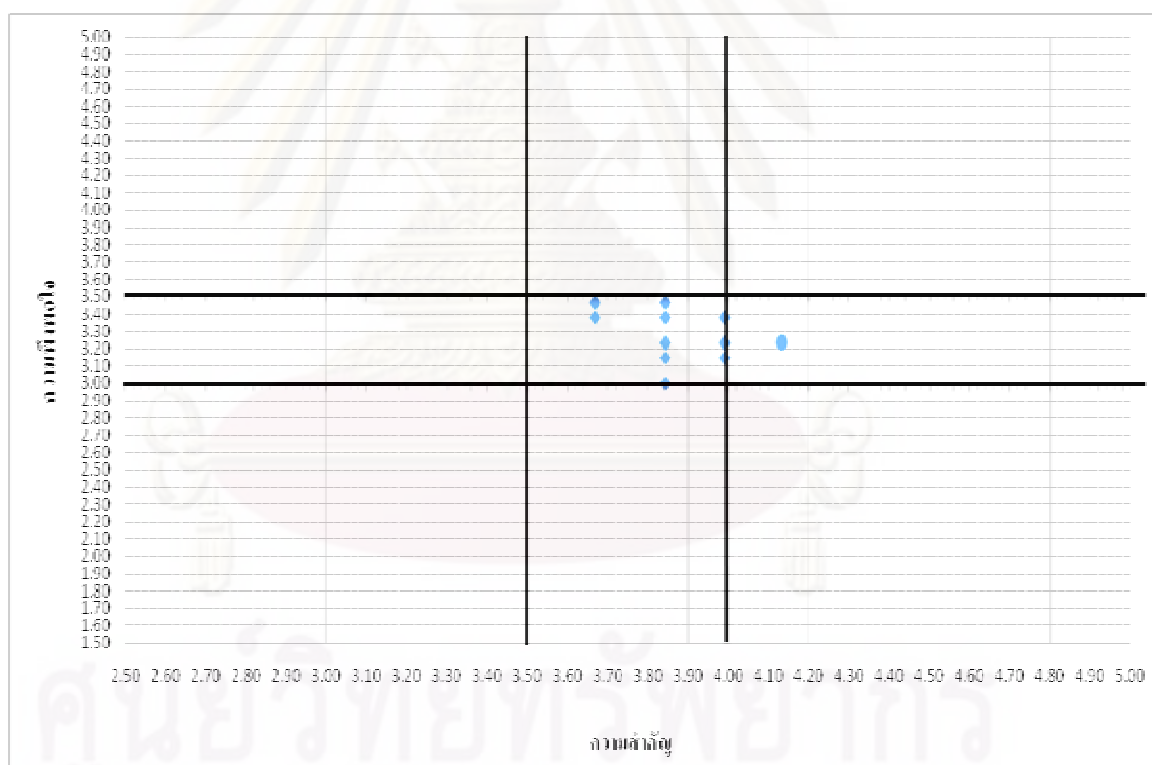
จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ◆ ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอเมื่อได้รับการร้องขอการให้บริการ
  - ◆ ความสุภาพอ่อน โยน (courtesy) คือ ความสุภาพและความเหมาะสมของการให้บริการ
  - ◆ ทักษะที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานด้านบริการ
  - ◆ บุคลิกภาพที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย สะอาด และบุคลิกภาพที่ดีสมกับงาน
  
2. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) คือ ความพร้อมและความเต็มใจที่จะให้บริการอย่างต่อเนื่องได้เป็นอย่างดี
  - ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้ การสื่อสาร และการให้บริการ
  - การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) คือ การเข้าถึงการให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว
  - ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจงและการอธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวกับงานด้านการให้บริการ
  - ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงด้านการให้บริการ
  - ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ การเอาใจใส่ การให้คำแนะนำ และความสนใจต่อการให้บริการ
  - การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบและความถูกต้องต่อการให้บริการ
  - ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการให้บริการ
  
3. ปัจจัยที่ต้องปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้
  - ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) คือ การให้บริการและการให้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ

- การตรงต่อเวลา (punctuality) คือ การตรงต่อเวลาในการให้บริการ

สรุปว่า จุดด้อยหลัก คือ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) และ การตรงต่อเวลา (punctuality) ส่วน จุดด้อยรอง คือ การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) ความสามารถ (competence) การเข้าถึงการให้บริการ (access to services) ความสามารถในการสื่อสาร (communication) ความซื่อสัตย์ (credibility) ความเข้าใจ (understanding) การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) และ ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training)

## ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 4.25 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix

ภาพที่ 4.25 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ◆ ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) คือ การมีกฎระเบียบและขั้นตอนมากมายและซ้ำซ้อนเกินไป
- ◆ การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ
- ◆ การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว
- ◆ การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) คือ การรับรู้ถึงประสิทธิภาพและผลของขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ◆ ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คือ การตัดสินใจที่ล่าช้าในขั้นตอนทำงาน
- ◆ ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)
- ◆ การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)
- ◆ ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานที่ให้บริการ (base of getting to care)
- ◆ ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)
- ◆ คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)
- ◆ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดเมื่อใช้บริการ (output-off-pocket cost)
- ◆ การให้บริการก่อนเข้ามา (pre-entry services)

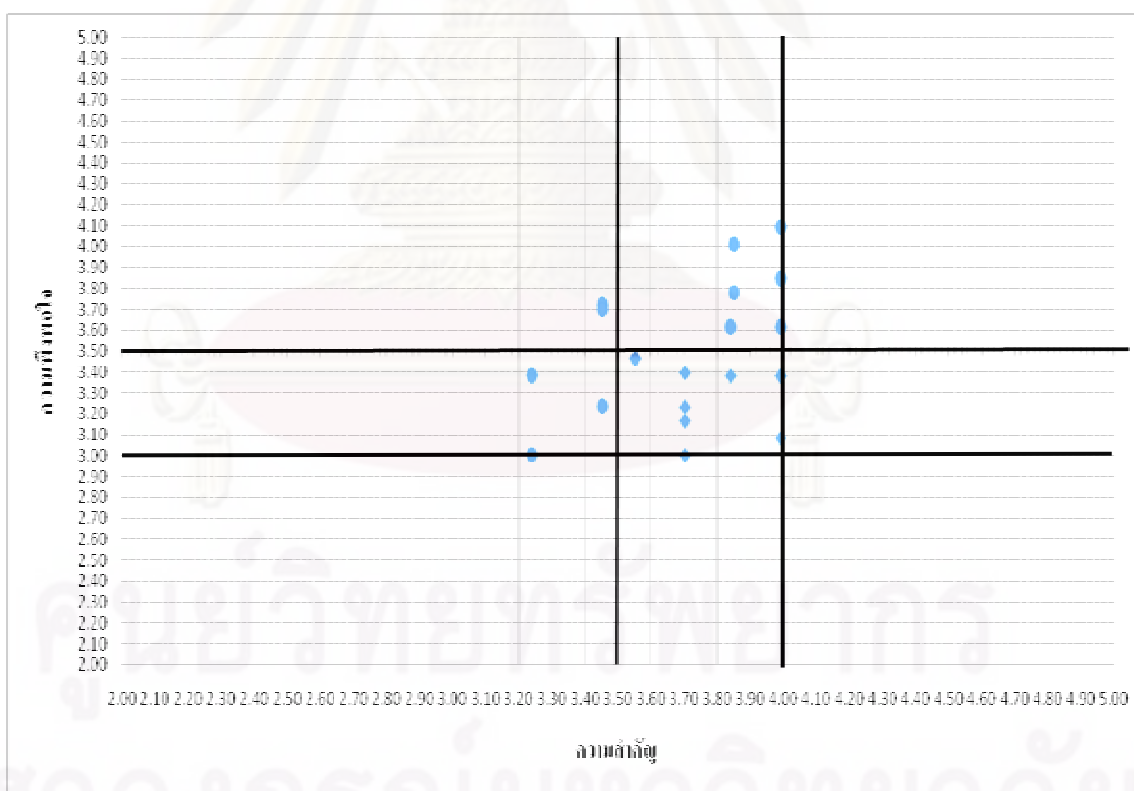
- ◆ การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)
- ◆ ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)

