

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนเลือกซื้อหม้อไอน้ำเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนหม้อไอน้ำที่ผลิตภายในประเทศ หรือนำเข้าเครื่องจักรจากต่างประเทศ เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและความคุ้มค่าในการลงทุนซื้อหม้อไอน้ำ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีรวมถึงผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางในการวิจัย โดยมีทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถรวบรวมได้ดังนี้

- 2.1 การลดต้นทุนและค่าใช้จ่าย
- 2.2 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุน
- 2.3 ประเภทของหม้อไอน้ำ
- 2.4 การค้าระหว่างประเทศ
- 2.5 กระบวนการในการตัดสินใจซื้อ
- 2.6 วิธีการนำเข้าสินค้า

2.1 การลดต้นทุนและค่าใช้จ่าย

การดำเนินธุรกิจจำเป็นต้องแสวงหากำไรสูงสุด เพื่อเป็นผลตอบแทนต่อการทำงาน และกำไรของธุรกิจที่สมเหตุสมผลนั้น ก็เป็นรางวัลที่สังคมมอบให้กับองค์กรธุรกิจเพื่อเป็นการตอบแทนที่องค์กรธุรกิจได้ปฏิบัติตามพันธกิจ และให้สิ่งที่ดีกับสังคม ซึ่งกลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิตก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มผลกำไรขององค์กรธุรกิจ และเป็นกลยุทธ์ที่เน้นที่การสำรวจและแก้ไขจุดบกพร่องภายในองค์กรธุรกิจ ซึ่งกลยุทธ์นี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อความอยู่รอดขององค์กรธุรกิจในยุคที่เศรษฐกิจตกต่ำ และเพื่อการเพิ่มศักยภาพของการแข่งขันในยุคที่เศรษฐกิจรุ่งเรือง ซึ่งโดยปกติแล้วต้นทุนรวมจะประกอบด้วย ต้นทุนคงที่ประมาณ 20% ต้นทุนผันแปรประมาณ 80% ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วการลดต้นทุนที่ต้นทุนผันแปรจะลดได้ง่ายกว่าต้นทุนคงที่ ยกตัวอย่างเช่น

1. การเพิ่มราคาสินค้า ซึ่งจะทำได้กำไรมากกว่าการลดต้นทุนการผลิตลง แต่ต้องระวังเรื่องกำลังซื้อของลูกค้าที่อาจจะลดลงได้
2. บริหารค่าล่วงเวลาให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งนิยมควบคุมค่าล่วงเวลาให้อยู่ในช่วงระหว่าง 7-15% ของฐานเงินเดือน
3. ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพพอดี ไม่เลือกใช้แต่วัตถุดิบที่มีคุณภาพดีเลิศ เพื่อให้ได้ราคาที่ถูกลง

กว่า ให้ลดของเสียจากวัตถุดิบที่ใช้ไม่ได้ เนื่องจากคุณภาพตกลักษณะเฉพาะ (Specification) ทั้งนี้จะต้องพิจารณาว่าไม่กระทบต่อคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบลูกค้าตามที่ตกลงกัน ซึ่งการใช้วัตถุดิบราคาถูกกว่า ต้องศึกษาด้านเทคนิคก่อนในเรื่องของคุณภาพสินค้า และปริมาณที่จะนำมาทดแทน

4. การบริหารสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพ โดยไม่ให้มีสินค้าคงคลังในปริมาณที่มากหรือใช้ระบบ Just in Time ซึ่งการบริหารสินค้าคงคลังต้องพิจารณาให้ดี ต้องหาระดับสินค้าคงคลังให้เหมาะสม และต้องพิจารณาผลกระทบด้วย เช่น ถ้ามีวัตถุดิบคงคลังในปริมาณที่น้อยเกินไป อาจทำให้ไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร หรือเครื่องจักรหลักอาจต้องหยุดเดินหากวัตถุดิบมีปริมาณไม่เพียงพอ และหากสินค้าคงคลังมีปริมาณน้อยเกินไปอาจมีผลกระทบต่อ การส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า

5. ลดต้นทุนการขนส่ง โดยการเลือกเส้นทางการขนส่งที่สั้น ขนส่งได้ตลอดเวลา ลดการขนย้ายหลายครั้ง ทำเส้นทางการขนส่งให้สะดวกไม่สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงหรือเปลืองยางรถยนต์ หรือการเปลี่ยนไปใช้ยานพาหนะที่ถูกลงกว่าโดยการเปรียบเทียบ เช่น ทางเรือ ทางรถยนต์ ทางรถไฟ ทางเครื่องบิน

6. ลดต้นทุนเชื้อเพลิง โดยพิจารณาที่ราคาเชื้อเพลิงต่อหน่วยความร้อนหรือต่อตัน ซึ่งควรเลือกที่ราคาต่ำสุด เช่น การใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นวัตถุดิบหรือเชื้อเพลิง การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงทดแทน การใช้ถ่านหินแอนทราไซต์ทดแทนถ่านหิน การใช้ถ่านหินแทนน้ำมันเตา การใช้ Petroleum Coke แทนถ่านหิน เป็นต้น ซึ่งบางครั้งอาจต้องมีการปรับปรุงเครื่องจักร เพื่อให้สามารถใช้กับเชื้อเพลิงเหล่านั้นได้

7. ลดต้นทุนพลังงานไฟฟ้า โดยการปรับปรุงเครื่องจักรให้ใช้ไฟฟ้าลดลง เช่น ปรับปรุง Separator จาก 110 KWH/t เป็น 101 KWH/t โดยการศึกษาโครงสร้างค่าไฟฟ้าซึ่งมี Demand Charge และ Energy Charge ซึ่งต้องบริหารค่าไฟฟ้าตอน Peak และบริหารใช้งานเครื่องจักรตามเวลาที่ค่าไฟฟ้าถูก ส่วนต้นทุนคงที่ที่มีสัดส่วนประมาณ 20% ของต้นทุนรวม สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายคงที่ได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

8. เพิ่มเปอร์เซ็นต์การใช้งานเครื่องจักร (% Utility) ซึ่งในยุคเศรษฐกิจตกต่ำ มักจะมีการผลิตไม่เต็มสมรรถนะเครื่องจักร เช่น ผลิตที่ 50 % Utility หากหาช่องทางจำหน่ายสินค้าเพิ่มขึ้น จะทำให้สามารถขายสินค้าได้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนโดยรวมลดต่ำลง ปรับปรุงเครื่องจักรให้มีการสูญเสียน้อย เช่น Pressure Loss วัตถุดิบตกหล่น ของเสียจากการผลิต หากจำนวนเครื่องจักรมีจำนวนมากกว่าเครื่องจักรที่ต้องใช้งาน สามารถบริหารจัดการ ได้ดังต่อไปนี้

8.1 พิจารณาหยุดเดินเครื่องจักรที่ไม่จำเป็น

8.2 เลือกใช้เครื่องจักรเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง ต้นทุนเดินเครื่องจักรต่ำ

8.3 ใช้เครื่องจักรที่ใหม่กว่า ซ่อมบ่อยมาเดินเครื่อง

8.4 ในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ อาจจำเป็นต้องใช้อะไหล่จากเครื่องจักรสำรองเพื่อทดแทนการใช้อะไหล่

8.5 พิจารณาขายเครื่องจักรส่วนเกิน พวกที่ไม่ประหยัด อย่าลืมว่าหากเศรษฐกิจดีขึ้น ช่วงกะ 1 จ่ายมาก ช่วงกะ 2 จ่ายมากที่สุด ช่วงกะ 3 จ่ายน้อยลง อย่างนี้ต้องจัดให้มีการเดินเครื่องจักรที่พอดี ไม่ใช่เดินจำนวนเครื่องจักรเท่ากันหมดทั้ง 3 กะ ทำให้เครื่องจักรเดินตัวเปล่ามาก ไม่เปลืองแรงงานผู้รับเหมาหรือพนักงานสามารถ ลดต้นทุนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดย

8.6 การบำรุงรักษาตามสภาพ (Condition Base) ทดแทนตามเวลา (Time Base) ถ้าให้ดีให้มีการตรวจสภาพน้ำมันเครื่องด้วย

8.7 การเทียบราคาอะไหล่ อาจใช้อะไหล่เทียบเคียงได้ เพราะอะไหล่บางชิ้นส่วนอาจใช้ของเทียบแทนกันได้ ซึ่งส่วนใหญ่มักจะเป็นพวกภายนอกเครื่องยนต์ หรือเกียร์

8.8 การทำอะไหล่ใช้เองแทนการจัดซื้อ เช่น การจ้างหล่อชิ้นงาน การกลึงชิ้นงาน แต่ต้องมีการว่าจ้างผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญในด้านนี้

8.9 การซ่อมอะไหล่แทนการเปลี่ยน เช่น การเชื่อมชิ้นงานอะไหล่ แต่ผู้ที่ทำการเชื่อมต้องมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีการเชื่อมและโลหะวิทยา

8.10 การยืมอะไหล่จากโรงงานอื่นที่เป็นเครือข่ายเดียวกัน (Cluster)

8.11 การใช้อะไหล่จากเครื่องจักรว่าง (Standby) ของบริษัท

8.12 การปรับปรุงประสิทธิภาพการซ่อม เพื่อยืดอายุการใช้งานหลังซ่อม ลดการเสียหายชำรุดซ้ำซาก

8.13 การวิเคราะห์การชำรุด (Failure Analysis) เพื่อหาสาเหตุหลักของการเสียหายชำรุดที่รุนแรงทุกครั้ง

8.14 ใช้กลยุทธ์จ้างเหมาบริการซ่อม (Service Contract) หากพิจารณาว่าถูกกว่าในระยะยาว

8.16 การต่อรองราคาอะไหล่กับร้านค้าเจ้าประจำ

8.17 การให้ผู้ขายอะไหล่เอาสินค้ามาส่งที่โรงซ่อมและจะจ่ายเงินก็ต่อเมื่อบริษัทเบิกอะไหล่ นั้นมาใช้งาน ทำให้ลดต้นทุนการจัดซื้ออะไหล่ มากักตุนไว้

การที่องค์กรธุรกิจจะสามารถลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. จะต้องได้รับการกำกับ ดูแลอย่างใกล้ชิดให้เป็นไปตามแนวทางการลดต้นทุนอย่างเป็นระบบ จากผู้บริหารระดับสูงที่มีอำนาจตัดสินใจ เช่น กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการส่วน วิศวกรประจำส่วน และผู้จัดการแผนก

2. สภาพความเป็นอยู่และลักษณะนิสัยของพนักงานจะต้องเปลี่ยนไปสู่การประหยัดและอดออม
3. การตอบสนองต่อสิ่งที่ลูกค้าต้องการอย่างดี และรวดเร็วจะทำให้ยอดขายดีขึ้นและทำให้บริษัทอยู่รอดได้

2.2 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุน

ในการลงทุนในโครงการทางวิศวกรรมนั้น มักเป็นการลงทุนขนาดใหญ่ และใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก จึงมีความจำเป็นที่ผู้ลงทุนจะต้องคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่สามารถตอบสนองความพึงพอใจ (Minimum attractive rate of return, MARR) ซึ่งส่วนมากค่า MARR จะกำหนดจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้หรืออัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ในกรณีที่ผู้ลงทุนใช้วิธีกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ อัตราผลตอบแทนของโครงการที่ถูกเลือกจะต้องมีค่าสูงกว่าอัตราเงินกู้เพื่อที่จะมีเงินจากผลตอบแทนที่เพียงพอสำหรับนำมาชำระให้แหล่งเงินกู้และในกรณีที่เป็นการลงทุนโดยใช้เงินส่วนตัวของหน่วยงานเอง อัตราผลตอบแทนของโครงการที่ถูกเลือกจะต้องมีค่าสูงกว่าอัตราเงินฝากเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าสำหรับการถอนเงินคงคลังออกจากธนาคารเพื่อนำมาลงทุนในโครงการดังกล่าว ถ้า อัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ ของโครงการมีค่ามากกว่า MARR ก็สามารถสรุปได้ว่าโครงการดังกล่าวมีความเหมาะสมในการลงทุน หรือในกรณีที่เป็นการเปรียบเทียบกันหลายโครงการ โครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุดจะเป็นโครงการที่ได้รับการพิจารณา ทั้งนี้ อัตราผลตอบแทนที่ได้จากการคำนวณนี้คืออัตราผลตอบแทนต่ำสุดที่ทำให้ มูลค่าปัจจุบันหรือมูลค่าเทียบเท่ารายปีของเงินลงทุน (PWD) มีค่าเท่ากับมูลค่าปัจจุบันหรือมูลค่าเทียบเท่ารายปีของผลประโยชน์ที่ได้รับ (PWB) ในกรณีที่คำนวณโดยใช้ มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน (Present worth, PW) สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$PW_{D,i\%} = PW_{B,i\%}$$

การคำนวณมูลค่าของเงินตามเวลา หรือการแปลงค่าเงินตามช่วงเวลา จะได้กล่าวถึงหลักการของแผนภูมิกระแสเงินหมุนเวียนเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์มูลค่าของเงินต่อไป ตัวแปรสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์มูลค่าของเงิน (สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์ , 2552)

P = มูลค่าหรือผลรวมของเงินในช่วงเวลาที่กำหนดให้เป็นปัจจุบัน หรือ ที่เวลา $t=0$ อาจใช้แทนค่าของ Present worth (PW) Present value (PV) Net present value (NPV) Discounted cash flow (DCF) และ Capital cost (CC) หน่วยบาท

F = มูลค่าหรือผลรวมของเงินในอนาคต อาจใช้แทนค่าของ Future worth (FW) และ Future value (FV) หน่วยบาท

A = มูลค่าของเงินรายเดือนหรือรายปี ที่มีค่าสม่ำเสมอเท่ากัน อาจใช้แทนค่าของ Annual worth

(AW) และ Equivalent uniform annual worth (EUAW) หน่วยบาทต่อปี หรือบาทต่อเดือน

n = จำนวนช่วงเวลาสำหรับการวิเคราะห์ หน่วย ปี เดือน หรือวัน

i = อัตราดอกเบี้ย หรืออัตราผลตอบแทนต่อช่วงเวลา หน่วย เปอร์เซ็นต์ต่อปี เปอร์เซ็นต์ต่อเดือน หรือเปอร์เซ็นต์ต่อวัน

2.2.1 การเปรียบเทียบทางการเงินเพื่อคัดเลือกโครงการ

เมื่อพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุนเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา วิธีการที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการโดยทั่วไปมีอยู่ 4 วิธี ได้แก่ การวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน (Present worth analysis) การวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่ารายปี (Annual worth analysis) การวิเคราะห์ผลตอบแทนต่อเงินลงทุน (Benefit/cost analysis) และการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน (Rate of return analysis)

2.2.2 การวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน (Present worth analysis)

มูลค่าปัจจุบัน Present worth (PW), Present value (PV) หรือ Net present value (NPV) ของเงินลงทุน (Cost) หรือผลตอบแทน (Revenue) ของแต่ละทางเลือกในการดำเนินโครงการใดๆ สามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความคุ้มค่าในการลงทุนได้ ทั้งนี้มูลค่าปัจจุบันขององค์ประกอบในการดำเนินโครงการ อาจแปลงมาจากมูลค่าในอนาคต หรือมูลค่าสมำเสมอรายปีก็ได้ การเปรียบเทียบโครงการด้วยการวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน สามารถพิจารณาเป็นกรณีต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

2.2.3 การวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบันของทางเลือกที่มีอายุเท่ากัน

การวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบันของทางเลือกที่มีอายุเท่ากัน (Present worth analysis of equal-life alternatives) คือ การนำมูลค่าปัจจุบันของแต่ละทางเลือกในการดำเนินการมาเปรียบเทียบกัน โดยแต่ละทางเลือกที่นำมาเปรียบเทียบกันนี้ มีระยะเวลาในการดำเนินการที่เท่ากัน

ตัวอย่างที่ 1 จงเปรียบเทียบมูลค่าเทียบเท่าปัจจุบันแต่ละคู่ต่อไปนี้ แล้วระบุว่าทางเลือกใดเหมาะสมที่จะได้รับการคัดเลือก (Blank and Tarquin, 2008)

ตารางที่ 1 มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน

สถานการณ์ที่	NPV ₁ (บาท)	NPV ₂ (บาท)	ทางเลือกที่ได้รับการคัดเลือก
1	- 1500	- 500	2
2	- 500	+1000	2
3	+ 2500	- 500	1
4	- 500	+1500	1

