



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ก

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

## 1. แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมห้องเย็น

## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนอุตสาหกรรมห้องเย็นสำหรับกุ้งเพื่อการส่งออกในอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

แบบสอบถามฉบับนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อประกอบการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโท บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาใคร่ขอความร่วมมือจากทุกท่านในการตอบแบบสัมภาษณ์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกิจการ

1. ชื่อกิจการ \_\_\_\_\_
2. สถานที่ตั้ง \_\_\_\_\_
3. ลักษณะของกิจการ (บริษัทจำกัด/บริษัทมหาชน/ห้างหุ้นส่วนจำกัด) \_\_\_\_\_
4. ประเภทธุรกิจ \_\_\_\_\_
5. กิจการของท่านได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากหน่วยงานใดบ้างหรือไม่ และมีข้อดี/ข้อเสียอย่างไร (เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI), การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) \_\_\_\_\_

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการตลาด

1. สินค้ากุ้งแช่แข็งที่ส่งออกแบ่งเป็น
  - กุ้งสด \_\_\_\_\_ %
  - กุ้งต้ม \_\_\_\_\_ %
  - กุ้งแปรรูป \_\_\_\_\_ %
2. สินค้าที่ท่านผลิตได้ ท่านทำการ

- ส่งออกไปต่างประเทศ \_\_\_\_\_ % - จำหน่ายภายในประเทศ \_\_\_\_\_ %

3. สินค้าที่ส่งออกไปตลาดใดบ้าง และสัดส่วนของตลาดแต่ละตลาดเป็นเท่าไร

\_\_\_\_\_

4. ตราของสินค้าเป็นของลูกค้าหรือของกิจการ \_\_\_\_\_

5. ช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_

6. ปริมาณการส่งออกประมาณ \_\_\_\_\_ ตัน/ปี คิดเป็นมูลค่า \_\_\_\_\_ บาท

7. เงื่อนไขการชำระเงินในการขายเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_

8. แนวโน้มในการส่งออกเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_

9. ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมีอะไรบ้าง (เช่น ลูกค้า, ความต้องการของลูกค้า, หน่วยงานราชการ, สายการบินเร็ว, ค่าเงิน, ระเบียบ/กฎเกณฑ์/มาตรการในการส่งออกของประเทศคู่ค้า, ความเสี่ยงของผู้ส่งออก)

10. แหล่งวัตถุดิบซื้อจากที่ใด และเงื่อนไขการชำระเงินเป็นเงินสดหรือเครดิตกี่วัน

- ฟาร์ม/บ่อกุ้ง \_\_\_\_\_ %      เงินสด / เครดิต \_\_\_\_\_ วัน
- ตลาดกุ้ง \_\_\_\_\_ %      เงินสด / เครดิต \_\_\_\_\_ วัน
- พ่อค้าคนกลาง \_\_\_\_\_ %      เงินสด / เครดิต \_\_\_\_\_ วัน
- นำเข้าจากต่างประเทศ \_\_\_\_\_ %      เงินสด / เครดิต / อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_ วัน

11. การชำระเงินเป็นเงินสดหรือเครดิต กรณีที่เป็นเครดิต ชำระภายในกี่วัน

- วัตถุดิบ \_\_\_\_\_ วัน - หีบห่อ \_\_\_\_\_ วัน - Ingredient \_\_\_\_\_ วัน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านเทคนิค

1. กำลังการผลิตของบริษัทประมาณ \_\_\_\_\_ ตัน/ปี
2. ชั่วโมงการทำงาน ปกติ \_\_\_\_\_ ชั่วโมง/วัน O.T. \_\_\_\_\_ ชั่วโมง/วัน จำนวนกะ \_\_\_\_\_ กะ/วัน
3. เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตมีกี่ชนิด (ระบุประเภท, จำนวนเครื่องจักร และกำลังผลิตในแต่ละ

ประเภท)

ประเภท	จำนวน (เครื่อง)	อัตราการผลิต (ตัน/ชม.)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

4. ปัจจัยสำคัญในการเลือกสถานที่ตั้งโรงงานมีอะไรบ้าง

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. หลักเกณฑ์ในการวางผังภายในโรงงานและบริเวณโรงงานเป็นอย่างไร

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ส่วนที่ 4** ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการบริหารการจัดการ

1. โครงสร้างขององค์กรแบ่งออกเป็นกี่ฝ่าย อะไรบ้าง

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. อัตรากำลังพลและอัตราค่าจ้างเฉลี่ยในแต่ละระดับเป็นเท่าไร

- ระดับบริหาร \_\_\_\_\_ คน \_\_\_\_\_ บาท/เดือน
- ระดับปฏิบัติการ \_\_\_\_\_ คน \_\_\_\_\_ บาท/เดือน
- ระดับพนักงาน \_\_\_\_\_ คน แยกเป็น 3 ประเภท

รายวัน \_\_\_\_\_ คน \_\_\_\_\_ บาท/ชม.    รายเดือน \_\_\_\_\_ คน \_\_\_\_\_ บาท/เดือน

รายเหมา \_\_\_\_\_ คน \_\_\_\_\_ บาท/กก.

3. ท่านพบปัญหาในการบริหารจัดการโรงงานในด้านใดบ้าง (เช่น แรงงาน วัตถุดิบ ความล่าช้าของหน่วยงานราชการ ความเสียหายจากการผลิต การ Break Down ของเครื่องจักร และอื่น ๆ เป็นต้น)

4. ท่านมีการพัฒนาระบบมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตและการทำงานหรือไม่ อย่างไร (เช่น HACCP, GMP, ISO, ERP, MRP, Supply Chain Management, เป็นต้น)

5. ท่านให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยในการทำงานและชีวอนามัยหรือไม่ อย่างไร

6. บริษัทมีการทำกิจกรรม 5ส หรือไม่ อย่างไร

7. บริษัทให้ความสำคัญต่อการวิจัยและพัฒนาหรือไม่ อย่างไร และเน้นการวิจัยและพัฒนาในด้านใดบ้าง

8. ท่านมีหลักเกณฑ์ในการวางแผนการผลิตอย่างไร

9. ท่านมีการบริหารสินค้าคงคลังอย่างไร (เช่น ใช้ระบบขนาดสั่งซื้อที่ประหยัด (EOQ) ระบบการวางแผนความต้องการของวัสดุ (MRP) ระบบสินค้าคงคลังของการผลิตแบบทันเวลาพอดี (JIT) หรือ ระบบเข้าก่อน-ออกก่อน (FIFO) เป็นต้น)

10. ท่านมีการบริหารแรงงานการผลิตโดยคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ เช่น สภาพของแรงงานทั้งร่างกายและจิตใจ ระบบการผลิต สภาพแวดล้อมในการทำงาน และผลผลิตในระดับเป้าหมาย (การออกแบบงานการวัดงานและการกำหนดผลตอบแทน)หรือไม่ อย่างไร

## ส่วนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการเงิน

1. ท่านคาดประมาณงบประมาณของโครงการ ตั้งแต่การก่อสร้างอาคาร โรงงาน การจัดซื้อเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการผลิต รวมทั้งการดำเนินการเท่าไร

- เงินลงทุนรวมทั้งโครงการ \_\_\_\_\_
- ที่ดิน \_\_\_\_\_
- ห้องเย็นสำหรับเก็บสินค้า \_\_\_\_\_
- เครื่องแช่แข็งกึ่งแบบสายพาน \_\_\_\_\_
- เครื่องล้างกึ่ง \_\_\_\_\_
- เครื่องแพ็คกึ่ง \_\_\_\_\_
- เครื่องต้มกึ่ง \_\_\_\_\_
- เครื่องทอดกึ่ง \_\_\_\_\_
- อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในโรงงาน \_\_\_\_\_
- อุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ \_\_\_\_\_
- ระบบซ่อมบำรุง \_\_\_\_\_
- ระบบเติมอากาศ / ระบบอากาศในโรงงาน \_\_\_\_\_
- งานก่อสร้างโครงสร้าง, รากฐาน, โรงงาน, อาคารสำนักงาน \_\_\_\_\_
- ระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับพื้นที่บำบัดน้ำเสีย \_\_\_\_\_ ลบม.<sup>3</sup> \_\_\_\_\_
- ห้องปฏิบัติการตรวจสอบ \_\_\_\_\_
- เครื่องใช้สำนักงาน \_\_\_\_\_
- ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน \_\_\_\_\_
- อื่น ๆ \_\_\_\_\_

2. โครงสร้างของต้นทุนสินค้าแยกตามประเภทของสินค้า คิดเป็นกึ่งเปอร์เซ็นต์ของต้นทุนสินค้า

### 2.1 กึ่งสด

- ค่าวัตถุดิบ \_\_\_\_\_ %
- ค่าหีบห่อ (Packaging) \_\_\_\_\_ %
- ค่า Ingredient \_\_\_\_\_ %

### 2.2 กึ่งต้ม

- ค่าวัตถุดิบ \_\_\_\_\_ %
- ค่าหีบห่อ (Packaging) \_\_\_\_\_ %

- ค่า Ingredient \_\_\_\_\_ %

### 2.3 กึ่งแปรรูป

- ค่าวัตถุดิบ \_\_\_\_\_ %
- ค่าหีบห่อ (Packaging) \_\_\_\_\_ %
- ค่า Ingredient \_\_\_\_\_ %

### 3. โครงสร้างของต้นทุนการผลิตในกิจการของท่าน คิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของยอดขาย

- ค่าวัตถุดิบ \_\_\_\_\_ %
- ค่าจ้างแรงงาน \_\_\_\_\_ %
- ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า \_\_\_\_\_ %
- ค่าขนส่งระหว่างเรือและค่าชิปปิ้ง \_\_\_\_\_ %
- ค่าใช้จ่ายในการขาย \_\_\_\_\_ %
- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร \_\_\_\_\_ %
- ดอกเบี้ยจ่าย \_\_\_\_\_ %
- ค่ารักษาสภาพแวดล้อม \_\_\_\_\_ %
- ค่าเชื้อเพลิง \_\_\_\_\_ %
- ค่าอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร \_\_\_\_\_ %
- ค่า Ingredient \_\_\_\_\_ %
- ค่าหีบห่อ (Packaging) \_\_\_\_\_ %

### 4. โครงสร้างของเงินทุนของบริษัทมีสัดส่วนเท่าไร

- เงินทุนหมุนเวียน \_\_\_\_\_ %
- เงินทุนระยะยาว \_\_\_\_\_ %
- ทุนจดทะเบียน \_\_\_\_\_ %

### 5. หลักเกณฑ์ในการคิดค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ อาคารและสิ่งปลูกสร้างเป็นอย่างไร

### 6. ขอรายผลตอบแทนการลงทุน และผลกำไร ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) \_\_\_\_\_
- อัตราส่วนลด \_\_\_\_\_ %
- อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) \_\_\_\_\_ %
- ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) \_\_\_\_\_ ปี
- จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) \_\_\_\_\_
- ผลกำไรสุทธิ \_\_\_\_\_ %

ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

---



---



---

## แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการดั่งกึ่ง

### แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนอุตสาหกรรมห้องเย็นสำหรับกึ่งเพื่อการส่งออก ในอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

แบบสอบถามฉบับนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อประกอบการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโท บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาใคร่ขอความร่วมมือจากทุกท่านในการตอบแบบสัมภาษณ์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกิจการ

1. ชื่อกิจการ \_\_\_\_\_
2. สถานที่ตั้ง \_\_\_\_\_
3. ลักษณะของกิจการ (บริษัทจำกัด/บริษัทมหาชน/ห้างหุ้นส่วนจำกัด) \_\_\_\_\_
4. ประเภทธุรกิจ \_\_\_\_\_

#### ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกึ่งและธุรกิจ

1. สภาวะของราคากึ่งเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_
2. ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดราคากึ่งคือ \_\_\_\_\_
3. แหล่งที่มาของกึ่งมาจากที่ใดบ้าง \_\_\_\_\_
4. เงื่อนไขการขายเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_
5. น้ำที่นำมาใช้ล้างกึ่งมาจากไหน \_\_\_\_\_
6. มีข้อกำหนดในด้านความสะอาดและการบำบัดน้ำเสียอย่างไรบ้าง \_\_\_\_\_
7. ลักษณะการซื้อขายกับห้องเย็นเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_
8. ใบสั่งซื้อจากห้องเย็นจะระบุรายละเอียดอะไรบ้าง \_\_\_\_\_



9. อัตรารับฝากเป็นเท่าไร \_\_\_\_\_
10. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ \_\_\_\_\_
3. แบบสัมภาษณ์ธนาคารพาณิชย์

### แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนอุตสาหกรรมห้องเย็นสำหรับกุ้งเพื่อการส่งออก ในอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

แบบสอบถามฉบับนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อประกอบการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโท บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาใคร่ขอความร่วมมือจากทุกท่านในการตอบแบบสัมภาษณ์และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถาบันการเงิน

- ชื่อสถาบันการเงิน \_\_\_\_\_
- สถานที่ตั้ง \_\_\_\_\_
- ประเภทธุรกิจ \_\_\_\_\_

#### ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านสินเชื่อ

- การสนับสนุนโครงการของธนาคารเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_
- ลักษณะสินเชื่อการส่งออกก่อนและหลังการส่งออกเป็นอย่างไร \_\_\_\_\_
- ความแตกต่างของการให้บริการรับซื้อตัวสินค้าออกต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่องจากสินเชื่อแพคกิ้งเครดิตมีลักษณะเช่นไร \_\_\_\_\_
- การบริการรับซื้อตัวเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Bought) เป็นอย่างไร \_\_\_\_\_
- แนวโน้มของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก \_\_\_\_\_



**ภาคผนวก ข**

**รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)  
และการสังเกตการณ์ดำเนินงานของอุตสาหกรรมห้องเย็นและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง**

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ข

**รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)  
และการสังเกตการณ์ดำเนินงานของอุตสาหกรรมห้องเย็นและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง**

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนอุตสาหกรรมห้องเย็นสำหรับกึ่งเพื่อการส่งออกในอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงครามมีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบถึงแนวทางด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการและการบริหาร และด้านการเงินของธุรกิจในอุตสาหกรรมห้องเย็นและธุรกิจที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อที่จะสามารถกำหนดรูปแบบของธุรกิจที่เหมาะสมสำหรับการลงทุน และสามารถประมาณการเงินลงทุนของโครงการรวมทั้งรายรับรายจ่ายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นซึ่งจะใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลการลงทุนในอุตสาหกรรมดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการส่งเจ้าหน้าที่ออกไปสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) พร้อมกับการสังเกตการณ์ดำเนินงานของอุตสาหกรรมห้องเย็นและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบข้อมูลด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ ด้านการบริหาร และด้านการเงิน ซึ่งการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจะมาจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมห้องเย็น 6 ราย ผู้ประกอบการธุรกิจลิ่งกึ่ง 2 ราย ชนาคาร์พาณิชย์เอกชน 2 ราย โดยผู้ประกอบการห้องเย็น 4 ราย (ก-ง) จะให้ข้อมูลเพียงพอในการสรุป แต่อีก 2 รายซึ่งมีขนาดธุรกิจขนาดเล็กกว่าจะเป็นการเข้าสังเกตการณ์ในกระบวนการผลิตเป็นส่วนใหญ่ และได้มีการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้รับ ดังนี้

### 1. ธุรกิจอุตสาหกรรมห้องเย็นแปรรูป

ลักษณะของธุรกิจจะมีทั้งบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนและมีถือหุ้นเป็นคนไทย 100% บางบริษัทจะได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI โดยได้ลดหย่อนทางด้านภาษีเงินได้ 8 - 9 ปี และภาษีเครื่องจักร 5% ซึ่ง BOI จะช่วยได้มากถ้าเครื่องจักรราคาสูง แต่จะยุ่งยากเรื่องการถูกติดตามจากกรมสรรพากรและ BOI ผู้ประกอบการจะต้องถูกติดตามทุกปีที่มีการซื้อของเข้ามา โดยจะต้องเก็บหลักฐานกรณีเครื่องจักรชดเชยหรือต้องมีการบำรุงรักษาหรือถอดอุปกรณ์ออกเพื่อทำการ

แก้ไข/ซ่อมแซม ที่ไม่ได้ ต้องเก็บไว้เป็นหลักฐาน และต้องแจ้งตลอดเป็นการสร้างภาระให้กับ  
โรงงาน ถ้ากำไรมากจะคุ้ม ถ้ากำไรน้อย ๆ จะไม่คุ้มต่อการยื่นขอ BOI

### 1.1 ข้อมูลด้านการตลาด

สินค้า สินค้าที่ผลิตมีทั้งกุ้งสด กุ้งต้มและกุ้งแปรรูปเพื่อการส่งออก บางบริษัทผลิตกุ้ง  
แปรรูปเพื่อการส่งออก100%เนื่องจากแนวโน้มการส่งออกของกุ้งแปรรูปจะเพิ่มขึ้นกุ้งแปรรูปเป็น  
สินค้าที่เพิ่มมูลค่า (Value Added) มูลค่าเฉลี่ยของสินค้า 15 Cent เช่น มี 50 ชิ้น/Kg. เท่ากับ  
75 USD/ตัน

ตราของสินค้า Packer จะใช้ตราของลูกค้า ยกเว้นกรณีที่ลูกค้าต้องการสินค้าเร่งด่วน จะ  
ใช้ตราของบริษัท

