



ศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

กรณีศึกษา บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

Study The Transportation Process (Samsung Phone) Via Plane

Case Study : DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

จัดทำโดย

นางสาวสุนันท์ ศรีมาดี

นางสาว พนิดา กลิ่นอยู่

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพนิชการ

ปีการศึกษา 2562



ศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

กรณีศึกษา บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

Study The Transportation Process (Samsung Phone) Via Plane

Case Study : DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

โดย 1. นางสาวสุนันท์ ศรีมาดี  
2. นางสาว พนิดา กลิ่นอยู่

.....  
คณะกรรมการอนุมัติให้เอกสารโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา วิชาโครงการ  
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถ  
วิทย์พัฒนการ (ATC)

.....  
(อาจารย์อำไพ อุทัย)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
(อาจารย์ยุพิน รอดไผ่ล้อม)

หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

### บทคัดย่อ

การศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

กรณีศึกษา บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

Study The Transportation Process. (Samsung Phone) Via Plane

Case Study : DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

|                  |                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| ผู้จัดทำโครงการ  | 1. นางสาวสุนันท์ ศรีมาติ                              |
|                  | 2. นางสาวพนิดา กลิ่นอยู่                              |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | อาจารย์อำไพ อุทัย                                     |
| สาขาวิชา         | สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์                           |
| สถาบัน           | วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ ปีการศึกษา 2562 |

### บทคัดย่อ

ในการศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินนั้นเป็นการศึกษาทำความเข้าใจกระบวนการทำงานของการขนส่งของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. เพื่อให้ทราบถึงการทำงาน วิธีการป้องกันความเสียหายจากการขนส่ง เพื่อนำมาปรับใช้ในการเรียนหรือการทำงานรวมถึงนำเสนอสรุปกิจพอเพียงมาปรับใช้กับการทำโครงการเพื่อวางแผนในการทำงานอย่างรอบคอบ

คณะผู้จัดทำได้ใช้โปรแกรม Microsoft Word ในการพิมพ์เอกสารโครงการ โปรแกรมมีระบบอัตโนมัติต่างๆที่ช่วยในการทำงานสามารถแต่งเอกสาร แทรกรูปภาพ ตาราง หรือแผนผังองค์กรลงในเอกสารได้ และโปรแกรม Power point ในการนำเสนอโครงการมีระบบช่วยเหลือซึ่งจะคอยแนะนำหลักการในการสร้างงานนำเสนออย่างเป็นขั้นตอน การเลือกสีมาใช้กับสไลด์ และจัดองค์ประกอบได้โดยอัตโนมัติ

ผลการดำเนินงานตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และคณะผู้จัดทำได้รับประโยชน์จากการศึกษาค้นคว้าในเรื่อง กระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินมาใช้ในการทำความเข้าใจขั้นตอนกระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินมา และได้รับความรู้ในการป้องกันสินค้าเสียหายจากการขนส่ง เช่น การกระแทกของสินค้า ความเสียหายจากการขนส่ง เพื่อเป็นประโยชน์แก่คณะผู้จัดทำและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้กับการศึกษาและพัฒนาในการประกอบอาชีพต่อไปสามารถนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับการใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงานต่อไปในภายภาคหน้า

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้ประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี โดยเฉพาะความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลของ บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. ขอขอบคุณหัวหน้าฝ่ายงานโลจิสติกส์ที่ให้ข้อมูลกระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินจนประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพ

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์อ่ำไพ อุทัย ที่ให้คำปรึกษาในการจัดทำโครงการกรณีครั้งนี้ ที่เสียสละเวลาให้คำแนะนำแนวทางการศึกษาเป็นอย่างดีรวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ จนโครงการฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่ได้ให้การสนับสนุนและให้คำปรึกษาในการทำงาน มาตลอดโครงการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้อ่านและผู้สนใจในการทำโครงการหากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้จัดทำขออภัยมา ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

|                                                                                                                                    | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อ                                                                                                                           | (1)  |
| กิตติกรรมประกาศ                                                                                                                    | (2)  |
| สารบัญ                                                                                                                             | (3)  |
| สารบัญภาพ                                                                                                                          | (5)  |
| สารบัญตาราง                                                                                                                        | (6)  |
| <b>บทที่ 1 บทนำ</b>                                                                                                                |      |
| หลักการและเหตุผล                                                                                                                   | 1    |
| วัตถุประสงค์                                                                                                                       | 2    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                                                                                          | 2    |
| <b>บทที่ 2 ประวัติบริษัทและการดำเนินธุรกิจ</b>                                                                                     |      |
| ประวัติความเป็นมา                                                                                                                  | 3    |
| นโยบาย/วิสัยทัศน์                                                                                                                  | 11   |
| การบริหารการเปลี่ยนแปลง                                                                                                            | 11   |
| <b>บทที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</b>                                                                                         |      |
| ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า                                                                                                       | 16   |
| ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งทางอากาศ                                                                                                     | 31   |
| ทฤษฎีระบบการจัดการ โลจิสติกส์                                                                                                      | 37   |
| ปัจจัยความเสี่ยงของเครื่องบิน                                                                                                      | 51   |
| นิยามศัพท์                                                                                                                         | 57   |
| <b>บทที่ 4 การวิเคราะห์สภาพปัญหา</b>                                                                                               |      |
| กระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน                                                                                | 69   |
| ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสินค้า(โทรศัพท์ซัมซุง)ทางเครื่องบิน                                                  | 69   |
| วิธีการป้องกันความเสียหายจากการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง)                                                                        | 69   |
| ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อและในการประกอบอาชีพทางด้าน<br>โลจิสติกส์                                                    | 70   |
| หลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในเรื่องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ<br>และตระหนักในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน | 71   |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                  | หน้า |
|------------------------------------------------------------------|------|
| <b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>                                 |      |
| สรุป                                                             | 73   |
| ข้อเสนอแนะ                                                       | 74   |
| <b>บรรณานุกรม</b>                                                | 75   |
| <b>ภาคผนวก</b>                                                   | 76   |
| ภาคผนวก ก ใบบันทึกการปฏิบัติงานโครงการ                           | 77   |
| ภาคผนวก ข ภาพศึกษาดูงานในบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. | 78   |
| ภาคผนวก ค ผังและขั้นตอนการทำโมเดล                                | 82   |
| ภาคผนวก ง งบประมาณในการจัดทำโครงการ                              | 86   |
| <b>ประวัติคณะผู้จัดทำ</b>                                        |      |
| <b>ใบพิสูจน์อักษรวิสุทธิ</b>                                     |      |
| <b>ใบคะแนนสอบนำเสนอโครงการ</b>                                   |      |

## สารบัญภาพ

|                                                                                | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| ภาพที่ 2.1 หน้าบริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd.                         | 8    |
| ภาพที่ 2.2 ด้านหน้าบริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd.                     | 8    |
| ภาพที่ 2.3 ฟังองค์กร บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.                   | 9    |
| ภาพที่ 2.4 ฟังองค์กร บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.                   | 9    |
| ภาพที่ 2.5 แผนที่บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.                       | 10   |
| ภาพที่ 2.6 ขนาดกล่องแต่ละขนาด บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.          | 12   |
| ภาพที่ 2.7 การขนส่งสินค้าทางเครื่องบิน บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. | 12   |
| ภาพที่ 2.8 การลำเลียงบรรจุภัณฑ์ DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.               | 13   |
| ภาพที่ 2.9 การลำเลียงบรรจุภัณฑ์ DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.               | 13   |
| ภาพที่ 2.10 การลำเลียงสินค้าเข้าเครื่องบิน DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.    | 14   |
| ภาพที่ 3.1 การขนส่งทางน้ำโดยเรือบรรทุกสินค้า                                   | 21   |
| ภาพที่ 3.2 การขนส่งทางบกโดยรถไฟ                                                | 22   |
| ภาพที่ 3.3 รถไฟที่ปิดทุกด้าน                                                   | 22   |
| ภาพที่ 3.4 รถไฟที่ไม่มีหลังคา                                                  | 23   |
| ภาพที่ 3.5 รถไฟที่ใช้บรรจุทุกน้ำมัน                                            | 23   |
| ภาพที่ 3.6 การขนส่งทางบกโดยรถยนต์                                              | 24   |
| ภาพที่ 3.7 การขนส่งทางอากาศโดยเครื่องบิน                                       | 25   |
| ภาพที่ 3.8 การขนส่งทางท่อบนพื้นดิน                                             | 26   |
| ภาพที่ 3.9 การขนส่งทางท่อใต้น้ำ                                                | 27   |
| ภาพที่ 3.10 การขนส่งระบบคอนเทนเนอร์                                            | 28   |
| ภาพที่ 3.11 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้แห้งหรือตู้สินค้าทั่วไป                        | 28   |
| ภาพที่ 3.12 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้ควบคุมอุณหภูมิ                                 | 29   |
| ภาพที่ 3.13 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้ฉนวน                                           | 29   |
| ภาพที่ 3.14 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้ระบายอากาศ                                     | 30   |
| ภาพที่ 3.15 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้พิเศษ                                          | 30   |
| ภาพที่ 4.1 การศึกษาดูงาน ณ บริษัท DHL Supply Chain Ltd.                        | 70   |
| ภาพที่ 4.2 การศึกษาดูงาน ณ บริษัท DHL Supply Chain Ltd.                        | 71   |
| ภาพที่ 4.3 มอบของที่ระลึกให้กับ บริษัท DHL Supply Chain Ltd.                   | 71   |

## สารบัญตาราง

|                                         | หน้า |
|-----------------------------------------|------|
| บทบาทของ Logistics ที่มีต่อแต่ละ Sector | 50   |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### หลักการและเหตุผล

การขนส่ง (transportation) สินค้าเป็นกิจกรรมที่จำเป็น เนื่องจากแหล่งผลิตและแหล่งผู้บริโภคมักไม่ได้อยู่ในพื้นที่เดียวกัน ดังนั้นจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ผู้ผลิตจะต้องขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตไปยังแหล่งที่มีความต้องการบริโภคสินค้านั้นๆ ซึ่งที่ผ่านมามีแนวโน้มว่าผู้บริโภคมีความต้องการการบริโภคสินค้าที่มีคุณภาพดีขึ้นและมีปริมาณการบริโภคที่มากขึ้นรวมทั้งต้องการสินค้ารวดเร็วขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการต่างพัฒนาคุณภาพสินค้าและระบบจัดส่งสินค้าของตนให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันทั่วทั้งที่ การขนส่งเปรียบเสมือนเป็นหัวใจสำคัญของแทบทุกภาคธุรกิจเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีส่วนในการเชื่อมโยงและสนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการผลิต การจัดการวัตถุดิบคลังกระบวนการจัดซื้อการจัดการคลังสินค้า รวมไปถึงการให้บริการลูกค้าการขนส่งถือเป็นหนึ่งในต้นทุนโลจิสติกส์และเป็นสัดส่วนสำคัญในการกำหนดราคาสินค้า ทั้งนี้อาจจะขึ้นอยู่กับลักษณะรูปแบบการขนส่ง ประเภทของสินค้า เส้นทาง การขนส่ง เป็นต้น ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการขนส่งที่มีประสิทธิภาพนอกจากต้องสามารถรับและส่งมอบสินค้าให้ตรงเวลาสินค้าหรือวัตถุดิบอยู่ในสภาพที่ดีแล้วควรจะอยู่ในต้นทุนที่เหมาะสมด้วย นอกจากนี้การดำเนินการขนส่งที่มีประสิทธิภาพยังถือเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่บริษัทได้อีกทางหนึ่งด้วย

ปัจจุบันการขนส่งมีอยู่ในทุกภาคธุรกิจ บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. เป็นธุรกิจที่มีการจัดส่งสินค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศไปจนถึงการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ ทางเครื่องบิน หรือทางทะเลเป็นบริษัทที่มีการขนส่งครบวงจรดังนั้นจึงศึกษาบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. เป็นกรณีศึกษาด้านการขนส่งเพื่อช่วยพัฒนาขีดความสามารถคุณภาพและยกระดับการให้บริการให้ดียิ่งขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและรองรับกับความต้องการของตลาดซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังคาดหวังว่าจะช่วยลดต้นทุนการขนส่งหรือสามารถควบคุมต้นทุนการขนส่งให้อยู่ในระดับที่พึงพอใจได้

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงสนใจศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า(โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd. เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้รับนำไปประยุกต์ปรับใช้ในการขนส่งสินค้าให้มีระดับคุณภาพการบริการที่ดีและนำข้อมูลที่ได้รับมาใช้ใน

การศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพทางด้านงานโลจิสติกส์หรือทางด้านงานอื่นๆรวมทั้งนำกระบวนการการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบมาปฏิบัติในการใช้ชีวิตประจำวันได้ต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน ของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน
3. เพื่อศึกษาวิธีการป้องกันความเสียหายจากการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.
4. เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อ และในการประกอบอาชีพทางด้านโลจิสติกส์
5. เพื่อนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในเรื่องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบและตระหนักในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงกระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินและนำไปปรับใช้ในการขนส่งให้มีคุณภาพการบริการที่ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน
3. ได้ทราบถึงวิธีการป้องกันความเสียหายจากการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน
4. นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อ และในการประกอบอาชีพทางด้านโลจิสติกส์
5. ได้นำมาปฏิบัติการทำงานเป็นทีมและตระหนักถึงความรอบคอบในการทำงานอยู่เสมอรวมถึงด้านความซื่อสัตย์สุจริตและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

## บทที่ 2

### ประวัติบริษัทและการดำเนินธุรกิจ

คณะผู้จัดทำโครงการได้มีโอกาสเยี่ยมชมและศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของ บริษัท DHL Supply chain (Thailand ) Ltd. พบว่า บริษัท ฯ ประกอบกิจการเกี่ยวกับการให้บริการขนส่งสินค้า ที่มีความรวดเร็วและปลอดภัยสูงเป็นที่ยอมรับของลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ คณะผู้จัดทำจึงขอใช้โอกาสนี้ในการนำเสนอข้อมูลที่ได้รวบรวมมา ดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาของบริษัท DHL Supply Chain Thailand Ltd
2. รูปภาพบริษัท DHL Supply Chain Thailand Ltd
3. แผนผังองค์กร
4. แผนที่บริษัท DHL Supply Chain Thailand Ltd
5. นโยบายบริษัท/วิสัยทัศน์
6. ผลิตภัณฑ์ภาพประกอบ
7. อ้างอิงข้อมูล

#### 1. ประวัติความเป็นมาของบริษัท DHL Supply chain (Thailand ) Ltd.

ก่อตั้งขึ้นในซานฟรานซิสโกมากกว่า 40 ปีที่ผ่านมาโดยผู้ประกอบการเพื่อนคู่หู 3 คน คือเอเดรียนดาลซี (Adrian Dalsey), แลร์รี ฮิลล์บลอม (Larry Hillblom) และโรเบิร์ต ลินน์ (Robert- Lynn) DHL ตลาดโลกของอุตสาหกรรมบริการ ไปรษณีย์ด่วนและระบบโลจิสติกส์ ย้อนกลับในปี 2512 ซึ่งถือเป็นต้นกำเนิดของธุรกิจในเวลาต่อมา บริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd. ได้เริ่มธุรกิจโดยการส่งเอกสารเป็นการส่วนตัวจากซานฟรานซิสโกไปยังฮอนาลูลู โดยเครื่องบิน ต่อมาเครือข่ายของดีเอชแอลกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จนค่อย ๆ เข้าถึงลูกค้าใหม่ ๆ ทั่วทุกแห่งในโลก และขณะเดียวกัน ตลาดของธุรกิจดังกล่าวก็ได้ถูกพัฒนาและมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังนั้น DHL พัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งในระดับท้องถิ่น และทั่วโลก ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีประวัติความเป็นมาดังนี้

พ.ศ 2512 ดีเอชแอล ก่อตั้งขึ้นโดย มร. เอเดรียน ดาลซี, มร. แลร์รี ฮิลล์บลอม และ มร. โรเบิร์ต ลินน์ ที่เมืองซานฟรานซิสโก

พ.ศ 2514 ดีเอชแอล ขยายเครือข่ายการให้บริการอย่างรวดเร็ว และได้รับความไว้วางใจจากหลายบริษัท ขณะเดียวกันดีเอชแอลก็เริ่มขยายธุรกิจไปยังประเทศแอฟริกาตะวันตกและแปซิฟิก

พ.ศ 2515 เปิดให้บริการในประเทศญี่ปุ่น ส่องกง สิงคโปร์ และ ออสเตรเลีย

พ.ศ 2517 เปิดสำนักงานแห่งแรกในสหราชอาณาจักรที่กรุงลอนดอน มีลูกค้า 3,052 ราย และพนักงาน 314 คน

พ.ศ 2519-2521 ดีเอสแอล ขยายธุรกิจไปยัง 3 ภูมิภาค ได้แก่ ตะวันออกกลาง ละตินอเมริกา และแอฟริกา

พ.ศ 2520 เปิดสำนักงานแห่งแรกในประเทศเยอรมนี เมืองแฟรงก์เฟิร์ต

พ.ศ 2522 ขยายรูปแบบการให้บริการจัดส่งพัสดุภัณฑ์ นอกเหนือจากการจัดส่งเอกสารเพียงอย่างเดียว

พ.ศ 2526 ดีเอสแอล เป็นผู้ให้บริการขนส่งด่วนรายแรกที่ให้บริการประเทศในแถบยุโรปตะวันออก และได้เปิดศูนย์กลางการกระจายสินค้าระหว่างประเทศ (HUB) ขึ้นในเมืองซินซินเนติ ประเทศสหรัฐอเมริกา

พ.ศ 2528 เปิด HUB แห่งใหม่ในกรุงบรัสเซลส์ สามารถรองรับสินค้าได้มากกว่า 65,000 ซิปเมนต์ต่อคืน

พ.ศ 2529 ดีเอสแอล ร่วมลงทุนกับสาธารณรัฐประชาชนจีน และบริษัทขนส่งด่วนรายแรกที่ดำเนินธุรกิจในประเทศจีน

พ.ศ 2533 ดีเอสแอล ผูกกำลังกับพันธมิตรธุรกิจ ได้แก่ สายการบินลุฟท์ฮันซ่า เจแปนแอร์ไลน์ และ Nissho Iwai

พ.ศ 2534 ดีเอสแอล เป็นผู้ให้บริการขนส่งด่วนระหว่างประเทศรายแรกที่เปิดบริการขนส่งไปยังประเทศคูเวตอีกครั้ง หลังการยุติสงครามอ่าวเปอร์เซีย

พ.ศ 2536 ดีเอสแอล ลงทุนกว่า 60 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อเปิด HUB แห่งใหม่ในประเทศบาห์เรน

พ.ศ 2541 คอยซ์ โพสท์ เริ่มเข้ามาถือหุ้นในดีเอสแอล และเปิดศูนย์กลางด้านไอที ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์

พ.ศ 2542 ดีเอสแอล เวิลด์ไวด์ เอ็กเพรส ลงทุนกว่า 1 พันล้านเหรียญยูโรสำหรับเครื่องบินบรรทุกสินค้าในเครือข่ายการบินยุโรปและแอฟริกา เครื่องบินบรรทุกสินค้าใหม่ คือ โบอิง 757SF จำนวน 34 ลำ ซึ่งสามารถลดเสียงดังขณะนำเครื่องขึ้นได้ 77% และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 13% เมื่อเทียบกับเครื่องบินโบอิงรุ่นเดิม B737Fs ได้ถูกนำมาใช้

พ.ศ 2545 คอยซ์โพสท์เวิลด์เน็ต เข้ามาถือหุ้นรายใหญ่ในดีเอสแอล ตั้งแต่ 1 มกราคม และถือหุ้น 100% ภายในสิ้นปีเดียวกัน การขยายเครือข่ายในเอเชียโดยเดือนตุลาคม ดีเอสแอลได้ร่วมทุนกับสายการบินคาเธ่ย์แปซิฟิก สำหรับเครื่องบินบรรทุกสินค้า เพื่อการขนส่งด่วนทางอากาศ สำหรับการเปิดศูนย์กลางด้านไอทีใหม่ ณ เมืองสก็อตเดล สหรัฐอเมริกา

พ.ศ 2546 ดีเอชแอล เข้าไปถือหุ้นใน Sinotrans เพิ่มขึ้นอีก 5% ส่งผลให้ ดีเอชแอล กลายเป็นผู้ลงทุนรายใหญ่ที่สุดของ Sinotrans คอยซ์ โพสท์, ดีเอชแอล และ โพสท์แบงก์ ได้ร่วมกัน สร้างแบรนด์ดีเอชแอล ปัจจุบันดีเอชแอลเป็นแบรนด์เดียวที่ให้บริการแบบครบวงจรด้านการขนส่ง ค่วนและลอจิสติกส์ สี่ประจำแบรนด์ของดีเอชแอลเปลี่ยนมาเป็นสีเหลืองและแดงในเดือนเมษายน ดีเอชแอลทั่วโลกได้เริ่มเปลี่ยนสีของยานพาหนะ บรรจุภัณฑ์รวมทั้งอาคาร หลังจากการซื้อกิจการ ของ Airborne Express (ซึ่งมีรายได้ในปี 2545 สูงถึง 3.3 พันล้านเหรียญสหรัฐ) ดีเอชแอลได้ กลายเป็นผู้ให้บริการด้านการขนส่งค่วนขนาดใหญ่อันดับ 3 ของ สหรัฐอเมริกา และยังช่วย ประสานช่องว่างของเครือข่ายการขนส่งในสหรัฐอเมริกาผ่านเครือข่ายการขนส่งทางบกของ Airborne เดือนตุลาคม เริ่มแผนการลงทุนระยะยาว 5 ปีในประเทศจีน ด้วยการลงทุนคิดเป็นมูลค่า กว่า 200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ 2547 เปิดศูนย์กลางด้านไอที ณ กรุงปราก สาธารณรัฐเช็ก แทนศูนย์ไอที เดิม ในกรุงลอนดอน ดีเอชแอลได้กลายเป็นแบรนด์ใหม่ สำหรับธุรกิจไปรษณีย์ระหว่างประเทศของ คอยซ์ โพสท์ โดยดีเอชแอล โกลบอลเมล์ มีบุคลากรกว่า 4,000 คน เข้าถือหุ้น 68% ใน Blue Dart ซึ่งเป็นบริษัทลูเรียร์ภายในประเทศและผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางอากาศในประเทศอินเดีย

พ.ศ 2548 คอยซ์ โพสท์ เวิลด์ เน็ต ซื้อกิจการของเอ็กเซล ซึ่งเป็นบริษัทลอจิสติกส์ ของอังกฤษในเดือนธันวาคม ด้วยมูลค่า 5,500 ล้านยูโร (267,000 ล้านบาท) เอ็กเซลมีบุคลากรอยู่ ประมาณ 111,000 คนใน 135 ประเทศ โดยให้บริการด้านขนส่งและลอจิสติกส์ให้กับลูกค้าราย ใหญ่ๆ หลายราย ผลประกอบการของบริษัทฯ ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2548 มีกำไรเพิ่มขึ้น 55% เป็น 172 ล้านปอนด์/ 251 ล้านยูโร (ประมาณ 12,000 ล้านบาท)

ปัจจุบันเครือข่ายขนส่งระหว่างประเทศของ DHL ได้เชื่อมโยงมากกว่า 220 ประเทศด้วยความเชี่ยวชาญในการให้บริการขนส่งค่วน บริการขนส่งทางอากาศและทางเรือ บริการขนส่งทางบก สัตถุ์รับเหมาจัดการด้านโลจิสติกส์และบริการด้านไปรษณีย์ภัณฑ์ระหว่างประเทศ ตั้งแต่ปี 2512 จนถึงวันนี้เป้าหมายและความทุ่มเทของเรายังเหมือนเดิมความสำเร็จของเรามีพื้นฐาน มาจากการนำเสนอบริการที่ดีเลิศสำหรับลูกค้า และไม่หยุดแต่เพียงเท่านั้น DHL เป็นที่รู้จักในเรื่อง ของความมั่นใจสัตถุ์ของพนักงานต่องานที่ได้รับมอบหมายนำเสนอโซลูชั่นเพื่อแก้ไขปัญหาล่วงหน้า และความแข็งแกร่งในระดับท้องถิ่น หัวใจสำคัญของความสำเร็จก็คือพนักงานที่ใส่ใจต่อความ ต้องการของลูกค้า

#### **ประเภทกลุ่มธุรกิจของบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.**

การควบรวมกิจการกับบริษัทเอ็กเซลในเดือนธันวาคม พ.ศ 2548 ช่วยเสริมความ แข็งแกร่งในการให้บริการด้านลอจิสติกส์ของคอยซ์ โพสท์ เวิลด์เน็ต ยิ่งขึ้นไปอีกส่งผลให้ปัจจุบัน ดีเอชแอลดำเนินงานด้านลอจิสติกส์ที่สามารถให้บริการตอบสนองทุกความต้องการของลูกค้า การ ดำเนินงานของดีเอชแอลแบ่งออกเป็น 3 หน่วยงานต่างๆ ได้แก่

1. DHL EXPRESS ให้บริการจัดส่งเอกสารและพัสดุภัณฑ์ด้วยทางอากาศทั่วโลกผ่านสำนักงานเครือข่าย DHL 4,000 แห่ง ที่ให้บริการครอบคลุมไปยังจุดหมายปลายทางได้มากกว่า 120,000 แห่งทั่วโลก DHL EXPRESS เกิดจากการรวมธุรกิจของ ดีเอชแอล เวิลด์ไวด์ เอ็กเพรส และ คอยซ์ โพสท์ ยูโร เอ็กเพรส โดยให้บริการขนส่งด่วนถึงที่หมายในวันเดียวกันขนส่งเอกสาร และพัสดุด่วนตลอดจนการขนส่งสินค้าจำนวนมาก