2. ปัจจัยที่ควรปรับปรุงระดับการให้บริการ มีดังนี้

- ◆ ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) คือ ความเที่ยงตรงและความถูกต้องของขั้นตอนการปฏิบัติงาน

สรุปว่า จุดด้อยรอง คือ ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation)

### ส่วนที่ 3 โครงสร้างพื้นฐาน



ภาพที่ 4.26 แสดงค่าเฉลี่ยระหว่างความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยต่อโครงสร้างพื้นฐาน ในรูป Performance Evaluation Matrix และ Competitive Position Matrix



ภาพที่ 4.26 แบ่งระดับความสำคัญของปัจจัยและความพึงพอใจของปัจจัยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความสำคัญของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-3.49
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.01-5.00
ความพึงพอใจของปัจจัย	ระดับต่ำ	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-2.99
	ระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.00-3.50
	ระดับสูง	ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-5.00

จากตารางดังกล่าวพบว่า

1. ปัจจัยที่ควรจะรักษาระดับการให้บริการไว้มีดังนี้

- ◆ คุณภาพของน้ำ (quality of water)
- ◆ ค่าน้ำ (water charges)
- ◆ ความต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า (continuity of power supply)
- ◆ ค่าไฟฟ้า (power charges)
- ◆ ระบบโทรศัพท์ (telephone facilities)
- ◆ ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางถนน
- ◆ ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางน้ำ
- ◆ ระบบการขนส่งทางอากาศสู่ทางรถไฟ
- ◆ ระบบการขนส่งทางอากาศ (สนามบินสุวรรณภูมิ)สู่ทางอากาศ (สนามบินอื่นๆ)
- ◆ ตู้กดเงินสด (automatic teller machine)
- ◆ การไปรษณีย์ (post office)
- ◆ สถานการศึกษา (school)
- ◆ โรงพยาบาล (hospital)
- ◆ โรงแรม (hotel)
- ◆ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (recreation)
- ◆ ศูนย์การค้า (shopping complex)
- ◆ สถานที่ดับเพลิง (fire)
- ◆ พื้นที่สาธารณะ (area dedicated to social utilities and residential)
- ◆ ศูนย์การกระจายตู้คอนเทนเนอร์ (inland container depot)

2. ปัจจัยที่ควรลดหรือรักษาระดับการให้บริการ มีดังนี้
- ระบบการจัดการน้ำประปาแบบพิเศษ (exclusive water arrangement)
  - ความเพียงพอต่อความต้องการ (adequacy of water supply)
  - ระบบการบำบัดน้ำเสีย (effluent treatment)
  - ระบบการกรองน้ำให้บริสุทธิ์ (water purifier)
  - ระบบการจัดการไฟฟ้าแบบพิเศษ (exclusive electricity arrangement)
  - ปริมาณไฟฟ้า (power supply)
  - ระบบการจัดเก็บพลังงานไฟฟ้า (captive power plant scheme)
  - ระบบอินเทอร์เน็ต (internet facilities)
  - ประสิทธิภาพการให้บริการทางการเงิน (efficiency of banks)
  - การให้บริการทางการเงิน (banking services)

สรุปว่าไม่มี จุดเด่น และ จุดด้อย ที่จะต้องนำมาปรับปรุงในส่วนนี้

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม ถามผู้ให้บริการภายในเขตปลอดอาคาร ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการของผู้ให้บริการ ซึ่งประกอบด้วย 4 กลุ่มผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เจ้าหน้าที่การบินไทย เจ้าหน้าที่ BFS และ เจ้าหน้าที่ TAGS จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 304 ราย คือ ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 220 ราย ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว จำนวน 26 ราย และ ผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ จำนวน 58 ราย ประเมินความสำคัญและความพึงพอใจของแต่ละปัจจัย เพื่อหาว่าปัจจัยใดบ้างที่ควรปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการ โดยแบ่งระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับระยะเวลาสั้น ระดับระยะเวลาปานกลาง และ ระดับระยะเวลายาว

### สรุปผลการวิจัย

#### 5.1 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้บริการต่อเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอาคาร

##### 5.1.1 ด้านผู้ให้บริการ

ตารางที่ 5.1 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร

ระดับที่ 1 ระยะเวลาด่วน	ระดับที่ 2 ระดับระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ความสามารถ (competence)	•ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) •ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability) •การตอบสนองต่อการ ให้บริการ (responsive) •การเข้าถึงการให้บริการ (access to services)	•ไม่มี

## 5.1.2 ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 5.2 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
<ul style="list-style-type: none"> <li>•ไม่มี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules)</li> <li>•ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation)</li> <li>•การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility)</li> <li>•ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions)</li> <li>•ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time)</li> <li>•ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information)</li> <li>•คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)</li> <li>•การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services)</li> <li>•ประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•การเข้าถึงของกฎระเบียบ (access to the rules)</li> <li>•การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance)</li> </ul>

	(effectiveness in providing custom related services) •การดูแลเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

จากตารางที่ 5.1-5.2 พบว่า

#### จุดเด่น

1. การเข้าถึงกฎระเบียบ (access to the rules) คือ ความยากง่ายในการเข้าถึงกฎระเบียบ แสดงว่า ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงกฎระเบียบได้ง่ายมากยิ่งขึ้น จากมุมมองของผู้ทำการวิจัย เห็นว่า สาเหตุของการเข้าถึงกฎระเบียบได้ง่าย มาจาก การที่กรมศุลกากรมีการจัดการด้านข้อมูล เผยแพร่กฎระเบียบต่างๆ เช่น กฎการขนส่งสินค้าเข้าและออก ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต หรือการตีพิมพ์เอกสารเผยแพร่ไปตามหน่วยงานต่างๆของผู้ใช้บริการภายในเขตปลอดอากร เพื่อให้ผู้ใช้บริการแต่ละรายสามารถเข้าไปยังแหล่งข้อมูลและศึกษากฎระเบียบต่างๆ ได้สะดวกรวดเร็ว

**ข้อเสนอแนะ** จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เห็นว่า หน่วยงานของตน ต้องมีการแก้ไข และเปลี่ยนแปลงข้อมูลของกฎระเบียบให้เป็นปัจจุบันให้มากที่สุดอยู่ตลอดเวลา โดยการตีพิมพ์เอกสารต่างๆ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตอยู่ตลอด หากมีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบต่างๆ อย่างเป็นทางการ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปศึกษาข้อมูลทางสื่ออินเทอร์เน็ต หรือเอกสารเวียนที่ส่งไปยังผู้ใช้บริการ

2. การบริการด้านพิธีการศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance) คือ การนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันมาใช้ด้านพิธีการศุลกากรเพื่อความสะดวกและรวดเร็วของขั้นตอนการปฏิบัติงาน แสดงว่า การใช้ระบบหน้าตาเดียวกัน สามารถทำให้ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการสามารถแลกเปลี่ยนและเข้าใจข้อมูลเดียวกันในเวลาเดียวกัน หลังจากที่มีการนำระบบเทคโนโลยีแบบเดียวกันเข้ามาใช้ เช่น ระบบไร้เอกสาร (e-paperless) ทำให้การให้บริการด้านศุลกากรสะดวกและรวดเร็วขึ้น จากมุมมองของผู้ทำการวิจัย พบว่า การใช้แนวคิด แบบไร้เอกสารและอื่นๆ สามารถลดขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เร็วยิ่งขึ้นจริง แต่ผู้ใช้บริการต้นทางและปลายทางจำเป็นต้องใส่ข้อมูลที่ถูกต้อง และแม่นยำเสมอ เพราะบ่อยครั้ง ข้อมูลของสินค้า ณ ขั้นตอนการ