ช่องทางการจำหน่าย ตลาดส่งออกส่วนใหญ่จะเป็นสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป ตะวัน  
ออกกลางและประเทศอื่น ๆ เช่น ฮองกง ออสเตรเลีย และเอเชีย ลูกค้าในสหรัฐอเมริกาจะเป็น  
ลักษณะ Retailer เช่น Food Club, Supermarket, Hypermarket, Food Store และ Food Service  
ลูกค้าใน ญี่ปุ่น จะเป็นลักษณะ Food Service, Restaurant, Convenient Store (เช่น Walmart,  
7-Eleven) ผู้ประกอบการบางรายพบปัญหาการส่งออกกุ้งไปยังสหภาพยุโรปเนื่องจากปัญหา  
สารตกค้างในกุ้งที่ยังเป็นปัญหาที่กำลังแก้ไขอยู่ และการกีดกันทางการค้าทางด้านภาษีซึ่งผู้ส่งออก  
ไทยต้องเสียภาษีนำเข้ามากกว่าคู่แข่งอื่น ๆ ทำให้ต้องลดสัดส่วนการส่งออกไปยังสหภาพยุโรป  
ลดลง และส่งไปยังสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่นและประเทศอื่น ๆ เพิ่มขึ้น ตลาดตะวันออกกลางยังมี  
น้อยมี

คู่แข่ง คู่แข่งที่สำคัญของไทย คือ เวียดนาม จีน อินโดนีเซีย อินเดีย เป็นต้น ตลาดคูไบ  
ไทยจะสู้อินเดียไม่ได้เนื่องจากอยู่ใกล้อินเดีย

แนวโน้มในการส่งออก จะมีการแข่งขันสูงทำให้ราคาถูกลงและผู้บริโภคหันมาบริโภคกุ้ง  
มากขึ้น ผู้ประกอบการบางรายตั้งเป้าการส่งออกเพิ่ม 5-10% ต่อปีเนื่องจากบริษัทมีการเติบโตโดย  
ขยายตลาดของลูกค้าสินค้ากุ้งแปรรูปซึ่งมีตลาดใหญ่ขึ้นตลอดระยะเวลาการดำเนินธุรกิจเป็นเวลา  
กว่า 10 ปี ซึ่งถือว่าแนวโน้มการส่งออกยังค่อนข้างดี สาเหตุที่ทำให้แนวโน้มการส่งออกดี คือ  
ประเทศไทยมีศักยภาพของวัตถุดิบ การทำงาน แรงงาน การหาตลาดและการทำสินค้าใหม่ค่อนข้าง  
ดี มองตลาดทำตลาดค่อนข้างทัน ในอนาคตจะมีปัญหาเรื่อง Anti Dumping ของ USA ผู้ส่งออก  
ของไทยจะแข่งขันกับคู่แข่งในด้านคุณภาพได้เนื่องจากมีคุณภาพดีกว่า และระบบเครื่องจักรที่  
ทันสมัยและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทั้งหมดทำให้ผู้ส่งออกไทยได้ราคาดี

### ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออก มีดังนี้

1) การกีดกันทางการค้าในรูปแบบของภาษี มีมากขึ้น เช่น GSP ถ้าคู่แข่งไม่มี GSP ก็จะไม่มีปัญหา แต่เวียดนาม อินโดนีเซีย จีน มาเลเซีย ยังได้สิทธิพิเศษ GSP 3% ส่วนของไทยต้องเสียภาษี 10% และสินค้า Value Added ที่ส่งไปตลาดยุโรปจะต้องเสียภาษี 20% กำแพงภาษีของสหภาพยุโรปสูงมากเพิ่มขึ้นจาก 3, 5, 10 เป็น 15% โดยเพิ่มขึ้นทุกปี

ใน USA ไม่มีการเสียภาษี แต่ต้องเป็นผู้ส่งออกที่เชื่อถือได้ และถูกควบคุมโดยกรมประมง โรงงานต้องได้รับการรับรองของระบบ HACCP, GMP ในการควบคุมการผลิต การจัดการจะต้องเป็นสากล สามารถทำ Traceability ได้โดยต้องมีการตรวจสอบแหล่งที่มาของวัตถุดิบทุกขั้นตอน ปัญหาเรื่อง Food Safety ใน USA กำหนดให้ต้องมีขั้นตอนการจัดการ จะต้องมีการควบคุมตั้งแต่วัตถุดิบการเข้า Container และเวลาจะเอาออกจากโรงงานจะต้องแจ้งก่อนล่วงหน้าก่อน Load ของ และต่อไปอาจจะต้องใช้ X'ray ตู้ทุกตู้ก่อนลงเรือ และส่งเข้าไปใน USA จะถูกตรวจถ้าเป็นผู้ส่งออกที่เชื่อถือได้ การตรวจจะไม่ค่อยเข้มงวด ถ้าเป็นรายใหม่จะตรวจทุก Lot ที่นำเข้า

2) มาตรการและกฎระเบียบของกลุ่มค่า เป็นปัญหาหลัก เช่น การตรวจสอบสารตกค้างก่อนเข้าจะเป็นการจูงใจกีดกันทางการค้าของประเทศคู่ค้าที่ต้องการลดปริมาณการส่งออกของไทยลงมาโดยออกกฎระเบียบต่าง ๆ เกี่ยวกับ Food Safety มาเป็นปัจจัยในการนำเข้า แต่ทั้งผู้ประกอบการและรัฐบาลพยายามแก้ไข รัฐบาลจะอยู่แต่กรอบใหญ่ แต่ผู้ประกอบการอยู่ในกรอบเล็กซึ่งจะอยู่กับรายละเอียดมากกว่า เพราะฉะนั้น การทำงานในกรอบเล็กจะทำยากถ้าการสนับสนุนของหน่วยงานราชการไม่อำนวย เป็นเหตุให้การส่งออกไปยังตลาดยุโรปลดลง

ผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจอยู่จะต้องปรับตัวรับกับความสำคัญของ Food Safety และผู้ประกอบการที่เพิ่งเกิดต้องเรียนรู้เรื่องใหม่ และใช้ระบบเก่าไม่ได้ และสมาคมแช่เยือกแข็งจะมีการขับไล่สมาชิกที่ทำผิดกฎหมายอาญาและกฎระเบียบ 30 ข้อ ออกจากสมาคม ผู้ประกอบการซึ่งเป็น ผู้ผลิตต้องคำนึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและเป็นตัวแทนควบคุมโรงงานให้ผลิตสินค้าที่ได้มาตรฐานในประเทศและต่างประเทศ ส่วนใหญ่ประเทศคู่ค้าจะกำหนดมาตรฐานไว้สูงถึง 150% แต่ผู้ผลิตจะทำได้แค่ 100% เป็นภาพที่ประเทศคู่ค้ามองผู้ผลิตของไทย แต่ในทางธุรกิจจะสวนทางกัน การที่ต้องเข้มงวดเรื่อง Food Safety ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

3) เกษตรกร เริ่มมีการพัฒนามากขึ้น แต่เป็นลักษณะรู้บ้างไม่รู้บ้าง เก่งเป็นเรื่อง ๆ เช่น สารเคมี รู้ประโยชน์แต่ไม่รู้ผลข้างเคียงว่าเป็นที่ยอมรับได้หรือไม่ ทำให้ช่องว่างที่ไม่ห่างเท่าไร ยิ่ง

ห่างมาก การนำวัตถุดิบที่เกษตรกรมาผลิตรวมทั้งนำความต้องการของผู้บริโภคแจ้งให้ภาครัฐทราบ สาเหตุที่ทำให้กึ่งราคาตกเพราะสารตกค้าง เมื่อรัฐบาลเข้มงวดจริงจึงทำให้มีการควบคุมมากขึ้น คนที่จะเอาไปขายต้องระวังดูแลมากขึ้น การซื้อกึ่งมาและรีบผลิตออกไปลดลง ความเสี่ยงมากขึ้นทำให้ Demand และ Supply มากขึ้นเนื่องจากประเทศจีน บราซิล รู้ความต้องการของลูกค้าทำให้ผลิตออกมากเท่ากับใครดีที่สุดในที่สุด ลูกค้าจะเลือกก่อน ทำให้ตลาดปั่นป่วนจากการแข่งขันทางด้านราคา

4) ความเสี่ยงของการส่งออก ตกอยู่ที่ผู้ผลิตซึ่งเป็นผู้ส่งออก 100% เนื่องจากกฎระเบียบต่าง ๆ ทำให้ผู้ส่งออกต้องรับผิดชอบ 100% แม้ว่าทางภาคเอกชนหรือภาครัฐบาลจะกำหนดมาตรฐานไว้ เช่น การกำหนดค่าวัตถุดิบเปื้อน ซึ่งบริษัทจะสุ่มแบบ Random Check บนพื้นฐานของสถิติ ถ้าบริษัทไม่เจอในการสุ่มตัวอย่างแบบนี้ ก็จะคาดเดาว่าจะครอบคลุมสินค้าทั้งหมด แต่เมื่อส่งไปถึงลูกค้า ลูกค้าจะสุ่มเช็คสินค้าแบบ Random เหมือนกัน ย่อมมีโอกาสที่จะพบสิ่งปนเปื้อน เมื่อพบปัญหาแล้วอาจจะเลิกซื้อขายกันหรือตีสินค้ากลับ ทำให้ผู้ส่งออกต้องรับผิดชอบต่อความเสี่ยงค่อนข้างสูงถึง 100% ในการถูกตีคืนสินค้าถึงแม้ว่าสินค้าดังกล่าวจะได้รับการตรวจจากต้นทางแล้วก็ตาม ซึ่งผู้ประกอบการบางรายไม่แนะนำให้นักลงทุนใหม่ที่ไม่ม่ประสบการณ์ลงทุนในธุรกิจนี้

5) ค่าเงิน จะผันแปรตามภาวะ การควบคุมเป็นไปตามภาวะ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการขายตัวล่วงหน้า Forward ถ้ายังไม่ส่งของภายใน 1-2 เดือน อาจจะ Fix Rate ไว้ ผู้ประกอบการจะต้องยึดหยุ่นตามสภาวะ ต้องติดตามข่าวสารจากโทรทัศน์ คุยกับธนาคาร 3-4 แห่งเพื่อรับทราบข้อมูลข่าวสารเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราและการใช้วิธีการควบคุมความเสี่ยง

กรณีที่ค่าเงินเปลี่ยน ผู้ซื้อจะต้องรับภาระแต่ผู้ประกอบการยังต้องการกำไรเท่าเดิมทำให้ราคาสินค้าแพงขึ้นแต่ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องพิจารณาตลาดด้วย ถ้ามีการแข่งขันสูงมาก ลูกค้าจะต่อรองราคาและถ้าลูกค้าสู้ราคาไม่ไหวก็จะหันไปซื้อกับคู่แข่ง เช่น เวียดนาม พม่า หรือจีน ถึงแม้จะมีผลแต่ก็ยังไม่ใช่เรื่องใหญ่ ถ้าค่าเงินต่ำกว่า 41.50 บาท/USD ก็ยังพอรับได้ แต่ถ้าต่ำกว่านี้ ผู้ประกอบการจะสู้ไม่ไหว

6) ความล่าช้าของหน่วยงานราชการ เช่น การออกไปรับรอง Health Certificate หรือ Test Report ต่าง ๆ ใช้เวลา 7 วัน บางหน่วยงาน เช่น กรมส่งเสริมการส่งออก ดูแลเรื่องตลาด จะมีข่าวสารมาให้ กระทรวงที่รับผิดชอบในการส่งเสริมและจัดมาตรฐาน คือ กรมประมง กองพัฒนาสัตว์น้ำ มาตรฐานสัตว์น้ำ กระทรวงเกษตร โดยจะเข้าตรวจสอบการเพาะเลี้ยงไม่ให้กึ่งเป็นโรค ซึ่งแต่ละหน่วยงานกำลังทำงานร่วมกัน

7) ขั้นตอนการส่งออก มีความยุ่งยากและใช้เวลานานขึ้นเพราะปัญหาสารตกค้างในกึ่ง ทำให้ภาครัฐเพิ่มความเข้มงวดในการตรวจวิเคราะห์และต้องออกหนังสือราชการรับรองในการส่งออก

8) สายการเดินเรือ มีการขึ้นค่าระวางเรืออย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี 2546 และมีการปรับขึ้นทุก ๆ ไตรมาส

แหล่งวัตถุดิบกุ้ง จะได้จากบ่อ ตลาดกลาง ลังกุ้ง หรือนำเข้าจากต่างประเทศกรณีที่กุ้งในไทยขาดแคลน การซื้อกุ้งจากตลาดกลางจะต้องระมัดระวังในเรื่องการ โกง Size ถ้ากุ้งผิด Size จะทำให้น้ำหนักหายไป เช่น Size ผิด 3 - 4 ตัวทำให้น้ำหนักหายไป 1 - 2% และทำให้โรงงานขาดทุนได้ การซื้อกุ้งจากลังกุ้งจะต้องควบคุมการผลิตของล้งให้ได้คุณภาพตามที่โรงงานกำหนดผู้ประกอบการบางรายมีลังกุ้งในโรงงานเพื่อความปลอดภัย ถึงแม้จะทำเพียงเล็กน้อยเนื่องจากถือว่าเป็นตัวต่อรองล้งได้ จะทำเป็น Model เพื่อให้ล้ง Outsource ที่รับจ้างผลิตทำตาม Model ของบริษัท และผู้ประกอบการจะมีอำนาจต่อรองมากกว่าถ้ามีออเดอร์มาก ล้งจะต้องรับผิดชอบกรณีที่มีปัญหา

การแปรรูป ผู้ประกอบการแปรรูปบางรายจะซื้อวัตถุดิบหลักเพื่อการแปรรูป เช่น กุ้ง ไข่ หมู ผัก จาก Supplier ในประเทศประมาณ 70-80% ของ Ingredient ไม่ได้ซื้อจากฟาร์มโดยตรง และซื้อตาม SPEC และต้องมีใบ COA ส่วน Seasoning 10-30% จะนำเข้าจากต่างประเทศบ้างแต่ไม่ใช่เป็นหลัก เช่น ผงชูรส ไก่คอนอร์ หรือสารเคมีตัวอื่นเพื่อนำมาผสมเป็นการปรุงแต่งรสชาติขึ้นมา โดยจะนำเข้าประมาณ 10% ของสินค้าทั้งหมด

เงื่อนไขการชำระเงินค่าวัตถุดิบ ผู้ประกอบการจะได้รับเครดิตในการสั่งซื้อวัตถุดิบ 7 วัน/รอบ

#### ตารางที่ ข-1 ตารางข้อมูลทางด้านการตลาด

รายละเอียด	ผู้ประกอบการ ก	ผู้ประกอบการ ข	ผู้ประกอบการ ค	ผู้ประกอบการ ง
สัดส่วนสินค้ากุ้งแช่แข็ง				
- กุ้งสด	-	-	-	40%
- กุ้งต้ม	-	-	-	40%
- กุ้งแปรรูป	100%	100%	-	20%
สัดส่วนการส่งออก : จำหน่ายภายในประเทศ (%)	100% : 0%	100% : 0%	100% : 0%	100% : 0%
ปริมาณการส่งออก (ตัน/ปี)	500	3,000	-	3,000
มูลค่าการส่งออก (พันล้านบาท)	-	-	250	5,000 กว่า

#### 1.2 ข้อมูลด้านเทคนิค

ชั่วโมงการทำงาน ปกติ 8 ชั่วโมง/วัน ส่วนใหญ่จะทำงานวันละ 1 กะ มีรายเดียวที่ทำ 2 กะ ส่วนใหญ่จะเปิด O.T. 2-3 ชั่วโมง กรณีที่มีออเดอร์มาก สาเหตุที่ไม่ทำงาน 2 กะเนื่องจากการทำงานในตอนกลางคืนจะไม่ได้ประสิทธิภาพและอาจจะควบคุมไม่ถึงเพราะมีผู้จัดการชุดเดียว

เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต ผู้ประกอบการแต่ละรายส่วนใหญ่จะมีเครื่องจักร ดังต่อไปนี้

1. Compressor (ตัวทำความเย็น)
2. Cooking (ประกอบด้วย Steamer / Boiler)
3. ซูเปอร์
4. ระบบสายพาน Conveyor
5. เครื่องหั่น
6. เครื่อง Vacuum
7. เครื่อง CO2
8. เครื่อง Freezer
9. เครื่อง Shrink Auto
10. เครื่อง Shrink Manual
11. หม้อต้ม
12. เครื่อง Skin Pack
13. เครื่องตรวจจับโลหะ
14. เครื่อง Mixer ขนาด 20, 60 ลิตร
15. เครื่องบีบลูกขึ้น

ปัจจัยสำคัญในการเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน คือ 1) อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบและแรงงาน เพื่อที่จะหาซื้อวัตถุดิบได้ง่ายและไม่มีปัญหาขาดแคลนแรงงาน 2) ระบบสาธารณูปโภคและ Infrastructure ทั้งหมดต้องพร้อมและสะดวก 3) Supply ทั้งหมด เช่น Packaging มีพร้อมในภาคกลาง 4) ไม่มีปัญหาเรื่องของสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นปัญหาต้น ๆ ของผู้ซื้อของเนื่องจากสินค้า Value Added ผลิตแล้วสร้างความรำคาญให้กับรอบข้างหรือคนรอบข้าง จะสร้างปัญหาให้กับโรงงานได้ เพราะฉะนั้นสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลมาก เช่น แหล่งชุมชนแออัด