2. DHL GLOBAL FORWARDING (THAILAND) LTD. ให้บริการขนส่งทางอากาศและทางทะเล และเป็นผู้ให้บริการด้าน โลจิสติกส์สำหรับโครงการต่างๆ นอกจากผลิตภัณฑ์และบริการ โดยทั่วไปแล้วยังมีบริการเสริมในด้านต่างๆ อย่างครบวงจร

3. DHL SUPPLY CHAIN ให้บริการด้าน โลจิสติกส์ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ อันทันสมัยตลอดกระบวนการซัพพลายเชน

กลุ่มบริษัทดีเอชแอล ประเทศไทยได้อำนวยความสะดวกแก่ธุรกิจต่างๆ ในประเทศเป็นระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษ ด้วยบริการขนส่งด่วนและโลจิสติกส์ที่สมบูรณ์แบบทำให้วันนี้ดีเอชแอลมีความพร้อมที่จะผลักดันให้เศรษฐกิจไทยเติบโตอย่างแข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยผ่านการบริการในทุกๆ ขั้นตอนของกระบวนการด้านโลจิสติกส์ตั้งแต่การจัดส่งวัตถุดิบไปยังโรงงานอุตสาหกรรมและรับผิดชอบการขนส่งในทุกขั้นตอนของสายการผลิตไปจนถึงการส่งสินค้าจัดจำหน่ายหน้าร้านและจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าตามสถานที่ ที่ลูกค้ากำหนดไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตามเราก็สามารถจัดส่งได้

### รางวัลต่างๆที่บริษัทดีเอชแอล ประเทศไทย ได้รับ

ดีเอชแอล ประเทศไทย ได้ให้บริการขนส่งด่วนและโลจิสติกส์ ด้วยความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในความต้องการของแต่ละตลาดและอาศัยความเชี่ยวชาญระดับโลกในธุรกิจขนส่งด่วนขนส่งแบบธรรมดาทางอากาศและทางทะเล ขนส่งทางบก และโซลูชั่นโลจิสติกส์ ตลอดจนประสิทธิภาพในการบริหารงานที่ดี จึงเป็นที่มาของรางวัลต่างๆ ดังนี้

1. ดีเอชแอล ประเทศไทย ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย ประเภท A ซึ่งเป็นขั้นสูงสุดจาก TAPA (Transported Asset Protection Association) ครอบคลุมยี่ห้อกระจายสินค้าและศูนย์บริการของดีเอชแอลที่ตั้งอยู่ทั่วประเทศ โดยการรับรองในครั้งนี้แสดงถึงบริการที่มีความปลอดภัยและระดับของการให้บริการที่เหนือกว่าแบบครบวงจรในระบบซัพพลายเชน โซลูชั่น และเป็นผู้ให้บริการเพียงรายเดียวที่ได้รับการรับรองประเภทนี้

2. ดีเอชแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัลสถานประกอบกิจการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์ และสวัสดิการแรงงาน ประจำปี พ.ศ 2550 จากกระทรวงแรงงาน โดยได้รับการคัดเลือกเป็นสถานประกอบกิจการดีเด่น ด้านแรงงานสัมพันธ์ และสวัสดิการแรงงานประจำปี พ.ศ 2550 ใน

ประเภทสถานประกอบการกิจการขนาดกลางแบบไม่มีสหภาพแรงงาน จากการประกวดสถานประกอบการดีเด่น ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน

3. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับ 9 รางวัลในการประกาศผลรางวัล National Call Center Award 2007 ครั้งแรกในไทย โดยสมาคมอุตสาหกรรมบริการลูกค้าทางโทรศัพท์ (The Call Center Industry Association - CCIA) ทั้งในระดับองค์กรและรายบุคคล ได้แก่ คุณค่าการให้บริการลูกค้า ความเข้าใจในลูกค้า กลยุทธ์ บุคลากร ขั้นตอนการทำงาน เทคโนโลยีที่นำมาใช้งาน ช่องทางที่ลูกค้าสามารถติดต่อได้และประสบการณ์ โดยเกณฑ์ในการตัดสิน ได้แก่ การนำเสนอคำถามและคำตอบ การตรวจสอบข้อมูลจากรายงานที่นำเสนอและการเยี่ยมชมศูนย์บริการลูกค้า

4. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัลผู้ให้บริการด้านลอจิสติกส์ระดับโลกแห่งปีในงานประกาศผลรางวัล Supply Chain Asia Logistics Award 2007 ซึ่งจัดขึ้นโดยนิตยสารซัพพลายเชนเอเชีย สำหรับนวัตกรรม บริการที่ดีเยี่ยม และคำมั่นสัญญาที่ดีเอสแอลมีให้กับลูกค้า เกณฑ์การตัดสินจะพิจารณาในด้านการให้บริการลูกค้า นวัตกรรมทางด้านผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงเครือข่ายและเทคโนโลยีที่นำมาใช้

5. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล Asian Freight & Supply Chain Award (AFSCAs) ในด้านต่างๆ ดังนี้ ผู้ให้บริการด้านขนส่งด่วนยอดเยี่ยม (Best Express Operator) ผู้ให้บริการด้านลอจิสติกส์ชั้นนำยอดเยี่ยม (Best Lead Logistics Provider) ผู้ให้บริการด้านลอจิสติกส์ยอดเยี่ยม (Best 3PL) ผู้ให้บริการด้านการขนส่งทางอากาศยอดเยี่ยม (Best Air Forwarder) ผู้ให้บริการด้านคลังสินค้ายอดเยี่ยม (Best Project Cargo Forwarder) และ ผู้ให้บริการขนส่งทางเรือเดินทะเลยอดเยี่ยม (Best Sea Freight Forwarder)

6. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล “ผู้ให้บริการขนส่งด่วนข้ามประเทศยอดเยี่ยมประจำปี 2007 ” (International Express Operator of the Year 2007) ในการประกาศผลรางวัล World Air Cargo Awards

7. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล ด้านสิ่งแวดล้อมจาก German Stevie Awards ประจำปี 2018

8. ดีเอสแอล ประเทศไทย ได้รับรางวัล สุดยอดนายจ้างดีเด่นแห่งประเทศไทย ประจำปี 2018 ซึ่งนับเป็นเครื่องยืนยันความสำเร็จอย่างสูงของบริษัทในด้านการพัฒนาบุคลากร

## 2. รูปถ่ายหน้าบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



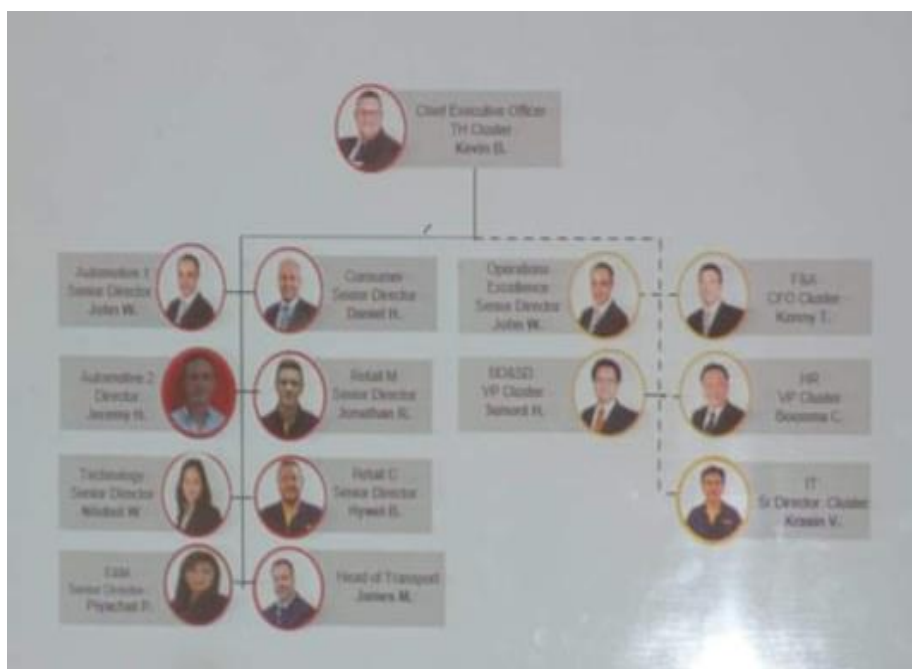
ภาพที่ 2.1 ด้านหน้าบริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd



ภาพที่ 2.2 ด้านหน้าบริษัท DHL Supply chain (Thailand) Ltd



### 3. แผนผังองค์กร



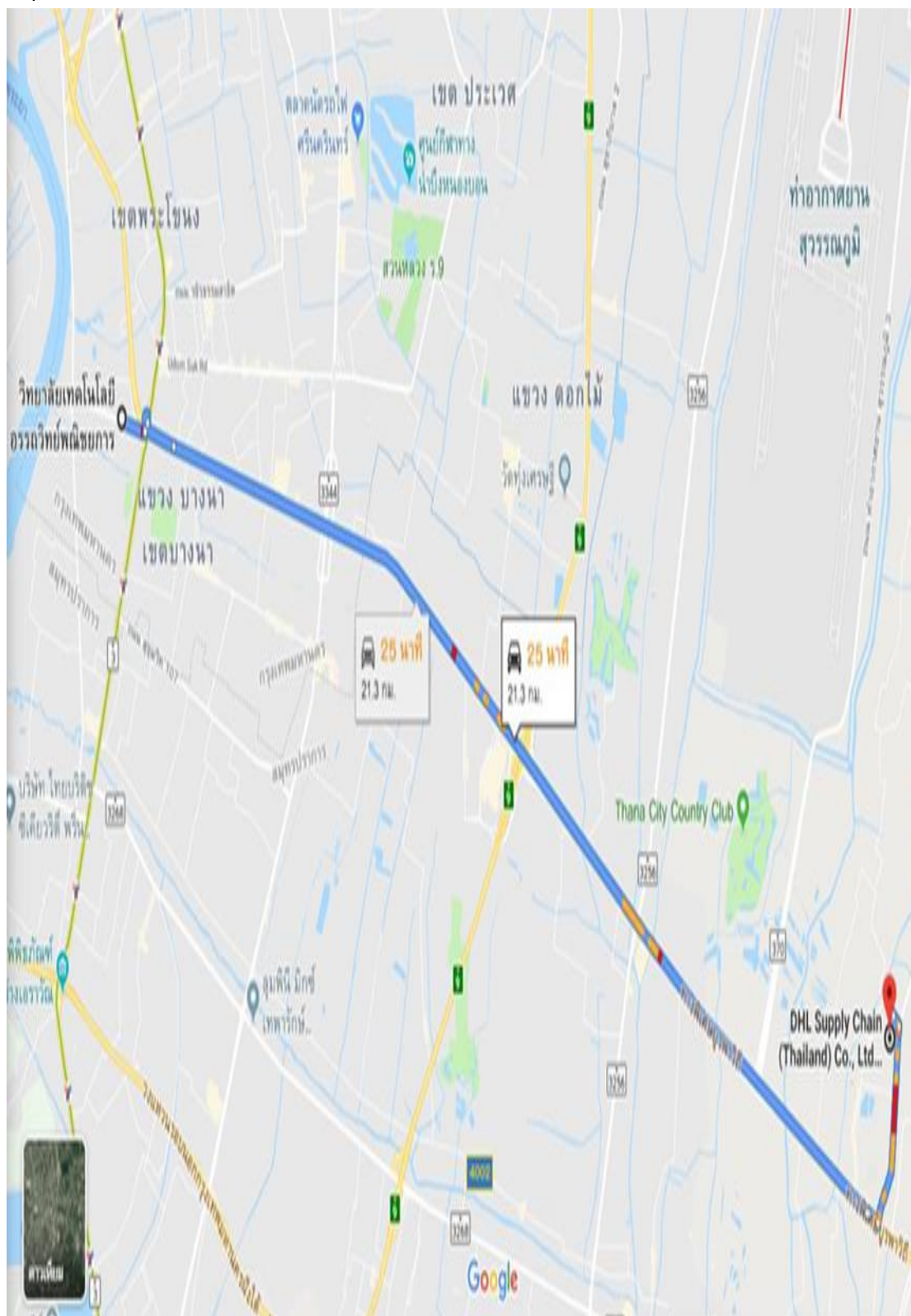
ภาพที่ 2.3 ผังองค์กร บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd



ภาพที่ 2.4 ผังองค์กร บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd

#### 4. แผนที่บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

45/6 หมู่ 1 บางนา - ตราด 22 กม. ถนน ศรีสะเกษใหญ่ อำเภอ บางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570



ภาพที่ 2.5 แผนที่บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd

## 5. นโยบาย/วิสัยทัศน์

นโยบาย : นำเสนอบริการต่างๆที่หลากหลายในการขนส่งด่วนและโลจิสติกส์ที่มีคุณภาพสูงให้กับลูกค้า ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเครือข่ายที่กว้างขวางในโลกให้มีความสนใจพัฒนา สนับสนุน และรักษามูลค่าที่สามารถสร้างคุณค่าในการทำงานให้กับองค์กรเน้นการให้บริการทุกระดับอย่างดีเลิศ ให้มีความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทั้งในส่วนของพนักงานและสาธารณะทั่วไป

- ความประสงค์ที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า
- การที่จะช่วยให้ลูกค้า พนักงาน และนักลงทุนประสบความสำเร็จมากขึ้น
- การบำเพ็ญสาธารณประโยชน์
- การแสดงความเคารพนับถือ เมื่อบรรลุผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

วิสัยทัศน์ : ลูกค้าเชื่อมั่น DHL ในฐานะพันธมิตรผู้ให้บริการขนส่งด่วนและโลจิสติกส์ทั่วโลกอันดับหนึ่ง เป็นผู้นำในธุรกิจด้วยคุณภาพ ผลกำไร และส่วนแบ่งการตลาด

พันธกิจ : Excellence. Simply Delivered. เป็นเสมือนแสงนำทางของเรา

### การบริหารการเปลี่ยนแปลง

แผนกลยุทธ์ปี 2020 ของเรา : มุ่งใส่ใจ.เชื่อมโยง.เติบโต เป็นแผนกลยุทธ์สำหรับเส้นทางสู่อนาคตวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายสำหรับอนาคตแสดงไว้เป็นครั้งแรกในแผนกลยุทธ์ปี 2015 ของบริษัท และนำมาเน้นย้ำและให้ความสำคัญใหม่ใน "แผนกลยุทธ์ปี 2020: มุ่งใส่ใจ.เชื่อมโยง.เติบโต"นี้เป็นกลยุทธ์ที่เรียบง่ายแต่ไม่ง่าย สร้างขึ้นมาจากเสาหลักสามต้น นั่นคือ มุ่งใส่ใจ เชื่อมโยง และเติบโต คณะผู้บริหารได้วางแผนงานที่ชัดเจนสำหรับปีถัดไปที่กำลังมาถึงอย่างทะเยอทะยาน แต่ยังคงเป็นเป้าหมายที่สามารถไปถึงได้

DHLเป็นบริษัทโลจิสติกส์ระดับโลกที่มีตำแหน่งทางธุรกิจที่ดีในตลาดที่เติบโตของโลก ยังคงมุ่งเน้นด้านโลจิสติกส์เป็นธุรกิจหลักของบริษัท ในขณะที่มีส่วนร่วมในการทำโลกใบนี้ให้น่าอยู่ขึ้น ที่เรียกว่า "ความรับผิดชอบต่อการดำรงชีวิต"







ภาพที่ 2.8 การลำเลียงบรรจุภัณฑ์ DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



ภาพที่ 2.9 การลำเลียงบรรจุภัณฑ์ DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



ภาพที่ 2.10 การลำเลียงสินค้าเข้าเครื่องบิน DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

## 7. อ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูล

<http://digi.library.tu.ac.th/thesis/ac/0387/03CHAPTER2.pdf>

<https://www.dhltoyou.com/th/service>

<https://www.logistics.dhl/th-th/home/all-products-and-solutions/freight-shipping.html>

### บทที่ 3

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้จัดทำโครงการได้ทำการศึกษาหัวข้อเรื่องกระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินบริษัท DHL Supply Chain Thailand Ltd. คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษากระบวนการขนส่งสินค้าและค้นคว้าหาข้อมูลเชิงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของโครงการเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน กรอบกำหนดแนวความคิดและแนวทางในการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งทางอากาศ
3. ทฤษฎีระบบการจัดการโลจิสติกส์
4. ปัจจัยความเสี่ยงของเครื่องบิน
5. นิยามศัพท์

#### 1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า

โดยทั่วไปการขนส่ง (Transportation) หมายถึงการเคลื่อนย้ายคน สัตว์ สิ่งของจากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่อีกแห่งหนึ่ง อย่างไรก็ดีหากพิจารณาจากนิยามนี้แค่ผิวเผิน อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดขึ้นมาได้ว่า การขนส่งเป็นการเคลื่อนย้ายคน สัตว์ หรือสิ่งของจาก อาคารแห่งหนึ่งเท่านั้น แต่แท้ที่จริงแล้วการขนส่งยังมีความหมายกว้างขวางโดยครอบคลุมไปถึง การขนส่ง การขนถ่าย การเคลื่อนย้ายคนหรือสิ่งของภายในอาคาร ภายในบ้าน ภายในที่ทำงานหรือภายในโรงงานด้วย ดังนั้นหากยึดคำจำกัดความถูกต้องแล้วการที่คนเราเดินอยู่ภายในบ้าน การใช้รถเข็นช่วยบรรทุกของเมื่อเข้าไปซื้อสินค้าหรือการที่กรรมกรขนถ่ายสินค้าที่ท่าเรือก็นับเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการขนส่งเช่นเดียวกัน การขนส่ง ตามนิยามทางเศรษฐศาสตร์ยังมีความหมายที่ซับซ้อนกว่านิยามของการขนส่ง ตามที่เข้าใจกันโดยทั่วไป กล่าวคือ การขนส่งหมายถึง การเคลื่อนย้ายบุคคลหรือสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และอรรถ ประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ดังนั้นถ้าพิจารณาจากนิยามข้างต้น การขนส่งสินค้า (Freight Transportation) จึงหมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และอรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ทั้งนี้การเคลื่อนย้ายดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ และเวลาในการขนส่ง (Time-in-Transit)



ที่เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ และเวลาในการขนส่ง กับความต่อเนื่องในการให้บริการ (Consistency of Service) เป็นตัวที่บ่งบอกถึงอรรถประโยชน์ด้านเวลา แลมเบิร์ต (Lambert, Stock & Ellran, 1998) ได้ให้ความหมายของโลจิสติกส์ (Logistics) ไว้ว่าเป็นกระบวนการวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเคลื่อนย้ายการจัดเก็บวัตถุดิบค้าระหว่างผลิตสินค้าสำเร็จรูปและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องดำเนินจากแหล่งจัดหาไปสู่จุดบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยประสิทธิภาพในการขนส่ง (Efficiency of Transportation) การพัฒนาการขนส่งนั้นมุ่งที่จะพัฒนาให้การขนส่งมีคุณภาพ มีมาตรฐาน และประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งตามหลักของการขนส่งแล้วถือว่าการขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ความรวดเร็ว การขนส่งที่มีความรวดเร็วสามารถที่จะทำให้สินค้าและบริการต่าง ๆ ไปสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และทันต่อความต้องการมีความสดและมีคุณภาพเหมือนกับสินค้าและบริการที่แหล่งผลิต

2. การประหยัด การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ จะต้องทำให้เกิดการประหยัดในต้นทุนการขนส่งและประหยัดในราคาค่าบริการ กล่าวคือ ผู้ประกอบกิจการขนส่งต้องพยายามให้ต้นทุนในการขนส่งต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งเมื่อต้นทุนในการขนส่งต่ำแล้ว การเรียกเก็บอัตราค่าบริการก็ลดลงด้วยอันจะทำให้ผู้ใช้บริการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเสียอัตราค่าบริการโดยสารหรือค่าระวางด้วย ดังนั้นความประหยัดถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

3. ความปลอดภัย หมายถึง ความปลอดภัยจากการสูญเสียหรือเสียหายของสินค้าตลอดจนความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งด้วย ซึ่งถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับระบบการขนส่ง ซึ่งถือได้ว่าผู้ประกอบการขนส่งต้องรับผิดชอบต่อการสูญเสียและเสียหายในทุกอย่างที่เกิดขึ้นต่อสินค้าและบริการ

4. ความสะดวกสบาย การขนส่งที่ดีจะต้องให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการ หรือ ความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบริการ เช่น ยานพาหนะจะต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้อย่างครบถ้วนพร้อมที่นำมาใช้ในการเคลื่อนย้ายได้ทันที

5. ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา (Certainty and Punctuality) ถือเป็นเรื่องที่สำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับการขนส่ง เพราะการขนส่งที่ดีและมีประสิทธิภาพจะต้องมีกำหนด ในการเดินทางที่แน่นอนเชื่อถือได้ และตรงต่อเวลา มีจำนวนเที่ยวที่วิ่ง เวลาที่จะออกเดินทางจาก ต้นทางเวลาที่เดินทางถึงปลายทาง ระยะเวลาในการเดินทาง เวลาที่จะผ่านจุดที่สำคัญต่าง ๆ ซึ่งจะต้องระบุไว้และจะต้องรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพ จากทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า สรุปได้ว่า การขนส่ง (Transportation) หมายถึง การเคลื่อนย้าย

คน (People) สัตว์ สิ่งของ (Goods) จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง โดยการขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วย ความเร็ว การประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา

### เป้าหมายของการจัดการการขนส่ง

1) เพื่อลดต้นทุน ถือเป็นเป้าหมายยอดนิยมของการจัดการด้านโลจิสติกส์ทุกกิจกรรมรวมทั้งการขนส่งด้วย ผู้ประกอบการมักจะตั้งเป้าหมายเป็นอันดับแรกว่าเมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะต้องช่วยลดต้นทุนของธุรกิจลงได้ โดยอาจจะเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าแรงงาน หรือค่าบำรุงรักษารถบรรทุก

2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่าเมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีด้วยจำนวนทรัพยากรเท่าเดิม ประสิทธิภาพการทำงานจะสูงขึ้น เช่น จำนวนรถบรรทุกและพนักงานเท่าเดิม แต่ส่งสินค้าให้ลูกค้าได้มากขึ้น

3) เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่าเมื่อจัดการการขนส่งได้ดีข้อตำหนิตี้นอกจากลูกค้าจะลดน้อยลงจนหมดสิ้นไป ทำให้ลูกค้ามีความพอใจในบริการที่ได้รับและยังคงใช้บริการของบริษัทต่อไปในภายภาคหน้า

4) เพื่อลดระยะเวลา บริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่าเมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะสามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งรวดเร็วกว่าคู่แข่ง ผลลัพธ์ของตนก็จะออกสู่ตลาดได้เร็วและแพร่หลายมากกว่าคู่แข่ง

5) เพื่อสร้างรายได้เพิ่ม เป็นไปได้เช่นกันว่าบริษัทขนส่งอาจตั้งเป้าหมายว่าเมื่อมีการจัดการการขนส่งที่ดีจะสามารถสร้างรายได้เพิ่มให้แก่บริษัท ไม่ว่าจะเป็นจากกลุ่มลูกค้าเดิมที่ยอมจ่ายแพงขึ้นเพื่อแลกกับบริการที่รวดเร็วขึ้น พิเศษขึ้นหรือละเอียดถูกต้องมากขึ้น หรือรายได้จากกลุ่มลูกค้าใหม่ที่เข้ามาใช้บริการ

6) เพื่อเพิ่มกำไร ไม่บ่อยนักที่เราจะได้ยินว่าบริษัทขนส่งลงทุนปรับปรุงระบบการจัดการหรือลงทุนในระบบการจัดการใหม่เพื่อต้องการเพิ่มผลกำไรของบริษัท โดยมากจะมองว่ากำไรเป็นผลพลอยได้จากการที่การจัดการไปลดต้นทุนลง มุมมองเพื่อหวังเพิ่มกำไรเป็นสิ่งทำทนายฝีมือผู้บริหารมากกว่า เพราะว่าเป็นการพิจารณาสองทางไปพร้อมๆ กัน คือ สร้างรายได้เพิ่มและลดต้นทุน

7) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน อาจจะไม่ใช่เป้าหมายหลักสำหรับบริษัทขนส่งในการลงทุนปรับปรุงระบบการจัดการการขนส่ง แต่ก็มีความสำคัญไม่น้อยบริษัทขนส่งหลายแห่งแสดงสถิติของช่วงเวลาต่อเนื่องที่ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้พนักงานได้รับทราบโดยทั่วกัน และพยายามกระตุ้นให้พนักงานช่วยกันรักษาสถิตินั้นให้นานที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

## ทางเลือกของการขนส่ง

การขนส่งในประเทศไทยมีทางเลือกอยู่ 4 ประการ ประกอบด้วย

1) การขนส่งทางบก (Land Transportation) สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