ตรวจปล่อยสินค้า ปรากฏว่า จำนวนหรือสิ่งของ หรือลักษณะของสิ่งของไปตรงตามใบแจ้งรายละเอียดสินค้า อาจทำให้สิ้นเปลืองเวลาโดยใช้เหตุ

**ข้อเสนอแนะ** จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เห็นว่า ระบบการใช้หน้าต่างเดียวกันกับด้านพิธีศุลกากร ทำให้การให้บริการแก่ผู้ใช้บริการเกิดความสะดวกสบายและรวดเร็วกับการปฏิบัติงานจริง และเห็นด้วยกับแนวคิดของผู้ทำวิจัยว่า ผู้ใช้บริการจำเป็นต้องมีความแม่นยำในการบันทึกข้อมูลลงไปในระบบ เพื่อข้อมูลจะได้ถูกต้อง ไม่ต้องสิ้นเปลืองเวลาหรือทำให้แก้สินค้านำเข้าและส่งออก ณ จุดตรวจปล่อยสินค้า และระบบเทคโนโลยีนี้เพิ่งนำมาใช้กับเขตปลอดอากร ทั้งหน่วยงานของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ จำเป็นต้องศึกษาไปพร้อมกัน

#### จุดค้อย

1. ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้ การสื่อสารและการให้บริการ แสดงว่า ผู้ใช้บริการคาดหวังระดับการให้บริการในด้านนี้จากผู้ให้บริการสูง แต่ในทางกลับกัน ผู้ให้บริการไม่สามารถให้บริการด้านนี้ มุมมองของผู้ทำการวิจัย เห็นว่า ความสามารถทางด้านความรู้ การสื่อสาร และการให้บริการ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงอย่างเร่งด่วน โดยผู้ทำการวิจัย สุ่มถามข้อมูลเกี่ยวกับเขตปลอดอากร ส่วนใหญ่ ผู้ให้บริการจะให้คำตอบลักษณะเดียวกันตลอด โดยให้เข้าไปตรวจสอบข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ซึ่งบางครั้งคำถามที่ถามไปเป็นคำถามที่ผู้ให้บริการควรสามารถตอบได้ ณ เวลานั้น

**ข้อเสนอแนะ** จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เห็นด้วยกับการขาดคุณสมบัติดังกล่าว โดยแนะนำว่า เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรบางส่วน ควรจะต้องได้รับการฝึกอบรม หรือให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้ว่าหน่วยงานมีการฝึกอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานจริง แต่นั่นไม่ได้หมายความว่า ทุกคนสามารถให้คำตอบที่ถูกต้องเสมอ ผู้ทำการวิจัยได้เสนอคำถามที่กลุ่มผู้ใช้บริการ กรมศุลกากร โดยได้จากผลของแบบสอบถาม ดังนี้ ร้อยละ 94.3 ผู้ใช้บริการ ต้องการทราบว่า ประเภทกิจกรรมใดบ้างที่อนุญาตให้ดำเนินการภายในเขตปลอดอากร ร้อยละ 90.1 ผู้ใช้บริการ ต้องการทราบว่า ประเภทสินค้าใดบ้างที่อนุญาตให้นำเข้าไปภายในเขตปลอดอากร พิธีการศุลกากร และขั้นตอนการตรวจปล่อยสินค้า ซึ่งเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรรับคำถามเหล่านี้ไปพิจารณา

ส่วนระดับการให้บริการที่ควรปรับปรุงในระดับที่ 2 นั้น ผู้ทำการวิจัยได้แบ่งระดับการปรับปรุงว่า บังคับควรได้รับการปรับปรุงก่อนหลัง ดังนี้

1. เพื่อเป็นการลดกฎระเบียบให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ และขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ง่าย และสะดวก ตามหลักการของเขตปลอดอากร เห็นว่า ขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป จึงจะเห็นผล ปัจจัยที่ควรได้รับการปรับปรุงมีดังนี้ ความซับซ้อนของกฎระเบียบ (complexities of the rules) ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation) ความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) คุณภาพของการให้บริการ (quality of care) และประสิทธิภาพการให้บริการเกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)

2. การปรับปรุงด้านผู้ให้บริการ ผู้ทำการวิจัยเห็นว่า การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของผู้ให้บริการ ใช้เวลาที่สั้นกว่าการปรับปรุงระดับการให้บริการด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน และประเมินขีดความสามารถของผู้ให้บริการประกอบไปด้วย ปัจจัยที่ควรได้รับการปรับปรุงมีดังนี้ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) ความสามารถในการพึ่งพาได้ (dependability) การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive) และ การเข้าถึงการให้บริการ (access to services)

3. การปรับปรุงปัจจัยที่เหลืออยู่ ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผู้ทำการวิจัยเห็นว่า ปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยผลพลอยได้จากการปรับปรุงปัจจัยทั้งหมดที่อยู่ในข้อ 1 และ ข้อ 2 คือ การสร้างสิ่งจับต้องได้ (tangibility) ระยะเวลาการเปิด-ปิดสถานที่ให้บริการ (office waiting time) ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจากการให้บริการ (sufficient information) การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services) และ การดูแลการให้บริการเมื่อมีความต้องการ (availability of care when needs)

ข้อเสนอแนะ จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เห็นด้วยกับการปรับปรุงโดยแบ่งเป็นลำดับดังกล่าว เนื่องจากการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องใช้เวลา และยากกว่าการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการหรือทรัพยากรมนุษย์

## 5.2 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้บริการต่อเจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร

### 5.2.1 ด้านผู้ให้บริการ

ตารางที่ 5.3 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของเจ้าหน้าที่การบินไทย

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ความน่าเชื่อถือได้ (reliability)</li> <li>•ความสามารถพึ่งพาได้ (dependability)</li> <li>•การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive)</li> <li>•ความสามารถ (competence)</li> <li>•ความสามารถในการสื่อสาร (communication)</li> <li>•ความซื่อสัตย์ (credibility)</li> <li>•ความเข้าใจ (understanding)</li> <li>•การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer)</li> <li>•ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training)</li> <li>•การตรงต่อเวลา (punctuality)</li> </ul>	•ไม่มี

### 5.2.2 ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 5.4 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่การบินไทย

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ไม่มี	•ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation)	•ไม่มี



	<ul style="list-style-type: none"> <li>•การบริการด้านพิธีการ ศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness in providing single window clearance)</li> <li>•ความล่าช้าของการ ปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions)</li> <li>•ระยะเวลาการเปิด-ปิด สถานที่ให้บริการ (office waiting time)</li> <li>•การดูแลการให้บริการเมื่อมี ความต้องการ (availability of care when needs)</li> <li>•ความสะดวกสบายที่ได้รับใน สถานที่ให้บริการ (base of getting to care)</li> <li>•ข้อมูลที่เพียงพอที่ได้รับจาก การให้บริการ (sufficient information)</li> <li>•คุณภาพของการให้บริการ (quality of care)</li> <li>•ประสิทธิภาพการให้บริการ เกี่ยวกับงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services)</li> </ul>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 5.2.3 ด้านคลังสินค้า

ตารางที่ 5.5 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านคลังสินค้าของเจ้าหน้าที่การบินไทย