หลักเกณฑ์ในการวางผังภายในโรงงานและบริเวณโรงงาน คือ สินค้าจะต้อง flow จากวัตถุดิบไป Freeze ที่ห้องเย็น ซึ่งเทคนิคในการวางผังจะขึ้นอยู่กับคนคุมจะวางแผนและต้องสร้าง Model ของผังโรงงานเอง ผู้ประกอบการบางรายจะมีอาคาร โรงงานหลายชั้น โดยแยกสินค้าที่ผลิตในแต่ละชั้นไม่ให้ปะปนกัน เช่น อาคาร โรงงานที่มี 4 ชั้น จะแยกเป็น 4 ชนิดของสินค้า ได้แก่ กุ้งดิบ



กึ่งต้ม ปลาหมึก แล่ปลา มีพนักงานชั้นละ 100-200 คน และมีห้องเย็น บ่อน้ำเสีย และที่รับวัตถุดิบ 3 จุด

ขั้นตอนการผลิต จะเริ่มจากรับวัตถุดิบ ทำความสะอาดวัตถุดิบ เตรียมงานและเตรียมวัตถุดิบตาม SPEC ที่ลูกค้าสั่งซื้อ ดำเนินการผลิตตาม SPEC แข็งเยือกแข็ง บรรจุ จัดเก็บในห้องเย็น เก็บสินค้าและจัดส่งสินค้า ผู้ประกอบการบางรายยึดหลักซึ่งเป็นสูตรสำเร็จ คือ 1) Flow one way ตั้งแต่ต้นกระบวนการจนถึงขาออก 2) แบ่งแยกลานสุก-ดิบ โดย Preparation และ Cooking จะต้องแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาดตั้งแต่การดูแล พนักงาน ลม ทิศทาง เครื่องปรับอากาศ 3) จะต้องไม่มีสิ่งสกปรกจากดิบไหลไปหาส่วนสุก ส่วนสุกที่สะอาดกว่าอาจจะไหลข้ามมาส่วนดิบได้ การวางผังโรงงานจะให้ประสบการณ์มากกว่าเนื่องจากผู้ประกอบการซึ่งมีบริษัทในเครือที่ก่อตั้งเมื่อ 10 ปีที่แล้วเป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจห้องเย็นรวมบริษัทในเครือทั้งหมด 4 โรงงาน ซึ่งแต่ละโรงงานจะมีการวางผังใน Line การผลิตที่แตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับกระบวนการวางนโยบายและแผนการผลิตที่สอดคล้องกันด้วย

### 1.3 ข้อมูลด้านการจัดการและการบริหาร

การจัดการ จะแบ่งเป็นระดับผู้บริหาร ระดับหัวหน้าและระดับพนักงาน และจะแบ่งตามสายงาน เช่น ฝ่ายการตลาด ฝ่ายวางแผนการผลิต ฝ่ายผลิต (อาจจะแบ่งตามประเภทสินค้า เช่น กึ่งต้ม กึ่งสด กึ่งแปรรูป) คลังสินค้า (Store) และส่งออก ฝ่ายบัญชี ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายบุคคล เป็นต้น

อัตราค่าจ้าง ระดับผู้บริหาร ตั้งแต่ผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปจะได้รับค่าจ้างเป็นเงินเดือน ตั้งแต่ 20,000 – 50,000 ขึ้นไป ระดับหัวหน้าจะได้รับค่าจ้างเป็นทั้งเงินเดือน 5,000 บาทขึ้นไป และรายวัน 200 บาท/วัน ขึ้นไป ระดับพนักงานจะได้รับค่าจ้างเป็นรายวัน 165.- บาท/วันและรายเหมา จะคิดเป็นบาท/กก. 2-3 บาท/กก. แล้วแต่ลักษณะงาน ซึ่งเป็น Mass ไม่ต้องใช้ความชำนาญมาก ผู้ประกอบการทั้งหมดจะให้ความสำคัญต่อสวัสดิการของพนักงาน เช่น มีรถรับส่ง

การเปิด O.T. จะพิจารณาตามปริมาณออเดอร์เป็นหลัก แต่การทำงานช่วงกลางคืนจะไม่ได้ประสิทธิภาพเนื่องจากการควบคุมไม่ทั่วถึงและมีหัวหน้าหรือผู้จัดการเพียงชุดเดียว

#### ปัญหาในการบริหารจัดการโรงงาน

- 1) การจัดการ ถ้าขบวนการบริการไม่ถูกต้อง จะทำให้การจัดการมีปัญหา
- 2) แรงงาน ยังไม่ใช่ปัญหาหลักเพราะบริษัทไม่ได้เน้นปริมาณ แต่เน้นด้านคุณภาพเป็นหลัก แล้วจึงค่อยเน้นปริมาณ จะพบปัญหาของพนักงานระดับผลิตสินค้าบ้างเรื่องฝึกพนักงานใหม่ขึ้นมาเพื่อรองรับปัญหาการ Turnover ที่สูง แต่บริษัทที่มีทีมงานค่อนข้างแข็งแกร่งก็พอไปได้ แต่มีผลต่อ Productivity ในการทำงานบ้างแต่ไม่มาก

3) การประสานงานติดต่อระหว่างหน่วยงาน ระดับหัวหน้าและผู้บริหาร ใน Line ผลิต จะเป็นปัญหาจุกจิก

4) กฎระเบียบของราชการ เป็นปัญหาหลักในการส่งออก

การพัฒนากระบวนการมาตรฐานเพื่อใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตและการทำงาน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับระบบต่าง ๆ เช่น HACCP, GMP, ISO9000, ISO14000, ISO18000, ISO17025, ระบบ BRC (British Retail Consortium) เป็นระบบขายปลีกของสมาคมต่าง ๆ ของยุโรปรวมตัวกัน ให้มีระบบการจัดการ การตรวจสอบตามที่กำหนด การควบคุมกระบวนการผลิตจะควบคุมโดยฝ่ายประกันคุณภาพ (Quality Assurance) ดูระบบประกันคุณภาพทั้งหมด ฝ่ายตรวจสอบชีวภาพ ฝ่ายตรวจสอบกายภาพ และฝ่ายวิจัยและพัฒนา

ผู้ประกอบการบางรายเริ่มดำเนินการเรื่อง GMP, HACCP มาตั้งแต่เริ่มต้นการผลิตแล้ว และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดนิ่งโดยในปีปัจจุบันเริ่มทำ ISO, DRC, SQS โดยจะมีการส่งเจ้าหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน เช่น ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายบุคคล ฝ่ายผลิต ไปอบรมสัมมนาทุกเดือนเพื่อเป็นการเปิดวิสัยทัศน์ให้กว้างขึ้น

ความปลอดภัยในการทำงานและชีวอนามัย ระบบมาตรฐานที่พัฒนาข้างต้นทั้งหมดจะบังคับในเรื่องของความปลอดภัย จะมีเจ้าหน้าที่จป. ที่มีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานจะต้องเป็นหน่วยงานโดยมีสมาชิกและผู้ก่อตั้ง จะต้องมีการประชุมและต้องได้รับการฝึกอบรมตามระยะเวลาชั่วโมงที่กำหนดตามกฎหมาย เพื่อเป็นจป. วิชาชีพ จป. เป็นพนักงานของบริษัท ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังมีเจ้าหน้าที่จป. ในแต่ละระดับยังไม่ครบ เช่น จป. ระดับหัวหน้าจะต้องมีทั้งหมด 1:20 เนื่องจากเพิ่งเป็น โรงงาน ใหม่แต่มีแผนส่งพนักงานเข้ารับการอบรมอย่าง ต่อเนื่องเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กฎหมายกำหนด เพื่อมิให้อุบัติการดังกล่าวเป็นตัวแปรในเรื่องการผลิต การปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยจะเป็นการลดการสูญเสียและจะไม่ประสบปัญหาเมื่อมีเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการมาตรวจสอบ

การวิจัยและพัฒนา (R&D) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะถือว่าการวิจัยและพัฒนาเป็นหัวใจของโรงงานเนื่องจากโรงงานจะผลิตสินค้าอะไร ก็ตามแต่จะเริ่มที่ R&D ซึ่งทำหน้าที่ 2 อย่าง คือ วิจัย (Research) สินค้าใหม่และสินค้าเก่า นโยบายง่าย ๆ ของผู้ประกอบการบางราย คือ ทุก ๆ สัปดาห์หรือทุก ๆ เดือน ถ้ามีโอกาสจะต้องผลิตกันชิมอาหารที่วิจัย ทดลองขายอาหาร ดูแนวโน้มรูปแบบ และวัตถุดิบที่เป็นตัวแปรนำมาวิเคราะห์วิจัยว่าปัจจุบันมีแนวโน้มเป็นอย่างไร ถ้ามีโอกาสไปดูงานต่างประเทศจะซื้อ Magazine นำแผ่นพับที่ได้มาประชุมหารือเพื่อพัฒนาสินค้าโดยจะทำเป็น Stock ไว้ก่อน เนื่องจากลูกค้า 50 : 50 ที่มาเยี่ยมบริษัท ลูกค้าส่วนหนึ่งจะขายสินค้าใน Catering โดยขายเป็น Bounce และส่วนหนึ่งจะขายในซูเปอร์มาร์เก็ต ทุกปีต้องเปลี่ยนสินค้าใหม่

โดยลูกค้าจะนำสินค้าใหม่เป็นตัวอย่งมาให้บริษัทพิจารณา หรือขอความคิดเห็นสินค้าที่จะขายในแต่ละปี ผู้ประกอบการจะต้องมีสินค้าใหม่ใน Stock บางครั้งสินค้าที่พัฒนาไว้ 10 ตัว ลูกค้าอาจจะรับได้ 2 ตัว หรือบางครั้งมีสินค้า 10 ตัว ลูกค้าจะซื้อทั้ง 10 ตัวแต่อีก 5 ตัวขอให้ปรับตามความต้องการของลูกค้า การขายสินค้าเพิ่มมูลค่า (Value Added Product) จะเน้น Single Food หรือ Appretizer อาหารว่างที่หยิบทานได้เป็นชิ้น ๆ ซึ่งสินค้าเหล่านี้จะมีแนวโน้มที่เปลี่ยนเร็ว เช่น ช่วงนี้จะเน้น Health Conscious มาก จะขายของทอดไม่ค่อยดี จะต้องขายของนึ่ง แต่ของนึ่งจะต้องปรับรสชาติให้เข้ากับความต้องการของผู้บริโภคซึ่งเป็นหน้าที่ของ R&D ทั้งหมด แล้วค่อยกระจายสู่ Line ผลิต จึงถือได้ว่า R&D เป็นหัวใจเบื้องต้นของโรงงานผลิต

การวางแผนการผลิต หลักการในการวางแผนการผลิตเริ่มจากการรับออเดอร์ของฝ่ายขาย ฝ่ายวางแผนจะประมาณการวัตถุดิบที่ต้องการใช้ในการผลิตเพื่อสั่งซื้อ โดยจะต้องสอดคล้องกับ แผนการผลิต สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นหลัก คือ กำหนดส่งมอบของลูกค้าเพื่อกำหนดปริมาณการสั่งซื้อวัตถุดิบต่างๆ และการจัดเก็บเป็นสต็อกวัตถุดิบและสินค้าเพื่อให้ส่งมอบทันต่อการใช้งานของลูกค้า

การบริหารสินค้าคงคลัง จะผลิตตามออเดอร์ และจะต้องเตรียมวัตถุดิบกึ่งไว้โดยจะซื้อเก็บไว้ ผู้ประกอบการบางรายจะซื้อกึ่งจาก Supplier ไม่ได้ซื้อจากฟาร์มโดยตรง หลักการซื้อวัตถุดิบจะซื้อตาม SPEC โดยต้องมี COA, Vendor List มีการตรวจสอบ Vendor ทุก ๆ เดือนและขึ้นทะเบียนของ Vendor และประเมินทุก ๆ 3 เดือน การบริหารสินค้าคงคลังจะใช้ระบบ FIFO และอุตสาหกรรมอาหารทะเลจะใช้ระบบ JIT ไม่ได้

การบริหารแรงงานการผลิต ผู้ประกอบจะให้ขวัญและกำลังใจพนักงานที่ทำงานดีและมีผลงาน โดยให้รางวัลประจำปีและ โบนัส เงิน โบนัสมากขึ้นอยู่กับรายได้ของบริษัท ซึ่งไม่มี ตัวเลขแน่นอน โดยจะให้หัวหน้าแต่ละฝ่ายประเมินผลงานของลูกน้องตามเกณฑ์ ABCD โดยแบ่งตามสัดส่วนผลงานของพนักงาน

#### ตารางที่ ข-2 ข้อมูลทางด้านการจัดการและการบริหาร

รายละเอียด	ผู้ประกอบการ ก	ผู้ประกอบการ ข	ผู้ประกอบการ ค	ผู้ประกอบการ ง
อัตราค่าจ้างพล (คน)				
อัตราค่าจ้างเฉลี่ย (บาท)				
- ระดับบริหาร	4 คน	> 5 คน	70 คน	6 คน
	-	-	-	30,000-50,000 บาทต่อเดือน
- ระดับหัวหน้า	65 คน	30 คน	100 คน	60 คน
	-	-	-	5,000 กว่าบาทต่อเดือน หรือ 200 บาทต่อวัน
- ระดับพนักงาน	280 คน	800-1,000 คน	300 คน	2,030 คน
	-	165 บาทต่อวัน	-	165 บาทต่อวัน
				เหมา @1.5-3 บาท ค่อกก.

#### 1.4 ข้อมูลทางการเงิน

สัดส่วนโครงสร้างของเงินทุน เจ้าของกิจการบางรายจะลงทุนในสินทรัพย์ทั้งหมดด้วยเงินสด และควรจะต้องมีเงินทุนหมุนเวียน 200% ของยอดขาย เช่น 500 ล้านบาท ต้องมีวงเงินหมุนเวียน 1,000 ล้านบาท เงินทุนระยะสั้นส่วนใหญ่จะมาจาก การ Packing Credit จะใช้วงเงิน OD ไม่มาก ส่วนใหญ่จะขายตัวแล้วนำมาหมุนเวียนในธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการบางรายกำลังต่อรองอัตราดอกเบี้ยให้ได้ 2-2.25% ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของแต่ละธนาคาร อัตราดอกเบี้ยยังไม่เปลี่ยนแปลงอะไรมากภายใน 3 ปีนี้ แนวโน้มของอัตราดอกเบี้ยในปี 2546 นี้จะไม่ขึ้น มีแต่จะลง และคาดว่าปีหน้าจะคงที่ เงินทุนระยะปานกลางและระยะยาวจะใช้สำหรับสินทรัพย์ถาวร

หลักเกณฑ์ในการคิดค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร/อุปกรณ์ อาคารและสิ่งปลูกสร้าง จะขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้ประกอบการแต่ละราย บางรายจะคิดค่าเสื่อมราคา 20% หลังจากหักค่าเสื่อมราคาหมดจะทำให้บริษัทได้กำไรคืนกลับมาในรูปของบัญชี บางรายจะคิดค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร 5 ปี อาคาร 10 ปี ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าต้องการที่จะตัดค่าเสื่อมราคาเร็วหรือช้า บางบริษัทอาจจะคิดค่าเสื่อมเครื่องจักร 7 ปี หรืออาคาร 15 ปี เพื่อลดปัญหาด้านบัญชีสรรพากร

#### ตารางที่ ข-3 ข้อมูลทางการเงิน

รายละเอียด	ผู้ประกอบการ ก	ผู้ประกอบการ ข	ผู้ประกอบการ ค	ผู้ประกอบการ ง
งบประมาณการลงทุนทั้งโครงการ	เช่า	500 ล้านบาท	-	-
- ห้องเย็นสำหรับเก็บสินค้า	เช่า	60-70 ล้านบาท	-	-
- เครื่องแช่แข็งกึ่งแบบสายพาน	2 ล้านบาท	-	-	900,000 บาท
- เครื่องล้างกุ้ง	5 ล้านบาท	-	-	-
- เครื่องคัด Size	10 ล้านบาท	5-6 ล้านบาท	-	-
- เครื่องแพ็คกุ้ง	2 ล้านบาท	-	-	1,600,000 บาท
- เครื่องคัมกุ้ง	10 ล้านบาท	-	-	-
- เครื่องทอดกุ้ง	-	-	-	-
- อุปกรณ์อำนวยความสะดวกใน โรงงาน	800,000 บาท	-	-	-
- อุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ	เช่าโรงงานและ เครื่องจักร	-	-	-

รายละเอียด	ผู้ประกอบการ ก	ผู้ประกอบการ ข	ผู้ประกอบการ ค	ผู้ประกอบการ ง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบซ่อมบำรุง</li> <li>- ระบบเดิมอากาศ / ระบบอากาศ ในโรงงาน</li> <li>- งานก่อสร้างโครงสร้าง,ราก ฐาน, โรงงาน, อาคารสำนักงาน</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- ห้องปฏิบัติการตรวจสอบ</li> <li>- เครื่องใช้สำนักงาน</li> <li>- ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน</li> <li>- Cooling</li> <li>- ที่ดิน (ไร่) / มูลค่า (บาท)</li> </ul>	เข้าโรงงานและ เครื่องจักร เข้าโรงงานและ เครื่องจักร เข้าโรงงาน	-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องใช้สำนักงาน</li> <li>- ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน</li> <li>- Cooling</li> <li>- ที่ดิน (ไร่) / มูลค่า (บาท)</li> </ul>	1 ล้านบาท 2.5 ล้านบาท	-	-	100,000 กว่าบาท
โครงสร้างของต้นทุนการผลิต % ของยอดขาย	-	-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าวัตถุดิบ</li> <li>- ค่า Ingredient</li> <li>- ค่าจ้างแรงงาน</li> <li>- ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า</li> <li>- ค่าขนส่งระวางเรือและค่าชิปปิ้ง</li> <li>- ค่าใช้จ่ายในการขาย</li> <li>- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร</li> <li>- คอกเบี้ยจ่าย</li> <li>- ค่ารักษาสุขภาพแวดล้อม</li> <li>- ค่าเชื้อเพลิง</li> <li>- ค่าอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร</li> <li>- ค่าหีบห่อ (Packaging)</li> </ul>	-	60%**	85%	90%
	-	-	-	1%
	-	-	-	4-6%
	-	5%	5%	2%
	-	-	-	5-6%
	-	10-15%	10%	-
	-	5-7%	1.5-2%	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	10-15%	-	5%
โครงสร้างเงินทุน	-	-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เงินทุนหมุนเวียน</li> <li>- เงินทุนระยะยาว</li> </ul>	-	200 ล้านบาท	200% ของยอด ขาย	200 ล้านบาท/ เดือน