1.1) การขนส่งทางถนน (Road Transportation) เป็นรูปแบบการขนส่งที่มีปริมาณสูงที่สุดและเป็นรูปแบบการขนส่งหลักที่หล่อเลี้ยงสังคมและชุมชนมาโดยตลอด การขนส่งทางถนนกระทำได้โดยการใช้อัตราบรรทุก 4 ล้อ 6 ล้อ 10 ล้อ หรือมากกว่า 10 ล้อ เป็นยานพาหนะในการเคลื่อนย้ายสินค้า อาจกล่าวได้ว่าสินค้าทุกชนิดสามารถขนส่งได้โดยการขนส่งทางถนน ข้อดีที่สำคัญที่สุดของการขนส่งทางถนน ได้แก่ คุณลักษณะที่เรียกว่าบริการถึงที่หรือ Door-to-door Service หรือการนำสินค้าไปส่งได้ถึงบ้าน ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคได้รับความสะดวกสบายมากกว่ารูปแบบการขนส่งอื่นๆ ในปัจจุบันประเทศไทยมีโครงข่ายถนนค่อนข้างดีมากทั้งในเขตเมืองและนอกเมืองการขนส่งสินค้าทางถนนสามารถเข้าถึงได้ทั่วทุกอำเภอของ 76 จังหวัดในประเทศไทย

1.2) การขนส่งทางราง (Rail Transportation) เป็นรูปแบบการเดินทางที่อยู่คู่สังคมไทยมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 สินค้าที่ขนส่งทางรางมักจะเป็นสินค้าที่มีการขนย้ายคราวละมากๆ เช่น ข้าว น้ำตาลปูนซีเมนต์ ถ่านหิน ก๊าซและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ในรอบหลายปีที่ผ่านมาการขนส่งสินค้าทางรถไฟมีปริมาณและมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น แต่ก็ยังมีปัญหาอีกหลายประการที่ยังรอการปรับปรุงแก้ไข ทั้งในส่วนของโครงข่ายที่ไม่ทั่วถึงและการเชื่อมโยงระหว่างรถไฟกับการขนส่งวิธีอื่นๆ ยังทำได้ไม่ใช่ว่าอย่างที่ผู้ประกอบการขนส่งต้องการ

2) การขนส่งทางน้ำ (Water Transportation) เป็นการขนส่งที่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดในบรรดาทางเลือกการขนส่งทั้งหมด ไม่จำเป็นต้องสร้างเส้นทางขึ้นมา อาศัยเพียงเส้นทางที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติเป็นสำคัญเช่น คลอง แม่น้ำ ทะเล และมหาสมุทร อย่างไรก็ตามการขนส่งทางน้ำเป็นการขนส่งที่ช้าที่สุด ดังนั้นจึงเหมาะกับสินค้าที่ไม่มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาส่งมอบสินค้า มักจะเป็นสินค้าที่มีมูลค่าต่อหน่วยต่ำและขนส่งในปริมาณมากๆ เช่น วัสดุก่อสร้างจำพวกอิฐ หิน ปูน ทราย เป็นต้น การขนส่งทางน้ำอาจแบ่งย่อยออกเป็น 2 รูปแบบตามลักษณะของเส้นทางขนส่ง ได้แก่

2.1) การขนส่งทางลำน้ำ (Inland Water Transportation) หมายถึง การขนส่งทางน้ำที่ใช้สายน้ำในแผ่นดินเป็นเส้นทางขนส่งสินค้า ได้แก่ การขนส่งผ่านคลองและแม่น้ำเส้นทางการขนส่งทางลำน้ำที่สำคัญของประเทศไทย คือ แม่น้ำโขง เจ้าพระยา ท่าจีน ป่าสัก แม่กลองและบางปะกง

2.2) การขนส่งทางทะเล (Sea and Ocean Transportation) หมายถึง การขนส่งทางน้ำที่ผ่านทะเลและมหาสมุทร การขนส่งรูปแบบนี้ต้องใช้เงินลงทุนมหาศาลในการก่อสร้าง

โครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานเช่น ท่าเรือ และจุดเชื่อมต่อการขนส่งทางถนนและทางราง สำหรับประเทศไทยการขนส่งทางทะเลเป็นการขนส่งระหว่างประเทศที่มีมูลค่ามากที่สุด อาจกล่าวได้ว่าสินค้านำเข้าและส่งออกเกือบทั้งหมดของประเทศไทยใช้การขนส่งทางทะเลทั้งสิ้น ณ ปัจจุบันการขนส่งทางทะเลของประเทศไทยเกือบทั้งหมดจะผ่านท่าเรือสองแห่ง ได้แก่ ท่าเรือกรุงเทพ (คลองเตย) และท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง

3) การขนส่งทางอากาศ (Air Transportation) เป็นรูปแบบการขนส่งที่ไปได้ทั่วโลกที่รวดเร็วที่สุดและมีต้นทุนต่อหน่วยแพงที่สุด จำเป็นต้องก่อสร้างโครงสร้างสาธารณูปโภคจำนวนมากเพื่อรองรับรูปแบบการขนส่งทางอากาศทั้งระบบ อีกทั้งต้องอาศัยระบบขนส่งสินค้าทางถนนเพื่อให้สินค้าไปถึงลูกค้าที่ปลายทางตามพื้นที่ต่างๆ ได้ ปัจจุบันประเทศไทยมีสนามบินที่ให้บริการเชิงพาณิชย์ 35 แห่ง จำแนกออกเป็น

3.1) สนามบินระหว่างประเทศ (International Airports) ดำเนินการโดยบริษัทท่าอากาศยานไทยจำกัด (มหาชน) จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ สนามบินดอนเมือง สุวรรณภูมิ เชียงใหม่ เชียงราย ภูเก็ต และหาดใหญ่จังหวัดสงขลา ปริมาณการขนส่งสินค้าของประเทศไทยเกือบทั้งหมดผ่านท่าอากาศยานเหล่านี้

3.2) สนามบินภายในประเทศ (Domestic Airports) เกือบทั้งหมดบริหารโดยกรมการขนส่งทางอากาศ กระทรวงคมนาคม ยกเว้นสนามบินสุโขทัย สมุย และระนอง ซึ่งบริหารโดยบริษัทการบินกรุงเทพจำกัดนอกจากนี้ยังมีสนามบินอู่ตะเภา จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นของกองทัพเรือ

4) การขนส่งทางท่อ (Pipeline Transportation) เป็นระบบการขนส่งที่มีลักษณะเฉพาะเนื่องจากสินค้าที่ขนส่งต้องอยู่ในรูปของเหลว เป็นการขนส่งทางเดียวจากแหล่งผลิตไปยังปลายทาง ไม่มีการขนส่งที่วนกลับสินค้าที่นิยมขนส่งทางท่อ ได้แก่ น้ำ น้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ เห็นได้ว่าทุกรูปแบบมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ไม่มีรูปแบบใดสมบูรณ์แบบ โดยที่การขนส่งทางถนนจะมีข้อได้เปรียบมากกว่าการขนส่งโดยรูปแบบอื่นๆ ถ้าเป็นการขนส่งในประเทศ จึงไม่น่าประหลาดใจว่าการขนส่งทางถนนครองสัดส่วนปริมาณสินค้ามากที่สุด

### ประเภทของการขนส่ง

การขนส่งมีความเจริญก้าวหน้าและมีพัฒนาการมากยิ่งขึ้น มีวิธี การขนส่งให้ผู้ประกอบการธุรกิจเลือกหลายวิธี ผู้ประกอบการธุรกิจต้องเลือกวิธีการขนส่งให้เหมาะสมกับธุรกิจของตนเอง และประเภทของการขนส่งมีกี่ประเภท ก็ชนิดซึ่งสามารถจำแนกการขนส่งได้ 5 ประเภทดังนี้

1. การขนส่งทางน้ำ (Water Transportation) การขนส่งทางน้ำเป็นวิธีการขนส่งเก่าแก่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยการใช้แม่น้ำลำคลองเป็นเส้นทางลำเลียงสินค้ารวมถึงการขนส่งทางทะเลซึ่งส่วนใหญ่ใช้สำหรับการขนส่งสินค้านานาชาติระหว่างประเทศ

การขนส่งทางน้ำนี้เหมาะสมกับสินค้าที่มีขนาดใหญ่ ขนส่งได้ปริมาณมากเป็นสินค้าที่ยากแก่การเสียหาย เช่น ทราย แร่ ข้าวเปลือก เครื่องจักร ยางพารา เป็นต้น



ภาพที่ 3.1 การขนส่งทางน้ำโดยเรือบรรทุกสินค้า

#### ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งโดยเรือ

##### ข้อดี

1. อัตราค่าขนส่งถูกกว่าเมื่อเทียบกับการขนส่งทางอื่น
2. ขนส่งได้ปริมาณมาก
3. มีความปลอดภัย
4. สามารถส่งได้ระยะทางไกล ๆ

##### ข้อเสีย

1. มีความล่าช้าในการขนส่งมาก
2. ในฤดูน้ำลดหรือฤดูร้อน น้ำอาจมีน้อย ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขนส่ง
3. ไม่สามารถกำหนดเวลาที่แน่นอนในการขนส่งได้ขึ้นอยู่กับภูมิอากาศและภูมิประเทศ

2. การขนส่งทางบก (Road or Motor Transportation) จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1 การขนส่งทางรถไฟ (Railroads) การขนส่งทางรถไฟ เป็นเส้นทางการลำเลียงที่สำคัญที่สุดของประเทศไทย ดำเนินงานโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งถือว่าเป็นรัฐวิสาหกิจ เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าหนักๆ ปริมาณมากและในระยะทางไกล อัตราค่าบริการไม่แพง การขนส่งทางรถไฟจะมีกำหนดเวลาออกและถึงจุดหมายปลายทางในระยะเวลาแน่นอน



ภาพที่ 3.2 การขนส่งทางบกโดยรถไฟ

2.1.1 รถปิด คือ รถไฟที่ปิดทุกด้าน เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าที่เสียหายง่าย เมื่อถูกแดดถูกฝน



ภาพที่ 3.3 รถไฟที่ปิดทุกด้าน



2.1.2 รถเปิด คือรถไฟที่ไม่มีหลังคา เหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าที่ไม่เสียหาย  
เมื่อถูกแดดถูกฝน



ภาพที่ 3.4 รถไฟที่ไม่มีหลังคา

2.1.3 รถเฉพาะกิจ คือ รถไฟที่ออกแบบสำหรับใช้เฉพาะงาน เช่น รถบรรทุกน้ำมัน  
รถบรรทุกปูนซีเมนต์ เป็นต้น



ภาพที่ 3.5 รถไฟที่ใช้บรรทุกน้ำมัน

## ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งโดยรถไฟ

### ข้อดี

1. ประหยัด ขนส่งสินค้าได้จำนวนมากหลายชนิด
2. รวดเร็ว สามารถขนส่งสินค้าได้ทันตามกำหนดเวลาที่ต้องการ
3. สะดวก เพราะมีตู้หลายชนิดให้เลือกเพื่อความเหมาะสมกับสินค้า
4. ปลอดภัยสูง เมื่อเทียบกับเส้นทางอื่น
5. ขนส่งได้ทุกสภาพดินฟ้าอากาศ

### ข้อเสีย

1. ไม่สามารถขนส่งสินค้าให้ถึงที่ต้องการขนถ่ายได้
2. ความยืดหยุ่นมีน้อย เพราะมีเส้นทางตายตัว
3. มีความคล่องตัวน้อยกว่าการขนส่งแบบอื่น เพราะมีกฎระเบียบมาก
4. ไม่เหมาะสมกับผู้ส่งสินค้านำรายย่อย ปริมาณน้อย

### 2.2 การขนส่งทางรถยนต์ (Motor Transportation) หรือรถบรรทุก

(Truck Transportation) การขนส่งทางรถยนต์หรือทางรถบรรทุก ถือว่าเป็นหัวใจของการขนส่งทางบก ทั้งนี้ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีการสร้างถนน ขยายถนนเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่างๆ ได้อย่างทั่วถึงโดยมีกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางการขนส่ง ซึ่งการขนส่งทางรถยนต์หรือทางรถบรรทุกนั้น สามารถแก้ปัญหาในด้านการจำหน่าย สินค้าของพ่อค้าได้เป็นอันมาก เพราะการขนส่งสินค้า สะดวก รวดเร็ว สามารถส่งสินค้าไปถึงผู้ใช้ได้โดยตรง



ภาพที่ 3.6 การขนส่งทางบกโดยรถยนต์



### ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งโดยรถยนต์

#### ข้อดี

1. บริการได้ถึงที่โดยไม่ต้องมีการขนถ่าย
2. ขนส่งสินค้าได้ตลอดเวลาตามความต้องการของลูกค้า
3. สะดวก รวดเร็ว
4. เหมาะกับการขนส่งระยะสั้นและระยะกลาง
5. เป็นตัวเชื่อมในการขนส่งแบบอื่นที่ไม่สามารถไปถึงจุดหมายได้โดยตรง

#### ข้อเสีย

1. ค่าขนส่งสูงเมื่อเทียบกับการขนส่งทางรถไฟ
2. มีความปลอดภัยต่ำ เกิดอุบัติเหตุบ่อย
3. ขนส่งสินค้าได้ปริมาณและขนาดจำกัด
4. กำหนดเวลาแน่นอนไม่ได้ ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและดินฟ้าอากาศ

3. การขนส่งทางอากาศ (Air Transportation) การขนส่งทางอากาศมีความสำคัญมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างประเทศเพราะทำการขนส่งได้รวดเร็วกว่าการขนส่งประเภทอื่นๆ ไม่เสียเวลาในการขนส่งนาน สะดวกและปลอดภัย เหมาะกับการขนส่งสินค้าประเภทที่สูญเสียน้ำหนักง่าย เช่น ผัก ผลไม้ ดอกไม้ เป็นต้น หรือสินค้าที่ต้องการส่งจูงมาด้วยความรวดเร็วแก่การใช้งาน ถ้าล่าช้าอาจเกิดความเสียหายได้ ไม่เหมาะกับสินค้าที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมากและสินค้าราคาถูกลงๆ ไม่รีบร้อนในการขนส่ง ซึ่งการขนส่งประเภทนี้ทำให้ธุรกิจสามารถขยายตัวได้รวดเร็วทั้งในและต่างประเทศ แต่ค่าใช้จ่ายแพงกว่าการขนส่งประเภทอื่นๆ



ภาพที่ 3.7 การขนส่งทางอากาศโดยเครื่องบิน

### ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งโดยเครื่องบิน

#### ข้อดี

1. สะดวก รวดเร็วที่สุด
2. สามารถขนส่งกระจายไปทั่วถึงได้อย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ

3. สามารถขนส่งไปในท้องถิ่นที่การขนส่งประเภทอื่นไปไม่ถึงหรือไปยากลำบาก
4. เหมาะกับการขนส่งระยะไกล ๆ
5. เหมาะกับการขนส่งสินค้าที่เสี่ยงง่าย จำเป็นต้องถึงปลายทางรวดเร็ว
6. ขนส่งได้หลายเที่ยวในแต่ละวัน เพราะเครื่องบินขึ้นลงได้รวดเร็ว

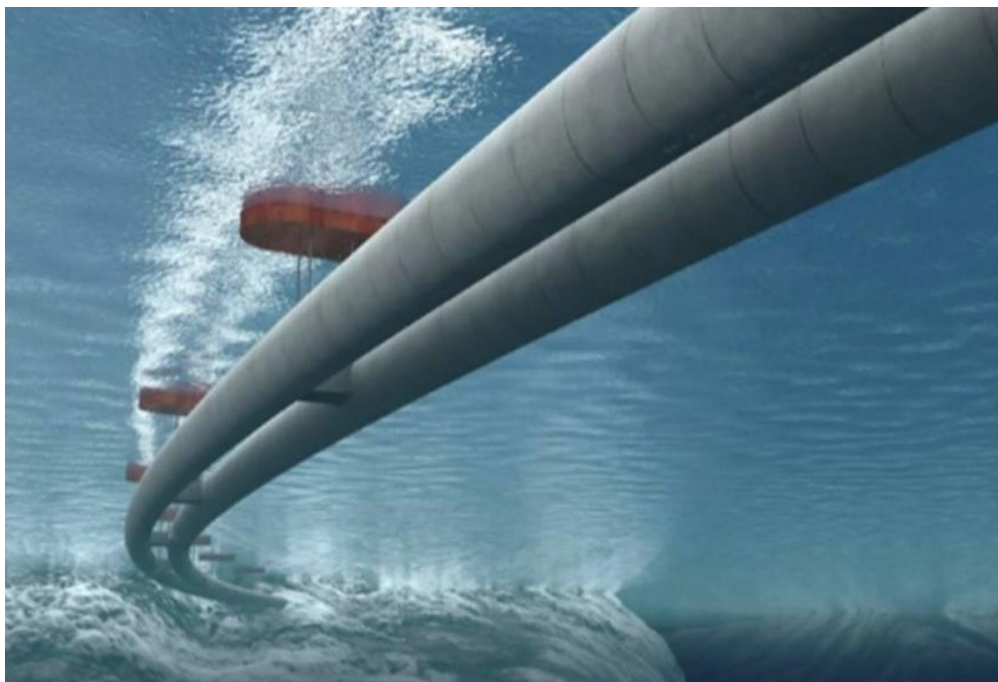
#### ข้อเสีย

1. ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูงกว่าประเภทอื่น
2. จำกัดขนาดและน้ำหนักของสินค้าที่บรรทุก
3. บริการขนส่งได้เฉพาะเมืองที่มีท่าอากาศยานเท่านั้น
4. การขนส่งขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ
5. การลงทุนและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอุปกรณ์สูง
6. มีความเสี่ยงภัยอันตรายสูง

4. การขนส่งทางท่อ (Pipeline Transportation) เป็นการขนส่งสิ่งของประเภทของเหลวและก๊าซผ่านสายท่อ เช่น น้ำประปา น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งการขนส่งทางท่อจะแตกต่างกับการขนส่งประเภทอื่น คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่งไม่ต้องเคลื่อนที่โดยเส้นทางขนส่งทางท่ออาจจะอยู่บนดิน ใต้ดินหรือใต้น้ำ ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ ประเทศแรกที่ใช้ระบบการขนส่งทางท่อ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้สำหรับขนส่งสินค้าประเภทเชื้อเพลิง ปัจจุบันประเทศไทยใช้ระบบการขนส่งทางท่อสำหรับสินค้าประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงและก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 3.8 การขนส่งทางท่อบนพื้นดิน



ภาพที่ 3.9 การขนส่งทางท่อใต้น้ำ

#### ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งทางท่อ

##### ข้อดี

1. ประหยัดต้นทุน เวลาในการขนย้ายสินค้า
2. สามารถขนส่งได้ทุกสภาพภูมิอากาศ
3. สามารถขนส่งได้ไม่จำกัดเวลาและปริมาณ
4. มีความปลอดภัยสูงจากการสูญหายหรือลักขโมย
5. กำหนดเวลาการขนส่งได้แน่นอนชัดเจน
6. ประหยัดค่าแรง เพราะใช้กำลังคนน้อย

##### ข้อเสีย

1. ใช้ขนส่งได้เฉพาะสินค้าที่เป็นของเหลวหรือก๊าซเท่านั้น
2. ค่าใช้จ่ายในการลงทุนครั้งแรกสูง
3. ตรวจสอบหาจุดบกพร่องทำได้ยาก
4. ท่อหลักที่ใช้ขนส่งเมื่อวางแล้วเคลื่อนย้ายเปลี่ยนเส้นทางไม่ได้
5. ไม่เหมาะกับการขนส่งในภูมิประเทศที่มีแผ่นดินไหวบ่อย

5. การขนส่งระบบคอนเทนเนอร์ (Container System) การขนส่งระบบคอนเทนเนอร์ เป็นการพัฒนาระบบขนส่งอีกขั้นหนึ่ง โดยการบรรจุสินค้าที่จะขนส่งลงในตู้หรือกล่องเหล็กขนาดใหญ่ ที่เรียกว่า คอนเทนเนอร์ แล้วทำการขนส่งโดยรถบรรทุก รถไฟ หรือเครื่องบิน ไปยัง

จุดหมายปลายทางโดยไม่มีการขนถ่ายสินค้าออกจากตู้ระหว่างทำการขนส่งเท่านั้น ซึ่งตู้คอนเทนเนอร์ต้องสร้างจากเหล็กที่ทนทานต่อสภาพลมฟ้าอากาศ สามารถวางไว้กลางแจ้งได้ โดยปกติจะสร้างให้มีลักษณะแข็งแรงมาก เพื่อให้ทนทานต่อการขนถ่ายสินค้าและสับเปลี่ยนบรรทุกระหว่างรถบรรทุก รถไฟหรือเรือ ในการเคลื่อนย้ายตู้นี้จะใช้ปั้นจั่น ในการขนย้ายและจากคุณสมบัติดังกล่าว ตู้คอนเทนเนอร์ จึงสามารถป้องกันสินค้าชำรุดเสียหายได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 3.10 การขนส่งระบบคอนเทนเนอร์

ชนิดของตู้คอนเทนเนอร์หรือตู้สินค้าที่ใช้ในการขนส่งสินค้า เป็นตู้สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 8 ฟุต สูง 8 ฟุต ยาว 20,25,40,45 ฟุต ทำจากเหล็กหรืออะลูมิเนียมที่ได้รับการผนึกอย่างดีกันไม่ให้น้ำเข้าในตู้ได้ ใช้สำหรับบรรทุกสินค้า ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ชนิด คือ

5.1 ตู้แห้งหรือตู้สินค้าทั่วไป เป็นตู้ที่ไม่มีแผ่นฉนวนอยู่ด้านใน ไม่มีเครื่องทำความเย็นติดตั้งหน้าตู้ ใช้บรรทุกสินค้าแห้งหรือสินค้าทั่วไป



ภาพที่ 3.11 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้แห้งหรือตู้สินค้าทั่วไป



## 5.2 ตู้ควบคุมอุณหภูมิ แบ่งได้ดังนี้

5.2.1 ตู้ห้องเย็น จะมีเครื่องทำความเย็นในตัว ภายในระบุนวนทุกด้าน เพื่อป้องกันความร้อนจากภายนอกเข้าสู่ด้านใน นิยมเก็บผักสด ผลไม้



ภาพที่ 3.12 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้ควบคุมอุณหภูมิ

5.2.2 ตู้ฉนวน ภายในจะบุฉนวนด้วยโฟมทุกด้านเพื่อป้องกันความร้อนแผ่เข้าสู่ตู้ นิยมบรรจุผัก



ภาพที่ 3.13 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้ฉนวน

5.2.3 ตู้ระบายอากาศ เหมือนกับตู้เย็นแต่มีพัดลมแทนเครื่องทำความเย็น พัดลมจะดูดก๊าซฮีเทอร์ลีนที่ระเหยออกจากตัวสินค้า



ภาพที่ 3.14 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้ระบายอากาศ

5.3 ตู้พิเศษ ได้แก่ ตู้แท็งก์เกอร์หรือตู้บรรจุของเหลว ตู้เปิดหลังคา ตู้แพลตฟอร์ม ตู้เปิดข้าง ตู้บรรทุกรถยนต์ ตู้บรรทุกหนังสือพิมพ์ ตู้สูงหรือจัมโบ้



ภาพที่ 3.15 ตู้คอนเทนเนอร์แบบตู้พิเศษ

## ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งระบบคอนเทนเนอร์

### ข้อดี

1. ทำให้ขนถ่ายสินค้าได้รวดเร็ว
2. ลดความเสียหายของสินค้าที่ขนส่งและป้องกันการถูกโจรกรรมได้
3. ประหยัดค่าใช้จ่าย
4. สามารถขนส่งได้ปริมาณมาก
5. การส่งจองเรือระวางเพื่อขนส่งสินค้าทำได้สะดวก
6. ตรวจสอบสินค้าได้ง่าย

### ข้อเสีย

ไม่เหมาะกับการขนส่งระยะสั้นสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงมากกว่าเมื่อใช้วิธีขนส่งด้วยรถบรรทุก แล้วเปรียบเทียบกับรถบรรทุกที่ใช้คอกกระบะชนิดเบา

## 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งทางอากาศ

การบิน (Aviation) หมายถึง การบิน หรือ การขนส่งทางอากาศ เป็นการลำเลียงคน สัตว์ และสิ่งของ จากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่ง โดยใช้ยานพาหนะเคลื่อนที่ไปในอากาศ (การขนส่งทางอากาศเริ่มจากเครื่องร่อน บอลลูน เรือเหาะ และในปัจจุบันใช้เครื่องบิน) การปฏิบัติในการขนส่งทางอากาศโดยทั่วไป ทำโดยผู้ส่งสินค้าทำสัญญาขนส่งกับผู้ขนส่งสินค้าและผู้ขนส่งสินค้าจะรับภาระหน้าที่ในการขนส่งให้เสร็จถึงผู้รับสินค้า ผู้ขนส่งอาจเป็นได้ทั้งบริษัทสายการบิน หรือบริษัทขนส่งระหว่างประเทศ 3 ประเภท ดังนี้คือ

- (1) การบินพาณิชย์ (Commercial Aviation) หรือการขนส่งทางอากาศ (Air Transport)
- (2) การปฏิบัติงานทางอากาศ (Aerial Work)
- (3) การบินทั่วไป (General Aviation)

การขนส่งทางอากาศ (Air Transport) มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของโลก เพราะเป็นบริการขนส่งที่มีความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยกว่าการขนส่งรูปแบบอื่น โดยเฉพาะในภาวะปัจจุบันที่ประเทศต่าง ๆ มีการคมนาคมติดต่อกันมากขึ้นส่งผลให้การขนส่งทางอากาศของโลกขยายตัวเพิ่มขึ้นตลอดเวลาซึ่งภูมิภาคที่การขนส่งทางอากาศขยายตัวมากที่สุดคือ ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ดังนั้นการขนส่งทางอากาศจึงเป็นกิจการสาธารณูปโภคประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันการประกอบอาชีพของประชาชนและเศรษฐกิจของประเทศ

### วิวัฒนาการในการขนส่งทางอากาศ

ในระหว่างปี 1650 และปี 1900 ได้มีการพยายามครั้งที่สอง เป็นการบินที่ไม่สลับซับซ้อน แต่มีประสิทธิภาพในการทำการบิน เพราะมีเครื่องจักรกลที่เบาว่าอากาศ มีสารต่าง ๆ หลายชนิดที่เบา