<b>ระดับที่ 1</b> ระยะเวลาสั้น	<b>ระดับที่ 2</b> ระยะเวลาปานกลาง	<b>ระดับที่ 3</b> ระยะเวลายาว
-----------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>•ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system)</li> <li>•ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system)</li> <li>•ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system)</li> <li>•ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)</li> <li>•ความทันเวลาของข้อมูล (timeliness)</li> <li>•ความสอดคล้องของข้อมูล กับงาน (relevance)</li> <li>•ความสามารถในการ ตรวจสอบ (verifiability)</li> <li>•ความสามารถในการจัดเก็บ ข้อมูล (data manipulation)</li> <li>•ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)</li> <li>•ความสามารถในการเข้าถึง ข้อมูล (accessibility)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ทำเลที่ตั้ง</li> <li>•แผนผัง</li> <li>•พื้นที่ความจุ</li> <li>•ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system)</li> <li>•ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system)</li> <li>•ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system)</li> <li>•ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy)</li> <li>•ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ไม่มี</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

#### 5.2.4 ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์

ตารางที่ 5.6 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่การบินไทย

<b>ระดับที่ 1</b> ระยะเวลาสั้น	<b>ระดับที่ 2</b> ระยะเวลาปานกลาง	<b>ระดับที่ 3</b> ระยะเวลายาว
-----------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>•อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities)</li> <li>•อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machines)</li> <li>•อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ไม่มี</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

จากตารางที่ 5.3-5.6 พบว่า

จุดด้อย ปัจจัยที่ต้องปรับปรุงในระดับที่ 1 หรือระยะเวลาดำเนิน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 จุดด้อยด้านคลังสินค้า

กลุ่มที่ 2 จุดด้อยด้านอุปกรณ์และเครื่องมือ

กลุ่มที่ 3 จุดด้อยด้านข้อมูลสารสนเทศ

**กลุ่มที่ 1 จุดด้อยด้านคลังสินค้า** ประกอบด้วย ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system) ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system) ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system) และ ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system) ผู้ทำการวิจัย เห็นว่า สาเหตุหลักของปัจจัยเหล่านี้ที่ต้องปรับปรุงระดับการให้บริการในระยะเวลาดำเนิน ได้แก่

1. ความล่าช้าของเที่ยวบิน ซึ่งผลกระทบโดยตรงกับการส่งมอบ ถ่ายโอน ตรวจตรา และปล่อยสินค้าไปยังผู้ใช้บริการ
2. ความล่าช้าของการบริหารจัดการคลังสินค้า เนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้ระบบการจัดการสินค้าภายในคลังสินค้า เช่น การใช้ระบบ AS/RS ในการจัดการจัดเก็บและนำสินค้าออกจากชั้นเก็บโดยอัตโนมัติ เป็นต้น
3. ความล่าช้าของเจ้าหน้าที่การบินไทย เช่น กรณีขาออก การชั่งน้ำหนักสินค้า การออกเอกสารและใบส่งสินค้าให้กับผู้ใช้บริการ หรือ กรณีขาเข้า การออกเอกสาร D/O เพื่อชำระค่าบริการ D/O เอกสารส่งปล่อยสินค้า (Cargo permit) หรือ สลิปเอกสาร (Inspection form)

4. ความล่าช้าในการจำแนกสินค้า (Break down) ในกรณีสินค้าหลากหลายประเภทและเจ้าของ เพื่อจัดเก็บสินค้าเข้าชั้นจัดเก็บ (Location) รอส่งมอบให้ผู้ให้บริการ

5. ความล่าช้าในการบรรทุกสินค้า และส่งมอบสินค้าเพื่อทำการจัดเก็บก่อนนำไปบรรทุกบนเครื่องบินต่อไป

จากประสบการณ์จริง พบว่า บ่อยครั้ง สินค้าไม่ได้บรรทุกบนเครื่องบิน เนื่องจากความล่าช้าของเอกสารที่กล่าวมา ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากตัวผู้ให้บริการเอง เจ้าหน้าที่ศุลกากร หรือ ตัวผู้ให้บริการ

**แนวทางการแก้ไข** เห็นว่า ผู้ให้บริการ ควรจะฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ในการใช้ระบบเทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล

**ข้อเสนอแนะ** เจ้าหน้าที่การบินไทย เห็นว่า สาเหตุหลักของจุดด้อยด้านคลังสินค้า ทั้งระบบการส่งมอบ ถ่ายโอน ตรวจสอบ และปล่อยสินค้า มาจากตัวผู้ให้บริการเอง และความล่าช้าของเที่ยวบินจริง เจ้าหน้าที่การบินไทยพร้อมที่จะรับพิจารณาเพื่อการปรับปรุงต่อไป เจ้าหน้าที่การบินไทยยังเสนอแนะสาเหตุหลักด้านคลังสินค้า ดังนี้

1. ความล่าช้าและความถูกต้องของผู้ให้บริการเอง เช่น ในขั้นตอนการส่งออกสินค้า ผู้ให้บริการต้องส่งข้อมูล ใบกำกับการขนย้ายสินค้า (Cargo permit) และบัญชีรายการสินค้า (Invoice) ทุกรายการจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการเอง มายังเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร เพื่อกรมศุลกากรตรวจสอบข้อมูลในใบกำกับการขนย้ายสินค้า (Cargo permit) และบัญชีสินค้า (Invoice) ส่งมาถูกต้องครบถ้วนแล้ว จะออกเลขที่ใบกำกับการขนย้ายสินค้า (Cargo permit) และตรวจสอบเงื่อนไขต่างๆ ที่กรมศุลกากรกำหนดไว้ เพื่อจัดกลุ่มใบกำกับการขนย้ายสินค้า หากผู้ให้บริการบันทึกข้อมูลที่ต้องการและรายละเอียดครบถ้วน จุดด้อยดังกล่าวก็ไม่เกิดขึ้น

2. ความล่าช้าของเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรในการตรวจสอบและออกเลขที่ใบกำกับการขนย้ายสินค้า ในกรณีขาออก และความล่าช้าในการตรวจสอบใบขนส่งสินค้าที่ส่งเข้ามา ในกรณีขาเข้า แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น ทุกฝ่ายต้องให้ความร่วมมือในการแก้ไขสาเหตุหลักที่กล่าวมา

**กลุ่มที่ 2 จุดด้อยด้านเครื่องมือและอุปกรณ์** ประกอบด้วย อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities) และ อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities) ผู้ทำการวิจัยเห็นว่า สาเหตุหลักของปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่

1. ความเก่าของเครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น รถลากตู้คอนเทนเนอร์ (Dolly tractor) รถคัทตู้คอนเทนเนอร์ (Folks lift) และรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ (Container truck)
2. ความทันสมัยของเครื่องมือและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่ทันสมัย เช่น การนำระบบ Barcode ใช้กับการระบุสินค้า การใช้ ETV สำหรับการเคลื่อนย้ายและจัดการสินค้าในทุกพื้นที่ การใช้ X-ray machine ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ทั้งตู้คอนเทนเนอร์ การใช้ระบบ AS/RS ในการจัดเก็บและนำสินค้าออกจากชั้นเก็บโดยอัตโนมัติ

จากประสบการณ์จริง พบว่า ความเก่าของอุปกรณ์และเครื่องมือ เป็นอุปสรรคจริง บ่อยครั้งที่เครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวชำรุดหรือเสียหายขณะปฏิบัติงานอยู่ ซึ่งทำให้สินค้าและขั้นตอนการปฏิบัติงานเกิดความล่าช้าตามมา ขณะที่ความทันสมัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ ถือว่าเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งเช่นกัน เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และความสามารถในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว เพราะแต่ละเครื่องมือและอุปกรณ์ ผู้ปฏิบัติหน้าที่จำเป็นต้องได้รับการอบรม และได้รับใบอนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่สำหรับแต่ละอุปกรณ์ แต่ละคนจะมีใบอนุญาตแตกต่างกันไป สาเหตุที่ขาดแคลนบุคลากร เนื่องจากเป็นที่ต้องอาศัยความระมัดระวังและความละเอียดอ่อนอย่างสูง เพราะอาจทำให้สินค้าเสียหายได้