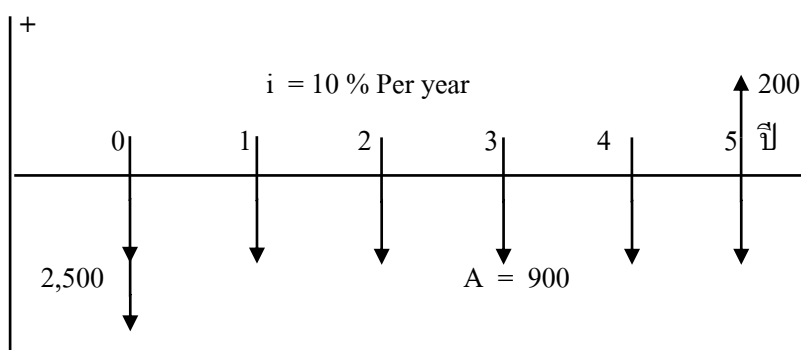
จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ทางเลือกที่เหมาะสมที่ควรได้รับการคัดเลือก เมื่อพิจารณาจากหลักเกณฑ์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบันสำหรับสถานการณ์ที่ 1 2 3 และ 4 ได้แก่ ทางเลือกที่ 2 2 1 และ 1 ตามลำดับ

ตัวอย่างที่ 2 หลักการมูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน เปรียบเทียบการลงทุนก่อสร้างเครื่องจักร 3 ประเภทดังแสดงในข้อมูลด้านล่างนี้ กำหนดให้อัตราผลตอบแทนที่ดึงดูดน้อยที่สุด (Minimum attractive rate of return, MARR) เท่ากับร้อยละ 10 ต่อปี (Blank and Tarquin, 2008)

ตารางที่ 2 มูลค่าเปรียบเทียบการลงทุนก่อสร้างเครื่องจักร

	พลังงานไฟฟ้า (NPV _E)	พลังงานแก๊ส (NPV _G)	พลังงานแสงอาทิตย์ (NPV _S)
เงินทุนเริ่มต้น (บาท)	2500	3500	6,000
ค่าดำเนินงานรายปี (บาท)	900	700	50
มูลค่าซาก (บาท)	200	350	100
อายุการใช้งาน (ปี)	5	5	5

จากโจทย์กำหนด สามารถเขียนในรูปของแผนภูมิกระแสเงินหมุนเวียนได้ดังนี้
กระแสเงินหมุนเวียน (บาท)

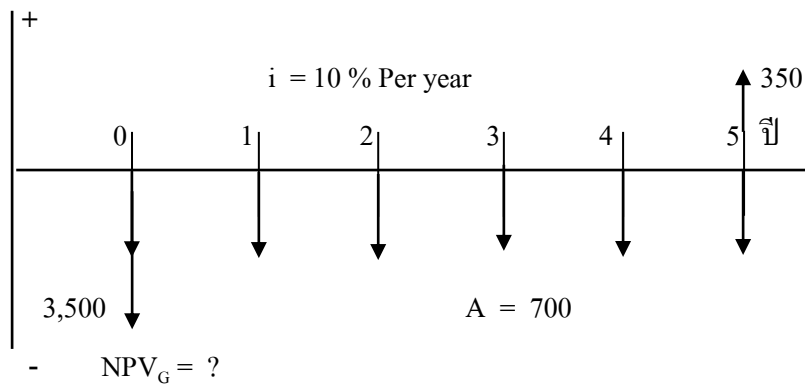


- NPV_E = ?

$$\begin{aligned}
 NPV_E &= -2,500 - 900 (P/A, 10\%, 5) + 200 (P/F, 10\%, 5) \\
 &= -2,500 - 900 (3.790) + 200 (0.620) \\
 &= -5,788 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

(ก) เครื่องจักรพลังงานไฟฟ้า

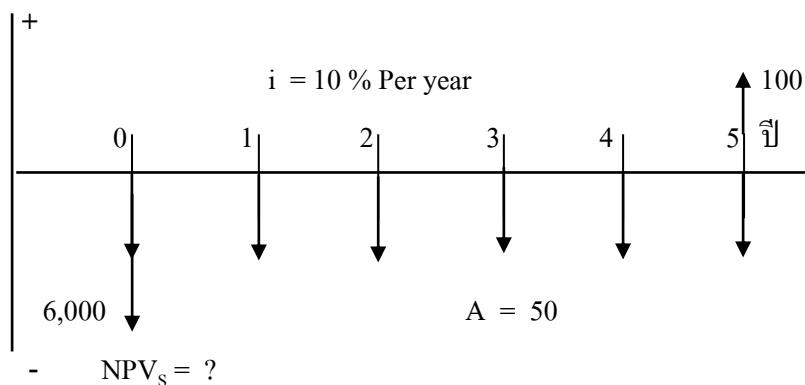
กระแสเงินหมุนเวียน (บาท)



$$\begin{aligned} NPV_G &= -3,500 - 700 (P/A, 10\%, 5) + 350 (P/F, 10\%, 5) \\ &= -3,500 - 700 (3.790) + 350 (0.620) \\ &= -5,936 \text{ บาท} \end{aligned}$$

(ข) เครื่องจักรพลังงานแก๊ส

กระแสเงินหมุนเวียน (บาท)



$$\begin{aligned} NPV_S &= -6,000 - 50 (P/A, 10\%, 5) + 100 (P/F, 10\%, 5) \\ &= -6,000 - 50 (3.790) + 100 (0.620) \\ &= -6,127 \text{ บาท} \end{aligned}$$

(ค) เครื่องจักรพลังงานแสงอาทิตย์

จากการวิเคราะห์ พบว่า (ข) เครื่องจักรพลังงานไฟฟ้า มีความเหมาะสมในการลงทุนมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องจักรประเภทอื่น เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนต่ำที่สุด

2.2.3 การวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่ารายปี (Annual worth analysis)

การเปรียบเทียบทางเลือกด้วยวิธีมูลค่าเทียบเท่าปัจจุบันในกรณีที่อายุของแต่ละทางเลือกไม่เท่ากัน อาจจำเป็นต้องขยายขอบเขตของระยะเวลาในการวิเคราะห์ออกไปเพื่อให้สามารถทำการเปรียบเทียบแต่ละทางเลือกได้ในช่วงเวลาเดียวกัน การปฏิบัติดังกล่าวในหลักการสามารถดำเนินการได้ แต่ในทางปฏิบัตินั้น ยิ่งทอดระยะเวลานานออกไป ก็ยังมีโอกาสที่จะเกิดความผันแปร

ของสถานการณ์ขึ้น ไม่ว่าจะเป็ น อัตราดอกเบี้ย สถานการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ โลก ฯลฯ ล้วนส่งผลกระทบต่อความผันแปรของมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น ด้วยเหตุนี้การกระจายเงินลงทุนออกเป็นมูลค่าเทียบเท่ารายปี แทนการรวมเงินลงทุนให้อยู่ในรูปของมูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน จะเป็นการลดความผิดพลาดในการวิเคราะห์ที่เกิดจากสาเหตุข้างต้น ได้

2.3 ประเภทของหม้อไอน้ำ

หม้อไอน้ำขนาดใหญ่ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมและการผลิตไฟฟ้า เป็นเครื่องกำเนิดไอน้ำชนิดภาชนะปิด ส่วนใหญ่ทำด้วยเหล็กกล้ามีข้างที่ทำจากวัสดุอื่นๆ ที่มีคุณสมบัติคล้ายกัน ซึ่งได้รับการออกแบบและสร้างอย่างแข็งแรงถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ภายในภาชนะบรรจุไอน้ำและเมื่อใช้งานจะเกิดไอน้ำอยู่ที่ส่วนบน ไอน้ำที่ผลิตได้มีประโยชน์อย่างมากมาย เช่น ใช้เป็นตัวกลางเพื่อพลังงานไฟฟ้า ใช้เป็นตัวกลางเพื่อผลิตพลังงานทางกล ใช้เป็นสารให้ความร้อนเพื่อการอบแห้ง ใช้เป็นสารให้ความร้อนเพื่อการทำให้อุ่น ใช้เป็นสารให้ความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อ และใช้เป็นสารความร้อนเพื่องานอื่นๆ เป็นต้น

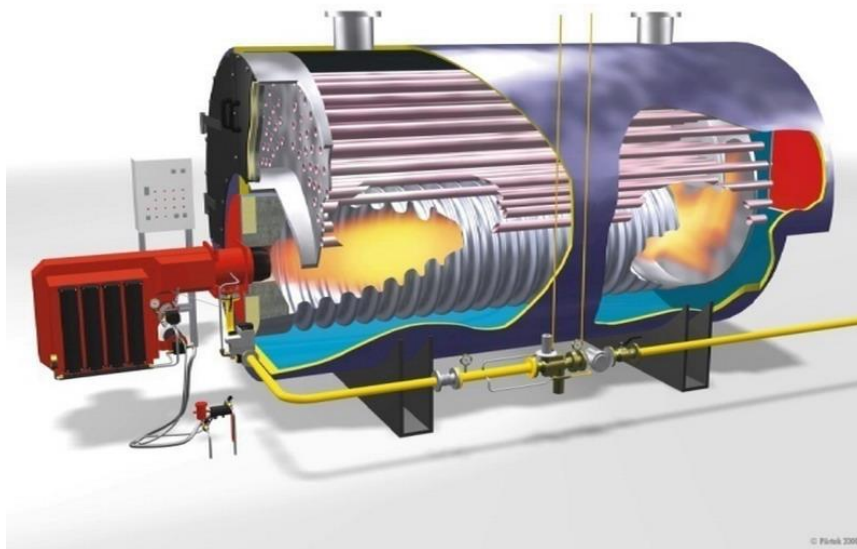
พัฒนาการของหม้อไอน้ำการสร้างหม้อไอน้ำแบบดั้งเดิม ซึ่งมีโครงสร้างเป็นแบบหม้อมีฝาปิด แล้วได้มีการพัฒนาปรับปรุงเป็นแบบต่างๆ จากหม้อไอน้ำแบบหัวทรงกลม ซึ่งทำได้ง่ายมาเป็นแบบซึ่งทำให้ประหยัดเชื้อเพลิง โดยการเพิ่มพื้นที่ถ่ายเทความร้อนแล้วพัฒนามาเป็นหม้อไอน้ำแบบท่อไฟทรงกระบอก (Fire Tube Boiler) หม้อไอน้ำแบบท่อไฟนี้นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากในปี ค.ศ. 1860 จนมาถึงปัจจุบัน เนื่องจากมีข้อดีที่ใช้งานง่าย ไม่ต้องมีการดูแลคุณภาพน้ำให้ดีมากนักก็สามารถใช้งานได้ และมีความทนทานมีค่าการบำรุงรักษาต่ำ แต่หม้อไอน้ำแบบท่อไฟนี้ก็ยังมีข้อเสียอีกมาก เช่น ไม่สามารถสร้างให้มีขนาดใหญ่มากได้และประสิทธิภาพต่ำเนื่องจากต้องใช้โครงสร้างด้วยโลหะหนาจึงได้มีการพัฒนาหม้อไอน้ำแบบต่อมาเป็ นชนิดน้ำเดินในท่อแทนซึ่งเรียกกันว่า หม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ (Water Tube Boiler) การพัฒนาของหม้อไอน้ำ ได้มีการปรับปรุงคัดแปลงกันต่อมาจนถึงปัจจุบัน มีหลายแบบหลายชนิดด้วยกันแต่หลักใหญ่มิได้เปลี่ยนแปลงอะไรมากนัก ส่วนใหญ่จะเน้นที่การเพิ่มประสิทธิภาพและการทำให้มีราคาถูกลงโดยการพิจารณาจากทฤษฎีความร้อนที่กล่าวถึงความร้อนสัมผัสและความร้อนแฝงที่เกิดขึ้นขณะที่น้ำได้รับความร้อนซึ่งเป็นที่มาของการหาขนาดการผลิตไอน้ำของหม้อไอน้ำและทฤษฎีการถ่ายเทความร้อน ที่เกิดขึ้นขณะที่หม้อไอน้ำได้รับความร้อนจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ประกอบด้วย

การนำ การพา และการแผ่รังสี หลักการเหล่านี้มีประโยชน์มากสำหรับการออกแบบหม้อไอน้ำและการออกแบบเพื่อการผลิตไอน้ำที่มีคุณสมบัติต่างๆ ทั้งประเภทอิมพัลส์และไอคง (วิชัย พงษ์ธรรมาธิกุล, 2556)

ประเภทของหม้อไอน้ำ

หม้อไอน้ำมีอยู่ด้วยกันหลายชนิดและหลายลักษณะอย่างไรก็ตามอาจจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ (Fire Tube Boiler)



ภาพประกอบที่ 4 หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ (Fire Tube Boiler)

หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ (Fire tube Boiler) เป็นหม้อไอน้ำที่มีโครงสร้างง่าย ๆ ความร้อนที่เกิดจากเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในห้องเผาไหม้ (Fire Box) ถูกส่งผ่านเข้าภายในท่อเหล็กซึ่งมีจำนวนมาก ประกอบอยู่ตามยาวของหม้อไอน้ำ ภายนอกของท่อไฟมีน้ำอยู่โดยรอบ ความร้อนจากการเผาไหม้ จะทำให้น้ำที่อยู่รอบนอกท่อไฟและห้องเผาไหม้ร้อนและเดือดเปลี่ยนสภาพเป็นไอน้ำตลอดความยาวที่ไหลวิ่งผ่านตั้งแต่ห้องเชื้อเพลิงไปจนถึงปล่องควัน แบ่งชนิดของหม้อไอน้ำตามลักษณะการไหลของเปลวไฟได้แก่ แบบไหลทางเดียว แบบไหลสองกลับ แบบไหลสามกลับ และแบบไหลสี่กลับ โดยพิจารณาผนังส่วนปะทะเปลวไฟเป็นแบบหลังแห้งหรือหลังเปียกหม้อไอน้ำประเภทนี้ ส่วนมากมีขนาดเล็กความดันต่ำ โดยทั่วไปที่ใช้ความดันไม่ควรเกิน 150 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว โดยทั่วไปมีอัตราการผลิตไอน้ำ ขนาดตั้งแต่ 15,000 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ลงมาไอน้ำที่ผลิตได้นำไปใช้กับเครื่องจักรไอน้ำและ เครื่องจักรที่ให้ความร้อนต่างๆหม้อไอน้ำแบบนี้ยังใช้กันมาก เช่น หัวจักรรถไฟ, เรือกลไฟ, โรงสีไฟ, โรงอบไม้, โรงงานกระดาษ, โรงงานอาหารสัตว์, โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป, โรงงานสับปะรดกระป๋อง, เป็นต้น

ข้อดีของหม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ

1. โดยที่น้ำอยู่นอกท่อไฟ และมีปริมาณมากจึงทำให้หม้อไอน้ำชนิดนี้ น้ำไม่สั่นหรือไม่ สะเทือนได้ง่ายขณะปฏิบัติงาน แม้ว่าอัตราการใช้ไอน้ำอาจจะไม่สม่ำเสมอตลอดเวลา หรืออัตราการเผาไหม้ไม่คงที่สม่ำเสมอก็ตาม หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟจึงง่ายต่อการใช้งาน และผลิตไอน้ำได้ แนนอนมาก เหตุผลก็คือเมื่อหม้อไอน้ำมีน้ำบรรจุอยู่ด้วยปริมาณมากๆ จึงเท่ากับเป็นการสะสมพลังงานเป็นจำนวนมาก พลังงานจำนวนนี้จะอยู่ในรูปของความดันและอุณหภูมิ เมื่อใช้ไอน้ำไป ความดันก็ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงมากนัก
2. ราคาถูกดังนั้น โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก จึงใช้หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟนี้เป็นส่วนใหญ่
3. ไม่ต้องใช้น้ำเลี้ยงที่มีคุณภาพดีนัก เพราะตะกอนเกาะอยู่ที่ผิววนอกของท่อทำความ สะอาดได้ง่ายจึงเท่ากับเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพน้ำในบางแห่งใช้น้ำที่ผ่านการกรอง เท่านั้นก็ใช้ได้

ข้อเสียของหม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ

1. การเริ่มติดเตาชนิดนี้กินเวลานาน เพราะมีน้ำบรรจุอยู่มากกว่าอุณหภูมิจะสูงพอทำให้ กลายเป็นไอน้ำกินเวลานาน กว่าจะได้อุณหภูมิและความดันที่ต้องการ
2. เมื่อเทียบน้ำหนักต่อจำนวนไอน้ำทั้งหม้อไอน้ำชนิดท่อไฟกับหม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ แล้วหม้อไอน้ำชนิดท่อไฟจะหนักกว่า
3. ประสิทธิภาพในการถ่ายเทความร้อน (Heat Transfer Efficiency) ไม่ดีเท่าที่ควรเพราะ การถ่ายเทความร้อนไม่ได้ใช้การแผ่รังสีความร้อน (Radiation) ให้เป็นประโยชน์เพียงพอ
4. ในกรณีเกิดการระเบิดจะมีอันตรายมาก เพราะมีทั้งน้ำร้อนและไอน้ำมากสะสมอยู่ ภายใน
5. หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟไม่สามารถผลิตไอน้ำที่มีความดันสูงๆ ได้เกิน 250 ปอนด์ต่อ ตารางนิ้วได้ เพราะพื้นที่ของผิวน้ำที่สัมผัสกับไอน้ำมีมาก ไอน้ำจึงอยู่ในรูปไอน้ำอิ่มตัว