กว่าอากาศ โดยทั่วไปได้แก่ ไอน้ำ ก๊าซฮีเลียม, ก๊าซไฮโดรเจนความพยายามในการใช้อากาศยานแบบนี้เป็นครั้งแรกทำโดยพี่น้องตระกูล Montgolfier ในฝรั่งเศส ปี 1783ผู้ที่ประสบความสำเร็จที่สุดในการสร้างยานที่เบาอากาศ คือ Count Ferdinand จาก Zeppelin ในต้นปี 1930 ยานของ German Graft Zeppelin สามารถทำการบินข้ามมหาสมุทร Atlantic ไปยังประเทศอเมริกา สำหรับ ยานHildenburg ก็ประสบความสำเร็จเช่นเดียวกันกระทั่งยานถูกทำลายเนื่องจากไฟไหม้ขณะที่กำลังจะลงจอดที่ Lakehurst, New Jersey. ในปี 1937 ในต้นปี 1900 พี่น้อง ชาว อเมริกัน สองคน คือ Orville and Wilbur Wright จาก Dayton, Ohio เริ่มทดลองด้วยเครื่องร่อนเครื่องร่อนสร้างขึ้นโดยใช้ข้อมูลจาก Otto Lilienthal ชาวยุโรปทั้งหมดของการทดลองบินประสบความสำเร็จล้มเหลว มาในปี 1901 ทั้งคู่ได้ตัดสินใจด้วยการสร้างปีกขึ้นมาโดยใช้ข้อมูลของตัวเองทดลองปีกชนิดต่างๆ มาในปี 1902 เครื่องร่อนที่สร้างมีความยาวของปีกถึง 32 ฟุต จากปลายปีก ก ถึงปลายปีก ก และกว้างถึง 5 ฟุต นี่ถือเป็นยานลำแรกที่สามารถควบคุมการบิน ได้ทั้งสามแกน และนั่นหมายความว่ายานสามารถบังคับให้ ขึ้น-ลง ซ้าย -ขวา และ เอียง ซ้าย-ขวาได้ เขาทดลองบินมากกว่า 800 เที่ยวบิน ที่ Kitty Hawk ปัญหาต่างๆที่เคยเกิดขึ้น ก็สามารถแก้ไขได้ทั้งหมด วิวัฒนาการของการขนส่งทางอากาศ เริ่มจากเครื่องร่อน บอลลูน เรือเหาะ และในปัจจุบันใช้เครื่องบินการรับขนส่งสาธารณะโดยอากาศยาน ซึ่งคนโดยสาร สัมภาระ สินค้า และไปรษณีย์ที่แยกกันหรือรวมกัน โดยมีค่าตอบแทนหรือค่าจ้างการขนส่งทางอากาศ เป็นการขนส่งที่สะดวกและรวดเร็วกว่าวิธีอื่น แต่ต้องใช้จ่ายค่าเชื้อเพลิงสูงเหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าที่มีราคาแพงและจำเป็นที่ตลาดมีความต้องการสูง มีน้ำหนักไม่มากเกินไป ปัจจุบันเกือบทุกประเทศในโลกมีสายการบินพาณิชย์ของตนเองเพื่อใช้ขนส่งผู้โดยสาร และสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ

### ข้อดีของการขนส่งทางอากาศ

- (1) ใช้เวลาในการขนส่งน้อย
- (2) สินค้าแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะสินค้าประเภทแฟชั่นสามารถส่งไปยังตลาดต่าง ๆ ทั่วโลกได้ใน เวลาที่รวดเร็ว

### ข้อเสียของการขนส่งทางอากาศ

- (1) เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานค่อนข้างสูง เพราะมีอัตราค่าขนส่งสินค้าสูงกว่าอัตราค่าขนส่งประเภทอื่น ๆ
- (2) การขนส่งขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการขนส่ง หากสภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวย

การขนส่งสินค้าทางอากาศมีบทบาทสำคัญในการขนส่งสินค้าที่ต้องการแข่งกับเวลาและลดความเสียหายที่มีสาเหตุจากการขนส่งน้อยที่สุดด้วยลักษณะเฉพาะตัวที่มีความเร็วสูงเมื่อเทียบกับรูปแบบการขนส่งทุกประเภทสามารถทำระยะทางได้ไกลกว่าการขนส่งทางถนน ความจุของยานพาหนะในการขนส่งสินค้ามากกว่าการขนส่งสินค้าทางบกแต่น้อยกว่าการขนส่งทาง

ทะเลและทางรถไฟ สามารถขนส่งสินค้าได้หลากหลายประเภท ทั้งนี้ ขึ้นกับลักษณะของภาชนะที่ใช้บรรจุเป็นหลักแต่การขนส่งทางอากาศมีค่าใช้จ่ายต่อหน่วยสูงมาก ความต้องการโครงสร้างพื้นฐานจำนวนมากเพื่อรองรับรูปแบบการขนส่งสินค้าทางอากาศทั้งระบบและยังคงต้องอาศัยระบบขนส่งสินค้าทางถนนช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งนี้การขนส่งทางอากาศสามารถเชื่อมต่อการขนส่งรูปแบบอื่น ๆ ได้ที่ทำอากาศยานเท่านั้นนอกจากนี้ การขนส่งทางอากาศใช้ระยะเวลาในการรวบรวมและกระจายสินค้าเพื่อเตรียมการขนส่งในบริเวณคลังสินค้าทางอากาศโดยเฉพาะ ไม่สามารถใช้คลังสินค้าร่วมกับการขนส่งรูปแบบอื่นได้ เหตุผลส่วนหนึ่งมาจากความมั่นคงของประเทศและรูปแบบของภาชนะที่ใช้ในการขนส่งที่มีลักษณะเฉพาะตัว

อุตสาหกรรมการขนส่งทางอากาศ นับเป็นสาขาที่มีความสำคัญต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจของโลกโดย International Air Transport Association (IATA) ระบุว่าสัดส่วนประมาณร้อยละ 40 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของโลกพึ่งพาการขนส่งทางอากาศ ด้านการขนส่งสินค้าทางอากาศของโลกในช่วงกว่าทศวรรษที่ผ่านมามีการขยายตัวในอัตราประมาณร้อยละ 6.2 ต่อปี โดยเข้าสู่ภาวะชะลอตัวลงในช่วงเกิดวิกฤตเศรษฐกิจที่มาจากเอเชียในช่วงปี พ.ศ. 2540-2541 จากนั้นจึงได้เริ่มฟื้นตัวขึ้นอย่างชัดเจนนับตั้งแต่ครึ่งหลังของปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา ทั้งนี้บริษัท โบอิงจำกัดได้คาดการณ์ว่าแนวโน้มการขยายตัวของการขนส่งสินค้าทางอากาศในระยะยาวจะอยู่ในอัตราเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.4 ต่อปี และตลาดที่เชื่อมโยงกับเอเชียจะยังคงเป็นผู้นำโดยขยายตัวในอัตราสูงกว่าค่าเฉลี่ยโดยเฉพาะการขนส่งสินค้าทางอากาศระหว่างชาติเอเชียด้วยกันจะมีอัตราการเติบโตที่รวดเร็วที่สุดเมื่อเทียบกับทุกตลาดด้วยอัตราประมาณร้อยละ 8.6 ต่อปี และเมื่อถึงปี พ.ศ. 2562 ตลาดเอเชียจะมีส่วนแบ่งในการขนส่งสินค้าทางอากาศกว่าร้อยละ 50 ของตลาดโลก ปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนให้การขนส่งทางอากาศเติบโตขึ้นได้แก่ แนวโน้มการเติบโตทางเศรษฐกิจและการค้าโลกและทิศทางการแข่งขันทางการค้าในโลกยุคใหม่ที่มุ่งเน้นความรวดเร็วและความยืดหยุ่นในการส่งมอบสินค้าและบริการที่ใกล้เคียงกับข้อได้เปรียบหลักของการแข่งขันในอนาคต ดังนั้น สนามบินและเทคโนโลยีโลจิสติกส์สมัยใหม่จึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ศักยภาพการขนส่งสินค้าทางอากาศในปัจจุบันศูนย์กลางการขนส่งสินค้าทางอากาศของประเทศไทยอยู่ที่ท่าอากาศยานกรุงเทพ ปัจจุบันการขนส่งสินค้าทางอากาศกำลังมีบทบาทและมีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้จากสถิติของสมาคมตัวแทนขนส่งสินค้าทางอากาศไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2547 จำนวนปริมาณสินค้าที่ขนส่งทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานกรุงเทพ มีปริมาณคิดเป็นน้ำหนัก 1.06 ล้านตันต่อปี จัดเป็นอันดับ 7 ของเอเชีย และอันดับที่ 19 ของโลกในจำนวนนี้เป็นปริมาณสินค้าเพื่อการส่งออก (Total outbound and transit) กว่า 5.5 แสนตันต่อปี ส่วนในด้านมูลค่านั้นประมาณว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าส่งออกของไทยหรือประมาณ 3 แสนล้านบาทต่อปี เป็นการขนส่งทางอากาศ ประเภทสินค้าที่นิยมใช้บริการขนส่งทางอากาศส่วนใหญ่ ได้แก่ สินค้าประเภทอุปกรณ์และส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อิฐฉนวนและของมีค่าต่าง ๆ

นอกจากนี้ ยังนิยมขนส่งสินค้าประเภทผัก ผลไม้ ที่ต้องการรักษาสภาพให้คงความสดอยู่เสมอ ซึ่งสัดส่วนการขนส่งสินค้าทางอากาศตามท่าอากาศยานที่สำคัญ แยกตามสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกซึ่งในปี พ.ศ. 2548 มีปริมาณสินค้าขาเข้า 479,491 ตัน สินค้าขาออก 706,072 ตัน

### สภาพปัญหาและอุปสรรค

1) ปัจจุบันพื้นที่ของคลังสินค้าของการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทยทั้ง 4 แห่ง มีความหนาแน่นแออัดสูงมาก โดยเฉพาะในช่วงเวลา 16.00 -24.00 น. หรือในช่วงเวลาอนุญาตให้เดินรถบรรทุกได้สินค้าจากที่ต่าง ๆ จะต้องการตรวจสอบและพิธีการต่าง ๆ ก่อนที่จะนำบรรจุขึ้นเครื่องซึ่งจะต้องใช้เวลาทำให้เกิดความไม่แน่นอนบ่อยครั้งที่หลังจากสินค้ามาถึงที่คลังสินค้าแล้วไม่สามารถตามหาเจ้าของสินค้าได้

2) สายการบินแห่งชาติของประเทศไทยยังไม่มีเครื่องบินสำหรับบรรทุกสินค้าโดยเฉพาะ (Air Freighter) แต่ยังคงใช้วิธีฝากไปกบเครื่องบินผู้โดยสารหรือเช่าพื้นที่บนเครื่องบินจากสายการบินอื่น ทำให้เกิดรายจ่ายที่เพิ่มมากขึ้นกว่าที่ควรจะเป็น

3) ห้องเย็นสำหรับพักสินค้าที่ต้องการรักษาความเย็นมีพื้นที่และจำนวนห้องที่ให้บริการจำกัดในกรณีที่สินค้าที่ต้องการขนส่งมีปริมาณมากและใช้พื้นที่มาก เช่น กล้วยไม้สด จะทำให้พื้นที่ดังกล่าวไม่พอเพียงต่อความต้องการ ส่งผลให้ผู้ประกอบการขนส่งทางถนนต้องนำสินค้ามาถึงที่คลังสินค้าในเวลาใกล้เคียงกับเวลาที่เครื่องบินจะออกจากลานจอด ทำให้ความแออัดบริเวณหน้าคลังสินค้าที่มีมากอยู่แล้วกลับทวีเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ จะส่งผลให้เวลาที่ใช้ในการตรวจสอบลดลงด้วย

### บทบาทของการขนส่งทางอากาศกับการค้าระหว่างประเทศ

1. ความรวดเร็ว การขนส่งสินค้าทางอากาศนั้นมีความรวดเร็วที่สุด
2. ความแน่นอน มีตารางการบินที่แน่นอน สม่าเสมอและตรงต่อเวลาจากคุณลักษณะดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อผู้นำเข้า-ผู้ส่งออกโดยตรง
  - ช่วยให้การติดต่อค้าขายระหว่างประเทศดำเนินไปอย่างรวดเร็ว
  - ผู้นำเข้าผู้ส่งออกสามารถลดค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
3. ช่วยให้สินค้าแบบหรือรุ่นใหม่โดยเฉพาะสินค้าประเภทแฟชั่นส่งไปถึงตลาดทั่วโลกได้พร้อมกัน
4. การบรรจุหีบห่อสำหรับสินค้าที่ส่งทางอากาศมักเป็นแบบง่าย ๆ ช่วยทำให้ประหยัดวัสดุและค่าขนส่ง
5. ถ้าความนิยมในตลาดต่างประเทศเปลี่ยนแปลงไป ผู้นำเข้า-ผู้ส่งออกสามารถปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์
6. การขนส่งสินค้าทางอากาศสามารถดำเนินการด้านเอกสารได้อย่างรวดเร็ว

### การตัดสินใจเลือกขนส่งสินค้าทางอากาศ

ตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจที่จะเลือกขนส่งสินค้าไปทางอากาศ คือ

- สินค้ามีจำนวนไม่มาก
- สินค้าที่มีน้ำหนักเบา
- สินค้าที่มีราคาแพง เช่น เครื่องประดับ
- สินค้าที่ง่ายต่อการเสียหายระหว่างการขนส่งหรือไม่ทนต่อการขนส่งที่กินระยะ

เวลานาน เช่น ผักสด ผลไม้สด

- สินค้าเร่งด่วนที่ต้องการส่งให้ถึงมือผู้รับโดยเร็ว เช่น อะไหล่เครื่องบิน
- สินค้าที่มีสมมติฐาน เช่น เสื้อผ้าสำเร็จรูป รองเท้า
- สินค้าที่ส่งออกจากรัฐหรือส่งไปยังสถานที่ที่ไม่มีท่าเทียบเรือ

### ผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางอากาศ

การขนส่งสินค้าทางอากาศมีผู้ให้บริการที่สำคัญ

- CARRIER
- AIR FREIGHT FORWARDER
- AIR COURIER
- AIR PARCEL POST

CARRIER คือสายการบินหรือบริษัทการบินต่างๆ มีบทบาทและหน้าที่ดังนี้

-เป็นเจ้าของระวางสินค้า ซึ่งส่วนใหญ่จะขายระวางบรรทุกให้แก่ Air Freight Forwarder เพื่อนำไปขายต่อให้แก่ผู้ส่งออกอีกทอดหนึ่ง

- เป็นผู้ขนส่งสินค้าไปยังจุดหมายปลายทาง
- ออกหนังสือใบตราส่งสินค้าที่เรียกว่า MASTER AIR WAYBILL

AIR FREIGHT FORWARDER คือตัวแทนรับขนส่งสินค้าทางอากาศ ที่ได้รับการรับรองจากสมาคมขนส่งทางอากาศ (IATA) และได้รับการแต่งตั้งจากสายการบินให้ทำการรับ-ส่งสินค้าและออกใบตราส่งสินค้าทางอากาศให้แก่ผู้ส่งออกการขนส่งสินค้าทางอากาศส่วนใหญ่ดำเนินการโดย Air Freight Forwarder ซึ่งมีรายละเอียดโดยย่อ ดังนี้

-ค่าระวางขนส่งของสายการบินถูกกำหนดโดยสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) ซึ่งตั้งราคาไว้สูงและมีการกำหนดปริมาณขั้นต่ำของพื้นที่ระวางที่จะขาย

-Air Freight Forwarder จะซื้อระวางจากสายการบินใน Volume ใหญ่ หรือปริมาณมากแล้วนำมาแบ่งขายซึ่งจะได้กำไรจากส่วนต่างในรูปแบบของการรวมสินค้า (Consolidation)

-สินค้าที่ขนส่งทางอากาศส่วนใหญ่เป็นของที่มีจำนวนไม่มากและต้องการความรวดเร็วในการจัดส่งให้ถึงที่หมายปลายทาง การใช้บริการจาก Air Freight Forwarder ซึ่งมีบริการแบบครบวงจรอันได้แก่ การจัดการระวางสินค้า พิธีการศุลกากร และการขนส่งโดยระบรถบรรทุก ทั้งที่

เมืองท่าต้นทางและเมืองท่าปลายทาง ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกจึงมีความสะดวกกว่าการส่งสินค้าโดยตรงกับสายการบิน

-ใบตราส่งที่ Air Freight Forwarder ออกให้แก่ผู้ส่งออก เรียกว่า HOUSE AIR WAYBILL

AIR COURIER คือผู้รับขนส่งพัสดุภัณฑ์ทางอากาศ บริการ Air Courier มีผู้ให้บริการทั้งขนาดใหญ่ซึ่งมีเครื่องบินเป็นของตนเอง และผู้ให้บริการขนาดเล็กที่ซื้อระวางมาจากสายการบินอีกต่อหนึ่งบริการของ Air Courier จะมีลักษณะดังนี้

- เป็นบริการที่เน้นความสะดวกและรวดเร็ว
- สินค้าที่ฝากส่ง เป็นได้ทั้งสินค้าขนาดเล็กและสินค้าที่มีหีบห่อขนาดใหญ่
- บริการ Air Courier จะให้บริการแบบรับ-ส่งของถึงที่
- รับของจากผู้ส่งที่ต้นทาง
- ดำเนินการพิธีการศุลกากรทั้งที่ประเทศต้นทางและประเทศปลายทาง
- ส่งของให้จนถึงมือผู้รับที่ปลายทาง
- เรียกเก็บค่าบริการแบบ ALL IN ONE ซึ่งส่วนใหญ่จะเรียกเก็บจากผู้ส่งออกที่ต้นทางผู้นำเข้าที่ปลายทางมีภาระเพียงค่าภาษีอากรและค่าบริการทางเอกสารพิธีการศุลกากรเท่านั้น
- สำหรับสินค้าที่มีขนาดใหญ่หรือสินค้าที่มีมูลค่ามาก ซึ่งจะต้องทำพิธีการศุลกากร ผู้ให้บริการ Air Courier บางรายจะเรียกเก็บค่าพิธีการศุลกากรและค่าฝากเก็บสินค้าจากผู้นำเข้าด้วย ดังนั้นในกรณีที่ผู้นำเข้าสั่งซื้อสินค้าขนาดใหญ่หากต้องการหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จะต้องขอคำยืนยันจากผู้ขายสินค้าเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยว่า ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ได้รวมอยู่ในค่าบริการของ Air Courier แล้ว

AIR PARCEL POST คือการขนส่งพัสดุไปรษณีย์อากาศระหว่างประเทศ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

- สินค้าที่ฝากส่งต้องมีน้ำหนักต่อชิ้นไม่เกิน 10 กก.
- เป็นการขนส่งที่ให้บริการโดยรัฐ ซึ่งผู้ให้บริการจะได้รับบริการดังนี้
- ผู้ส่งออกต้องนำสินค้าไปส่งที่สำนักงานไปรษณีย์ต้นทาง และชำระค่าส่งที่ต้นทางเป็นค่าไปรษณียากร
- ไปรษณีย์จะส่งของถึงมือผู้รับโดยตรงที่ปลายทางวันแต่เป็นของที่มีค่าภาษีอากรมาก
- ผู้นำเข้าที่ปลายทางมีภาระเพียงค่าภาษีอากรเท่านั้น
- สำหรับสินค้าที่มีขนาดใหญ่หรือสินค้าที่มีมูลค่ามาก ซึ่งจะต้องทำพิธีการศุลกากร ผู้ซื้อจะต้องไปดำเนินการด้วยตนเอง หรือว่าจ้างให้ตัวแทนออกของไปดำเนินการให้

### 3. ทฤษฎีระบบการจัดการโลจิสติกส์

ในอดีตคำว่า “โลจิสติกส์” (Logistics) ถูกนำมาใช้ในการทหารเป็นหลักโดยตามความหมายดั้งเดิม หมายความว่า “การส่งกำลังบำรุง” หรือ “พลธิการ” แต่ในปัจจุบันได้มีการขยายขอบเขตองค์ความรู้ด้านโลจิสติกส์มาใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างกว้างขวาง ซึ่งธุรกิจโลจิสติกส์ของโลกมาจากการกำหนดนิยามของ Council of Logistics Management, USA ในปี 1998 ซึ่งให้นิยาม “โลจิสติกส์” ว่า “เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการในห่วงโซ่อุปทานในการวางแผน การประยุกต์ใช้และการควบคุมประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการไหล และการจัดเก็บสินค้า บริหารและสัมพันธ์กับข้อมูลจากจุดเริ่มต้นของการบริโภคที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า” จากนิยาม Council of Logistics Management, USA โลจิสติกส์จึงหมายถึงกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการไหลของสินค้า โดยสินค้าหมายถึงสินค้าทั่วไปที่สามารถหาซื้อได้ เช่น ผลิตภัณฑ์การเกษตร พืชไร่พืชสวน การประมง วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป อะไหล่ สินค้าสำเร็จรูป พลาสติกและสิ่งไร้สาระ นอกจากนี้สินค้ายังหมายถึงการบริการอย่างมืออาชีพ อันได้แก่ การสนับสนุนงานสำนักงาน บรรจุภัณฑ์ ดังนั้น การบริการด้านโลจิสติกส์จึงประกอบด้วยเงื่อนไขของบุคคล สถานที่ และข้อมูลเข้าไว้ด้วยกัน นอกจากนี้ คำว่า “Logistics” ยังหมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำใดๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ รวมถึงการเคลื่อนย้าย, จัดเก็บ และกระจายสินค้า จากแหล่งที่ผลิต (Source of Origin) จนสินค้าได้มีการส่งมอบไปถึงแหล่งที่มีความต้องการ (Source of Consumption) โดยกิจกรรมดังกล่าวจะต้องมีลักษณะเป็นกระบวนการแบบบูรณาการ โดยเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีเป้าหมายในการส่งมอบแบบทันเวลา (Just in Time) และเพื่อลดต้นทุน โดยมุ่งให้เกิดความพอใจแก่ลูกค้า (Customers Satisfaction) และส่งเสริมเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและบริการ ทั้งนี้ กระบวนการต่างๆ ของระบบ Logistics จะต้องมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องประสานกัน ในอันที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน” ในปัจจุบันความหมายของโลจิสติกส์ครอบคลุมถึงกิจกรรมที่มีระบบการจัดการด้านการขนส่งและการจัดการที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบและสินค้าจาก Place of Source Origin ไปสู่ Place of Consumer Origin ซึ่งจะมีลักษณะของความเป็นกระบวนการและต้องมีเป้าหมายที่จะสร้างศักยภาพการแข่งขันที่เหนือกว่า (Core Competency) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะบรรลุถึง Just In Time หรือ Speed การลดต้นทุนที่เป็นแบบ Cost Sharing และมูลค่าเพิ่ม Value Added จากความหมายดังกล่าวจะให้ความสำคัญกับ กระบวนการต่างๆ ในการเคลื่อนย้ายสินค้า (Cargoes Moving) อันประกอบด้วยกิจกรรมในการขนส่งสินค้า (Cargoes Carriage), การเก็บรักษาสินค้า (Warehousing) และการกระจายสินค้า (Cargoes Distribution) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ (Procurement) และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการคาดคะเนของตลาด (Market Predict) โดยกระบวนการจะต้องมีการปฏิสัมพันธ์ในแบบที่เป็นองค์รวมหรือบูรณาการ (Integration) ตั้งแต่กระบวนการในการจัดการให้วัตถุดิบ สินค้า และบริการ เคลื่อนย้ายจากต้นทาง (Source of Origin) ไปยังผู้บริโภคปลายทาง (Consumers Origin) ได้อย่างทันเวลา (Just In Time) และมีประสิทธิภาพ



ดังนั้น ภารกิจหลักของโลจิสติกส์จึงเป็นการจัดการเคลื่อนย้ายของสินค้า บริการ ข้อมูลข่าวสารและการเงินระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค โลจิสติกส์เป็นกระบวนการในการจัดการวางแผนจัดสายงาน และควบคุมกิจกรรมทั้งในส่วนที่มีการเคลื่อนย้ายและไม่มีการเคลื่อนย้ายในการอำนวยความสะดวกของกระบวนการไหลของสินค้า ตั้งแต่จุดเริ่มจัดหาวัตถุดิบไปถึงจุดที่มีการบริโภค การประกอบธุรกิจทั่วไปผู้ประกอบการจะคำนึงถึงต้นทุนการผลิตเป็นหลัก และจะหาวิธีลดต้นทุนการผลิตให้เพื่อต่อสู้กับคู่แข่งรายอื่นๆ ที่อยู่ในตลาด นอกจากต้นทุนวัตถุดิบและแรงงานต่างๆ แล้วค่าใช้จ่ายด้านโลจิสติกส์ถือว่าเป็นอีกตัวหนึ่งที่มีสัดส่วนค่อนข้างสูง และมีผลต่อราคาสินค้าและบริการ โลจิสติกส์ประกอบด้วยกิจกรรมสนับสนุน

1. กิจกรรมหลักในกระบวนการไหลของสินค้าตามแนวคิดและการให้บริการของสินค้ามากที่สุดประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรมด้วยกันคือของโลจิสติกส์ คือกิจกรรมที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อต้นทุน

- 1.1 การขนส่ง
- 1.2 การสินค้าคงคลัง
- 1.3 กระบวนการสั่งซื้อ

2. กิจกรรมสนับสนุนในกระบวนการไหลของสินค้าตามแนวคิดของโลจิสติกส์ คือกิจกรรมที่มีส่วนในกระบวนการกระจายสินค้า และเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนให้งานของกิจกรรมหลักดำเนินไปได้สะดวก ได้แก่