รายละเอียด	ผู้ประกอบการ	ผู้ประกอบการ	ผู้ประกอบการ	ผู้ประกอบการ
	ก	ข	ค	ง
ผลตอบแทนการลงทุนและผลกำไร				
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	-	-	-	-
- อัตราส่วนลด	-	-	-	-
- อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR)	-	5 ปี	-	5 ปี
- ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	-	-	-	-
- จุดคุ้มทุน (Break-Even Point)	15%	10%	<= 2%	1%
- ผลกำไรสุทธิ				

**หมายเหตุ:**

\* ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงานของบริษัท ก ไม่มีเนื่องจากเป็นโรงงานเช่า และบริษัทซื้อกิจการต่อจากบริษัทอื่นที่ประกอบธุรกิจแบบนี้อยู่แล้ว ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงานจึงไม่มี

\*\* รวมค่าวัสดุคิบ, ค่า Ingredient, ค่าแรงงาน, ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า, Variable / Fixed Costs เป็น 60%

**ตารางที่ ข-4** ตารางสรุปค่าใช้จ่ายของโรงงานในแต่ละเดือน ประจำปี 2546 บริษัท ก

ลำดับ	รายการ	ค่าใช้จ่าย	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน
		เฉลี่ยปี 2545	2546	2546	2546	2546
1	ค่าแรง	10.09	7.50	8.52	9.41	9.69
2	OT พนักงาน	3.22	5.62	4.96	5.20	6.31
3	เบี่ยงเสียง	0.73	0.58	0.71	0.67	0.84
4	เงินเดือน	1.96	1.84	2.39	2.20	2.31
5	OT พนักงานรายเดือน	0.44	0.23	0.29	0.23	0.25
6	ค่าเสื่อม	2.49	1.96	2.34	2.28	2.30
7	ไฟฟ้า/ประปา	2.75	1.96	2.55	2.73	3.08
8	ค่าใช้จ่ายสำนักงาน BKK	4.25	2.88	3.28	4.00	3.33
9	ฝากเช่า + ค่ารถ	1.28	2.14	4.10	3.60	3.88
10	LAB	0.44	0.54	0.54	0.73	0.94
11	โทรศัพท์ / ไปรษณีย์	0.08	0.06	0.09	0.10	0.09
12	ส่วนกลาง	1.15	0.84	1.39	0.86	0.67
13	ซ่อมบำรุง + สิ้นเปลือง	2.03	1.21	1.66	1.51	2.88
14	ธรรมเนียมภาษี/นายหน้า	0.88	0.03	0.68	0.10	0.89
15	เคมีเย็น / เคมีสิ้นเปลือง	0.18	0.03	0.02	0.04	0.19

ลำดับ	รายการ	ค่าใช้จ่าย เฉลี่ยปี 2545	มกราคม 2546	กุมภาพันธ์ 2546	มีนาคม 2546	เมษายน 2546
16	คอกเบียง	1.22	0.94	1.09	0.44	0.73
17	บรรจุภัณฑ์	9.13	9.58	9.01	11.12	10.79
18	เคมี + เกลือ	3.91	1.47	4.55	4.31	3.74
19	น้ำมันเตา	0.25	0.24	0.23	0.14	0.13
20	CO <sub>2</sub>	4.71	4.39	4.10	4.98	5.01
21	ระวางเรือ	13.06	11.59	13.33	9.33	9.47
22	น้ำแข็ง	1.20	1.20	1.19	1.30	1.91
	รวม (บาท)		56.84	67.01	65.28	69.41
	FG (KG)	693,500.73	889,602.03	676,562.32	756,619.58	735,348.35

### 1.5 ข้อเสนอแนะ

ผู้ประกอบการได้ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังนี้

- 1) การเรียนรู้ การทำธุรกิจอุตสาหกรรมห้องเย็นจะต้องเรียนรู้ทั้งหมดตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การตลาดและวางแผนให้ดี และในปัจจุบันการตลาดจะต้องนำหน้าโดยจะต้องศึกษาโครงสร้างการตลาดและความต้องการของลูกค้ารวมทั้งการหาตลาดก่อนที่จะผลิตสินค้าให้เหมาะสมกับตลาด หลังจากนั้นจะต้องศึกษาแหล่งที่มาของวัตถุดิบ วิธีการหาแหล่งวัตถุดิบที่ได้คุณภาพมาผลิต โดยจะต้องดู Output ก่อนเพื่อที่จะสามารถพัฒนากระบวนการ (Process)

การลงทุนในสมัยก่อน จะพิจารณาเฉพาะสินค้าที่ต้องการลงทุนและจะสร้างโรงงานโดยไม่เคยมองตลาด แต่ปัจจุบันกลับกัน ตลาดและ R&D, Output และ R&D, Process และ R&D และ Input และ R&D เป็นของคู่กัน ทุกขั้นตอนต้องรู้เขารู้เรา ตามคำสอนของชุมชนและให้ถือปฏิบัติตามในการทำธุรกิจในปัจจุบัน

สิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องรู้ทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ ต้องรู้ว่าเป้าหมายของบริษัทเป็นใคร เป้าหมายต้องการอะไร แล้วกลับมามองดูตัวเราว่ามีศักยภาพทำอะไร ตั้งแต่การจัดการ การผลิต การเงิน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ บุคลากร เพราะทุกขั้นตอนต้องใช้คนทั้งหมด คนต้องมีความรู้มีประสบการณ์พอสมควร ต้องไม่มั่วบ่ม ปัจจุบันธุรกิจที่ล้มเหลวจะพินาศ ผู้ที่จะเข้ามาทำธุรกิจนี้ใหม่จะต้องเข้ามาอย่างสง่างามเผย ต้องรู้และวางแผน และต้องมีสุดยอด Organizer นั่นคือ CEO ต้องเป็น Organizer ที่รู้ทุกอย่างแต่ไม่จำเป็นต้องทำ และใช้คนเก่งมาทำให้ได้ตามวัตถุประสงค์โดยควรจะเป็น CEO แบบเอเชีย เนื่องจาก CEO แบบยุโรปทำในเอเชียยากเพราะ เงินทุนไม่พอ ถ้าเงินทุนพอ CEO แบบยุโรปจึงจะทำได้เนื่องจากไม่ต้องความเสี่ยงมาก ผู้ลงทุนต้องมีเงินครึ่งหนึ่งและกู้ยืมครึ่งหนึ่ง

2) การวางแผน ต้องมีความรอบคอบมากขึ้น ธุรกิจนี้มีการแข่งขันค่อนข้างสูง เข้าง่ายแต่ทำให้ดียาก บางคนมีแพคเกจปล่อยหัวคิว เทคนิคกลโกงน้ำหนักและ Size กู้ง โดยเริ่มจากบ่อซึ่งมีการเบี่ยงเบนและสูญเสียดเวลา ควรจะทำเป็น Cluster ไปตามหน้าที่ ต้องทำเป็นมืออาชีพที่มีคุณภาพทุกขั้นตอนความเป็นจริงกับวิธีการต่างกัน และต้องเน้นเรื่อง Input – Process – Output และรู้เขารู้เรา ซึ่งการเรียนรู้ไม่มีวันเรียนจบ

3) ความยั่งยืนของธุรกิจอาหาร ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตอาหารอยู่แล้ว เปรียบเทียบกับธุรกิจอื่น ธุรกิจคู่แข่งแข็งแกร่งเพื่อการส่งออกเป็นอันดับหนึ่ง ไม่มีธุรกิจใดที่จะตีว่าธุรกิจการประกอบธุรกิจเรื่องการกินเพราะคนเรากิน 3-4 มื้อ/วัน และเรื่องกินเป็นเรื่องใหญ่ ธุรกิจอื่นจะไม่มียั่งยืนและฉาบฉวย ธุรกิจอาหารจะยั่งยืนถ้ามีลูกค้าและต่อเนื่องจนถึงรุ่นลูกรุ่นหลาน ถ้ามีการบริหารงานและการจัดการที่ดี ไม่ย่ออยู่กับที่และต่อยอดไปเรื่อย ๆ แต่เป็นธุรกิจที่เสี่ยง ถ้าทำด้าน Commodity ถ้าทำธุรกิจอาหาร เช่น แกงเขียวหวาน โดยไม่อยู่นอกกรอบและวนไปวนมา ก็จะตาย ควรจะมองทะลุกำแพงให้กว้างไกล อยู่กับที่ไม่ได้ จะต้องมีการ R&D ตลอดและการทำงานเป็นทีม ถ้าทุก ๆ ส่วนไม่ไปด้วยกัน ถ้ามีคนใดคนหนึ่งเดินอยู่คนเดียว งานก็ไม่จบ จะหมดกำลังใจเพราะผลออกมาไม่ดี อย่างมองแค่อาหาร ยกตัวอย่าง เช่น ปูผัดผงกะหรี่ ไม่อร่อยเหมือนเดิมถ้านำไป reheat แต่ถ้าทำ R&D และคิดหาวิธีที่นำไป reheat และอร่อยเหมือนเดิมโดยแค่แช่น้ำร้อนก็ทานได้

4) การลงทุนในธุรกิจอุตสาหกรรมห้องเย็น ถ้าผู้ประกอบการรายใดที่สนใจจะลงทุนในธุรกิจนี้และสายป่านไม่ยาว ไม่ควรทำเพราะถ้าประสบปัญหาสินค้าที่ส่งออกถูกตีกลับ 2-3 ตู้ หรือส่งออก



ไม่ได้นาน 2 เดือนเนื่องจาก Order น้อยลง ประกอบกับค่าแรงงานค่อนข้างสูงเพราะไม่ใช่แรงงานต่างด้าว เช่น พม่าโดยจ้างแรงงานไทย

ปัจจุบันการเงินไม่ใช่ปัญหาเนื่องจากเงินในประเทศมีมาก แต่ขึ้นอยู่กับใครเป็นผู้ ถ้าผู้ที่มีประวัติดีและมีประสบการณ์ สถาบันการเงินก็อยากจะให้กู้ ปัญหาอยู่ที่การตลาดซึ่งต้องเดินคู่กับการผลิตและการพัฒนาของโรงงานในการออกตลาดพบลูกค้า เนื่องจากการตลาดจะมีมุมมองมีภาพต่อรองได้แก่่งกว่า ซึ่งด้านเทคนิคจะต้องอาศัยการผลิตและการพัฒนา อาจจะมองคนละมุม ถ้าแต่ละฝ่ายต่างก้าวไปพร้อมกันก็จะไม่มีปัญหาในการดำเนินธุรกิจ เช่น ฝ่ายการตลาดคุยกับลูกค้าและรับหลักการมาแล้ว แต่ฝ่ายผลิตผลิตไม่ได้จะก่อให้เกิดปัญหา ทุกฝ่ายจะต้องเดินไปด้วยกัน การหันหน้าหันหลังให้กันและกันจะทำให้เกิดปัญหา ปัจจุบันลูกค้าซื้อบริการและ Know How ด้วย มีใช้ซื้อตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว ผู้ประกอบการควรจะคิดค้นสินค้าใหม่ ๆ เพื่อนำเสนอให้ลูกค้าพิจารณา และเป็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น ไม่ควรจะรอให้ลูกค้าบอกทุกอย่าง 100%

๕) ขนาดของห้องเย็น ขนาดของห้องเย็นที่ใช้เก็บวัตถุดิบและสินค้าควรจะเก็บได้ 4 เท่าของกำลังการผลิต 1 เดือน เพื่อให้คุณภาพยังคงอยู่ ถ้าเกิดความผิดพลาดจากห้องเย็น จะทำให้เกิดความผิดพลาดทั้งหมด

6) การวางผัง Line การผลิต ให้วางผังเพื่อการขยาย ถ้าจะทำห้องฝากแช่ เนื่องจากการทำธุรกิจห้องเย็นจะถูกบีบทั้งลูกค้าให้ลดราคา ถูกบีบจากคนขายกุ้งโดยเพิ่มราคา

7) การแข่งขันสูง คู่แข่งในตลาด USA ญี่ปุ่นและยุโรปจะมาก ส่วนใหญ่คนไทยจะมุ่งไป 3 ตลาดนี้ ตลาดที่น่าสนใจคือ ตลาดตะวันออกกลาง คู่แข่งในธุรกิจอาหารทะเลจะสู้กันในเรื่องราคาอย่างเดียวโดยลูกค้าจะต่อรองราคา ถ้าไร 10 เซ็นต์ก็ต้องขาย

8) วัตถุดิบ จะมีเพียงพอในการป้อนโรงงานได้อีกกี่ปี

9) ราคา จะสู้ราคากับคู่แข่งต่างประเทศได้หรือไม่

10) แรงงาน เป็นอุปสรรคเนื่องจากเริ่มขาดแคลน ในจังหวัดเพชรบุรีและราชบุรีได้มีการขยายโรงงานมากขึ้นเป็นการกีดกันไม่ให้แรงงานเข้ามาทำงานในบริเวณจังหวัดสมุทรสาครสมุทรสงคราม และแรงงานจากภาคอีสานจะเข้าทำงานไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับฤดูกาลเนื่องจากจะกลับบ้านตามฤดูกาล

## 2. อุตสาหกรรมห้องเย็นรับฝาก

ผู้ประกอบการรายนี้จะรับฝากทะเลแช่แข็งทั้งหมด อัตราการรับฝากคิดเป็น กก./เดือน ตั้งแต่ราคา 0.80 – 1.00 บาท ผู้ฝากจะต้องนำสินค้ามาให้ผู้รับฝากอย่างเดียว

### 3. ลังกุ้ง

สถานะของราคากุ้ง จะผันผวนมาก ขึ้นลงเร็วและไม่แน่นอน โดยปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดราคากุ้ง คือ 1) ความต้องการของลูกค้า ในตลาดต่างประเทศ 2) ช่วงฤดูกาล เช่น หน้าหนาวกุ้งเลี้ยงมาก ตายง่าย กุ้งจะน้อย ทำให้ราคาสูงขึ้น 3) ขนาด คุณภาพ ความสวยสด มีกลิ่นหรือไม่มีกลิ่น (โคลน น้ำมัน ข้าวโพดและหญ้า เป็นต้น)

แหล่งที่มาของกุ้ง มาจากตลาดกลางค้ากุ้งสมุทรสาคร ตลาดทะเลไทย ผู้ขายจากบ่อมาส่งให้น้ำล้าง และเงื่อนไขการชำระเงิน 7-15 วัน (1 งวด ภายใน 1 สัปดาห์ หรือ 1 งวดภายใน 2 สัปดาห์)

น้ำที่นำมาใช้ล้างกุ้ง มาจากน้ำประปา และมีข้อกำหนดในด้านความสะอาดโดยลังกุ้งจะต้องสะอาดถูกต้องตามกำหนดของโยธา และอุตสาหกรรมจังหวัด จะต้องมีย่อบำบัดน้ำเสีย มีห้องเก็บที่เป็นลักษณะห้อง Freeze เพื่อรักษาคุณภาพของกุ้ง กรณีที่มีสต็อกค้างหรือระหว่างรอการส่งให้กับทางห้องเย็น

ลักษณะการซื้อขายกับห้องเย็น จะทำตามใบสั่งซื้อของห้องเย็นซึ่งจะระบุข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

- Species ของวัตถุดิบกุ้ง เช่น BT – กุ้งกุลาดำ, VW - กุ้งขาววามาแม่
- Products ผลิตภัณฑ์ เช่น PDTO – ไข่หาง ผ่า 3 ปล้อง, PUD/PV – Peeled Undeined / Pull Vein - กุ้งปอกเปลือกถอดหางไม่ผ่าหลัง/ชัก ไข่, PDTO/Full Cut – ไข่หาง ผ่า 3 ปล้อง โดยผ่าข้อ 1 ถึงข้อ 5 ไข่หาง เป็นต้น
- Count / LB จำนวนตัว/ปอนด์ เช่น 57, 58, 67, 180
- Uniformity เช่น 1.6, 1.8

### 4. ข้อมูลจากธนาคารพาณิชย์

การสนับสนุนโครงการของธนาคาร ธนาคารจะสนับสนุนโครงการโดยจะพิจารณาว่าเป็นห้องเย็นรับฝากหรือแปรรูป ถ้าเป็นแปรรูปจะพิจารณาเป็นพิเศษ โดยพิจารณาความเสี่ยงของธุรกิจ ตัวบุคคลและหลักทรัพย์ค้ำประกันด้วย ถ้าผู้กู้เครดิตดีจะได้รับการพิจารณาสินเชื่อ 70% ของโครงการ