2. หม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ (Water Tube Boiler)



ภาพประกอบที่ 5 หม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ (Water Tube Boiler)

หม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ (Water Tube Boiler) หม้อไอน้ำประเภทนี้ การสร้างมีบางอย่างที่แตกต่างกับหม้อไอน้ำชนิดท่อไฟคือ จัดทำให้น้ำภายในหม้อไอน้ำแยกลงมาอยู่ในหม้อท่อน้ำและภายนอกของท่อเหล่านี้ได้รับความร้อนจากเปลวไฟจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงตลอดทางที่ไฟผ่านหม้อท่อน้ำ หม้อไอน้ำประเภทท่อน้ำเป็นหม้อไอน้ำขนาดใหญ่ความดันไอน้ำตั้งแต่ 150 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ขึ้นไปและสามารถผลิตไอน้ำได้มากไอน้ำที่ผลิตได้ส่วนมากจะเป็นไอน้ำร้อนจัด (Superheated Steam) ใช้กับเครื่องกังหันไอน้ำ (Power Plant), โรงงานน้ำตาล, โรงงานกระดาษ, โรงกลั่นน้ำมัน, โรงงานทำน้ำมันปาล์ม, เรือเดินทะเล ฯลฯ

ข้อดีของหม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ

1. การไหลเวียนของน้ำกระทำได้ดี โดยธรรมชาติ เนื่องจากการจัดวางท่อจะอยู่ในลักษณะเป็นวงจร เมื่อการไหลเวียนดีการถ่ายเทความร้อนก็ดีด้วย
2. การถ่ายเทความร้อน ด้วยการแผ่รังสีกระทำได้ดีกว่า
3. ใช้เวลาสั้นในการเริ่มจุดเตา
4. สามารถผลิตไอน้ำที่มีความดันสูงๆ ได้
5. เมื่อเกิดการระเบิดจะระเบิดเพียงท่อเดียวหรือสองท่อซึ่งเท่ากับเป็นการลดอันตรายลง

ข้อเสียของหม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ

1. ราคาที่แพงกว่า
2. ทำความสะอาดได้ยากลำบาก

3. เมื่อมีการใช้งานที่ต้องการความดันไม่คงที่ ใอน้ำก็จะไม่คงที่
4. ต้องใช้น้ำเลี้ยงที่มีคุณภาพดีคือ ต้องใช้น้ำอ่อนมากๆ น้ำที่ใช้จึงมีราคาแพงและยังอาจพบปัญหาการกำจัดน้ำเสียอีกด้วย

2.4 การค้าระหว่างประเทศ

2.4.1 ความหมายของการค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศ (International Trade) หมายถึง การซื้อขายแลกเปลี่ยนกันระหว่างประเทศต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากแต่ละประเทศมีทรัพยากรไม่เหมือนกัน ประเทศหนึ่งผลิตสินค้าชนิดหนึ่งได้แต่ผลิตสินค้าอีกชนิดหนึ่งไม่ได้ จึงจำเป็นต้องนำสินค้าประเทศของตนผลิตได้ไปแลกเปลี่ยนกับอีกประเทศหนึ่ง ทำให้เกิดการค้านระหว่างประเทศขึ้น (มาลี คันธรักษ์, 2540)

ธุรกิจระหว่างประเทศ (International Business) หมายถึง ธุรกิจที่เป็นของรัฐและเอกชน หรือรัฐที่ดำเนินกิจการระหว่างประเทศเพื่อหวังผลกำไร หรือเพื่อการสาธารณูปโภคในกรณีที่ธุรกิจเป็นของรัฐ กิจกรรมของด้านธุรกิจระหว่างประเทศ (มาลี คันธรักษ์, 2540) ประกอบไปด้วย

1. การซื้อ
2. การให้บริการในด้าน การตลาด กฎหมาย การเงิน การประกันภัยและคำแนะนำปรึกษา การขนส่ง การบัญชี ตลอดจนการบริหาร
3. การลงทุนในด้านอุตสาหกรรม
4. การผลิตตามใบอนุญาต รวมถึงการใช้ลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า

ดังนั้น ขอบเขตของธุรกิจระหว่างประเทศจึงกว้างกว่าการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งเน้นไปทางด้านการสั่งซื้อสินค้า และการส่งสินค้าออกเป็นส่วนใหญ่

การดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศนั้น ผู้ประกอบการจะต้องมีความรู้ ด้านกฎหมาย เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ มนุษย์ศาสตร์ จิตวิทยา ภาษาธุรกิจ ทั้งนี้เพื่อเป็นความรู้ขั้นพื้นฐาน ในการดำเนินธุรกิจ นอกจากนั้นความรู้ทางด้านการตลาดระหว่างประเทศเป็นเรื่องสำคัญที่มีปัญหาซึ่งผู้ประกอบการจะต้องตัดสินใจมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการขาย การจำแนกแจกจ่าย รวมถึงการให้บริการในด้านการเงินระหว่างประเทศ และด้านการผลิตการบริหารส่วนบุคคลไว้ด้วย จะเห็นได้ว่า ธุรกิจระหว่างประเทศนั้นจำเป็นต้องมีความรู้กว้างขวางมาก ทั้งยังต้องติดตามสถานะเศรษฐกิจของประเทศ ศึกษาแนวโน้มเงินเฟ้อ นโยบายการเงินการคลัง ตลอดจนค่าจ้างแรงงาน การผลิต อัตราผลตอบแทนและสถานะทางการเมือง ซึ่งเป็นผลกระทบไปถึงบรรยากาศ การลงทุนของต่างประเทศด้วย เราอาจจะพิจารณาถึงลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างการค้าภายในประเทศและการค้ากับต่างประเทศในสาระสำคัญ ดังนี้

1. สกุลเงินตราที่ต่างกัน โดยปกติแล้วการซื้อขายสินค้าระหว่าง ประเทศจะชำระหนี้สินกัน ด้วยเงินตราของประเทศผู้เป็นเจ้าของ และนอกเสียจากจะได้ตกลงกันจะใช้เงินตราสกุลเงินอื่นแทนเงินตราสกุล ของประเทศเจ้าหนี้ เช่น เงินดอลลาร์สหรัฐ เงินเยนญี่ปุ่น เงินปอนด์ของอังกฤษ หรือเงินมาร์คเยอรมันนี่ เป็นต้น ฉะนั้นการค้าระหว่าง ประเทศจึงเกิดปัญหาในเรื่องการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนการค้าภายในประเทศนั้น จะใช้สกุลเงินเดียวกันชำระหนี้ จึงไม่เกิดปัญหาอัตราแลกเปลี่ยนเลย

2. การเคลื่อนย้ายของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ ที่ดิน (Land) แรงงาน (Labor) ทุน (Capital) และผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ปัจจัยการผลิตต่างๆ เหล่านี้ยาก แก่การเคลื่อนย้ายจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่ง เช่น แรงงานจากประเทศหนึ่งจะเคลื่อนย้ายไปสู่อีกประเทศหนึ่ง ก็จะถูกกีดกันด้วยกฎหมายคนเข้าเมือง นอกจากนั้นยังมีอุปสรรคในเรื่องขนบธรรมเนียมประเพณี และดินฟ้าอากาศอีกด้วย ส่วนทุนเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตนั้น หากจะเคลื่อนย้ายจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่ง ยังต้องมีกฎหมายเกี่ยวกับภาษีศุลกากรมาเป็นอุปสรรคอีกด้วย แต่ถ้าเป็นการค้าภายในประเทศ ปัญหาดังกล่าวจะไม่เข้ามาเกี่ยวข้องเลย

3. นโยบายทางด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศผู้ซื้อและผู้ขายแตกต่างกัน บางประเทศอาจใช้นโยบายคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศหรืออุตสาหกรรมแรกตั้ง

สำหรับสินค้าชนิดเดียวกันหรือสินค้าประเภทใช้ทดแทนกันได้ โดยใช้นโยบายด้านกำแพงภาษีการค้าจำกัดปริมาณและชนิดของสินค้าเข้า รวมทั้งนโยบายทางการเงินและธนาคารด้วย แต่ถ้าเป็นการค้าภายในประเทศแล้ว นโยบายทางด้านเศรษฐกิจมิได้ถูกนำมาพิจารณาเลย

4. นโยบายทางสังคมและการเมือง ในการประกอบธุรกิจและการค้าระหว่างประเทศนั้น มีนโยบายทางสังคมและการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเป็นอันมาก ตัวอย่างที่เห็น ได้ชัดคือการค้าระหว่างประเทศที่นิยมลัทธิทุน และประเทศคอมมิวนิสต์ จะเห็นได้ว่าประเทศที่อยู่ทางฝั่งประชาธิปไตย จะกีดกันสินค้าที่มาจากค่ายคอมมิวนิสต์ โดยใช้วิธีการทางการเมืองเข้าแทรกแซง

4.1 ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของ เฮกเซอร์ ออแลง (Heckscher – Ohlin Trade Theory) ทฤษฎี ของ เฮกเซอร์ ออแลง (Baldwin, 1971 อ้างถึง กนกพร ชัยประสิทธิ์, 2559) ได้อธิบายว่าความแตกต่างของปัจจัยการผลิตเริ่มต้น (Factory Endowments) ที่แต่ละประเทศมีอยู่ และราคาปัจจัยการผลิต (Factory Prices) ระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดของการค้า จึงทำให้ต้นทุนของการผลิต โดยเปรียบเทียบต่างกัน ไปด้วยจะเห็นได้ว่าปัจจัยการผลิตเข้ามามีบทบาทอย่างมากชัดเจน ตามทฤษฎีนี้จะกล่าวถึงการพยากรณ์ทิศทางการค้าและผลของการระหว่างประเทศที่มีผลต่อราคาปัจจัยการผลิต อาศัยการพยายามวัดความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบโดยใช้แบบจำลอง 2 ประเทศ และปัจจัย ในการผลิตคือทุน (Capital) กับแรงงาน (Labor) และทั้งสองประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน นั่นคือ ถ้าประเทศใดเป็นประเทศที่มีแรงงานมากก็จะ

เน้นการผลิตและส่งออกสินค้าที่ใช้แรงงานเป็นหลัก (Labor Intensive Goods) และประเทศที่มีสินค้าประเภททุนมากก็จะผลิตและส่งออกสินค้าที่ใช้แรงงานเป็นหลัก (Labor Intensive Goods) จะเห็นได้ว่าทฤษฎีของเฮกเซอร์ ออแลง ทำให้วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมีความเหมาะสมในการใช้ นโยบาย การพัฒนาการค้าและอุตสาหกรรมของประเทศมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นแนวคิดที่อธิบายอย่างชัดเจนว่าประเทศใดควรจะผลิตสินค้าอะไร เพื่อการส่งออกโดยพิจารณาจากปัจจัยการผลิตที่มีอยู่มากในประเทศ (วินัส ฤกษ์, 2546)

4.2 ทฤษฎีความได้เปรียบในการแข่งขัน (The Theory of Competitive Advantage)

ทฤษฎีความได้เปรียบในการแข่งขันของ Michael E. Porter (Porter, 1990 อ้างอิงใน กนกพร ชัยประสิทธิ์, 2559) ได้ใช้แนวคิดในการวิเคราะห์ผลกระทบควบคู่กับคู่แข่ง อย่างเช่น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเพื่อให้มีความสามารถในการแข่งขันกับผู้อื่น โดยมีข้อสมมติว่าองค์กรธุรกิจ ของประเทศจะสามารถใช้ทรัพยากรของประเทศให้เกิดประโยชน์ และก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันระหว่างประเทศได้มากที่สุด จะต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังนี้คือ ปัจจัยการผลิตภายในประเทศ อุปสงค์ภายในประเทศอุตสาหกรรม การสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ กลยุทธ์โครงสร้างและ สภาพการแข่งขันในประเทศของบริษัท รัฐบาล เหตุสุควิสัย หรือ โอกาส สภาพปัจจัยการผลิต (Factor Condition) ตามแนวคิดนี้ ปัจจัยการผลิตคือ สิ่งที่ต้องใส่เข้าไปเพื่อแข่งขันกับผู้อื่น ได้ ซึ่งในแต่ละองค์กรหรือหน่วยงานไม่ได้มีปัจจัยเหมือนกัน ซึ่งปัจจัยด้านการผลิตนั้นจะมีด้วยกันหลายชนิด เช่น ปัจจัย ด้านแรงงานก็อาจจะมียกระดับต่างกันออกไปทรัพยากรทางธรรมชาติ (Natural Resource) ในแต่ละถิ่นฐาน การศึกษาของแต่ละถิ่นฐานว่าถิ่นฐานมีการศึกษาหรือทักษะของแรงงาน (Education & Skill Level) อย่างไร และต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ว่ามีความพร้อมและมีราคาของการผลิต โดยสามารถแบ่งกลุ่มปัจจัยต่างๆ ได้ดังนี้

1. ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) ในด้านทางจำนวนแรงงานทักษะความชำนาญต่างๆ ของแรงงานต้นทุนในด้านค่าแรงรวมถึงต้นทุนในการจัดการ ล้วนแต่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กรในการขับเคลื่อนการแข่งขันให้มีประสิทธิภาพ เพื่อความสำเร็จ

2. ทรัพยากรด้านความรู้ (Knowledge Resource) เป็นความรู้เฉพาะด้าน เช่น รายงานและ ข้อมูลพื้นฐานทางการวิจัยด้านการตลาดเทคนิควิทยากรต่างๆ ความรู้ทางการตลาดเกี่ยวกับสินค้าและบริการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ หน่วยงานทางสถิติคู่มือทางด้านธุรกิจและวิทยาศาสตร์แหล่งความรู้ในมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถจัดเป็นทรัพยากรด้านความรู้เฉพาะด้าน

3. ทรัพยากรทางกายภาพ (Physical Resource) เป็นทรัพยากรที่แต่ละประเทศมีแตกต่างกัน เช่น แหล่งน้ำ เหมืองแร่ ความอุดมสมบูรณ์ คุณภาพของที่ดิน ป่าไม้ ไฟฟ้า สภาพภูมิอากาศภูมิประเทศ และที่ตั้งของแต่ละประเทศ ซึ่งมีผลต่อประเทศนั้นๆ ในการที่จะเป็นข้อได้เปรียบหรือเสียเปรียบในการติดต่อทางการค้ากับประเทศอื่นๆ

4. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านระบบสื่อสาร ด้านระบบขนส่ง ด้านระบบสาธารณสุขต่างๆ รวมไปถึงด้านคุณภาพชีวิตประชาชน สถานที่ทำงาน ด้านวัฒนธรรมหรือที่อยู่อาศัยของประชาชนในองค์กร ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญและเอาใจใส่กับสิ่งเหล่านี้ เพราะเป็นสิ่งที่บุคคลในท้องถิ่นนั้นๆ ยึดถือและปฏิบัติ และเป็นวิถีชีวิตของแต่ละท้องถิ่นหรือวิถีการปฏิบัติของประเทศนั้นๆ

5. แหล่งเงินทุน (Capital Resource) ต้นทุนของเงินทุนภายในประเทศนั้นๆ ที่มีเงินทุนแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับสถานะแวดล้อมของประเทศนั้นๆ หรือเป็นการสรรหาแหล่งเงินทุนขององค์กรนั้นๆ ในแต่ละท้องถิ่น

สถานะทางอุปสงค์ (Demand Condition) อยู่ในลักษณะความต้องการของสินค้าและบริการของอุตสาหกรรมภายในประเทศ ในด้านอุปสงค์นั้นจะกดดันให้ผู้ประกอบการมีการเปลี่ยนแปลง ในนวัตกรรมความเป็นเลิศใน การปรับปรุงพัฒนาถ้าประเทศใดมีความต้องการสินค้าส่วนใดมากก็จะทำให้มีการพัฒนาในส่วนนั้นๆ มากซึ่งได้เปรียบในคุณสมบัติเงื่อนไขด้านความต้องการของตลาด ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการแข่งขันจะประกอบด้วยดังนี้

1. ลักษณะของผู้ซื้อภายในประเทศ (Home Demand Composition) ด้านความต้องการด้านการตลาดที่มีผลทำให้เกิดข้อได้เปรียบในการแข่งขันของความต้องการ ของผู้ซื้อในประเทศและขึ้นอยู่กับการที่ธุรกิจต่างๆมีการตอบสนองต่อการซื้ออย่างไร โดยพิจารณาได้จาก