- 2.1 การจัดการด้านโกดัง
- 2.2 การยกขน
- 2.3 การหีบห่อ
- 2.4 การจัดซื้อจัดหา
- 2.5 การจัดตารางผลิตภัณฑ์
- 2.6 การจัดการด้านข้อมูล

การจัดการโลจิสติกส์จะเน้นไปที่การเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมตั้งแต่ขั้นตอนในการจัดหาวัตถุดิบ (Raw Material) สินค้า (Goods) และบริการ (Services) การเคลื่อนย้ายจากต้นทาง (Source of Origin) ไปยังผู้บริโภคปลายทาง (Final Destination) ได้ทันเวลา (Just In Time) และมีประสิทธิภาพโดยมีการสร้างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย เพื่อช่วยในการบริหารจัดการนอกจากนี้ การเคลื่อนย้ายสินค้าในความหมายของโลจิสติกส์ยังครอบคลุมถึงการขนส่งสินค้า (Cargoes Carriage) การเก็บรักษาสินค้า (Warehouse) และการกระจายสินค้า (Cargoes Distribution) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการคาดคะเนของตลาด (Market Predict) โดยมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ

1. ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า (Speed Delivery)

2. การไหลลื่นของสินค้า (Physical Flow)
3. การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสาร (Information Flow)
4. การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added)
5. การลดต้นทุนการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้า การดูแลและขนส่งสินค้า (Cargo Handling & Carriage Cost)

Handling & Carriage Cost)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการทางด้านโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่ต้นทางไปยังปลายทาง โดยที่กิจกรรมที่เกิดขึ้นนั้นจะต้องมีผลกระทบต่อต้นทุนให้น้อยที่สุดและเกิดความพึงพอใจมากที่สุด โดยให้กิจกรรมสนับสนุนนั้นเป็นตัวช่วยให้กิจกรรมหลักดำเนินสะดวกมากที่สุด การบริหารโลจิสติกส์สามารถส่งเสริมความสามารถทางการแข่งขันของทั้ง โซ่อุปทาน “โดยการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าคนสุดท้าย (End Customer Demand) ด้วย การเสนอสิ่งที่เป็นที่ต้องการ (What is Needs) ในรูปแบบที่ต้องการ (In the Form It is Need) ในเวลาที่ต้องการ (When It is Needs) ด้วยราคาที่เหมาะสม (With Competitive Cost)” กลยุทธ์สำหรับธุรกิจในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่สำคัญได้การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งกิจกรรมโลจิสติกส์ไม่ได้เป็นเพียงกิจกรรมการขนส่งและการกระจายสินค้าเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงกิจกรรมที่ทำให้เกิดการไหลของวัตถุดิบไปยังกระบวนการผลิตและการส่งสินค้าไปยังลูกค้า โดยมีเป้าหมายในการนำส่งสินค้าในปริมาณที่ถูกต้องตามที่กำหนด และมีสภาพสมบูรณ์ พร้อมทั้งต้องตรงตามเวลาที่กำหนด กิจกรรมของโลจิสติกส์นั้นจะมีลักษณะที่ประกอบไปด้วยกระบวนการต่างๆ มากมาย ซึ่งต่างทำหน้าที่ในการสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมของการผลิตและการตลาดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายซึ่งได้กล่าวไว้ข้างต้น กิจกรรมของโลจิสติกส์ ประกอบด้วย

-การขนส่งและการเคลื่อนย้ายสินค้า (Transportation & Moving)

-การจัดซื้อวัตถุดิบ (Procurement)

-การสนับสนุนด้านอะไหล่และบริการ (Part and Service Support) เป็นกิจกรรมการสนับสนุนการผลิตทั้งในส่วน of เครื่องมือ อะไหล่ และการให้บริการที่มีความพร้อมและรวดเร็ว เมื่อเครื่องจักรเกิดการชำรุดหรือเสียหาย เพื่อไม่ให้สายการผลิตหยุดชะงัก

-การพยากรณ์ความต้องการสินค้า (Demand Forecasting) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญ เพราะเป็นกิจกรรมที่สร้างผลกำไรหรือทำให้บริษัทขาดทุน ในการดำเนินการ ซึ่งหากการพยากรณ์สินค้าไม่ถูกต้อง จะทำให้ไม่สามารถจัดเตรียมสินค้าในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า หรือทำให้สินค้าในคลังมีมากเกินไป

-การจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบการเงินที่เกิดจากการถือครองสินค้า

ของบริษัท ซึ่งสินค้าคงคลังเหล่านั้นถือเป็นต้นทุนของบริษัทรวมถึงการจัดการคลังสินค้าภายใน (Inventory Management) และงานที่เกี่ยวข้องกับ Flow ของสินค้า, แรงงาน และให้บริการอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการเก็บรักษาสินค้า และการบริการคลังสินค้าสาธารณะ (Public Warehouse Provider) และ การกระจายสินค้า (Distribution Center)

-การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection) การเลือกที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้าจะให้ความสำคัญกับความใกล้-ไกลของแหล่งวัตถุดิบและลูกค้า เพื่อความสะดวกในการเข้าถึง มีระยะทางการขนส่งไม่ไกลเกินไป และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

-การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) เป็นการบริหารบรรจุภัณฑ์ในมุมมองการตลาด เช่น การปกป้องรายละเอียดของสินค้า การสร้างการรับรู้ เป็นต้น และในมุมมองด้านการจัดการโลจิสติกส์ เช่น การป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อสินค้า การจัดวางสินค้าในคลังสินค้า หรือบนชั้นจำหน่ายให้สามารถจัดการได้ง่าย เป็นต้น

-การบริการลูกค้า (Customer Service) และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าเพิ่มทางการตลาดให้กับลูกค้า (Market Value Added) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการแก่ลูกค้า ตั้งแต่การส่งสินค้าที่ถูกต้อง ถูกสถานที่ตรงเวลาและตามเงื่อนไขที่กำหนด รวมถึงการส่งเสริมการตลาด การเป็นตัวแทนในการจัดจำหน่าย การกำหนดความต้องการของตลาดและจัดการคำสั่งซื้อ (Market Ordering) การให้ข้อมูลเพื่อคาดคะเนและพยากรณ์การขาย (Sale Forecasting) การแบ่งบรรจุสินค้าและ Packaging การจัดเรียงสินค้าในห้างสรรพสินค้า ฯลฯ แต่ต้องมีต้นทุนต่ำที่สุด เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุด

-การจัดการโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) เป็นกิจกรรมการจัดการสินค้าที่ถูกส่งคืน และสินค้าที่เสียหายจากการขนส่ง (Traffic and Transportation) เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการขนส่งจากแหล่งผลิตไปจนถึงลูกค้าคนสุดท้ายอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

-การประสานงานกับฝ่ายผลิต (Cooperate with Production) เพื่อประโยชน์ในการจัดการระบบโลจิสติกส์ของกระบวนการผลิตสินค้า หรืองานสนับสนุนการผลิตอื่นๆ เช่น การป้อนวัตถุดิบ การบริการงานเกี่ยวกับการ ควบคุมคุณภาพสินค้าหรือ QC ฯลฯ

-การจัดการข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์

ความสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์ เนื่องจากการแข่งขันที่รุนแรงจากอัตราดอกเบี้ยและต้นทุนด้านพลังงานเพิ่มสูงขึ้นในช่วงทศวรรษ 1970 โลจิสติกส์จึงได้รับความสนใจจากการที่โลจิสติกส์เป็นต้นทุนในการดำเนินงานที่สำคัญตัวหนึ่งต้นทุนจากโลจิสติกส์ในหลายแนวทางดังนี้

ประการแรก การแข่งขันระดับโลกจากต่างประเทศที่มากขึ้น เป็นเหตุให้องค์กรต่าง ๆ ต้องปรับตัวเพื่อสร้างความแตกต่าง ทั้งในตัวเององค์กรเองและตัวสินค้า โลจิสติกส์จะเป็นตัวตัดสินเนื่องจากองค์กรภายในประเทศจะต้องเพิ่มความน่าเชื่อถือและมีการตอบสนองที่รวดเร็วต่อตลาดที่อยู่ใกล้เคียงมากกว่าคู่แข่งที่อยู่ออกไปในประเทศ

ประการที่สอง องค์กรที่มีการซื้อขายระหว่างประเทศจะพบว่าโซ่ อุปทาน (Supply Chain) ระหว่างองค์กรกับคู่ค้าจะมีความยาวเพิ่มขึ้น มีต้นทุนสูงขึ้น และมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น การบริหาร โลจิสติกส์ที่สอดคล้องจึงมีความจำเป็นเพื่อสร้างโอกาสในการแข่งขันอย่างเต็มที่ทั่วโลก

ประการที่สาม ที่ทำให้โลจิสติกส์มีความสำคัญมากยิ่งขึ้นก็คือการให้ความสำคัญกับการควบคุมต้นทุนเพิ่มมากขึ้นได้แก่

1) เทคโนโลยีสารสนเทศ สถานการณ์ในปัจจุบันนี้เป็นช่วงเวลาของเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถติดตามธุรกรรมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสั่งซื้อ การจัดเก็บสินค้าและวัตถุดิบ เมื่อนำมารวมกับการทำแบบจำลองด้านคุณภาพ (Quantitative Model) ด้วยคอมพิวเตอร์ ทำให้สารสนเทศมีความสามารถในการจัดการกระบวนการไหลของข้อมูลและสินค้าที่ประหยัคสูงสุดรวมทั้งวิธีการเคลื่อนย้ายที่ดีที่สุดได้ปัจจัยอื่นๆที่ทำให้โลจิสติกส์ได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น การยอมรับในแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) และแนวคิดต้นทุนรวม อิทธิพลของโลจิสติกส์ ต่อผลกำไร และความเป็นจริงที่ว่าโลจิสติกส์สามารถนำมาใช้เป็นอาวุธในการกำหนดกลยุทธ์เพื่อแข่งขันในอนาคต

2) อำนาจของช่องทางการจัดจำหน่าย การเปลี่ยนอำนาจจากผู้ผลิตไปยัง ผู้ค้าปลีกผู้ค้าส่งและผู้แทนจำหน่ายได้สร้างผลกระทบอย่างมากต่อโลจิสติกส์เมื่อการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้จัดส่งสินค้า วัตถุดิบและผู้ผลิตสินค้า ซึ่งในที่สุดจะส่งผลให้เหลืออยู่แค่ผู้นำในตลาดเท่านั้นทำให้การแข่งขัน มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นและส่งผลให้มีการเสนอสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้น ในหลายๆ กรณีทำให้ผู้บริโภคมองผู้นำเหล่านี้ว่าเป็นสิ่งทดแทนในตราสินค้าอื่น นอกจากนี้ความจงรักภักดีต่อตราสินค้าลดลงนั้นทำให้อำนาจของผู้ผลิตลดลง และทำให้อำนาจของผู้ค้าปลีกสูงขึ้นเนื่องจากการขายจะถูกกำหนดโดยสินค้าที่มีวางขายและไม่ได้มาจากตราสินค้าที่ผู้ผลิตเสนอ

### องค์ประกอบของการจัดการโลจิสติกส์

การจัดการ โลจิสติกส์ เป็นกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าอื่นตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบไปจนกระทั่งผลิตสินค้าเสร็จ และส่งถึงมือผู้บริโภคขั้นสุดท้ายหรือคือการไหลเวียนของวัตถุดิบ ข้อมูลการจ่ายเงินและการบริการจากแหล่งวัตถุดิบจนถึงโรงงานคลังสินค้าและผู้บริโภคขั้นสุดท้าย โดยรวมถึงองค์กรที่เกี่ยวข้องและกระบวนการ ซึ่งเริ่มจากการส่งมอบสินค้าข้อมูลและการบริการให้กับลูกค้า รวมไปถึงกระบวนการต่างๆ เช่น การจัดซื้อ (Procurement) การผลิต (Manufacturing)

การควบคุมการส่งกำลังบำรุง (Logistics) การควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control) การจัดจำหน่าย (Distribution) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) การจัดเก็บ (Storage) และการขนส่ง (Transportation) เป็นต้น กระบวนการทั้งหมดนี้จะจัดระบบให้มีความสัมพันธ์และคล่องตัว นอกจากนี้การจัดการโลจิสติกส์ไม่ได้ครอบคลุมเฉพาะหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรเท่านั้น แต่ที่สำคัญจะสร้างความสัมพันธ์กับองค์กรอื่นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผู้จัดหาวัตถุดิบ/สินค้า (Suppliers) บริษัทผู้ผลิต (Manufacturers) บริษัทผู้จัดจำหน่าย (Wholesalers) รวมทั้งลูกค้าบริษัท (Consumers) จึงเป็นการเชื่อมโยงกระบวนการดำเนินธุรกิจทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกันเป็นห่วงโซ่หรือเครือข่ายให้เกิดการประสานงานกันอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้า/บริการ สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานนั้นจะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลให้กับทุกๆ หน่วยงานในระบบทราบและใช้งานทำให้หน่วยงานในแต่ละหน่วยงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพประโยชน์ของการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพก็คือการดำเนินการให้ทุกองค์กรที่อยู่ในห่วงโซ่ต่างได้รับผลประโยชน์อย่างเท่ากันและไม่ควรผลักภาระต้นทุนไปให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ทำให้ต้นทุนรวมขององค์กรลดลงเพิ่มผลผลิตในกระบวนการผลิตเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด และช่วยลดเวลารวมทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จากการดำเนินการ การพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ประยุกต์ เพราะธุรกิจที่ต่างกันการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานก็ต่างกันด้วย ตลอดจนการให้ความรู้และการกระจายความรู้ตั้งแต่ผู้บริหารจนถึงผู้ปฏิบัติงาน

#### **การจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่สำคัญอยู่ 4 ด้าน ได้แก่**

1. ด้านการจัดการการกระจายสินค้า (Distribution Management) ในการจัดการโลจิสติกส์มีองค์ประกอบสำคัญซึ่งสนับสนุนกิจกรรมการตลาดส่วนผสมทางการตลาด คือ สินค้า (Product) ราคา (Price) และการส่งเสริมการขาย (Promotion) การออกแบบช่องทางการกระจายสินค้าในมุมมองด้านการตลาด คือ การออกแบบสถานที่ให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันและช่องทางการกระจายสินค้าที่มีประสิทธิภาพสูงจะช่วยลดต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งระบบได้ดี การออกแบบเชิงกลยุทธ์ด้านช่องทางการกระจายสินค้า (Channel of Distribution) มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ การสร้างระดับการบริการให้ลูกค้าสูงที่สุดและลดต้นทุนการดำเนินงานร่วมของทั้งห่วงโซ่อุปทานให้ต่ำที่สุด โดยการออกแบบเชิงกลยุทธ์หมายถึง การออกแบบที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายและนำไปสู่การวางแผนและดำเนินงานเพื่อให้เกิดความได้เปรียบเชิงแข่งขันตั้งแต่รูปแบบ

การกระจายสินค้า เมื่อออกแบบและกำหนดช่องทางการกระจายสินค้าอย่างได้เปรียบคู่แข่งขันแล้ว การวางแผนและควบคุมการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. ด้านการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) สินค้าคงคลัง คือ วัสดุที่อยู่ในกระบวนการทั้งหมด ไม่ว่าจะอยู่ในสถานะใดหรือเพื่อวัตถุประสงค์ใด สินค้าคงคลังจะเป็นส่วนหนึ่งของการไหลเวียนของวัสดุในโซ่อุปทาน การใช้เทคนิคการจัดการที่ได้รับการปรับปรุงใหม่ๆ ทำให้การจัดการสินค้าคงคลังในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะมีความซับซ้อนมากขึ้น มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากขึ้น แต่การจะนำการจัดการสินค้าคงคลังแบบรวมสมัยไปปฏิบัตินั้น บริษัทจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติที่เกี่ยวกับสินค้าคงคลังให้เป็นสากลเสียก่อน ในอดีตการจัดการสินค้าคงคลังที่ดีเยี่ยม หมายถึง การลดปริมาณสินค้าคงคลังและเพื่อลดค่าใช้จ่ายของบริษัท ซึ่งดูเหมือนจะเป็นสมการง่าย ๆ ที่มีประโยชน์เมื่อมองในระดับของหน่วยงานแต่ก็ทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสที่จะทำการจัดการสินค้าคงคลัง มีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อมองในภาพรวมของทั้งบริษัท หรือแม้กระทั่งภาพรวมของโซ่อุปทาน การพยายามเพื่อให้สินค้าคงคลังมีปริมาณลดลงช่วยให้บริษัทสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของค่าใช้จ่ายและการให้บริการในธุรกิจของบริษัทลดลง ในบางสถานการณ์บริษัทอาจมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มปริมาณสินค้าคงคลัง เพื่อจะทำให้ต้นทุนรวมของสินค้าเมื่อส่งถึงมือลูกค้ามีค่าต่ำที่สุด ดังนั้นบริษัทจึงจำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญและมีทักษะเพียงพอ ที่จะทำให้เกิดการหักล้างกันพอดีของผลเสียทางด้านโลจิสติกส์หรือโซ่อุปทาน

3. ด้านการจัดการการขนส่ง (Transportation Management) การขนส่งมีหน้าที่หลักในการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในโซ่อุปทาน การขนส่งได้กลายเป็น องค์ประกอบที่สำคัญต่อความสำเร็จสูงสุดของโซ่อุปทานโดยรวม การขนส่งได้สร้างมูลค่าทาง เศรษฐกิจด้วยการอำนวยความสะดวกทางด้านเวลาและสถานที่ คือ การสร้างความมั่นใจให้กับบริษัทได้ว่าจะมีสินค้าเพียงพอที่จะจัดจำหน่าย ณ สถานที่ และเวลาที่ลูกค้าต้องการ การจัดการ ขนส่งมีจุดมุ่งหมายที่จะเคลื่อนย้ายสินค้าจากแหล่งกำหนดสินค้าไปยังลูกค้าผู้ใช้สินค้าอย่างรวดเร็วด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุดและมีความสม่ำเสมอมากที่สุด ความสามารถในการขนส่งจะสร้างความมั่นใจในด้านเวลาและสถานที่ ด้วยต้นทุนที่ได้เปรียบคู่แข่งขัน และเป็นปัจจัยพื้นฐานของ ความสามารถในการแข่งขันในตลาดของบริษัท

โครงสร้างของระบบการขนส่งสามารถแบ่งออกได้ 3 กลุ่มหลัก คือ

1) การขนส่งขาเข้า (Inbound Transportation) เป็นการขนส่งสินค้าเข้าสู่โรงงานผลิตสินค้าที่ขนส่งเข้ามามักเป็นวัตถุดิบ ส่วนประกอบ และวัสดุประกอบการผลิตใน

ภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่การขนส่งขาเข้าจะดำเนินการโดยผู้ขายวัตถุดิบเหล่านั้น อาจมี บางส่วน ที่ผู้ซื้อดำเนินการเองขึ้นอยู่กับข้อตกลง ต้นทุนการขนส่งขาเข้าเป็นปัจจัยสำคัญเท่ากับ ต้นทุนการขนส่งขาออกที่จะต้องพิจารณาเพื่อกำหนดทำเล ที่ตั้งของโรงงานผลิต คลังสินค้า หรือศูนย์กระจายสินค้าในระบบโลจิสติกส์ทั้งระบบ

2) การขนส่งขาออก (Outbound Transportation) เป็นการขนส่งสินค้าขาออกจากโรงงานผลิต เมื่อโรงงานผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อจัดจำหน่ายแล้วจะต้องขนส่งไปยังลูกค้า ซึ่งอาจเป็นผู้บริโภคโดยตรงตัวแทนจำหน่าย หรือผู้ผลิตในขั้นตอนต่อไป การขนส่งทั้งหมดนี้จัดอยู่ใน การขนส่งขาออกจากโรงงานส่วนมากแล้วในภาคอุตสาหกรรมจะเป็นภาระของผู้ผลิตเองแต่ ผู้ผลิตอาจใช้บริษัทรับจ้างขนส่งการจะพิจารณาว่าการขนส่งส่วนใดเป็นขาเข้าหรือขาออกให้พิจารณาตามกิจกรรมของตนเองเป็นหลัก

3) การขนส่งระหว่างประเทศ (International Transportation) เป็นระบบของการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ระหว่างภูมิภาคของโลก ระหว่างทวีปหรือระหว่างเศรษฐกิจต่างๆ ระบบการขนส่งแบบนี้เป็นการขนส่งที่เป็นการขนส่งในระยะทางไกลๆ โดยอาศัยผู้ให้บริการในระดับสากล เช่น ทางเรือเดินสมุทร ทางอากาศยาน ทางรถไฟ เป็นต้น แต่ก็มี การขนส่งชายแดน ที่เป็นประเทศหรือเขตเศรษฐกิจติดกันที่ยังคงใช้รถบรรทุกอยู่มาก ในระบบขนส่งนี้จะใช้เวลานาน โดยจะเชื่อมโยงการขนส่งจะสิ้นสุดลงที่ท่าเรือ ผ่านด่านแดน ท่าอากาศยานที่มีด่านศุลกากร การขนส่งระหว่างประเทศจะดำเนินการจากระบบเศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศ

#### 4. ด้านการจัดการสารสนเทศ (Information Management)

1) เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวมการจัดเก็บข้อมูลการประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล การสื่อสารระหว่าง คนกับเครื่องจักรในระบบ เช่น การเชื่อมระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมเครื่องจักรกับระบบข้อมูลการบริหาร เพื่อรวบรวมข้อมูลอัตราการผลิตแบบทันทีหรืออัตราการเสียของเครื่องจักร เป็นต้นการใช้อุปกรณ์ติดตามตำแหน่งรถบรรทุก และการใช้อุปกรณ์ติดตามตำแหน่งสินค้าแบบรายชั้น

2) พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ คือ รูปแบบของธุรกิจที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์และระบบเครือข่ายเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการและบริหารองค์กรรูปแบบการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ระบบเครือข่ายและเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรแบบอิเล็กทรอนิกส์สามารถแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ระบบลูกค้าสัมพันธ์ การติดต่อกับแหล่งวัตถุดิบ การส่งข้อมูลและรับข้อมูล และการค้นหาข้อมูลข่าวสาร



## บทบาทของโลจิสติกส์

1. บทบาทของโลจิสติกส์ต่อระบบเศรษฐกิจ โลจิสติกส์เป็นกุญแจสำคัญในระบบเศรษฐกิจในสองแนวทาง คือ

ประการแรก โลจิสติกส์เป็นรายจ่ายที่สำคัญสำหรับธุรกิจต่างๆ และจะส่งผลกระทบต่อและได้รับผลกระทบจากกิจกรรมอื่นในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการด้านโลจิสติกส์จะส่งผลโดยตรงต่อการปรับปรุงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมให้ดีขึ้น

ประการที่สอง โลจิสติกส์ได้รองรับการเปลี่ยนแปลงและกระบวนการของธุรกรรมทางเศรษฐกิจ และได้กลายเป็นกิจกรรมสำคัญในด้านการสนับสนุนการขายเสมือนหนึ่งเป็นสินค้าและบริการด้วย เพื่อให้เข้าใจในบทบาทดังกล่าวโดยใช้มุมมองจากทั้งระบบ ซึ่งหากสินค้าไม่มาตรงตามกำหนด ลูกค้าก็ไม่สามารถซื้อสินค้านั้นได้ กล่าวคือ หากกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งที่อยู่ในโซ่อุปทานมีปัญหาจะส่งผลกระทบต่อทั้งหมด

2. บทบาทของโลจิสติกส์ในองค์กรต่าง ๆ ประสิทธิภาพของการจัดการด้านโลจิสติกส์ได้รับการยอมรับในฐานะที่เป็นโอกาสที่จะปรับปรุงความสามารถในการทำกำไรและการแข่งขันองค์กรหลายองค์กรสามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างโดดเด่น ซึ่งองค์กรแรกๆ ที่ได้รับเอาแนวคิดด้านการตลาดมาใช้นี้ ได้นำมาซึ่งการ ใช้ลูกค้าเป็นตัวขับเคลื่อน (Customer Driven) แนวโน้มการมุ่งให้ความสำคัญกับการบริการ ลูกค้าสามารถใช้ได้จนถึงปัจจุบันประกอบด้วยโลจิสติกส์สนับสนุนการตลาดจากระบบปรัชญา

### กิจกรรมหลักในการจัดการโลจิสติกส์

กิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์ มีทั้งหมด 13 กิจกรรมด้วยกัน โดยสามารถแบ่งได้เป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่เป็นกิจกรรมหลักขององค์กรและกลุ่มที่เป็นกิจกรรมสนับสนุนการทำงานขององค์กร กิจกรรมซึ่งถือเป็นกิจกรรมหลักขององค์กรประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 8 กิจกรรม ส่วนที่เหลืออีก 5 กิจกรรม ถือเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร มีซึ่งรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การบริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรมที่องค์กรพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะทำให้ดีได้ก็เพียงใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกิจกรรมโลจิสติกส์อื่นๆ ที่เข้ามาเป็นองค์ประกอบ โดยเฉพาะการส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลาและครบตามจำนวน

2. การดำเนินการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Order Processing) เป็นกิจกรรมที่จะต้องพยายามดำเนินการให้รวดเร็วที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในปัจจุบันองค์กรส่วนใหญ่มีการนำระบบคอมพิวเตอร์และการจัดการธุรกิจเชิงอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยเพื่อความสะดวก

3. การคาดการณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) เป็นการคาดการณ์ความต้องการในตัวสินค้า หรือการบริการลูกค้าในอนาคต ซึ่งนับเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการที่จะสร้างผลกำไร หรือทำให้องค์กรขาดทุนในการดำเนินการ การคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าล่วงหน้าจะช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดทิศทางในการดำเนินงานว่าจะผลิตสินค้าจำนวนเท่าไร หรือเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์มากน้อยเพียงใด หากการคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าผิดพลาด ก็จะส่งผลกระทบต่อต้นทุนและผลประกอบการขององค์กร จากการที่ไม่มีสินค้าให้ลูกค้า หรือในทางตรงกันข้ามอาจมีสินค้าในคลังสินค้ามากเกินไป

4. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) เป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งเนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่ย่อมส่งผลกระทบต่อองค์กรไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่งโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของเงินทุน องค์กรที่มีระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี แต่ในขณะเดียวกันปริมาณสินค้าที่มากเกินไปก็ส่งผลให้องค์กรเกิดค่าเสียโอกาสด้านการนำเงินทุนไปหมุนเวียน เสียค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้า ดังนั้นองค์กรจะต้องคำนึงถึงระดับของสินค้าคงคลังที่เหมาะสมที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ เพื่อที่จะสามารถลดต้นทุนต่างๆ

5. กิจกรรมการขนส่ง (Transportation) ครอบคลุมถึงทุกกิจกรรมที่เป็นการเคลื่อนย้ายตัวสินค้าจากจุดกำเนิดไปยังจุดที่มีการบริโภคให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยจะต้องจัดส่งสินค้าถูกต้องครบถ้วนในสภาพที่สมบูรณ์และตรงเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ อาจกล่าวได้ว่าการขนส่งถือเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ที่มีบทบาทชัดเจนที่สุด

6. การบริหารคลังสินค้า (Warehousing and Storage) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการคลังสินค้า อาทิ การจัดเก็บสินค้า การจัดพื้นที่ในคลังสินค้า อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้า ซึ่งในปัจจุบันกิจกรรมการบริหารคลังสินค้านับเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวสินค้าอีกทางหนึ่งด้วย

7. Reverse Logistics คือ กระบวนการจัดการสินค้าที่ถูกส่งกลับคืนไม่ว่าจะเป็นสินค้าที่เสียหาย หมดอายุการใช้งาน เป็นต้น

8. การจัดซื้อ (Purchasing) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดหาวัตถุดิบและบริการทั้งในส่วนของการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ กำหนดช่วงเวลาและปริมาณในการสั่งซื้อและสร้างความสัมพันธ์กับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

9. การจัดเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วนต่างๆ (Part and Service Support) นับเป็นความรับผิดชอบต่อสินค้าหลังการขาย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบริการหลังการขายที่องค์กรให้กับลูกค้า โดยการจัดหาชิ้นส่วน อะไหล่ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพแก่ลูกค้าในกรณีที่สินค้าเกิดความชำรุด ความรับผิดชอบต่อสินค้าหลังการขายเป็นการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งจะส่งผลกระทบระยะยาวต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าในอนาคต เกิดความรู้สึกที่ดีกับยี่ห้อสินค้า ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมนี้มีส่วนช่วยให้องค์กรสามารถดำรงความสัมพันธ์ภาพระยะยาวกับลูกค้าไว้ได้

10. การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse Site Selection) การเลือกที่ตั้งโรงงานของโรงงานและคลังสินค้าจะต้องให้ความสำคัญกับความใกล้เคียง -ไกลของแหล่งวัตถุดิบและลูกค้า เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงและเกี่ยวข้องกับระยะทางการขนส่ง รวมถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วย

11. Material Handling เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสินค้าคงคลังใน ระหว่างการผลิต รวมถึงการขนย้ายตัวสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วภายในโรงงาน หรือคลังสินค้าซึ่งวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการเพื่อ

- ลดระยะทางการเคลื่อนย้ายให้ได้มากที่สุด
- ลดจำนวน
- แก้ไขกระบวนการที่เป็นคอขวดให้มีการไหลได้ดีขึ้น
- ลดการขนถ่ายให้มากที่สุดเพื่อการประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่ายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวองค์การต้องการพยายามลดจำนวนการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ ให้มากที่สุด เนื่องจากทุกครั้งที่มีการเคลื่อนย้ายจะมีต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบต่างๆ ดังนั้น หากสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านนี้ก็จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่อชิ้นลดลงด้วย

12. บรรจุภัณฑ์ (Packing) ในด้านการตลาดนั้น บรรจุภัณฑ์ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงลักษณะภายนอกของสินค้า ซึ่งจะต้องสามารถดึงดูดผู้บริโภคให้สนใจในตัวสินค้า แต่ทางด้านโลจิสติกส์ บรรจุภัณฑ์จะมีบทบาทสำคัญต่างออกไปจากด้านการตลาด โดยประการแรกบรรจุภัณฑ์จะเป็นสิ่งที่ปกป้องตัวผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดความเสียหายในขณะที่มีการเคลื่อนย้าย ประการที่สองบรรจุภัณฑ์ที่ดีจะช่วยให้กระบวนการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาสินค้ามีความสะดวกมากขึ้น

13. การติดต่อสื่อสารทางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพภายในองค์กร ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของ

องค์การ การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการตัดสินใจต่างๆ สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสื่อสารที่ประสิทธิภาพขององค์การควรมีลักษณะดังนี้

- มีการสื่อสารระหว่างองค์การ ผู้ผลิตวัตถุดิบและลูกค้า
- มีการสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในองค์การ โดยเฉพาะฝ่ายการบัญชี การตลาด ฝ่ายผลิต
- มีการสื่อสารระหว่างกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้ง 13 กิจกรรม
- มีการสื่อสารกันภายในหน่วยงานย่อย เช่น ฝ่ายขายกับฝ่ายบริการลูกค้าในฝ่ายการตลาด
- มีการสื่อสารระหว่างสมาชิกในระบบโซ่อุปทานที่ไม่ได้มีการติดต่อกับองค์การโดยตรง เช่น ผู้ผลิตวัตถุดิบรายแรกสุดในโซ่อุปทาน

กิจกรรมหลักทางโลจิสติกส์ทั้ง 13 กิจกรรม อาจนำมาจัดเป็นกลุ่มได้ 5 กลุ่ม ได้แก่ กิจกรรมทางด้านการบริหารจัดการการผลิต การตลาด และการบริการลูกค้า การจัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์ต่างๆ การกระจายสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลังและการจัดส่ง ซึ่งครอบคลุมองค์ความรู้ทางด้าน โลจิสติกส์ทั้งหมด การเชื่อมประสานกันของกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะนำองค์การไปสู่ความร่วมมือกันในการวางแผนการดำเนินการควบคุมสินค้าและบริการ และการไหลของข้อมูลผ่านองค์การที่ประสานสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ

### เป้าหมายของ Logistics

การดำเนินธุรกิจโดยการใช้โลจิสติกส์ในการจัดการธุรกิจประกอบด้วยผลลัพธ์ทั้งหมด 6 ประการ ได้แก่

1) ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า (Speed Delivery) ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้าเป็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าและทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลจากการวางแผน การดำเนินการ การควบคุม และการลดขั้นตอนในการดำเนินการที่ไม่จำเป็น รวมถึงการทำงานที่สอดคล้องกันภายในองค์กรและในห่วงโซ่อุปทาน

2) การไหลเวียนของสินค้า (Physical Flow) การจัดการในกระบวนการเคลื่อนย้ายและลำเลียง (Moving & Carriage) ของสินค้ามีความสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถของการแข่งขันทางการตลาดที่มีความซับซ้อน ซึ่งโลจิสติกส์ได้เข้าไปมีบทบาทในฐานะหน้าที่ (Functional) ที่สำคัญของกระบวนการทางการตลาด (สมัยใหม่)

3) การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสาร (Information Flow) การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสารส่งผลให้เกิดการบูรณาการการทำงานหรือการดำเนินธุรกิจทั้งภายในองค์กรและห่วงโซ่อุปทานทำให้แต่ละหน่วยสามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจที่มีต้นทุนที่เหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อแต่ละกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานซึ่งจะนำไปสู่ประโยชน์สูงสุดใน การจัดการธุรกิจ

4) การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาด (Market Demand)

5) ลดต้นทุนในส่วนที่เกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าและการดูแลและขนส่งสินค้า (Cargoes Handling & Carriage Cost) โดยต้นทุนเกิดจากการดำเนินกิจกรรมทางโลจิสติกส์ที่จะมีผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน

6) เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของการแข่งขัน (Core Competitiveness) ลักษณะของโลจิสติกส์ หากกล่าวถึง โลจิสติกส์จะคิดถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในกระบวนการตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และการส่งมอบสินค้าไปถึงมือลูกค้านั้น จะสามารถแบ่งลักษณะตามกิจกรรมการเคลื่อนย้ายได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะกิจกรรมเคลื่อนย้ายสินค้าแบบแยกส่วน เป็นลักษณะการดำเนินงานโดยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้า จะแยกออกเป็นส่วนๆ โดยไม่มีการสอดคล้องประสานกัน ต่างกิจกรรมก็จะดำเนินไปตามภารกิจหรือหน้าที่ของตนเองเช่น หน่วยงานจัดซื้อ ก็จะซื้อสินค้าไปตามรูปแบบที่เคยปฏิบัติมาในอดีต โดยไม่ได้ซื้อไปตามการคาดคะเนความต้องการของฝ่ายการตลาด

2. ลักษณะการเคลื่อนย้ายสินค้าแบบบูรณาการ (Integration Logistics) เป็นรูปแบบที่มีกระบวนการในการเคลื่อนย้ายสินค้าที่เป็นองค์รวมในการจัดการ วัตถุดิบ Raw Material และสินค้า (Goods) จาก Supply Source จนถึง Demand Source คือไปถึงผู้บริโภคหรือผู้ซื้อในลักษณะแบบ Just In Time โดยแต่ละกิจกรรมจะมีปฏิสัมพันธ์เชิงระบบในการสอดคล้องประสานกัน โดยอาศัยข้อมูลข่าวสาร (Information Flow) การคาดคะเนความต้องการของลูกค้า (Demand Predictive) และการลดต้นทุนที่เกิดจากการลงทุนในทรัพย์สิน Fixed Asset และใน Stock สินค้า โดยการสร้างมูลค่าเพิ่ม Value Added ในตัวสินค้าและบริการซึ่งเป็นลักษณะที่เรียกว่าการจัดการแบบ Logistics ซึ่งจะทำให้มีต้นทุนรวมที่ดีกว่าก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

### บทบาทของ Logistics ที่มีต่อแต่ละ Sector

| Sector       | บทบาทของ Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ภาคธุรกิจ    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Economy of Scale &amp; Speed ทำให้ธุรกิจเป็นการผลิตและส่งมอบสินค้าแบบพอดีกับความต้องการของลูกค้า</li> <li>2) Cost Efficient มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำ</li> <li>3) Competitiveness มีความสามารถทางการแข่งขันที่ดีกว่า</li> </ol>                                                                                                                                                                       |
| ภาคการส่งออก | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ทำให้มีการจัดการวัตถุดิบและการเคลื่อนย้ายสินค้าเป็นแบบ Just In Time ได้รับความเชื่อถือจากต่างประเทศ</li> <li>2) เพิ่มศักยภาพการแข่งขัน โดยลดต้นทุนด้าน Logistics ไม่น้อยกว่า 10-15% หรือประมาณ 96,000 ล้านบาทต่อปี (ปี 2547 มูลค่าส่งออกของไทย USD 80,000 ล้าน คิดเป็นต้นทุนโลจิสติกส์ 640,000 ล้านบาท)</li> <li>3) ช่วยส่งเสริมให้มีการค้าชายแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพ</li> </ol> |
| ภาครัฐ       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เพื่อให้มีการกระจายงบประมาณได้อย่างรวดเร็ว</li> <li>2) เป็นการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>3) สนองนโยบายประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen Center)</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                |
| ภาคเกษตร     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เคลื่อนย้ายผลิตผลไปสู่ตลาดอย่างรวดเร็ว</li> <li>2) ลดต้นทุนรวมของผลิตผล</li> <li>3) ลดความเสียหายจากการเน่าเสีย</li> <li>4) มีการพัฒนารูปแบบ Packaging และ ศูนย์กระจายสินค้า</li> <li>5) ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ Update</li> <li>6) เพื่อกำหนดพื้นที่การเกษตร</li> <li>7) เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดี</li> </ol>                                                                                    |
| ภาคสังคม     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ช่วยกระจายสินค้าของธุรกิจรากหญ้า และ OTOP ได้อย่างรวดเร็ว</li> <li>2) ลดต้นทุน Logistics ของ SMEs โดยวิธี Cost Sharing</li> <li>3) ประชาชนได้บริโภคสินค้าที่ดีและมีต้นทุนต่ำ</li> <li>4) ลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่ง</li> <li>5) เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม</li> </ol>                                                                                                                               |

จากตารางที่กล่าวถึงบทบาทของ Logistics ที่มีต่อแต่ละ Sector นั้นพบว่า การจัดการโลจิสติกส์ไม่เพียงแต่จะมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจในการลดต้นทุน การเพิ่มผลกำไร และการตอบสนองกับความต้องการของลูกค้าเท่านั้น แต่การจัดการโลจิสติกส์ยังมีความสำคัญต่อการ จัดการในส่วน

ต่างๆ ทั้งในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงาน และการก่อให้เกิด ประโยชน์ต่อสังคมในเรื่องของการลดข้อผิดพลาดต่างๆ ที่เกิดจากกระบวนการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ และสามารถป้องกันเหตุร้ายแรงที่จะเกิดขึ้นได้

#### 4. ปัจจัยความเสี่ยงของเครื่องบิน

ความเสี่ยงในการแข่งขันผู้ประกอบการธุรกิจโลจิสติกส์ในประเทศไทย มี 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ ผู้ประกอบการขนส่งทางบก ขนส่งทางน้ำขนส่งทางอากาศ ตัวแทนของและตัวแทนขนส่ง และคลังสินค้า รวมกว่า 10,000 บริษัท และกว่าร้อยละ 80 เป็นผู้ประกอบการขนส่งขนาดเล็กและขนาดกลางหรือSMEs ซึ่งคู่แข่งรายใหม่สามารถเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรมได้ง่ายเนื่องจากสามารถเริ่มต้นธุรกิจได้ตั้งแต่ขนาดเล็กด้วยเงินลงทุนไม่สูงมาก อาศัยความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าและสายการบิน/สายการบิน อย่างไรก็ตาม การแข่งขันในธุรกิจจะเน้น ที่ความชำนาญในเส้นทางและประเภทของสินค้า ความยืดหยุ่นในการจัดหาเส้นทางขนส่งตามงบประมาณของลูกค้า ความรวดเร็วในการตอบสนองต่อลูกค้า รวมถึงเครือข่ายที่มีคุณภาพและความยืดหยุ่นของการให้บริการในราคาที่เหมาะสมและตรงตามความต้องการของลูกค้า

##### 1. ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ

1.1 ธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของบริษัทอาจได้รับผลกระทบจากค่าใช้จ่าน้ำมันเชื้อเพลิงและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงไม่เพียงพอค่าใช้จ่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องบินคิดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุดของต้นทุนขายและบริการของบริษัทโดยตามงบการเงินรวม ค่าใช้จ่าน้ำมันเชื้อเพลิงคิดเป็นร้อยละ 16.2 และร้อยละ 19.3 ของต้นทุนขายและบริการรวมตามลำดับด้วยเหตุที่ค่าใช้จ่าน้ำมันเชื้อเพลิงถือเป็นรายการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานกิจการของบริษัทรายการหนึ่ง การปรับเพิ่มราคาน้ำมันเชื้อเพลิงขึ้นเพียงเล็กน้อยจะสามารถส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้ทั้งนี้ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงมีความผันผวนอย่างมากโดยในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมาราคาซื้อขายทันที (spot price) ของน้ำมันเชื้อเพลิงเคยมีราคาสูงสุดถึง 140.99 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรลในวันที่ 21 มกราคม 2559

1.2 ผลกระทบกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน อุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องบิน บริษัทต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่จะขาดทุนกรณีที่เครื่องบินของบริษัทเกิดสูญหายหรือประสบเหตุฉุกเฉิน เกิดอุบัติเหตุ เกิดการก่อการร้าย หรือภัยพิบัติอื่นๆ และบริษัทต้องแบกรับต้นทุนที่สูงมากจากการเรียกร้องค่าเสียหายของผู้โดยสาร การซ่อมแซมหรือการเปลี่ยนทดแทนเครื่องบินที่ได้รับ ความเสียหาย และจากการที่บริษัทฯ ต้องระงับการให้บริการเครื่องบินดังกล่าวเป็นการชั่วคราวหรือ



ถาวรบริษัทไม่สามารถรับประกันได้ว่าบริษัทจะไม่ประสบเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกันหรือเหตุการณ์ที่ร้ายแรงกว่าเหตุการณ์ดังกล่าวซึ่งรวมถึงเหตุการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้บริษัทไม่สามารถรับประกันได้ว่าการคุ้มครองตามกรรมธรรม์ประกันภัยของบริษัทจะครอบคลุมความสูญเสียหรือความเสียหายจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ใดๆ ในอนาคต

1.3 การเปลี่ยนแปลงของความตกลงที่รวมนร่วม (Code Share Agreement) กับสายการบินอื่น บริษัทไม่สามารถรับประกันได้ว่าบริษัทจะไม่ได้รับผลกระทบในทางลบจากการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในอนาคตในความสัมพันธ์กับสายการบินที่บริษัท ได้ตกลงที่รวมนร่วม (Code Share Agreement) ด้วย นอกจากนี้ความตกลงที่รวมนร่วม (Code Share Agreement) บางฉบับอาจถูกบอกเลิกได้โดยไม่ต้องมีเหตุแห่งการเลิกสัญญาเกิดขึ้น หากคู่สัญญาฝ่ายที่ต้องการเลิกสัญญาแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน หรือสัญญาอาจถูกบอกเลิกได้ทันทีหากเกิดเหตุแห่งการเลิกสัญญาขึ้น ทั้งนี้การที่สัญญาสิ้นสุดลงโดยที่ไม่ได้มีการคาดการณ์มาก่อนหรือการที่สัญญาสิ้นสุดลงก่อนกำหนดระยะเวลาอาจก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบต่อธุรกิจ

1.4 ภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในอุตสาหกรรมการบินและการแข่งขันจากการคมนาคมขนส่งในรูปแบบ บริษัทต้องประสบกับปัญหาการแข่งขันที่สูงทั้งในเส้นทางการบินภายในประเทศและระหว่างประเทศ สายการบินต่างแข่งขันกันในเรื่องระดับราคาค่าบัตรโดยสาร จำนวนเที่ยวบิน ความน่าเชื่อถือของการบริการ ภาพลักษณ์ของสายการบิน สิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสาร ตลอดจนความพร้อมและความสะดวกสบายของบริการอื่นๆ นอกจากนี้สายการบินบางแห่งที่เป็นคู่แข่งของบริษัทฯ นั้น มีขนาดใหญ่กว่าอาจมีชื่อเสียงและทรัพยากรทางการเงินมากกว่า และมีความสามารถในการช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดในตลาดสำคัญซึ่งรวมถึงเส้นทางการบินภายในประเทศได้ดีกว่าบริษัท สายการบินเหล่านั้นอาจมีความสามารถในการให้บริการในเส้นทางการบินบางเส้นทางที่ไม่ได้กำไรเป็นเวลานานกว่าที่บริษัทฯ จะสามารถดำเนินการได้

1.5 การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบทางด้านสิ่งแวดล้อมธุรกิจสายการบินถูกกำกับดูแลโดยกฎหมายและระเบียบทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งมีแนวโน้มว่าจะมีความเข้มงวดมากขึ้นในอนาคต กฎหมายและระเบียบทางด้านสิ่งแวดล้อมเข้ามามีผลบังคับใช้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมลภาวะทางเสียงที่เกิดจากเครื่องบิน การใช้และครอบครองวัตถุดิบ การปล่อยก๊าซของเสีย การกำจัดสิ่งเจือปนในสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ โดยประเทศต่างๆ ได้ออกคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และกฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับมลภาวะทางเสียงและการปล่อยก๊าซของเสียที่เกิดจากเครื่องบิน และ

อายุของเครื่องบิน กฎหมายสิ่งแวดล้อมเหล่านี้โดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับมลภาวะทางเสียงและทางอากาศ ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วและเป็นที่คาดการณ์ได้ว่าอาจพัฒนาไปในแนวทางที่จะกำหนดให้ยกเลิกการใช้เครื่องบินบางแบบหากเครื่องบินเหล่านั้นไม่มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กฎหมายสิ่งแวดล้อมกำหนด ข้อกำหนดต่างๆ เหล่านี้อาจทำให้บริษัทฯ มีภาระต้นทุนในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และมีข้อจำกัดในการประกอบกิจการสายการบิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเครื่องบินแบบใหม่ที่จะนำมาใช้ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมตลอดอายุการใช้งาน การปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบดังกล่าวอาจทำให้ค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ เพิ่มขึ้น

1.6 ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง จะเพิ่มขึ้นตามอายุของฝูงบิน เมื่อฝูงบิน มีอายุการใช้งานมากขึ้นเรื่อยๆ ก็จะต้องการการบำรุงรักษามากขึ้น และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องบินของบริษัท ก็จะปรับสูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกันทั้งในส่วนของการผลิตด้านผู้โดยสาร และอัตราส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของบริษัท

1.7 บริษัทอาจไม่ประสบความสำเร็จในการปรับใช้กลยุทธ์ทางธุรกิจ กลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัทประกอบไปด้วยการเพิ่มจำนวนเครื่องบิน การเพิ่มจำนวนเที่ยวบินในเส้นทางการบินเดิมที่บริษัทฯ ให้บริการ การเปิดเส้นทางการบินใหม่ที่บริษัทฯ ให้บริการเองและที่เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายเส้นทางการบินที่ขยายออกไปตามความตกลงเที่ยวบินร่วม (Code Share Agreement) และกระตุ้นการเติบโตในตลาดที่บริษัทฯ ให้บริการอยู่เดิม ทั้งนี้ ความสำเร็จในกลยุทธ์ทางธุรกิจนั้น มีความสำคัญต่อความสำเร็จของบริษัทฯ การเพิ่มจำนวนเส้นทางการบินที่บริษัทฯ ให้บริการอยู่ ขึ้นอยู่กับการได้รับการจัดสรรเวลาเข้าออกของเครื่องบิน (Slot) ที่เหมาะสมในสนามบินที่ตั้งอยู่ในตลาดเป้าหมายในลักษณะที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ในการบริหารต้นทุนของบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯ จำเป็นต้องได้รับสิทธิการบิน และการจัดสรรเวลาเข้าออกของเครื่องบิน (Slot) ในสนามบินใดๆ ก่อนที่จะเริ่มให้บริการเส้นทางการบินใหม่ได้ การเพิ่มจำนวนเส้นทางการบิน การเพิ่มจำนวนเที่ยวบินในเส้นทางการบินที่บริษัทฯ ให้บริการอยู่ยังขึ้นอยู่ความสามารถของบริษัทฯ ที่จะได้รับการจัดสรรเวลาขึ้นและลงจอด (Slot) เพิ่มเติมในสนามบินของเส้นทางการบินดังกล่าว ซึ่งรวมถึงสนามบินสุวรรณภูมิ สนามบินสมุย สนามบินเชียงใหม่ และสนามบินที่บริษัทฯ มีเส้นทางการบินทุกแห่ง

#### **ปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์ทางธุรกิจ**

-สภาวะทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปของประเทศไทย ภูมิภาคเอเชีย และภูมิภาคอื่นทั่วโลก รวมทั้งสภาวะตลาดทุนของประเทศต่างๆ ทั่วโลก

- อุปสงค์ของการคมนาคมขนส่งทางอากาศในภูมิภาค
- อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดการบินในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

- ความสามารถของบริษัทฯในการควบคุมต้นทุนการดำเนินงานและบริหาร
- การได้รับใบอนุญาตสิทธิการบินเพิ่มเติมสำหรับตลาดที่บริษัทฯ วางเป้าหมายในทางภูมิศาสตร์เพื่อการขยายเส้นทางการบิน

- ความสามารถของบริษัทฯในการว่าจ้าง ฝึกอบรม และรักษาจำนวนของนักบินพนักงานต้อนรับ และวิศวกรประจำเครื่องบินของ บริษัทฯอย่างเพียงพอ

- ความสามารถของบริษัทฯในการจัดหาและรับมอบเครื่องบินในเวลาอันสมควร

1.8 ความผันผวนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เนื่องจากบริษัทมีการทำธุรกิจในหลายประเทศจึงมีรายได้และค่าใช้จ่ายเป็นสกุลเงินหลายสกุล ที่สำคัญคือ สกุลเงินบาท และเหรียญสหรัฐฯ อย่างไรก็ตาม สัญญาซ่อมบำรุง สัญญาเช่าเครื่องบิน สัญญาการจัดหาน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องบิน สัญญาการประกันภัยโดยส่วนใหญ่ รวมทั้งสัญญาจัดหาอะไหล่เครื่องบินเกือบทั้งหมดของบริษัทฯเป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้ค่าเงินของสกุลเงินหลายสกุล มีความผันผวนซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อบริษัทฯ โดยขึ้นอยู่กับสถานะเงินตราต่างประเทศของบริษัทฯ ทั้งด้านรายได้และค่าใช้จ่ายบริษัทฯ ไม่สามารถรับประกันได้ว่า บริษัทฯ จะจัดให้มีการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวได้ หรือการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวจะสามารถจัดทำได้ที่ต้นทุนที่เหมาะสมในเชิงพาณิชย์ หรือสามารถป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนได้อย่างมีประสิทธิภาพบริษัทฯ อาจมีภาระทางการเงินเพิ่มในสกุลเหรียญสหรัฐฯ ในอนาคต ซึ่งอาจรวมถึงการกู้ยืมเพื่อซื้อเครื่องบินในอนาคต ด้วยเหตุนี้ การอ่อนค่าลงของสกุลเงินบาทเมื่อเทียบกับสกุลเงินต่างประเทศเหล่านี้อาจทำให้ภาระหนี้สินของบริษัทฯเพิ่มขึ้น ซึ่งบริษัทฯ ไม่สามารถรับประกันได้ว่า บริษัทฯจะสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอที่จะชดเชยภาระหนี้ที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ดังนั้น ความผันผวนของค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับสกุลเงินต่างประเทศจึงอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของบริษัทฯ

## 2. ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน

2.1 ในช่วงภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว อุตสาหกรรมการบินมีแนวโน้มที่จะมีผลประกอบการถดถอย ผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจโลกตกต่ำเป็นสิ่งที่คาดเดาได้ยาก และเนื่องจากอุตสาหกรรมการบินมีลักษณะเฉพาะตัวคือมีอัตรากำไรต่ำและมีต้นทุนคงที่สูง ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ซึ่งรวมถึงค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเครื่องบินค่าบริหารจัดการเครื่องบินและ

ค่าธรรมเนียมการเดินอากาศ ต้นทุนทางการเงิน ค่าเช่าด้านเนินงานเครื่องบิน และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานสำหรับนักบิน ลูกเรือ และบุคลากรที่ทำงานระดับภาคพื้นดิน ไม่ได้เปลี่ยนแปลงตามอัตราส่วนการขนส่งผู้โดยสาร (Load Factor) ในขณะที่รายได้ที่เกิดจากเที่ยวบินหนึ่งจะสัมพันธ์โดยตรงกับจำนวนผู้โดยสารหรือสินค้าที่รับขน และโครงสร้างค่าโดยสาร ดังนั้นหากมีการเปลี่ยนแปลงด้านจำนวนผู้โดยสารในตลาดที่เกี่ยวข้อง หรือมีการเปลี่ยนแปลงด้านราคา ด้านอัตราส่วนการขนส่งผู้โดยสาร (Load Factor) หรือการเดินทางรูปแบบอื่นๆ ที่เชื่อมต่อกัน (Traffic Mix) อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของบริษัทฯ นอกจากนี้ ผลขาดทุนเล็กน้อยในระดับรายได้ที่คาดการณ์ไว้สามารถส่งผลกระทบในทางลบต่อผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัท

2.2 ข้อจำกัดของสนามบินในกรุงเทพฯ และสนามบินอื่นๆ ในประเทศ ถึงแม้ว่าโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานของการบินเชิงพาณิชย์ในประเทศไทยจะมีการพัฒนาขึ้นอย่างมาก โดยมีการเปิดใช้สนามบินสุวรรณภูมิในเดือนกันยายน 2549 และเปิดใช้สนามบินดอนเมืองอีกครั้งสำหรับเที่ยวบินภายในประเทศในเดือนมีนาคม 2550 แต่ทรัพยากรในหลายภาคส่วนของอุตสาหกรรมการบินเชิงพาณิชย์ ซึ่งรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกของสนามบินและระบบควบคุมการจราจรทางอากาศยังไม่เพียงพอในการรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ ความสามารถของบริษัทฯ ในการเพิ่มอัตราการใช้เครื่องบินต่อลำต่อวัน การปรับปรุงความตรงต่อเวลาของเที่ยวบิน และการให้บริการขนส่งทางอากาศอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในอนาคต ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทฯ ได้แก่

-จำนวนเครื่องบินที่สามารถลงจอดได้ ความจุผู้โดยสารในอาคารผู้โดยสาร และความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศในสนามบินที่เป็นศูนย์ปฏิบัติการการบินที่บริษัทฯ ให้บริการอยู่ โดยเฉพาะสนามบินสุวรรณภูมิ และสนามบินภูเก็ต

-คุณภาพของการบริหารจัดการของสนามบินในประเทศไทยโดยผู้ประกอบกิจการที่เกี่ยวข้อง

-คุณภาพของการควบคุมการจราจรทางอากาศของประเทศ

-คุณภาพของระบบนำร่องและการดำเนินการควบคุมภาคพื้นดินในสนามบินในประเทศไทย

-ข้อจำกัดว่าด้วยความยาว หรือความแข็งแรงของทางวิ่ง (runway) ซึ่งจำกัดน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของเครื่องบินของบริษัท

-คุณภาพของสาธารณูปโภคพื้นฐานในสนามบินระดับภูมิภาคที่บริษัทฯ ให้บริการเที่ยวบินอยู่

-การเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัย

2.3 อุตสาหกรรมการบินเผชิญความเสี่ยงจากเหตุการณ์ที่เกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น การก่อการร้ายการระบาดของโรคติดต่อ และภาวะอากาศเลวร้าย การก่อการร้ายส่งผลกระทบต่อในทางลบต่ออุตสาหกรรมการบิน โดยผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงการที่ต้นทุนด้านการรักษาความปลอดภัยและการประกันภัยที่เพิ่มขึ้น ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการก่อการร้ายในอนาคตที่เพิ่มขึ้น การปิดสนามบิน การยกเลิกเที่ยวบินและความล่าช้าของเที่ยวบินอันเนื่องมาจากการละเมิดมาตรการรักษาความปลอดภัยและความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และการลดลงของจำนวนผู้โดยสารและผลตอบแทน อันเนื่องมาจากอุปสงค์ของการเดินทางทางอากาศทั่วโลกลดลง ทั้งนี้ การก่อการร้ายหรือความหวาดกลัวว่าจะเกิดการก่อการร้าย หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบในระดับโลกอื่นๆ อาจทำให้อัตราส่วนการขนส่งผู้โดยสาร (Load Factor) และผลตอบแทนลดลง และอาจทำให้ต้นทุนของอุตสาหกรรมการบินรวมถึงบริษัทเพิ่มขึ้น ซึ่งถ้าเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันเกิดขึ้นในอนาคต ธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของบริษัท จะได้รับผลกระทบในทางลบ ภาวะอากาศในช่วงฤดูมรสุมหรือช่วงที่เกิดสภาวะอากาศแปรปรวนในประเทศไทยหรือประเทศอื่นๆ ที่เที่ยวบินต่างๆ อาจถูกยกเลิกหรือต้องเลื่อนเวลาจากกำหนดการเดิม ทั้งนี้ ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติหลายครั้งในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งรวมถึง สึนามิและอุทกภัยในกรณีที่ บริษัทยกเลิกเที่ยวบินหรือเลื่อนเวลาจากกำหนดการเดิมเนื่องจากสภาพอากาศที่แปรปรวนนั้นรายได้และผลกำไรของ บริษัทจะลดลง และถึงแม้ว่าเหตุการณ์เหล่านี้จะอยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทแต่ผู้โดยสารอาจเห็นว่า บริษัทต้องรับผิดชอบในความล่าช้าและการยกเลิกเที่ยวบินที่เกิดขึ้น ซึ่งบริษัทอาจเสื่อมเสียชื่อเสียงซึ่งส่งผลให้เสียลูกค้าและส่งผลกระทบต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของบริษัท

**นิยามศัพท์**

| ลำดับ | ภาษาไทย                 | ภาษาอังกฤษ                     | ความหมาย                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | การคิดค่าธรรมเนียมเรือ  | THC (Terminal Handling Charge) | ค่าใช้จ่ายหน้าท่า หรือ ค่ายกตู้สินค้า                                                                                                                          |
| 2     | การชำระสินค้าผ่านธนาคาร | L/C = Letter Of Credit         | วิธีการชำระเงินรูปแบบหนึ่งของการค้าระหว่างประเทศที่มีธนาคารเป็นตัวกลาง                                                                                         |
| 3     | การซื้อขายแบบ FOB       | Free on Board                  | การซื้อขายตามเงื่อนไขแบบนี้ ราคาสินค้าจะรวมขนส่งสินค้าจนถึงสินค้าพ้นจากเรือจากนั้นความเสี่ยงภัยและกรรมสิทธิ์จะโอนจากผู้ขายไปยังผู้ซื้อทันทีที่สินค้าพ้นจากเรือ |
| 4     | การบรรจุสินค้าเต็มตู้   | FCL (Full Container Load)      | การบรรจุสินค้าแบบเต็มตู้เจ้าของรายเดียว                                                                                                                        |
| 5     | การส่งออก               | Export                         | การจัดส่งสินค้าและบริการจากต้นทางสู่ปลายทางทั้งบก ทางน้ำ ทางอากาศ                                                                                              |
| 6     | การประกันภัย            | Insurance                      | การบริหารความเสี่ยงภัยวิธีหนึ่งซึ่งจะโอนความเสี่ยงภัยของผู้ประกันภัยไปสู่บริษัทประกันภัย                                                                       |

| ลำดับ | ภาษาไทย                                 | ภาษาอังกฤษ                       | ความหมาย                                                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7     | กรมธรรม์คุ้มครองภัยทุกประเภท            | All Risk Cover                   | กรมธรรม์ประเภทนี้จะให้ความคุ้มครองทุกประเภท เว้นแต่ภัยที่เข้าข้อยกเว้นตามกรมธรรม์                                                            |
| 8     | การชำระเงินโดยการเรียกเก็บผ่านธนาคาร    | Bills for Collection             | การซื้อขายสินค้าซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าตกลงกันว่าเมื่อผู้ขายส่งสินค้าแล้วผู้ขายจะส่งเอกสารเรียกเก็บเงินผ่านธนาคารผู้ขายไปยังธนาคารผู้ซื้อ |
| 9     | การซื้อขายแบบ FOB                       | FOB-Free on Board                | ราคาสินค้าจะรวมค่าขนส่งสินค้าจนถึงสินค้าพ้นจากเรือ จากนั้นความเสี่ยงและกรรมสิทธิ์จะโอนจากผู้ขายไปยังผู้ซื้อทันทีที่สินค้าพ้นจากเรือ          |
| 10    | กระบวนการผลิต                           | Proceess                         | เป็นขั้นตอนการเคลื่อนย้ายหรือแปรสภาพวัตถุดิบ เพื่อให้เกิดเป็นสินค้า                                                                          |
| 11    | การส่งมอบเอกสารแลกเปลี่ยนกับการชำระเงิน | Documents Against Payment or D/P | ผู้ซื้อจะรับเอกสารเพื่อไปแลกสินค้าได้ ก็ต่อเมื่อมีการชำระค่าสินค้านั้นแล้ว                                                                   |

| ลำดับ | ภาษาไทย                          | ภาษาอังกฤษ        | ความหมาย                                                                                                                |
|-------|----------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12    | การจ้างพนักงานแบบชั่วคราว        | Outsource         | การว่าจ้างบริษัทหรือบุคคลากรที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ เป็นการเฉพาะ เข้ามาทำงานนั้นๆแทนบางส่วน |
| 13    | การแปรรูปของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ | Recycle           | การนำเอาของเสียที่ผ่านการใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ที่อาจเหมือนเดิม                                                           |
| 14    | ค่าระวางจ่ายที่ต้นทาง            | Freight Prepaid   | ค่าระวางบรรทุกสินค้าชำระแล้วที่ต้นทาง                                                                                   |
| 15    | ค่าระวางจ่ายที่เมืองปลายทาง      | Freight Collect   | ค่าขนส่งเก็บที่ปลายทาง                                                                                                  |
| 16    | ค่าระวางทางเรือ                  | O/F Ocean Freight | การขนส่งสินค้าด้วยระบบตู้คอนเทนเนอร์ ได้รับการยอมรับเป็นรูปแบบการขนส่งมาตรฐาน                                           |
| 17    | คลังสินค้า                       | Warehouse         | สถานที่สำหรับวางจัดเก็บ พัก กระจายสินค้าคงคลัง คลังสินค้า มีชื่อเรียกได้ต่างๆกัน                                        |



| ลำดับ | ภาษาไทย             | ภาษาอังกฤษ      | ความหมาย                                                                                                                                               |
|-------|---------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18    | เครื่องจักร         | Manchine        | เครื่องมือชนิดหนึ่ง<br>ที่ประกอบขึ้นจากส่วนหนึ่ง<br>หรือส่วนต่างๆหลายส่วน<br>ซึ่งถูกสร้างขึ้นมาเพื่อทำ<br>ให้บรรลุจุดมุ่งหมาย<br>เฉพาะเจาะจงอย่างหนึ่ง |
| 19    | ความแตกต่าง         | Discrepancy     | ความแตกต่างโดยเฉพาะ<br>ความต่างแตกของสิ่งสอง<br>สิ่ง ที่ควรจะเหมือนกัน                                                                                 |
| 20    | คุณภาพสินค้า        | Product Quality | คุณลักษณะของสินค้า<br>หรือบริการที่สามารถ<br>ตอบสนองความต้องการ<br>โดยปราศจากข้อบกพร่อง                                                                |
| 21    | ตู้คอนเทนเนอร์      | Container       | ภาชนะสำหรับบรรจุที่ใช้<br>กับการขนส่งทางเรืออย่าง<br>แพร่หลายมีหน้าที่เพื่อให้<br>ขนส่งง่ายและปลอดภัย                                                  |
| 22    | น้ำหนักรวมของสินค้า | Gross Weight    | ขนาดของหีบห่อและ<br>น้ำหนักรวมบรรจุภัณฑ์<br>ของสินค้า                                                                                                  |
| 23    | น้ำหนักสินค้า       | Net Weight      | น้ำหนักของตัวสินค้า                                                                                                                                    |

| ลำดับ | ภาษาไทย                              | ภาษาอังกฤษ        | ความหมาย                                                                                                                              |
|-------|--------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24    | น้ำหนักสินค้าที่ใช้คำนวณค่า<br>ระวาง | Chargeable Weight | น้ำหนักสินค้าที่ใช้คำนวณ<br>ค่าระวาง                                                                                                  |
| 25    | ใบสั่งซื้อสินค้า                     | Purchasing Order  | ใบที่ผู้นำเข้า(ผู้ซื้อสินค้า)<br>จะส่งให้ผู้ส่งออก(ผู้ขาย)<br>เพื่อเปิดออร์เดอร์สำหรับการสั่งซื้อ                                     |
| 26    | ใบเรียกเก็บเงิน                      | Proforma Invoice  | ทำหน้าที่บอกราคาสินค้า<br>โดยผู้ส่งออกจะออกใบนี้<br>ให้กับผู้นำเข้า                                                                   |
| 27    | ใบตราส่งทางอากาศ                     | Airway Bill       | คล้ายๆกับใบตราส่งสินค้า<br>ทางเรือ เพียงแต่มีข้อมูล<br>ต่างกันบางส่วน                                                                 |
| 28    | ใบกำกับสินค้า                        | Invoice           | ใบแจ้งหนี้(รายการสินค้า<br>พร้อมราคา)                                                                                                 |
| 29    | ใบขนส่งสินค้าขาเข้า                  | Import Entry      | เอกสารแสดงรายการ<br>สินค้าซึ่งผู้นำเข้าหรือผู้<br>ส่งออกต้องยื่นต่อ<br>พนักงานเจ้าหน้าที่เมื่อนำ<br>ของออกนอกประเทศ<br>หรือเข้าประเทศ |

| ลำดับ | ภาษาไทย                                     | ภาษาอังกฤษ                    | ความหมาย                                                                                                                              |
|-------|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30    | ใบตราสินค้าทางเรือ                          | B/L(Bill of Lading)           | เป็นใบรับรองมอบสินค้าของบริษัทเรือที่ทำการส่งออก                                                                                      |
| 31    | ใบสั่ง                                      | Order                         | ใบสั่งซื้อของสินค้า                                                                                                                   |
| 32    | ใบส่งปล่อยสินค้า                            | Delivery Order                | เป็นเอกสารที่ทางสายเรือจะออกให้ผู้นำเข้า (Consignee) เพื่อนำไปรับสินค้าจากท่าเรือที่นำเข้า                                            |
| 33    | ใบแสดงยืนยันรายการสินค้าและราคาออกโดยผู้ขาย | Commercial Invoice            | เป็นเอกสารใบแสดงรายการสินค้า ราคา และอื่นๆ ให้ลูกค้าทราบหลังจากมีการส่งสินค้าแล้ว                                                     |
| 34    | บริหารพิธีการศุลกากร                        | Customs broking               | บริการดูแลด้านพิธีการศุลกากรในการนำเข้าและส่งออกสินค้าแทนผู้นำเข้าหรือส่งออก                                                          |
| 35    | ใบรับรองแหล่งผลิต                           | Country of Origin Certificate | หนังสือรับรองที่ออกให้แก่ผู้ส่งออก เพื่อรับรองว่าสินค้าที่ระบุในหนังสือรับรอง ผลิตถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้าตามเงื่อนไข |

| ลำดับ | ภาษาไทย                                | ภาษาอังกฤษ                    | ความหมาย                                                                                       |
|-------|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36    | ใบรับรองการตรวจมาตรฐานสินค้าด้านกายภาพ | Inspection Certificate        | ส่วนนี้จะเป็นการตรวจสอบด้านคุณภาพสินค้าภายนอก                                                  |
| 37    | บรรจุสินค้าไม่เต็มตู้                  | LCL(Less Than container Load) | การส่งสินค้าไม่เต็มตู้เหมาะกับผู้ส่งสินค้าที่มีจำนวนไม่มาก                                     |
| 38    | ประกันภัยขนส่งสินค้า                   | Marine/Air Insurance          | คือกันความเสียหายที่จะช่วยลดความเสี่ยงจากการขนส่งซึ่งค่าป้องกันสูงสุดของมันอยู่ที่90%          |
| 39    | ปัจจัยการผลิต                          | Input                         | วัตถุดิบหรือวัสดุต่างๆที่นำมาประกอบหรือผสมกัน โดยผ่านการผลิตตามขั้นตอนแล้วออกมาเป็นสินค้า      |
| 40    | ผลผลิต                                 | Output                        | ผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายของการผลิตหลังจากออกมากเป็นรูปผลิตภัณฑ์แล้วผ่านขั้นตอนการตรวจสอบครั้งสุดท้าย |
| 41    | ผู้รับสินค้า                           | Consignee                     | ผู้ที่ประทับตราเป็นผู้รับสินค้าที่ถูกจัดส่งมา                                                  |

| ลำดับ | ภาษาไทย                                | ภาษาอังกฤษ         | ความหมาย                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42    | ผู้ส่งสินค้า                           | Shipper            | พนักงานหรือบริษัทจัดส่งสินค้าทางเรือ                                                                            |
| 43    | ผู้เอาประกันภัยจะต้องมีส่วนได้ส่วนเสีย | Insurable Interest | ที่จะได้รับประโยชน์จากการที่ทรัพย์สินนั้นคงมีสภาพเป็นทรัพย์สินนั้นอยู่ และประโยชน์ที่ได้สามารถตีราคาเป็นเงินได้ |
| 44    | ผู้ขนส่ง                               | CARRIER            | สายการบินที่ทำการขนส่งสินค้า                                                                                    |
| 45    | พลาสติก                                | Plastic            | สารประกอบอินทรีย์ที่สังเคราะห์ขึ้นใช้แทนวัสดุธรรมชาติ บางชนิดเมื่อแข็งตัว เมื่อถูกความร้อนก็อ่อนตัว             |
| 46    | โฟม                                    | Polystyrene        | ใช้บรรจุรองรับการกระแทกพวกอุปกรณ์ตู้เย็นวิทยุ เป็นต้น                                                           |

| ลำดับ | ภาษาไทย          | ภาษาอังกฤษ   | ความหมาย                                                                                                          |
|-------|------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 47    | ภาษีศุลกากร      | Customs Duty | ภาษีที่ไม่เกิดจากการมีรายได้เพิ่มขึ้น แต่เป็นภาษีที่สกัดกั้นการไหลบ่าของสินค้าจากต่างประเทศที่จะเข้ามาภายในประเทศ |
| 48    | ภาวะเศรษฐกิจ     | Economy      | ความสัมพันธ์การผลิต การค้าและอุปทานของเงินในประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือภูมิภาคใด ภูมิภาคหนึ่ง                        |
| 49    | รายการบรรจุภัณฑ์ | Packing List | รายการสินค้าเลขที่หีบห่อ และขนาดของหีบห่อ จำนวนหีบห่อพร้อม น้ำหนักสินค้าและ น้ำหนักรวม                            |
| 50    | ระหว่างประเทศ    | Intrnational | ความสัมพันธ์ในรูปแบบที่เกี่ยวกับนานาชาติระหว่างประเทศทั่วโลก                                                      |
| 51    | รหัสแท่ง         | Barcode      | เป็นเครื่องหมายแทนข้อมูลชนิดหนึ่ง ที่เครื่องจักรสามารถอ่านได้ด้วยแสง                                              |

| ลำดับ | ภาษาไทย           | ภาษาอังกฤษ          | ความหมาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52    | ลานตู้คอนเทนเนอร์ | CY (CONTAINER YARD) | สถานี ส่งมอบ / รับมอบ<br>ตู้สินค้าที่ต้นทาง ผู้<br>ส่งออกต้องขอรับตู้คอน<br>เทนเนอร์จากตัวแทนเรือ<br>เพื่อนำไปบรรจุสินค้าด้วย<br>ตนเอง ณ สถานที่<br>ประกอบการของผู้<br>ส่งออกเอง ผู้ส่งออก<br>จะต้องรับผิดชอบใน<br>สินค้าที่บรรจุในตู้คอน<br>เทนเนอร์จนกระทั่งสินค้า<br>ส่งไปถึงเมืองท่าปลายทาง<br>ตัวแทนสายเดินเรือจะ<br>ระบุใน B/L ว่า Shipper<br>loaded and counted แต่จะ<br>ไม่เรียกเก็บค่าบรรจุจากผู้<br>ส่งออกที่ปลายทาง<br>ตัวแทนเรือจะส่งมอบตู้<br>คอนเทนเนอร์ให้แก่ผู้<br>นำเข้า ณ ที่ทำการหรือ<br>สถานีบริการของตัวแทน<br>เรือ ตัวแทนเรือจะไม่เรียก<br>เก็บค่าเปิดตู้จากผู้นำเข้า |
| 53    | เศรษฐศาสตร์       | Economics           | เป็นวิชาทางสังคมศาสตร์<br>ที่ศึกษาเกี่ยวกับการผลิต<br>การกระจาย การบริโภค<br>สินค้าและการให้บริการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| ลำดับ | ภาษาไทย                               | ภาษาอังกฤษ               | ความหมาย                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 54    | สต็อก                                 | Stock                    | หุ้นทุนคลังสินค้า พัสดูลินค้าในร้าน สต็อกของสะสม จำนวนที่สะสมไว้                                                                               |
| 55    | สัญลักษณ์/เครื่องหมาย/ป้ายกำกับสินค้า | Shipping Mark            | คือ สัญลักษณ์ ตัวอักษร ตัวเลข หรืออื่นๆ ที่ติดไว้อยู่กับ Packing สินค้าเพื่อระบุว่าสินค้าเป็นของผู้รับ                                         |
| 56    | หนังสือรับรอง                         | Certificate              | ใบรับรองสำหรับการผ่าน การ ท ค ส อ บ ต าม มาตรฐานของหน่วยงาน เช่น ใบ ร ับ ร อ ง ก าร ประกันภัย เป็นต้น                                          |
| 57    | เขตการค้าเสรี                         | Free Trade Area          | ประเทศสองประเทศหรือหลายประเทศจะรวมกลุ่มกันเพื่อทำการลดภาษีศุลกากรระหว่างกันให้เหลือน้อยที่สุดหรือเป็น 0 และใช้อัตราภาษีที่สูงจากประเทศนอกกลุ่ม |
| 58    | หมายเลขรหัสของสินค้าอันตราย           | UN CLASSIFICATION NUMBER | หมายเลขรหัสของสินค้าอันตราย ที่เป็นหมายเลขและมาตรฐานการป้องกันอันเป็นสากล                                                                      |



|       |                        |                       |                                                                                                                   |
|-------|------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                        |                       |                                                                                                                   |
| ลำดับ | ภาษาไทย                | ภาษาอังกฤษ            | ความหมาย                                                                                                          |
| 59    | อัตราค่าระวาง          | RATE CLASS            | อัตราค่าระวางขนส่งทางอากาศ                                                                                        |
| 60    | อุตสาหกรรมการผลิต      | Manufacturing         | การผลิตสินค้า เพื่อการใช้หรือขายโดยมีเครื่องจักร อุปกรณ์ การดำเนินการทางเคมีและชีวะ และคนงานเป็นส่วนร่วมในการผลิต |
| 61    | เอกสารตรวจสอบจำนวนของ  | Tally sheet           | เอกสารบันทึกการรับสินค้าของตัวแทนเรือ                                                                             |
| 62    | เอกสารยืนยันถิ่นกำเนิด | Certificate of Origin | ใบที่แสดงว่าสินค้าผลิตจากที่ไหน วัตถุดิบที่ใช้ผลิตมาจากที่ใด                                                      |

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์สภาพปัญหา/ความก้าวหน้า/ความสำเร็จ/การพัฒนา

จากการที่บริษัท DHL Supply Chain Ltd. เป็นตัวแทนในการนำเข้าโทรศัพท์มือถือซัมซุงจากประเทศเวียดนามพร้อมทั้งจัดเก็บและกระจายสินค้าให้แก่ลูกค้าตามความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันตามความต้องการของลูกค้า จากการที่ได้ไปศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบินและได้วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