ลักษณะสินเชื่อการส่งออก สามารถจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) สินเชื่อก่อนการส่งออก ผู้ประกอบการมีความจำเป็นหรือต้องการเงินทุนหมุนเวียนภายหลังจากที่ได้รับคำสั่งซื้อสินค้าจากผู้ซื้อแล้ว แต่ขาดเงินทุนในการที่จะนำไปซื้อวัตถุดิบเพื่อนำมาใช้

ในการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก โดยผู้ส่งออกสามารถนำเอกสาร เช่น ใบสั่งซื้อ (Purchase Order) หรือสัญญาซื้อขาย (Contract) หรือเลตเตอร์ออฟเครดิต (L/C) มาเป็นเอกสารประกอบในการขอสินเชื่อดังกล่าวซึ่งเรียกว่าสินเชื่อแพคกิ้งเครดิต

ธนาคารและผู้ประกอบการจะเป็นผู้ร่วมกันกำหนดขนาดของวงเงินที่เหมาะสม และอายุสูงสุดของตัวเงินที่จะเบิกเงินกู้แต่ละครั้งไว้ตั้งแต่แรก อายุสูงสุดไม่เกิน 180 วัน ทั้งนี้ จำนวนเงินที่เบิกแต่ละครั้งเบิกได้ร้อยละ 80 ของมูลค่าใน L/C หรือร้อยละ 70 ของสัญญาซื้อขายหรือคำสั่งซื้อ อัตราส่วนอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับภาระงานและความเหมาะสม และอัตราดอกเบี้ยธนาคารจะคิดจากผู้ประกอบการตามสถานะของตลาดการเงิน โดยสินเชื่อประเภทนี้ผู้ประกอบการสามารถขอกู้ได้ทั้ง ในรูปของสกุลเงินบาท และสกุลเงินต่างประเทศ กรณีสกุลเงินต่างประเทศ แต่ละธนาคารจะเป็นผู้กำหนด

2) สินเชื่อหลังการส่งออก ผู้ประกอบการที่มีลูกค้าหลายรายและมีคำสั่งซื้อหรือการส่งออกอยู่จำนวนหนึ่ง หรือสินค้าคงคลังที่ส่งออกไปเรียบร้อยแล้วนั้นเป็นการขายแบบให้เครดิตการชำระเงินแก่ผู้ซื้อเนื่องจากภาวะการแข่งขันทางการค้า หรือมีความจำเป็นต้องใช้เงินเพื่อกิจการภายในของบริษัท ทำให้ไม่สามารถรอให้ผู้ซื้อจากต่างประเทศชำระเงินตามเอกสารส่งออกได้ ธนาคารจึงให้บริการสินเชื่อหลังการส่งออกซึ่งเรียกว่า "บริการรับซื้อตัวสินค้าออก" เพื่อให้ผู้ส่งออกสามารถนำเงินไปใช้หมุนเวียน ในธุรกิจได้เร็วขึ้น หลังจากที่มีการจัดส่งสินค้าลงเรือถูกต้องตามเงื่อนไขแล้ว โดยประเภทของตัวสินค้าออกอาจเป็นตัวสินค้าออกที่มี L/C และไม่มี L/C และประเภทที่มีกำหนดชำระเงินทันที (Sight Bill) หรือที่มีกำหนดเวลาชำระเงิน (Usance Bill) ไม่เกิน 180 วัน

ปกติ ธนาคารจะรับซื้อตัวสินค้าออกจากผู้ส่งออกเต็มจำนวนของมูลค่าสินค้า โดยคิดเป็นดอกเบี้ยกรณีตัวสินค้าออกเป็น Sight Bill และคิดเป็นอัตราส่วนกรณีตัวสินค้าออกเป็น Usance Bill ตามอัตราที่แต่ละธนาคารเป็นผู้กำหนดการให้บริการรับซื้อตัวสินค้าส่งออก แบ่งเป็นรับซื้อตัวสินค้าส่งออกต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่องจากสินเชื่อแพคกิ้งเครดิต

3) กรณีที่ให้บริการรับตัวสินค้าส่งออกต่อเนื่องจากสินเชื่อแพคกิ้งเครดิตหรือสินเชื่อเพื่อเตรียมการส่งออกได้ทันที หลังจากที่ผู้ส่งออกส่งสินค้าลงเรือและจัดทำเอกสารการส่งออกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ส่งออกสามารถนำเอกสารการส่งออกมาขายต่อธนาคารที่ผู้ส่งออกมีภาระหนี้สินเชื่อแพคกิ้งเครดิตเพื่อนำเงินจากการขายตัวสินค้าออกชำระหนี้แพคกิ้งเครดิตและจำนวนเงินที่เหลือเข้าบัญชีให้ผู้ส่งออก จากนั้น ธนาคารจะส่งเอกสารการส่งออกไปเรียกเก็บเงินจากผู้ซื้อ และเมื่อได้รับการชำระเงินเข้ายังธนาคาร ธนาคารจะทำการตัดภาระกับมูลค่าที่ธนาคารรับซื้อตัวสินค้าส่งออกไว้พร้อมกับดอกเบี้ย (ถ้ามี)

4) กรณีที่ผู้ส่งออกไม่ได้ใช้บริการต่อเนื่องจากสินเชื่อแพ็คเกจเครดิตหรือสินเชื่อเพื่อเตรียมการส่งออก แต่ต้องการใช้บริการรับซื้อตัวสินค้าออกจากธนาคาร ผู้ส่งออกสามารถนำตัวสินค้าออกมายกขายกับธนาคารได้เช่นเดียวกัน โดยตัวสินค้าส่งออกที่มี L/C ผู้ส่งออกสามารถนำตัวมาขายหรือขายลดต่อธนาคารได้ทันที โดยมีปัจจัยความเสี่ยงของ Country Risk, Bank Risk, Documentary Risk และ Exporter Risk ซึ่งธนาคารใช้พิจารณาในการรับซื้อตัวสินค้าออกจากผู้ส่งออก หากธนาคารพิจารณาแล้วเห็นว่าพอรับความเสี่ยงได้ ธนาคารก็จะรับซื้อตัวสินค้าจากผู้ส่งออกได้โดยไม่ต้องมีการติดต่อบริษัทการเงินการรับซื้อตัวสินค้าออกจากธนาคาร สำหรับตัวสินค้าออกที่เป็นประเภทส่งเอกสาร ไปเรียกเก็บโดยไม่มี L/C เช่น D/P หรือ D/A หากผู้ส่งออกต้องการให้ธนาคารรับซื้อตัวสินค้าออก ผู้ส่งออกต้องติดต่อบริษัทการเงินการรับซื้อตัวสินค้าออกจากธนาคารให้เรียบร้อยก่อน ธนาคารจึงจะพิจารณาการรับซื้อตัวสินค้าออกนั้น ๆ

การบริการรับซื้อตัวเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Bought) เป็นบริการที่ผู้ส่งออกต้องการจะให้ธนาคารรับซื้อเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าจากผู้ส่งออก โดยตกลงอัตราแลกเปลี่ยนกันก่อน แต่การส่งมอบเงินตราต่างประเทศ ตลอดจนการชำระเงินจะกระทำกันในเวลาหนึ่งเวลาใดในอนาคตตามแต่ข้อตกลงในสัญญา โดยทั่วไปธนาคารจะให้บริการดังกล่าวในรูปของการให้สินเชื่อ ซึ่งการรับซื้อเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าของธนาคารอาจจะรับซื้อก่อนหรือหลังจากที่มีการส่งออก แต่รอการจ่ายเงินอยู่ก็ได้ ตามคำร้องขอของผู้ส่งออก โดยปกติ ธนาคารจะใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราประจำวันด้านธนาคารรับซื้อ หรือ Buying Rate เป็นอัตราแลกเปลี่ยนอ้างอิง โดยอาจมีส่วนบวกเพิ่มที่เรียกว่า Premium บวกเข้ากับอัตราแลกเปลี่ยนอ้างอิง หรืออาจมีส่วนลดที่เรียกว่า Discount หักออกจากอัตราแลกเปลี่ยนอ้างอิงได้ การให้ธนาคารรับซื้อเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าเพื่อป้องกันความเสี่ยงอันเกิดจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่แน่นอนไว้ล่วงหน้า และเพื่อให้ผู้ส่งออกสามารถรับรู้รายได้อย่างแน่นอนว่าการส่งออก สินค้าครั้งนี้นี้จะมีกำไรมากน้อยเพียงใดและเพื่อลดการขาดทุนซึ่งเกิดจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

ตารางที่ ๕-5 อัตราดอกเบี้ย ณ 26/6/46

ธนาคาร	MOR	MLR	ออมทรัพย์		ประจำ 3 เดือน		ประจำ 6 เดือน		ประจำ 12 เดือน		ประจำ 24 เดือน		ประจำ 36 เดือน		ประจำ 42 เดือน	
			บุคค ธรรมดา	นิติ บุคคล	บุคค ธรรมดา	นิติ บุคคล	บุคค ธรรมดา	นิติ บุคคล	บุคค ธรรมดา	นิติ บุคคล	บุคค ธรรมดา	นิติ บุคคล	บุคค ธรรมดา	นิติ บุคคล	บุคค ธรรมดา	นิติ บุคคล
KTIB	5.75%	5.75%	1.00%	0.25%	1.25%	0.50%	1.25%	1.25%	0.75%	1.25%	1.00%	2.25%	-	-	-	-
BAY	6.75%	6.50%	1.00%	0.25%	1.25%	0.50%	1.25%	0.75%	1.00%	1.25%	1.50%	1.75%	1.25%	-	-	-
TFB	6.00%	5.75%	1.00%	0.25%	1.25%	0.50%	1.25%	0.50%	1.00%	1.25%	1.50%	-	-	-	-	-
BBL	6.50%	6.25%	1.00%	0.25%	1.25%	0.50%	1.25%	0.75%	1.00%	1.25%	1.50%	-	-	-	-	-
ASIA	7.25%	6.75%	1.00%	0.25%	1.25%	0.50%	1.25%	0.50%	1.00%	1.25%	1.50%	1.75%	1.00%	-	-	-
SCB	6.50%	6.25%	1.00%	0.25%	1.25%	0.50%	1.25%	0.75%	1.00%	1.25%	1.50%	-	-	-	-	-
TMB	7.00%	6.50%	1.00%	0.25%	1.25%	0.75%	1.25%	0.75%	1.00%	1.50%	-	-	-	-	-	-
BT	6.75%	6.50%	1.00%	0.25%	1.25%	1.00%	1.25%	1.00%	1.00%	1.25%	-	-	-	-	-	-
TDB	7.25%	7.00%	1.25%	0.25%	1.25%	0.25%	1.25%	0.25%	1.00%	1.25%	1.50%	1.25%	-	-	-	-
NB	6.75%	6.50%	1.25%	0.63%	1.50%	0.75%	1.625%	1.00%	1.25%	1.75%	1.75%	1.25%	-	-	-	-
NF	6.75%	6.75%	1.25%	1.00%	1.50%	1.25%	1.75%	1.50%	1.75%	2.00%	2.25%	2.00%	2.25%	2.25%	-	-
FINA	-	7.00%	0.50%	0.50%	2.00%	1.125%	2.00%	1.25%	2.00%	2.25%	2.25%	2.00%	-	-	-	-
TTSCO	-	-	0.50%	1.00%	1.50%	1.25%	1.50%	1.25%	1.50%	1.625%	-	-	-	-	-	-
อัตราเฉลี่ย	6.66%	5.88%	0.90%	0.30%	1.10%	0.54%	1.13%	0.65%	0.90%	1.17%	1.75%	1.28%	1.92%	1.50%	-	-



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

## ภาคผนวก ก

## การเพาะเลี้ยงกุ้ง

## 1. วิธีการเพาะเลี้ยงกุ้ง (มารุต มัตยวาณิช, 2537)

การขยายตัวในการเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการเพาะกุ้งจากการเลี้ยงแบบธรรมชาติมาเป็นแบบกึ่งพัฒนาและแบบพัฒนา ซึ่งสามารถพิจารณาประเภทการเพาะเลี้ยงได้ดังนี้ คือ

**การเลี้ยงแบบธรรมชาติ (Extensive System)** เป็นวิธีการเลี้ยงแบบดั้งเดิมที่ใช้วิธีการปล่อยหรือคั้นน้ำทะเลที่มีลูกกุ้งตามธรรมชาติเข้ามาในนาแล้วกักน้ำทะเลไว้ประมาณ 1 – 2 เดือน เพื่อให้กุ้งเจริญเติบโต โดยให้กินอาหารธรรมชาติจำพวกแพลงตอน (Plankton) ในน้ำ ผลผลิตที่ได้จึงค่อนข้างต่ำ คือ ประมาณ 30 – 70 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ข้อเสียของการเลี้ยงแบบธรรมชาติ คือ ไม่สามารถควบคุมผลผลิตได้เนื่องจากความไม่แน่นอนของปริมาณลูกกุ้งที่เข้าไปกับน้ำ เสียโอกาสในการใช้ทรัพยากรที่มีการนำเอาเทคโนโลยีแบบใหม่เข้าไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตที่คุ้มทุน ความหุกชุมของลูกกุ้งขึ้นอยู่กับฤดูและสภาพการเปลี่ยนแปลงของน้ำ การปรับตัวของกุ้งตลอดเวลาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศในแต่ละวัน

**การเลี้ยงแบบกึ่งพัฒนา (Semi – Intensive System)** เป็นวิธีการเลี้ยงที่มีการควบคุมปัจจัยการผลิตบางตัว เช่น มีการให้อาหารเสริมแก่กุ้ง การป้องกันและกำจัดศัตรูกุ้ง ฯลฯ โดยใช้เวลาเลี้ยงนานประมาณ 2-6 เดือน ผลผลิตที่ได้อยู่ระหว่าง 300-500 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เกษตรกรสามารถตัดแปลงจากการเลี้ยงแบบธรรมชาติเป็นการเลี้ยงแบบกึ่งพัฒนาโดยตัดแปลงบ่อ ระบบน้ำ นำพันธุ์กุ้งมาใส่และให้อาหาร

**การเลี้ยงแบบพัฒนา (Intensive System)** เป็นวิธีการเลี้ยงกุ้งแบบใหม่ที่ควบคุมปัจจัยการผลิตทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นพันธุ์กุ้ง อาหารกุ้ง คุณภาพน้ำ ฯลฯ โดยปล่อยลงในบ่อเลี้ยงในอัตรา 15 -30 ตัวต่อตารางเมตร ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 4-5 เดือน ผลผลิตที่ได้อยู่ระหว่าง 1,000 - 2,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการเพาะเลี้ยงกุ้ง (ฐะปะนีย์ มะลิซ้อน, 2539)

การเพาะเลี้ยงกุ้งที่ประสบผลสำเร็จ จะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีทุนการผลิตกุ้งได้แก่

2.1 พันธุ์กุ้ง พันธุ์กุ้งที่มีสุขภาพดีและแข็งแรงจะทำให้อัตราการรอดของลูกกุ้งสูงซึ่งจะต้องมีพ่อแม่พันธุ์กุ้งที่มีพันธุกรรมที่ดี แต่ปัจจุบัน มีการจับพ่อแม่พันธุ์เป็นจำนวนมากเกินกว่าธรรมชาติจะผลิตได้ ทำให้พ่อแม่พันธุ์กุ้งมีคุณภาพที่ด้อยและมีปริมาณที่ลดลง ลักษณะพันธุ์กุ้งที่ดีต้องมีลักษณะดังนี้ (สิทธิพล แซ่เล้า, 2542)

- ขนาดต้องใกล้เคียงกัน ไม่แตกต่างกันมาก จะทำให้การให้อาหารและการจับไม่มีปัญหา

- มีลำตัวที่ยาวและกล้ามเนื้อโต
- มีอาหารในลำไส้เห็นเป็นสีน้ำตาลทอดยาวตามลำตัว
- ลำตัวปกติไม่มีลักษณะคดงอ หรือส่วนหัวบิดเบี้ยว
- มีลักษณะแข็งแรงไม่นอนก้นดูเวลาขนส่งลำเลียง
- หนวดควรยาวตรงเรียวยาวและแนบชิดติดกัน
- สีลำตัวควรเป็นสีน้ำตาลหรือสีเทา ไม่ควรมีสีแดง
- บริเวณส่วนหนวดและขาของกุ้งที่ดีจะต้องไม่มีสิ่งสกปรกติดอยู่
- ไม่มีพยาธิเกาะบริเวณลำตัว

2.2 อาหารกุ้ง การเลี้ยงกุ้งในแต่ละครั้ง จะมีต้นทุนที่เป็นอาหารประมาณร้อยละ 45-55 อาหารที่เลี้ยงจะต้องมีคุณภาพที่ดี โดยแบ่งประเภทของอาหารได้ 2 ประเภท คือ อาหารธรรมชาติ ได้แก่ พืชน้ำ สัตว์น้ำเล็ก ๆ ที่มีอยู่ในบ่อหรือติดมากับน้ำทะเลที่ใช้ถ่ายน้ำเข้าสู่บ่อ กุ้งที่เลี้ยงจะได้รับอาหารส่วนนี้เพื่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตในสภาพปกติ และอาหารสำเร็จรูปเป็นอาหารที่ปรุงแต่งขึ้นมาจากวัตถุดิบหลายอย่างมารวมกัน เช่น ปลาป่น ปลาหมึก กากถั่ว แป้ง วิตามิน และแร่ธาตุชนิดต่าง ๆ และผ่านขบวนการอัดเป็นเม็ดให้มีขนาดพอเหมาะกับวัยและขนาดของกุ้ง การใช้อาหารที่มีประสิทธิภาพสูงจะทำให้ต้นทุนการเลี้ยงกุ้งต่ำลง การลดต้นทุนในส่วนของการเลี้ยงกุ้งทำได้ดังนี้