1.1 โครงสร้างด้านความต้องการภายในประเทศ (Segment Structure of Demand) โดยเฉพาะที่มีผลต่ออุตสาหกรรมหรือการบริการอย่างใดอย่างหนึ่งและเป็นที่ยอมรับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญต่อข้อได้เปรียบ เนื่องจากถ้ามีความต้องการในประเทศสูงต่อส่วนย่อมทำให้มีข้อได้เปรียบในการประหยัด โดยขนาดของแต่ละองค์กรนั้นๆ

1.2 ความต้องการของผู้ซื้อหรือคนภายในประเทศ (Sophisticated and Demanding Buyers) ถ้าผู้ซื้อต้องการคุณภาพสินค้าหรือบริการที่มีมาตรฐานสูง ก็จะเป็นสิ่งที่ทำให้อุตสาหกรรมนั้นๆ ต้องปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการนั้นให้ดียิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองของความต้องการของคนภายในประเทศนั้นๆ ซึ่งความต้องการเหล่านี้ทำให้เกิดการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในอุตสาหกรรมอยู่ตลอดเวลา

1.3 การคาดการณ์ล่วงหน้าในความต้องการของผู้บริโภค (Anticipatory Buyer Needs) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดโอกาสที่ได้เปรียบในการแข่งขัน โดยที่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าว่าลูกค้าต้องการอะไรในอนาคต จะทำให้เกิดการขยายวงกว้างขึ้นในอุตสาหกรรมนั้นๆ ไม่เฉพาะแต่ทำให้เกิดสินค้าตัวใหม่ๆ แต่ยังทำให้เกิดการกระตุ้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้นๆ สามารถแข่งขันต่อไปได้

2. ขนาดความต้องการและรูปแบบการเจริญเติบโต (Demand Size and Pattern of Growth) ประกอบไปด้วย

2.1 ความต้องการ ภายในประเทศ (Size of Home Demand) ประเทศใดที่มีความต้องการมากก็จะนำไปสู่โอกาสที่ดีทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้นๆ โดยเฉพาะการประหยัดขนาดขององค์กร หรือด้านการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้มีการขยายการลงทุน การพัฒนาด้านเทคโนโลยี และการปรับปรุงในผลผลิต

2.2 อัตราส่วนการเติบโต ของความต้องการภายในประเทศ (Rate of Growth of Home Demand) ดูได้จากอัตราการเติบโต ของสินค้านั้นๆ ยิ่งถ้ามีการเติบโตที่รวดเร็ว แสดงว่าได้เปรียบ นอกจากนี้การเติบโตมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยี โดยเฉพาะช่วงที่อุตสาหกรรม ต้องการความมั่นใจในการตัดสินใจที่จะลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่หรือโรงงานใหม่ๆ

2.3 ความรู้ความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ (Early Home Demand) ถ้ายังรู้จักความสามารถของตัวเองเร็วเท่าใดจะช่วยให้อุตสาหกรรมในท้องถิ่นนั้นๆ ผลิตสินค้าได้ก่อนคู่แข่ง โดยเฉพาะด้านการตอบสนองความต้องการ ทำให้สามารถคาดการณ์ในความต้องการได้ และยังทำให้เกิดประโยชน์และเป็นผลดีสำหรับการแข่งขันในอนาคต

2.4 การอิ่มตัวเร็วของสินค้า (Early Saturation) ทำให้วงจรชีวิต (Life Cycle) ของสินค้านั้นๆ สั้นลง ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาย่างต่อเนื่อง และเกิดความพยายามที่จะยกระดับสินค้าอยู่ตลอดเวลาเป็นวัฏจักรที่ทำให้เกิดการลดราคาของสินค้า การลดราคาเนื่องจากอิ่มตัวของสินค้าเร็ว โดยเฉพาะเกิดการแข่งขัน ในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น และบริษัทที่ไม่แข็งแรงพอต้องกระทบกระเทือน

3. ความเป็นสากลของความต้องการภายในประเทศ (Internationlization of Domestic Demand) ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยผลักดันให้สินค้าและบริการของประเทศออกสู่ต่างประเทศได้นั้น ประกอบด้วยดังนี้

3.1 การเดินทางและการเคลื่อนย้ายของผู้ซื้อ (Mobile or Mutinational Local Buyer) โดยเฉพาะคนที่มีการเคลื่อนย้ายบ่อยๆ จะทำให้ความต้องการนั้นกระจายออกไป ซึ่งจะเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน เช่น ประเภทอาหารจานด่วน (Fast Food) ซึ่งเหมาะสำหรับผู้เดินทางไปยังถิ่นฐานอื่นหรือนักท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่

3.2 อิทธิพลที่มีต่อความต้องการในต่างประเทศ (Influence on Foreign Needs) เช่น การฝึกอบรมของแพทย์จากต่างประเทศในสหรัฐอเมริกา เมื่อกลับประเทศของตนก็ย่อมที่จะต้องการที่จะมีเครื่องมือทางการแพทย์แบบที่ใช้ในการอบรมกลับไปใช้ในประเทศของตนเอง จึงจะสามารถเป็นผู้ที่มีอิทธิพล (Influence) ก็จะได้การกระจายไปสู่ความเป็นสากลได้

4. ปัจจัยความต้องการที่เกี่ยวพันกัน (Interplay of Demand Conditions) มีความต้องการหลากหลายในความต้องการของตลาดเป็นตัวเสริมให้เกิดการพัฒนา ของสินค้าในอุตสาหกรรมนั้นๆ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Rate and Supporting Industries)

เนื่องจากมีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกัน และช่วยสนับสนุนอุตสาหกรรมอื่นก็จะเป็นการได้เปรียบทางการแข่งขันต่อไปนี้

4.1 ความได้เปรียบในอุตสาหกรรมผู้ผลิต (Competitive Advantage in Supplies Industries) อุตสาหกรรมที่เป็นประเภทผลิตวัตถุดิบ เพื่อส่งให้กับอุตสาหกรรมอื่นอยู่แล้ว จะทำให้เกิดผลดีทางการแข่งขัน ในด้านประสิทธิภาพ และความรวดเร็วในการเข้าสู่ตลาดได้ก่อนคู่แข่งจากภายนอก

4.2 ความได้เปรียบในอุตสาหกรรมผู้ผลิต (Competitive Advantage in Related Industries) สามารถช่วยให้องค์กรได้รับ การสนับสนุนโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain) ในด้านการผลิตที่มีส่วนช่วยสนับสนุนกัน ทำให้เกิดการพัฒนากิจกรรม และการพัฒนาในด้านการผลิตสินค้า กลยุทธ์องค์กร โครงสร้างและการแข่งขัน (Firm Strategy , Structure and Rivalry) ซึ่งเป็นสิ่งที่องค์กรกำหนดขึ้นมาเอง เช่น เป้าหมายกลยุทธ์การจัดการในด้านต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดผลดีทางการแข่งขันประกอบไปด้วย

4.2.1 เป้าหมายขององค์กร (Company Goal) โดยจะถูกกำหนดขึ้นมาภายใต้โครงสร้างของการเป็นเจ้าขององค์กร แรงจูงใจของเจ้าของและเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานขององค์กร และเป้าหมายของบุคคลากรในองค์กร ในการที่จะพัฒนาทักษะของตนเอง นอกจากความสัมพันธ์ของพนักงานกับผู้บริหารขององค์กรก็จะมีส่วนสำคัญขององค์กร ที่จะทำให้องค์กรเกิดความแข็งแกร่งสามารถเป็นประโยชน์ในการแข่งขันได้

4.2.2 การแข่งขันภายในประเทศ (Domestic Rivalry) เป็นผู้นำของโลกในอุตสาหกรรม ในด้านใดก็ตาม ที่พบว่ามีการแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้นๆ สูง เช่น ประเทศสวีเดนและนอร์เวย์ ซึ่งเป็นผู้นำด้านเวชภัณฑ์จะมีบริษัทที่เป็นคู่แข่งในประเทศมากมาย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Exchange Rate)

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (Exchange Rate) เป็นราคาหรืออัตราที่เงินตราสกุลหนึ่งใช้ในการแลกเปลี่ยนกับเงินตราอีกสกุลหนึ่งหรือกับทองคำ และสิทธิพิเศษในการถอนเงิน อัตราแลกเปลี่ยนนี้ อาจเป็นการแลกเปลี่ยนในตลาดซื้อขายในทันที หรือตลาดซื้อขายล่วงหน้าในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศก็ได้ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงขณะใดขณะหนึ่งจะถูกขึ้นโดยสภาพของอุปสงค์และ อุปทานของเงินตราในตลาด ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพดุลการชำระเงินตราสกุลนั้นว่าขาดดุลหรือเกินดุลอย่างไร รวมทั้งความต้องการเงินตราสกุล และที่คาดไว้ในอนาคตด้วย ซึ่งระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีด้วยกัน 2 ระบบคือ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ และอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว แต่ด้วยทั้งสองระบบนี้ต่างมีข้อบกพร่องด้วยกัน ในยุคปัจจุบันมีระบบอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นอีก 2 ระบบคือ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ที่ยืดหยุ่น และแบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบจัดการ (วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน , 2549 และ สุกัญญา ตันธนวัฒน์ และคณะ , 2552) ประเภทของอัตราแลกเปลี่ยน แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. อัตราขาย (Ask Rate หรือ Offer Rate) หมายถึง อัตราที่ผู้ประกอบการรับแลกเปลี่ยนเงินใช้ขายเงินตราต่างประเทศให้แก่ผู้ซื้อหรือลูกค้า ตัวอย่าง เช่น ณ วันนี้ อัตราขาย 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 31 บาท นายจักร ซึ่งกำลังจะกำลังเดินทางไปต่างประเทศ ต้องการเงิน 1,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา นายจักร จะต้องนำเงินจำนวน 31,000 บาท มาแลกที่ธนาคารเพื่อที่จะได้รับเงิน 1,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

2. อัตราซื้อ (Bid Rate) หมายถึง อัตราที่ผู้ประกอบการรับแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจากผู้ขายหรือลูกค้า ตัวอย่าง เช่น ณ วันนี้อัตราซื้อ 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 30 บาท นาย A ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศไทยต้องการเงินจำนวน 30,000 บาท เพื่อใช้จ่ายในประเทศไทย นาย A จะต้องนำเงินจำนวน 1,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา มาแลกที่ธนาคารเพื่อที่จะได้เงิน จำนวน 30,000 บาท

3. อัตราแลกเปลี่ยนทันที (SpotRate) หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดไว้สำหรับการซื้อขายเงินตราต่างประเทศที่มีการส่งมอบเงินตราต่างประเทศทันทีหรือไม่เกิน 2 วันทำการ

ตัวอย่างเช่น

บริษัท คำเยี่ยม จำกัด ขายสินค้าไปต่างประเทศได้รับเงิน 10,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และต้องการแลกเปลี่ยนเงินบาทเพื่อใช้ภายในประเทศ จึงนำเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา มาแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนทันทีที่ตกลงกัน Spot Rate เท่ากับ 30 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ภายใน 2 วันทำการ ธนาคารจะโอนเงินเข้าบัญชีของบริษัท คำเยี่ยม จำกัด เป็นจำนวนเงิน 300,000 บาท ไม่ว่าในวันนั้นอัตราจะเปลี่ยนไปเท่าไรก็ตาม

4. อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Rate) หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนที่ตกลงซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศในวันนี้ เพื่อส่งมอบเงินตราต่างประเทศในอนาคตตามเวลาที่ตกลงกัน เช่น 30 วัน หรือ 60 วัน นับจากวันที่ตกลงกัน แต่จะไม่เกิน 1 ปี ตัวอย่าง เช่น วันนี้ 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 31 บาท บริษัท คำเยี่ยม จำกัด ขายสินค้าไปต่างประเทศ และจะได้รับเงินอีกใน 30 วันข้างหน้า เป็นจำนวนเงิน 10,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา แต่ผู้บริหารเกรงว่าเมื่อครบกำหนดในอีก 30 วันข้างหน้า อาจจะได้รับค่าสินค้าเป็นเงินบาทน้อยลงดังนั้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าว บริษัท คำเยี่ยม จำกัด จึงทำสัญญาขายเงินตราต่างประเทศ ล่วงหน้ากับธนาคาร โดยใช้ Forward Rate (30 วัน) เท่ากับ 30 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ดังนั้น เมื่อครบกำหนด 30 วัน : ปรากฏว่า 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 29 บาท บริษัท คำเยี่ยม จำกัด ก็ยังสามารถแลกเปลี่ยนดอลลาร์สหรัฐอเมริกามาเป็นเงินบาทตาม Forward Rate ที่ตกลงกันไว้ คือ 30 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ดังนั้น บริษัท คำเยี่ยม จำกัด จะมีรายได้เป็นเงิน 300,000 บาท แทนที่จะเป็นเงิน 290,000 บาท

การป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

ในการประกอบธุรกิจที่ต้องเกี่ยวข้องกับต่างประเทศ เช่น บริษัทส่งออกหรือนำเข้าสินค้า ไม่ว่าในฐานะผู้ซื้อหรือผู้ขายต่างก็ต้อง ประสบปัญหาอันเนื่องมาจากความผันผวนของค่าเงินบาท ซึ่งสามารถเคลื่อนไหวขึ้นหรือลง (เมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศสกุลอื่น) ได้ตลอดเวลา ดังนั้น บริษัทหรือเจ้าของกิจการจึงควรป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนไว้ เพื่อเพิ่มความแน่นอนให้แก่รายได้หรือต้นทุนของการขายสินค้าหรือบริการในรูปแบบของเงินบาท

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน คือความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต การป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินกิจการเนื่องจาก

1. การขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนอาจส่งผลทำให้ธุรกิจประสบปัญหาทางการเงินได้
2. ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเป็นความเสี่ยงที่ธุรกิจสามารถบริหารจัดการได้
3. การป้องกันความเสี่ยงจาก อัตราแลกเปลี่ยนช่วยทำให้ธุรกิจสามารถคาดการณ์รายได้และต้นทุนเพื่อการวางแผนธุรกิจ และส่งเสริมให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืน

ธุรกรรมป้องกันความเสี่ยง

เครื่องมือหลักในการบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนมี 2 ประเภท คือ

1. การจองสัญญาซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) คือ การตกลงที่จะซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศกับธนาคาร ณ วันที่กำหนดในสัญญา (ซึ่งมากกว่า 2 วันทำการนับจากวันทำสัญญา) ด้วยอัตราแลกเปลี่ยนที่ตกลงกันไว้ในวันทำสัญญา

ตัวอย่าง บริษัท ก. จำกัด ขายสินค้า 50,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา โดยได้รับเงินค่าขายสินค้า ในวันที่ 5 มกราคม 2560 ผู้บริหารจึงติดต่อขอทำ Forward Contract กับธนาคารในราคา 31 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่ 5 มกราคม 2560 เท่ากับ 30 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

สรุป จาก Forward Contract ทำให้ บริษัท ก. ทราบรายได้ที่แน่นอนตั้งแต่วันที่ทำสัญญา โดย ในกรณีนี้ได้รับรายได้มากกว่าไม่ทำสัญญาเป็นเงิน 50,000 บาท (1,550,000 – 1,500,000)

ตาม Forward Contract : $50,000 \times 31 = 1,550,000$ บาท

กรณีไม่ได้ทำสัญญา : $50,000 \times 30 = 1,500,000$ บาท

2. ตกลงซื้อสิทธิที่จะซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศในอนาคต (Option Contract) คือ การซื้อสิทธิที่จะซื้อหรือจะขายเงินตราต่างประเทศกับธนาคาร ณ วันที่กำหนด ตามสกุลเงิน จำนวนเงิน และอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดไว้ในสัญญา Option Contract แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.1 Put Option (สำหรับผู้ส่งออก) : สัญญาที่ให้สิทธิแก่ผู้ถือในการขายเงินตราต่างประเทศ

2.2 Call Option (สำหรับผู้นำเข้า) : สัญญาที่ให้สิทธิแก่ผู้ถือในการซื้อเงินตราต่างประเทศ

ตัวอย่าง บริษัท ก. จำกัด ขายสินค้า 50,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา โดยจะได้รับเงินค่าขายสินค้า ในวันที่ 10 มกราคม 2560 ผู้บริหารจึงติดต่อขอทำ (Put) Option Contract กับธนาคารในราคา 31 บาท ต่อ ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา โดยจ่ายค่าธรรมเนียม (Premium) เป็นเงิน 5,000 บาท