**ข้อเสนอแนะ** เจ้าหน้าที่การบินไทย เห็นว่า ความเก่าของอุปกรณ์และเครื่องมือเป็นอุปสรรคของระดับการให้บริการจริง เนื่องจากบริษัทจำเป็นต้องเก็บรักษาให้ใช้งานได้อยู่เสมอ เพราะมีราคาสูงและค่าบำรุงรักษาสูงเช่นเดียวกัน ส่วนความทันสมัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ เห็นว่า ขาดแคลนบุคลากรที่มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่จริง ทั้งๆที่มีการเปิดฝึกอบรมอยู่เสมอและทดสอบเพื่อใบอนุญาตในการใช้หรือขับชี้ เพราะผู้ปฏิบัติหน้าที่กลัวที่จะต้องรับผิดชอบต่อสินค้าหากเกิดการผิดพลาดขึ้นมา

**กลุ่มที่ 3 จุดด้อยด้านข้อมูลสารสนเทศ** ประกอบด้วย ความทันเวลาของข้อมูล (timeliness) ความสอดคล้องของข้อมูลกับงาน (relevance) ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability) ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation) ความปลอดภัยของข้อมูล (data security) ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (accessibility) ผู้ทำการวิจัย เห็นว่า การใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องมีในองค์กร และเป็นข้อบังคับที่ผู้ให้บริการภายในเขตปลอดอากรทุกๆที่จะต้องมีจัดการและจัดสรรอย่างมีระบบ เนื่องจากความบกพร่องของข้อมูลและระบบการประมวลผล ทำให้ความสามารถในการตรวจสอบ จัดเก็บ เข้าถึงของข้อมูลลดลง อีกทั้ง เมื่อมีการดึงข้อมูลขึ้นมา มีความล่าช้า และบางครั้งข้อมูลที่ได้อาจไม่สอดคล้องกับงานที่บันทึกเข้าไป ซึ่งปัจจุบันการบินไทยได้

นำระบบ Fast track shipment status มาใช้เพื่อประโยชน์แก่ผู้ใช้บริการในการติดตามสินค้า แต่จากประสบการณ์ของผู้ใช้บริการ พบว่า การติดตามสินค้าให้ข้อมูลที่ผิด และบางครั้งเกิดความล่าช้า และข้อมูลที่ได้รับให้ผลลัพธ์ไม่ตรง ผู้ทำการวิจัย เห็นว่า จำเป็นต้องปรับปรุงฐานข้อมูลและระบบการประมวลผล

**ข้อเสนอแนะ** เจ้าหน้าที่การบินไทย เห็นว่า ระบบดังกล่าวพียงนำมาใช้ โดยจะปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญด้านระบบข้อมูลสารสนเทศให้ปรับปรุงทันที

ส่วนระดับการให้บริการที่ควรปรับปรุงในระดับที่ 2 นั้น ผู้ทำการวิจัยให้ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านคลังสินค้า ที่ควรได้รับการปรับปรุงต่อจาก การปรับปรุงจุดต่อทั้ง 3 ที่กล่าวมา ยกเว้นทำเลที่ตั้ง แพนผัง และ พื้นที่ความจุ ที่ต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลง หรือไม่มีไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย ปัจจัยระดับที่ 2 ด้านคลังสินค้า นั้น ส่วนใหญ่จะสัมพันธ์กับแนวทางการพัฒนาของจุดต่อด้านคลังสินค้า และจุดต่อด้านข้อมูลสารสนเทศ ปัจจัยระดับที่ 2 ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ นั้น ส่วนใหญ่สัมพันธ์กับแนวทางการพัฒนาของจุดต่อด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่กล่าวมาแล้ว ปัจจัยระดับที่ 2 ด้านผู้ให้บริการ และด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่การบินไทย เห็นว่า จะต้องมีการฝึกอบรมบุคลากรของตน ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ การให้บริการ ความรับผิดชอบหน้าที่ อย่างสม่ำเสมอ ยกเว้น ในส่วนของ การบริการด้านพิธีศุลกากรอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องเกิดจากความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ศุลกากร ผู้ใช้บริการ และตัวเจ้าหน้าที่การบินไทยเอง เพื่อให้ปัจจัยดังกล่าวเกิดความรวดเร็ว สะดวก และมีประสิทธิภาพ

### 5.3 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้บริการต่อเจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร

#### 5.3.1 ด้านผู้ให้บริการ

ตารางที่ 5.7 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของเจ้าหน้าที่ BFS

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
<ul style="list-style-type: none"> <li>•การตรงต่อเวลา (punctuality)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ความน่าเชื่อถือได้ (reliability)</li> <li>•การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive)</li> <li>•ความสามารถ (competence)</li> <li>•การเข้าถึงการให้บริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ไม่มี</li> </ul>

	(access to services) •ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) •ความสามารถในการสื่อสาร (communication) •ความซื่อสัตย์ (credibility) •ความเข้าใจ (understanding) •การให้คำตอบที่ถูกต้องและ เต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer) •ความมีทักษะและการได้รับ การฝึกฝน (skill and training)	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 5.3.2 ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 5.8 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ BFS

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ไม่มี	•ความล่าช้าของการ ปฏิบัติงาน(delay in bureaucratic decisions) •คุณภาพของการให้บริการ (quality of care) •การให้บริการหลังการ ประกอบการ (post establishment services) •ประสิทธิภาพการให้บริการ เกี่ยวกับงานประจำ ที่ทำอยู่ (effectiveness in providing	•ไม่มี

	custom related services)	
--	--------------------------	--

### 5.3.3 ด้านคลังสินค้า

ตารางที่ 5.9 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านคลังสินค้าของเจ้าหน้าที่ BFS

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> <li>•พื้นที่ความจุ</li> <li>•ระบบการป้องกันความปลอดภัย</li> <li>•ระบบการจัดเก็บสินค้า (storage system)</li> <li>•ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง (inventory control system)</li> <li>•ระบบการจัดการความเสี่ยง (risk management system)</li> <li>•ระบบการส่งมอบสินค้า (cargo delivery process control system)</li> <li>•ระบบการถ่ายโอนสินค้า (cargo transfer process control system)</li> <li>•ระบบการตรวจตราสินค้า (cargo supervision process control system)</li> <li>•ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)</li> <li>•ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing)</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล (data manipulation)</li> <li>•ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)</li> <li>•ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completion)</li> <li>•ความสามารถในการเข้าถึงเข้าถึงข้อมูล (accessibility)</li> </ul>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

#### 5.3.4 ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์

ตารางที่ 5.10 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่ BFS

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> <li>•อุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดการตู้ขนส่งสินค้า (units load devices handling facilities)</li> <li>•อุปกรณ์จัดการเกี่ยวกับคลังสินค้า (warehouse handling facilities)</li> </ul>	•อุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera)

จากตารางที่ 5.7-5.10 พบว่า

#### จุดเด่น

1. การมีรั้วรอบเขตปลอดภัย (fencing) และอุปกรณ์กล้องวงจรปิด (close-circuit camera) ผู้ทำการวิจัย เห็นว่า แต่ละคลังสินค้าจะมีรั้วหรือกำแพงกัน ป้องกันคนภายนอกเข้าไป เพื่อความปลอดภัยของสินค้า เครื่องมือและอุปกรณ์ภายในเขตปลอดภัย อีกทั้งภายในคลังสินค้ายังมีระบบ CCTV ตลอด 24 ชั่วโมง

**ข้อเสนอแนะ** เจ้าหน้าที่ BFS เห็นว่า คลังสินค้าของ BFS มีความปลอดภัยสูง เนื่องจากบริเวณโดยรอบมีรั้วกั้นอย่างมิดชิด อีกทั้งระบบการป้องกันความปลอดภัยได้มาตรฐาน และจะยังคงปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นไป