- เทคนิคและวิธีการทำให้กุ้งได้ใช้อาหารอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด อาหารกุ้งต้องสดใหม่เสมอ เพื่อดึงดูดกุ้งเข้ามากิน โดยเร็วที่สุด ต้องให้อาหารอยู่ในกุ้งนานที่สุด เพื่อกุ้งจะได้นำไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ให้จำนวนมื้อมีต่อวันมากขึ้นและให้เวลาในการเร่อาหารเร็วขึ้น การกระจายอาหารต้องทำให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

- คุณภาพอาหาร ถ้าคุณภาพอาหารไม่ดี จะมีผลต่อการเจริญเติบโตของกุ้งและการจัดการภายในบ่อมาก ดังนั้น ผู้ผลิตอาหารกุ้งอาจจะหาวัตถุดิบที่จะนำมาผลิตอาหารให้มีคุณภาพและพัฒนาสูตรอาหารให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน



- การรวมกลุ่มเกษตรกรเจรจาซื้ออาหาร กุ้ง การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงประมาณ 20 - 30 ฟาร์มเพื่อลงเงินกองกลางคนละประมาณร้อยละ 20 - 30 ของยอดอาหารที่จะสั่ง เพื่อเป็นหลักประกันสำหรับบริษัทผลิตอาหาร เป็นการซื้อขายโดยตรงกับผู้ผลิตอาหาร โดยไม่ต้องผ่านคนกลาง ซึ่งจะทำให้ราคาอาหารแพง

- การนำเครื่องจักรหรือเครื่องมือเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น หวานอาหาร และสาคนปูน การปั้มน้ำคูดขี่เลนแทนการใช้สารเคมีหรือแรงงานคนก็จะทำให้สามารถใช้แรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเกิดผลประโยชน์ คือ สามารถลดจำนวนงานได้ ทำให้มีโอกาสเพิ่มค่าจ้างสูงขึ้นเป็นสิ่งจูงใจให้แรงงานทำงานกับฟาร์มต่อไป เกษตรกรผู้เลี้ยงจะมีผลกำไรมากขึ้นเนื่องจากต้นทุนการผลิตต่ำลง กุ้งที่เลี้ยงมีอัตราการเจริญเติบโตมากขึ้น เนื่องจากเครื่องจักรที่ใช้หวานอาหารทำให้อาหารกระจายได้อย่างทั่วถึง และสามารถจัดสรรแรงงานให้ทำงานมากขึ้นในระยะเวลาที่สั้นลง และมีผลงานมากขึ้น

- ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมัน เป็นต้นทุนการผลิตกุ้งประมาณร้อยละ 10 - 15 ของต้นทุนทั้งหมด เพื่อเป็นการประหยัดค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมัน ควรต้องลดปริมาณของเสียในบ่อ เนื่องจากต้องใช้ออกซิเจนในการกำจัดของเสียในบ่อเลี้ยง ถ้าของเสียมีมากต้องใช้ออกซิเจนมาก ซึ่งทำให้เครื่องตีน้ำต้องใช้ทั้งไฟฟ้าและน้ำมันมากตามไปด้วย การควบคุมปริมาณอาหารและแพลงตอนไม่ให้มีมากจะช่วยลดของเสียในบ่อไม่ให้มีมากได้ นอกจากนี้ ยังสามารถลดค่าไฟฟ้าและน้ำมันโดยการรวมกลุ่มกันเชื่อมระบบไฟฟ้าแต่ละฟาร์มเข้าด้วยกัน เป็นการลดค่าไฟฟ้าในกรณีที่เกษตรกรมีการพักบ่อและสามารถขายฟ้าให้กับเพื่อนบ้านในราคาถูกได้

- ยาและสารเคมี เป็นต้นทุนการผลิตชนิดหนึ่ง ซึ่งในการเลี้ยงกุ้งนั้น เกษตรกรมักจะใช้ยาและสารเคมีในการกำจัดหรือควบคุมโรคที่เกิดแก่ตัวกุ้ง แต่โดยหลักความเป็นจริงแล้วเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น เนื่องจากจะเป็นตัวการทำให้วงจรธรรมชาติที่สมบูรณ์ถูกทำลายลงเพราะไม่สามารถเจาะจงการฆ่ากุ้งที่เป็นโรคได้ นอกจากนี้ ยังไม่สามารถที่จะควบคุมการให้ยาได้ บริเวณที่ยามีความเข้มข้นมากเชื้อจะตาย แต่บริเวณที่ยามีความเข้มข้นน้อยจะทำให้เชื้อเกิดการดื้อยาได้ ดังนั้น ถ้าไม่จำเป็นไม่ควรที่ใช้ยาและสารเคมีในการเลี้ยงกุ้ง แต่ถ้ามีความจำเป็นจะต้องพิจารณาถึงผลกระทบที่จะตามมาและเหตุจำเป็นที่ต้องใช้เสียก่อน โดยแบ่งประเภทของยาที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งไว้ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, 2543) ดังนี้ ยาต้านจุลชีพจะผสมอาหารให้กุ้งกินหรือละลายน้ำเพื่อรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรีย ยามาเชื้อใช้ป้องกันเชื้อราบริเวณผิวของตัวกุ้งและรักษาโรคจุดขาวที่เกิดกับกุ้ง และสารที่ใช้ในการปรับสภาพน้ำและพื้นบ่อเพื่อป้องกันและรักษาคุณภาพน้ำ

- การจัดการและสิ่งแวดลอม เป็นจัดการก่อนและขณะทำการเลี้ยงกุ้ง การจัดการก่อนการเลี้ยงกุ้งเป็นการจัดการเรื่องพื้นบ่อและเลนซึ่งเป็นของเสียในบ่อ การรีบร้อนเตรียมบ่อที่ไม่สมบูรณ์อาจทำให้เกิดความเสียหายได้ และการจัดการขณะทำการเลี้ยงกุ้งเป็นการดูการพัฒนาของลูกกุ้งและควบคุมอัตราการปล่อยลูกกุ้งที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงสิ่งแวดลอมภายในและภายนอกบ่อ ถ้าสภาพแวดลอมดีหมดจะสามารถปล่อยกุ้งหนาแน่นได้

### 3. ผลกระทบของการเพาะเลี้ยงกุ้งต่อสิ่งแวดลอม

#### 3.1 การลดลงของพื้นที่ป่าชายเลน

แม้ว่าการเพาะเลี้ยงกุ้งจะไม่ใช่อุบัติเหตุหลักที่ทำให้ป่าชายเลนลดลง แต่ก็เป็สาเหตุหนึ่งทำให้ป่าชายเลนลดลงโดยนัยสำคัญที่นำไปสู่ผลกระทบทางนิเวศวิทยา เศรษฐกิจและสังคมตามมา ทั้งนี้ เนื่องจากจากป่าชายเลนเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของท้องทะเล เป็นแหล่งสร้างความสมดุลให้กับระบบนิเวศน์ชายฝั่ง เป็นแหล่งผสมพันธุ์ของสัตว์น้ำบางชนิด และยังเป็นอนุสรณ์หรือเป็นแหล่งอนุบาลตัวอ่อนของสัตว์ทะเล อีกทั้งป่าชายเลนยังช่วยสร้างผลิตภาพของสัตว์น้ำไม่ว่าจะเป็นปลา กุ้ง หอย ให้เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย ซึ่งมีหลักฐานยืนยันว่าการเสื่อมโทรมของป่าชายเลนจะนำไปสู่การลดลงของ ผลผลิตทางประมง (M.J. Phillips, 1993: 4) อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น ปัญหาการพังทลายของดินบริเวณชายฝั่ง เนื่องจากขาดป่าชายเลนที่ทำหน้าที่เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) เป็นต้น

โดยแท้จริงแล้วพื้นที่ป่าชายเลนไม่เหมาะสมแก่การเพาะเลี้ยงกุ้งเนื่องจาก สภาพดินในพื้นที่ดังกล่าวมีความเป็นกรดสูง (ค่า pH ต่ำ) และอีกประการหนึ่ง คือ ดินบริเวณป่าชายเลนมีความนุ่มมาก ซึ่งเกิดจากการทับถมของซากใบไม้และรากไม้ จึงไม่เหมาะสมต่อโครงสร้างของบ่อเลี้ยงกุ้ง (Siri Tookwinas, 1996) นอกจากนั้น ป่าชายเลนยังช่วยลดสารแขวนลอยในน้ำ และทำให้แพลงตอนในน้ำอยู่ในระดับที่เหมาะสม รวมทั้งยังช่วยดูดซับสารพิษและไฮโดรคาร์บอน

#### 3.2 การปล่อยน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากบ่อเลี้ยงกุ้ง (M.J. Phillips, 1993: 11)

การเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนาและแบบกึ่งพัฒนามีการให้อาหารเสริม ยาปฏิชีวนะและสารเคมีเป็นจำนวนมากและสม่ำเสมอ จึงทำให้เกิดของเสียและสารตกค้างเจือปนอยู่ในน้ำที่ปล่อยออกมา โดยสามารถแบ่งของเสียจากการเลี้ยงกุ้งเป็น 2 ประเภท คือ น้ำเสีย และการสะสมของตะกอน น้ำเสียที่มีค่า BOD สูงเกินกว่า 1 มก./ล. คือประมาณ 2 – 7.88 มก./ล (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, คณะกรรมการทรัพยากรชายเลนแห่งชาติ, 2538: II-04, 6) จะเป็นสาเหตุของการเกิดปรากฏการณ์ Phytoplankton Bloom (เป็นปรากฏการณ์ที่สารอินทรีย์ในน้ำมีมากเกินไป จึงทำให้แพลงตอนพืชเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วผิดปกติ) โดยทำให้น้ำมีสีเขียวและเน่าเสียหรือทำให้เกิด

ปัญหามลพิษ การตกตะกอนของของเสียและสารตกค้างลงสู่ก้นบ่อกลายเป็นดินเลน โดยของเสียในรูปดินเลนบริเวณก้นบ่อส่วนใหญ่จะประกอบด้วย เศษอาหารกุ้งที่เหลือ ขี้กุ้ง แผลงตอนพีชและแบคทีเรีย รวมทั้งสัตว์ต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในก้นบ่อซึ่งเมื่อสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ตายไป จะกลายเป็นตะกอนสะสมสู่ก้นบ่อ ของเสียเหล่านี้จะกลายเป็นของเสียประเภทแก๊สไข่นำที่มีมลพิษและกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ของเสียจากการเลี้ยงกุ้งจะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งภายในและภายนอกฟาร์มกุ้ง ผลกระทบภายในคือ การติดเชื้อของกุ้งและการเกิดโรคระบาดกุ้งซึ่งอาจติดเชื้อจากแบคทีเรียที่อาศัยอยู่ในดินเลนและของเสียจากก้นบ่อหรือเรียกปรากฏการณ์นี้ว่า Self-Pollution ส่วนผลกระทบภายนอกมักเกิดกับ สิ่งแวดล้อมและผู้ประกอบการในอาชีพอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียง เช่น การเกิดมลพิษบริเวณปากอ่าวหรือ ชายฝั่งเนื่องจากการทิ้งของเสียและดินเลนในช่วงเวลาทำความสะอาดบ่อ โดยเกษตรกรที่ยังไม่ได้สร้างบ่อพักเลนก็จะปล่อยน้ำทิ้งจากการล้างดินเลนลงสู่หน้าข้าวหรือบริเวณที่ว่างใกล้เคียงซึ่งเป็นการสร้างมลพิษและเป็นอุปสรรคในการเพาะปลูกของเกษตรกรกลุ่มอื่น

ปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีการควบคุมและแก้ปัญหาที่เกิดจากการเลี้ยงกุ้งอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ดังนั้น สิ่งที่ภาครัฐควรจะทำให้ความสนใจในผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น คือ การทำอย่างไรให้ประเทศคู่ค้าเข้าใจสภาพของปัญหาและผลกระทบที่แท้จริงอย่างถูกต้องว่าผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้นเป็นเพียงผลพวงจากการเลี้ยงกุ้งในอดีตซึ่งการเลี้ยงกุ้งในปัจจุบันของไทยนับว่ามีผลกระทบน้อยกว่าประเทศผู้ผลิตกุ้งอื่น ๆ ทั่วโลก ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ประเทศผู้นำเข้ากุ้งใช้ประเด็นทางด้าน สิ่งแวดล้อมเป็นข้ออ้างในการกีดกันทางการค้าและจำกัดการนำเข้ากุ้งจากประเทศไทย

#### 4. ปัญหาที่ประสบจากการผลิต

ปัญหาที่ประสบมาจากภายในประเทศ มีดังต่อไปนี้

##### 4.1 ปัญหาวัตุดิบ

จากแหล่งน้ำธรรมชาติ ความไม่สม่ำเสมอของวัตุดิบและการขาดแคลนวัตุดิบเนื่องจากการจับสัตว์น้ำยังต้องอาศัยฤดูกาล เช่น ช่วงมรสุมไม่สามารถทำการประมงได้และการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเล ทำให้เกิดข้อจำกัด ในน่านน้ำ ส่งผลให้วัตุดิบขาดแคลน รวมทั้งความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำธรรมชาติและคุณภาพของวัตุดิบไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากชาวประมงยังขาดความเอาใจใส่ในการนอมรักษาหลังการจับสัตว์น้ำ (สิทธิชัย ไกรสิทธิสิรินทร, 2539)

จากการเพาะเลี้ยง วัตุดิบขาดแคลนและมีราคาแพงเนื่องจากประเทศจีน ได้เปลี่ยนสถานภาพจากการเป็นประเทศผู้ส่งออกมาเป็นประเทศผู้นำเข้ากุ้งแช่แข็งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 และ

เนื่องจากการเริ่มนำเข้า จึงยังไม่มีมาตรฐานของคุณภาพสำหรับสินค้าที่นำเข้า ส่งผลให้เกิดผู้ประกอบการรายย่อยขึ้นเป็นจำนวนมาก ทำให้การแข่งขันซื้อวัตถุดิบเป็นไปอย่างรุนแรง ประกอบกับในปี พ.ศ. 2539 การเพาะเลี้ยงกุ้งในประเทศไทยประสบปัญหาโรคระบาดทำให้ผลผลิตลดลง ส่งผลให้การแข่งขันในการจัดซื้อวัตถุดิบยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น เป็นผลให้ผู้ผลิตรายย่อยหลายรายประสบกับสถานะขาดทุนและเลิกกิจการไป ทำให้การแข่งขันกันซื้อวัตถุดิบเริ่มลดความรุนแรงลงในครึ่งหลังของปี พ.ศ. 2539 (เอเชียน ซีฟูคส์ บมจ., 2540)

ปัญหาการรักษาคุณภาพของวัตถุดิบ เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีหรือยาปฏิชีวนะ ทำให้เกิดการตกค้างของยาปฏิชีวนะในกุ้งที่เกิดจากการเพาะเลี้ยง (สิทธิชัย ไกรสิทธิรินทร์, 2539)

การเสื่อมโทรมของบ่อเพาะเลี้ยงโดยเฉพาะกุ้งกุลาดำ รวมทั้งคุณภาพของน้ำที่ลดลง ส่งผลทำให้เกิดปัญหาโรคระบาด เช่น โรคหัวเหลืองและโรคตัวแดงจุดขาว ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสยังไม่มียาใด ๆ รักษาได้ นอกจากป้องกันด้วยคลอรีนฆ่าเชื้อโรค

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ง

## มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง

**มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม** (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2534)

**กุ้งเยือกแข็ง**

1. **ขอบข่าย** มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ชนิดและแบบ ขนาด ส่วนประกอบ คุณลักษณะที่ต้องการ วัสดุเจือปนอาหาร สุขลักษณะภาชนะบรรจุ ปริมาณ เครื่องหมาย และฉลาก การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสินใจ และการตรวจสอบและการวิเคราะห์กุ้งเยือกแข็ง

2. **บทนิยาม** ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 กุ้ง หมายถึง กุ้งที่อยู่ในวงศ์พีเนอิดี (Penaeidae) แพนคาลิดี (Pandalidae) แครนโกนิดี (Crangonidae) และพาลีมอนิดี (Palaemonidae)

2.2 กุ้งดิบ (Raw) หมายถึง กุ้งสดหรือกุ้งที่ได้รับความร้อนโดยไม่ทำให้โปรตีนที่ผิวเนื้อกุ้งแข็งตัว

2.3 กุ้งกึ่งสุก (Parboiled) หมายถึง กุ้งที่ได้รับความร้อนโดยทำให้โปรตีนที่ผิวเนื้อกุ้งแข็งตัว แต่จะไม่ทำให้โปรตีนภายในลำตัวกุ้งแข็งตัว

2.4 กุ้งสุก (Cooked) หมายถึง กุ้งที่ได้รับความร้อนโดยทำให้โปรตีนของกุ้งแข็งทั้งตัว

2.5 กุ้งเยือกแข็ง (Quick Frozen or Prawn) หรือ (Frozen Shrimp or Prawn) หมายถึง กุ้งที่ผ่านกรรมวิธีเยือกแข็ง (แบบเป็นก้อนหรือแบบเป็นตัว) โดยให้มีระยะเวลาการตกผลึก (Period of Crystallization) อย่างรวดเร็วให้มีอุณหภูมิที่จุดกึ่งกลางของผลิตภัณฑ์ต่ำกว่า  $-18$  องศาเซลเซียส และต้องควบคุมอุณหภูมิในการรักษาผลิตภัณฑ์ไว้ที่  $-18$  องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่าโดยสม่ำเสมอตลอดเวลา

2.6 น้ำเกลือ หมายถึง น้ำบริโภคน้ำ หรือ น้ำบริโภคน้ำที่มีส่วนประกอบอื่นผสมอยู่ เช่น เกลือ น้ำมะนาว น้ำตาล ปุรงรส เครื่องเทศ เครื่องแต่งกลิ่น เป็นต้น ใช้เกลือเพื่อป้องกันการระเหยของน้ำออกจากน้ำกุ้ง

2.7 น้ำหนักสุทธิ หมายถึง น้ำหนักของกุ้งเยือกแข็งไม่รวมน้ำเกลือ

2.8 นิยามของข้อบกพร่องในกุ้งเยือกแข็ง

1 การเสียน้ำหรือการแห้ง หมายถึง ลักษณะที่ปรากฏเห็นเป็นบริเวณสีขาวที่เนื้อกุ้งหรือเปลือกกุ้ง

2 สีผิดปกติ หมายถึง สีของกุ้งเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอย่างชัดเจน

3 จุดดำ หมายถึง ลักษณะที่ปรากฏเห็นเป็นจุดดำบนเนื้อกุ้ง หรือเปลือกกุ้งอย่างชัดเจน

4 ไม่มีหัว หมายถึง ลักษณะของกุ้งที่มีส่วนหัวทั้งหมดหลุดจากลำตัวกุ้ง

5 หัวหลุดบางส่วน หมายถึง ลักษณะของกุ้งที่มีส่วนหัวขาดจากลำตัวไม่หมด

6 รอยตัด รอยฉีก หมายถึง รอยแตกบริเวณเนื้อกุ้งมากกว่า 1/3 ของความหนาตัวกุ้ง

7 เสียรูป (Damage) หมายถึง ลักษณะเนื้อกุ้งที่ผิดไปจากสภาพเดิม เนื่องจากถูกบีบถูกอัด หรือกด

2.9 ซิ่นกุ้ง (Broken) หมายถึง กุ้งที่มีปล้องเหลือน้อยกว่า 5 ปล้อง สำหรับกุ้งขนาดเท่ากับหรือน้อยกว่า 4 ปล้อง สำหรับกุ้งขนาดมากกว่า 150 กิโลกรัมต่อกิโลกรัม

2.10 ปอกเปลือกไม่เรียบร้อย (Improperly Peeled) หมายถึง ลักษณะกุ้งมีเปลือกเกินกว่าที่ระบุไว้

2.11 ซักไส้ไม่หมด หมายถึง ลักษณะของกุ้งที่ซักไส้ไม่หมดตามที่ระบุไว้

2.12 ขา หมายถึง ขาหรือส่วนของขาทั้งที่อยู่ตัวกุ้ง หรือหลุดออกจากตัวกุ้งแล้ว

2.13 เปลือก หมายถึง เปลือกกุ้งที่ปอกออกมาจากตัวกุ้งแล้ว

2.14 หนวด หมายถึง หนวดกุ้งทั้งเส้นหรือท่อนใดท่อนหนึ่ง

2.15 สิ่งแปลกปลอม หมายถึง สิ่งอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กุ้งหรือส่วนของกุ้ง และไม่เป็นพิษภัยเมื่อบริโภค

3. ชนิดและแบบ กุ้งเยือกแข็ง แบ่งออกเป็น 6 ชนิด คือ

3.1 กุ้งทั้งตัว (Whole) ได้แก่ กุ้งที่มีหัว (Cephalothorax) ลำตัวและหางครบไม่ต้องเอาเปลือกออก

3.2 กุ้งเด็ดหัวออก (Headless) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.1 ที่เอาหัวออก

3.3 กุ้งเนื้อไว้หาง (Peeled tail on) ได้แก่ กุ้งที่เอาหัวและเปลือกออกแล้ว แต่ยังคงเหลือเปลือกปล้องสุดท้ายที่ติดกับหาง และหางอยู่ แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

3.3.1 แบบเต็มตัว (Round)

3.3.2 แบบเต็มตัวซั๊กไส้ (Rund and Deveined) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.3.1 ที่เอาไส้ออก แบบผีเสื้อ (Split or Cotlet) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.3.2 ที่ผ่าหลังลึกเกินครึ่งหนึ่งของความหนาของตัวแล้วแผ่ออกเป็นผีเสื้อ

3.3.3 แบบผ่าหลัง (Western Style) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.3.2 ที่ผ่าหลังลึกแถบกลาง ลำตัวให้ขาดจากกันนับจากปล้องที่ 1 ทางหัวถึงปล้องที่ 4

3.4 กุ้งเนื้อไม่ไว้หาง (Peeled tail off) ได้แก่ กุ้งที่เอาหัว หางและเปลือกออกทั้งหมด แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

3.4.1 แบบเต็มตัว (Peeled)

3.4.2 แบบเต็มตัวซั๊กไส้ (Peeled and Deveinded) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.4.1 ที่เอาไส้ออก

3.4.3 แบบผีเสื้อ ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.4.2 ที่ผ่าหลังลึกเกินครึ่งหนึ่งของความหนาของตัวกุ้ง แล้วแผ่ออกเป็นปีกผีเสื้อ

3.4.4 แบบผ่าหลัง ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.4.2 ที่ผ่าหลังลึกผ่านแถบกลางลำตัวให้ขาดจากกันนับจากปล้องที่ 1 ทางหัวถึงปล้องที่ 4

3.5 กุ้งชิ้น (Piece) ได้แก่ ชิ้นกุ้งตามข้อ 2.8.8 ชิ้นกุ้งอาจใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับทำกุ้งชิ้นเยือกแข็งได้ แต่ถ้าชิ้นกุ้งไปปนอยู่กับกุ้งแบบข้อ 3.1 ข้อ 3.2 ข้อ 3.3 และข้อ 3.4 ให้ถือว่าเป็นข้อบกพร่องตามข้อ 3.5

3.6 กุ้งชนิดอื่น ๆ ได้แก่ กุ้งที่แตกต่างจากข้อ 3.1 ถึงข้อ 3.5 และต้องระบุชนิดหรือแบบผลากอย่างชัดเจนเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใจผิดที่จะมีขึ้นกับผู้บริโภค

#### 4. ขนาด

4.1 กุ้งเยือกแข็งทุกชนิดและทุกแบบ จะต้องระบุขนาดโดยวิธีใด วิธีหนึ่ง ดังนี้

4.1.1 การนับจำนวนกุ้งที่มีขนาดใกล้เคียงกัน เป็นช่วงจำนวนต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักหรือจะใช้ตารางที่ระบุไว้

4.1.2 การหาจำนวนเฉลี่ยของกุ้งต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนัก

4.1.3 การแสดงขนาดอื่น ๆ ตามข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย หน่วยน้ำหนักในที่นี้จะใช้ระบบเมตริก หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าตามแต่ผู้ซื้อต้องการ

4.2 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของความสม่ำเสมอของขนาด หาโดยการคำนวณจำนวนกุ้งที่นับได้จริงต่อ 1 กิโลกรัมหรือปอนด์ต่อตัวอย่าง 1 หน่วย แล้วยอมให้คลาดเคลื่อน ดังนี้

4.2.1 ร้อยละ 60 ของจำนวนกุ้งต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนัก ต้องอยู่ในขนาดที่ระบุ



4.2.2 ร้อยละ 20 อาจอยู่ในขนาดที่ใหญ่ขึ้นไป 2 ขนาด ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 20 จะต้องอยู่ในขนาดเล็กกว่าหนึ่งขนาด ขนาดใดก็ได้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก จ

### วิธีการชำระเงินและเงื่อนไขการชำระเงิน

(ศูนย์สารสนเทศการค้าระหว่างประเทศส่วนบริการข้อมูล, 2545)

การค้าระหว่างประเทศมีลักษณะพิเศษไม่เหมือนกับการค้าภายในประเทศหลายประการ เช่น ผู้ซื้อและผู้ขายอยู่ห่างกันไกล ๆ คนละประเทศ ดังนั้น การติดต่อกันจึงไม่สะดวกเหมือนกับการค้าระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายในประเทศเดียวกัน หรือในเมืองเดียวกัน ภาษา ขนบธรรมเนียม ประเพณี ปฏิบัติทางการค้าของทั้งสองฝ่ายแตกต่างกัน ความไว้วางใจกันอาจมีน้อยในระยะแรกๆ นอกจากนี้ยังมีอุปสรรคอื่น ๆ เช่น ต้องมีการส่งสินค้าข้ามเขตแดนจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่ง การบรรจุสินค้าและจัดหาพาหนะที่บรรทุกสินค้าต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับการโอนเงินข้ามประเทศ (Exchange Control Regulations) เป็นต้น อุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งของการค้าระหว่างประเทศ คือ วิธีการชำระค่าสินค้า

#### วิธีการชำระค่าสินค้า

เมื่อผู้ซื้อและผู้ขายได้มีการตกลงเกี่ยวกับข้อสัญญาซื้อขายกันในด้านคุณภาพ ปริมาณ สินค้า ราคา กำหนดเวลา สถานที่ส่งมอบสินค้าและเงื่อนไขการชำระเงิน เป็นต้น ผู้ขายมีหน้าที่ที่ต้องส่งสินค้าตามที่ตกลง ส่วนผู้ซื้อมีหน้าที่จะต้องชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อตามสัญญาโดยใช้วิธีที่พบเห็นกันบ่อยในการค้าระหว่างประเทศ 4 วิธี คือ

##### 1. การชำระด้วยเงินสด หรือชำระล่วงหน้า (Cash or Advance Payment)

เป็นการซื้อขายสินค้าที่ผู้ซื้อต้องจ่ายด้วยเงินสดหรือชำระเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ขายก่อนที่ผู้ขายจะทำการมอบสินค้า การชำระเงินด้วยวิธีนี้ผู้ซื้อเป็นฝ่ายเสียเปรียบ เพราะต้องเสี่ยงกับการที่ผู้ขายซึ่งรับเงินไปแล้วอาจจะไม่ส่งสินค้ามาให้ หรืออาจจะส่งสินค้าที่คุณภาพไม่เป็นไปตามที่ตกลงไว้ก็ได้

การซื้อขายด้วยวิธีนี้มักจะกระทำกัน ในกรณีที่ผู้ขายเป็นผู้มีชื่อเสียง เป็นที่เชื่อถือได้ ตลาด เป็นของผู้ขายหรือ ไม่ก็เป็นการซื้อขายสำหรับสินค้าที่มีค่าสูงไม่สูงนัก เช่น การสั่งซื้อตำราหรือหนังสือจากต่างประเทศ เป็นต้น

All rights reserved

## 2. การชำระโดยการเปิดบัญชีขายเชื่อ (Open Account)

เป็นการซื้อขายสินค้าในลักษณะที่มีการส่งมอบสินค้าก่อนและจ่ายเงินทีหลัง ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายตกลงกันว่าเมื่อผู้ขายส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้ซื้อแล้ว ผู้ซื้อจะทำการชำระเงินให้ผู้ขายตามกำหนดเวลาในอนาคต เช่น หนึ่งเดือนหลังจากรับสินค้า เป็นต้น

การซื้อขายในลักษณะนี้ คือ การให้เครดิตทางการค้าของผู้ขายแก่ผู้ซื้อ ผู้ซื้อมักเป็นผู้ที่ผู้ขายไว้วางใจ โดยทั่วไปแล้วผู้ขายจะต้องตั้งวงเงิน ไว้สำหรับผู้ซื้อแต่ละราย เพื่อเป็นการจำกัดความเสี่ยงของผู้ขายไม่ให้สูงจนเกินไป เมื่อถึงกำหนดชำระเงิน ผู้ซื้ออาจจะส่งเช็คตราพดโดยตรงหรือออกคำสั่งโอนเงินให้แก่ผู้ขายผ่านทางบัญชีของธนาคารก็ได้ ทั้งนี้แล้วแต่ความสะดวกและข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย

## 3. การชำระเงินโดยการเรียกเก็บผ่านธนาคาร (Bills for Collection)

เป็นการซื้อขายสินค้าซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายตกลงกันว่า เมื่อผู้ขายส่งสินค้าแล้วผู้ขายจะส่งเอกสารเรียกเก็บเงินผ่านธนาคารของผู้ขายไปยังธนาคารผู้ซื้อ หรือธนาคารที่ธนาคารผู้ขายเป็นผู้เลือกให้ทำหน้าที่ส่งมอบเอกสารและเรียกเก็บเงินจากผู้ซื้อ

การซื้อขายสินค้าในลักษณะนี้ผู้ขายจะได้รับความคุ้มครองพอสมควร เนื่องจากมีธนาคารเข้าไปดูแลการส่งมอบเอกสารกรรมสิทธิ์ของสินค้า และดูแลการเรียกเก็บเงิน นอกจากนี้ผู้ขายยังมีบุริมสิทธิเหนือสินค้าของตน ตราบใดที่ผู้ซื้อยังไม่รับรองตัวหรือยังไม่ชำระเงินค่าสินค้า

ธนาคารที่ทำหน้าที่เรียกเก็บจะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ขายอย่างเคร่งครัด และยึดถือระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับตัวเรียกเก็บฉบับแก้ไข ค.ศ. 1995 ฉบับที่ 522 ของสหภาพการค้านานาชาติ (Uniform Rules for Collections, 1995 revision, Ioc Publication No. 522) คำสั่งในการเรียกเก็บและส่งมอบเอกสาร แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การส่งมอบเอกสารแลกเปลี่ยนกับการชำระเงิน (Documents Against Payment or D/P) และการส่งมอบเอกสารแลกเปลี่ยนกับการรับรองตัว (Documents Against Acceptance or D/A)

### 1) เงื่อนไขการเรียกเก็บแบบ D/P (Documents Against Payment)

หมายความว่า ผู้ซื้อจะต้องชำระเงินค่าสินค้าก่อนจึงจะรับเอกสารเพื่อไปแลกเปลี่ยนสินค้าได้ ในทางการค้าระหว่างประเทศ เมื่อผู้ขายส่งสินค้าไปให้ผู้ซื้อแล้ว ผู้ซื้อยังไม่สามารถรับสินค้าได้ทันที ผู้ซื้อจะต้องรอเอกสารจากผู้ขาย เพื่อจะนำไปแลกเปลี่ยนสินค้าจากบริษัทเรือหรือบริษัทขนส่ง เอกสารที่สำคัญ คือ “ใบตราส่ง” ที่ออก โดยบริษัทเรือ หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “ตัวเรือ” (Bill of Lading) ผู้ซื้อจะได้เอกสารนี้จากธนาคารที่ทำหน้าที่เรียกเก็บเงินต่อเมื่อผู้ซื้อชำระเงินค่าสินค้าให้แก่ธนาคารดังกล่าว การตั้ง เงื่อนไขแบบ D/P นี้ทำให้ผู้ขายไม่ต้องเสี่ยงต่อการที่มอบสินค้าให้ผู้ซื้อแล้วผู้ซื้อไม่ยอมชำระเงินเงื่อนไข D/P นี้ใช้ได้กับตัวที่เป็น Sight Bill และ Time Bill

## 2) เงื่อนไขการเรียกเก็บแบบ D/A (Documents Against Acceptance)

หมายความว่า ผู้ซื้อสามารถรับเอกสารเพื่อนำไปแลกสินค้าก็ต่อเมื่อผู้ซื้อได้รับรองตัวแลกเงินจากผู้ขายแล้ว ตามเงื่อนไข D/A นี้ ผู้ซื้อยังไม่ต้องชำระเงินเพียงแต่เซ็นชื่อรับรองว่าจะจ่ายเงินจำนวนที่ระบุไว้เมื่อครบกำหนด การที่ผู้ขายจะกำหนดเงื่อนไขการชำระเงินแบบ D/A นี้ ผู้ขายต้องมีความเชื่อถือในฐานะและความซื่อสัตย์ของผู้ซื้อ เพราะเท่ากับเป็นการให้สินเชื่อแก่ผู้ซื้อ สำหรับกำหนดระยะเวลาของการชำระเงินนั้นย่อมขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายตัวแลกเงินที่กำหนดเงื่อนไขแบบ D/A นี้ จะต้องเป็นตัวที่มีกำหนดระยะเวลาการชำระเงิน (Time Bill) เท่านั้น

## 4. การชำระเงินโดยเช็คเตอร์ออฟเครดิต (Documentary Letter of Credit)

เป็นการตกลงซื้อขายสินค้าโดยใช้เช็คเตอร์ออฟเครดิตเป็นเครื่องมือการชำระเงิน เช็คเตอร์ออฟเครดิตเป็นตราสารหรือหนังสือรับรองการชำระเงินที่ออกโดยธนาคารของผู้ซื้อออกให้แก่ผู้รับประโยชน์ (ผู้ขาย) เพื่อรับรองว่าเมื่อผู้รับประโยชน์ปฏิบัติตามเงื่อนไขของเครดิตทุกประการแล้ว ธนาคารผู้เปิดเครดิตจะชำระเงินให้แก่ผู้รับประโยชน์ โดยมีธนาคาร (Negotiation Bank) ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารและเงื่อนไขต่าง ๆ ตามเช็คเตอร์ออฟเครดิตเมื่อผู้รับประโยชน์นำตัวมาขึ้นธนาคาร

สิ่งที่ควรระลึกในทีนี้ก็คือ ถึงแม้เช็คเตอร์ออฟเครดิตจะช่วยให้เกิดความมั่นใจกันทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย และอำนวยความสะดวกในการค้าระหว่างประเทศ แต่เช็คเตอร์ออฟเครดิตก็ไม่ใช่อัญญาซื้อขาย และไม่สามารถป้องกันความเสี่ยงซึ่งอาจเกิดจากความไม่ซื่อสัตย์ของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดได้ ฉะนั้น การตกลงซื้อขายใด ๆ ก็ยังต้องอาศัยความรอบคอบในการพิจารณาถึงความเชื่อถือและความซื่อสัตย์ของคู่สัญญาเป็นสิ่งสำคัญ

## เงื่อนไขการชำระเงิน (Terms of Payment)

### 1. เงื่อนไขการชำระเงินเมื่อเห็น (At Sight)

หมายความว่า ผู้ซื้อ (Buyer) จะต้องชำระเงินค่าสินค้าต่อธนาคารเมื่อเห็นตัวธนาคารจึงจะส่งมอบตัวแลกเงินและเอกสารขนส่งให้ หากผู้ซื้อไม่ชำระเงินแล้วธนาคารก็จะไม่ส่งมอบเอกสารการขนส่งให้ คำว่า At Sight นี้ธนาคารอาจจะตีความว่า ผู้ซื้อต้องมาติดต่อขอชำระเงินเพื่อรับเอกสารการส่งออกภายใน 3 วัน นับจากวันที่ธนาคารแจ้งให้ทราบ แต่ในบางประเทศเงื่อนไขอาจแตกต่างกันไป เช่น การชำระเงินภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากเห็นตัว เป็นต้น

สำหรับในประเทศของผู้ขายแล้ว เมื่อผู้ขายยื่นตัวประเภท At Sight ตาม L/C ให้แก่ Negotiating Bank เพื่อการขายตัวแล้ว ถ้าหากเอกสารดังกล่าวถูกต้องตามเงื่อนไขใน L/C

Negotiating Bank ก็จะรับซื้อเอกสารนั้น โดยจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายทันทีและ Negotiating Bank จะส่งเอกสารดังกล่าวไปขอขึ้นเงินตราต่างประเทศคืนจาก Opening Bank ซึ่ง Opening Bank จะต้องชำระเงินทันทีหากเอกสารถูกต้องตาม L/C และผู้ซื้อจะต้องชำระเงินทันทีที่เห็นตัว จึงจะรับเอกสารจากธนาคารไปได้ดังกล่าวข้างต้น

## 2. เงื่อนไขการชำระเงินที่มีกำหนดระยะเวลา (Deferred Payment)

หมายความว่า ผู้ซื้อ (Buyer) ไม่ต้องชำระเงินต่อผู้ขายทันทีที่เห็นตัว แต่ให้ทำการรับรองตัวแลกเงิน (Accept Bill) เพื่อที่จะชำระเงินตามเวลาที่ตกลงกันไว้ในอนาคต โดยแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

30, 60, 90 Days ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 30 วันหรือ 60 วันหรือ 90 วัน  
(เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง) หลังจากวันที่เห็นตัว (วันที่ยอมรับสภาพหนี้)

30, 60, 90 Days After Date ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 30 วันหรือ 60 วันหรือ 90 วัน  
(เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง) หลังจากวันที่เห็นตัว (Date of Bill of Exchange)

90, 120, 360 Days After B/L Day ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 90 วันหรือ 120 วันหรือ 360 วัน  
หลังจากวันที่ออกใบตราส่งทางเรือ

2 Months After Airway Bill ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 2 เดือน นับจากวันที่ออกใบรับ  
ขนส่งทางอากาศ

30 Days After Goods Pass ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 30 วันหลังจากวันที่สินค้าผ่าน  
Food and Drug Administration การตรวจสอบคุณภาพจากองค์การอาหารและยา

2 Months After Arrival of Goods ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 2 เดือน หลังจากวันที่สินค้าถึง  
ปลายทาง

60 Days After First ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 60 วัน หลังจาก Presentation วันที่ธนาคาร  
ยื่นเอกสารให้ครั้งแรก

60 Days After Customs ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 60 วัน หลังจาก Clearance of Goods  
วันที่ทำพิธีศุลกากรรับสินค้าไปเรียบร้อยแล้ว

60 Days After Invoice Date ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 60 วัน หลังจากวันที่ออกใบกำกับ  
สินค้า

60 Days After Acceptance ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 60 วัน หลังจากวันที่เซ็นชื่อรับรอง  
ตัวแลกเงิน

60 Days After On-Board Date ผู้ซื้อต้องชำระเงินค่าสินค้าภายใน 60 วัน หลังจากวันที่บรรทุก  
สินค้าลงสู่ระวางเรือ



ภาคผนวก น

ข้อกำหนดการส่งมอบสินค้า (Incoterm 1990 & 2000)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ฉ

## ข้อกำหนดการส่งมอบสินค้า (Incoterm 1990 &amp; 2000)

(ประสารณ์ เกียรติไพบูลย์กิจ, 2545)

ข้อกำหนด Incoterm 1990 & 2000 เป็นข้อกำหนดการส่งมอบสินค้า (Term of Shipment) ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่เป็นสากล ซึ่งกำหนดโดยสภาหอการค้านานาชาติ (International Chamber of Commerce) Inco Term 1990 เป็นฉบับที่ประกาศใช้ในปี ค.ศ. 1990 ส่วน Inco Term 2000 เป็นฉบับที่ แก้ไขเพิ่มเติมในบางส่วนที่เป็นปัญหาอยู่ของ Inco Term 1990 และประกาศใช้ในปี ค.ศ. 2000 เพื่อให้คู่ค้าแต่ละฝ่ายทราบถึงขอบเขตความรับผิดชอบ ภาระหน้าที่ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า และความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในการขนส่งสินค้าจากผู้ขายไปยังผู้ซื้อ ข้อกำหนดที่เป็นสากลจะช่วยให้ผู้ซื้อและผู้ขายที่อยู่ใน ประเทศที่ต่างกันมีภาษาและวัฒนธรรมทางการค้าที่ต่างกันสามารถ เข้าใจตรงกันในเรื่องใจการส่งมอบสินค้าได้ รูปแบบของข้อกำหนดนี้มี 13 รูปแบบ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

## 1. EXW (..... name Point within the Place of Seller)

ย่อมาจากคำว่า "Ex Works" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบ สินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อผู้ขายได้จัดให้สินค้าพร้อมสำหรับการส่งมอบ ณ สถานที่ของผู้ขายเอง โดยผู้ขายไม่ต้อง รับผิดชอบในการขนส่งสินค้าขึ้นยานพาหนะ ไม่ต้องทำพิธีการส่งออก ค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ ในการขนส่งสินค้าจากสถานที่ของผู้ขายไปยังจุดหมายปลายทาง และความเสี่ยงต่าง ๆ เป็นของ ผู้ซื้อ

## 2. FCA (..... Point within the Place of Shipment)

ย่อมาจากคำว่า "Free Carrier" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบ สินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าให้กับผู้รับขนส่งที่ระบุ โดยผู้ซื้อ ณ สถานที่ของผู้รับขนส่งที่เมืองท่าต้นทาง ผู้ขายจะต้องทำพิธีการส่งออก รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าและความเสี่ยงในการขนส่งจากสถานที่ของผู้ขายจนกระทั่งถึงสถานที่ของผู้รับขนส่ง ส่วนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการขนส่งสินค้าและความเสี่ยงต่าง ๆ จากสถานที่ขนส่งสินค้าที่ประเทศต้นทางไปยังจุดหมายปลายทางเป็นของผู้ซื้อ



### 3. FAS ( ..... name Port of Shipment)

ย่อมาจากคำว่า "Free Alongside Ship" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้นำสินค้าไปยังกัปเรือ ณ ท่าเรือต้นทางที่ระบุไว้ ส่วน ค่าใช้จ่ายในการนำเข้าของขึ้นเรือ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า ความเสี่ยงในการนำของขึ้นเรือและระหว่างการขนส่ง เป็นภาระของผู้ซื้อในทันทีที่สินค้าถูกส่งมอบไปยังกัปเรือและผู้ซื้อต้องรับผิดชอบการทำพิธีการส่งออกด้วย Inco Term 2000 ได้กำหนดให้ผู้ขายเป็นผู้ทำพิธีการส่งออกและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำพิธีการส่งออก รวมทั้งการขอใบอนุญาตส่งออกตลอดจนค่าภาษีการส่งออก (ถ้ามี)

### 4. F.O.B. ( ..... name Port of Shipment)

ย่อมาจากคำว่า "Free on Board" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าข้ามกัปเรือขึ้นไปบนเรือสินค้า ณ ท่าเรือต้นทางที่ระบุไว้ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบการทำพิธีการส่งออกด้วย ส่วนค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งความเสี่ยงในการขนส่งสินค้าเป็นภาระของผู้ซื้อในทันทีที่ของผ่านกัปเรือไปแล้ว

### 5. CFR ( ..... name Port of Destination)

ย่อมาจากคำว่า "Cost and Freight" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบ สินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าข้ามกัปเรือขึ้นไปบนเรือสินค้า ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการทำพิธีการส่งออก และจ่ายค่าธรรมเนียมขนส่งสินค้า ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งความเสี่ยงในการขนส่งสินค้าเป็นภาระของผู้ซื้อในทันทีที่ของผ่านกัปเรือไปแล้ว

### 6. CIF ( ..... name Port of Destination)

ย่อมาจากคำว่า "Cost, Insurance and Freight" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าข้ามกัปเรือขึ้นไปบนเรือสินค้า ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการทำพิธีการส่งออกจ่ายค่าธรรมเนียมเรือ และค่าประกันภัยขนส่งสินค้า เพื่อคุ้มครองความเสี่ยงในการขนส่งสินค้าจนถึงมือผู้ซื้อให้แก่ผู้ซื้อด้วย

**7. CPT (..... name Point within the Place of Destination)**

ย่อมาจากคำว่า "Carriage Paid To" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าให้ผู้รับขนส่งที่ระบุโดยผู้ซื้อ ณ สถานที่ของผู้รับขนส่งสินค้าที่เมืองท่าต้นทาง ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการทำพิธีการส่งออกและจ่ายค่าธรรมเนียมขนส่งสินค้า ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งความเสี่ยงในการขนส่งเป็นภาระของผู้ซื้อในทันทีที่สินค้าถูกส่งมอบให้แก่ผู้รับขนส่งสินค้าที่เมืองท่าต้นทาง

**8. CIP (..... name Point within the Place of Destination)**

ย่อมาจากคำว่า "Carriage and Insurance Paid To" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าให้ผู้รับขนส่งที่ระบุโดยผู้ซื้อ ณ สถานที่ของผู้รับขนส่งสินค้าที่เมืองท่าต้นทาง ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการทำพิธีการส่งออก จ่ายค่าธรรมเนียมขนส่ง สินค้าและค่าประกันภัยขนส่งสินค้า เพื่อคุ้มครองความเสี่ยงในการขนส่งสินค้า จนถึงมือผู้ซื้อให้แก่ ผู้ซื้อด้วย

**9. DAF (..... name Point within the Place of Frontier)**

ย่อจากคำว่า "Delivered At Frontier" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้จัดให้สินค้าพร้อมสำหรับการส่งมอบ และได้ทำพิธีการส่งออก ณ พรมแดนที่ระบุ โดยผู้ซื้อ

**10. DES (..... name Port of Destination)**

ย่อจากคำว่า "Delivered Ex Ship" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้จัดให้สินค้าพร้อมส่งมอบบนเรือ ณ ท่าเรือปลายทาง ดังนั้น ผู้ขายจึงเป็นผู้รับผิดชอบการทำพิธีการส่งออกจ่ายค่าธรรมเนียมขนส่งสินค้า ค่าประกันภัยขนส่งสินค้า และเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จนกระทั่งสินค้าพร้อมส่งมอบบนเรือที่เมืองท่าปลายทาง โดยผู้ซื้อจะต้องดำเนินการนำเข้าสินค้าเอง

**11. DEO (..... name Port of Destination)**

ย่อจากคำว่า "Delivered Ex Quay" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบ สินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายพร้อมส่งมอบสินค้า ณ ท่าเรือปลายทาง ดังนั้น ผู้ขายจึงเป็นผู้รับผิดชอบการทำพิธีการส่งออก จ่ายค่าธรรมเนียมขนส่งสินค้า ค่าประกันภัยขนส่งสินค้า และเป็น

ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จนกระทั่งสินค้าพร้อมส่งมอบ ณ ท่าเรือปลายทาง ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ดำเนินการพิธีการนำเข้าสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ด้วยเงื่อนไขการส่งมอบนี้ผู้ซื้อจะระบุให้ผู้ขายเป็นผู้จ่ายภาษีนำเข้าแทนผู้ซื้อด้วยหรือไม่ก็ได้ โดยการระบุต่อท้ายว่า Duty Paid หรือ Duty Unpaid ส่วนค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังสถานที่ของผู้ซื้อเป็นภาระของผู้ซื้อ

Inco Term 2000 กำหนดให้ผู้ซื้อเป็นผู้ทำพิธีการนำเข้าและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำพิธีการนำเข้า รวมทั้งการขอใบอนุญาตนำเข้าตลอดจนค่าภาษีอากรนำเข้า

## 12. DDU (..... name Point within the Place of Destination)

นอกจากคำว่า "Delivered Duty Unpaid" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้จัดให้สินค้าพร้อมส่งมอบ ณ สถานที่ปลายทางของผู้ซื้อ ผู้ขายจึงเป็นผู้รับผิดชอบการทำพิธีการส่งออก จ่ายค่าธรรมเนียมส่งสินค้า ค่าประกันภัยขนส่งสินค้า และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการนำเข้าลงจากเรือและค่าขนส่งสินค้าไปยังสถานที่ที่ผู้ซื้อระบุไว้ จนกระทั่งสินค้าพร้อมส่งมอบ ณ สถานที่ปลายทางของผู้ซื้อ ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการนำเข้า สินค้าให้แก่ผู้ซื้อด้วย แต่ผู้ซื้อต้องจ่ายค่าภาษีนำเข้าเอง

## 13. DDP (..... name Point within the Place of Destination)

นอกจากคำว่า "Delivered Duty Paid" เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบ สินค้าตามสัญญาที่ต่อเมื่อ ผู้ขายได้จัดให้สินค้าพร้อมส่งมอบ ณ สถานที่ปลายทางของผู้ซื้อ ซึ่งผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบการทำพิธีการส่งออกจ่ายค่าธรรมเนียมส่งสินค้า ค่าประกันภัยขนส่งสินค้า และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการนำของลงจากเรือและค่าขนส่งสินค้าไปยังสถานที่ที่ผู้ซื้อระบุไว้ จนกระทั่งสินค้าพร้อมส่งมอบ ณ สถานที่ปลายทาง ผู้ขายต้องเป็นผู้ดำเนินการนำเข้าสินค้าให้แก่ผู้ซื้อและเป็นผู้จ่ายค่าภาษีนำเข้าแทนผู้ซื้อด้วย

ภาระค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ผู้ขายสินค้าจะต้องรับผิดชอบจะจำแนกตามลักษณะการใช้งานของ Inco Term ดังตารางที่ น-1

**ตารางที่ น-1** ลักษณะการใช้งาน Inco Term และภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของผู้ขายสินค้า

ลักษณะการใช้งาน	บก/เรือ/ อากาศ	เรือ	บก/เรือ/ อากาศ	บก	บก/เรือ/ อากาศ
เงื่อนไขการส่งมอบและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นตามลำดับที่ผู้ส่งออกต้องรับผิดชอบ	ส่งมอบที่โรงงานที่ต้นทาง	ส่งมอบที่ทำเรือต้นทาง	ส่งมอบ ณ จุดรับสินค้าต้นทาง	ส่งมอบที่ชายแดน	ส่งมอบที่ปลายทาง
1. ค่าเตรียมของให้พร้อมที่โรงงาน	EXW				
2. ค่าขนส่งสินค้าจากโรงงานไปยังท่าเรือ		FAS			
3. ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบสินค้าขึ้นเรือหรือ ณ สถานที่รับสินค้าต้นทาง		FOB	FCA		
4. ค่าระวางบรรทุก หรือค่าใช้จ่ายในการส่งมอบสินค้าที่ชายแดนของผู้ซื้อ		CFR	CPT	DAF	
5. ค่าประกันภัยขนส่งสินค้า		CIF	CIP		
6. ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบสินค้าบนเรือที่ทำเรือปลายทาง					DES
7. ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบสินค้าที่ทำเรือปลายทาง					DEQ
8. ค่าใช้จ่ายในการส่งมอบสินค้า ณ สถานที่ปลายทางของผู้ซื้อ					DDU
9. ค่าภาษีอากรที่ประเทศปลายทาง					DDP

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวชไมพร ชีมสกุล
วัน เดือน ปีเกิด	4 ตุลาคม 2505
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ ปีการศึกษา พ.ศ. 2530
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2530 - 2535 ผู้จัดการทั่วไป ห้างหุ้นส่วนจำกัด รวมโชคแม่กลอง พ.ศ. 2531 - 2535 ผู้จัดการทั่วไป ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวแม่กลอง พ.ศ. 2534 - 2538 กรรมการผู้จัดการ บริษัท อาร์.ซี. รวมโชคแม่กลอง จำกัด พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท โตโยต้าสมุทรสงคราม ผู้จำหน่ายโตโยต้า จำกัด