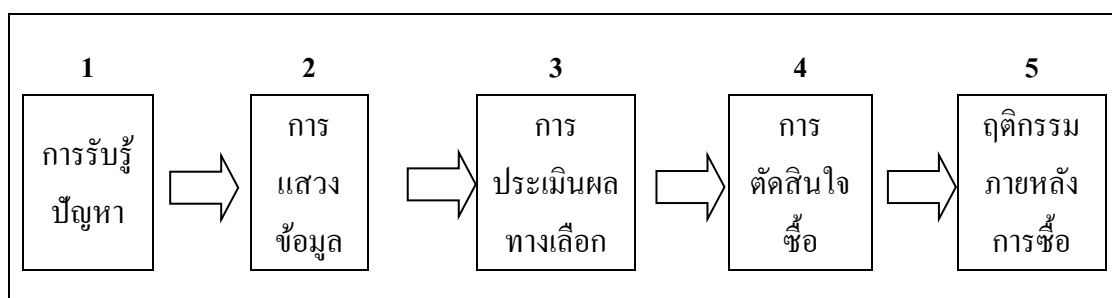
อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่ 10 มกราคม 2560 เท่ากับ 32 บาท ต่อ ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา สรุปตามลักษณะของ Option Contract บริษัท สามารถเลือกที่จะใช้สิทธิหรือไม่ก็ได้ แต่จากตัวอย่าง บริษัทจะไม่ใช้สิทธิ เนื่องจากรายได้กรณีไม่ใช้สิทธิมากกว่าใช้สิทธิเป็นเงิน 50,000 บาท (1,595,000 – 1,545,000)

ตาม Option Contract : $(50,000 \times 31) - 5,000 = 1,545,000$ บาท

กรณีไม่ใช้สิทธิ : $(50,000 \times 32) - 5,000 = 1,595,000$ บาท

2.5 กระบวนการตัดสินใจซื้อ

แนวคิดเรื่องกระบวนการตัดสินใจซื้อ (Stages of the Buying Decision Process) การตัดสินใจ (Decision Making) หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำการใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่างๆ ของสินค้าและบริการอยู่เสมอ โดยที่เขาจะเลือกสินค้าหรือบริการตามข้อมูล และข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค (นิตยาพร เสมอใจ, 2550) ขั้นตอนการตัดสินใจ (Buying Decision Process) เป็นลำดับขั้นตอนในการตัดสินใจของผู้บริโภค โดยมีลำดับกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังกระบวนการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของผู้บริโภค (ศิริวรรณ และคณะ, 2541)



ภาพประกอบที่ 6 ขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อ ที่มา : Kotler (2003, อ้างในศิริวรรณ และคณะ)

กระบวนการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค (Decision Process) แม้ผู้บริโภคจะมีความแตกต่างกัน มีความต้องการแตกต่างกันแต่ผู้บริโภคจะมีรูปแบบการตัดสินใจซื้อที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งกระบวนการตัดสินใจแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน (ศิริวรรณ และคณะ , 2541)

1. การตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการ (Problem or Need Recognition)

ปัญหาเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอุดมคติ (Ideal) คือ สภาพที่เขา รู้สึกว่าดีต่อตนเอง และเป็นสภาพที่ปรารถนา กับสภาพที่เป็นอยู่จริง (Reality) ของสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเองจึงก่อให้เกิดความต้องการ ที่จะเติมเต็มส่วนต่างระหว่างสภาพอุดมคติกับสภาพที่เป็นจริง โดยปัญหาของแต่ละบุคคลจะมีสาเหตุที่แตกต่างกันไป ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ปัญหาของผู้บริโภค อาจเกิดจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

1.1 สิ่งของที่ใช้อยู่เดิมหมดไป เมื่อสิ่งของเดิมที่ใช้ในการแก้ปัญหาเริ่มหมดลง จึงเกิดความ ต้องการใหม่จากการขาดหายของสิ่งเดิมที่มีอยู่ ผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องหาสิ่งใหม่มาทดแทน

1.2 ผลของการแก้ไขปัญหานั้นในอดีตนำไปสู่ปัญหาใหม่ เกิดจากการที่ใช้ผลิตภัณฑ์ อย่างหนึ่งในอดีตอาจก่อให้เกิดปัญหาตามมา เช่น เมื่อสายพานรถยนต์ขาดแต่ไม่สามารถสายพาน เดิมได้ จึงต้องใช้สายพานอื่นทดแทนที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้รถยนต์เกิดเสียงดัง จึงต้องหาสเปร์ย์ มาฉีดเพื่อลดการเสียดทาน

1.3 การเปลี่ยนแปลงส่วนบุคคลการเจริญเติบโต ของบุคคลทั้งด้านวุฒิภาวะและ คุณวุฒิ หรือแม้กระทั่งการเปลี่ยนแปลงในทางลบ เช่น การเจ็บป่วย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทาง กายภาพ การเจริญเติบโตหรือแม้กระทั่งสภาพจิตใจ ที่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงและความ ต้องการใหม่ๆ

1.4 การเปลี่ยนแปลงสภาพครอบครัว เมื่อการเปลี่ยนแปลงสภาพครอบครัว เช่น มีการ แต่งงาน การมีบุตร ทำให้เกิดความต้องสินค้าและบริการเกิดขึ้น

1.5 การเปลี่ยนแปลงของสถานะทางการเงิน ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของสถานะ ทางการเงินทั้งด้านบวกหรือด้านลบ ย่อมส่งผลให้การดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลง

1.6 ผลจากการเปลี่ยนกลุ่มอ้างอิง บุคคลจะมีกลุ่มอ้างอิงในแต่ละวัย แต่ละช่วงชีวิต และแต่ละกลุ่มทางสังคมที่แตกต่างกัน ดังนั้นกลุ่มอ้างอิงจึงเป็นสิ่งที่มียุทธพิผลต่อพฤติกรรมและ การตัดสินใจของผู้บริโภค

1.7 ประสิทธิภาพของการส่งเสริมทางการตลาด เมื่อการส่งเสริมทางการตลาด การตลาดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การลด แลก แจก แถม การขายโดยใช้ พนักงานหรือการตลาดทางตรงที่มีประสิทธิภาพ ก็จะสามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึง ปัญหาและเกิดความ ต้องการขึ้นได้

เมื่อผู้บริโภคได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เขาอาจจะหาทางแก้ไขปัญหานั้นหรือไม่ ก็ได้ หากปัญหาไม่มีความสำคัญมากนัก ก็จะแก้ไขหรือไม่แก้ไขก็ได้ แต่ถ้าปัญหาที่เกิดขึ้นยังไม่ หายไป ไม่ลดลงแต่กลับเพิ่มขึ้นแล้ว ปัญหานั้นจะกลายเป็นความเครียดที่กลายเป็นแรงผลักดันให้ พยายามแก้ไขปัญหา ซึ่งเขาจะเริ่มแก้ไขปัญหาโดยการเสาะหาข้อมูลก่อน

2. การเสาะแสวงหาข้อมูล (Search for Information)

เมื่อเกิดปัญหา ผู้บริโภคก็ต้องแสวงหาหนทางแก้ไข โดยหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อช่วยในการตัดสินใจ จากแหล่งข้อมูลต่อไปนี้

2.1 แหล่งบุคคล (Personal Search) เป็นแหล่งข่าวสารที่เป็นบุคคล เช่น ครอบครัว มิตรสหายกลุ่มอ้างอิง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือผู้ที่เคยใช้สินค้านั้นแล้ว

2.2 แหล่งธุรกิจ (Commercial Search) เป็นข่าวสารที่ได้ ณ จุดขายสินค้า บริษัทหรือร้านค้าที่เป็นผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย หรือจากพนักงานขาย

2.3 แหล่งข่าวทั่วไป (Public Search) เป็นแหล่งข่าวสารที่ได้จากสื่อมวลชนต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ รวมถึงการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2.4 จากประสบการณ์ของผู้บริโภคเอง (Experimental Search) เป็นแหล่งข่าวสารที่ได้รับจากการลองสัมผัส การตรวจสอบ การทดลองใช้

ผู้บริโภคบางคนก็ใช้ความพยายามในการเสาะแสวงหาข้อมูล ในการประกอบการตัดสินใจซื้ออย่างมากแต่บางคนก็น้อย ทั้งนี้ อาจขึ้นอยู่กับปริมาณของข้อมูลเดิมที่เขามีอยู่ ความรุนแรงของความปรารถนาหรือความสะดวกในการสืบเสาะหา

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternative)

เมื่อผู้บริโภค ได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 แล้ว ก็จะประเมินทางเลือกและการตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด วิธีการที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินทางเลือกอาจจะประเมิน โดยการเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของแต่ละสินค้า และคัดสรรในการที่จะตัดสินใจเลือกซื้อจากหลากหลายยี่ห้อ ให้เหลือเพียงตราเดียว อาจขึ้นอยู่กับความนิยมศรัทธาในตราสินค้านั้นๆ หรืออาจขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้บริโภคที่ผ่านมาในอดีตและสถานการณ์ของการตัดสินใจรวมถึงทางเลือกที่มีอยู่ด้วยทั้งนี้ มีแนวคิดในพิจารณา เพื่อช่วยประเมินแต่ละทางเลือกเพื่อให้ตัดสินใจได้ง่ายขึ้นดังต่อไปนี้

3.1 คุณสมบัติ (Attributes) และประโยชน์ของสินค้าที่ได้รับ (Benefit) คือการพิจารณา ถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับ และคุณสมบัติของสินค้าว่า สามารถทำอะไรได้บ้างหรือมีความสามารถแค่ไหน ผู้บริโภคแต่ละรายจะมองผลิตภัณฑ์ว่าเป็นมวบรวมของลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้บริโภคจะมองลักษณะเหล่านี้ว่าเกี่ยวข้องกับตนเองเพียงใด และเขาจะให้ความสนใจมากที่สุดกับลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของเขา

3.2 ระดับความสำคัญ (Degree of Importance) คือการพิจารณาถึงความสำคัญของคุณสมบัติ (Attributes Importance) ของสินค้าเป็นหลักมากกว่าพิจารณาถึงความโดดเด่นของสินค้า (Salient Attributes) ที่เราได้พบเห็น ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ในลักษณะแตกต่างกันตามความสอดคล้องกับความต้องการของเขา

3.3 ความเชื่อถือต่อตรายี่ห้อ (Brand Beliefs) คือการพิจารณาถึงความเชื่อถือต่อยี่ห้อสินค้าหรือภาพลักษณ์ของสินค้า (Brand Image) ที่ผู้บริโภคได้เคยพบเห็น รับรู้จากประสบการณ์ในอดีต ผู้บริโภคจะสร้างความน่าเชื่อถือ ในตรายี่ห้อชุดหนึ่งเกี่ยวกับลักษณะแต่ละอย่างของตรายี่ห้อซึ่งความเชื่อเกี่ยวกับตรายี่ห้อมีอิทธิพลต่อการประเมินทางเลือกของผู้บริโภค

3.4 ความพอใจ (Utility Function) คือการประเมินว่ามีความพอใจต่อสินค้าแต่ละยี่ห้อแค่ไหน ผู้บริโภคมีทัศนคติในการเลือกตรา โดยผู้บริโภคจะกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่ต้องการแล้วผู้บริจาจะเปรียบเทียบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการกับคุณสมบัติของตราต่างๆ

3.5 กระบวนการประเมิน (Evaluation Procedure) วิธีนี้เป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าเอาไปจ้จยสำหรับการตัดสินใจหลายตัว เช่น ความพอใจ ความเชื่อถือในตรายี่ห้อ คุณสมบัติของสินค้าของมาพิจารณาเปรียบเทียบให้คะแนน แล้วหาผลสรุปว่ายี่ห้อใด ได้รับคะแนนจากการประเมินมากที่สุดก่อนตัดสินใจซื้อต่อไป

4. การตัดสินใจซื้อ (Decision Making)

โดยปกติแล้วผู้บริโภคแต่ละคน จะต้องการข้อมูลและระยะเวลาในการตัดสินใจ สำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดแตกต่างกันคือ ผลิตภัณฑ์บางอย่างต้องการข้อมูลมาก ต้องใช้ระยะเวลาในการเปรียบเทียบนาน แต่บางผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคก็ไม่ต้องการระยะเวลาในการตัดสินใจนาน

5. พฤติกรรมหลังซื้อ (Post Purchase Behavior)

หลังจากมีพฤติกรรมซื้อแล้ว ผู้บริโภคจะได้รับประสบการณ์ในการบริโภค ซึ่งอาจได้รับความพอใจหรือไม่พอใจก็ได้ ถ้าพอใจผู้บริโภคได้รับทราบถึงข้อดีต่างๆ ของสินค้าทำให้เกิดการซื้อซ้ำได้ หรืออาจมีการแนะนำให้เกิดลูกค้ารายใหม่ แต่ถ้าไม่พอใจ ผู้บริโภคก็อาจเลิกซื้อสินค้านั้นๆ ในครั้งต่อไปและอาจเกิดผลเสียต่อเนื่องจากการบอกต่อ ทำให้ลูกค้าซื้อสินค้า

2.6 การนำเข้าสินค้า

จากการศึกษาเอกสารการนำเข้าและส่งออกสินค้า ผู้จัดทำได้รวบรวมจากเอกสารตำรา แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิจัย ซึ่งจะนำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. การนำเข้าสินค้า
2. การส่งออกสินค้า
3. ตัวแทนการนำเข้าและส่งออกสินค้า
4. การประกันภัยสินค้า

1. การนำเข้าสินค้า

ธุรกิจการนำเข้าสินค้านั้น เป็นธุรกิจที่ทำการซื้อขายสินค้ามาจากต่างประเทศ ไม่ว่าจะ เป็นสินค้านำเข้า หรือสินค้าที่มีต้นทุนราคาถูกมาขายในประเทศไทย โดยส่วนมากนั้นจะนำเข้ามา

ทางเรือจากประเทศจีน หรืออาจผ่านทางเครื่องบิน ซึ่งสินค้าเหล่านี้มักจะมาจากทางโรงงานโดยตรง เพื่อที่จะได้ราคาต้นทุนที่ถูกลงไปอีก ในปัจจุบันนี้มีบริษัทขนส่งสินค้ามากมายให้เลือกใช้บริการ ในกรณีที่ไม่ต้องการพบกับความยุ่งยากทั้งหลาย ซึ่งส่วนมากก็จะมีราคาแตกต่างกันออกไป ตามรูปแบบของการขนส่งเช่น คิวจากระยะทาง หรือคิวจากน้ำหนักของสินค้า ถ้าจะใช้บริการเหล่านี้ก็ควรเลือกที่เหมาะสมกับสินค้าของเรา ส่วนผู้ที่สนใจอยากลองศึกษาคุณเองก็มีข้อมูลดังนี้

ต้องเตรียมเอกสารอะไรบ้าง

1. ใบขนสินค้าขาเข้า (Import declaration)
2. ใบตราส่งสินค้า (Bill of lading B/L)
3. บัญชีราคาสินค้า (Invoice หรือ Commercial invoice)
4. บัญชีรายละเอียดบรรจุหีบห่อ (Packing list)
5. ใบอนุญาตหรือหนังสืออนุญาตสำหรับสินค้าควบคุมการนำเข้า (Import License)
6. ใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า (Certificate of origin)
7. เอกสารอื่น ๆ เช่น แค็ตตาล็อก เอกสารแสดงส่วนผสม เป็นต้น

1.1 ขั้นตอนการนำสินค้าเข้า

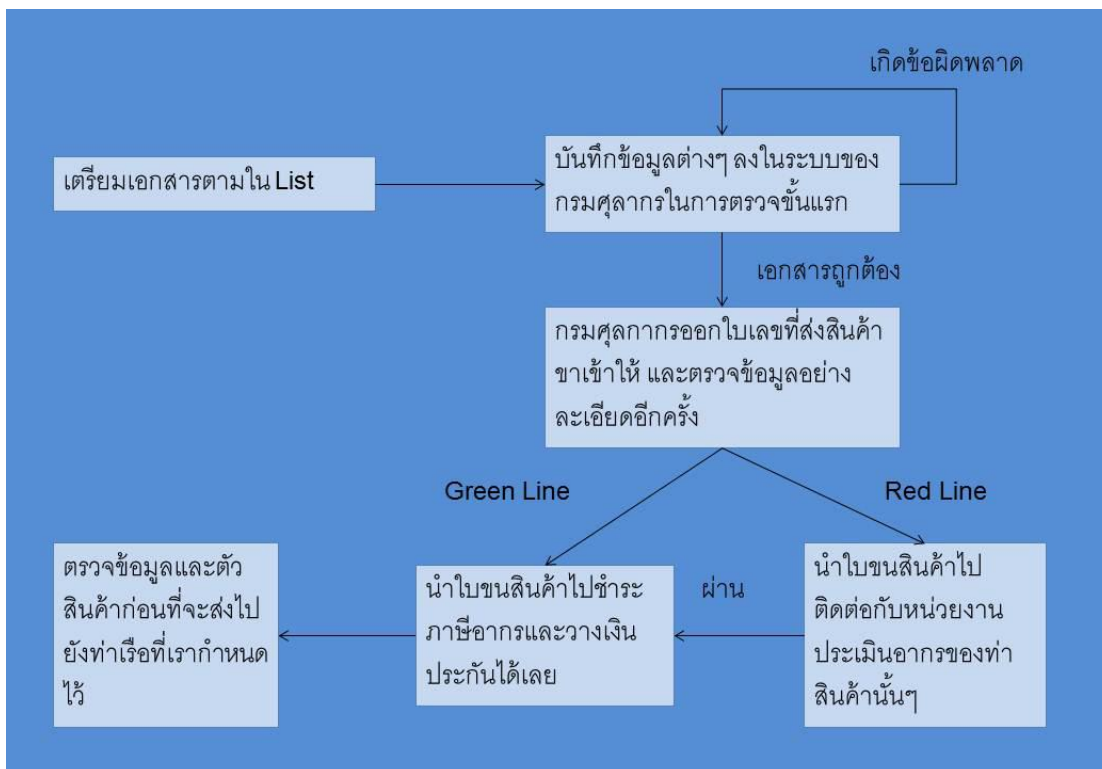
1.1.1 เตรียมเอกสารตามใบรายการ

1.1.2 บันทึกข้อมูลต่างๆลงในระบบของกรมศุลกากร ในการตรวจขึ้นแรก (หากเกิดข้อผิดพลาดให้บันทึกใหม่อีกครั้ง)

1.1.3 เมื่อเอกสารถูกต้อง กรมศุลกากรออกใบเลขที่ส่งสินค้าขาเข้าให้ และตรวจข้อมูลอย่างละเอียดอีกครั้ง

1.1.4 Red line นำใบขนสินค้าไปติดต่อกับหน่วยงานประเมินอากรของท่าสินค้านั้นๆ
Green line นำใบขนสินค้าไปชำระภาษีอากรและวางเงินประกันได้เลย

1.1.5 ตรวจสอบข้อมูลและตัวสินค้านั้นก่อนที่จะส่งไปยังท่าเรือที่เรากำหนดไว้



ภาพประกอบที่ 7 การดำเนินงานภายใต้ระบบการนำเข้าแบบอิเล็กทรอนิกส์

หลังจากที่เตรียมเอกสารทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว ก็ต้องมาดำเนินการภายใต้ระบบการนำเข้าแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องยื่นเอกสารที่เป็นกระดาษแต่อย่างใดซึ่งโดยทั่วไปมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การโอนถ่าย หรือยื่นข้อมูลใบขนสินค้า

ในขั้นตอนแรกนั้นผู้ที่นำสินค้าเข้าจะต้องบันทึกข้อมูลบัญชีราคาสินค้า (Invoice) ของทุกรายการเข้าไปในผ่านทางระบบ Service Counter ซึ่งโปรแกรมนี้จะแปลงข้อมูลบัญชีราคาสินค้าให้เป็นข้อมูลใบขนสินค้าให้อัตโนมัติ โดยผู้นำสินค้าเข้านั้น สามารถใช้เอกสารใบขนส่งสินค้าที่ถูกแปลงข้อมูลมานำส่งทางกรมศุลกากร ผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้เลย จากนั้นเมื่อกรมศุลกากรได้รับข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ก็จะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นในใบขนส่งสินค้า เพื่อดูว่า ชื่อและที่อยู่ของผู้นำเข้า เลขประจำตัวผู้เสียภาษี พิกัดอัตราศุลกากร และราคาของสินค้านั้นมีความถูกต้องหรือไม่ ถ้าหากมีการพบว่าข้อมูลที่เรารอกไปนั้นยังมีข้อผิดพลาด ทางกรมศุลกากรก็จะแจ้งข้อมูลเหล่านั้นกลับมาเพื่อให้เราได้แก้ไขให้ถูกต้องเพื่อส่งไปให้กับทางกรมศุลกากรใหม่อีกครั้ง ซึ่งเมื่อพบว่าข้อมูลของเราถูกต้องครบถ้วนแล้ว ก็จะออกใบเลขที่ขนสินค้าเข้าให้กับเรา

2. การตรวจสอบพิธีจนข้อมูลอย่างละเอียด

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการตรวจสอบเงื่อนไขต่างๆ ที่กรมศุลกากรกำหนดไว้อย่างละเอียด โดยจะดูจากข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่เราได้ยื่นให้กับกรมศุลกากร ซึ่งในขั้นตอนนี้สินค้าของเราจะถูกแยกเป็น 2 ประเภทคือ

2.1 ใบขนสินค้าขาเข้าประเภทที่ไม่ต้องตรวจสอบพิธีการ (Green Line) ซึ่งถ้าสินค้าเราอยู่ในประเภทนี้ เราสามารถนำใบขนสินค้าขาเข้าของเราเข้าไปชำระภาษีอากร และวางประกันที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถเลือกชำระได้ที่กรมศุลกากร ชำระผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือจะชำระที่ธนาคารก็ได้

2.2 ใบขนสินค้าขาเข้าประเภทที่ต้องตรวจสอบพิธีการ (Red Line) ในส่วนของใบขนสินค้าประเภทนี้ เราต้องนำใบขนสินค้าไปติดต่อกับหน่วยงานประเมินอากรของท่าที่นำเข้าสินค้านั้นๆ

3. การตรวจและการปล่อยสินค้า

หลังเสร็จสิ้นขั้นตอนการตรวจสอบความเรียบร้อย สถานะการปล่อยสินค้าจะถูกส่งผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปที่ท่าเรือ เมื่อผ่านการชำระภาษีอากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้ว ก็มาถึงขั้นตอนสุดท้ายในการตรวจและปล่อยสินค้าจากทางศุลกากร ซึ่งข้อมูลของสินค้าจะถูกตรวจสอบความถูกต้องอย่างละเอียดอีกครั้ง พร้อมทั้งผ่านการเปิดตรวจ หรือยกเว้นการตรวจถ้าหากใบขนสินค้านั้นได้รับการยกเว้น โดยหลังจากผ่านการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว สถานการณ์ปล่อยสินค้าจะถูกส่งผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปที่ท่าเรือที่เราได้กำหนดไว้

ค่าใช้จ่ายในการนำเข้าสินค้า

สำหรับมือใหม่ที่ยังไม่มีความรู้เรื่องการนำเข้าสินค้านานัก ควรส่งสินค้าโดยขอให้ผู้ขายเสนอราคาขายโดยเลือกเป็นรูปแบบการส่งสินค้าเป็นแบบ CIF (Cost Insurance Freight) ที่ให้ผู้ขายต้นทางนั้นจ่ายค่า Freight (หรือเรียกกันว่าค่าระวาง ซึ่งเป็นค่าขนส่งสินค้าที่ผู้ส่งหรือผู้รับสินค้าจะต้องชำระก่อนส่งสินค้า) และค่าประกันภัยให้เรียบร้อย โดยจะให้ผู้ขายรวมไปกับราคาสินค้าเลยก็ได้เพื่อความสะดวก นอกจากนี้ในการนำเข้าสินค้านั้นยังมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เราควรคำนึงถึงดังนี้

3.1 ค่าภานำเข้า สินค้าประเภท BOI, คลังทัณฑ์บน, FORM A, FORM E, FORM D ก็อาจจะมีส่วนลด หรือไม่ต้องเสียภาษีเลย ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จะใช้สำหรับสินค้าทั่วไป หรือสินค้าพวกวัตถุดิบธรรมดาเท่านั้น โดยจะต้องจ่ายภานำเข้าด้วยการคำนวณดังนี้

ภานำเข้า = (ราคานำเข้าสินค้าบนใบ Invoice x อัตราแลกเปลี่ยน) x อัตราภานำเข้า + ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แต่ก็มีกรณียกเว้น เช่น เป็นสินค้าประเภท BOI, คลังทัณฑ์บน, FORM A, FORM E, FORM D ก็อาจจะมีส่วนลด หรือไม่ต้องเสียภาษีเลย

3.2 ค่ารับ D/O หรือ Delivery Order (ใบตราส่งสินค้า) เป็นตราสารที่ผู้รับขนสินค้าต้องออกให้แก่ผู้ส่งสินค้าเพื่อแสดงว่าได้รับสินค้าเรียบร้อยแล้ว ซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 กรณี คือ

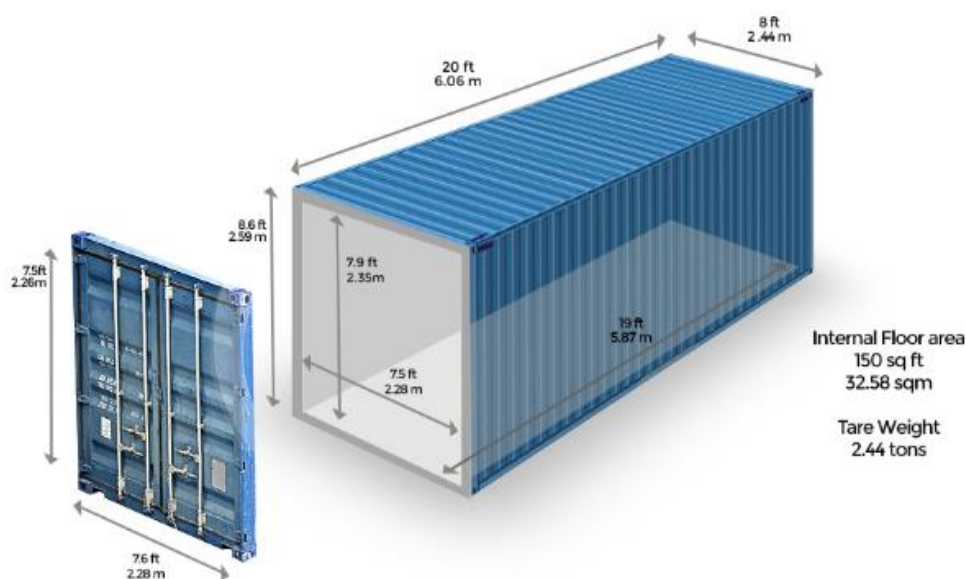
3.2.1 FCL - Full Container Load หมายถึง การบรรจุทุกสินค้ามาเต็มตู้ จะเสียค่านำตู้สินค้ามาลงไว้ที่ท่าเรือ

3.2.2 LCL - Less Container Load หมายถึง การบรรจุทุกสินค้ามาแบบไม่เต็มตู้ จะเสียค่าสินค้าเข้าโกดังพักสินค้า และออกเอกสารรับรองว่าเราเป็นมีสิทธิรับสินค้านั้นๆ ส่วนค่า D/O จะอยู่ที่อัตราดังนี้

3.3 ทางเรือ

ตู้ 20 ฟุต ใช้อัตรา 4,000 - 5,000 บาท ขึ้นไปเป็นอย่างน้อย

ตู้ 40 ฟุต ใช้อัตรา 5,000 - 6,000 บาท ขึ้นไปเป็นอย่างน้อย



ภาพประกอบที่ 8 ขนาดของตู้คอนเทนเนอร์

ถ้าเป็นกรณี LCL จะเริ่มต้นสินค้าที่ 1 CBM (ลูกบาศก์เมตร) ใช้อัตรา 3,500 - 4,500 บาท และคิดส่วนที่เกินที่ประมาณ 1,500 บาท ขึ้นอยู่กับการต่อรองของแต่ละบริษัท

3.4 ทางอากาศ

จะมีค่า D/O ประมาณ 300 - 1,000 บาท ขึ้นไป โดยจะขึ้นอยู่กับการต่อรองของแต่ละบริษัท

4. ค่าภาระท่าเรือ

ค่าใช้จ่ายนี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสินค้าอยู่ในท่าเรือ ก็จะต้องเสียค่าธรรมเนียม และค่าเก็บรักษาสินค้าของการท่าเรือ

5. ค่ารถ

ในกรณีที่เรานำบริการของรถส่งสินค้าให้ไปรับจากท่าเรือเพื่อไปส่งตามสถานที่ที่ต้องการ โดยส่วนมากจะคิดตามระยะทาง

6. ค่าธรรมเนียมศุลกากร

กรมศุลกากรจะเก็บค่าธรรมเนียมใบขนส่งสินค้าใบละ 200 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายอื่นๆ นอกเหนือจากการขนส่งปกติมีดังนี้

6.1 ใบอนุญาต

เราจะต้องเสียค่าใบอนุญาต เช่น อ.ย., วัตถุอันตราย, เครื่องมือการแพทย์ และอื่นๆ ถ้าหากสินค้าของเราจำเป็นต้องมีใบอนุญาตเหล่านี้

6.2 ค่าล่วงเวลา

การดำเนินเรื่องต่างๆ กับทางศุลกากรและทางท่าเรือนั้นควรดำเนินการก่อน 16.00 น. ถ้าหากขอหลังจาก 16.30 น. นั้นจะต้องเสียค่าล่วงเวลาด้วย

6.3 ค่าคินตู้

เมื่อต้องมีการส่งสินค้าที่ทำเรือจะต้องเสียค่าคินตู้ให้กับแต่ละลานที่เราได้ตกลงไว้ ซึ่งบางรายจะต้องเสียค่าคินตู้ในอัตรา 300 – 1,200 บาท และยิ่งถ้าคินตู้ล่าช้าก็จะมีค่าปรับเพิ่มเข้าไปด้วย โดยตู้แบบ LCL จะไม่ต้องเสียค่าคินตู้ในส่วนนี้ ทั้งหมดนี้คือขั้นตอนในเบื้องต้นของธุรกิจการนำเข้าสินค้า รวมไปถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจประเภทนี้ ที่เราสามารถทำได้ด้วยตนเองในทุกกระบวนการ โดยไม่ต้องพึ่งพาบริการกับทางบริษัทที่รับนำเข้าและดำเนินการให้ เนื่องจากบริษัทเหล่านี้มีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงกว่าการทำได้ แต่ถ้าเรากำหนดเรื่องเป็นเวลาแล้ว บางครั้งการใช้บริการจากบริษัทนำเข้าก็อาจทำให้เรามีเวลาเพียงพอที่จะไปใส่ใจในด้านอื่นๆ ของธุรกิจได้มากกว่า ก็ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้ประกอบการ เพราะทั้งสองวิธีก็มีทั้งข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันออกไป

2. การส่งออกสินค้า

2.1 ขั้นตอนเรื่องเอกสารการส่งออก

ในการส่งออกสินค้า คุณจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบและประกาศที่กรมศุลกากรและหน่วยงานอื่น ๆ กำหนดไว้ให้ครบถ้วนนะครับ โดยมีเอกสารประกอบตามที่กฎหมายกำหนดและต้องจัดเตรียมให้พร้อม เช่น ประเภทใบขนสินค้าออก บัญชีราคาสินค้า แบบธุรกิจต่างประเทศ ใบอนุญาตส่งออกหรือเอกสารอื่น ๆ สำหรับสินค้าควบคุมการส่งออกเป็นต้น โดยรายละเอียดขั้นตอนเอกสารมีปลีกย่อยเฉพาะอีกมาก คุณจึงควรศึกษาและทำความเข้าใจและดำเนินการอย่างถูกต้องครับ

2.2 ขั้นตอนการหาตลาด

มีวิธีการหาตลาดสำหรับสินค้าส่งออกหลายวิธีที่คุณสามารถเรียนรู้ได้ในหลายรูปแบบคือหนึ่งการทำตลาดกับคนรู้จักหรือคนที่สนิทสนมกันเป็นอย่างดีและต้องมีศักยภาพและประสิทธิภาพด้วยครับสองการทำตลาดกับนายหน้าที่เป็นสมาชิกของกรมส่งเสริมการส่งออก โดยให้นายหน้าเป็นคนดำเนินการส่งออกหรือทำการตลาดให้ สามการทำตลาดทางอินเทอร์เน็ตโดยจะเป็นการค้าขายทางอินเทอร์เน็ตหรือทางเว็บไซต์ ที่การเข้าร่วมงานแสดงสินค้ากับภาครัฐทั้งในประเทศและต่างประเทศจะทำให้เจอกับลูกค้าโดยตรง ห้า การทำตลาดเชิงรุก โดยการจัด Road Show โดยสำนักปฏิบัติการพิเศษ STF นำผู้ประกอบการในเมืองไทย ไปเจรจาการค้ากับผู้ซื้อในต่างประเทศซึ่งใครคนใดทำการตลาดแบบไหนก็สามารถเลือกตามความถนัดครับ

2.3 ขั้นตอนการตกลงซื้อขายระหว่างประเทศ

การที่คุณจะส่งออกสินค้าได้นั้น ต้องเกิดจากการตกลงซื้อขายกันระหว่างประเทศ โดยผู้ซื้อหรือผู้นำเข้าและผู้ขายหรือผู้ส่งออก ซึ่งอยู่กันคนละประเทศตกลงซื้อขายตามคำสั่งซื้อและผู้ขายหรือผู้ส่งออกได้รับชำระเงินค่าสินค้าแล้ว สิ่งที่คุณส่งออกต้องระมัดระวังก็คือเรื่องนี้ครับ การทำสัญญาซื้อขายหรือคำสั่งซื้อ ซึ่งนับว่าเป็นหลักฐานร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เพื่อป้องกันการบิดพลิ้ว หรือเพื่อใช้ในการฟ้องร้องหากเกิดข้อผิดพลาดขึ้น นอกจากนี้ยังใช้เป็นหลักฐานประกอบการขอสินเชื่อเพื่อการส่งออกด้วยครับ

2.4 ขั้นตอนการเตรียมสินค้า

เมื่อได้รับคำสั่งซื้อจากผู้ซื้อแล้วในกรณีที่เป็นการผลิตสินค้าเอง ทางผู้ส่งออกจะต้องเตรียมผลิตสินค้าให้พร้อมและเสร็จสิ้นก่อนกำหนดส่งสินค้าและในกรณีที่ผู้ส่งออกไม่ได้ผลิตสินค้าเองก็จะต้องทำสัญญากับผู้ผลิตให้กำหนดส่งมอบสินค้าตามเวลาที่กำหนด และทำการทดสอบคุณภาพของสินค้าให้เป็นไปตามข้อตกลงที่ได้ให้ไว้กับผู้ซื้อด้วยครับ

2.5 ขั้นตอนการขนส่งสินค้า

ต่อไปเป็นขั้นตอนการขนส่งสินค้าแล้วละครับ ก่อนอื่นควรตรวจสอบการขนส่งสินค้าก่อนว่ามีตารางเดินเรือหรือเที่ยวบินในช่วงที่ต้องการส่งสินค้าหรือไม่ และควรจองระวางบรรทุกสินค้าไว้ล่วงหน้า เพื่อความสะดวกแก่ผู้ทำการขนส่ง ซึ่งจะได้จัดเตรียมระวางบรรทุกในเที่ยวที่ต้องการได้ถูกต้องครบถ้วนครับ ต่อมาจัดให้ทำใบกำกับสินค้าหรือบัญชีราคาสินค้า เพราะต้องนำไปใช้ทั้งก่อนการส่งออกและหลังการส่งออก และการจัดทำใบรายการบรรจุหีบห่อ(Packing List) จะต้องจัดทำเมื่อทราบขนาดของหีบห่อที่ใช้บรรจุสินค้านอกจากนี้อาจต้องขอหนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าตามข้อกำหนดของประเทศผู้ซื้อด้วยครับ

2.6 ชิปปิ้ง (shipping)

ในการทำธุรกิจส่งออกองค์กรที่จะเข้ามาช่วยประสานงานให้เกิดความเรียบร้อยสะดวกรวดเร็วนั้นก็คือ ชิปปิ้ง shipping ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่คอยดำเนินงานพิธีการศุลกากรแทน ชิปปิ้ง

ปิ้งจึงต้องมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องพิธีการศุลกากรและระเบียบข้อบังคับต่างๆ โดยชิปปิ้งจะช่วยเหลือปัญหาต่างๆ และความยุ่งยากที่เป็นสาเหตุอันเกิดจากการไม่รู้ระเบียบพิธีการ ซึ่งประโยชน์ของการใช้บริการชิปปิ้ง ก็คือช่วยให้เกิดความรวดเร็ว ไม่ติดปัญหาและติดขัดแต่อย่างใด นอกจากนี้ยังช่วยในการจัดเก็บภาษีอากรของกรมศุลกากรให้มีความถูกต้องอีกด้วยโดยปกติแล้วชิปปิ้งแต่ละที่จะเน้นบริการที่มีคุณภาพ เพื่อผู้ส่งออกจะได้ใช้บริการกันต่อไป และมีชิปปิ้งหลายเจ้าให้คุณเลือกใช้ บริการ คุณอาจจะลองเปรียบเทียบชิปปิ้งสักสองแห่งก่อนตัดสินใจได้ครับในการส่งออกแต่ละขั้นตอนยังมีองค์ประกอบของรายละเอียดอยู่มาก ซึ่งผู้ส่งออกต้องคอยตรวจสอบว่าตนเองอยู่ในขั้นตอนไหนของ

3. ตัวแทนการนำเข้าและส่งออกสินค้า (Freight Forwarder)

Freight Forwarder คือผู้ทำหน้าที่แทนผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าในเรื่องต่างๆอาทิเช่น การขนส่ง การจองระวางเรือการแพ็คสินค้า การดำเนินพิธีการศุลกากรทั้งขาเข้าและขาออก เป็นต้นหน้าที่การให้บริการลูกค้าของ Freight Forwarder มีดังนี้

Custom Broker เป็นตัวแทนออกของให้กับผู้ส่งและผู้รับสินค้า โดยการดำเนินพิธีการด้านศุลกากรทั้งการส่งออก – นำเข้า

Transportation Provider เป็นตัวแทนของการขนส่ง เช่น สายการบิน สายการบินในการให้บริการรับส่งสินค้า

Forwarding Business เป็นตัวแทนในการบริหารจัดการขนส่งสินค้านระหว่างประเทศ ดำเนินงานในฐานะตัวแทนผู้ประกอบการส่งออก หรือ นำเข้า

Packing ดำเนินการให้บริการบรรจุภัณฑ์ การหีบห่อสินค้า

Labor ให้บริการทางด้านแรงงานคนงานในการบรรจุสินค้าเข้าสู่คอนเทนเนอร์

Logistics Service ให้บริการการกระจายสินค้าครอบคลุมกิจกรรมทางโลจิสติกส์

Business Consultant บริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้า

Warehouse ให้บริการการบริหารจัดการคลังสินค้า

และนี่ก็เป็นหน้าที่ทั้งหมดของผู้ประกอบการ Freight Forwarder ที่สามารถบริหารจัดการการขนส่งสินค้าไปถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างเรียบร้อยแต่ในบางขั้นตอนลูกค้าก็สามารถดำเนินการเองได้ ดังนั้น ผู้ประกอบการ Freight Forwarder ที่สามารถปรับตัวและการพัฒนาคุณภาพในการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในการลดต้นทุน ลดเวลาการส่งมอบสินค้านำรักษาส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) รวมถึงการสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage) ก็จะทำให้ผู้ประกอบการไทยสามารถแข่งขันในเวทีการค้าโลกได้อย่างยั่งยืน

4. การประกันภัยในการขนส่งสินค้า

การประกันภัยในการขนส่งสินค้านั้น มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการป้องกันความรับผิดชอบของผู้ขนส่ง หรือความเสี่ยงภัยอันอาจมีขึ้นแก่ตัวสินค้าโดยผู้ซื้อหรือผู้ขายสินค้าซึ่ง จากขึ้นอยู่กับว่า กรรมสิทธิ์และความเสี่ยงในตัวสินค้าตกอยู่กับฝ่ายใด อันจะต้องพิจารณาจากสัญญาการซื้อขาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการซื้อขายระหว่างประเทศซึ่งจะมี INCOTERMS (International Commercial Terms) ซึ่งร่างโดย International Chamber of Commerce ซึ่งคู่สัญญาเลือกใช้สัญญาโดย เงื่อนไขดังกล่าวนี้เป็นที่เข้าใจตรงกันในระดับสากล ถึงหน้าที่และความรับผิดชอบต่างๆ ของคู่สัญญา ตัวอย่างเงื่อนไขซึ่งเป็นที่นิยมอย่างสูง เช่น

1. การซื้อขายแบบ FOB (Free on Board) ในการซื้อขายตามเงื่อนไขแบบนี้ ราคาสินค้าจะรวมค่าขนส่งสินค้าจนถึงท่าเรือ จากนั้นความเสี่ยงภัยและกรรมสิทธิ์จะโอนจากผู้ขายไปยังผู้ซื้อทันทีที่สินค้าพ้นท่าเรือ ผู้ซื้อจึงมีหน้าที่ในการจัดหาเรือเพื่อขนส่งสินค้า และทำประกันภัยสินค้า ในการซื้อขายแบบนี้ แม้ว่าจะไม่สะดวกสบายเท่าแบบ CIF แต่มีข้อดีที่ผู้ซื้อสามารถจัดหาผู้รับขนส่งซึ่งเชื่อถือได้ด้วยตนเอง และการที่ผู้ซื้อได้ทำประกันภัยด้วยตนเองกับบริษัทประกันภัยภายในประเทศทำให้สามารถเลือกบริษัทซึ่งน่าเชื่อถือ สะดวกในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่สินค้าซึ่งเอาประกันภัยไว้เกิดความเสียหาย ทั้งยังไม่เสียเงินค่าเบี้ยประกันภัยให้แก่ต่างชาติด้วย จึงได้มีประเทศกำลังพัฒนาจำนวนหนึ่งซึ่งรัฐบาลของประเทศเหล่านั้นวางนโยบายห้ามนำเข้าสินค้าด้วยเงื่อนไข CIF โดยอนุญาตให้นำเข้าในเงื่อนไข FOB เท่านั้น

2. การซื้อขายแบบ CIF (Cost, Insurance, Freight) ในการซื้อขายตามเงื่อนไขแบบนี้ ราคาสินค้าจะรวมค่าขนส่งสินค้าจนถึงเมืองท่าปลายทาง รวมทั้งผู้ขายมีหน้าที่ทำประกันภัยสินค้านั้นด้วย แต่ทั้งนี้การประกันภัยดังกล่าวผู้ขายนั้นเพียงแค่ทำการแทนผู้ซื้อเท่านั้น ความเสี่ยงภัยในตัวสินค้านั้นโอนไปยังผู้ซื้อทันทีที่สินค้าพ้นท่าเรือเช่นเดียวกัน กรรมสิทธิ์ในตัวสินค้าจะโอนไปยังผู้ซื้อเมื่อผู้ซื้อได้รับ ใบตราส่ง (Bill of Lading) และเอกสารประกอบอื่นๆ (Invoice, Insurance policy) หลังจากที่ได้มีการชำระราคาสินค้าแล้ว ซึ่งโดยปกติจะเป็นการชำระผ่านธนาคารตาม Letter of Credit การซื้อขายแบบนี้จึงเป็นการซื้อขายที่เรียกว่า Payment against Document โดยชำระเงินค่าสินค้าเมื่อได้รับเอกสารครบถ้วน โดยไม่คำนึงว่าจะยังมีสินค้าอยู่หรือไม่ เช่น หลังจากได้ส่งสินค้าลงเรือแล้ว แม้ระหว่างทางเรือดังกล่าวเกิดอัปปาง หากผู้ขายได้ส่งเอกสารตามที่ตกลงไว้ให้กับผู้ซื้อ ผู้ซื้อจะปฏิเสธการจ่ายเงินไม่ได้ ผู้ซื้อจะต้องรับเอกสารดังกล่าวแล้วไปเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนจากบริษัทประกันภัยอีกชั้นหนึ่ง การประกันภัยในการขนส่งสินค้าก็มีหลักเช่นเดียวกับการประกันภัยอื่นๆ คือ ผู้เอาประกันภัยจะต้องมีส่วนได้เสีย (Insurable Interest) ในทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามมาตรา 863 ป.พ.พ. โดยผู้มีส่วนได้เสียในทรัพย์สินที่เอาประกันภัยนั้นหมายถึง ผู้ที่จะได้รับประโยชน์จากการที่ทรัพย์สินนั้นคงมีสภาพเป็นทรัพย์สินนั้นอยู่ หรือจะได้รับความเสียหายจากการที่ทรัพย์สินนั้นได้ถูกทำลายหรือบอบสลายไปในระหว่างการขนส่ง และ

ประโยชน์ที่ได้หรือเสียไปนั้นสามารถตีราคาเป็นเงินได้ แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าผู้เอาประกันภัยนั้นจะต้องมีส่วนได้เสียในขณะที่เอาประกันภัยเท่านั้นจึงจะสามารถทำประกันภัยได้ เพียงแต่มีความคาดหวังตามสมควรว่าจะเข้ามีส่วนได้เสียก็เพียงพอ แต่การที่จะได้รับชดเชยค่าสินไหมนั้น จะต้องเป็นผู้มีส่วนได้เสียในขณะที่เกิดภัย ดังจะเห็นได้จาก Marine Insurance Act 1906 ของประเทศอังกฤษ Section 6 (1) “ The assured must be interested in the subject matter insured at the time of the loss though he need not be interested when the insurance is effected ” ยกตัวอย่างเช่น ผู้ซื้อตามสัญญา FOB ได้ทำประกันภัยสินค้าซึ่งตนเองสั่งซื้อไว้ แม้ว่าในขณะที่ทำสัญญาสินค้านั้นยังไม่ได้มีอยู่สัญญาประกันภัยดังกล่าวก็มิได้เสียไป แต่มาหากได้มีการนำสินค้านี้ดังกล่าวลงเรือเรียบร้อยแล้วเกิดความเสียหายขึ้นกับสินค้า ผู้ซื้อก็สามารถเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนกับบริษัทประกันภัยได้ เพราะในขณะที่เกิดความเสียหาย ความเสี่ยงภัยในตัวสินค้าได้โอนมายังผู้ซื้อแล้ว ในทางกลับกันหากผู้ขายได้ทำการประกันภัยสินค้านี้ดังกล่าวไว้เช่นกัน แต่ในเมื่อสินค้านี้ดังกล่าวเกิดความเสียหายเมื่อลงเรือเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายก็ไม่อาจเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนจากบริษัทประกันภัยได้ เพราะผู้ซื้อเป็นผู้มีส่วนได้เสียในสินค้านี้ดังกล่าวนับตั้งแต่สินค้านี้พ้นจากเรือการประกันภัยในการขนส่งสินค้านั้น ไม่ว่าจะเป็นการประกันภัยในลักษณะต่อเนื่องจากการประกันภัยทางทะเล Transit Clauses หรือเป็นการประกันภัยขนส่งภายในประเทศ โดยหลักการพื้นฐานแล้วจะคล้ายคลึง ในเรื่องของการกำหนดจำนวนเงินเอาประกันภัยนั้นโดยปกติที่ทำกันคือมักจะทำกันโดยเอาประกันที่ 110 % ของราคา CIF แต่โดยหลักการแล้วผู้เอาประกันอาจเอาประกันถึง 130 % หรือ 150 % เพราะผู้เอาประกันสามารถบวกเอาต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ และกำไรซึ่งคาดหวังว่าจะได้รับจากสินค้านี้ดังกล่าวเมื่อถึงที่หมายปลายทางก็ได้ แต่ทั้งนี้ควรแจ้งให้ผู้รับประกันภัยทราบก่อนเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในภายหลัง

ในส่วนเรื่องของความคุ้มครองนั้น ก็จะขึ้นอยู่กับแบบประกันภัย ที่ผู้เอาประกันภัยเลือกซื้อ โดยจะมีแบบหลัก ดังนี้คือ

1. การประกันภัยขนส่งสินค้าทางทะเล หรือ ในกรณีที่มีการขนส่งมากกว่าหนึ่ง

รูปแบบและมีการขนส่งสินค้าทางทะเลรวมอยู่ด้วย โดยลักษณะของการประกันภัยการขนส่งจะเป็นลักษณะ Warehouse to Warehouse คือการประกันภัยสินค้าตั้งแต่ต้นทาง นับแต่สินค้าออกโกดังสินค้าต้นทาง จนถึงผู้รับ ณ โกดังสินค้าปลายทาง หากเป็นการต่อเนื่องจากการประกันภัยทางทะเล กรมธรรม์จะคุ้มครองตัวสินค้าตั้งสินค้าออกโกดังสินค้าต้นทาง จนถึงผู้รับ ณ โกดังสินค้าปลายทาง ไม่ว่าจะสินค้าจะถูกขนถ่ายต่อ โดยทางรถยนต์ หรือรถไฟก็ตามการประกันภัยการขนส่งสินค้าทางทะเล จะมีแบบหลักๆ อยู่ 3 แบบ คือ Institute Cargo Clauses A, B, C โดยจะเรียกกันโดยย่อว่า ICC (A), ICC (B) และ ICC (C) ซึ่งจะเรียงตามลำดับจาก ICC (A) ซึ่งให้ความคุ้มครองสูงสุด จนถึง ICC (C) ซึ่งให้ความคุ้มครองต่ำที่สุด ดังต่อไปนี้

1. Institute Cargo Clauses A จะเป็นการประกันภัยสินค้าซึ่งคุ้มครองความเสี่ยงภัยทั้งหมดทุกประเภท ที่จะก่อให้เกิดความสูญเสียชีวิตหรือความเสียหายให้กับวัตถุที่เอาประกัน เว้นแต่จะ

เข้าช้อยกเว้น เงื่อนไขความคุ้มครองตามแบบนี้ถือเป็นแบบที่ให้ความคุ้มครองสูงสุด ซึ่งจะคุ้มครองแม้ในกรณีที่ความเสียหายเกิดจากการกระทำโดยทุจริตของนายเรือ ลูกเรือ หรือแม้แต่เจ้าของเรือ หากผู้เอาประกันไม่ได้มีส่วนรู้เห็นด้วยในการทุจริตนั้น ให้ความคุ้มครองแม้ในกรณีที่เรือซึ่งใช้ขนส่งสินค้าไม่มีความพร้อมในการเดินทะเล (Unseaworthiness) หากผู้เอาประกันภัยซึ่งเป็นเจ้าของสินค้าไม่ทราบถึงความไม่พร้อมของเรือดังกล่าว อย่างไรก็ตามอัตราเบี้ยประกันภัยแบบ A จะสูงกว่าแบบ B และ C ประมาณหนึ่งเท่าตัว

2. Institute Cargo Clauses B จะเป็นการประกันภัยสินค้าซึ่งคุ้มครองความเสี่ยงภัยเฉพาะเจาะจง (Named Perils) ตามที่ได้ระบุไว้ตามกรมธรรม์เท่านั้น ซึ่งมีดังต่อไปนี้ ความเสียหายจากแผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด ไฟผ่า ลินค้าถูกน้ำซัดตกเรือไป (washing overboard) น้ำจากแม่น้ำทะเลสาบ หรือน้ำรั่วไหลเข้ามาในเรือ ยานพาหนะหรือสถานที่เก็บสินค้า กรณีที่สินค้าทั้งหีบห่อเสียหายโดยสิ้นเชิงเพราะตกจากเรือ หรือเกิดจากการขนขึ้นลงจากเรือหรือยานพาหนะ และความคุ้มครองทั้งหมดตามที่ระบุไว้ใน ICC (C)

3. Institute Cargo Clauses C จะเป็นการประกันภัยสินค้าซึ่งคุ้มครองความเสี่ยงภัยเฉพาะเจาะจงตามที่ได้ระบุไว้ตามกรมธรรม์เท่านั้น ซึ่งมีดังต่อไปนี้ ความเสียหายเนื่องจากเพลิงไหม้ ระเบิด เรือเกยตื้น จมหรือล่ม ยานพาหนะทางบกพลิกคว่ำหรือตกจากราง เรือหรือยานพาหนะชนหรือโดนกับวัตถุอื่นใด การขนส่งสินค้าลงจากเรือ ณ ท่าหลบภัย ความเสียหายที่เกิดกับส่วนรวม (General Average Sacrifice) ความเสียหายจากการที่สินค้าถูกโยนทิ้งทะเล (Jettison) โดยความเสียหายดังกล่าวจะเป็นความเสียหายโดยสิ้นเชิงหรือบางส่วนก็ได้ ช้อยกเว้นความคุ้มครองของ Institute Cargo Clauses ต่างๆ มีดังต่อไปนี้

3.1 ช้อยกเว้นทั่วไป ในเงื่อนไขข้อ 4 ของ Institute Cargo Clause

3.1.1 ความเสียหายอันเกิดจากการกระทำโดยมิชอบของผู้เอาประกัน (Willful Misconduct of the Assured)

3.1.2 ความเสียหายจากการรั่วซึม การขาดหายไปของน้ำหนัก และการสึกหรอตามปกติของวัตถุที่เอาประกันภัย เช่นกรณีน้ำหนักของเมล็ดพืชขาดไปเพราะความชื้นในเมล็ดลดลง

3.1.3 ความเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการบรรจุหีบห่อที่ไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม (Insufficient Packing) เช่นในกรณีที่สินค้าในกล่องกระทบกันเองจนเกิดความเสียหาย หรือถุงบรรจุสินค้าเกิดการแตกกระหว่างทางเพราะใช้ถุงที่ไม่เหมาะสม ค่าใช้จ่ายในการบรรจุใส่ถุงใหม่ผู้เอาประกันไม่สามารถเรียกร้องจากผู้รับประกัน โดยอ้างว่าเป็นการบรรเทาความเสียหายอันจะเกิดขึ้น

3.1.4 ความเสียหายซึ่งมีสาเหตุจากข้อเสียซึ่งมีอยู่ในตัววัตถุที่เอาประกันภัยเอง หรือสิ่งซึ่งเป็นลักษณะตามธรรมชาติของวัตถุดังกล่าว (Inherent Vice) โดยมากจะเกิดกับพืชผลทางการเกษตร หรือสารเคมี

3.1.5 ความเสียหายซึ่งมีสาเหตุจากความล่าช้า แม้ว่าจะเกิดจากภัยที่คุ้มครอง (Delay)

3.1.6 ความเสียหายซึ่งมีสาเหตุจากการล่มละลายของผู้รับขน ซึ่งอาจเป็นเจ้าของเรือ (Ship owner) หรือผู้เช่าเหมาเรือ (Charterer)

3.1.7 ความเสียหายซึ่งมีสาเหตุโดยเจตนา หรือทำลายวัตถุที่เอาประกันโดยเจตนาของบุคคลหนึ่งบุคคลใด ซึ่งไม่ใช่ตัวผู้เอาประกันภัย ดังนั้นจึงอาจหมายถึงความรวมถึงการกระทำของนายเรือ ลูกเรือหรือเจ้าของเรือได้ด้วยแต่ทั้งนี้เงื่อนไขข้อยกเว้นในข้อนี้ใช้เฉพาะกับ ICC (B) และ (C) เท่านั้น แต่จะได้รับความคุ้มครองตาม ICC (A)

3.1.8 ความเสียหายซึ่งมีสาเหตุจากอาวุธสงครามที่เกี่ยวข้องกับการแตกประจุของอะตอมนิวเคลียร์ หรือกัมมันตรังสี

3.2 ข้อยกเว้นความไม่สมบูรณ์และความไม่พร้อมออกเดินทะเล (Unseaworthiness or Unfitness) บริษัทจะใช้ความเสียหายเมื่อในเรือซึ่งไม่พร้อมออกทะเลไปบรรทุกสินค้า ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าผู้เอาประกันมีส่วนรู้เห็นด้วย

3.3 ข้อยกเว้นภัยสงคราม ครอบคลุมถึง สงคราม สงครามกลางเมือง กบฏ ปฏิวัติ การก่อความวุ่นวายของฝูงชน การกระทำที่เป็นปฏิปักษ์ของชาติศัตรู การยึด จับกุม หน่วงเหนี่ยว กักกันภัยจากทุ่นระเบิด อาวุธสงครามซึ่งถูกทอดทิ้งเอาไว้

3.4 ข้อยกเว้นการนัดหยุดงาน ครอบคลุมถึง ความเสียหายอันเกิดจากการนัดหยุดงาน จลาจลและการก่อการร้าย หรือการกระทำที่มีจุดมุ่งหมายทางการเมือง

อย่างไรก็ดี เงื่อนไขข้อยกเว้นความคุ้มครองตามข้อ 3 และ 4 ในเรื่องสงครามและการนัดหยุดงานนั้น ผู้เอาประกันภัยสามารถซื้อความคุ้มครองดังกล่าวเพิ่มเติมได้ ตาม Institute War Clauses (Cargo) และ Institute Strikes Clauses (Cargo) แต่เงื่อนไขข้อยกเว้นความคุ้มครองตามข้อ 1 และ 2 นั้น ไม่อาจซื้อเพิ่มเติมได้

4. การประกันภัยการขนส่งสินค้าภายในประเทศ ความคุ้มครองนั้นจะเริ่มตั้งแต่วันที่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยได้ทำการขน ถ้ายกขึ้นไปยังยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ณ คลังสินค้า หรือสถานที่เก็บทรัพย์สินนั้นตามที่ระบุชื่อไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัยและ จะคุ้มครองตลอดระยะเวลาในระหว่างการขนส่งตามเส้นทางและวิธีการขนส่งตามปกติ นิยม ความคุ้มครองจะสิ้นสุดลงเมื่อทรัพย์สินที่เอาประกันได้ถูกขนออกไปจากยาน พาหนะนั้นหมดสิ้นแล้ว ณ จุดหมายปลายทางที่ระบุไว้ หรือเมื่อกำหนดระยะเวลาประกันภัยสิ้นสุด แล้วแต่ว่าเวลาใดจะถึงกำหนดก่อน

การประกันภัยนั้นอาจทำเป็นรายเที่ยว หรือเป็นรายปีโดยการประเมินปริมาณสินค้าที่จะมีการขนส่ง ทั้งปีก็ได้ โดยจะมีแบบประกันที่พบกันอยู่เสมอ 2 แบบ คือ

4.1 กรมธรรม์คุ้มครองภัยทุกประเภท (All Risk Cover) กรมธรรม์ประเภทนี้จะให้ความคุ้มครองทุกประเภท เว้นแต่ภัยที่เข้าข้อยกเว้นตามกรมธรรม์ อย่างไรก็ตามไม่ใช่ความเสียหายทุกประเภทที่เกิดกับสินค้าจะได้รับความคุ้มครอง ความเสียหายที่ได้รับความคุ้มครองจะต้องเป็นภัย หรือความเสี่ยง (Peril or Risk) คือเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญหรือไม่ได้คาดหมาย (Fortuitous or Unexpected) หากเป็นความเสียหายซึ่งจะต้องเกิดขึ้นอย่างแน่นอนอนสามารถคาดหมายได้และไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ก็จะไม่ได้รับความคุ้มครองตามกรมธรรม์เช่นในกรณีที่ข้าวซึ่งมีความชื้นสูงใน ระดับซึ่งไม่สามารถที่จะทนต่อสภาวะการขนส่งได้ซึ่งจะต้องเสียหายโดยสิ้นเชิง อย่างแน่นอนก่อนที่จะถูกขนส่งจนถึงที่หมาย แม้ข้าวนั้นจะได้เอาประกันภัยไว้และข้าวได้รับความเสียหาย ก็จะไม่ได้รับความคุ้มครองเพราะความเสียหายดังกล่าวไม่ได้เกิดจากภัยใดๆถือเป็น Inherent Vice

4.2 กรมธรรม์ประกันภัยขนส่งแบบเลือกซื้อ โดยกรมธรรม์ประกันภัยชนิดนี้จะเป็นการรวมเอาเงื่อนไขกรมธรรม์แบบคุ้มครองภัย เฉพาะอย่างและแบบคุ้มครองภัยทุกประเภทไว้ด้วยกัน โดยจะเป็นการให้ผู้เอา ประกันภัยเลือกประเภทของความคุ้มครองตามที่ตนเองต้องการแบบประกันภัยการขนส่งประเภทนี้ปัจจุบันได้ใช้กันแพร่หลาย โดยเงื่อนไขความคุ้มครองนั้นจะมีทั้งหมด 6 ข้อ โดยเบี้ยประกันจะแตกต่างกันไปตามระดับความคุ้มครอง โดยเรียงลำดับจากความคุ้มครองต่ำที่สุดในข้อ 1 จนถึงระดับความคุ้มครองสูงที่สุดในข้อ 6

1. ความเสียหายหรือการสูญเสียดังกล่าวโดยสิ้นเชิงของทรัพย์สินที่เอาประกันภัยโดยมีสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยตรงจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งได้เกิดความเสียหายหรือ สูญเสียโดยสิ้นเชิงจาก อัคคีภัย การระเบิด ยานพาหนะนั้นชนยานพาหนะชนิดใด หรือชนกับสิ่งใดภายนอกยานพาหนะนั้น (ซึ่งมีไชนอน ทางเท้า หลุมบนถนน อากาศ น้ำ) เรือจม เรือเกยตื้น เครื่องบินตก รถหรือรถไฟคว่ำ ตกสะพาน ตกราง หรือสะพานขาดความเสียหายซึ่งจะได้รับความคุ้มครองนั้นจะต้องเป็นกรณีที่ สินค้าเสียหายโดยสิ้นเชิงและยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสินค้านั้นได้รับความเสียหายโดยสิ้นเชิงด้วยเท่านั้นหากยานพาหนะนั้นไม่ได้เสียหายโดยสิ้นเชิง แม้ว่าสินค้านั้นจะได้รับความเสียหายโดยสิ้นเชิงก็ไม่ได้รับความคุ้มครอง

2. ความเสียหายหรือการสูญเสียดังกล่าวโดยสิ้นเชิงของทรัพย์สินที่เอาประกันภัยโดยมีสาเหตุ ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งนั้นประสบภัยโดยตรงจาก อัคคีภัยการระเบิด ยานพาหนะนั้นชนยานพาหนะชนิดใด หรือชนกับสิ่งใดภายนอกยานพาหนะนั้น (ซึ่งมีไชนอน ทางเท้า หลุมบนถนน อากาศ น้ำ) เรือจม เรือเกยตื้น เครื่องบินตก รถหรือรถไฟคว่ำ ตกสะพาน ตกราง หรือสะพานขาดในกรณีนี้ยานพาหนะที่ใช้ขนส่งไม่จำเป็นต้องเกิดความเสียหายโดยสิ้นเชิง ในการ

พิจารณาจะไม่พิจารณาในส่วนนี้ แต่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยจะต้องเสียหายโดยสิ้นเชิงเท่านั้น หากเสียหายเพียงบางส่วนจะไม่ได้รับความคุ้มครอง

3. ความเสียหายหรือการสูญเสียชีวิตโดยสิ้นเชิงหรือบางส่วนของทรัพย์สินที่เอาประกัน ภัยโดยมีสาเหตุที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งนั้นประสบภัยโดยตรง จากอัคคีภัย การระเบิด ยานพาหนะนั้นชนยานพาหนะชนิดใด หรือชนกับสิ่งใดภายนอกยานพาหนะนั้น (ซึ่งมิใช่ถนน ทางเท้า หลุมบนถนน อากาศ น้ำ) เรือจม เรือเกยตื้น เครื่องบินตก รถหรือรถไฟคว่ำ ตกสะพาน ตกราง หรือสะพานขาด ในกรณีนี้ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไม่จำเป็นที่จะต้องเสียหายโดยสิ้นเชิง หากเกิดการเสียหายบางส่วนจากภัยที่ระบุก็จะได้รับความคุ้มครองตามความเสียหายที่แท้จริง

4. ก. ความคุ้มครองตามข้อ 3 และ ข. ความเสียหายหรือการสูญเสียชีวิตโดยสิ้นเชิงของทรัพย์สินที่เอาประกันภัยหีบห่อใดหีบห่อหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นโดยตรงในระหว่างการขนขึ้นหรือขนลงจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งนั้น ความคุ้มครองตามข้อนี้จะมีผลบังคับ ในกรณีที่สินค้ามีการบรรจุไว้เป็นหีบห่อ และในระหว่างการขนขึ้นหรือขนลงจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งนั้น หีบห่อใดหีบห่อหนึ่งเกิดความเสียหายโดยสิ้นเชิงเท่านั้นจึงจะได้รับความคุ้มครอง ยกตัวอย่างเช่น ไข่ไก่ 1ลังมีไข่ไก่ 100 ฟอง หากลังดังกล่าวตกลงจากรถในระหว่างขนลงจากรถแล้ว ไข่ไก่แตกไปจำนวน 80 ฟองก็จะไม่ได้รับความคุ้มครอง ไข่ไก่จะต้องแตกทั้งหมดจึงจะได้รับความคุ้มครอง

5. ก. ความคุ้มครองตามข้อ 3 และ 4 ข. และ ข. ความเสียหายหรือการสูญเสียชีวิตโดยสิ้นเชิงหรือบางส่วนของทรัพย์สินที่เอาประกัน ภัย โดยมีสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยตรงจากภัยแผ่นดินไหว ไฟฟ้า น้ำทะเล น้ำแม่น้ำ น้ำฝน น้ำจืด น้ำทะเลสาบความคุ้มครองตามข้อนี้ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งจะได้รับความเสียหายหรือไม่ก็ได้และทรัพย์สินจะเสียหายบางส่วนหรือสิ้นเชิงก็ได้ ยกตัวอย่างเช่น ในระหว่างทางฝนตกลงมาทำให้สินค้าเสียหายก็จะได้รับความคุ้มครอง

6. ความเสียหายหรือการสูญเสียชีวิตโดยสิ้นเชิงหรือบางส่วนของทรัพย์สินที่เอาประกัน ภัยจากการเสี่ยงภัยทุกชนิดที่เกิดขึ้นจากเหตุภายนอกของทรัพย์สินนั้นความ คุ้มครองตามข้อนี้จะเป็นความคุ้มครองที่สูงที่สุด โดยจะครอบคลุมความเสี่ยงภัยทั้งหลายทั้งปวงตามข้อ1-5 ไว้ทั้งหมด เป็น All Risk Cover