### จุดด้อย

1. การตรงต่อเวลา (punctuality) ผู้ทำการวิจัย เห็นว่า อุปสรรคดังกล่าวจำเป็นต้องแก้ไขอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นภาพพจน์ที่ไม่ดีในด้านการให้บริการ

**ข้อเสนอแนะ** เจ้าหน้าที่ BFS เห็นว่า ปัจจัยดังกล่าวมีสาเหตุมาจากความไม่รับผิดชอบ ขาดจิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อแก้ไขของหน่วยงานคือ หักค่าเดินทาง หรือ หักค่ากะ ตามสัดส่วนเวลาที่มาสาย

ส่วนการปรับปรุงการให้บริการระดับที่ 2 นั้น ผู้ทำการวิจัย เห็นว่า

1. ด้านคลังสินค้า พบว่า สาเหตุหลักของอุปสรรคด้านการให้บริการด้านคลังสินค้าของ BFS มีลักษณะเหมือนกันกับอุปสรรคการให้บริการด้านคลังสินค้าของการบินไทย คือ ความล่าช้าของเที่ยวบิน ความล่าช้าในการจำแนกสินค้า

แนวทางการแก้ไขและข้อเสนอแนะ เจ้าหน้าที่ BFS เห็นด้วยกับแนวทางการแก้ปัญหาของการบินไทยและผู้ทำการวิจัย

2. ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ พบว่า สาเหตุหลักของอุปสรรคมาจากความเก่า และความทันสมัยของอุปกรณ์และเครื่องมือ

แนวทางการแก้ไขและข้อเสนอแนะ เจ้าหน้าที่ BFS เห็นด้วยกับแนวทางการแก้ปัญหาของการบินไทยและผู้ทำการวิจัย

3. ด้านข้อมูลสารสนเทศ พบว่า สาเหตุหลักของอุปสรรคความบกพร่องของข้อมูลและระบบการประมวลผลของข้อมูล

แนวทางการแก้ไขและข้อเสนอแนะ เจ้าหน้าที่ BFS เห็นด้วยกับแนวทางการแก้ปัญหาของการบินไทยและผู้ทำการวิจัย

4. ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน พบว่า อุปสรรคของระดับการให้บริการที่เห็นได้ชัด คือ การให้บริการหลังการประกอบการ (post establishment services) เห็นว่า ระดับการให้บริการก่อนและหลังไม่เท่าเทียมกัน และแยกลงไปเรื่อยๆ ไม่เป็นไปตามสัญญาที่ทำได้เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น จำนวนคน จำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์ ทำให้เกิดความล่าช้าของการปฏิบัติงาน (delay in bureaucratic decisions) ประสิทธิภาพการให้บริการงานประจำที่ทำอยู่ (effectiveness in providing custom related services) และ คุณภาพของการให้บริการ (quality of care) ลดลงไปด้วย

**แนวทางการแก้ไข** คือ จำเป็นต้องรับพนักงานและซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เพิ่มเพื่อรองรับการขยายตัวขององค์กร

**ข้อเสนอแนะ** เจ้าหน้าที่ BFS เห็นว่าอุปสรรคดังกล่าวมีอยู่จริง เนื่องจากบริษัทมีลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้จำนวนพนักงานและเครื่องมือและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ

5. ด้านผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่ BFS เห็นว่า อุปสรรคทั้งหมดควรได้รับการปรับปรุงโดยการฝึกอบรมด้านความรู้ การรักในงานด้านบริการ และปลูกจิตสำนึกให้มีความซื่อสัตย์และสุจริต

#### 5.4 ความสำคัญและความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้บริการต่อเจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร

##### 5.4.1 ด้านผู้ให้บริการ

ตารางที่ 5.11 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านผู้ให้บริการของเจ้าหน้าที่ TAGS

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
<ul style="list-style-type: none"> <li>•ความเชื่อถือได้ (reliability)</li> <li>•การตรงต่อเวลา (punctuality)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•การตอบสนองต่อการให้บริการ (responsive)</li> <li>•ความสามารถ (competence)</li> <li>•การเข้าถึงการให้บริการ (access to services)</li> <li>•ความสามารถในการสื่อสาร (communication)</li> <li>•ความซื่อสัตย์ (credibility)</li> <li>•ความเข้าใจ (understanding)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ไม่มี</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•การให้คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (responsive and correct answer)</li> <li>•ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training)</li> </ul>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

#### 5.4.2 ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 5.12 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

TAGS

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ไม่มี	•ความโปร่งใสของขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ (transparency in the implementation)	•ไม่มี

#### 5.4.3 ด้านโครงสร้างขั้นพื้นฐาน

ตารางที่ 5.13 แสดงระดับความเร่งด่วนการปรับปรุงด้านโครงสร้างขั้นพื้นฐานของเจ้าหน้าที่ TAGS

ระดับที่ 1 ระยะเวลาสั้น	ระดับที่ 2 ระยะเวลาปานกลาง	ระดับที่ 3 ระยะเวลายาว
•ไม่มี	•ไม่มี	•ไม่มี

จากตารางที่ 5.11-5.13 พบว่า

จุดด้อยด้านผู้ให้บริการของเจ้าหน้าที่ TAGS คือ ความน่าเชื่อถือได้ (reliability) และ ความตรงต่อเวลา (punctuality) จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ TAGS เห็นว่า ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นมานานแล้ว

และมีการแก้ไขอยู่บ่อยครั้งโดยการฝึกอบรมให้ความรู้ และใช้มาตรการในการหักรายได้เฉลี่ยตามเวลาที่มาสายทั้งหมด รวมไปถึงมีผลกระทบต่อการปรับขึ้นของเงินเดือน ส่วนอุปสรรคอื่นๆ ที่อยู่ในด้านผู้ให้บริการ และด้านขั้นตอนการปฏิบัติงาน เห็นว่าต้องมีการฝึกอบรมหรือการให้คำแนะนำแก่บุคลากร

สรุปคือ อุปสรรคที่ถือว่าเป็นจุดด้อยของระดับการให้บริการภายในเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ นั้นส่วนใหญ่มาจากปัจจัยด้านผู้ให้บริการหรืออีกนัยหนึ่งคือคน ปัจจัยด้านคลังสินค้า และปัจจัยด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ส่วนจุดเด่นหรือจุดแข็งของระดับการให้บริการนั้น ปรากฏว่าพบน้อยมาก เมื่อเทียบกับจุดด้อย และปัจจัยอื่นๆ ที่ควรจะต้องปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ส่วนปัจจัยด้านโครงสร้างขั้นพื้นฐาน ปรากฏว่าไม่มีอุปสรรคของระดับการให้บริการเลย ดังนั้นจึงสามารถสรุปโดยคร่าวได้ว่า ระบบโครงสร้างขั้นพื้นฐานของเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีความพร้อมที่จะรองรับการพัฒนาให้เป็นเขตปลอดอากรที่ดียิ่งขึ้น การลดอุปสรรคของระดับการให้บริการ และเพิ่มจุดแข็งของระดับการให้บริการ และความสมบูรณ์ของโครงสร้างขั้นพื้นฐาน ทำให้สามารถแข่งขันกับเขตปลอดอากรของชาติอื่นๆ ได้

## รายการอ้างอิง

- เครือวัลย์ วุฒินทรานนท์. 2544. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการพิธีศุลกากรในระบบ  
อีดีไอ. ศึกษาเฉพาะกรณีการนำเข้าสำนักงานศุลกากรท่าอากาศยานกรุงเทพ  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสยาม
- ฐิติมา วงศ์อินตา. 2545. ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- นิภาพร หวังวัชรกุล. 2543. ระบบประเมินผลการดำเนินงานสำหรับผู้ประกอบการขนส่งด้วย  
รถบรรทุก วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- สหชัย ศีลากร. 2543. แนวทางการประเมินคุณภาพการให้บริการจัดส่งสินค้า วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