#### 1. กระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

บริษัท DHL Supply Chain Ltd. เป็นตัวแทนในการขนส่งสินค้าโทรศัพท์มือถือซัมซุงโดยการขนส่งจะใช้เครื่องบิน หรือการขนส่งทางอากาศในการขนส่งสินค้าจากประเทศเวียดนามมายังประเทศไทย ใช้เวลา 1-2 วัน สายการบินที่ใช้จะใช้ได้ทุกสายการบินขึ้นอยู่กับลูกค้าเป็นผู้เลือกมาลงจอดที่สนามบินสุวรรณภูมิ และจะมีรถไปรับสินค้าจากสนามบินมายังบริษัท รถที่ใช้ขึ้นขึ้นอยู่กับจำนวนออเดอร์ สินค้าไม่เกิน 10 พาเลท จะใช้รถปีคอปมิหลังคาในการขนส่งสินค้า 20-50 พาเลท ขึ้นไปจะใช้รถเทรลเลอร์ในการขนส่งสินค้าเนื่องจากสินค้ามีจำนวนเยอะ และต้องใช้พาเลทเพื่อความสะดวกในการขนย้าย รวมถึงประหยัดเวลาไปกลับในการขนส่งสินค้า ออเดอร์แต่ละครั้งจะห่างกัน 2-3 เดือนขั้นตอนในการปฏิบัติงานเริ่มจาก Admin รับข้อมูลจากบริษัท Samsung โดยส่งข้อมูลมาทาง E-mail ว่าสินค้ามาที่ขึ้นมาก็เครื่อง,รุ่น เครื่องบินออกเวลาไหนวันไหนและสินค้าจะถึงเวลาไหน

#### 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

บริษัท DHL Supply Chain Ltd. เลือกใช้การขนส่งทางเครื่องบินเพราะมีศักยภาพสูงเหมาะกับการขนส่งระหว่างประเทศที่ต้องการความรวดเร็วในระยะเวลาจำกัด และเป็นการขนส่งที่มีความยืดหยุ่นสูงตอบสนองการเปลี่ยนแปลงและเวลาได้เป็นอย่างดีจึงเหมาะกับการขนส่งสินค้าของบริษัท DHL Supply Chain Ltd. เพราะสินค้าที่ขนส่งนั้นเป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูงและเป็นที่ต้องการของตลาดมีปัจจัยดังนี้

2.1 การขนส่งมีความรวดเร็ว

2.2 มีความแน่นอนตรงต่อเวลา

2.3 ลดปัญหาการแตกหัก หรือเสื่อมคุณภาพของสินค้า

#### 3. วิธีการป้องกันความเสียหายจากการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง)

การขนส่งวิธีนี้มีความเสียหายน้อยที่สุด และใช้อุปกรณ์ช่วยในการขนถ่ายอยู่แล้ว ความเสียหายหลักของสินค้าที่เกิดขึ้นเป็นผลจากการสั่นสะเทือนที่ความถี่สูงจากการทำงานของเครื่องยนต์ และสภาพในท้องเครื่องบินบรรทุกผู้ขนส่งสินค้าที่มีอุณหภูมิและความดันต่ำวิธีการป้องกันความเสียหายมีดังนี้

1. มีการตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของเครื่องบินและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องก่อนขึ้นบิน

2. สินค้าที่ขนส่งนั้นต้องมีการวัดขนาดน้ำหนักให้เหมาะกับตัวเครื่องเพื่อป้องกันการกระแทก

3. มีการห่อ Air Bubble ทุกกล่องเพื่อป้องกันการแตกหักจากการสั่นสะเทือน

#### 4. ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อและในการประกอบอาชีพทางด้านโลจิสติกส์

##### ด้านการศึกษา

จากที่นักศึกษาได้เข้าศึกษาบริษัท DHL Supply Chain Ltd. เรื่อง กระบวนการขนส่งสินค้า(โทรศัพท์ซัมซุง)ทางเครื่องบิน นักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้กับการศึกษาได้ทำให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการขนส่งสินค้ามากขึ้น ทราบถึงรายละเอียดในกระบวนการขนส่งมากขึ้น และยังสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนในการเรียนได้และสามารถให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการขนส่งสินค้ากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

##### ด้านการประกอบอาชีพ

จากที่นักศึกษาได้เข้าศึกษาบริษัท DHL Supply Chain Ltd. เรื่อง กระบวนการขนส่งสินค้า(โทรศัพท์ซัมซุง)ทางเครื่องบิน นักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้กับการทำงานได้จริง เนื่องจากการกระบวนการขนส่งมีหลากหลายขั้นตอน นักศึกษาจึงสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการทำงานเพื่อลดขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากและซับซ้อนและประหยัดเวลาการทำงานได้ สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน



ที่ 4.1 การศึกษาฐาน ณ บริษัท DHL Supply Chain Ltd.



รูปภาพที่ 4.2 การศึกษาดูงาน ณ บริษัท DHL Supply Chain Ltd.



รูปภาพที่ 4.3 มอบของที่ระลึกให้กับ บริษัท DHL Supply Chain Ltd.

## 5. หลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในเรื่องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบและตระหนักในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

จากที่นักศึกษาได้เข้าศึกษาบริษัท DHL Supply Chain Ltd. เรื่อง กระบวนการขนส่งสินค้า(โทรศัพท์ซัมซุง)ทางเครื่องบิน นักศึกษาได้นำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในเรื่องของการวางแผนการทำงานคือวางแผนการทำงานเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการวาดแผนภาพโมเดล เพื่อจะได้ทราบว่าต้องทำไปในแนวทางไหน ลิสต์รายละเอียดสิ่งที่จะซื้อมาประกอบโมเดลเพื่อลดความเสียเวลา และป้องกันการซื้อของฟุ่มเฟือย อีกทั้งยังนำเรื่องของความซื่อสัตย์สุจริตมาใช้คือทำโครงการด้วยตนเอง ไม่ให้เพื่อนทำให้ลอกของเพื่อนรวมถึง การช่วยเหลือซึ่งกันและกันคือการที่ช่วยแนะนำเพื่อนในกลุ่มในการทำบตต่างหรือจุดต่างที่ผ่านมาแล้วว่าจุดไหนต้องทำแบบไหนถึงจะ

ถูกจุดไหนทำแบบไหนแล้วผิด โดยการนำเอาข้อผิดพลาดที่ผ่านมานำมาเป็นบทเรียนหรือตัวอย่างที่ผิดแก่เพื่อน เพื่อช่วยให้คนในกลุ่มไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มจากการทำงานที่ผิด และลดระยะเวลาการส่งงานซ้ำซ้อน

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

จากการที่ไปศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน กรณีศึกษา บริษัท DHL Supply Chain Ltd. โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

#### 1. กระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

บริษัท DHL Supply Chain Ltd. มีกระบวนการขนส่งที่ชัดเจนแม่นยำ ตรงต่อเวลา เพราะ ทางบริษัทได้กำหนดไว้แล้วว่าเวลาไหนสินค้าจะมาถึง และมีการประหยัดที่รวดเร็วคือ สินค้ามากมายจะใช้รถเทรลเลอร์ในการขนส่ง เพื่อลดเวลาการวิ่งหลายรอบ

#### 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

สินค้าที่บริษัท DHL Supply Chain Ltd. ขนส่งนั้นเป็นสินค้ามูลค่าสูงจึงมีปัจจัยที่เลือกใช้การขนส่งทางเครื่องบินดังนี้

- 2.1 การขนส่งมีความรวดเร็ว
- 2.2 มีความแน่นอนตรงต่อเวลา
- 2.3 ลดปัญหาการแตกหัก หรือเสื่อมคุณภาพของสินค้า

#### 3. วิธีการป้องกันความเสียหายจากการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง)

- 3.1 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของเครื่องบินและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องก่อนขึ้นบิน
- 3.2 สินค้าที่ขนส่งนั้นต้องมีการวัดขนาดน้ำหนักให้เหมาะกับตัวเครื่องเพื่อป้องกัน

การกระแทก

- 3.3 มีการห่อ Air Bubble ทุกกล่องเพื่อป้องกันการแตกหักจากการสั่นสะเทือน

#### 4. ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพทางด้านโลจิสติกส์

นำความรู้หรือกระบวนการต่างๆที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาเรียน หรือประกอบรายงานการนำเสนอต่างและสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้จริงและวางแผนการทำงานเพื่อลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อน

## 5. หลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในเรื่องการวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบและตระหนักในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

นักศึกษาได้นำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในเรื่องของการวางแผนการทำงานคือวางแผนการทำงานเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการวาดแผนภาพโมเดล เพื่อจะได้ทราบว่าต้องทำไปในแนวทางไหน ลิสต์รายละเอียดสิ่งที่จะซื้อประกอบโมเดลเพื่อลดความเสียเวลา และป้องกันการซื้อของฟุ่มเฟือย อีกทั้งยังนำเรื่องของความซื่อสัตย์สุจริตมาใช้คือทำโครงการด้วยตนเอง ไม่ให้เพื่อนทำให้ลอกของเพื่อนรวมถึง การช่วยเหลือซึ่งกันและกันคือการทำช่วยแนะนำเพื่อนในกลุ่มในการทำบทต่างหรือจุดต่างที่ผ่านมาแล้วว่าจุดไหนต้องทำแบบไหนถึงจะถูกจุดไหนทำแบบไหนแล้วผิดโดยการนำเอาข้อผิดพลาดที่ผ่านมานามาเป็นบทเรียนหรือตัวอย่างที่ผิดแก่เพื่อน เพื่อช่วยให้คนในกลุ่มไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มจากการทำงานที่ผิด และลดระยะเวลาการส่งงานช้าซ้อน

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนานักศึกษาด้านการขนส่งให้มีคุณภาพ สามารถจัดสรรเวลาการทำงานให้เป็นระบบ
2. ถ่ายทอดความรู้ความสามารถที่มีให้นักศึกษาเพื่อความเข้าใจในการสื่อสารที่ตรงกัน
3. ควรนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาใช้ในบริษัท เช่น การทำงานอย่างรอบคอบในการปฏิบัติงาน

### ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1. ควรมีระบบควบคุมการขนส่ง
2. วัดผล/ประสิทธิภาพการใช้ GPS

### บรรณานุกรม

- กัณฑ์คุปต์ จันทรประสิทธิ์. (2553). การศึกษาระดับความพึงพอใจของระบบการจัดการขนส่งสินค้าสำเร็จรูป กรณีศึกษาบริษัท โอเคซีโมะ อินเตอร์เนชั่นแนล (เอเชีย) จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เจกรัตน์ คงจีน. (2557). การลดต้นทุนในการขนส่งสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทางอากาศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เด่นชัย ประสิทธิ์ผล. (2557). ผลของการพัฒนาปรับปรุงระบบขนส่งสินค้าและการจัดเก็บสินค้าคงคลังของบริษัท เอ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทศพร หงส์พานิช. (2557). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การเลือกใช้บริการโลจิสติกส์กับการให้บริการขนส่งสินค้าของผู้ประกอบการโรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- พจนันท์ กริธา, ศิริลักษณ์ สุวรรณมาโจ. (2553). การจัดการทางด้านโลจิสติกส์ของกลุ่มเกษตรกรสวนมะลิในเขตตำบลเจริญผล อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- ไพฑูรย์ เหลืองตระกูล. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมโลจิสติกส์กับการส่งกำลังบำรุงทางทหารของกองทัพไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- รสสุคนธ์ ศิริภาเพ็ญ. (2557). การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงสีข้าว จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2562). ประวัติบริษัท DHL. ค้นหาค้นหาข้อมูลวันที่ 18 กรกฎาคม 2562, จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/ดีเอชแอล>.
- ศิริพร ถิตย์ประเสริฐ. (2558). ศึกษาแนวทางในการลดต้นทุนการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัทนำเข้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สกล สังข์บุญลือ. (2557). ระบบการบริหารสินค้าคงคลังของบริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรพล ศรีประเสริฐ. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นไปได้ของอุตสาหกรรมการบินทางอากาศภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- เสาวนีย์ ดั่งคัน. (2558). การลดต้นทุนการจัดการคลังสินค้าด้วยระบบการจัดเก็บแบบเรียกคืนวัสดุอัตโนมัติโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.



- เอกลักษณ์ กู้เกียรติวงศ์. (2554). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการจัดการโลจิสติกส์ของ  
อุตสาหกรรมน้ำมันพืช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- Phimpho Zamounty. (2556). การประเมินขีดความสามารถผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางถนนใน  
นครหลวงเวียงจันทน์ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, วิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์,  
มหาวิทยาลัยบูรพา.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
ใบบันทึกการปฏิบัติงานโครงการ

วิชาโครงการ – สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

ใบบันทึกการปฏิบัติงานโครงการ

หัวข้อโครงการ ศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ซัมซุง) ทางเครื่องบิน

กรณีศึกษา บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ Study The Transportation Process (Samsung Phone) Via Plane

Case Study : DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

| ว-ค-ป<br>ที่<br>ส่งงาน<br>จริง | ว-ค-ป<br>ที่<br>กำหนดส่งงาน | ความก้าวหน้า<br>ของงาน | 1.นางสาว พนิดา กลิ่นอยู่ | 2. นางสาว สุวภัณี ศรีมณี | อาจารย์อำนวยการ | บันทึกเพิ่มเติม<br>ของอาจารย์ที่<br>ปรึกษา | บันทึกของ<br>อาจารย์<br>ผู้สอน |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| 4 ก.ค.62                       |                             | ส่งหัวข้อโครงการ       |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 9 ก.ค.62                       |                             | บทที่ 1 (ครั้งที่ 1)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 12ก.ค.62                       |                             | บทที่ 1 (ครั้งที่ 2)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 24ก.ค.62                       |                             | บทที่ 2 (ครั้งที่ 1)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 9 ส.ค.62                       |                             | บทที่ 2 (ครั้งที่ 2)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 12ส.ค.62                       |                             | บทที่ 2 (ครั้งที่ 3)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 4 ต.ค.62                       |                             | บทที่ 3 (ครั้งที่ 1)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 4 ต.ค.62                       |                             | บทที่ 4 (ครั้งที่ 1)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 4 ต.ค.62                       |                             | บทที่ 5 (ครั้งที่ 1)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 16ต.ค.62                       |                             | บทที่ 3 (ครั้งที่ 2)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 16ต.ค.62                       |                             | บทที่ 4 (ครั้งที่ 2)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 31ต.ค.62                       |                             | บทที่ 3 (ครั้งที่ 3)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 31ต.ค.62                       |                             | บทที่ 4 (ครั้งที่ 3)   |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 31ต.ค.62                       |                             | ส่งแผนผังโมเดล         |                          |                          |                 |                                            |                                |
| 1 พ.ย.62                       |                             | ส่งรวมเล่ม+บรรณานุกรม  |                          |                          |                 |                                            |                                |
|                                |                             |                        |                          |                          |                 |                                            |                                |
|                                |                             |                        |                          |                          |                 |                                            |                                |
|                                |                             |                        |                          |                          |                 |                                            |                                |

ลงชื่อ.....

(นางสาวยุพิน รอดไผ่ล้อม)

หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์

ภาคผนวก ข

ศึกษาดูงานบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา  
ATTAWIT COMMERCIAL TECHNOLOGY COLLEGE  
สถานศึกษารางวัลพระราชทาน

ที่ ว.ท.อ.พ ๒๔๖/๒๕๖๒

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเข้าศึกษาดูงาน

เรียน Mr. Manop Khongjoi Manager Operations บริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.

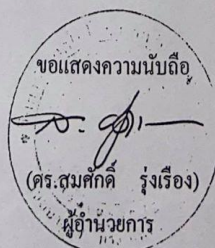
ด้วยหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ได้กำหนดให้นักศึกษาในระดับ ปวส.๒ ทุกคน ต้องจัดทำโครงการ ๑ โครงการ ซึ่งในการจัดทำโครงการของนักศึกษานั้นจะต้องเข้าไปศึกษาดูงานในสถานประกอบการ ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำโครงการ ในเดือน สิงหาคม - กันยายน ๒๕๖๒ ดังนั้นสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นักศึกษาเข้าศึกษาดูงาน ตามรายละเอียดหัวข้อดังต่อไปนี้

๑. หัวข้อ : การศึกษาวิธีการนำเข้าโทรศัพท์ซัมซุงจากประเทศเวียดนาม
  ๒. หัวข้อ : การศึกษาระบบ Barcode มาใช้ในการกำหนดรหัสสินค้า (โทรศัพท์ Samsung)
  ๓. หัวข้อ : การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสินค้าทางรถยนต์
  ๔. หัวข้อ : การศึกษากระบวนการขนส่งสินค้า (โทรศัพท์ Samsung) ทางเครื่องบิน
- รายนามนักศึกษา :-

|                   |            |                  |            |
|-------------------|------------|------------------|------------|
| ๑. นายทศพร        | มิ่งมั่งมี | ๒. นายชวลิต      | กุ่มแก้ว   |
| ๓. นางสาวสุภาภรณ์ | อ่อนดี     | ๔. นายณัฐวัช     | กณานันต์   |
| ๕. นางสาวอรพินธุ์ | ยิ่งงาม    | ๖. นางสาวสินีนดา | สุโพธิ์เคน |
| ๗. นางสาวสุนันท์  | ศรีมาติ    | ๘. นางสาวพนิดา   | กลิ่นอยู่  |

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์อำไพ อุทัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเข้าศึกษาดูงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้



สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

โทร. ๐๘๑-๕๕๕๘๗๔๑, ๐๒-๗๔๔๘๔๕๐-๕ ต่อ ๑๑๘

280 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

280 Sunpawoot Road, Bangna, Bangkok 10260, Thailand

Tel. (66) 2744-8450-5, Fax. (66) 2399-4622

http://www.atc.ac.th, E-mail : atc1@atc.ac.th, atc2@atc.ac.th

ภาพการศึกษาดูงานบริษัท DHL Supply Chain (Thailand) Ltd.



รูปป้ายหน้าบริษัท



วิทยากรให้คำบรรยาย





แผนกบรรจุภัณฑ์



แผนกบรรจุภัณฑ์





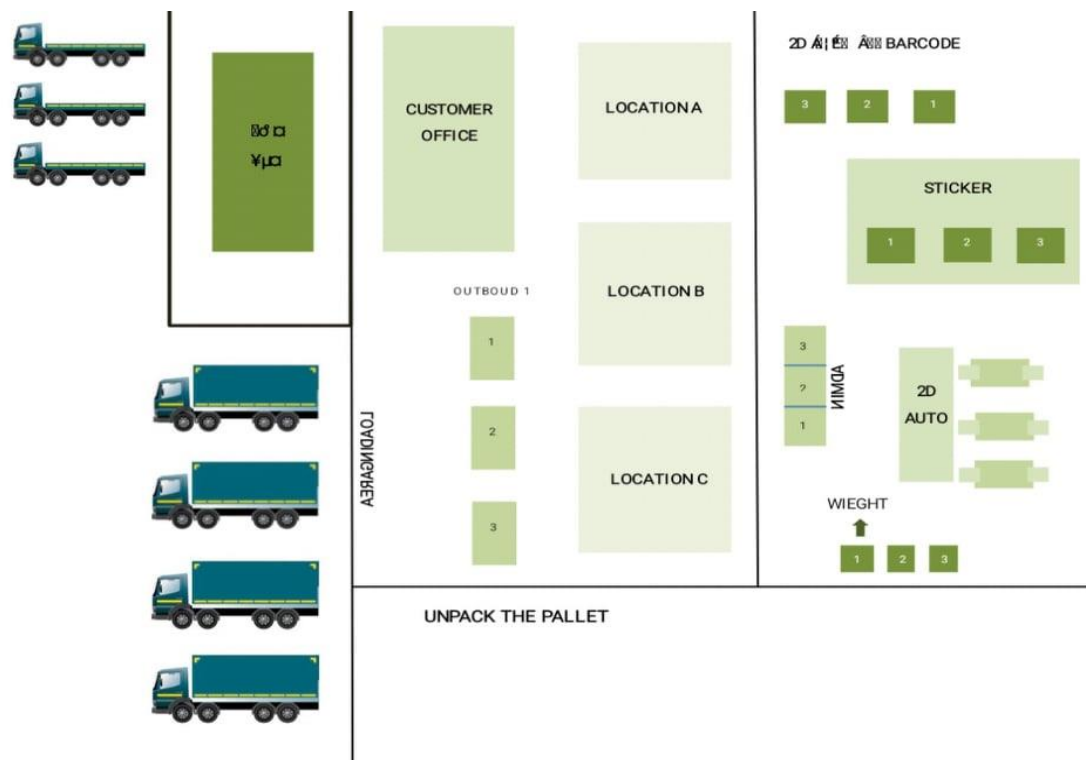
โมเดลจำลองของบริษัท



วิทยาการพาสารวจในบริษัท

ภาคผนวก ก  
ผังและขั้นตอนการทำโมเดล

# แผนผังโมเดล



วัดขนาดพื้นที่

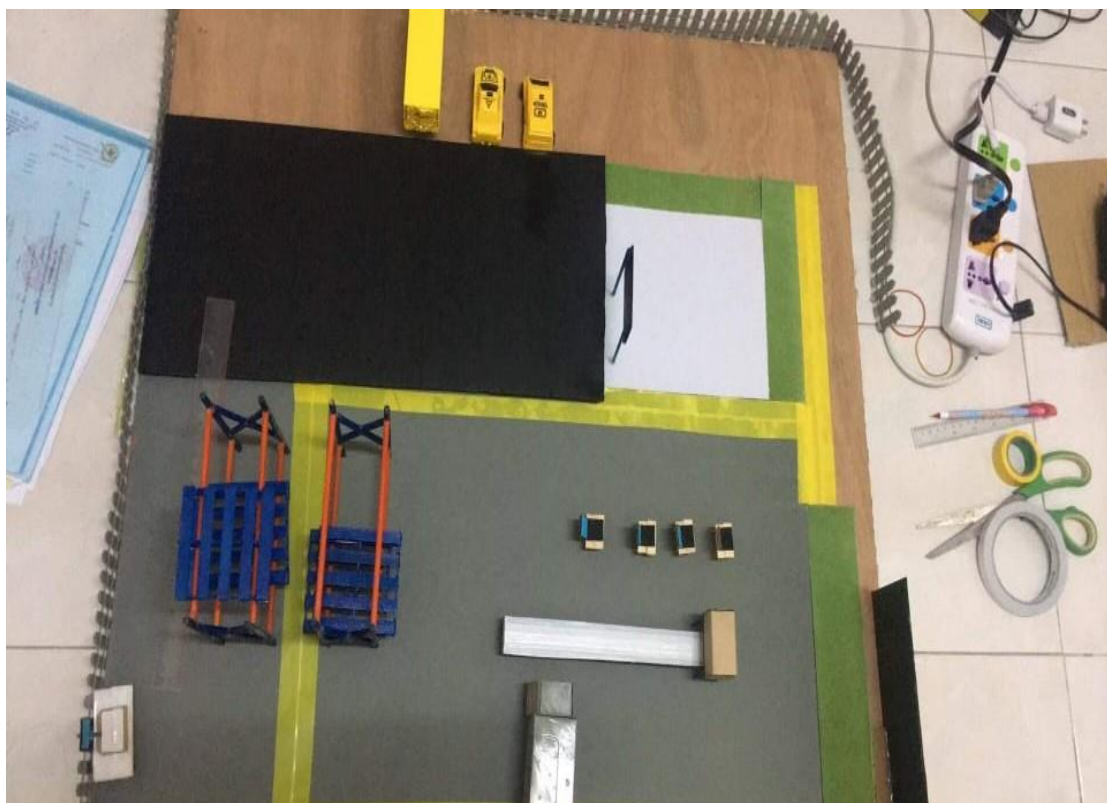




วัดขนาดและตัดไม้เพื่อทำพาเลท



ทาสีประกอบคลังสินค้า



ประกอบชิ้นส่วนต่างๆ



ประกอบชิ้นส่วนต่างๆ

ภาคผนวก ง  
งบประมาณการจัดทำโครงการ

## งบประมาณที่ใช้ในการทำโครงการ

| ลำดับ | รายการ            | ราคา (บาท) |
|-------|-------------------|------------|
| 1     | กระดานไม้ 80x80   | 300        |
| 2     | กระดาดแข็ง        | 20         |
| 3     | กาวร้อน           | 80         |
| 4     | ปืนกาว            | 70         |
| 5     | กรรไกร            | 20         |
| 6     | เศษไม้            | 50         |
| 7     | คัตเตอร์          | 45         |
| 8     | อุปกรณ์ตกแต่ง     | 85         |
| 9     | รถของเล่น         | 30         |
| 10    | เครื่องบินของเล่น | 40         |
| 11    | ไม้ไอติม          | 20         |
| 12    | สีพ่น             | 45         |
| 13    | สก็อตเทป          | 20         |
| 14    | กระดาดล้าง        | 10         |
| 15    | กระดาดสี          | 10         |
| 16    | กาวลาเท็กซ์       | 35         |
| รวม   |                   | 880        |



## ประวัติคณะผู้จัดทำ



ชื่อ : นางสาวสุนันท์ ศรีมาดี

ที่อยู่ : 63/209 หมู่2 ตำบล บางเมือง อำเภอ ใหม่เมือง

จังหวัด สมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ : 094 006 5781

วัน-เดือน-ปีเกิด : 17 พฤษภาคม 2541

อีเมล : -



ชื่อ : นางสาวพนิดา กลิ่นอยู่

ที่อยู่ : 83/1 หมู่7 ตำบล บางครุ อำเภอ พระประแดง

จังหวัด สมุทรปราการ 10130

โทรศัพท์ : 095 954 8774

วัน-เดือน-ปีเกิด : 29 สิงหาคม 2542

อีเมล : Pangg\_1568@hotmail.com