## ภาษาอังกฤษ

- James, R.S. and Douglas, M.L. (2001) *Strategic logistics management*, 4<sup>th</sup> ed.  
New York: McGraw-Hill Book Company
- Herbert, A. Simon. (1967) *Management of Organization*, New York: McGraw-Hill Book  
Company
- Millet, John D. (1954) *Management in the public service. The question for effective  
performance*, New York: McGraw-Hill Book Company

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

เรื่อง

การพัฒนาเขตปลอดอากร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

คำชี้แจง: แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเพื่อการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชา  
การจัดการด้านโลจิสติกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเลขที่ \_\_\_\_\_

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  และเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

1.1 ชื่อบริษัทของท่าน:

---



---

1.2 ตำแหน่งงานในปัจจุบันของท่าน:

- ระดับบริหาร                      ชื่อตำแหน่ง (โปรดระบุ): \_\_\_\_\_
- ระดับปฏิบัติการ                      ชื่อตำแหน่ง (โปรดระบุ): \_\_\_\_\_
- อื่นๆ                                      ชื่อตำแหน่ง (โปรดระบุ): \_\_\_\_\_

1.3 ประสบการณ์การทำงานของท่านที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ

- น้อยกว่า 2 ปี
- ตั้งแต่ 2-5 ปี
- มากกว่า 5-10 ปี
- มากกว่า 10 ปี



## 1.4 บทบาทบริษัทของท่านที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ

- ตัวแทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ
- ผู้นำเข้าสินค้าทางอากาศอย่างเดียว
- ผู้ส่งออกสินค้าทางอากาศอย่างเดียว
- ผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าทางอากาศ
- อื่นๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

## 1.5 ประเภทสินค้านำเข้าหรือส่งออกทางอากาศ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อุปกรณ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
- เครื่องจักรและส่วนประกอบ
- เคมีภัณฑ์และสินค้าอันตราย
- อุปกรณ์ใยแก้วนำแสง
- ผักและผลไม้สด
- อาหารทะเลสด
- ปลาสด
- อื่นๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

## 1.6 ปริมาณการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าทางอากาศต่อเดือนของบริษัทของท่าน

- ต่ำกว่า 1,000 กิโลกรัม
- ตั้งแต่ 1,000 - 10,000 กิโลกรัม
- มากกว่า 10,000 - 50,000 กิโลกรัม
- มากกว่า 50,000 - 100,000 กิโลกรัม
- มากกว่า 100,000 กิโลกรัม

1.7 มูลค่าการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าทางอากาศต่อเดือนของบริษัทของท่าน

- ต่ำกว่า 50,000 บาท
- ตั้งแต่ 50,000 - 100,000 บาท
- มากกว่า 100,000 - 500,000 บาท
- มากกว่า 500,000 - 1,000,000 บาท
- มากกว่า 1,000,000 บาท

1.8 บริษัทของท่านมีการจัดเก็บสินค้านำเข้าหรือส่งออกทางอากาศภายในเขตปลอดอากร สนามบินสุวรรณภูมิหรือไม่ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มี (กรุณาตอบข้อ 1.9 และ 1.10)
- ไม่มี (กรุณาตอบข้อ 1.11 และ ข้อ 1.12 และส่วนที่ 3)

1.9 บริษัทของท่าน (ผู้ให้บริการ) ได้มีการติดต่อกับผู้ให้บริการรายใดบ้าง (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร
- เจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร
- เจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร
- เจ้าหน้าที่ TAGS ภายในเขตปลอดอากร (ตัวแทน ทอท. ในการดูแลเขตปลอดอากร)

1.10 บริษัทของท่าน (ผู้ให้บริการ) ได้มีการติดต่อกับผู้ให้บริการ (ที่ท่านเลือกในข้อ 1.9) เรื่องใดบ้าง

1.10.1 เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดอากร (กรุณาตอบส่วนที่ 3 ข้อ 1 และ 2)

- พิธีการศุลกากร
- การตรวจปล่อยสินค้าเข้าและออก
- ประเภทกิจกรรมที่อนุญาตดำเนินการภายในเขตปลอดอากร
- ประเภทสินค้าที่อนุญาตนำเข้าไปภายในเขตปลอดอากร
- อื่นๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

---



---

## 1.10.2 เจ้าหน้าที่การบินไทยภายในเขตปลอดอากร (กรุณาตอบส่วนที่ 3 ข้อ 1,2,3 และ 4)

- ค่าระวางสินค้า
- การติดตามสินค้าเข้าและออก
- การจองระวางพื้นที่บนเครื่องบินสำหรับสินค้าส่งออก
- การจองพื้นที่คลังสินค้าสำหรับสินค้านำเข้าและส่งออก
- ข้อห้ามการนำเข้าและส่งออกสินค้า
- การตรวจสอบใบตราส่งสินค้าทางอากาศ
- อื่นๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

## 1.10.3 เจ้าหน้าที่ BFS ภายในเขตปลอดอากร (กรุณาตอบส่วนที่ 3 ข้อ 1,2,3 และ 4)

- การติดตามสินค้าเข้าและออก
- การจองพื้นที่คลังสินค้าสำหรับสินค้านำเข้าและส่งออก
- ข้อห้ามการนำเข้าและส่งออกสินค้า
- การตรวจสอบใบตราส่งสินค้าทางอากาศ
- อื่นๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

## 1.10.4 เจ้าหน้าที่ TAGS (ตัวแทน ทอท. ในการดูแลเขตปลอดอากร) (กรุณาตอบส่วนที่ 3 ข้อ 1,2 และ 5)

- กฎระเบียบการดำเนินงานภายในเขตปลอดอากร
- ค่าใช้จ่ายการประกอบการภายในเขตปลอดอากร
- สัญญาเช่าการประกอบการภายในเขตปลอดอากร
- อื่นๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.11 บริษัทของท่านมีการจัดเก็บสินค้านำเข้าหรือส่งออกทางอากาศในเขตปลอดอากรอื่นๆ ใดบ้างภายในประเทศไทยและต่างประเทศ  
กรณีภายในต่างประเทศกรุณาระบุประเทศด้วย (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ที่)

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

1.12 บริษัทของท่าน (ผู้ให้บริการ) ได้มีการติดต่อกับผู้ให้บริการข้อ 1.11 เรื่องใดบ้าง (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- กฎระเบียบการดำเนินงานภายในเขตปลอดอากร
- ค่าใช้จ่ายการประกอบการภายในเขตปลอดอากร
- สัญญาเช่าการประกอบการภายในเขตปลอดอากร
- ค่าระวางสินค้า
- การติดตามสินค้าเข้าและออก
- การจองระวางพื้นที่บนเครื่องบินสำหรับสินค้าส่งออก
- การจองพื้นที่คลังสินค้าสำหรับสินค้านำเข้าและส่งออก
- ข้อกำหนดการนำเข้าและส่งออกสินค้า
- การตรวจสอบใบตราส่งสินค้าทางอากาศ
- พิธีการศุลกากร
- การตรวจปล่อยสินค้าเข้าและออก
- ประเภทกิจกรรมที่อนุญาตดำเนินการภายในเขตปลอดอากร
- ประเภทสินค้าที่อนุญาตนำเข้าไปภายในเขตปลอดอากร
- อื่นๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

ศูนย์วิทยพัทยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเขตปลอดอากร

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  และเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

2.1 บริษัทของท่านมีการฝึกอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับเขตปลอดอากรหรือไม่

- มี
- ไม่มี

2.2 หากท่านคิดว่าประโยชน์ต่อไปนี้ถูกต้องโปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  ตามความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเขตปลอดอากร

- เขตปลอดอากร หมายถึง เขตพื้นที่ที่อธิบดีกรมศุลกากรอนุมัติให้มีการจัดตั้งเพื่อใช้ในการประกอบอุตสาหกรรม พาณิชยกรรมหรือกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์แก่การเศรษฐกิจของประเทศ โดยของที่นำเข้าไปในเขตปลอดอากรดังกล่าวจะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรตามที่กฎหมายบัญญัติ
- สินค้าจากต่างประเทศที่นำเข้าเขตปลอดอากรจะได้รับการยกเว้นภาษีอากร
- สินค้าที่นำออกจากเขตปลอดอากรเพื่อส่งไปยังต่างประเทศจะได้รับการยกเว้นภาษีอากร
- สามารถเก็บสินค้าในเขตปลอดอากรได้โดยไม่จำกัดเวลา
- สามารถทำการผสม ประกอบ แบ่งบรรจุได้ในเขตปลอดอากร โดยไม่ต้องขออนุมัติหลักการแต่ต้องยื่นใบแจ้งรายละเอียดการผสม ประกอบของสินค้านั้นๆแนบไปจนฯ
- สินค้าจากในประเทศที่นำเข้าเขตปลอดอากรจะได้รับการยกเว้นอากร
- สามารถโอนย้ายหรือโอนสินค้าไปยังผู้ประกอบการในเขตอากรเดียวกันหรือต่างเขตปลอดอากรได้
- สามารถนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากรโดยการแบ่งทยอยหรือแบ่งบรรจุได้โดยไม่ต้องขออนุมัติหลักการ
- สินค้าซึ่งชำรุดเสียหายสามารถนำออกไปซ่อมนอกเขตปลอดอากรได้
- สินค้าซึ่งเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพสามารถขอทำลายตามระเบียบที่กรมศุลกากรกำหนด โดยได้รับการยกเว้นอากร

- สามารถนำสินค้าออกจากเขตปลอดอากรเป็นการชั่วคราวเพื่อการแสดงนิทรรศการได้
- สามารถนำสินค้าเข้ามาได้ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ
- เป็นเขตที่เปรียบเสมือนเป็นดินแดนในต่างประเทศ (outside custom territory) แต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของศุลกากรภายในประเทศ
- อื่นๆ โปรดระบุ

---

---

---

1.7 กรุณาประเมินระดับความรู้และความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเขตปลอดอากร

- น้อย                       ปานกลาง                       มาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 มีจุดมุ่งหมายให้ความสำคัญต่อการให้บริการของผู้ให้บริการภายในเขตปลอดศุลกากร

โปรดพิจารณาและลำดับความสำคัญของปัจจัยย่อยในแต่ละปัจจัยดังกล่าว โดยพิจารณาจากความสำคัญที่สุด ไปยังมากที่สุด และได้หรือทั้งหมด  ลงในช่อง  ตามความเป็นจริง โดยผู้กรอกแบบสอบถาม (ผู้ให้บริการ) กรุณากรอกแบบสอบถามเฉพาะส่วนที่เลือกในข้อ 1.8 และ 1.9 เท่านั้น

ปัจจัย	เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรภายในเขตปลอดศุลกากร									
	ความสำคัญของปัจจัย น้อยที่สุด → มากที่สุด					ความพึงพอใจต่อการให้บริการ น้อยที่สุด → มากที่สุด				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>1. ผู้ให้บริการ (service provider)</b>										
1.1 ความเชื่อถือได้ (reliability) คือ การปฏิบัติงานและให้ข้อมูลที่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 ความพึ่งพาได้ (dependability) คือ การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 การตอบสนอง (responsive) คือ ความพร้อมและเต็มใจที่จะให้บริการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 ความสามารถ (competence) คือ ความสามารถทางด้านความรู้ที่จะให้บริการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 การเข้าถึงบริการ (access to services) คือ การเข้ามายังให้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6 ความสุภาพอ่อนโยน (courtesy) คือ ความสุภาพต่อการให้บริการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7 ความสามารถในการสื่อสาร (communication) คือ ความสามารถในการชี้แจง อธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8 ความซื่อสัตย์ (credibility) คือ ความน่าเชื่อถือ และความเที่ยงตรง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.9 ความเข้าใจ (understanding) คือ การเรียนรู้ เอาใจใส่ และให้ความสนใจต่อผู้ให้บริการ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.10 ทัศนคติที่ดี (pleasant attitude) คือ ความรักในงานที่ปฏิบัติอยู่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.11 คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรักใคร่ชอบ (responsive and correct answer) คือ ความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานและพร้อมให้ความช่วยเหลือเมื่อประสบปัญหา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.12 บุคลากรที่ดี (well-equipped) คือ ความสุภาพ การแต่งกายเรียบร้อย สะอาด และบุคลิกภาพที่ดีสัมพันธ์กับงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.13 ความมีทักษะและการได้รับการฝึกฝน (skill and training) คือ ความรู้ และความชำนาญในการปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.14 การตรงต่อเวลา (punctuality) คือการตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.15 อื่นๆ โปรดระบุ:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





3.9 ระบบการปล่อยสินค้า (cargo delivery process control system)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.10 ระบบการนำเครื่องปั้นดินเผา (cargo transfer process control system)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.11 ระบบการตรวจสอบสินค้า (cargo supervision process control system)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.11 ระบบการปล่อยสินค้า (cargo release process control system)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12 ระบบข้อมูลสารสนเทศ (information technology system)																			
3.12.1 ความถูกต้องของข้อมูล (accuracy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12.2 ความพร้อมของข้อมูล (readiness)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12.3 ความสอดคล้องกับงาน (relevance)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12.4 ความสามารถในการตรวจสอบ (verifiability)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12.5 ความสามารถในการจัดการข้อมูล (data manipulation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12.6 ความปลอดภัยของข้อมูล (data security)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12.7 ความสมบูรณ์ของข้อมูล (completeness)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12.8 ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (accountability)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.13 อื่นๆ โปรดระบุ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>																			
<b>4. เครื่องมือและอุปกรณ์</b>																			
4.1 อุปกรณ์ใช้สำหรับการจัดการตู้คอนเทนเนอร์ (crane load device handling facilities)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 อุปกรณ์จัดการตู้คอนเทนเนอร์ (warehouse handling facilities)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4 อุปกรณ์การชั่งน้ำหนักสินค้า (weighing machine)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (close-circuit camera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6 อื่นๆ โปรดระบุ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>																			
<b>5. โครงสร้างพื้นฐาน</b>																			
<b>5.1 ระบบน้ำประปา</b>																			
5.1.1 ระบบการจัดการน้ำประปาแบบพิเศษ (exclusive water arrangement)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.2 ความเพียงพอของปริมาณน้ำประปา (adequacy of water supply)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.3 คุณภาพน้ำ (quality of water)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.4 ค่าใช้จ่าย (water charges)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ฉันจะหาพารามิเตอร์ สำหรับวิเคราะห์ผล โดยดูที่ใบรับรองอะไร

ผลในระดับสูง			ผลในระดับสูง	
1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ข้าพเจ้านายนิติวิทย์ จันทวิสุข เกิดเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2522 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เทคโนโลยีการบิน สาขาการขนส่งสินค้าทางอากาศ จากสถาบันการบินพลเรือน ประวัติการทำงาน เริ่มต้นที่บริษัทแท็กซี่ (Thai Airport Ground Services) เป็นระยะเวลา 1 ปี ต่อมาทำงานที่สายการบิน Lufthansa German Airline เป็นระยะเวลา 3 ปี และ สายการบิน Gulf Air เป็นระยะเวลา 1 ปี ปัจจุบันทำงานที่สายการบิน Lufthansa German Airline เป็นระยะเวลา 2 ปี



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย