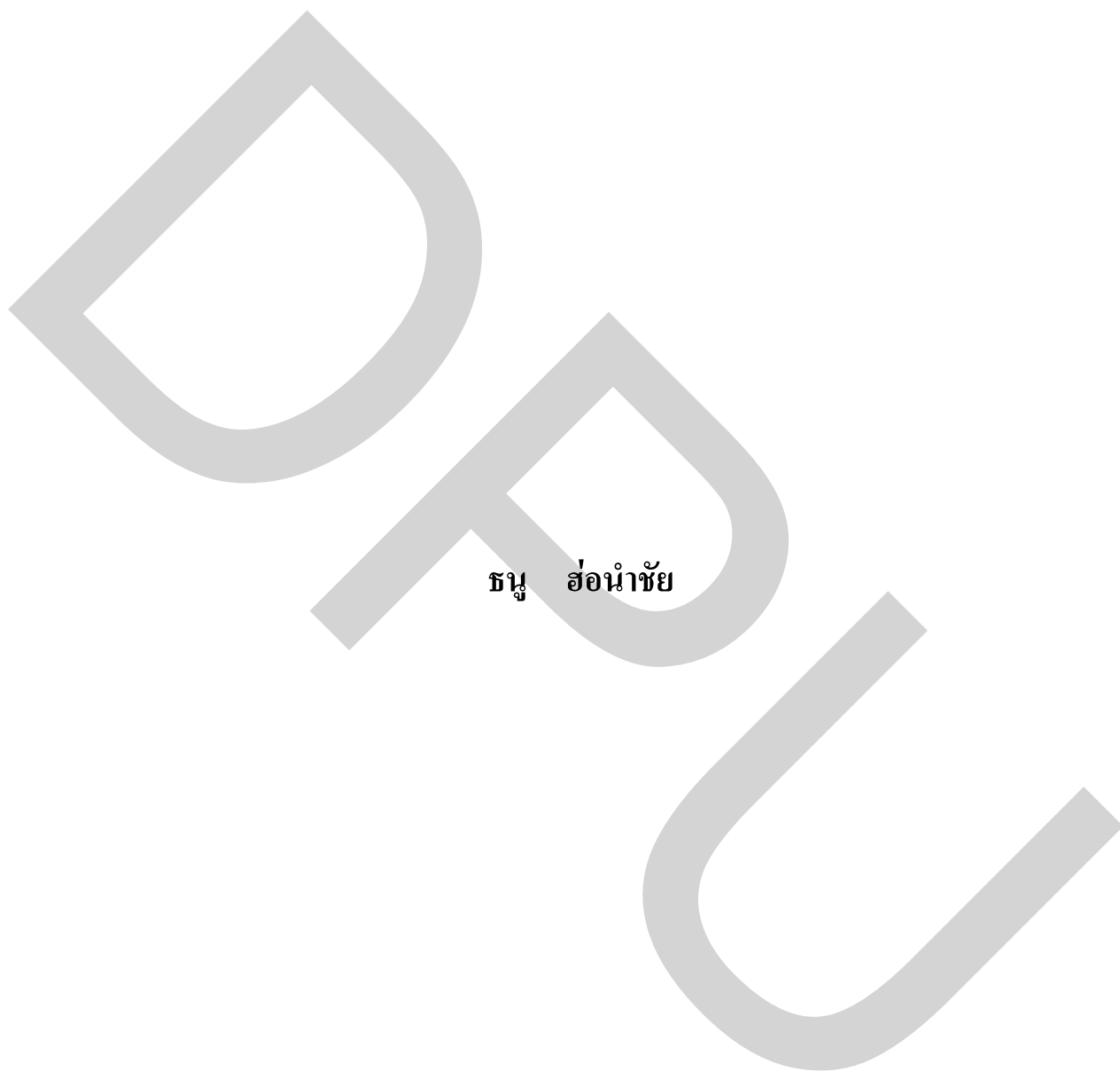


กลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่ม
อาเซียน + 6



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาบริการธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2555

**The marketing strategy of plastic products of Thailand's exporters in
ASEAN+6**



Thanu Hoinamchai

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Degree of Master of Business Administration
Department of Business Administration Program
Faculty of Business Administration, Dhurakij Pundit University**

2012

หัวข้อวิทยานิพนธ์	กลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน + 6
ชื่อผู้เขียน	ธนุ สอนำชัย
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติลล่ำ พงศ์ยี่หล้า
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จริญญา ปานเจริญ
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา	2555

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกไปยังกลุ่มอาเซียน+6 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในผลิตภัณฑ์พลาสติกไปยังกลุ่มอาเซียน+6 และเพื่อเปรียบเทียบระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยที่มีคุณลักษณะธุรกิจที่แตกต่างกัน ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัทที่ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทยไปยังกลุ่มอาเซียน+6 จำนวน 365 บริษัทจากทั้งหมด 4,084 บริษัท เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียวในการทดสอบสมมติฐาน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญในการทดสอบเท่ากับ 0.05

จากการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของตัวอย่างส่วนใหญ่มี ยอดการส่งออกต่อปี มากกว่า 1,000,000 บาท มีการดำเนินกิจการมา 11-15 ปี มีการประกอบธุรกิจประเภท โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศมากที่สุด มีสินค้าประเภท ผลิตภัณฑ์พลาสติกมากที่สุด มีการผลิตประเภท การฉีดพลาสติกมากที่สุด และมีการส่งออกสินค้าพลาสติกไปประเทศจีนมากที่สุด

ผลการศึกษาการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ผู้ส่งออกฯ ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ โดยผู้ส่งออกให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ส่งออกที่มี ยอดการส่งออกต่อปี ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต และประเทศที่ส่งออก แตกต่างกันมีระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

Thesis Title	The marketing strategy of plastic products of Thailand's exporters in ASEAN+6.
Author	Mr. Thanu Hoinamchai.
Thesis Adviser	Asst.Prof.Dr. Adilla Pongyeela.
Co-Thesis Adviser	Asst.Prof.Dr. Charunya Parncharoen
Department	Business Administration.
Academic Year	2012

ABSTRACT

The objectives of this study are 1) to investigate the degree of emphasis on marketing strategy of Thailand's exporters of plastic products to ASEAN+6 countries, and to compare the degree of the emphasis on marketing strategy of plastic products of Thailand's exporters to ASEAN+6 countries among the different features of business. The sample of this study was 365 companies from the total of 4,084 companies. The data was collected by using questionnaire, and analyzed by using percentage, mean, standard deviation, One-way ANOVA was used to test the hypothesis. The results of this study are as below.

Most of the respondents have total exporter higher than one-million bahts and have business operation between 11 and 15 years. Moreover, most of them are contract manufacturing, and mostly produce plastic products and are mainly exported to China.

The results of this study also show that most Thailand's exporters mainly emphasize on product strategy, follows by promotion, price and place respectively.

The results of hypothesis testing also show that Thailand's exporters which have different total exports, operation time, business types, products, processing types and exporting countries have significant difference in the degree of the emphasis on marketing strategy.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลือเป็นอย่างยิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติลล่ำ พงศ์ย์หล้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาสละเวลาคอยให้คำปรึกษาและแนะนำชี้แนะ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จริญญา ปานเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งได้กรุณาสละเวลาคอยให้คำปรึกษาและแนะนำชี้แนะ อันมีคุณค่าสำหรับในงานวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่าน รองศาสตราจารย์ วิรัช สงวนวงษ์วาน และรองศาสตราจารย์ ยุทธนา ธรรมเจริญ กรรมการ คณาจารย์ทุกท่าน และรวมถึงอาจารย์ภาควิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ที่ให้ความรู้ ความเอาใจใส่ทางด้านวิชาการ ด้านจริยธรรมกับนักศึกษา รวมถึงให้โอกาสในการสร้างเสริมประสบการณ์ที่มีคุณค่ายิ่งต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงานในอนาคตสืบไป

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณผู้ส่งออกไปไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 ที่อนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลและผู้จัดการฝ่ายต่างประเทศที่ให้ความช่วยเหลือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี หากงานวิจัยนี้มีข้อบกพร่องประการใด ขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ธนุ สอนำชัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๖
กิตติกรรมประกาศ.....	๖
สารบัญ.....	๗
สารบัญตาราง.....	๘
สารบัญภาพ.....	๘
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามของในการวิจัย.....	7
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
1.4 สมมติฐานของการวิจัย.....	7
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2. แนวคิดและทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ พลาสติก และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกหลักที่มี มีการส่งออกของประเทศไทย.....	10
2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การค้าระหว่างประเทศหรือการส่งออก การส่งออก พลาสติก และประเทศคู่แข่งที่ส่งออกพลาสติกของประเทศไทย.....	35
2.3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจอาเซียน+6.....	39
2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด (4P's)	40
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	47
3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	47
3.2 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	48
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	49

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
3.8 การกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ย.....	52
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม..	53
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการให้ความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	58
4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับระดับความสำคัญของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มพลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6ต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด.....	61
5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	75
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	76
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	78
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	80
บรรณานุกรม.....	82
ภาคผนวก.....	86
ประวัติผู้เขียน.....	91

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 โครงสร้างสินค้าส่งออกปี 2544- 2554.....	3
1.2 มูลค่า อัตราการขยายตัว สัดส่วนของการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่ม ตลาดอาเซียน+6 โดยแบ่งตามผลิตภัณฑ์.....	4
2.1 การทดสอบแยกชนิดของพลาสติก.....	16
2.2 มูลค่า อัตราการขยายตัว สัดส่วนของการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่ม ตลาดอาเซียน+6.....	38
3.1 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability).....	50
4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านยอดการส่งออกต่อปีของ ผู้ตอบแบบสอบถาม.....	54
4.2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านระยะเวลาที่ดำเนินกิจการของ ผู้ตอบแบบสอบถาม.....	54
4.3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเภทธุรกิจของผู้ตอบ แบบสอบถาม.....	55
4.4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเภทสินค้าของผู้ตอบ แบบสอบถาม.....	55
4.5 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเภทการผลิตของผู้ตอบ แบบสอบถาม.....	56
4.6 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเทศที่ส่งออกมาที่สูงสุด ของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	57
4.7 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเทศที่ส่งออกของผู้ตอบ แบบสอบถาม.....	58
4.8 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความสำคัญของผู้ส่งออกฯ เกี่ยวกับ กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's).....	59
4.9 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความสำคัญของผู้ส่งออกฯ ของกล ยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's).....	61
4.10 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทาง การตลาดจำแนกตามยอดส่งออกต่อปี.....	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.11 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทาง การตลาดจำแนกตามระยะเวลาดำเนินธุรกิจ.....	64
4.12 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทาง การตลาดจำแนกตามประเภทธุรกิจ.....	66
4.13 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทาง การตลาดจำแนกตามประเภทสินค้า.....	68
4.14 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทาง การตลาดจำแนกตามประเภทการผลิต.....	69
4.15 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทาง การตลาดจำแนกตามประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่ส่งออก.....	71

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ลักษณะโครงสร้างโมเลกุลแบบลูกโซ่.....	14
2.2 ลักษณะโครงสร้างโมเลกุลแบบตาข่าย.....	14
2.3 แบบอัดชนิด Flash Mold.....	18
2.4 แบบอัดชนิด Fully Positive Mold.....	18
2.5 แบบอัดชนิด Semi-Positive Mold.....	19
2.6 แบบอัดส่ง (Transfer Molding).....	20
2.7 แบบฉีด (Injection Molding).....	20
2.8 แบบรีด (Extrusion).....	21
2.9 แบบเป่า (Blow Molding).....	22
2.10 แบบลูกกลิ้ง (Calendering).....	23
2.11 แบบอัดแผ่น (Laminating).....	24
2.12 แบบอัดเย็น (Cold Molding).....	25
2.13 แบบหล่อเย็น (Simple Casting).....	26
2.14 แบบหล่อร้อน (Plastisol casting).....	27
2.15 ชนิดเท (Plastisol Slush Casting).....	27
2.16 ชนิดเหวี่ยง (Plastisol Rotational Casting).....	28
2.17 แบบอัดด้วยแม่แบบ (Mechanical Thermoforming).....	29
2.18 แบบสูญญากาศ (Vacuum Thermoforming).....	29
2.19 แบบอัดลม (Blow Thermoforming).....	30
2.20 แบบใช้มือทา (Hand Lay-Up).....	31
2.21 แบบใช้เครื่องพ่น (SPRAY-UP).....	31
2.22 แบบใช้แม่แบบอัด (Matched Molding).....	32
2.23 แบบอัดเหลว (Premix Molding).....	32
2.24 แบบถุงอัดอากาศ (Pressure-Bag Molding).....	33
2.25 แบบถุงสูญญากาศ (Vacuum-Bag Molding).....	33
2.26 แนวโน้มการส่งออกสินค้าเม็ดพลาสติกและผลิตภัณฑ์.....	37
3.1 กรอบแนวคิดของการทำวิจัย.....	48

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในทุกวันนี้โลกเป็นยุคแห่งการแข่งขันทางการค้าที่ในแต่ละภูมิภาค แต่ละประเทศ แต่ละธุรกิจต่างก็พัฒนา เพื่อให้สามารถทำการแข่งขันและสร้างความได้เปรียบให้กับประเทศหรือธุรกิจของตนเอง และการค้าเสรีที่เปิดตลาดแข่งขันไม่เพียงเฉพาะภายในประเทศเท่านั้น ยังรวมไปถึงการส่งออกไปยังประเทศต่าง ๆ มากขึ้น และประเทศไทยยังมีการเจรจาการค้าต่าง ๆ กับประเทศคู่เจรจาต่าง ๆ รวมไปถึงการเข้าประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอีก ที่ทำให้กลายเป็นสหภาพศุลกากร โดยการทำให้ภาษี ระหว่างกันเป็น 0 % และยังมีผลการเจรจาในฐานะกลุ่มอาเซียนที่เป็นการค้าเสรี (FTA) ทั้งกับรายประเทศและกับกลุ่มประเทศ เช่น อาเซียน-จีน อาเซียน-อียู อาเซียน+3 อาเซียน+6 ซึ่งประเทศและธุรกิจไทยจะต้องให้ความสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศมากขึ้น จากเดิม โดยเฉพาะการส่งออกสินค้าในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ และการให้บริการต่างๆ ซึ่งการส่งออกของประเทศไทยมีการเจริญเติบโตขึ้น ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาส่วนหนึ่งของการส่งออกเป็นสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสินค้าที่มีสัดส่วนการส่งออกมากที่สุดของประเทศไทยถึง 73.38% ของสินค้าทั้งหมดที่มีการส่งออกในปี 2554 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม หรือมากกว่าร้อยละ 70 ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา และมีมูลค่านับล้านล้านบาท และมีแนวโน้มการขยายตัวในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม ในปี 2554 ถึงอย่างไรก็ตาม มีการขยายตัวลดลงจากปีก่อน ๆ เนื่องจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก และภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในปี 2554 นี้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ซึ่งสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย มีหลายรายการที่สำคัญต่อการส่งออกของประเทศ โดยหนึ่งในจำนวนรายการการส่งออกของสินค้าอุตสาหกรรมที่น่าสนใจ คือ สินค้าในอุตสาหกรรมพลาสติกที่มีการขยายตัวและแนวโน้มการขยายตัวยังมีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2554 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 31.14 (กรมส่งเสริมการส่งออก 2555) เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปี 2553 แต่ที่คาดการณ์ว่ายอดการส่งออก จะได้รับผลกระทบไปจนถึงไตรมาสแรกของปี 2555 อันเนื่องจากเหตุการณ์ภัยธรรมชาติของประเทศไทย และภาวะหนี้ของสหภาพยุโรปและอเมริกา แต่อย่างไรก็ตาม ตลาดในประเทศจีนยังคงเปิดและยังมีการขยายตัวของสินค้าพลาสติกของประเทศไทย ซึ่งประเทศจีนเป็นตลาดที่สำคัญในการส่งออกของประเทศไทย และยังมีประเทศอื่น ๆ

ในอาเซียน+6 ที่เป็นตลาดของการส่งออกสินค้าพลาสติก คือ ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น อินเดีย เกาหลีใต้ นิวซีแลนด์ และในอาเซียนอีก 9 ประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 2 ตามมูลค่า อัตราการขยายตัว และสัดส่วนของตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกที่สำคัญของประเทศไทย

ผลิตภัณฑ์พลาสติกมีทั้งชิ้นส่วน วัสดุ อุปกรณ์ แม้แต่เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นส่วนประกอบหรือทั้งชิ้นก็ตาม โดยครอบคลุมเกือบทุกอย่างที่มีใช้ทั้งในโรงงานหรือในบ้าน หรือในชีวิตประจำวันของมนุษย์เรา อาจเรียกได้ว่าผลิตภัณฑ์พลาสติกจะเป็นหนึ่งในหลายสิ่งที่มีมนุษย์จะต้องใช้สอยหรือนึกถึงเป็นอันดับต้น ๆ ซึ่งตัวผลิตภัณฑ์พลาสติกมีหลากหลายรูปแบบ สามารถพัฒนาได้ โดยวิธีต่าง ๆ เพื่อแข่งขันกันให้ลูกค้าพอใจที่สุด โดยที่ธุรกิจจะต้องวิเคราะห์และสร้างความได้เปรียบต่าง ๆ แล้วนำไปสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดให้กับตัวผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่หรือพัฒนาชิ้นใหม่ ซึ่งธุรกิจจะให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ทางการตลาดในแต่ละด้านของส่วนประสมการตลาด โดยศึกษาการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออก ศึกษาความเหมือน หรือแตกต่างกัน และศึกษาระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกในแต่ละปัจจัยว่ามีมากน้อยอย่างไร ซึ่งอาจเป็นส่วนช่วยให้ธุรกิจในอนาคตสามารถนำประยุทธ์/ปรับปรุง/พัฒนากลยุทธ์การตลาดของธุรกิจ รวมทั้งเพื่อเป็นแนวทางให้กับธุรกิจที่ต้องการริเริ่มการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกต่อไปในอนาคต

ตารางที่ 1.1 โครงสร้างสินค้าส่งออกปี 2544- 2554

ปี	มูลค่า : ล้านบาท						อัตรการขยายตัว : ร้อยละ						สัดส่วน : ร้อยละ					
	รวม	สินค้าเกษตรกรรม (ยกเว้น ปศุสัตว์ ประมง)	สินค้านอกเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	รวม	(ผลิตภัณฑ์รวม ปีต่อปี)	อุตสาหกรรมเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	รวม	(ผลิตภัณฑ์รวม ปีต่อปี)	อุตสาหกรรมเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม	สินค้านอกเกษตรกรรม
2544	2,884,703.9	312,527.8	213,492.5	2,171,481.9	90,699.83	96,501.9	4.21	7.05	13.74	2.65	-6.88	27.65	100.00	10.83	7.40	75.28	3.14	3.35
2545	2,923,941.4	305,417.5	218,941.6	2,226,390.1	86,242.78	86,949.4	1.36	-2.28	2.55	2.53	-4.91	-9.90	100.00	10.45	7.49	76.14	2.95	2.97
2546	3,325,630.1	365,037.5	247,582.4	2,542,797.9	95,639.65	74,572.6	13.74	19.52	13.08	14.21	10.90	-14.23	100.00	10.98	7.44	76.46	2.88	2.24
2547	3,873,689.6	414,523.9	255,650.3	2,994,110.8	148,086.6	61,318.1	16.48	13.56	3.26	17.75	54.84	-17.77	100.00	10.70	6.60	77.29	3.82	1.58
2548	4,438,691.0	418,069.9	280,160.7	3,470,160.7	206,894.3	63,405.5	14.59	0.86	9.59	15.90	39.71	3.40	100.00	9.42	6.31	78.18	4.66	1.43
2549	4,937,372.2	499,675.3	303,069.7	3,808,883.3	262,553.6	63,190.4	11.23	19.52	8.18	9.76	26.90	-0.34	100.00	10.12	6.14	77.14	5.32	1.28
2550	5,302,119.2	522,531.8	327,300.1	4,154,482.7	258,268.3	39,536.3	7.39	4.57	8.00	9.07	-1.63	-37.43	100.00	9.86	6.17	78.36	4.87	0.75
2551	5,851,371.1	662,228.9	385,771.0	4,405,983.9	397,376.1	11.15	10.36	26.73	17.86	6.05	53.86	-99.97	100.00	11.32	6.59	75.3	6.79	0.00
2552	5,194,596.7	559,458.6	384,299.3	3,967,542.8	283,295.9	0.00	-11.22	-15.52	-0.38	-9.95	-28.71	-100.00	100.00	10.77	7.40	76.38	5.45	0.00
2553	6,176,302.1	679,718.6	419,318.7	4,749,752.9	330,511.8	0.00	18.90	21.50	9.11	19.64	16.67		100.00	11.01	6.79	76.85	5.35	0.00
2554	6,896,541.1	892,269.3	526,696.8	5,060,549.7	417,025.2	0.00	11.66	31.27	25.61	6.61	26.18		100.00	12.94	7.64	73.38	6.05	0.00

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร พ.ศ. 2555

ตารางที่ 1.2 มูลค่า อัตราการขายตัว สัดส่วนของการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติก ในกลุ่มตลาดอาเซียน+6 โดยแบ่งตามผลิตภัณฑ์

ประเทศ	ผลิตภัณฑ์พลาสติก				ถุงและกระสอบพลาสติก				แผ่นฟิล์ม พอยล์และแถบ			
	มูลค่า (ล้านบาท)	มูลค่า (ล้านบาท)	(%) สัดส่วน	(%) ตลาด	มูลค่า (ล้านบาท)	มูลค่า (ล้านบาท)	(%) สัดส่วน	(%) ตลาด	มูลค่า (ล้านบาท)	มูลค่า (ล้านบาท)	(%) สัดส่วน	(%) ตลาด
ญี่ปุ่น	1	21,374.36	19.09	21.73	1	4,834.48	6.75	25.10	1	4,258.87	26.58	12.72
ออสเตรเลีย	3	6,605.35	1.83	6.71	3	2,800.42	10.98	14.54	7	2,137.42	-10.42	6.39
จีน	5	5,945.84	-3.05	6.04	20	124.87	74.31	0.65	2	2,830.97	-7.27	8.64
มาเลเซีย	4	6,053.37	17.80	6.15	9	256.82	-4.80	1.33	5	2,518.63	20.05	7.53
อินโดนีเซีย	6	5,553.27	11.85	5.65	31	61.67	-12.82	0.32	3	2,763.13	14.40	8.26
อินเดีย	8	2,797.90	19.53	2.84	42	22.84	36.21	0.12	8	1,532.49	20.64	4.58
เวียดนาม	7	4,607.82	3.90	4.68	8	276.88	-6.65	1.44	4	2,523.77	8.08	7.54
ฟิลิปปินส์	9	2,779.02	-10.16	2.83	22	115.18	60.88	0.60	10	1,184.25	-3.83	3.54
สิงคโปร์	13	2,041.05	13.24	2.07	17	150.33	12.68	0.78	12	902.44	32.52	2.70
เกาหลีใต้	12	2,060.58	-0.97	2.09	27	80.84	29.11	0.42	9	1,413.96	8.88	4.22
ลาว	18	1,220.09	14.65	1.24	18	126.73	10.88	0.66	32	146.13	21.65	0.44
กัมพูชา	16	1,394.40	1.50	1.42	5	466.26	-5.82	2.42	31	155.67	5.44	0.47
พม่า	15	1,484.72	32.51	1.51	23	109.27	27.25	0.57	20	355.38	29.09	1.06
นิวซีแลนด์	22	894.13	5.99	0.91	6	410.18	-1.74	2.13	23	261.92	8.08	0.78
บรูไน	96	27.26	5.61	0.03	80	2.72	57.07	0.01	102	3.47	-45.67	0.01

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ประเทศ	เครื่องใช้สำนักงานทำด้วยพลาสติก				เครื่องแต่งกายและของใช้ประกอบกับเครื่องแต่งกาย				กล่องหีบที่ทำด้วยพลาสติก			
	มูลค่า (ล้านบาท)	มูลค่า (%)	มูลค่า (%)	มูลค่า (%)	มูลค่า (ล้านบาท)	มูลค่า (%)	มูลค่า (%)	มูลค่า (%)	มูลค่า (ล้านบาท)	มูลค่า (%)	มูลค่า (%)	มูลค่า (%)
ญี่ปุ่น	1	287.53	-7.87	57.71	1	313.22	-13.07	31.60	1	2,687.96	23.37	56.29
ออสเตรเลีย	3	19.81	-30.92	3.98	4	90.44	55.06	9.12	5	184.96	0.36	3.87
จีน	29	1.67	-40.06	0.33	14	9.95	-74.75	1.00	4	214.46	-16.28	4.49
มาเลเซีย	9	6.89	28.29	1.38	26	3.54	-12.34	0.36	2	522.74	218.41	10.95
อินโดนีเซีย	11	5.46	167.00	1.10	44	1.00	8.44	0.10	9	75.34	61.88	1.58
อินเดีย	52	0.47	117.13	0.09	3	102.43	30.97	10.33	10	51.02	54.75	1.07
เวียดนาม	19	4.00	-46.76	0.80	21	4.83	31.82	0.49	15	33.76	15.46	0.71
ฟิลิปปินส์	7	9.39	117.31	1.89	32	2.34	-3.82	0.24	12	43.23	-20.53	0.91
สิงคโปร์	6	13.22	-28.59	2.65	20	5.83	8.28	0.59	8	93.66	22.55	1.96
เกาหลีใต้	43	0.77	36.06	0.16	25	4.20	-13.56	0.42	25	6.52	71.23	0.14
ลาว	24	2.63	-47.24	0.53	50	0.80	-54.54	0.08	7	117.69	206.38	2.46
กัมพูชา	12	5.35	-21.5	1.07	42	1.25	155.32	0.13	6	151.85	42.23	3.18
พม่า	15	5.03	39.05	1.01	38	1.47	-33.97	0.15	14	41.32	29.93	0.87
นิวซีแลนด์	55	0.40	1.65	0.08	35	1.92	78.58	0.19	13	42.40	-6.68	0.89
บรูไน	39	0.93	-39.56	0.19	58	0.48	23.56	0.05	30	4.41	110.98	0.09

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ประเทศ	ผลคและท่อพลาสติก				พลาสติกปูพื้นและผนัง				ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ			
	ลำดับ	(แสนบาท) มูลค่า	(%) คิด ผลรวม	(%) ส่วน	ลำดับ	(แสนบาท) มูลค่า	(%) คิด ผลรวม	(%) ส่วน	ลำดับ	(แสนบาท) มูลค่า	(%) คิด ผลรวม	(%) ส่วน
ญี่ปุ่น	1	332.19	56.46	13.88	61	3.95	117.20	0.20	1	8,656.15	23.85	25.60
ออสเตรเลีย	10	64.09	12.98	2.68	65	3.57	-34.23	0.11	7	1,304.64	4.86	3.86
จีน	7	123.68	1.84	5.17	54	5.48	-20.07	0.17	2	2,574.78	2.30	7.62
มาเลเซีย	14	26.67	12.81	1.11	3	174.39	-3.35	5.49	3	2,545.69	6.28	7.52
อินโดนีเซีย	6	154.13	105.90	6.44	2	376.38	40.95	11.86	4	2,116.16	1.37	6.26
อินเดีย	5	221.66	123.72	9.26	9	108.88	62.43	3.43	12	758.12	-2.32	2.24
เวียดนาม	9	87.29	-68.90	3.65	12	87.68	-3.94	2.76	6	1,589.60	14.32	4.70
ฟิลิปปินส์	18	20.17	-3.31	0.84	6	156.52	-50.52	4.93	8	1,247.94	-10.36	3.69
สิงคโปร์	15	21.77	13.26	0.91	28	23.05	112.03	0.73	11	830.76	-3.12	2.46
เกาหลีใต้	16	21.13	-53.63	0.88	59	4.04	-17.15	0.13	16	529.16	-19.82	1.56
ลาว	4	257.96	11.58	10.78	15	52.80	146.45	1.66	17	515.35	-3.12	1.52
กัมพูชา	2	319.40	14.49	13.35	25	29.11	29.05	0.92	22	265.50	-15.85	0.79
พม่า	3	264.47	15.61	11.05	5	163.99	79.11	5.17	15	543.78	35.48	1.61
นิวซีแลนด์	30	6.53	46.58	0.27	88	1.21	-44.20	0.04	27	169.57	30.18	0.50
บรูไน	42	1.16	62.98	0.05	58	4.09	36.99	0.13	75	10.00	0.19	0.03

ที่มา: สำนักงานส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก พ.ศ. 2555

1.2 คำถามในงานวิจัย

1. การให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในผลิตภัณฑ์พลาสติก ไปยังกลุ่มอาเซียน+6 มีมากน้อยเพียงใดในภาพรวม
2. กลยุทธ์การตลาดใดที่ผู้ส่งออกให้ความสำคัญมากที่สุด
3. ธุรกิจที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน ผู้ส่งออกให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดต่างกันหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในผลิตภัณฑ์พลาสติกไปยังกลุ่มอาเซียน+6
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในผลิตภัณฑ์พลาสติกไปยังกลุ่มอาเซียน+6 ที่มีคุณลักษณะธุรกิจแตกต่างกัน

1.4 สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มียอดขายการส่งออกแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีประเภทธุรกิจแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีประเภทสินค้าแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีประเภทการผลิตแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่ส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่แตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากรและพื้นที่

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกของประเทศไทย ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 4,084 รายในประเทศไทย (สำนักงานส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ประจำปี 2554)

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เป็นการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะของธุรกิจ เช่น ยอดการส่งออก อายุ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต ประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่ส่งออก
2. กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ราคาของผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

1.5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ใช้เวลาทำการวิจัยในช่วงปี พ.ศ. 2555

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ผู้ประกอบการธุรกิจพลาสติกใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการตัดสินใจปรับปรุงกิจการ
2. นำผลการศึกษาไปพัฒนา แผนการตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติก
3. ผลการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมพลาสติกเพื่อการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และต่อยอดทางความคิด
4. ผลการศึกษาผู้ที่สนใจจะเข้ามาในอุตสาหกรรมพลาสติกในอนาคต

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

กลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติก หมายถึง ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งของที่นำมาจากพลาสติก โดยกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกจะแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ดังนี้

ผลิตภัณฑ์พลาสติก หมายถึง สิ่งใด ๆ ที่ผลิตขึ้นจากพลาสติก ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า เช่น งานพลาสติก ซ้อนพลาสติก หลอดพลาสติก ถุงมือพลาสติก ลูกบอลพลาสติก เป็นต้น

ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก หมายถึง ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ผลิตขึ้นจากพลาสติกที่ใช้ประกอบกับสิ่งอื่น ๆ ทั้งที่เป็นพลาสติกและไม่ใช่พลาสติก เพื่อเป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น เพ็องพลาสติก ตัวล้อคพลาสติก ชิ้นส่วนรถต่าง ๆ เป็นต้น

บรรจุภัณฑ์พลาสติก หมายถึง สินค้าทุกชนิดที่ผลิตขึ้นจากพลาสติกชนิดต่างๆ ที่นำมาใช้สำหรับห่อหุ้ม ป้องกัน ลำเลียง จัดส่ง และนำเสนอสินค้า ตั้งแต่วัตถุดิบถึงสินค้าที่ผ่านการผลิต ตั้งแต่ผู้ผลิตถึงผู้บริโภค เช่น ฝาพลาสติก ขวดพลาสติก ฟิล์มพลาสติก กล่องพลาสติก ถุงพลาสติก เป็นต้น

ผู้ส่งออก หมายถึง ผู้ส่งออกพลาสติกของประเทศไทยไปยังตลาดอาเซียน+6

อาเซียน+6 หมายถึง กลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ และเพิ่มอีก 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย ประเทศกัมพูชา ประเทศบรูไนดารุสซาลาม (ประเทศบรูไน) ประเทศพม่า ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศมาเลเซีย ประเทศลาว ประเทศสิงคโปร์ ประเทศเวียดนาม ประเทศอินโดนีเซีย และอีก 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเกาหลีใต้ ประเทศออสเตรเลีย ประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศอินเดีย

กลยุทธ์การตลาด หมายถึง กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วย

ด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่เสนอต่อลูกค้า ที่มีรูปลักษณ์ ความสวยงาม ความทนทาน ความหลากหลาย การใช้งาน การรองรับต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจหรือความต้องการ

ด้านราคา หมายถึง คุณค่า คุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกที่แปลงมาเป็นมูลค่าในรูปของตัวเงิน ซึ่งเกิดจากการเปรียบเทียบราคาส่งเป็นต้นทุนของลูกค้า โดยพิจารณาระหว่างคุณค่า คุณภาพกับราคาของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติก

ด้านช่องทางการจัดหน่าย หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่เคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกไปยังตลาด โดยกิจกรรมที่ช่วยกระจายตัวสินค้า เช่น การขนส่ง การคลังสินค้า การรับกันสินค้า เป็นต้น

ด้านการส่งเสริมการตลาด หมายถึง การติดต่อสื่อสารไปยังลูกค้า เพื่อสร้างทัศนคติที่ดี และกระตุ้นการซื้อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกของผู้ส่งออกไทย โดยมีเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ที่เรียกว่า “Promotion mix” เช่น การประชาสัมพันธ์ การบริการหลังการขาย เป็นต้น

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา กลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร วารสาร ตำราต่าง ๆ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ พลาสติก และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกหลักที่มีการส่งออกของประเทศไทย

2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การค้าระหว่างประเทศหรือการส่งออก การส่งออกพลาสติก และประเทศคู่แข่งที่ส่งออกพลาสติกของประเทศไทย

2.3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจระหว่างอาเซียน+6

2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด (4P's)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลาสติก และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกหลักที่มีการส่งออกของประเทศไทย

2.1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลาสติก

ในทุกวันนี้ไม่มีใครที่ไม่รู้จักกับสิ่งที่เรียกว่า พลาสติก ไม่ว่าจะเป็นด้านการแพทย์ ด้านความปลอดภัย ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่พลาสติกเข้าไปมีบทบาทนั้น เป็นทั้งชิ้นส่วน ส่วนประกอบ หรือทั้งชิ้นของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ แต่น้อยคนนักที่จะรู้ถึงการเกิดของพลาสติกว่าเป็นสารชนิดไหน แล้วใครเป็นผู้ค้นพบนั้นสักทีคนกัน

พลาสติกเป็นสิ่งที่มนุษย์คิดค้นขึ้นในปี ค.ศ. 1868 เป็นนักวิทยาศาสตร์ ชาวอเมริกัน ชื่อ John Wesley Hyatt ได้ทำการทดลองผลิตวัสดุชนิดหนึ่งจากปฏิกิริยาของเซลลูโลสในเทอร์ต กับ การบูร ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสามารถทำเป็นแผ่นแบนบาง มีความใสคล้ายกระจก แต่ม้วนหรืองอได้ และได้เรียกชื่อตาม วัตถุดิบที่ใช้ว่า “เซลลูโลสใน-เทอร์ต” ต่อมา พลาสติกชนิดนี้ได้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย และเป็นที่ยอมรับ เรียกว่า “เซลลูลอยด์” (Celluloid) การพัฒนาเม็ดและผลิตภัณฑ์พลาสติกเชิงอุตสาหกรรมได้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ทำให้มีพลาสติกชนิดอื่น ๆ เกิดขึ้นตามมาอีกมากมาย ซึ่ง

ในปัจจุบันมีการพัฒนาจากขั้นต่อนั้นมาเป็นปฏิกิริยาทางเคมี ที่ทำขึ้นจากวัตถุดิบที่ได้จากธรรมชาติ เช่น น้ำมันปิโตรเลียม มาแยกเป็นสารประกอบบริสุทธิ์หลายชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสารประกอบระหว่างคาร์บอน (ถ่าน) กับก๊าซไฮโดรเจน เมื่อนำสารประกอบแต่ละชนิดมาทำปฏิกิริยาให้มีลักษณะต่อ ๆ กันเป็นเส้นสายยาวมาก ๆ ก็จะได้วัสดุที่มีคุณสมบัติเป็น พลาสติก โดยพลาสติกที่เกิดจากสารประกอบที่ต่างกันจะมีคุณสมบัติแตกต่างกันไปด้วย และ พลาสติกบางชนิดอาจเกิดจากสารประกอบมากกว่า ๑ ชนิดก็ได้ และมีเหตุการณ์ที่สำคัญ ๆ ของพลาสติกในโลก (พลาสติกกับชีวิตในปัจจุบัน สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่ม 28) มีดังต่อไปนี้

ปี ค.ศ. 1901	โรห์ม (Rohm) ค้นคิดอะคริลิกส์ (acrylics)
1907	บเกอแลนค์ (Bakeland) ค้นคิดฟีนอลิกส์ (phenolics)
1928	การอเทอร์ (Carothers) ค้นคิด ไนลอน (nylon)
1936	มีการจดลิขสิทธิ์บัตรพอลิเอทิลีน
1937	มีการผลิตพอลิสไตรีน
1938	มีผลิตภัณฑ์ไนลอนวางขาย ในท้องตลาด ในรูปแบบแปรงสีฟัน "Dr. West"
1939-1950	พลาสติก ถูกใช้เป็นวัสดุ แทนวัสดุธรรมชาติ ประเภทยาง
1950-1960	มีการผลิตผลิตภัณฑ์ จากพลาสติก ราคาถูกออกมามาก ถ้าทำในญี่ปุ่น "made in Japan" หมายถึง คุณภาพไม่ดี
1957	มีการผลิตพอลิคาร์บอเนต ซึ่งจัดเป็นพลาสติก วิศวกรรม (Engineering plastics)
1960	การแข่งขันทางด้านอวกาศชักนำ ให้มีการพัฒนา ของพลาสติกขั้นสูงกันมาก
1968	พลาสติกเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป
1970-1980	พลาสติกกลายเป็นวัสดุตัวเลือกลำดับแรกๆ ถ้าทำในญี่ปุ่น "made in Japan" หมายถึง คุณภาพดี

สำหรับเหตุการณ์อุตสาหกรรมพลาสติกในประเทศไทย เริ่มมีมาตั้งแต่ประมาณ พ.ศ. ๒๕๐๐ ซึ่งในระยะแรกนี้ มีการนำเข้าพลาสติกเรซินจากต่างประเทศมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกกันอย่างประปราย ต่อมาใน พ.ศ. ๒๕๐๖ ได้มีการก่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกขนาดใหญ่ขึ้น แต่ยังคงต้องนำเข้าเรซินจากต่างประเทศเช่นกัน จนกระทั่งใน พ.ศ. ๒๕๑๔ ประเทศไทยจึงสามารถผลิตพลาสติกเร-ซิน คือ พีวีซี ได้เองเป็นชนิดแรก ปัจจุบันประเทศไทย

สามารถผลิตพลาสติกได้อีกหลายชนิด เช่น พอลิเอทิลีน พอลิโพรไพลีน พอลิสไตรีน และพอลิเอสเตอร์

ซึ่งจะเห็นได้ว่าในอุตสาหกรรมพลาสติก มีพลาสติกที่ผลิตออกมาหลากหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นเม็ดพลาสติกที่เป็นวัตถุดิบที่นำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีวางจำหน่ายมากมายในท้องตลาดทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นของใช้สอยในชีวิตประจำวัน หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยมีคุณสมบัติพิเศษดีเด่นกว่าวัสดุอื่นที่ใช้กันมาก่อนอย่างมาก เพราะสามารถใช้แทนวัสดุอื่นได้เกือบทั้งหมด เช่น

แข็งแรง	ทนการสึกกร่อน	ทึบแสง และเบา
อ่อนนุ่ม	ทนสารเคมี	ลอยน้ำได้
ยืดตัว	เป็นฉนวนไฟฟ้า	หล่อลื่นในตัว
เหนียวทนทาน	กันน้ำ	ทำเป็นสีต่าง ๆ ได้
โปร่งใส	ไม่ไฟติดง่าย	ทนความร้อน

พลาสติกมีคุณสมบัติทางโครงสร้างพิเศษที่เรียกว่า High Molecular Weight คือ ในหนึ่งโมเลกุลมีจำนวนอะตอมมากกว่าสารชนิดอื่นมากมาย จึงทำให้มีคุณสมบัติหลาย ๆ อย่างพร้อมกันไป คือ

คุณสมบัติทางกายภาพ มีความแข็งแรง เหนียว ยืดหยุ่น ฯลฯ

คุณสมบัติทางไฟฟ้า เป็นฉนวนไฟฟ้า

คุณสมบัติทางเคมี ทนกรด ต่าง และสารเคมีอื่น ๆ

ซึ่งคุณสมบัติของพลาสติกที่มากมายนี้เองทำให้ผลิตภัณฑ์พลาสติกเป็นที่นิยม และมีใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ทั้งในวงการแพทย์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีใช้ในทุกวันนี้อย่างน้อยต้องมีพลาสติกเป็นส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ หรือทั้งผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยพลาสติกสามารถแบ่งประเภทได้ 2 ประเภทตามสมบัติทางความร้อน (National Metal and Materials Technology Center (MTEC), 2545) คือ

1. เทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) โดยโพลิเมอร์ประเภทนี้จะมีโครงสร้างโมเลกุลของสายโซ่โพลิเมอร์เป็นแบบเส้นตรง หรือแบบกิ่งสั้น ๆ สามารถละลายได้ดีในตัวทำละลายบางชนิด เมื่อได้รับความร้อนจะอ่อนตัว และหลอมเหลวเป็นของเหลวหนืดเนื่องจาก โมเลกุลของโพลิเมอร์ที่พันกันอยู่สามารถเคลื่อนที่ผ่านกันไปมาได้ง่ายขึ้นเมื่อได้รับความร้อน และเมื่อเย็นตัวลงก็จะแข็งตัว ซึ่งการหลอมเหลวและเย็นตัวนี้ สามารถเกิดกลับไปกลับมาได้ โดยไม่ทำให้สมบัติทางเคมีและทางกายภาพ หรือโครงสร้างของโพลิเมอร์เปลี่ยนแปลงไปมากนักและพลาสติกประเภทนี้สามารถขึ้นรูป โดยการฉีดขณะที่พลาสติกถูกทำให้ร้อนตัวและไหลได้ด้วยความร้อนและความดัน เข้าไป

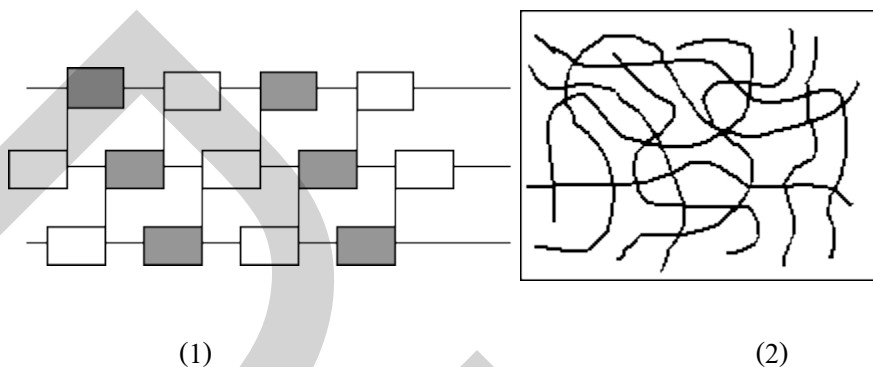
ในแม่แบบที่มีช่องว่างเป็นรูปร่างต่าง ๆ ตามต้องการ ภายหลังจากที่พลาสติกไหลเข้าจนเต็มแม่พิมพ์ จะถูกทำให้เย็นตัว และถอดออกจากแม่พิมพ์ ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปร่างตามต้องการ สามารถนำไปใช้งานได้ เมื่อใช้เสร็จแล้วสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้โดยการบด และหลอมด้วยความร้อนเพื่อขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้อีก แต่พลาสติกประเภทนี้มีข้อเสียและขีดจำกัดของการใช้งาน คือ ไม่สามารถใช้งานที่อุณหภูมิสูงได้ เพราะอาจเกิดการบิดเบี้ยว หรือเสียรูปทรงไป ตัวอย่างเช่น ขวดน้ำดื่ม ไม่เหมาะสำหรับใช้บรรจุน้ำร้อนจัด หรือเดือด

2. เทอร์โมเซตติง (Thermosetting) โดยโพลิเมอร์ประเภทนี้จะมีโครงสร้างเป็นแบบร่างแห ซึ่งจะหลอมเหลวได้ในขั้นตอนการขึ้นรูปครั้งแรกเท่านั้น ซึ่งในขั้นตอนนี้จะมีปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้นทำให้เกิดเป็นพันธะเชื่อมโยงระหว่างโมเลกุล ทำให้โพลิเมอร์มีรูปร่างที่ถาวร ไม่สามารถหลอมเหลวได้อีกเมื่อได้รับความร้อน และหากได้รับความร้อนสูงเกินไป จะทำให้พันธะระหว่างอะตอมในโมเลกุลแตกออกได้ และสารนี้จะไม่มีความเป็นโพลิเมอร์ต่อไป

ซึ่งการผลิตพลาสติกชนิดเทอร์โมเซตจะแตกต่างจากพลาสติกชนิดเทอร์โมพลาสติก คือ ในขั้นตอนแรกต้องทำให้เกิดปฏิกิริยาโพลิเมอไรเซชันเพียงบางส่วน มีการเชื่อมโยงโมเลกุลเกิดขึ้นบ้างเล็กน้อย และยังสามารถหลอมเหลวเมื่อได้รับความร้อน จึงสามารถขึ้นรูปภายใต้ความดันและอุณหภูมิสูงได้ เมื่อผลิตภัณฑ์มีรูปร่างตามต้องการแล้ว ให้คงอุณหภูมิไว้ประมาณ 200-300 องศาเซลเซียส เพื่อให้ได้โครงสร้างแบบร่างแหที่เสถียรและแข็งแรง สามารถนำผลิตภัณฑ์ออกจากแบบ โดยไม่ต้องรอให้เย็น เนื่องจากผลิตภัณฑ์จะแข็งตัวอยู่ในแม่พิมพ์ ดังนั้นการให้ความร้อนในกระบวนการผลิตพลาสติกเทอร์โมเซตกลับทำให้วัสดุแข็งขึ้น ต่างจากกระบวนการผลิตพลาสติกเทอร์โมพลาสติกที่การให้ความร้อนจะทำให้พลาสติกนิ่ม และหลอมเหลว พลาสติกเทอร์โมเซตเมื่อใช้งานเสร็จแล้วไม่สามารถนำมาผ่านการหลอมและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือรีไซเคิล (Recycle) ได้อีก และถ้าให้ความร้อนมากเกินไป จะทำให้พลาสติกเกิดการสลายตัวหรือไหม้ โดยไม่เกิดการหลอมเหลว ตัวอย่างของพลาสติกในกลุ่มนี้ เช่น เบคเคลอไลต์ และเมลามีน เป็นต้น และพลาสติกยังสามารถแบ่งโดยใช้คุณสมบัติอื่น คือ แบ่งตามลักษณะการยึดเกาะตัวของโครงสร้างโมเลกุลได้เป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ชนิด คือ พลาสติกประเภทคืนรูป (Thermoplastics) และ พลาสติกประเภทคงรูป (Thermosettings)

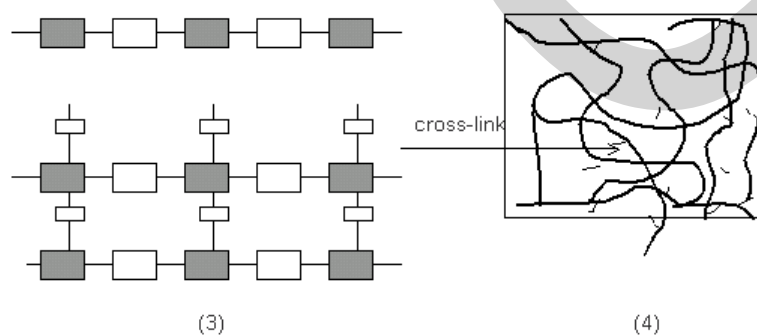
1. พลาสติกประเภทคืนรูป (Thermoplastics) หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า พลาสติกอ่อน เป็นพลาสติกที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก หลักจากนำไปหล่อทำเป็นผลิตภัณฑ์แล้ว เปรียบเสมือนน้ำนำไปทำน้ำแข็ง เมื่อถูกความร้อนก็จะละลายกลายเป็นน้ำอีก และน้ำนี้ก็สามารถนำกลับไปทำน้ำแข็งได้อีกไม่มีที่สิ้นสุด เรียกว่า “Plastics with a Memory” โครงสร้างของพลาสติกประเภทนี้จะประกอบด้วยโมเลกุลการเดี่ยวเกาะตัวแบบต่อแขนยาวออกเป็นเส้นด้าย หรือแบบลูกโซ่ (Filament

or chain) การเปลี่ยนแปลงรูปร่างของพลาสติกอาจเกิดได้ง่ายโดยการไหลเลื่อนระหว่างโมเลกุลต้านแรง Van der Waal's forces ซึ่งดึงดูดโมเลกุลเข้าไว้ด้วยกันอย่างอ่อน ๆ ตัวอย่างเช่น Polymethacrylate Perspex and Nylon



ภาพที่ 2.1 ลักษณะ โครงสร้างโมเลกุลแบบลูกโซ่ (Chains Molecule)

2.พลาสติกประเภทคงรูป (Thermosetting) หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า พลาสติกแข็ง คือพลาสติกที่มีรูปทรงถาวรซึ่งผ่านกรรมวิธีการผลิตโดยใช้ความร้อน (Heat) หรือแรงอัด (Pressure) ขึ้นรูปแต่เมื่อเย็นตัวลงจะไม่สามารถทำให้อ่อนตัวโดยใช้ความร้อนหรือนำไปหลอมละลายขึ้นรูปใหม่ได้อีก เปรียบเสมือนไข่เมื่อนำไปต้มสุกแล้วจะทำให้เหลวเหมือนเดิมอีกไม่ได้ ในประเทศอังกฤษเรียกพลาสติกชนิดนี้อีกชื่อหนึ่งว่า ดูโรพลาสติก (Duroplastics) โครงสร้างของพลาสติกแบบคงรูปจะมีการเกาะตัวของโมเลกุลเป็นแบบตาข่าย หรือร่างแห (net) เวลาได้รับความร้อนจะไม่ยืด หรือหดตัวแต่จะเกิด Covalent bond ยึดระหว่างโมเลกุลขึ้น ตัวอย่างเช่น Phenol formadehyde หรือที่เรียกว่า Bakelite ขางคิบหากผ่านกรรมวิธี Valcanization ก็เป็นพลาสติกประเภทคงรูปอย่างหนึ่ง



ภาพที่ 2.2 ลักษณะ โครงสร้างโมเลกุลแบบตาข่าย (Net Molecule)

จะเห็นได้ว่า การแบ่งประเภททั้งสองวิธีดังกล่าวข้างต้นนี้ เป็นการแบ่งถึงประเภทพลาสติกที่นิยมใช้แบ่ง ซึ่งจะบอกถึงลักษณะหรือโครงสร้างทางเคมี และต้องทำในห้องแล็บเท่านั้น จึงจะสามารถแยกชนิดพลาสติกได้ แต่ไม่สามารถทดสอบแยกได้โดยลักษณะภายนอก หรือทางกายภาพของพลาสติก ซึ่งจะต้องอาศัยความชำนาญของประสาทสัมผัสทั้งสาม คือ หู ตา จมูก เป็นอย่างมาก และอาศัยประสบการณ์ของผู้ที่จะแยกทดสอบประเภท/ชนิดของพลาสติกเท่านั้น โดยจะแยกจากรสสัมผัสจากกลิ่น สภาพพื้นผิว ความขุ่นใส ลักษณะของเสียงที่ดังออกมา การหดตัว ไขของเนื้อพลาสติก การลอยตัวของพลาสติกในน้ำ เป็นต้น ซึ่งจะต้องอาศัยจากการสังเกตตัวผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกของผู้ทดสอบเอง โดยแยกเป็นชนิดของเม็ดพลาสติก ได้เป็น 8 ชนิดที่สำคัญของส่งออก ดังนี้

เอทิลีน (PE) เป็นเม็ดพลาสติกที่ใช้แพร่หลายที่สุด เม็ดพลาสติก PE ที่ผลิตได้แบ่งเป็น LDPE, LLDPE, HDPE, MDPE

โพรพิลีน หรือ โพลีโพรพิลีน (Polypropylene, PP) เป็นพลาสติกที่แข็งแรง ทนต่อแรงกระแทกได้ดี ทนต่อสารเคมี ความร้อน และน้ำมัน ทำให้มีสีสนสวยงามได้ ส่วนใหญ่นิยมนำมาทำภาชนะบรรจุอาหาร

สไตรีน หรือ โพลิสไตรีน (Polystyrene, PS) เป็นพลาสติกมีความใสเหมือนแก้ว นิยมนำมาทำเป็นภาชนะบรรจุของใช้ หรือนำมาทำเป็นโฟม

ไวนิลคลอไรด์ หรือ โพลีไวนิลคลอไรด์ (Poly vinyl chloride), PVC) เป็นพลาสติกแข็ง ใช้ทำท่อแต่สามารถทำให้นิ่มโดยใส่สารพลาสติกไซเซอร์ ใช้ทำสายยางใส แผ่นฟิล์มสำหรับห่ออาหาร ม่านในห้องอาบน้ำ

อะคริลิกโพลิเมอร์ หรือ พอลิอะคริเลต (Polyacrylate) เป็นพลาสติกที่มีโครงสร้างเส้นสายเป็นแบบอะแทกติก มีความโปร่งใสคล้ายกระจก ใส่สีให้มีสีสนได้ตามความต้องการ มีจุดอ่อนตัวต่ำ มีความเหนียว คงรูปดีมากและทนทานต่อการขีดข่วน นิยมใช้แทนกระจกทั้งใสและเป็นสีชา

โพลีอะซิทัล หรือ โพลีออกซิเมทิลีน Polyoxymethylene (POM) หรือ โพลีฟอร์มัลดีไฮด์ (Polyformaldehyde) ซึ่ง POM เป็นโพลิเมอร์ประเภทเทอร์โมพลาสติกวิศวกรรม สังเคราะห์ได้จากฟอร์มัลดีไฮด์ มีลักษณะทึบแสง สีขาวขุ่นมัวคล้ายน้ำนม มีค่าความต้านทานแรงดึง (tensile strength) และค่าความแข็งดึง (stiffness) ที่สูงมาก มีผิวลื่นเป็นมัน มีสปริง นิยมนำมาทดแทนโลหะ

โพลีอะไมด์ หรือ โพลีอะไมด์ (Polyamide (PA)) นิยมเรียกอีกอย่างว่า ไนลอน (Nylon) เป็นโพลิเมอร์ที่สมบรูณ์แบบที่สุด ทนต่อต่าง กรด อินทรีย์และสารละลายอินทรีย์ได้ดี แต่ไม่ทนต่อกรดแสงแดด และความร้อน ใช้ทำผ้าร่ม ผ้าชนิดต่าง ๆ โดยผสมกับฝ้าย อวน ใยเรือ เชือก เป็นต้น

อะมิโนเรซิน เป็นพลาสติกเทอร์โมเซตที่ทนต่อความร้อนและความดัน ไม่อ่อนตัวและเปลี่ยนรูปร่างไม่ได้ แต่ถ้าอุณหภูมิสูงก็จะแตกและไหม้เป็นขี้เถ้าสีดำ พลาสติกประเภทนี้โมเลกุลจะเชื่อมโยงกันเป็นร่างแหจับกันแน่น แรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุลแข็งแรงมาก จึงไม่สามารถนำมาหลอมเหลวได้

โดยการแยกชนิดของพลาสติกมีหลักเกณฑ์พื้นฐานที่นิยมใช้แยกชนิดของพลาสติกทางกายภาพข้างต้นได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 การทดสอบแยกชนิดของพลาสติก

Test	Thermoplastics	Thermosetting
1. ทดสอบโดยใช้เลื่อยตัด	- จะเหนียวฝืดติดใบเลื่อย - ขี้เลื่อยจะเหนียวหนืดติดกัน	- จะแข็งเปราะคล้ายใบเลื่อย - ขี้เลื่อยจะเป็นผงละเอียด
2. ทดสอบโดยใช้ความร้อน	- จะค่อย ๆ อ่อนตัวและยืดตัวออก จนถึงจุดหลอมละลาย	- จะไม่อ่อนตัวแม้ใช้ความร้อนสูง และไม่มีการยืดหยุ่นจนถึงจุดหลอมละลายแต่เมื่อเย็นตัวลงจะแข็ง และเปราะ
3. สังเกตจากสีตามธรรมชาติ คือ สีที่ยังไม่ได้ย้อม	- PS จะใสโปร่งเหมือนกระจก - PE สีเหมือนนมข้น ถ้าย้อมสี-ส่วนมากใช้สีดำ - PA สีของผสมนมข้น ทำถุงเป็นสี-ใส - PP สีเทา ๆ - PE สีอิฐ หิน	
4. ทดสอบแช่น้ำ	- เมื่อเอาเล็บจิกดูจะเป็นรอย	- เมื่อเอาเล็บจิกดูจะไม่เป็นรอย
5. ทดสอบการฟังเสียงโดยโยนลงบนพื้น	- เสียงทึบ	- เสียงใสแหลม

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

Test	Thermoplastics	Thermosetting
6.ทดสอบการเผาไฟเพื่อดูเปลวไฟและกลิ่น	- PP สีเหมือนเปลวเทียน กลิ่นหอม - PVC ไม่ติดไฟเมื่อเอาออก จากเปลวไฟ - PE ฟูลุกคล้ายได้ - POM กลิ่นฉุนเปลวคล้าย ได้	

ซึ่งจะเห็นได้ว่าการทดสอบแบบใช้ประสาทสัมผัสนี้เป็นเรื่องยากสำหรับผู้ที่เป็นนักธุรกิจมือใหม่ที่ต้องการรู้ชนิดของพลาสติก โดยที่ไม่ผ่านการฝึกฝนให้มีประสบการณ์ให้มาก ๆ แล้ว การทดสอบโดยวิธีนี้จะได้ความแม่นยำได้ต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์ของผู้ทดสอบแยกนี้

โดยมีวิธีการผลิตของผลิตภัณฑ์พลาสติก ซึ่งแบ่งเป็นประเภทได้ 4 ประเภท (<http://www.elecnet.chandra.ac.th/learn/courses/5513101/termwork/plastics2/process.html>. 2545) ดังต่อไปนี้

1. ประเภทหล่อพลาสติกเม็ดและผง (Molding)
2. ประเภทหล่อพลาสติกเหลว (Casting)
3. ประเภทอัดขึ้นรูปพลาสติกแผ่น (Thermoforming)
4. ประเภทหล่อพลาสติกเหลวกับวัสดุเสริมกำลัง (Reinforcing)

1. ประเภทหล่อพลาสติกเม็ดและผง โดยใช้ความร้อนและแรงอัดในแม่แบบปิด (Molding)

แบบอัด (Compression Molding)

กรรมวิธีการผลิตแบบนี้เป็นแบบที่ง่ายและธรรมดาที่สุด ผลิตได้ไม่เร็วนัก พลาสติกที่ใช้ส่วนมากเป็นเทอร์โมเซตติงชนิดผง โดยไม่นิยมใช้ชนิดเม็ดเพราะหลอมละลายช้ากว่า ซึ่งขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

1.1 นำผงพลาสติกไปเข้าเครื่องอบแห้ง (Preheating) ในปริมาณที่ต้องการ เพื่ออบให้พลาสติกแห้ง และเป็นการเพิ่มอุณหภูมิให้ใกล้เคียง จุดหลอมละลายจะช่วยลดเวลาในเครื่องอัด (บางชนิดไม่ต้องผ่านการอบ)

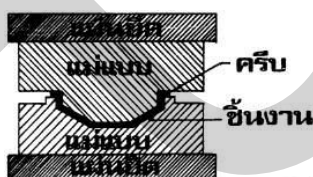
1.2 เทผงพลาสติกที่อบแล้วเข้าแม่แบบในเครื่องอัด ซึ่งมีอุณหภูมิ 300-400 F. หรือแล้วแต่ชนิดของพลาสติก

1.3 กดแม่แบบตัวผู้ซึ่งอยู่ตอนบนลงช้า ๆ แต่ไม่สุด ความร้อนและแรงอัดจะทำให้ผงพลาสติกหลอมละลายและไหลไปตามแม่แบบ

1.4 กดแม่แบบลงสุด ทิ้งไว้สักครู่ประมาณ 1-2 นาที แล้วแต่ขนาดของชิ้นงานและชนิดของพลาสติก

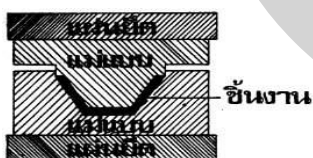
1.5 เปิดแม่แบบ แล้วนำชิ้นงานไปตกแต่ง

แบบอัดชนิด Flash Mold เป็นแบบที่มีความยุ่งยากน้อยที่สุด เป็นแบบที่ยอมให้พลาสติกไหลออกได้เมื่อกดแม่แบบตัวผู้ลงมา ไม่ต้องใช้แรง อัดมาก แต่ข้อเสียคือ ชิ้นงานที่หล่อเนื้อไม่แน่น ความแข็งแรงน้อย มีครีบต้องขัดแต่งมาก เพราะฉะนั้นงานที่จะหล่อควรบางและสั้น



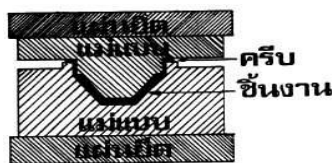
ภาพที่ 2.3 แบบอัดชนิด Flash Mold

แบบอัดชนิด Fully Positive Mold เป็นแบบตรงข้ามกับ Flash Mold คือ ยอมให้พลาสติกหลอมละลายไหลออกน้อยที่สุด หรือไม่ให้ออกเลย ชิ้นงานที่ได้จึงมีเนื้อแน่นและแข็งแรงมาก ข้อเสีย คือ หากใส่ผงพลาสติกมากเกินไปแรงอัดจะทำให้แม่แบบแตกร้าวได้



ภาพที่ 2.4 แบบอัดชนิด Fully Positive Mold

แบบอัดชนิด Semi-Positive Mold เป็นแบบผสมระหว่าง Flash Mold และ Fully Positive Mold เหมาะสมกับงานทั่วไป ชิ้นงานที่ได้มีความแข็งแรงพอสมควร



ภาพที่ 2.5 แบบอัดชนิด Semi-Positive Mold

ชนิดของพลาสติก

พลาสติกที่ใช้ส่วนมากเป็นพลาสติกผงพวกเทอร์โมเซตติง เช่น เมลามีน ฟีนอลิก แอลคิดี ยูเรีย สำหรับพวกเทอร์โมพลาสติกเมื่อเวลาอัด หลอมละลายแล้วต้องทำให้แม่แบบเย็นก่อนเปิดเพื่อถนอม การเบียดไม่คงรูปซึ่งต้องเสียเวลามาก แต่พวกเทอร์โมเซตติงเมื่อหลอมละลายแล้วจะมีการเปลี่ยนแปลงทางเคมีทำให้คงรูป ไม่หลอมละลายอีก เมื่อเปิดแม่แบบนำเอาชิ้นงานออก นำผงพลาสติกใส่ไปใหม่จะใช้เวลาน้อยที่จะทำให้หลอมละลายอีก เพราะแม่แบบร้อนอยู่แล้วพวกเทอร์โมพลาสติกที่ใช้กับกรรมวิธีการผลิตแบบนี้มี ไวนิล และสไตรีน ใช้ทำแผ่นเสียง ทั้งนี้เพราะต้องการความละเอียดแน่นอนของแผ่น

ชนิดของผลิตภัณฑ์ เช่น ช้อน ขาม งาน อุปกรณ์ไฟฟ้า ด้ามมือจับเตารีด หูหม้อ หูกระทะ แผ่นเสียง ฯลฯ

แบบอัดส่ง (Transfer Molding) เป็นกรรมวิธีการผลิตที่ดัดแปลงมาจากแบบอัดแต่ยุ่งยากกว่า ใช้หล่อชิ้นงานที่มีส่วนโลหะแทรกอยู่ เช่น หัวครอบจานจ่ายในรถยนต์หากใช้วิธีแบบอัด ชิ้นโลหะที่สอดแทรกอยู่กับแม่แบบจะถูกอัดโดยตรงจากผงพลาสติกที่กำลังจะหลอมละลาย อาจทำให้ชิ้นโลหะบิดงอได้ แต่กรรมวิธีแบบอัดส่งนี้ ผงพลาสติกจะถูกหลอมละลายในห้องหลอมละลาย (Transfer Chamber) ก่อนแล้วจึงถูกอัดผ่านรู (Sprue) เข้าไปในแม่แบบตอนล่าง ชิ้นส่วนโลหะที่สอดแทรกอยู่ไม่ถูกรบกวนจากพลาสติกหลวมมากนัก พลาสติกที่ใช้เป็นพวกเทอร์โมเซตติงชนิดผง ขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

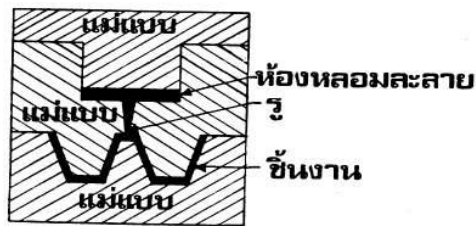
1. เทผงพลาสติกลงในห้องหลอมละลายในปริมาณที่ต้องการ ส่วนทำความร้อนรอบ ๆ ห้องจะทำให้ผงพลาสติกหลอมละลาย

2. กดแม่แบบตัวบนลง พลาสติกเหลวจะไหลผ่านรูเข้าไปในแม่แบบตอนล่าง

3. ปล่อยให้เย็นในแม่แบบตอนล่างเพื่ออบให้สุก (Curing) ประมาณ 1-2 นาที

4. เปิดแม่แบบ ถอดชิ้นงานออกไปตกแต่ง

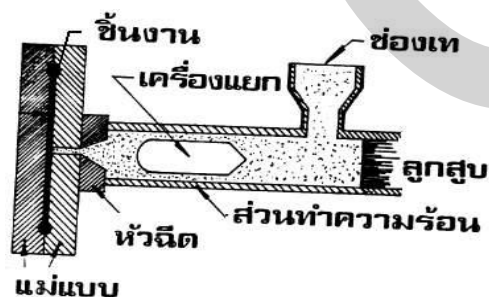
5. กะเทาะเศษพลาสติกที่ติดอยู่ที่รูและตอนล่างของห้องหลอมละลายออกก่อนจะเทพลาสติกลงใหม่



ภาพที่ 2.6 แบบอัดส่ง (Transfer Molding)

ชนิดของพลาสติก พลาสติกที่ใช้เหมือนกับแบบอัด คือ ส่วนมากเป็นพวกเทอร์โมเซต
 ชนิดของผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีชิ้นส่วนโลหะติดอยู่ เช่น หัวครอบจานจ่ายรถยนต์
 แบบฉีด (Injection Molding) กรรมวิธีแบบฉีดเป็นกรรมวิธีออกแบบเพื่อใช้กับเทอร์โม
 พลาสติกโดยเฉพาะ ผลิตได้จำนวนมากและรวดเร็ว มีลักษณะคล้ายแบบอัดส่ง (Transfer molding)
 แต่ยุ่งยากกว่า ทำได้เร็วกว่า ขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

1. เทพลาสติกผงหรือเม็ดลงในช่องเท (Hoper)
2. ลูกสูบจะอัดเม็ดพลาสติกให้ผ่านไปที่ส่วนทำความร้อน (Heating Cylinder) ซึ่งมีอุณหภูมิ 300-650 F โดยแยกผ่านเครื่องแยก (Torpedo or Spreader) เพื่อให้ได้รับความร้อนสม่ำเสมอ
3. พลาสติกเหลวจะถูกอัดผ่านหัวฉีด (Nozzle) ไปยังแม่แบบปิดด้วยแรง 5,000-40,000psi.
4. พลาสติกจะเย็นและแข็งตัวโดยระบบระบายความร้อนด้วยน้ำในช่องเนื้อแม่แบบ
5. เปิดแม่แบบ แล้วนำชิ้นงานไปตกแต่ง (ชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่จะถูกวางในโครงบังคับก่อนแล้วจึงไปขึ้นเย็นลงกันการบิดงอ)



ภาพที่ 2.7 แบบฉีด (Injection Molding)

ชนิดของพลาสติก ใช้พลาสติกพวกเทอร์โมพลาสติกเกือบทุกชนิด เช่น อีพอกซี ออะคริลิก ฟลูออโรคาร์บอน โพลียาไมด์ โพลีโอเลฟิน โพลีสไตรีน และไวนิล

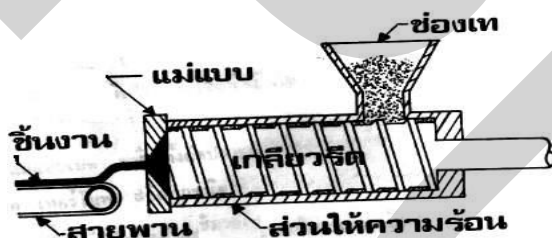
ชนิดของผลิตภัณฑ์ กรรมวิธีการผลิตชนิดนี้ใช้ผลิตผลิตภัณฑ์ได้อย่างกว้างขวางเกือบทุกประเภท วิธีสังเกตง่าย ๆ คือ ให้ดูรอยกลมมนที่ด้านล่าง หรือส่วนที่มองไม่เห็นของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นรอยพลาสติกเหลวถูกอัดเข้าแม่แบบ

แบบรีด (Extrusion) เป็นแบบสำหรับผลิตชิ้นงานที่มีความยาวไม่มีที่สิ้นสุด เช่น สายไฟฟ้า ท่อ-ยาง ถุงพลาสติก รวมทั้ง ชิ้นงานที่เป็นแผ่นบางเช่นฝ้าพลาสติก เป็นต้น กรรมวิธีการผลิตชนิดนี้มีลักษณะคล้ายแบบฉีด แต่ผลิตได้ ปริมาณชิ้นงานที่มากกว่าในเวลาเท่ากัน ชิ้นการผลิต มีดังนี้

1. เทเทอร์โมพลาสติกชนิดผงหรือเม็ดลงในช่องเท
2. เกลียวรีดหมุนอัดเม็ดพลาสติกผ่านส่วนให้ความร้อนซึ่งมีอุณหภูมิประมาณ 300-500

F. เม็ดพลาสติกจะหลอมละลาย

3. พลาสติกจะเหลวและถูกอัดผ่าน (Die) ด้วยแรงอัดประมาณ 500-6,000 psi.
4. ชิ้นงานที่รีดออกมาจะถูกทำให้เย็นโดยผ่านลงไปใต้น้ำ แล้วเคลื่อนต่อไปโดยระบบสายพาน หรือล้อหมุน



ภาพที่ 2.8 แบบรีด (Extrusion)

ชนิดของพลาสติก ใช้พวกเทอร์โมพลาสติก เช่น ออะคริลิก เซลลูโลซิก ฟลูออโรคาร์บอน ไนลอน สเตรีนคป्लीเอททีลีน และไวนิล

ชนิดของผลิตภัณฑ์ สายไฟฟ้า ท่อพลาสติก สายเบ็ดตกปลาไนลอน ถุงพลาสติก พลาสติกแผ่น เป็นต้น

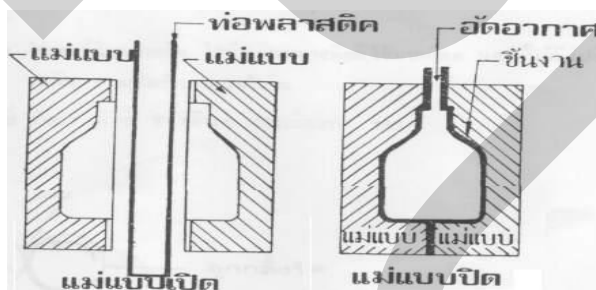
แบบเป่า (Blow Molding) กรรมวิธีการผลิตแบบนี้ผิดไปจากแบบอื่นในประเภทเดียวกัน คือ ไม่หล่อชิ้นงานจากพลาสติกหลอม ละลายในแม่แบบปิด แต่ได้ดัดแปลงมาจากแบบรีด โดยรีดพลาสติกหลอมละลายให้ย่อยลงมาเป็นท่อ (Parison) เข้าไปในแม่แบบตอนล่าง แม่แบบจะปิดพร้อมทั้งบีบปลายท่อให้ติดกัน ปลายท่ออีกด้านหนึ่งที่เปิดอยู่จะถูกอัด อากาศเข้าไปท่อพลาสติก

ที่ยังอ่อนตัวอยู่จะถูกอากาศอัดไปแนบกับแม่แบบ ได้รูปร่างของชิ้นงานตามต้องการขึ้นการผลิต ชิ้นแรกเหมือนกับเบบริดแต่เพิ่มเติมส่วนที่เป่าลมอีก ดังนี้

1. ท่อพลาสติกหลอมละลาย (Parison) ถูกรีดขยอนลงมาตามขนาดและความหนาที่กำหนด
2. แม่แบบเปิดตอนล่างเข้าหากัน ทำให้ปลายข้างหนึ่งของท่อถูกบีบติดกัน
3. อัดอากาศเข้าไปในปลายท่อด้านเปิด จะทำให้ท่อพลาสติกซึ่งยังอ่อนตัวอยู่ถูกอัดเข้าไปแนบกับแม่แบบ
4. ทำให้แม่แบบเย็น โดยระบบให้น้ำเย็นไหลผ่านเข้าช่องในแม่แบบ ทิ้งไว้ให้ชิ้นงานเย็น
5. แม่แบบเปิด พร้อมทั้งตัดปลายท่อออกจากท่อเดิม

ชนิดของพลาสติก เทอร์โมพลาสติกทุกชนิดใช้ได้กับกรรมวิธีแบบนี้ แต่โพลีเอทิลีนเป็นพลาสติกที่นิยมใช้กันมากที่สุด

ชนิดของผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ผลิตด้วยกรรมวิธีนี้ส่วนมากเป็นขวดพลาสติกบรรจุของเหลวทุกชนิดผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกลวงมีเปลือกนอกบาง ด้านนอกของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตด้วยกรรมวิธีแบบนี้จะไม่เรียบมากนัก เพราะแรงอัดที่ใช้ไม่มาก



ภาพที่ 2.9 แบบเป่า (Blow Molding)

แบบลูกกลิ้ง (Calendering) กรรมวิธีการผลิตแบบนี้ได้ดัดแปลงมาจากกรรมวิธีการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตแผ่นยางธรรมชาติ อุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ดัดแปลงไปใช้ก็มี เช่น อุตสาหกรรมกระดาษ เลื่อ-น้ำมัน และโลหะแผ่น ขึ้นการผลิต มีดังนี้

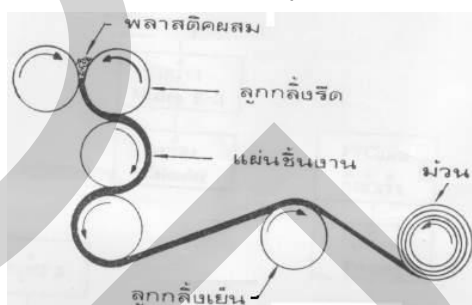
1. ใช้เทอร์โมพลาสติกชนิดเหลว (Resin) ผสมกับวัสดุชนิดอื่น เช่น วัสดุทำให้แข็งแรง (Stabilizer) วัสดุช่วยให้ลื่นตัว (Lubricant) วัสดุช่วยให้อ่อนตัว (Plasticizer) เพื่อต้องการให้อ่อนนุ่ม ฯลฯ แล้วนำเข้าเครื่องผสมและบดผ่านไปยังส่วนให้ความร้อน ทำให้ส่วนผสมหลอมละลาย

2. ส่วนผสมหลอมละลายผ่านลูกกลิ้งทรงกระบอกรีดออกเป็นแผ่น บางชนิดมีลูกกลิ้งคู่ต่อไปรีดแผ่นที่ออกมาให้มีลวดลายต่าง ๆ ประกอบเข้าไปด้วย

3. แผ่นชิ้นงานที่ได้จะเคลื่อนผ่านลูกกลิ้งเย็น ช่วยให้แข็งตัวคงรูป แล้วเข้าม้วนเก็บต่อไป

ชนิดของพลาสติก ใช้เทอร์โมพลาสติก ไวนิล เป็นพลาสติกที่ใช้มากที่สุด นอกนั้นก็ยังมี โปลีโอเลฟิน เซลลูโลซิก และสไตรีน

ชนิดของผลิตภัณฑ์ ผ้าใย พิวซีซี ชนิดต่างๆ กระเบื้องยาง ฯลฯ



ภาพที่ 2.10 แบบลูกกลิ้ง (Calendering)

รายละเอียดขั้นตอนการผลิต นำวัตถุดิบ 1 ใส่เข้าเครื่อง Hot Blender เพื่อผสมให้เข้ากัน แล้วผ่านเข้าเครื่อง Bambury เพื่อผสมด้วยความร้อนและแรงอัดให้เข้ากันเป็นเนื้อเดียวกัน นำวัตถุดิบที่เป็นเนื้อเดียวกันนี้ผ่านเครื่อง Mixing Roll 1 และ 2 เพื่อรีดให้เนื้อ Compound ให้ละเอียดยิ่งขึ้น จึงผ่านไปยังเครื่อง Calender รีดออกเป็นแผ่น P.V.C. กึ่งสำเร็จรูป จากนั้นจึงผ่าน P.V.C. แผ่นนี้เข้าเครื่องพิมพ์สีใส่ วัตถุดิบ 2 (Printing ink) พิมพ์ตามสีที่ต้องการ แล้วจึงผ่าน P.V.C. แผ่นนี้ได้เข้าเครื่อง Surface Treating เพื่อเคลือบผิวให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยใช้วัตถุดิบ 3 Surface treating Agent สุดท้ายนี้จึงนำแผ่น P.V.C. ที่ได้เข้าเครื่อง Emboss เพื่อพิมพ์ลายนูนได้เป็น P.V.C. แผ่นสำเร็จรูป

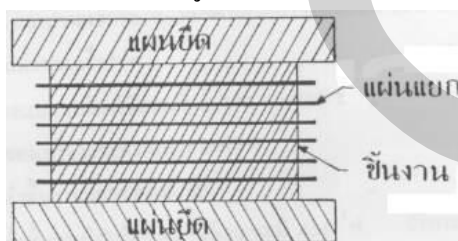
รายละเอียดขั้นตอนการผลิต นำวัตถุดิบ 1 มาผสมในเครื่อง Hot Blender ให้เข้ากัน แล้วจึงผ่านไปยังเครื่อง Blambury ผสมด้วยความร้อนและแรงอัดให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นผ่านไปยังเครื่อง Mixing Roll 1 และ 2 รีดให้ P.V.C. Compound ที่ได้มีเนื้อละเอียดยิ่งขึ้นเพื่อนำผ่านไปยังเครื่อง Calender รีดออกมาเป็นแผ่น P.V.C. ในเวลาเดียวกัน นำวัตถุดิบ 2 เข้ายัดและกาวผ้าด้วย วัตถุดิบ 3 ในเครื่อง Treater & Tenter นำแผ่น P.V.C. ที่ได้จากเครื่อง Calender และผ้าที่ได้จากเครื่องที่ยัดและกาวแล้วผ่านเครื่อง Laminate เพื่อติดผ้าและแผ่น P.V.C. ให้เข้ากันเป็นหนังเทียมกุ่มผ้า แล้วจึงผ่านเข้าเครื่องพิมพ์สี โดยใช้ วัตถุดิบ 4 เมื่อพิมพ์สีเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำหนังเทียมกุ่มผ้าที่ได้

ไปเคลือบผิวอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้วัตถุดิบ 5 ผ่านเครื่อง Surface Treating แล้วจึงนำไปสักรลายบน
ต่างๆ ในเครื่อง Embossing ได้เป็นหนังเทียมใช้กุดำตามต้องการ

รายละเอียดขั้นตอนการผลิต นำวัตถุดิบ 1 มาผสมในเครื่อง Socution Mixer ในเวลา
เดียวกันนำ วัตถุดิบ 2 (ผ้า) เข้าเครื่อง Treater & Tenter เพื่อยืดและกาวผ้าโดยใช้ วัตถุดิบ 3 แล้วนำ
วัตถุดิบที่ผสมแล้วจากเครื่องผสมมาเข้าเครื่อง Coating พร้อมกับผ้าที่ผ่านเครื่อง treater & Tenter
แล้วเพื่อเคลือบ P.V.C. Compound ลงบนผ้าแล้วจึง ให้ผ่านเข้าเครื่อง Foaming Over เพื่อทำให้เป็น
หนังฟองน้ำ นำหนังฟองน้ำที่เข้าเครื่องพิมพ์ โดยใช้ วัตถุดิบ 4 แล้วผ่านต่อไปยังเครื่อง Surface
Treating โดยใช้ วัตถุดิบ 5 เพื่อเคลือบผิวหนังฟองน้ำให้ได้ตามคุณภาพ ที่ต้องการ จากนั้นจึงผ่าน
เข้าเครื่อง Clearance Emboss เพื่อให้ได้ลายบนตามความต้องการของลูกค้าได้เป็นหนังฟองน้ำพื้น
ผ้า

แบบอัดแผ่น (Laminating) โดยทั่วไป laminating หมายถึง การยึดติดวัสดุแผ่นสองแผ่น
หรือมากกว่าเข้าด้วยกัน เช่น ไม้อัด สำหรับกรรมวิธีการผลิตของพลาสติกหมายถึงการยึดติดชั้น
(Layer) ของวัสดุผสม หรือวัสดุเสริมกำลัง (Resin-Impregnated) หรือ Resin-coated หรือ
reinforcing เข้าด้วยกัน โดยใช้ความร้อนและแรงอัด ชื้นงาน หรือผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกรรมวิธีการผลิต
แบบนี้แบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ เช่น ชนิดแรงอัดต่ำ (Low-Pressure) ชนิดแรงอัดสูง (High-Pressure)
ซึ่งแล้วแต่ขนาดของแรงอัดที่ใช้ระหว่างการผลิต ขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

นำแผ่นวัสดุผสม หรือวัสดุเสริมกำลัง เช่น กระดาษ ผ้า โยหิน โยแก้ว วางซ้อนกันตาม
ชนิด และความหนาที่ต้องการ โดยใช้พลาสติกเหลวพวกรเทอร์โมเซตติงเป็นตัวประสานในการอัด
(Press) ซึ่งใช้แรงอัดประมาณ 1,000-1,500 psi. และมีความร้อนประมาณ 300-350 F. อัดเครื่องลง
ตามเวลาที่กำหนด ความร้อนและแรงอัดจะทำให้ได้แผ่นชิ้นงานที่เรียบร้อยและแข็งแรง ผิวหน้า
ของแผ่นชิ้นงานอาจทำให้มีลวดลาย หรือลายบนอย่างไรก็ได้



ภาพที่ 2.11 แบบอัดแผ่น (Laminating)

ชนิดของพลาสติก ใช้พลาสติกเหลวชนิดเทอร์โมเซตติง เช่น ฟีนอลิก เมลามีน ซิลิโคน
อีพอกซี โพลี-เอสเตอร์ และยูเรีย

ชนิดของผลิตภัณฑ์

พีโนลิก-ใช้ทำผลิตภัณฑ์ที่ราคาถูกลง เช่นแผ่นเซอร์กิตในเครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์

เมลามีน-ใช้ทำแผ่นโฟมเก้าอี้สำหรับบุผิวหน้าเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ

ซิลิโคน-ใช้ทำแผ่นอุปกรณ์ในเครื่องจักร หรือผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าที่ทนความร้อนสูง

อีพอกซี-และ โปลิเอสเทอร์-ใช้ทำผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาสชนิดแข็งแรงเป็นพิเศษ
ผลิตภัณฑ์ไม้อัดเคลือบผิวพลาสติก ฯลฯ

แบบอัดเย็น (Cold Molding) เป็นกรรมวิธีการผลิตที่ดัดแปลงมาจากกรรมวิธีการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา ใช้เพียงแรงอัดอย่างเดียว ไม่ใช้ความร้อนทำให้หลอมละลายกรรมวิธีโดยทั่วไปเหมือนกับแบบอัดแต่ทำได้รวดเร็วกว่า เพราะไม่ต้องรอให้หลอมละลายก่อนเมื่ออัดก้อนแล้วจึงนำไปเข้าเตาอบในปริมาณมากพร้อม ๆ กันอีกครั้งขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

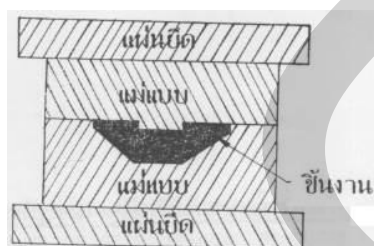
1. นำเอาส่วนผสมของพลาสติกเหลวกับวัสดุผสมอื่น เช่น ใยหินที่มีลักษณะอ่อนตัวใส่ในแม่แบบเครื่องอัด

2. กดแม่แบบโดยใช้แรงอัด 2,000-4,000 psi. ความเร็วที่กดแล้วแต่ชนิดของเครื่องและความสะดวกสบาย

3. นำชิ้นงานออกจากแม่แบบ

4. นำชิ้นงานไปเข้าเตาอบซึ่งมีอุณหภูมิ 450 F. ปริมาณมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดของ-เตาใช้เวลาประมาณ 72 cm. จะทำให้พลาสติกสุกและแข็งตัว

5. นำชิ้นงานที่อบแล้วออก



ภาพที่ 2.12 แบบอัดเย็น (Cold Molding)

ชนิดของพลาสติก เป็นพวกเทอร์โมเซตติง และนิยมใช้เฉพาะพีโนลิกเท่านั้น ก่อนใช้ นำพีโนลิกนำไปผสม กับใยหินให้มีลักษณะอ่อนตัว วัสดุอื่นนอกจากพลาสติกที่ใช้ผลิตด้วยกรรมวิธีแบบนี้มี พวกบิตูเมน (เช่น ยางแอสฟัลท์ หรือที่เรียกกันว่ายางมะตอย) กับวัสดุผสมอื่นเช่น ใยหิน

ชนิดของผลิตภัณฑ์ ใช้ทำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าราคาถูกลงที่รับแรงน้อย ๆ ปุ่ม และมือจับ

2. ประเภทหล่อพลาสติกเหลว (Casting)

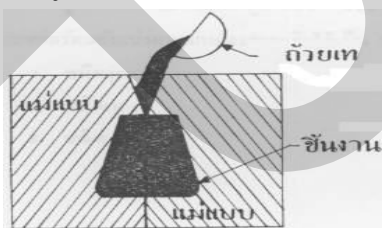
แบบหล่อเย็น (Simple Casting) เป็นกรรมวิธีการผลิตที่ง่าย ไม่ต้องใช้แรงอัดและความร้อน สามารถทดลองทำเองได้การลงทุนต่ำ โดยปกติกรรมวิธีแบบนี้ใช้พลาสติกเหลวหล่อลงในแม่แบบ สำหรับพลาสติกเม็ดก็ยังสามารถนำมาหล่อได้ แต่ต้องทำให้หลอมละลายเสียก่อน แล้วเติมวัสดุตกผลึก (Catalyst) เพื่อช่วยให้พลาสติกเหลวแข็ง ตัวเร็วขึ้นขึ้นการผลิต มีดังนี้

1. เทพลาสติกเหลวที่ผสมตัวทำให้แข็งแล้วลงในแม่แบบซึ่งส่วนมากใช้แม่แบบยางซิลิโคนแล้วปล่อยให้แข็งตัว บางชนิดต้องนำไปอบความร้อน เสียก่อนเช่นการหล่อแผ่นอะคริลิก

2. นำพลาสติกที่แข็งตัวออกจากแม่แบบแล้วนำไปใช้ได้เลย

ข้อดีของกรรมวิธีการผลิตแบบนี้ทำให้ได้เนื้อพลาสติกที่ใสกว่า และผิวที่เป็นมันเรียบกว่า เช่น แผ่นอะคริลิก

ชนิดของพลาสติก สามารถใช้ได้ทั้งเทอร์โมพลาสติกและเทอร์โมเซตติง ที่นิยมใช้มี เช่น อะคริลิก โป-ลีเอสเทอร์ อีพอกซี และยูรีเทน

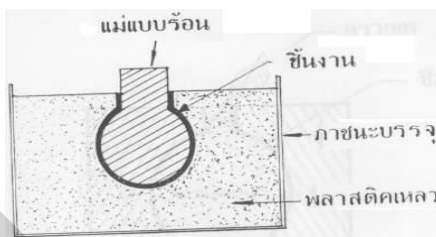


ภาพที่ 2.13 แบบหล่อเย็น (Simple Casting)

ชนิดของผลิตภัณฑ์ กรรมวิธีการผลิตแบบนี้สามารถผลิตชิ้นงานให้มีรูปร่างเป็นก้อน แผ่น ท่อ ฯลฯ ได้ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้กรรมวิธีแบบนี้มี เช่น แผ่น พลาสติกใสอะคริลิก หรือเพลกซีกลาส หรือ กระจก หล่อเปลือกหม้อหม้อแปลงไฟ (Transformer) ผลิตภัณฑ์พลาสติกหล่อ และที่สำคัญมาก กรรมวิธี แบบนี้ใช้หล่อแม่แบบในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย

แบบหล่อร้อน (Plastisol casting) เป็นกรรมวิธีการผลิตที่ใช้กับผลิตภัณฑ์หรือชิ้นงานที่มีลักษณะภายในกลวง เช่น ลูกฟุตบอลยาง และถุงมือพลาสติก หลักการของกรรมวิธีแบบนี้ คือ เทพลาสติกเหลว (Plastisol) ลงในแม่แบบที่ร้อน หรือจุ่มแม่แบบที่ร้อนลงในพลาสติกเหลว พลาสติกเหลวจะเกาะผิวของแม่แบบ ชั่งปล่อยให้เย็น พลาสติกจะเกาะหนาขึ้น แล้วนำแบบที่มีพลาสติกเกาะอยู่ไปเข้าเตาอบที่มีอุณหภูมิ 350--400 F. กรรมวิธีแบบหล่อร้อนแบ่งตามลักษณะการผลิตได้ 3 ชนิดคือ

1. ชนิดจุ่ม (Plastisol Dip Casting)

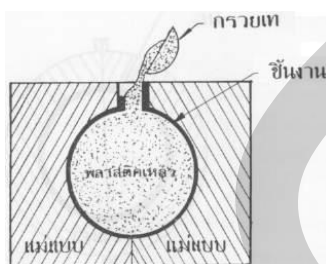


ภาพที่ 2.14 แบบหล่อร้อน (Plastisol casting)

นำแม่แบบตัวผู้ที่ทำให้ร้อน มีรูปร่างภายในเหมือนชิ้นงานที่ต้องการหล่อจุ่มลงในอ่างพลาสติกเหลว ทิ้งไว้ตามเวลาที่กำหนด ยกแม่แบบขึ้นแล้วนำเข้าเตาอบที่มีอุณหภูมิ 350--400 F. นานตามที่ต้องการ ลอกชิ้นงานออกจากแม่แบบ แม่แบบควรเป็นวัสดุที่ทนความร้อน เช่น ดินเผาเคลือบ และโลหะบางชนิด

2. ชนิดเท (Plastisol Slush Casting)

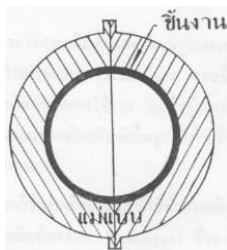
เทพลาสติกเหลวลงในแม่แบบปิดกรวยที่ทำให้ร้อนจนเต็ม รูปร่างของแม่แบบเหมือนกับลักษณะภายนอกของชิ้นงาน ทิ้งไว้ตามเวลาที่กำหนด พลาสติกเหลวจะเกาะติดผิวแม่แบบ ทิ้งไว้จนจนเกาะหนาขึ้น เมื่อได้เวลาที่กำหนดเทพลาสติกเหลวออก นำแม่แบบไปเข้าเตาอบที่มีอุณหภูมิ 350--400 F. นาน ตามเวลาที่กำหนด นำแม่แบบออกเปิดเอาชิ้นงานออกมา



ภาพที่ 2.15 ชนิดเท (Plastisol Slush Casting)

3. ชนิดเหวี่ยง (Plastisol Rotational Casting)

เทพลาสติกเหลวในปริมาณที่กำหนดลงไปแม่แบบ ปิดแม่แบบ แล้วเหวี่ยงแม่แบบไปรอบ ๆ ทั้งในแนวตั้งและแนวนอนเพื่อให้พลาสติกเหลวติดผิว แม่แบบออกแล้วเปิดเอาชิ้นงาน



ภาพที่ 2.16 ชนิดเหวี่ยง (Plastisol Rotational Casting)

ชนิดของพลาสติก ส่วนมากใช้พลาสติกพวกวินิล และ โปลิเอททีลิน

ชนิดของผลิตภัณฑ์

1. ชนิดจุ่ม เช่น ถังมือ รองเท้ายางกันฝน ขางหุ้มปลั๊กไฟฟ้า วัสดุที่ใช้กับกรรมวิธีชนิดนี้ ต้องนึ่ง หย่นตัว เพื่อจะถอดออกจาก แม่แบบได้โดยง่าย

2. ชนิดเท เช่น ตุ๊กตาเด็กเล่น ฟุตบอลยาง

3. ชนิดเหวี่ยง เช่น ฟุตบอล ของเล่นพลาสติก

3. ประเภทอัดขึ้นรูปพลาสติกแผ่น (Thermoforming)

เป็นกรรมวิธีซึ่งเพิ่งนำมาใช้ในกิจการอุตสาหกรรมเมื่อปี ค.ศ.1950 นี้เอง เครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้มีหลายชนิดแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดการใช้งาน แต่มีหลักการใหญ่เหมือนกัน คือนำแผ่นเทอร์โม-พลาสติกไปร่นไฟให้ร้อน จนอ่อนตัวแล้วนำไปอัดขึ้นรูป ทิ้งให้เย็น แผ่นพลาสติกจะคงรูปตามแม่แบบที่อัดได้ขึ้นงานตามต้องการ กรรมวิธีการผลิตประเภทนี้ใช้กับการผลิตขึ้นงานในจำนวนไม่มาก บางครั้งจะใช้กับงานออกแบบผลิตภัณฑ์ทดสอบ (Prototype) ซึ่งสามารถทำแม่แบบได้รวดเร็วและใช้ผลิตขึ้นงานที่มีขนาดใหญ่ได้ ซึ่งหากจะผลิตด้วยกรรมวิธีแบบฉีด (Injection Molding) จะต้องลงทุนทำแม่แบบเป็นจำนวนมาก ใช้เวลาเตรียมการผลิตนาน และบางครั้งไม่มีเครื่องผลิตที่ใหญ่พอกับขนาดของขึ้นงาน ตัวอย่างเช่น การทำผนังด้านในของตู้เย็น เป็นต้น กรรมวิธีชนิดนี้แบ่งออกได้ 3 แบบ คือ

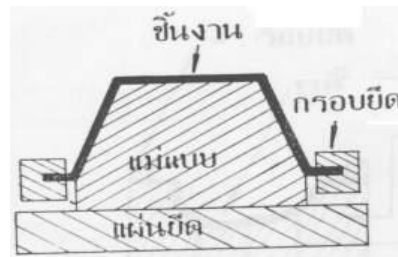
1. แบบอัดด้วยแม่แบบ (Mechanical Thermoforming) กรรมวิธีการผลิต มีดังนี้

1) ยึดแผ่นเทอร์โมพลาสติกติดกับกรอบยึด (Frame or Yoke)

2) รนแผ่นพลาสติกให้ร้อนอ่อนตัว ด้วยอุณหภูมิประมาณ 275--400 F.

3) กดรอบซึ่งมีแผ่นพลาสติกที่อ่อนตัวลงไปบนแม่แบบ (โดยปกติกรรมวิธีแบบนี้ใช้แม่แบบตัวผู้ คูในรูปประกอบ)

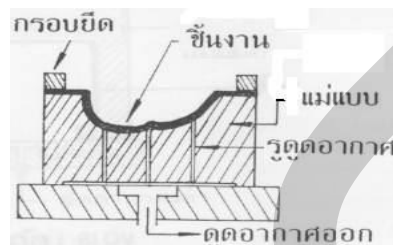
4) ทิ้งไว้จนเย็นแข็งตัว จึงถอดขึ้นงานออกจากแม่แบบ



ภาพที่ 2.17 แบบอัดด้วยแม่แบบ (Mechanical Thermoforming)

2. แบบสูญญากาศ (Vacuum Thermoforming) เป็นกรรมวิธีที่นำไปใช้มากที่สุด ระยะเวลาแรกได้ถูกนำไปใช้ผลิตแผ่นที่ทางการทหารซึ่งมีลักษณะเป็นภาวนูน ต่อมาจึงใช้ผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น อย่างแพร่หลาย ขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

- 1) ยึดแผ่นเทอร์โมพลาสติกติดกับกรอบ
- 2) รนแผ่นพลาสติกให้ร้อนจนอ่อนตัว
- 3) กดกรอบลงแนบกับแม่แบบ
- 4) ดูดอากาศออกจากช่องว่างระหว่างแผ่นพลาสติกกับแม่แบบ แผ่นพลาสติกที่อ่อนตัวจะแนบสนิทกับแม่แบบ ปล่อยให้เย็นแข็งตัว
- 5) ถอดชิ้นงานออก



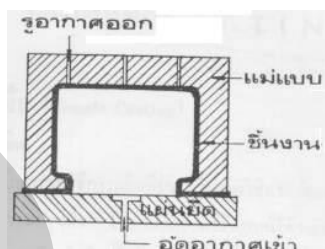
ภาพที่ 2.18 แบบสูญญากาศ (Vacuum Thermoforming)

3. แบบอัดลม (Blow Thermoforming) เป็นกรรมวิธีตรงกันข้ามกับแบบสูญญากาศ คือ แทนที่จะดูดอากาศออกกลับอัดอากาศเข้าไป ขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

- 1) ยึดแผ่นเทอร์โมพลาสติกติดกับกรอบ
- 2) รนแผ่นพลาสติกให้ร้อนจนอ่อนตัว
- 3) กดกรอบลงแนบกับแม่แบบ (ชนิดตัวเมีย)

4) อัดอากาศเข้าไป แผ่นพลาสติกซึ่งอ่อนตัวจะแนบสนิทกับแม่แบบ อัดอากาศต่อไปจนชิ้นงานเย็นแข็งตัว

5) ถอดชิ้นงานออก



ภาพที่ 2.19 แบบอัดลม (Blow Thermoforming)

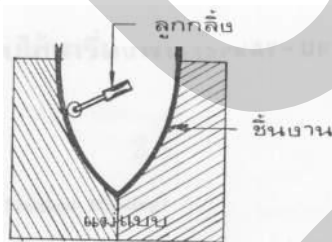
ชนิดของพลาสติก เทอร์โมพลาสติกแผ่นทุกชนิดใช้ได้กับกรรมวิธีประเภทนี้ ที่นิยมใช้มากคือ โพลีสไตรีน เซลลูโลซิก และอะคริลิก พลาสติกแผ่นที่ใช้ มักจะเป็นพลาสติกแผ่นที่ผ่านกรรมวิธีการผลิตแบบรีด (Extrusion) มากกว่าแบบอื่น ทั้งนี้เพราะราคาถูกและยึดตัวได้ดีกว่า ชนิดของผลิตภัณฑ์ มีมากมาย เช่น ภาชนะบรรจุชนิดต่าง ๆ ป้ายชื่อร้าน ป้ายโฆษณา ผงซักฟอกในของตู้เย็น เครื่องเล่น ฯลฯ

4. ประเภทหล่อพลาสติกเหลวกับวัสดุเสริมกำลัง หรือประเภทหล่อผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส (Reinforcing)

ตามความเป็นจริงแล้วกรรมวิธีประเภทนี้คนทั่วไปมักเข้าใจ และเรียกเป็นประเภทหล่อผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส ทั้งยังไม่จำเป็นว่าเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกเสียอีก ทั้งนี้เพราะกรรมวิธีประเภทนี้จะใช้แผ่น หรือเส้นใยแก้ว Fiberglass เป็นวัสดุเสริมกำลังผสมกับพลาสติกเหลว เช่น โพลีเอสเทอร์ หรืออีพอกซีทำเป็นผลิตภัณฑ์ แต่คนให้ความสำคัญกับวัสดุเสริมกำลังใยแก้ว หรือไฟเบอร์กลาสมากกว่า จึงเรียกเป็นผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส และเพราะไฟเบอร์กลาสมีใช้พลาสติก ดังนั้นคนจึงเข้าใจว่าผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส มีใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติก กรรมวิธีการผลิตประเภทนี้มีหลักการใหญ่คือ ผสมพลาสติกเหลวชนิดใดก็ได้กับวัสดุเสริมกำลัง เช่น แผ่น หรือเส้นวัสดุพวกใยแก้ว ผ้า ป่าน และอื่น ๆ เพื่อต้องการให้ชิ้นงานมีความแข็งแรงเป็นพิเศษขึ้น พลาสติกเหลวที่ใช้จะเป็นชนิดใดก็ได้ แต่ที่นิยมทำเป็นผลิตภัณฑ์ใช้พลาสติกพวกโพลีเอสเทอร์ และอีพอกซี สำหรับวัสดุเสริมกำลังที่นิยมใช้ คือ ใยแก้ว หรือไฟเบอร์กลาส ดังนั้นกรรมวิธีประเภทนี้จึงมักเรียกอีกชื่อว่า ประเภทหล่อผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส

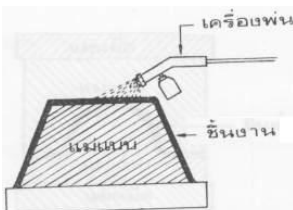
แบบใช้มือทา (Hand Lay-Up) กรรมวิธีการผลิต มีดังนี้

1. เตรียมแม่แบบที่จะใช้ทำชิ้นงาน ซึ่งอาจเป็นแม่แบบไม้ ปูนพลาสติก โลหะ หรือพลาสติกก็ได้ ผิวของแม่แบบจะต้องขัดเรียบเพื่อจะได้ชิ้นงานที่เรียบและช่วยให้ถอดแบบได้ง่าย
2. ทาน้ำยาถอดแบบ (Release Agent) ซึ่งส่วนมากจะใช้พวกขี้ผึ้ง หรือ P.V.A.
3. ทาพลาสติกเหลว โดยใช้แปรงลูกกลิ้ง หรือเครื่องพ่นเป็นชั้นรองพื้น หรือชั้นผิวหน้า (Gelcoat) หนาพอสมควร
4. นำวัสดุเสริมกำลังในรูปแผ่น วางทับลงไป
5. ใช้ลูกกลิ้ง กลิ้งให้แผ่นวัสดุเสริมกำลังกับพลาสติกเหลวทาบติดกัน โดยตลอด ทั้งยังเป็น การไล่ฟองอากาศออก ในขั้นนี้อาจจะทาหรือพ่นพลาสติกเหลวทับลงไปอีกชั้นหนึ่งเพื่อเพิ่มความหนาก็ได้
6. ปล่อยให้แห้งตัวโดยอุณหภูมิปกติ หรือนำไปอบให้แห้งตัวเร็วขึ้นในห้องอบก็ได้ ขณะที่พลาสติกกำลังหมาดอยู่ ควรรีบตกแต่งขอบนอกโดยใช้มีดคม ๆ เงื่อนออกจะสะดวกมาก หากปล่อยให้พลาสติกแห้งแข็งตัวจะทำงานลำบาก
7. ถอดชิ้นงานออกจากแม่แบบ โดยใช้ลิ้มไม้ดอก หรือใช้ลม หรือใช้น้ำอัดออก



ภาพที่ 2.20 แบบใช้มือทา (Hand Lay-Up)

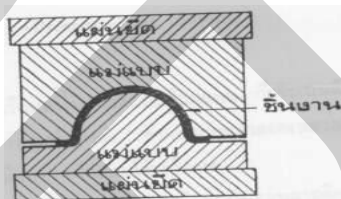
แบบใช้เครื่องพ่น (SPRAY-UP) กรรมวิธีเหมือนกับแบบใช้มือทา ผิดกันตรงกรรมวิธีแบบนี้ใช้วัสดุเสริมกำลังจะไม่ใช้แผ่น แต่ใช้ใยเส้นใย ท่อสั้น ๆ ซึ่งใช้พ่นมาพร้อมกับพลาสติกเหลวลงไปบนผิวหน้าของแม่แบบเลย และใช้ลูกกลิ้งบดทับช่วยก็ได้ แรงอัดจากเครื่องพ่นจะทำให้เส้นใยกับพลาสติกเหลวเกาะผิวหน้าอย่างสนิท กรรมวิธีแบบนี้ใช้ในการผลิตที่มีจำนวนมาก



ภาพที่ 2.21 แบบใช้เครื่องพ่น (SPRAY-UP)

แบบใช้แม่แบบอัด (Matched Molding) เป็นกรรมวิธีที่ใช้แรงอัดกับความร้อน ใช้กับการผลิตชิ้นงานที่ต้องการความแข็งแรงเป็นพิเศษ เช่น ช่วงล่างของตัวถังรถยนต์ และผลิตชิ้นงานในปริมาณที่มาก ขั้นตอนการผลิต มีดังนี้

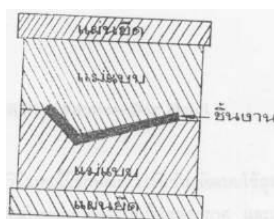
1. ทาหรือพ่นแม่แบบซึ่งปกติเป็น โลหะและเป็นแม่แบบคู่ คือ มีทั้งตัวผู้ ตัวเมีย ด้วยน้ำยาถอดแบบ
2. นำวัสดุเสริมกำลังในรูปแผ่น หรือเส้นใยสั้นวาง หรือพ่นในแม่แบบตัวล่าง
3. เทพลาสติกเหลวให้ทั่ว ๆ บนวัสดุเสริมกำลัง
4. กดแม่แบบตัวบนลงมาพร้อมทั้งให้ความร้อนในแม่แบบ ทิ้งไว้ตามเวลาที่กำหนด
5. ถอดชิ้นงานที่ได้ ออก



ภาพที่ 2.22 แบบใช้แม่แบบอัด (Matched Molding)

แบบอัดเหลว (Premix Molding) กรรมวิธีการผลิต มีดังนี้

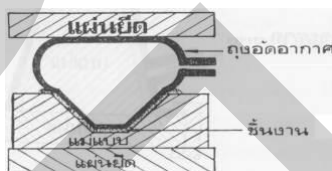
1. ทา หรือพ่นแม่แบบโลหะตัวผู้ และตัวเมียด้วยน้ำยาถอดแบบ
2. ผสมวัสดุเสริมกำลัง ประเภทเส้นใยสั้น (Chopped) กับพลาสติกเหลวที่เรียกว่า Premix หรือ Gunk
3. นำวัสดุเสริมกำลังที่ผสมกับพลาสติกเหลวที่ได้ในปริมาณที่พอดี ใส่ลงในแม่แบบ
4. กดแม่แบบลงพร้อมทั้งให้ความร้อน ทิ้งไว้นานตามที่กำหนด
5. ถอดชิ้นงานที่ได้ ออก



ภาพที่ 2.23 แบบอัดเหลว (Premix Molding)

แบบถุงอัดอากาศ (Pressure-Bag Molding) กรรมวิธีการผลิต มีดังนี้

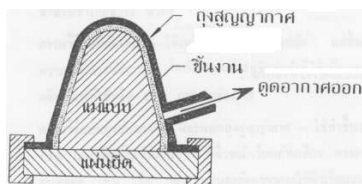
1. ทาหรือพ่นน้ำยาถอดแบบ ซึ่งโดยปกติจะเป็นแม่แบบตัวเมีย
2. วางวัสดุเสริมกำลัง ซึ่งผสมกับพลาสติกเหลวลงบนแม่แบบ ตามกรรมวิธีแบบใช้มือทา หรือแบบใช้เครื่องพ่น
3. วางถุงอัดอากาศบนวัสดุเสริมกำลังผสมพลาสติกเหลว
4. อัดอากาศเข้าในถุง ด้วยแรงอัดประมาณ 20-50 psi. ถุงอัดอากาศจะอัดให้วัสดุเสริมกำลังซึ่งผสมกับพลาสติกเหลวแนบกับแม่แบบ ทิ้งไว้จนกระทั่งชิ้นงานแข็งตัว
5. ปลดอากาศออกจากถุง และถอดชิ้นงานออก



ภาพที่ 2.24 แบบถุงอัดอากาศ (Pressure-Bag Molding)

แบบถุงสุญญากาศ (Vacuum-Bag Molding) กรรมวิธีแบบนี้มีลักษณะตรงกันข้าม กับแบบใช้ถุงอัดอากาศ คือ แทนที่จะอัดอากาศเข้าไปกลับดูดอากาศออกให้เป็นสุญญากาศ และแม่แบบแทนที่จะเป็นตัวเมียกลับเป็นแม่แบบตัวผู้ มีกรรมวิธีตามลำดับขั้นดังนี้

1. ทาหรือพ่นน้ำยาถอดแบบลงบนแม่แบบตัวผู้
2. ทาพลาสติกเหลวและวัสดุเสริมกำลังบนแม่แบบ เหมือนกับกรรมวิธีแบบใช้มือทา หรือใช้เครื่องพ่น
3. วางถุงสุญญากาศยางชนิดหนาลงทับ
4. ดูดอากาศออกทำให้เกิดสุญญากาศภายใน ถุงยางจะอัดวัสดุเสริมกำลังแนบกับแม่แบบ ทิ้งไว้จนชิ้นงานแข็งตัว
5. ถอดชิ้นงานออก



ภาพที่ 2.25 แบบถุงสุญญากาศ (Vacuum-Bag Molding)

ชนิดของพลาสติก กรรมวิธีการผลิตประเภทหล่อพลาสติกเหลวกับวัสดุเสริมกำลัง (Reinforcing) สามารถใช้ได้กับพลาสติกเหลวทุกชนิด แต่ที่นิยมใช้มากที่สุดคือ โพลีเอสเตอร์ ส่วนพวกอีพอกซีใช้มากรองลงมา ใช้กับของที่ต้องการคุณภาพที่ดีกว่า

ชนิดของผลิตภัณฑ์

กรรมวิธีแบบใช้มือทำ ใช้ทำชิ้นงานที่ผลิตจำนวนน้อย ชิ้นงานใหญ่ หรือพวกวางทดลองออกแบบ เช่น เรือ เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ

กรรมวิธีแบบใช้เครื่องฟั่น ใช้ทำชิ้นงานที่ต้องการความรวดเร็วแบบใช้มือทำ กรรมวิธีแบบนี้เส้นใยซึ่งเป็นเส้นยาว (Roving) แล้วถูกตัดภายในเครื่องฟั่นเป็นเส้นสั้น ๆ (Chopped strands) และผสมพลาสติกเหลวที่หัวฟั่น ให้ความแข็งแรงและทำงานได้รวดเร็วกว่า กรรมวิธีแบบนี้มักใช้สำหรับซ่อมแซม หรือทำภาชนะบรรจุขนาดใหญ่ เช่น ถังบรรจุของเหลวภายในตู้รถสินค้า หรือ อ่างอาบน้ำ ฯลฯ

กรรมวิธีแบบใช้แม่แบบอัด ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเป็นจำนวนมาก คุณภาพดี ผิวเรียบ ทั้งสองด้าน เช่น แก้วอั้งในสนามกีฬาหรือโบว์ลิ่ง หมวกสนามสำหรับช่างก่อสร้าง ตัวถังรถยนต์บางชนิด ฯลฯ

กรรมวิธีแบบอัดเหลว ใช้เหมือนกับแบบแม่แบบอัด แต่ชิ้นงานต้องการความแข็งแรงน้อยกว่า เพราะวัสดุเสริมกำลังที่ใช้เป็นแบบเส้นใยสั้น ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ผลิต เช่น ถาด ก่อ่ง ฯลฯ

กรรมวิธีแบบฉู้อัดอากาศ และ แบบฉู่อัดสุญญากาศ ใช้ทำชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่ และผลิตเป็นจำนวนมาก มีผิวหน้าเรียบด้านเดียว ความหนาไม่เสมอกันตลอด เช่น เรือ ฯลฯ แบบฉู่อัดอากาศจะใช้ผิวเรียบมากกว่าแบบฉู่อัดสุญญากาศ

2.1.2 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกหลักที่มีการส่งออกของประเทศไทย

ซึ่งผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ผลิตได้จากวิธีการผลิตทั้ง 4 ประเภทหลักที่แพร่หลายดังกล่าวนี้แล้วยังมีการผลิตโดยวิธีการอื่น ๆ ที่ได้ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ใช้ในการส่งออกของไทย โดยมีผลิตภัณฑ์ที่สำคัญที่ผู้ส่งออกไทยส่งออกไปยังตลาดต่าง ๆ คือ ฉู่อัดและกระสอบพลาสติก แผ่นฟิล์มพอยล์และแถบ เครื่องใช้สำนักงานทำด้วยพลาสติก เครื่องแต่งกายและของที่ใช้ประกอบกับเครื่องแต่งกาย ก่อ่งหีบที่ทำด้วยพลาสติก หลอดและท่อพลาสติก พลาสติกปูพื้นและผนัง

โดยผลิตภัณฑ์พลาสติกเหล่านี้เป็นผลิตภัณฑ์สำคัญ หรือผลิตภัณฑ์หลักในการส่งออกของผู้ส่งออกไทย และมียอดการส่งออกติดอันดับต้น ๆ ของสินค้าอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยส่งออกไปในตลาดต่างประเทศในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งยังมีผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่อยู่ในหมวดอื่น ๆ เช่น ชิ้นส่วน/อะไหล่รถยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ทำด้วยพลาสติก เครื่องครัวที่ทำด้วยพลาสติก เป็นต้น แต่ผลิตภัณฑ์ที่มีการส่งออกไม่มาก ซึ่งมีการแสดงปริมาณและ

มูลค่าการส่งออกของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกในตารางที่ 3 โดยผลิตภัณฑ์เหล่านั้นยังสามารถแบ่งเป็นเกรดได้หลายเกรด หลายราคา แล้วแต่คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ทั้งการทนความร้อน ความแข็งแรง ความใส รูปแบบต่าง ๆ และอื่น ๆ รวมถึงกรรมวิธีการผลิต และวัตถุดิบที่เป็นตัวกำหนดต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติก

2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การค้าระหว่างประเทศ การส่งออกพลาสติก และประเทศคู่แข่งที่ส่งออกพลาสติกของประเทศไทย

2.2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศ (International Trade) เป็นรูปแบบที่สำคัญอันหนึ่งของธุรกิจระหว่างประเทศ ซึ่งการค้าระหว่างประเทศนั้นมีความหมายถึง การนำเข้าและส่งออกสินค้าและบริการระหว่างประเทศ โดยการค้าระหว่างประเทศนี้เริ่มมีขึ้นเนื่องจากระบบศักดินา (Feudal) หรือระบบชนชั้นเสื่อมลง แล้วพ่อค้าพาณิชย์มีอำนาจมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งเป็นยุคลัทธิพาณิชย์นิยม (Mercantilism) ในศตวรรษที่ 16 ถึงกลางศตวรรษที่ 18 ที่มีความเชื่อว่า การค้าระหว่างประเทศต้องให้ความสำคัญกับการส่งสินค้าออกเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งมีหลักว่าประเทศจะได้รับประโยชน์จากการค้าที่ต่อเมื่อประเทศนั้น ๆ มีมูลค่าของการส่งออกมากกว่ามูลค่าของการนำเข้า ดังนั้นเมื่อประเทศหนึ่งได้ประโยชน์ก็ย่อมหมายความว่าอีกประเทศหนึ่งเสียประโยชน์นั้นไป

ต่อมาเป็นยุคคลาสสิกนี้จะถือว่า แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการกำหนดมูลค่าของสินค้า ทฤษฎีที่น่าสนใจ คือ ทฤษฎีการได้เปรียบโดยเด็ดขาดและทฤษฎีการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ซึ่งทั้งสองทฤษฎีจะทำการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตของแต่ละประเทศ และเลือกผลิตในสินค้าที่ประเทศของตนมีความได้เปรียบในการผลิตมากกว่า หรือประเทศจะเลือกผลิตสินค้าที่ตนถนัดโดยเปรียบเทียบระหว่างกัน การแลกเปลี่ยนจะมีขอบเขตอยู่ระหว่างปริมาณสินค้าที่ผลิตได้โดยเปรียบเทียบของประเทศทั้งสอง

ต่อมาเป็นยุคนีโอคลาสสิก ได้นำทฤษฎีในสมัยคลาสสิกมาปรับปรุงแก้ไข ทฤษฎีที่น่าสนใจ คือ ทฤษฎีการค้าแบบต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) โดยต้นทุนค่าเสียโอกาสจะถูกนำมาเป็นหลักในการพิจารณาเนื่องจากต้นทุนค่าเสียโอกาสในการผลิตสินค้าในแต่ละประเทศสามารถวัดได้จากมูลค่าสูงสุดของสินค้าอื่นที่ประเทศนั้นไม่ได้ผลิต ดังนั้นประเทศจะได้รับประโยชน์ที่สามารถระบายสินค้าที่ผลิตได้มาก และซื้อสินค้าที่ตนผลิตได้ไม่พอกับการบริโภคเข้าประเทศ และทฤษฎีการค้าที่พิจารณาปริมาณทรัพยากรธรรมชาติโดยใช้แนวคิดเรื่องเส้นความเป็นไปได้ในการผลิต ซึ่งในประเทศต่าง ๆ จะแตกต่างกันไปตามปริมาณทรัพยากรการผลิตที่มีอยู่ในประเทศ

และในยุคการค้าระหว่างประเทศสมัยใหม่นี้ นักเศรษฐศาสตร์ได้ศึกษาและแก้ไขปรับปรุงทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศสมัยคลาสสิก โดยเพิ่มข้อสมมุติฐานในการพิจารณา คือ มีปัจจัยการผลิตหลายชนิด การทดแทนกันของปัจจัยไม่สมบูรณ์ การโยกย้ายปัจจัยการผลิตจะเกิดขึ้น ต้นทุนเพิ่ม และมีต้นทุนค่าเสีย-โอกาส (Opportunity Cost) เกิดขึ้น การโยกย้ายปัจจัยการผลิตแยกได้ 3 ลักษณะ คือ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนเพิ่มขึ้น และต้นทุนลดลง

ซึ่งสาเหตุที่ต้องมีการค้าระหว่างประเทศ (เว็บไซต์ msci.chandra.ac.th/econ/ch14intrade.doc, 2545) โดยเกิดขึ้นเนื่องจากปัจจัยต่อไปนี้

1) ขาดวัตถุดิบในประเทศ เนื่องจากทรัพยากรในแต่ละประเทศไม่เหมือนกัน ในกรณีที่ประเทศขาดวัตถุดิบสำหรับใช้เป็นปัจจัยการผลิตจึงจำเป็นต้องซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศมาเพื่อใช้ในการผลิตสินค้านั้น

2) จำนวนของพลเมือง ในกรณีที่ประเทศมีพลเมืองหนาแน่นและผลผลิตของประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน รัฐบาลจำเป็นต้องสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการนั้น

3) การเลียนแบบการบริโภค (Demonstration Effect) ประเทศที่มีมาตรฐานการครองชีพสูง ยิ่งประชาชนมีรายได้มากขึ้นก็จะต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูงและสินค้าฟุ่มเฟือยมากขึ้นด้วย ทำให้ต้องมีการนำเข้าสินค้าบางชนิดจากต่างประเทศ

4) การประกอบอุตสาหกรรม ถ้าประเทศมีอุตสาหกรรมมากขึ้นก็จะมี การนำเข้าปัจจัยการผลิตมากด้วย เช่น ประเทศไทยต้องมีการนำเข้าชิ้นส่วนอะไหล่เครื่องยนต์เพื่อประกอบขายภายในประเทศ และส่งออก

และประโยชน์ของการค้าระหว่างประเทศ ทำให้ประเทศที่ค้าขายกันสามารถบริโภคสินค้าได้มากกว่าที่เคยผลิตได้ นอกจากนี้การค้ากับต่างประเทศยังก่อให้เกิดคุณประโยชน์สู่ภายนอก ทำให้ขอบเขตของความเป็นไปได้ทางการผลิตขยายตัว ผลประโยชน์จากการค้ากับต่างประเทศแบ่งเป็น 2 หมวด (http://www.idis.ru.ac.th/report/index.php?topic=5977.0_2549) คือ

1. ผลประโยชน์เชิงสถิติ ได้มาจากการที่การค้ากับต่างประเทศช่วยยกระดับประสิทธิภาพของการผลิต และการบริโภคจากระดับเดิมขึ้นมาสู่ระดับใหม่อันเป็นผลเนื่องมาจากการขยายขอบเขตความเป็นไปได้ทางการบริโภค ซึ่งจะได้มาจากการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ และผลที่มาจากการปรับตัวทางด้านผลิตที่มุ่งผลิตสินค้าที่มีความถนัดมากขึ้น และลดการผลิตสินค้าที่ไม่ถนัด ทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลประโยชน์เชิงสถิติ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

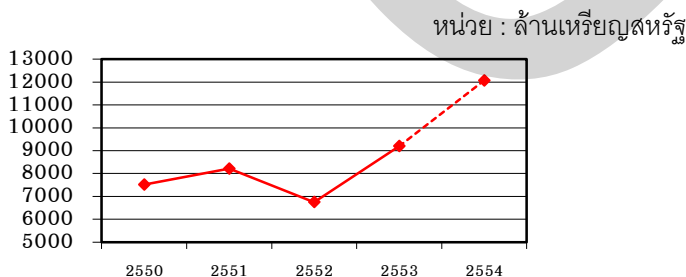
1.1 ผลประโยชน์จากการแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นผลประโยชน์ที่ผู้บริโภคจะได้รับ ในทันทีที่เริ่มมีการค้า เป็นผลเนื่องมาจาก การที่ประเทศสามารถเอาสินค้าที่ต้นทุนค่าเสียโอกาสต่ำ ไปแลกกับสินค้าที่มีต้นทุนค่าเสียโอกาสสูงจากต่างประเทศได้ในอัตราส่วนสูงกว่าที่เคยทำได้จากการผลิตเองในประเทศ

1.2 ผลประโยชน์จากการมุ่งผลิตสินค้าที่มีความถนัด ผลประโยชน์ส่วนนี้เกิดจากการที่อัตราส่วนราคาชุดใหม่มีความเอื้ออำนวยต่อการผลิตสินค้าที่ประเทศสามารถทำได้ในต้นทุนค่าเสียโอกาสที่ต่ำ คือ มุ่งผลิตสินค้าที่ตนถนัด และลดการผลิตสินค้าที่ไม่ถนัด ทำให้เกิดการแบ่งสรรทรัพยากรเพื่อการผลิตกันใหม่ (reallocation of resources) ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และจะเกิดขึ้นเต็มตัวเมื่อเศรษฐกิจปรับโครงสร้างได้เรียบร้อยแล้ว

2. ผลประโยชน์เชิงพลวัต เป็นผลกระทบสู่ภายนอก ในส่วนที่เป็นคุณประโยชน์ที่การค้ากับต่างประเทศก่อให้เกิดผลต่อเศรษฐกิจทั้งระบบ และปรากฏให้เห็นในลักษณะของการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ที่ทำให้ประเทศผลิตสินค้าได้มากขึ้น จากการใช้ปัจจัยการผลิต และทรัพยากรจำนวนเท่าเดิม ทำให้ระดับการบริโภค และระดับสวัสดิการทางเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้น

2.2.2 การส่งออกพลาสติก และประเทศคู่แข่งที่ส่งออกพลาสติกของประเทศไทย

สำหรับการค้าระหว่างประเทศนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นที่การส่งออกของสินค้าอุตสาหกรรมพลาสติกที่เป็นเม็ดพลาสติก และผลิตภัณฑ์ที่มีใช้ในชีวิตประจำวัน แทบจะเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตของทุกคน ซึ่งทำให้อุตสาหกรรมพลาสติก ยังคงมีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในช่วงที่ผ่านมา โดยผลิตภัณฑ์นี้มีผลิตภัณฑ์ครอบคลุมในสาขาต่าง ๆ มีทั้งชิ้นส่วนประกอบ และเป็นทั้งชิ้นทำให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติก มีมากมายหลากหลายรูปแบบที่สามารถใช้แทน ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้ และนี่คงเป็นเหตุผลที่ทำให้พลาสติก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้แนวโน้มของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมพลาสติกนี้ ยังคงมีการขยายของผู้บริโภคอีกมาก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งทำให้มีการพัฒนารูปแบบ เพื่อการตอบสนองความต้องการได้หลากหลาย



ภาพที่ 2.26 แนวโน้มการส่งออกสินค้าเม็ดพลาสติกและผลิตภัณฑ์

ที่มา: สำนักงานส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการค้าส่งออก พ.ศ. 2555

โดยการเจริญเติบโตนี้ในช่วงปี 2555 ที่ไตรมาสแรก ยังคงอาจมีการเจริญเติบโตน้อยกว่า ในช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า อาจเนื่องมาจากในไตรมาส 4 ของปีที่แล้ว เกิดภาวะหนี้สินของสหรัฐอเมริกากับยุโรป และยังมีอุทกภัย ในประเทศไทยเอง ซึ่งมีผลมาด้วย แต่มีการคาดการณ์ (ของสำนักงานส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการค้าส่งออก ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2554) ว่าอย่างไรก็ตามในตลาดจีนสำหรับสินค้าเม็ดพลาสติกแล้วยังคงมีอนาคตสดใสและความต้องการซึ่งเป็นตลาดหลักจำนวนมาก และส่วนการจะได้รับสิทธิ GSP จากประเทศสหรัฐอเมริกาหรือไม่ ก็เป็นปัจจัยสำคัญต่อยอดการส่งออกไปตลาดดังกล่าวต่อไปด้วย และยังมีการพัฒนาด้านปิโตรเคมีสูงเมื่อเทียบกับประเทศในอาเซียน แต่ก็มีปัญหาในเรื่อง ผลกระทบ จากมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดจากสหรัฐ และสหภาพยุโรป จากมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีไช่ภายใน และที่สถาบันการเงินในประเทศยังไม่สามารถให้บริการด้านการเงินระหว่างประเทศได้ทั่วทุกภูมิภาค ทำให้เสียโอกาสการส่งออกในตลาดใหม่ ๆ

ตารางที่ 2.2 มูลค่า อัตราการขยายตัว สัดส่วนของการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติก ในกลุ่มตลาดอาเซียน+6

ประเทศ	ผลิตภัณฑ์พลาสติก			
	อันดับ	มูลค่า (แสนบาท)	(%) เติบโต	สัดส่วน (%)
ญี่ปุ่น	1	21,374.36	19.09	21.73
ออสเตรเลีย	3	6,605.35	1.83	6.71
จีน	5	5,945.84	-3.05	6.04
มาเลเซีย	4	6,053.37	17.80	6.15
อินโดนีเซีย	6	5,553.27	11.85	5.65
อินเดีย	8	2,797.90	19.53	2.84
เวียดนาม	7	4,607.82	3.90	4.68
ฟิลิปปินส์	9	2,779.02	-10.16	2.83
สิงคโปร์	13	2,041.05	13.24	2.07
เกาหลีใต้	12	2,060.58	-0.97	2.09
ลาว	18	1,220.09	14.65	1.24
กัมพูชา	16	1,394.40	1.50	1.42
พม่า	15	1,484.72	32.51	1.51
นิวซีแลนด์	22	894.13	5.99	0.91
บรูไน	96	27.26	5.61	0.03

ที่มา: สำนักงานส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการค้าส่งออก พ.ศ. 2555

ซึ่งการส่งออกผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกไทยไม่เพียงแค่มียุโรป แต่สหรัฐอเมริกา หรือยุโรปเท่านั้น โดยยังมีตลาดหลักที่มีแนวโน้มจะขยายตัวได้อีก คือ ตลาดอินโดนีเซียมีถึง 94.36% ญี่ปุ่น 54.86% และจีน 50.43% ซึ่งที่ยกมานี้เป็น 3 ประเทศคู่ค้าของไทยที่ยังจะมีศักยภาพ และมีแนวโน้มอัตราการขยายตัว ที่สูงเกินกว่า 50 % (สำนักงานส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการค้าส่งออก, 2555) ซึ่งล้วนเป็นตลาดที่มีการแข่งขันสูง โดยเฉพาะประเทศคู่แข่ง อย่างจีน เวียดนาม ที่มีข้อได้เปรียบประเทศไทย ในเรื่องต้นทุนค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่า แต่มีความสามารถในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพทัดเทียมกับสินค้าไทย และจีนในช่วงผ่านมามีการกระตุ้น เศรษฐกิจจากรัฐบาล แต่ภาพลักษณ์ของจีนนี้ยังคงมีปัญหาหลายปัญหาที่ทำให้ภาพลักษณ์ไม่ดี ส่วนเวียดนามในช่วงผ่าน มา มีการพัฒนาด้านปิโตรเคมีมากมาย ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ต้นน้ำของผลิตภัณฑ์พลาสติก รวมไปถึง ระดับราคาเม็ดพลาสติกที่ยังไม่นิ่ง เนื่องจากราคาน้ำมันในตลาดโลก ซึ่งจะเห็นว่าประเทศคู่ค้า สำคัญของไทยก็ยังคงเป็นประเทศคู่แข่งสำคัญของไทยเช่นกัน รวมถึงประเทศคู่ค้าอื่น ๆ ด้วย ก็เป็น คู่แข่งเหมือนกัน โดยประเทศเหล่านั้นก็มีจุดแข็งและจุดอ่อนที่จะต้องศึกษา เพื่อให้รู้เขารู้เรา จะทำ ให้สร้างกลยุทธ์ทางการตลาดของธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มศักยภาพมากขึ้น

2.3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจระหว่างอาเซียน+6

ความเป็นมาของความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจระหว่างอาเซียน+6 (Comprehensive Economic Partnership in East Asia: CEPEA) (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2554) ซึ่งใน ระหว่างการประชุมรัฐมนตรีเศรษฐกิจอาเซียน-ญี่ปุ่น (AEM-METI) และ AEM+3 (จีน ญี่ปุ่น เกาหลี) ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย เมื่อเดือนสิงหาคม 2549 ญี่ปุ่นเสนอให้กลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญภาควิชาการ (Track II) ของกลุ่มประเทศ East Asia Summit (EAS ประกอบด้วยอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลี ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และอินเดีย) ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง Comprehensive Economic Partnership in East Asia (CEPEA) ซึ่งเป็น FTA ระหว่าง ประเทศอาเซียน+6 (จีน ญี่ปุ่น เกาหลี อินเดีย ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์)

ที่ประชุม EAS ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2550 ณ เมืองเซบู ประเทศฟิลิปปินส์ มีมติ เห็นชอบให้ดำเนินการศึกษาดังกล่าว โดยญี่ปุ่นจะจัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างนักวิชาการซึ่ง เป็นตัวแทนของแต่ละประเทศครั้งแรกในเดือนมิถุนายน 2550

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญฯ ของ CEPEA (รศ. ดร. สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์ ประธานศูนย์วิจัย เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญฯ ฝ่ายไทย) ได้ ทำการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการจัดทำความตกลงการค้าเสรีระหว่างประเทศอาเซียน+6 (CEPEA) โดยมีการประชุมร่วมกันทั้งหมด 6 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15-16 มิถุนายน 2550 ที่

กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3-4 สิงหาคม 2550 ที่ไอ้กแลนด์ ประเทศนิวซีแลนด์ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 26-27 ตุลาคม 2550 ที่กรุงเทพฯ ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 1-2 กุมภาพันธ์ 2551 ที่กรุงนิวยอร์ก ประเทศอินเดีย ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 18-19 เมษายน 2551 ที่ประเทศฟิลิปปินส์ ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 19-20 มิถุนายน 2551 ที่กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย

ผู้เชี่ยวชาญ ได้สรุปผลการศึกษา (Final report of CEPEA Track Two: Phase I) และนำเสนอต่อที่ประชุมผู้นำเอเชียตะวันออก (East Asia Summit: EAS) ในเดือนธันวาคม 2551 ณ กรุงเทพฯ โดยระบุว่า การจัดทำ CEPEA นั้น จะทำให้ GDP ของประเทศสมาชิกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.11% โดยในส่วนของอาเซียนนั้น จะได้รับประโยชน์มากกว่าโดย GDP ของอาเซียน เพิ่มขึ้น 3.83% ในส่วนของไทย GDP จะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 4.78%

นอกจากนี้ ผลการศึกษาได้ครอบคลุมประเด็นอื่นๆที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ องค์ประกอบของ CEPEA ซึ่งประกอบด้วย การเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน การอำนวยความสะดวกทางการค้าและการลงทุน ความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจ พลังงานและสิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ได้เสนอแนะแนวทางสู่การทำเขตการค้าเสรีเอเชียตะวันออก โดยเสนอให้ประเทศสมาชิกต้องเริ่มที่เข้าใจหลักพื้นฐานและเป้าหมายของ CEPEA อันจะมุ่งไปสู่การเปิดเสรี การอำนวยความสะดวก และความร่วมมือระหว่างกัน

2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด (4P's)

กลยุทธ์การตลาด ถูกออกแบบขึ้น โดยการรวมความพยายามทั้งหมด มุ่งเน้นการนำไปสู่ผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย การเลือกเป้าหมายตลาดหนึ่งหรือหลายตลาด จากนั้นจึงพัฒนาส่วนประสมการตลาด (4 P's) (ผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด และการจัดจำหน่าย) เพื่อให้สอดคล้องกับตลาดเป้าหมายนั้น โดยทำให้ความต้องการของลูกค้าในตลาดนั้น ให้ได้รับการตอบสนอง ทำให้ได้รับความพึงพอใจ แม้ว่ากลยุทธ์การตลาดที่จัดทำขึ้นจะเกี่ยวข้องกับการเลือกตลาดเป้าหมาย และการพัฒนาส่วนประสมการตลาด แต่การดำเนินงานทั้งสองอย่างจะต้องยึดหลักสำคัญ 5 องค์ประกอบ คือ

1. ขอบเขตการครอบคลุมของกลยุทธ์ หมายถึง ขอบเขต หรือความกว้างที่การปฏิบัติการกลยุทธ์เข้าไปเกี่ยวข้อง

2. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ควรจะต้องกำหนดระดับความสำเร็จของการดำเนินงานที่ต้องการจะให้บรรลุถึงด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลาย ๆ ด้าน เช่น การเติบโตของยอดขาย กำไรที่เพิ่มขึ้น หรือผลตอบแทนจากการลงทุน เป็นต้น

3. การจัดสรรทรัพยากร ซึ่งจะต้องจัดทำกลยุทธ์และการตัดสินใจจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งทรัพยากรบุคคล เงิน ว่าจะจัดสรรอย่างไร

4. การระบุนการได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน บริษัทจะทำการแข่งขันอย่างไร

5. พลังเสริมแรง จะเกิดขึ้นเมื่อหน่วยธุรกิจของบริษัทตลาดของผลิตภัณฑ์ การจัดสรรทรัพยากร และขีดความสามารถของบริษัท ต่างส่งเสริมสนับสนุนและเสริมแรงกันและกันเป็นหนึ่ง จากองค์ประกอบทั้ง 5 ที่นำมาพัฒนาและวางกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด (4P's) โดยมีส่วนประกอบดังนี้

กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ (Product Strategy)

กลยุทธ์ในส่วนแรกนี้จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการ ตัดสินใจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นส่วนของคุณสมบัติส่วนตัวที่ต้องตั้งเป้าว่าจะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ในระดับความพึงพอใจ การนำสินค้าไปเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแข่งขันในท้องตลาดว่ามีจุดเด่น และจุดด้อยอย่างไร นอกจากนี้ยังมีในส่วนของวัตถุดิบและสายงานการผลิตด้วย ซึ่งโดยทั่วไปแล้วทางที่จะทำสินค้าให้ออกขายได้ในตลาดนั้นมีอยู่สองแนวทาง (<http://www.nanosoft.co.th/maktip01.htm> 2555) คือ

1. สินค้าที่มีความแตกต่าง โดยการสร้างความแตกต่างนั้น จะต้องเป็นสิ่งที่ลูกค้าสามารถสัมผัสได้จริงว่าต่างกันและ ลูกค้าตระหนักและชอบในแนวทางนี้ เช่น คุณสมบัติพิเศษ รูปลักษณ์ การใช้-งาน ความปลอดภัย ความคงทน เป็นต้น

2. สินค้าที่มีราคาต่ำนั้นคือการยอมลดคุณภาพในบางด้านที่ไม่สำคัญลงไป เช่นสินค้าที่ผลิตจากจีน จะมีคุณภาพไม่ดี นักพอใจงานได้ แต่ถ้าราคาถูกมาก ๆ จะเป็นสินค้าที่เลียนแบบแบรนด์ดัง ๆ ใน ซุปเปอร์สโตร์ต่าง ๆ สำหรับนักธุรกิจมือใหม่ควรเลือกในแนวทาง สร้างความแตกต่างมากกว่า การผลิตสินค้าราคาถูก เพราะหากเป็นด้านการผลิตแล้วรายใหญ่ จะมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่ารายย่อย แต่หากเป็นด้านบริการ อาจจะเริ่มต้นที่ราคาถูกก่อน แล้วค่อย ๆ หาดตลาดที่รายใหญ่ไม่สนใจ

กลยุทธ์ราคา (Price Strategy)

ราคาเป็นสิ่งที่ค่อนข้างสำคัญในการตลาด การขายราคาต่ำอย่างเดียว อาจจะไม่ได้ช่วยให้การขายดีขึ้นได้ หากปัญหาอื่น ๆ ยังไม่ได้รับการแก้ไข การกำหนดราคาในที่นี้จะเป็นการกำหนดราคาให้เหมาะสมกับ ผลิตภัณฑ์ และกลุ่มเป้าหมาย เช่น หากขายน้ำผลไม้ที่ตลาดจตุจักร ราคาอาจจะต้องต่ำลง แต่หากขายที่สยามสแควร์ ถ้าหากกำหนดราคาต่ำไป เช่น 10 บาท กลุ่มที่เป็นเป้าหมายหลักอยากให้อาจจะไม่ซื้อ แต่ผู้ที่ซื้ออาจจะเป็นคนอีกกลุ่มซึ่งมีจำนวนน้อยกว่า และไม่คุ้มที่จะขาย ยิ่งไปกว่านั้นหากราคา และรูปลักษณ์สินค้าไม่เข้ากัน ลูกค้าก็จะเกิดความข้องใจและ

อาจจะกังวลใจที่จะซื้อ เพราะราคาคือตัวบ่งบอกภาพลักษณ์ของสินค้า อย่างไรก็ตาม ในด้านการทำธุรกิจขนาดย่อมแล้ว ราคาที่กิจการต้องการ อาจมีวิธีกำหนดราคาต่าง ๆ (<http://www.nanosoft.co.th/maktip01.htm> 2552) ดังนี้

1. กำหนดราคาตามลูกค้า คือ การกำหนดราคาตามที่กิจการคิดว่า ลูกค้าจะเต็มใจจ่าย ซึ่งอาจจะได้มาจากการทำสำรวจ หรือแบบสอบถาม

2. กำหนดราคาตามตลาด คือ การกำหนดราคาตามคู่แข่งในตลาด ซึ่งอาจจะต่ำมากจนกิจการจะมีกำไรน้อย ดังนั้นหากคิดที่จะกำหนดราคาตามตลาด อาจจะต้องมานั่งคิดคำนวณย้อนกลับว่า ต้นทุนสินค้า ควรเป็นเท่าไรเพื่อจะได้กำไร ตามที่ตั้งเป้าหมาย แล้วมาหาทางลดต้นทุนลง

3. กำหนดราคาตามต้นทุน+กำไร วิธีนี้เป็นการคำนวณว่าต้นทุนของกิจการอยู่ที่เท่าใด แล้วบวกค่าขนส่ง ค่าแรง บวกกำไร จึงได้มาซึ่งราคา แต่หากราคาที่ได้มาสูงมาก อาจจำเป็นต้องมีการทำประชาสัมพันธ์ หรือปรับภาพลักษณ์ ให้เข้ากับราคานั้น

กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place Strategy)

โครงสร้างของช่องทาง ซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมที่เคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ไปสู่ตลาด คือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยกระจายตัวสินค้า เช่น การขนส่ง การคลังสินค้า และการจัดจำหน่าย การกำหนดกลยุทธ์การจัดจำหน่าย จะต้องคำนึงถึงความสะดวกของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ในด้านต่าง ๆ คือ ความครอบคลุมของพื้นที่จำหน่าย (Coverage) การเลือกคนกลาง (Assortment) กิจกรรมกระจายตัวสินค้าต่าง ๆ (Market Logistics) (วิรัช สงวนวงษ์วาน ปี 2552)

กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategy)

ในบรรดาการใช้ยารักษาโรคนั้นการฉีดยาจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเนื่องจากสามารถส่งยาเข้าสู่ภายในร่างกายได้โดยตรง การส่งเสริมการตลาดก็เช่นเดียวกัน หากการส่งเสริมการตลาดที่ออกมาตรงใจผู้บริโภค ยอดขายและกำไรก็จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยกลยุทธ์การตลาดนี้จะต้องใช้ส่งเสริมและสอดคล้องไปกันได้กับกลยุทธ์อย่างอื่นด้วย

โดยการส่งเสริมการตลาดนี้ กล่าวคือ เป็นกระบวนการทางการติดต่อสื่อสารทางการตลาด ระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อ เพื่อเป็นการให้ข้อมูลชักจูงใจ หรือตอกย้ำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และตราห้อย รวมทั้งเพื่อให้เกิดอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงความเชื่อทัศนคติ ความรู้สึก และพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดจึงเป็นการประสานงานของผู้ขายในการพยายามใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อแจ้งข้อมูลและจูงใจ เพื่อขายสินค้าและบริการ หรือส่งเสริมความคิด การ

ส่งเสริมการตลาดถือเป็นหน้าที่หนึ่งของการตลาด เพื่อการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย โดยข่าวสารอาจจะเป็นข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ราคา หรือคนกลางในช่องทางการจัดจำหน่ายก็ได้ และเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการติดต่อสื่อสารทางการตลาดขององค์กร (วิรัช สงวนวงษ์วาน ปี 2552) ซึ่งประกอบด้วย

Advertising หรือการโฆษณา คือ การโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น TV วิทยุ หนังสือพิมพ์ หรือนิตยสาร เป็นต้น

Sales Promotion หรือการส่งเสริมการขาย คือ การทำการส่งเสริมการขายทั้งที่เป็น Consumer Sales Promotions คือ การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค ซึ่งมีทั้งการลด แลก แจก แถม การชิงโชค การแข่งขัน การแจกของตัวอย่าง และอื่น ๆ อีกมากมาย และส่วน Trade Promotions การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ร้านค้า นั่น ก็เป็นการส่งเสริมการขายที่มุ่งให้ร้านค้าช่วยในการผลักดันให้สินค้าเราขายดีกว่าคู่แข่ง เช่น การจัดการให้ Incentive การพาร้านค้าไปเที่ยว และสัมมนา การให้ค่าช่วยจัด Display ร้าน และการให้ส่วนลดต่างๆ เป็นต้น

Personal Selling หรือพนักงานขาย พนักงานขายก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสาร หากไม่มีการอบรมพนักงานขายที่ดี พนักงานขายอาจทำให้ภาพลักษณ์ขององค์กรเสียหายได้ และอาจไม่สามารถตอบคำถามของร้านค้าหรือลูกค้าได้ ทำให้การขายจะไม่มีประสิทธิภาพ

Publicity หรือการประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์ ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการสื่อสารการตลาด (Marketing Communications) เพราะหากองค์กรมีการประชาสัมพันธ์ ไม่ดี องค์กรนั้นก็อาจถูกมองเป็นภาพลบได้ และบ่อยครั้งที่องค์กรมีปัญหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หากการประชาสัมพันธ์ไม่ดี องค์กรนั้น ก็อาจสูญเสียตลาดไปเลยก็ได้ เช่น เมื่อคราวที่มีรายงานว่า ผลิตภัณฑ์ยาแก้ปวด Tylenol ของ Johnson & Johnson ในอเมริกามีสารไซยาไนด์ ผสมอยู่ทำให้คนกินแล้วตาย ทันทีที่มีข่าวเช่นนั้นออกมา ประธานบริษัท Johnson & Johnson ออกมาประกาศทันทีว่าได้สั่งให้มีการเก็บสินค้า Tylenol กลับหมด และทดแทนด้วย Tylenol ใหม่ที่ประกันว่าจะไม่มีความผิดพลาดอย่างแน่นอน เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในบริษัทและสินค้าของบริษัท การออกมาตอบสนองทันทีทำให้ภาพลักษณ์ของ Johnson ถูกมองว่าเป็นบริษัทที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมสูง ทำให้ประชาชนกลับมามีความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ Tylenol อีกครั้ง และ Tylenol ก็ยังสามารถรองความเป็นเจ้าตลาดได้ในสินค้ายาแก้ปวดนั่นเอง

Direct Marketing and Direct Response เป็นการสื่อสารการตลาดที่ใช้การตลาดแบบตรงและการใช้ Direct Mails เข้ามาช่วยในการทำการตลาด ธุรกิจที่ใช้กันมากที่สุดก็เห็นจะได้แก่ ธุรกิจการเงิน และบัตรเครดิต ที่มีการส่งจดหมายเชิญชวนให้มาเป็นสมาชิกบัตรเครดิต หรือส่งพนักงานขายโทรไปนัดหมายเพื่อนำเสนอสินค้าให้ เป็นต้น

Event Marketing การสื่อสารโดยการสร้างสถานการณ์หรือเหตุการณ์ขึ้น และนำเอาเหตุการณ์นั้นมาทำกิจกรรมทางการตลาด ตัวอย่างเช่น The Mall ได้มีการนำเอาคนที่สามารถอยู่กับงูได้โดยงูไม่กัด มาโชว์ที่ เดอะมอลล์บางแค ปรากฏว่ามีผู้คนมาดูมากมายและจากเหตุการณ์นั้น ทำให้เดอะมอลล์สามารถเพิ่ม Traffic และสร้างรายได้เพิ่มขึ้นอีกมากมาย

Exhibitions การจัดการแสดงสินค้า ในปัจจุบันการจัดงานแสดงสินค้านั้นมีขึ้นมากมาย บางบริษัทที่มีงบการส่งเสริมการขาย หรือโฆษณาต่ำ ไม่สามารถสู้กับองค์กรใหญ่ ๆ ได้ ก็หันมาจับตลาดเฉพาะกลุ่ม เช่น โรงงานเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งหันมาเช่าพื้นที่ในงาน Furniture Fair แล้วจัดแสดงสินค้า ซึ่งได้กลุ่มเป้าหมายที่ตรงกว่า เพราะหากไปเช่าเนื้อที่ในศูนย์การค้าเพื่อโชว์สินค้านั้น ค่าเช่าจะแพง และคนที่เข้าไปในศูนย์การค้าไม่ใช่ทุกคนจะเข้าไปซื้อเฟอร์นิเจอร์ แต่คนที่เข้าไปดูงานเฟอร์นิเจอร์แฟร์ ส่วนใหญ่มองหาซื้อเฟอร์นิเจอร์ ดังนั้นลูกค้าที่เข้ามาชมในบูธ เป็นลูกค้าผู้มุ่งหวัง

Internet advertising การโฆษณาบน Internet ซึ่งก็เป็นสื่อใหม่ที่หลายธุรกิจให้ความสนใจ โดยเฉพาะธุรกิจการท่องเที่ยว สายการบิน และ โรงแรม จะได้ผลมาก

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พงษ์เดช ลิ้มบานเย็น (2546) ทำการศึกษาเรื่อง โครงสร้างของผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทย โดยมุ่งเน้นในด้านความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพของอุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค ที่มีผลต่ออุตสาหกรรม ผลการวิจัยพบว่า ประเทศไทย มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของผลิตภัณฑ์พลาสติก มากกว่าประเทศในกลุ่มอาเซียน แต่จากตัวเลขดัชนี ปรากฏว่าแนวโน้มของประเทศต่าง ๆ มีตัวเลขที่สูงขึ้นเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะประเทศสิงคโปร์ โดยเพิ่มขึ้นทุกปีตั้งแต่ปี 2538 ซึ่งปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาของผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทย คือ ปัญหาเทคโนโลยีการผลิต ที่จะต้องอาศัยจากต่างประเทศ และวัตถุดิบที่ต้องนำเข้า ทำให้มีราคาสูงและมีความผันผวนตลอดเวลา นอกจากนี้ก็เป็นเรื่องแรงงาน ที่ขาดคุณสมบัติตามที่อุตสาหกรรมต้องการ

พิเชษฐ พุฒรุ่ง (2547) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อชิ้นส่วนของรถยนต์ที่ทำด้วยพลาสติกของ บริษัท ไทยโคโพลีอุตสาหกรรมพลาสติก จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยทางการตลาดสำหรับชิ้นส่วนรถยนต์ที่ผลิตด้วยพลาสติก เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อปัจจัยทางการตลาด โดยจำแนกตามสถานภาพของลูกค้า และศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการตลาดกับสถานะส่วนบุคคลของลูกค้า ของบริษัท ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นต่อปัจจัยการตลาดของลูกค้าบริษัท ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อชิ้นส่วนของรถยนต์ที่ทำด้วยพลาสติก โดยความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อ

พิจารณาเป็นรายด้าน แล้วปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีผลมากต่อการตัดสินใจซื้อ และด้านที่เหลือ อยู่ในระดับกลาง คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการตลาด และด้านราคาตามลำดับ และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตกับสถานะส่วนบุคคลของลูกค้า ในด้านระดับการศึกษาสูงสุดและประสบการณ์การทำงาน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจดังกล่าว

วิชา รุ่งจิตร (2550) ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปยังประเทศจีน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติกของประเทศไทย ตลอดจนถึงปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปยังประเทศจีน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปยังประเทศจีน คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศจีน และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับเงินหยวนของประเทศจีนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปยังประเทศจีน ส่วนราคาส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปประเทศจีน มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปยังประเทศจีน

อดิศักดิ์ เรื่องวชวิทยา (2551) ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกเม็ดพลาสติกโพลีไทรินของประเทศไทยไปยังฮ่องกง โดยมีวัตถุประสงค์ที่ศึกษาถึงศักยภาพในการส่งออกเม็ดพลาสติกโพลีไทรินของประเทศไทยไปยังฮ่องกงโดยเปรียบเทียบกับประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งเป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเม็ดพลาสติกโพลีไทรินของประเทศไทยไปยังฮ่องกง ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบการส่งออกของประเทศไทยกับประเทศเกาหลีใต้นี้ ในช่วงปี 2541-2548 มีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบในการส่งออก แต่ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของทั้งประเทศมีแนวโน้มลดลง และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเม็ดพลาสติกโพลีไทรินของประเทศไทยไปยังฮ่องกง คือ ปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยนต่อปริมาณการส่งออกนี้มีผลกระทบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนด้านราคาประเทศไทยส่งออกเม็ดพลาสติกโพลีไทรินไปยังฮ่องกงปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของฮ่องกงจะมีผลต่อปริมาณการส่งออกนั้นเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน และราคาประเทศไทยส่งออกเม็ดพลาสติกโพลีไทรินไปยังฮ่องกงมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกนั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

วันเพ็ญ สีสัย (2550) ทำการศึกษาเรื่อง การส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งต่อผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงปี 2541-2549 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของสหรัฐอเมริกา และอัตราแลกเปลี่ยน มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ส่วนปัจจัยอื่น ๆ คือ ราคาสินค้าจากประเทศจีน และเวียดนาม รวมถึงดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภคของไทย ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติก

ของไทย เนื่องจากความแตกต่างประเทศอเมริกามีการนำเข้าผลิตภัณฑ์พลาสติกจากประเทศเวียดนามก่อนข้างที่ในช่วงแรกเป็นเวลาที่ยุโรปเข้าศึกษา ต่อมาในช่วงกลางจนถึงช่วงท้าย มีการนำเข้านำเข้าผลิตภัณฑ์พลาสติกของประเทศอเมริกาจากประเทศเวียดนามเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 50

ณัฐวานิช พึ่งศาสตร์ (2551) ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกเม็ดพลาสติกไทยไปจีน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปยังจีน ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของราคาส่งออกเม็ดพลาสติกกับรายได้ที่แท้จริงของประชากรจีนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกเม็ดพลาสติก ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณการส่งออกเม็ดพลาสติกไทยไปจีน และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติกส่งออกต้องเน้นการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพมาตรฐาน และความหลากหลายของสินค้า นอกจากนั้นยังต้องมีการวิจัยและพัฒนาเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในตลาดโลก ด้านปัจจัยการผลิตต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบจากเดิมใช้แรงงานในการผลิตเป็นเทคโนโลยีแทนเพื่อความประหยัดต่อขนาด และปัญหาต้นทุนแรงงานสูงขึ้น

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

จากการศึกษา กลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 ได้จัดลำดับขั้นตอนการศึกษาดังนี้

- 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา
- 3.2 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 การกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ย

3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัยได้กำหนดตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ที่มีความสัมพันธ์กับกรอบแนวคิดดังนี้

3.1.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) เป็นปัจจัยที่เป็นคุณลักษณะธุรกิจของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติก ได้แก่ ยอดการส่งออก อายุของการดำเนินธุรกิจ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต ประเทศที่ส่งออก

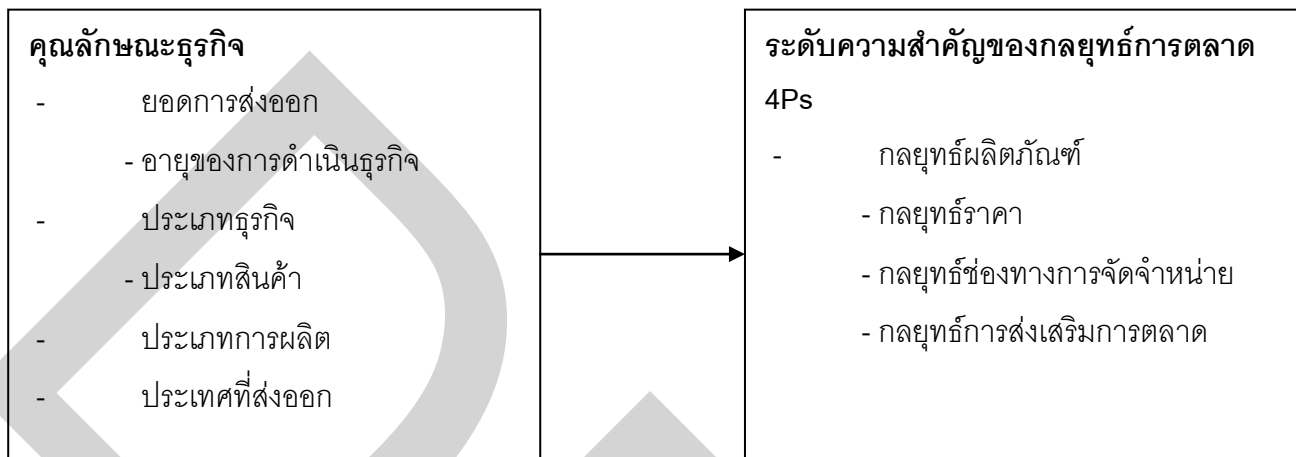
3.1.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) เป็นปัจจัยกลยุทธ์ทางการตลาด หรือส่วนประสมทางการตลาด (4P's) คือ

- กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ (Product Strategy)
- กลยุทธ์ราคา (Price Strategy)
- กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place Strategy)
- กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategy)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหารธุรกิจส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 4,084 ราย (สำนักงานส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก ประจำปี 2554) ทำการกำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample size) จากการคำนวณตามสูตรของ ยามาเน่ (Yamane อ้างถึง ใน อภินันท์ จันทะณี, 2549) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% สามารถคำนวณได้ตามสูตร ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้

$$N = \frac{4,084}{1 + 4,084 (0.05)^2}$$

จึงได้ขนาดตัวอย่าง = 364.32 คน หรือประมาณ 365 คน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) โดยความเต็มใจและยินดีที่จะให้ข้อมูลเพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามครบตามขนาดที่กำหนด

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ชนิดของคำถามเป็นคำถามปลายปิด (Close End) โดยกำหนดคำตอบไว้เป็นแบบเลือกคำตอบ (Multiple Choices and Check List) และแบบลำดับ (Rating Scale) เพื่อให้ทราบถึงการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก โดยคำถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจของผู้ส่งออกฯ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกฯ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม/ความคิดเห็นเพิ่มเติมในด้านกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกฯ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจของผู้ส่งออกฯ

เป็นข้อมูลทั่วไปของธุรกิจส่งออกฯ เป็นการสอบถามเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจ ได้แก่ ยอดการส่งออก อายุ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิตและประเทศที่ส่งออก โดยมีลักษณะคำถามเป็นลักษณะนามบัญญัติ (Nominal Scale) เป็นการวัดข้อมูลเพื่อจัดแบ่งข้อมูลออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยมีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ ข้อมูลที่วัดได้ในระดับนี้ใช้สถิติอย่างง่ายในการคำนวณ เช่น จำนวน สัดส่วนหรือร้อยละ ค่าเฉลี่ย โดยในส่วนข้อมูลส่วนที่ 1 ประกอบด้วยจำนวนคำถามทั้งสิ้น 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกฯ

เป็นข้อมูลในส่วนของการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดของผู้ส่งออกฯ ข้อมูลที่วัดได้ในระดับนี้ใช้สถิติอย่างง่ายในการคำนวณ เช่น จำนวน สัดส่วนหรือร้อยละ ค่าเฉลี่ย แยกเป็นคำถามจำนวน 4 หัวข้อ แต่ละหัวข้อแบ่งเป็นคำถามย่อย 5-8 หัวข้อ รวมทั้งสิ้น 20-32 ข้อ โดยใช้หลักสากลตามมาตรฐาน คือ การวัดความสำคัญแบบ Rating Scale ซึ่งจะมีการวัดระดับความสำคัญของกลยุทธ์การตลาดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกไทย โดยแบ่งระดับความสำคัญเป็น 5 ระดับได้แก่

ระดับคะแนน	ความหมาย
5 คะแนน	ให้ความสำคัญมากที่สุด
4 คะแนน	ให้ความสำคัญมาก
3 คะแนน	ให้ความสำคัญปานกลาง
2 คะแนน	ให้ความสำคัญน้อย
1 คะแนน	ให้ความสำคัญน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม/ความคิดเห็นเพิ่มเติมในด้านกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกฯ

เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกฯ

3.4 การวัดคุณภาพเครื่องมือ

ในการศึกษานี้ได้มีการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

3.4.1 ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา งานวิจัยในฐานะผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้ โดยให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์

3.4.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาทำทดสอบ เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสื่อความหมายตรงตามความต้องการตลอดจนมีความเหมาะสมหรือไม่ มีความยากง่ายเพียงใด จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC Windows Version 11.5 ในการหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha โดยใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามที่ Jum, 1978 ได้เสนอแนะเป็นเกณฑ์การยอมรับไว้ดังนี้ (Jump, N. 1978. Psychometric Theory. 2nd. Ed., New York: McGraw Hill.)

ค่า α มากกว่าและเท่ากับ 0.7 สำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory research)

ค่า α มากกว่าและเท่ากับ 0.8 สำหรับงานวิจัยพื้นฐาน (Basic research)

ค่า α มากกว่าและเท่ากับ 0.9 สำหรับการตัดสินใจ (Important research)

จึงจะสรุปได้ว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสูง

ตารางที่ 3.1 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด	Cronbach's alpha
1. ด้านผลิตภัณฑ์	0.8409
2. ด้านราคา	0.7648
3. ด้านช่องทางการจัดหน่าย	0.7150
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	0.7471

N of cases = 30

จากค่าความเชื่อมั่นในตารางข้างต้นสรุปได้ว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความน่าเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลการวิจัยเป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยมุ่งศึกษา “การให้ความสำคัญต่อกิจกรรมการตลาดของผู้ส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก” ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลตัวอย่าง จำนวนธุรกิจส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก 365 ราย โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.5.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เพื่อขอความร่วมมือกลุ่มธุรกิจส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติกในการเก็บข้อมูล

3.5.2 ผู้วิจัยประสานงานโดยตรงกับธุรกิจส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม โดยการแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.3 เมื่อผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามได้ทั้งหมดแล้ว จึงทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้รวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดจากผู้ตอบแบบสอบถามแล้วผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดมาดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.6.1 การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามและแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก

3.6.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์มาลงรหัสตามที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า

3.6.3 การประมวลผลข้อมูล (Processing) นำข้อมูลที่ได้ลงรหัสแล้วมาลงบันทึกในคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทางด้านสถิติ

3.6.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นการเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยการอธิบายและตีความข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามตามวิธีการทางสถิติและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistics for Diagnosis)

3.7.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อใช้บรรยายลักษณะข้อมูลที่เก็บมาได้ โดยใช้ค่าสถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3.7.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) เป็นการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) มาวิเคราะห์ปัจจัยความแตกต่างของการให้ความสำคัญของผู้ส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก โดยใช้ Analysis of Variances หรือ ANOVA ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ประเภท คือ ตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระว่าในแต่ละกลุ่มที่แตกต่างกันนั้นจะทำให้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามแตกต่างกันหรือไม่ โดยนำเสนอข้อมูลด้วยตารางทดสอบสมมติฐาน

3.7.3 การนำเสนอข้อมูลหลังจากการประมวลผลเสร็จแล้ว นำเสนอในรูปแบบของข้อความตาราง และเปรียบเทียบระดับให้ความสำคัญของตัวแปรต่าง ๆ ที่ทำการศึกษา

3.8 การกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ย

วิธีการแปลผลได้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบน (SD) เป็นดัชนีในการแบ่งระดับการประเมินซึ่งกำหนดเป็น 5 ระดับและในแต่ละระดับมีค่าพิสัยที่ได้จากการคำนวณจากสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} \text{พิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

นำช่วงคะแนนที่ได้นี้ไปบวกเพิ่มจากค่าต่ำสุดซึ่งจะได้แต่ละช่วงคะแนนดังนี้

สำคัญระดับมากที่สุด	คือ	ค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่	4.21-5.00
สำคัญระดับมาก	คือ	ค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่	3.41-4.20
สำคัญระดับปานกลาง	คือ	ค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่	2.61-3.40
สำคัญระดับน้อย	คือ	ค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่	1.81-2.60
สำคัญระดับน้อยที่สุด	คือ	ค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่	1.00-1.80

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้ทำการศึกษา “กลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงระดับความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนผสมการตลาดของของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ส่งออกไปในกลุ่มอาเซียน+6 ซึ่งประกอบด้วย 4P's คือ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) และเพื่อทราบปัจจัยทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจ ได้แก่ ยอดการส่งออกต่อปี ระยะเวลาที่ประกอบธุรกิจ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต ประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียน+6ที่ส่งออก

การวิจัยในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้จัดทำแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 365 ฉบับ ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการให้ความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's) ของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้ส่งออก

4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ยอดการส่งออกต่อปี ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต ประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่ส่งออกผลิตภัณฑ์ กับระดับความสำคัญของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มพลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6ต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's) คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งวิเคราะห์และนำเสนอผลโดยใช้ค่า One-Way Analysis of Variance สำหรับตัวแปรอิสระ 2 กลุ่มขึ้นไป สำหรับสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในบทนี้ มีความหมายดังต่อไปนี้

\bar{x}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง
SD	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
n	หมายถึง	จำนวนของตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์
F	หมายถึง	ค่าสถิติ F ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลวิเคราะห์มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านยอดการส่งออก (ยอดการส่งออกต่อปี) ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ยอดการส่งออกต่อปี	จำนวน	ร้อยละ
100,000-250,000 บาท	13	3.6
250,001-500,000 บาท	8	2.2
500,001-750,000 บาท	32	8.8
750,001-1,000,000 บาท	98	26.8
มากกว่า 1,000,000 บาท	214	58.6
รวม	365	100.0

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างทั้งหมด 365 บริษัท เป็นบริษัทที่มียอดการส่งออกต่อปี มากกว่า 1,000,000 บาทมากที่สุด คือ จำนวน 214 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 58.6 รองลงมา คือ 750,001-1,000,000 บาท จำนวน 98 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 26.8 ,500,001-750,000 บาท จำนวน 32 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 8.8 ,100,000-250,000 บาท จำนวน 13 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.6 และ 250,001-500,000 บาท จำนวน 8 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านระยะเวลาที่ดำเนินกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 5 ปี	21	5.8
6-10 ปี	55	15.1
11-15 ปี	110	30.1
16-20 ปี	70	19.2
มากกว่า 20 ปี	109	29.8
รวม	365	100.0

จากตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างทั้งหมด 365 บริษัท เป็นบริษัทที่ดำเนินกิจการมา 11-15 ปีมากที่สุดคือจำนวน 110 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ มากกว่า 20 ปี จำนวน 109 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 29.9 ,16-20 ปี จำนวน 70 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.2 ,6-10 ปี จำนวน 55 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 15.1 และไม่เกิน 5 ปี จำนวน 21 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 5.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเภทธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเภทธุรกิจ	จำนวน	ร้อยละ
ซื้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก	72	19.7
โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศ	147	40.3
โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ	86	23.6
อื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง)	60	16.4
รวม	365	100.0

จากตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างทั้งหมด 365 บริษัท เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจประเภทโรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศมากที่สุด คือ จำนวน 147 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 40.3 รองลงมา คือ โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ จำนวน 86 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 23.6 ,ซื้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก จำนวน 72 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.7 และอื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง) จำนวน 60 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 16.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเภทสินค้าของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเภทสินค้า	จำนวน	ร้อยละ
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	133	36.4
ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก	124	34.0
บรรจุภัณฑ์พลาสติก	72	19.7
อื่น ๆ (ผสมหลายประเภท)	36	9.9
รวม	365	100.0

จากตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างทั้งหมด 365 บริษัท เป็นบริษัทที่มีสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์พลาสติกมากที่สุด คือ จำนวน 133 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมา คือ ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก จำนวน 124 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 34.0 บรรจุภัณฑ์พลาสติก จำนวน 72 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.7 และอื่น ๆ (ผสมหลายประเภท) จำนวน 36 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 9.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเภทการผลิตของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเภทการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
การฉีดพลาสติก	133	36.4
การเป่าพลาสติก	64	17.5
การรีดพลาสติก	27	7.4
การอัดแบบพลาสติก	33	9.1
อื่น ๆ (ประเภทอื่น ๆ)	108	29.6
รวม	365	100.0

จากตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างทั้งหมด 365 บริษัท เป็นบริษัทที่มีการผลิตประเภทการฉีดพลาสติกมากที่สุด คือ จำนวน 133 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมา คือ อื่น ๆ (ประเภทอื่น ๆ) จำนวน 108 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 29.6 การเป่าพลาสติก จำนวน 64 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 17.5 การอัดแบบพลาสติก จำนวน 33 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 9.0 และการรีดพลาสติก จำนวน 27 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 7.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเทศที่ส่งออกมากที่สุดของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเทศที่ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ
ประเทศจีน	120	32.9
ประเทศญี่ปุ่น	77	21.2
ประเทศอินโดนีเซีย	6	1.6
ประเทศเวียดนาม	49	13.4
ประเทศอินเดีย	2	0.5
ประเทศมาเลเซีย	14	3.8
ประเทศฟิลิปปินส์	14	3.8
ประเทศสิงคโปร์	8	2.2
ประเทศออสเตรเลีย	19	5.2
ประเทศนิวซีแลนด์	5	1.4
ประเทศเกาหลีใต้	20	5.5
ประเทศลาว	11	3.0
ประเทศกัมพูชา	7	1.9
ประเทศพม่า	5	1.4
ประเทศบรูไน	8	2.2
รวม	365	100.0

หมายเหตุ. ตอบได้เพียง 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างทั้งหมด 365 บริษัท เป็นบริษัทที่มีการส่งออกสินค้าพลาสติกไปขายในประเทศจีนมากที่สุด คือ จำนวน 120 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 32.9 รองลงมา คือ ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 77 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 21.1 ประเทศเวียดนาม จำนวน 49 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 13.4 ประเทศเกาหลีใต้ จำนวน 20 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 5.5 ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 19 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 5.2 ประเทศมาเลเซียและประเทศฟิลิปปินส์ มีจำนวนเท่ากัน คือ 14 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.8 ประเทศลาว จำนวน 11 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.0 ประเทศสิงคโปร์และประเทศบรูไน มีจำนวนเท่ากัน คือ 8 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 2.2 ประเทศ

กัมพูชา จำนวน 7 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.9 ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 6 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.6 ประเทศนิวซีแลนด์และประเทศพม่า มีจำนวนเท่ากัน คือ 5 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.4 และประเทศอินเดีย จำนวน 2 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะธุรกิจด้านประเทศที่ส่งออกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเทศที่ส่งออก	จำนวน	ร้อยละ
ประเทศจีน	282	10.8
ประเทศญี่ปุ่น	183	7.0
ประเทศอินโดนีเซีย	193	7.4
ประเทศเวียดนาม	298	11.4
ประเทศอินเดีย	90	3.5
ประเทศมาเลเซีย	205	7.9
ประเทศฟิลิปปินส์	203	7.8
ประเทศสิงคโปร์	160	6.1
ประเทศออสเตรเลีย	160	6.1
ประเทศนิวซีแลนด์	142	5.5
ประเทศเกาหลีใต้	104	4.0
ประเทศลาว	146	5.6
ประเทศกัมพูชา	179	6.9
ประเทศพม่า	136	5.2
ประเทศบรูไน	124	4.8
รวม	2605	100.0

หมายเหตุ. ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.7 ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างทั้งหมด 365 บริษัท มีการตอบทั้งหมด 2605 ครั้ง มีการส่งออกไปยังประเทศเวียดนามมากที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11.4 ประเทศที่ส่งออกรองลงมา คือ ประเทศจีน คิดเป็นร้อยละ 10.8 ประเทศมาเลเซีย คิดเป็นร้อยละ 7.9 ประเทศฟิลิปปินส์ คิดเป็นร้อยละ 7.8 ประเทศอินโดนีเซีย คิดเป็นร้อยละ 7.4 ประเทศญี่ปุ่น คิดเป็นร้อยละ 7.0 ประเทศกัมพูชา คิดเป็นร้อยละ 6.9 ประเทศสิงคโปร์และประเทศออสเตรเลียมีจำนวนที่เลือก

เท่ากัน โดยคิดเป็นร้อยละ 6.1 ประเทศลาว คิดเป็นร้อยละ 5.6 ประเทศนิวซีแลนด์ คิดเป็นร้อยละ 5.5 ประเทศพม่า คิดเป็นร้อยละ 5.2 ประเทศบรูไน คิดเป็นร้อยละ 4.8 ประเทศเกาหลีใต้ คิดเป็นร้อยละ 4.0 ประเทศอินเดีย คิดเป็นร้อยละ 3.5 ตามลำดับ

4.2 ผลการวิเคราะห์การให้ความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's)

จากการวิเคราะห์ระดับความสำคัญเกี่ยวกับ “กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's)” ของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 ผลวิเคราะห์มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความสำคัญ เกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's)

ปัจจัยด้านส่วนผสมการตลาด	\bar{x}	SD	ระดับความสำคัญ
1. ด้านผลิตภัณฑ์			
1.1 รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ ความสวยงาม	4.28	0.983	มากที่สุด
1.2 ความแข็งแรง ความทนทาน	4.34	0.674	มากที่สุด
1.3 อายุการใช้งาน	4.04	0.603	มาก
1.4 ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์	4.43	0.702	มากที่สุด
1.5 ลักษณะการใช้งาน	4.18	0.595	มาก
1.6 สี สัน และขนาดของผลิตภัณฑ์	3.87	0.961	มาก
1.7 การรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์	4.27	0.810	มากที่สุด
รวม	4.20	0.413	มาก
2. ด้านราคา			
2.1 ราคาเหมาะกับคุณภาพ	4.09	0.728	มาก
2.2 ราคาเหมาะกับราคาในตลาด	4.07	0.685	มาก
2.3 ราคาเหมาะกับคุณค่าของผลิตภัณฑ์	4.19	0.751	มาก
2.4 ระยะเวลาที่ให้สินเชื่อ	3.56	0.852	มาก
2.5 วิธีการชำระเงิน	3.90	0.821	มาก
2.6 ความสามารถในการต่อรองราคา	3.73	0.742	มาก
รวม	3.92	0.532	มาก

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ปัจจัยด้านส่วนผสมการตลาด	\bar{x}	SD	ระดับความสำคัญ
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย			
3.1 ระยะเวลาในการขนส่ง	3.72	1.003	มาก
3.2 ความสะดวกในการเลือกซื้อ	4.04	0.768	มาก
3.3 ความน่าเชื่อถือของตัวแทนจำหน่าย/พนักงานขาย	3.67	0.922	มาก
3.4 การรับประกันตัวผลิตภัณฑ์ในระหว่างขนส่ง	3.72	0.814	มาก
3.5 ความถูกต้องในการขนส่งผลิตภัณฑ์	4.35	0.542	มากที่สุด
รวม	3.90	0.566	มาก
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด			
4.1 คุณภาพการบริการหลังการขาย	4.14	0.728	มาก
4.2 ส่วนลดพิเศษ	3.64	0.781	มาก
4.3 การรับประกันผลิตภัณฑ์	3.87	0.771	มาก
4.4 การรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	4.22	0.687	มากที่สุด
4.5 โปรแกรมการส่งเสริมการขายต่าง ๆ	3.95	0.657	มาก
รวม	3.96	0.465	มาก

จากตารางที่ 4.8 ระดับความสำคัญเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้ส่งออกให้ความสำคัญของกลยุทธ์การตลาด โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ ที่ผู้ส่งออกให้ความสำคัญในระดับมาก ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยที่มีค่าเท่ากับ 4.20 และในแต่ละบริษัทเน้นให้ความสำคัญของรายละเอียดย่อยของด้านผลิตภัณฑ์ในเรื่อง “ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์” มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.43 ส่วนเรื่องที่คุณตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญรองลงมา คือ ความแข็งแรง ความทนทานของผลิตภัณฑ์ ที่ค่าเฉลี่ย 4.34

2. ด้านราคา ที่ผู้ส่งออกให้ความสำคัญในระดับมาก ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยที่มีค่าเท่ากับ 3.92 และในแต่ละบริษัทเน้นให้ความสำคัญของรายละเอียดย่อยของด้านราคาในเรื่อง “ราคา

เหมาะกับคุณค่าของผลิตภัณฑ์” มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.19 ส่วนเรื่องที่คุณตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญรองลงมา คือ ราคาเหมาะกับคุณภาพ ที่ค่าเฉลี่ย 4.09

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ที่ผู้ส่งออกให้ความสำคัญในระดับมาก ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยที่มีค่าเท่ากับ 3.90 และในแต่ละบริษัทเน้นให้ความสำคัญของรายละเอียดย่อยของด้านช่องทางการจัดจำหน่ายในเรื่อง “ความถูกต้องในการขนส่งผลิตภัณฑ์” มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.35 ส่วนเรื่องที่คุณตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญรองลงมา คือ ความสะดวกในการเลือกซื้อ ที่ค่าเฉลี่ย 4.04

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่ผู้ส่งออกให้ความสำคัญในระดับมาก ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยที่มีค่าเท่ากับ 3.96 และในแต่ละบริษัทเน้นให้ความสำคัญของรายละเอียดย่อยของด้านการส่งเสริมการตลาดในเรื่อง “การรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์” มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.22 ส่วนเรื่องที่คุณตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญรองลงมา คือ คุณภาพการบริการหลังการขาย ที่ค่าเฉลี่ย 4.14

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความสำคัญของผู้ส่งออกฯ ของกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's)

ปัจจัยด้านส่วนผสมการตลาด	\bar{x}	SD	ระดับความสำคัญ
ด้านผลิตภัณฑ์	4.20	0.413	มาก
ด้านราคา	3.92	0.532	มาก
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	3.90	0.566	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.96	0.465	มาก

จากตารางที่ 4.9 ที่ผู้ส่งออกให้ความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนผสมการตลาดในระดับมากที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.20 ซึ่งเป็นด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ย 3.96 ด้านราคา มีค่าเฉลี่ย 3.92 และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ย 3.90 ตามลำดับ

4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับระดับความสำคัญของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มพลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6ต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's)

วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's) โดยจำแนกตามตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทั่วไปของธุรกิจ 6 ด้าน คือ ยอดการส่งออกต่อปี ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต ประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่ส่งออกผลิตภัณฑ์ และกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's) 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานและได้ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มียอดการส่งออกแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างขนาด (ยอดส่งออกต่อปี) กับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยการใช้ค่า One - Way Analysis of Variance ตามตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด จำแนกตามยอดส่งออกต่อปี

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
1. ด้านผลิตภัณฑ์					
(1) 100,000-250,000 บาท	4.03	0.117	13	4.817	0.001
(2) 250,001-500,000 บาท	3.80	0.367	8		
(3) 500,001-750,000 บาท	4.04	0.403	32		
(4) 750,001-1,000,000 บาท	4.19	0.362	98		
(5) มากกว่า 1,000,000 บาท	4.26	0.434	214		
2. ด้านราคา					
(1) 100,000-250,000 บาท	3.68	0.259	13	7.794	0.000
(2) 250,001-500,000 บาท	3.38	0.384	8		
(3) 500,001-750,000 บาท	4.15	0.473	32		
(4) 750,001-1,000,000 บาท	3.77	0.551	98		
(5) มากกว่า 1,000,000 บาท	4.00	0.516	214		

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
(1) 100,000-250,000 บาท	4.57	0.304	13	7.258	0.000
(2) 250,001-500,000 บาท	3.95	0.278	8		
(3) 500,001-750,000 บาท	4.10	0.440	32		
(4) 750,001-1,000,000 บาท	3.78	0.521	98		
(5) มากกว่า 1,000,000 บาท	3.88	0.590	214		
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
(1) 100,000-250,000 บาท	3.59	0.251	13	9.008	0.000
(2) 250,001-500,000 บาท	3.20	0.741	8		
(3) 500,001-750,000 บาท	3.99	0.479	32		
(4) 750,001-1,000,000 บาท	3.95	0.468	98		
(5) มากกว่า 1,000,000 บาท	4.02	0.427	214		

จากผลการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มที่มียอดขายส่งออกต่อปีที่ต่างกัน พบว่าบริษัทที่มียอดขายส่งออกต่อปีต่างกันให้ความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดในระดับที่แตกต่างกันทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยบริษัทที่มียอดขายส่งออกมากกว่า 1,000,000 บาท ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด ในขณะที่บริษัทที่มียอด 100,000-250,000 บาท ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด บริษัทที่มียอด 250,001-500,000 บาท ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด บริษัทที่มียอด 500,001-750,000 บาท ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านราคาและด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมากที่สุด และบริษัทที่มียอด 750,001-1,000,000 บาท ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด

สมมติฐานที่ 2 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างอายุหรือระยะเวลาที่ดำเนินธุรกิจกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยการใช้ค่า One - Way Analysis of Variance ตามตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด จำแนกตามอายุของการดำเนินธุรกิจ

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
1. ด้านผลิตภัณฑ์					
(1) ไม่เกิน 5 ปี	4.18	0.347	21	14.523	0.000
(2) 6-10 ปี	4.03	0.387	55		
(3) 11-15 ปี	4.18	0.402	110		
(4) 16-20 ปี	4.03	0.424	70		
(5) มากกว่า 20 ปี	4.42	0.346	109		
2. ด้านราคา					
(1) ไม่เกิน 5 ปี	4.04	0.531	21	10.164	0.000
(2) 6-10 ปี	3.74	0.543	55		
(3) 11-15 ปี	3.74	0.40	110		
(4) 16-20 ปี	3.99	0.702	70		
(5) มากกว่า 20 ปี	4.13	0.567	109		
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
(1) ไม่เกิน 5 ปี	4.47	0.318	21	11.583	0.000
(2) 6-10 ปี	3.83	0.477	55		
(3) 11-15 ปี	3.73	0.567	110		
(4) 16-20 ปี	3.81	0.541	70		
(5) มากกว่า 20 ปี	4.05	0.560	109		
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
(1) ไม่เกิน 5 ปี	3.76	0.592	21	6.714	0.000
(2) 6-10 ปี	3.74	0.556	55		

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

กลยุทธ์ส่วนสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
(3) 11-15 ปี	4.05	0.431	110		
(4) 16-20 ปี	3.92	0.372	70		
(5) มากกว่า 20 ปี	4.06	0.429	109		

จากผลการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจที่ต่างกัน พบว่า บริษัทที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจต่างกันให้ระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนสมทางการตลาดในระดับที่แตกต่างกันทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยบริษัทที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจมากกว่า 20 ปี ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามากที่สุด ในขณะที่บริษัทที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจ 16-20 ปี ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามากที่สุด บริษัทที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจ 11-15 ปี ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด บริษัทที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจ 6-10 ปี ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมากที่สุด และบริษัทที่มีอายุของการดำเนินธุรกิจ ไม่เกิน 5 ปี ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด

สมมติฐานที่ 3 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีประเภทธุรกิจแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างประเภทธุรกิจกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยการใช้ค่า One - Way Analysis of Variance ตามตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด
จำแนกตามประเภทธุรกิจ

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
1. ด้านผลิตภัณฑ์					
(1) ซ้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก	4.05	0.476	72	17.639	0.000
(2) โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศ	4.14	0.401	147		
(3) โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ	4.21	0.356	86		
(4) อื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง)	4.51	0.253	60		
2. ด้านราคา					
(1) ซ้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก	3.70	0.366	72	33.288	0.000
(2) โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศ	3.85	0.494	147		
(3) โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ	4.00	0.476	86		
(4) อื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง)	4.39	0.527	60		
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
(1) ซ้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก	3.45	0.395	72	37.540	0.000
(2) โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศ	3.90	0.554	147		
(3) โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ	3.94	0.521	86		
(4) อื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง)	4.37	0.414	60		

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
(1) ชื้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก	3.78	0.246	72	6.724	0.000
(2) โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศ	3.95	0.541	147		
(3) โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ	4.02	0.446	86		
(4) อื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง)	4.12	0.428	60		

จากผลการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มที่มีประเภทธุรกิจที่ต่างกัน พบว่า บริษัทที่มีประเภทธุรกิจต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดในระดับที่แตกต่างกันทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยบริษัทที่มีประเภทธุรกิจ ชื้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด ในขณะที่บริษัทที่มีประเภทธุรกิจ โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศ ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านส่งเสริมการตลาดมากที่สุด บริษัทที่มีประเภทธุรกิจ โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด และบริษัทที่มีประเภทธุรกิจ อื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง) ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามากที่สุด

สมมติฐานที่ 4 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีประเภทสินค้าแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างประเภทสินค้ากับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยการใช้ค่า One - Way Analysis of Variance ตามตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด
จำแนกตามประเภทสินค้า

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
1. ด้านผลิตภัณฑ์					
(1) ผลิตภัณฑ์พลาสติก	4.29	0.341	133	29.311	0.000
(2) ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก	3.96	0.449	124		
(3) บรรจุภัณฑ์พลาสติก	4.33	0.327	72		
(4) อื่น ๆ (ผสมหลายประเภท)	4.46	0.244	36		
2. ด้านราคา					
(1) ผลิตภัณฑ์พลาสติก	4.04	0.615	133	4.194	0.006
(2) ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก	3.83	0.531	124		
(3) บรรจุภัณฑ์พลาสติก	3.84	0.434	72		
(4) อื่น ๆ (ผสมหลายประเภท)	3.99	0.222	36		
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
(1) ผลิตภัณฑ์พลาสติก	4.10	0.628	133	14.283	0.000
(2) ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก	3.76	0.533	124		
(3) บรรจุภัณฑ์พลาสติก	3.68	0.468	72		
(4) อื่น ๆ (ผสมหลายประเภท)	4.07	0.234	36		
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
(1) ผลิตภัณฑ์พลาสติก	4.15	0.470	133	13.030	0.000
(2) ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก	3.90	0.524	124		
(3) บรรจุภัณฑ์พลาสติก	3.81	0.305	72		
(4) อื่น ๆ (ผสมหลายประเภท)	3.81	0.222	36		

จากผลการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มที่มีประเภทสินค้าที่ต่างกัน พบว่า บริษัทที่มีประเภทสินค้าต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดในระดับที่แตกต่างกันทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยบริษัทที่มีประเภทสินค้า ผลิตภัณฑ์พลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด ในขณะที่

ที่บริษัทที่มีประเภทสินค้า ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านส่งเสริมการตลาดมากที่สุด บริษัทที่มีประเภทสินค้า บรรจุภัณฑ์พลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามากที่สุด และบริษัทที่มีประเภทธุรกิจ อื่น ๆ (ผสมหลายประเภท) ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมากที่สุด

สมมติฐานที่ 5 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่มีประเภทการผลิตแตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างประเภทการผลิตกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยการใช้ค่า One - Way Analysis of Variance ตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด จำแนกตามประเภทการผลิต

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
1. ด้านผลิตภัณฑ์					
(1) การฉีดพลาสติก	4.19	0.409	133	7.853	0.000
(2) การเป่าพลาสติก	4.27	0.345	64		
(3) การรีดพลาสติก	4.46	0.175	27		
(4) การอัดแบบพลาสติก	3.91	0.377	33		
(5) อื่น ๆ (ประเภทชื่อมาขายไป)	4.19	0.455	108		
2. ด้านราคา					
(1) การฉีดพลาสติก	4.12	0.613	133	9.427	0.000
(2) การเป่าพลาสติก	3.82	0.529	64		
(3) การรีดพลาสติก	3.93	0.424	27		
(4) การอัดแบบพลาสติก	3.97	0.450	33		
(5) อื่น ๆ (ประเภทชื่อมาขายไป)	3.73	0.374	108		

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
(1) การฉีดพลาสติก	4.20	0.580	133	19.201	0.000
(2) การเป่าพลาสติก	3.82	0.469	64		
(3) การรีดพลาสติก	3.69	0.386	27		
(4) การอัดแบบพลาสติก	3.80	0.612	33		
(5) อื่น ๆ (ประเภทซื้อมาขายไป)	3.66	0.455	108		
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
(1) การฉีดพลาสติก	4.07	0.614	133	10.829	0.000
(2) การเป่าพลาสติก	4.14	0.354	64		
(3) การรีดพลาสติก	3.71	0.256	27		
(4) การอัดแบบพลาสติก	3.96	0.395	33		
(5) อื่น ๆ (ประเภทซื้อมาขายไป)	3.79	0.237	108		

จากผลการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มที่มีประเภทการผลิตที่ต่างกัน พบว่า บริษัทที่มีประเภทการผลิตต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดในระดับที่แตกต่างกันทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยบริษัทที่มีประเภทการผลิต การฉีดพลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด ในขณะที่บริษัทที่มีประเภทการผลิต การเป่าพลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด บริษัทที่มีประเภทการผลิต การรีดพลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามากที่สุด บริษัทที่มีประเภทการผลิต การอัดแบบพลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด และบริษัทที่มีประเภทการผลิต อื่น ๆ (ประเภทซื้อมาขายไป) ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านส่งเสริมการตลาดมากที่สุด

สมมติฐานที่ 6 ผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของธุรกิจที่ส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่แตกต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่ส่งออกกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยการใช้ค่า One - Way Analysis of Variance ตามตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญที่มีต่อกลยุทธ์์ส่วนผสมทางการตลาด จำแนกตามประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่ส่งออก

กลยุทธ์์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
1. ด้านผลิตภัณฑ์					
(1) ประเทศจีน	4.10	0.422	120	4.913	0.000
(2) ประเทศญี่ปุ่น	4.29	0.418	77		
(3) ประเทศอินโดนีเซีย	4.40	0.317	6		
(4) ประเทศเวียดนาม	4.34	0.379	49		
(5) ประเทศอินเดีย	4.57	0.000	2		
(6) ประเทศมาเลเซีย	4.01	0.421	14		
(7) ประเทศฟิลิปปินส์	4.47	0.258	14		
(8) ประเทศสิงคโปร์	4.18	0.443	8		
(9) ประเทศออสเตรเลีย	4.18	0.303	19		
(10) ประเทศนิวซีแลนด์	4.46	0.187	5		
(11) ประเทศเกาหลีใต้	3.83	0.378	20		
(12) ประเทศลาว	4.29	0.298	11		
(13) ประเทศกัมพูชา	4.31	0.332	7		
(14) ประเทศพม่า	3.89	0.121	5		
(15) ประเทศบรูไน	4.40	0.194	8		
2. ด้านราคา					
(1) ประเทศจีน	3.79	0.492	120	4.632	0.000
(2) ประเทศญี่ปุ่น	4.09	0.482	77		
(3) ประเทศอินโดนีเซีย	4.17	0.683	6		
(4) ประเทศเวียดนาม	3.67	0.516	49		

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value		
(5) ประเทศอินเดีย	3.83	0.000	2				
(6) ประเทศมาเลเซีย	3.72	0.651	14				
(7) ประเทศฟิลิปปินส์	4.03	0.416	14				
(8) ประเทศสิงคโปร์	4.06	0.623	8				
(9) ประเทศออสเตรเลีย	4.10	0.459	19				
(10) ประเทศนิวซีแลนด์	4.40	0.548	5				
2. ด้านราคา							
(11) ประเทศเกาหลีใต้	3.86	0.317	20				
(12) ประเทศลาว	4.59	0.202	11				
(13) ประเทศกัมพูชา	4.22	0.614	7				
(14) ประเทศพม่า	4.10	0.822	5				
(15) ประเทศบรูไน	4.00	0.616	8	4.469	0.000		
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย							
(1) ประเทศจีน	3.75	0.584	120				
(2) ประเทศญี่ปุ่น	3.94	0.582	77				
(3) ประเทศอินโดนีเซีย	4.53	0.413	6				
(4) ประเทศเวียดนาม	3.72	0.476	49				
(5) ประเทศอินเดีย	4.80	0.000	2				
(6) ประเทศมาเลเซีย	4.26	0.440	14				
(7) ประเทศฟิลิปปินส์	4.03	0.367	14				
(8) ประเทศสิงคโปร์	3.98	0.580	8				
(9) ประเทศออสเตรเลีย	4.13	0.495	19				
(10) ประเทศนิวซีแลนด์	4.32	0.438	5				
(11) ประเทศเกาหลีใต้	3.61	0.461	20				
(12) ประเทศลาว	4.20	0.346	11				
(13) ประเทศกัมพูชา	4.37	0.535	7				

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด	\bar{x}	S.D	n	F-ratio	P-Value
(14) ประเทศพม่า	4.32	0.438	5		
(15) ประเทศบรูไน	4.05	0.463	8		
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
(1) ประเทศจีน	3.91	0.471	120		
(2) ประเทศญี่ปุ่น	4.04	0.438	77		
(3) ประเทศอินโดนีเซีย	3.80	0.620	6		
(4) ประเทศเวียดนาม	3.88	0.472	49		
(5) ประเทศอินเดีย	4.00	0.000	2	3.559	0.000
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
(6) ประเทศมาเลเซีย	3.51	0.743	14		
(7) ประเทศฟิลิปปินส์	4.13	0.289	14		
(8) ประเทศสิงคโปร์	4.08	0.337	8		
(9) ประเทศออสเตรเลีย	4.17	0.307	19		
(10) ประเทศนิวซีแลนด์	4.24	0.329	5		
(11) ประเทศเกาหลีใต้	3.81	0.220	20		
(12) ประเทศลาว	4.06	0.284	11		
(13) ประเทศกัมพูชา	3.83	0.535	7		
(14) ประเทศพม่า	4.12	0.438	5		
(15) ประเทศบรูไน	4.60	0.000	8		

จากผลการทดสอบความแตกต่างของประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ที่ส่งออก พบว่า บริษัทที่ส่งออกไปยังประเทศต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดในระดับที่ต่างกันทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยบริษัทที่มีประเทศที่ส่งออกในกลุ่มอาเซียนประเทศจีน ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด ในขณะที่บริษัทที่มีประเทศที่ส่งออกในกลุ่มอาเซียน ประเทศญี่ปุ่น ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามากที่สุด บริษัทที่มีประเทศที่ส่งออกในกลุ่มอาเซียน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่สำรวจระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงระดับความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยลักษณะของธุรกิจ ได้แก่ ขนาด ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต และประเทศในอาเซียน+6 ที่ส่งออก ของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 365 บริษัท เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ซึ่งในแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจของผู้ส่งออกฯ ได้แก่ ยอดการส่งออก อายุ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิตและประเทศที่ส่งออก โดยมีลักษณะคำถามเป็นลักษณะการเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกฯ โดยใช้หลักสากลตามมาตรฐาน คือ การวัดความสำคัญแบบ Rating Scale ซึ่งจะมีการวัดระดับความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนประกอบการตลาดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกไทย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม/ความคิดเห็นเพิ่มเติมในด้านกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกฯ เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้เห็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากการเก็บแบบสอบถามทั้งหมด 365 ฉบับ มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ และใช้สถิติพรรณนา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน คือ การทดสอบค่า F-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 365 บริษัท โดยมีรายละเอียด คือ

1) ผู้ตอบแบบสอบถามมียอดการส่งออกต่อปี มากกว่า 1,000,000 บาท มีมากที่สุด คือ จำนวน 214 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 58.6 รองลงมา คือ 750,001-1,000,000 บาท จำนวน 98 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 26.8 ,500,001-750,000 บาท จำนวน 32 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 8.8 ,100,000-250,000 บาท จำนวน 13 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.6 และ 250,001-500,000 บาท จำนวน 8 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 2.2

2) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุการดำเนินธุรกิจมานาน 11-15 ปี จำนวน 110 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ มากกว่า 20 ปี จำนวน 109 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 29.9 ,16-20 ปี จำนวน 70 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.2 ,6-10 ปี จำนวน 55 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 15.1 และไม่เกิน 5 ปี จำนวน 21 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 5.8

3) ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบธุรกิจประเภท โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศมากที่สุด คือ จำนวน 147 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 40.3 รองลงมา คือ โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ จำนวน 86 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 23.6 ซ้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก จำนวน 72 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.7 และอื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง) จำนวน 60 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 16.4

4) ผู้ตอบแบบสอบถามมีสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์พลาสติกมากที่สุด คือ จำนวน 133 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมา คือ ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก จำนวน 124 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 34.0 บรรจุภัณฑ์พลาสติก จำนวน 72 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 19.7 และอื่น ๆ (ผสมหลายประเภท) จำนวน 36 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 9.9

5) ผู้ตอบแบบสอบถามมีการผลิตประเภทการฉีดพลาสติกมากที่สุด คือ จำนวน 133 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมา คือ อื่น ๆ (ประเภทซ้อมาขายไป) จำนวน 108 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 29.6 การเป่าพลาสติก จำนวน 64 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 17.5 การอัดแบบพลาสติก จำนวน 33 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 9.0 และการรีดพลาสติก จำนวน 27 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 7.4

6) ผู้ตอบแบบสอบถามมีการส่งออกสินค้าพลาสติกไปขายในประเทศจีนมากที่สุด คือ จำนวน 120 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 32.9 รองลงมา คือ ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 77 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 21.1 ประเทศเวียดนาม จำนวน 49 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 13.4 ประเทศเกาหลีใต้ จำนวน 20 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 5.5 ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 19 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 5.2 ประเทศมาเลเซียและประเทศฟิลิปปินส์ มีจำนวนเท่ากัน คือ 14 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.8 ประเทศลาว จำนวน 11 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 3.0 ประเทศสิงคโปร์และประเทศบรูไน มีจำนวนเท่ากัน คือ 8

บริษัท คิดเป็นร้อยละ 2.2 ประเทศกัมพูชา จำนวน 7 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.9 ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 6 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.6 ประเทศนิวซีแลนด์และประเทศพม่า มีจำนวนเท่ากัน คือ 5 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 1.4 และประเทศอินเดีย จำนวน 2 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 0.5

7) ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีการตอบทั้งหมด 2605 ครั้ง ซึ่งพบว่าผู้ส่งออกฯ มีการส่งออกไปยังประเทศเวียดนามมากที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11.4 ประเทศที่ส่งออกรองลงมา คือ ประเทศจีน คิดเป็นร้อยละ 10.8 ประเทศมาเลเซีย คิดเป็นร้อยละ 7.9 ประเทศฟิลิปปินส์ คิดเป็นร้อยละ 7.8 ประเทศอินโดนีเซีย คิดเป็นร้อยละ 7.4 ประเทศญี่ปุ่น คิดเป็นร้อยละ 7.0 ประเทศกัมพูชา คิดเป็นร้อยละ 6.9 ประเทศสิงคโปร์และประเทศออสเตรเลียมีจำนวนที่เลือกเท่ากัน โดยคิดเป็นร้อยละ 6.1 ประเทศลาว คิดเป็นร้อยละ 5.6 ประเทศนิวซีแลนด์ คิดเป็นร้อยละ 5.5 ประเทศพม่า คิดเป็นร้อยละ 5.2 ประเทศบรูไน คิดเป็นร้อยละ 4.8 ประเทศเกาหลีใต้ คิดเป็นร้อยละ 4.0 ประเทศอินเดีย คิดเป็นร้อยละ 3.5

5.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4P's) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งสิ้น 365 บริษัท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การให้ความสำคัญเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด พบว่า ผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด ในแต่ละด้าน โดยเรียงระดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย พบว่า ผู้ส่งออกไทยไปยังกลุ่มอาเซียน+6 ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านผลิตภัณฑ์ โดยให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.21, 3.96, 3.92 และ 3.90 ตามลำดับ

5.1.3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย มีดังต่อไปนี้

- 1) ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มียอดการส่งออกต่อปีต่างกันมีการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดในระดับที่แตกต่างกัน
- 2) ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดแตกต่างกัน
- 3) ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีประเภทธุรกิจต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดแตกต่างกัน
- 4) ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีประเภทสินค้าต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดแตกต่างกัน
- 5) ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่มีประเภทการผลิตต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดแตกต่างกัน

6) ผลการทดสอบ พบว่า บริษัทที่ส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียน+6 ที่ต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดแตกต่างกัน

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียน+6ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาด อยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ให้ความสำคัญมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พิเศษฐ พุดรุ่ง (2547) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของลูกค้าบริษัท ไทยโคโพลีเอทิลีนอุตสาหกรรมพลาสติก จำกัด ที่ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ส่วนผสมการตลาด ในด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด โดยศึกษาวิจัยกับความคิดเห็นของผู้บริโภคของบริษัทเดียว แต่การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษากับความคิดเห็นของผู้ส่งออกไทยของผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 โดยนำปัจจัยลักษณะของธุรกิจ คือ ยอดการส่งออก ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต และประเทศที่ส่งออก เปรียบเทียบกับกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด ซึ่งในภาพรวม พบว่า บริษัทผู้ส่งออกส่วนใหญ่สนใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก บริษัทคำนึงถึงตัวผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าจะเห็นเป็นอันดับแรกที่จะดึงดูดให้ลูกค้าซื้อสินค้า โดยมีความหลากหลาย มีความแข็งแกร่งทนทาน มีรูปลักษณะที่สวยงาม และมีการรับรองมาตรฐานของสินค้า มากกว่าด้านอื่น ๆ คือ ด้านส่งเสริมการตลาด บริษัทคำนึงถึงการบริการหลังการขาย และการให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ทั้งความรู้สึกและคุณสมบัติของสินค้า ส่วนด้านราคา บริษัทคำนึงถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ คุณภาพของสินค้า และราคาในตลาดที่เป็นสินค้าเดียวกันหรือคล้ายหรือใช้แทนกันได้ มาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนด กลยุทธ์ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย บริษัทคำนึงถึงความถูกต้องของผลิตภัณฑ์ตามความต้องการในการขนส่ง และลูกค้าที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของบริษัทให้ได้รับความสะดวกให้ได้มากที่สุด

ซึ่งผลการศึกษาความคิดเห็นต่อกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน+6 พบว่า บริษัทที่มียอดการส่งออกต่อปี อายุของการดำเนินธุรกิจ ประเภทธุรกิจ ประเภทสินค้า ประเภทการผลิต ประเทศที่ส่งออก แตกต่างกันมีความเห็นต่อกลยุทธ์การตลาดแตกต่างกัน โดยบริษัทที่ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกส่วนใหญ่ที่มีลักษณะของธุรกิจ ในยอดการส่งออกมากกว่า 1,000,000 บาทต่อปี อายุของการดำเนินธุรกิจ มากกว่า 20 ปี ประเภทธุรกิจคือ ซื่อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับต่างประเทศ โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของธุรกิจ และอื่น ๆ (ผสมระหว่างประเภทรับจ้างกับภายใต้แบรนด์เอง) และประเภทสินค้า คือ ผลิตภัณฑ์พลาสติก ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก บรรจุภัณฑ์พลาสติก และอื่น

ๆ (ผสมหลายประเภท) ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ของการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บริษัทที่ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกไปยังกลุ่มอาเซียน+6 ส่วนใหญ่ที่มีอายุการดำเนินธุรกิจมายาวนาน และต้องรักษาน้ำหนัก โดยการผลิตตามความต้องการของลูกค้า และตลาดที่ขาย ซึ่งเริ่มตั้งแต่การออกแบบ และการเจรจากับลูกค้าหรือการสำรวจตลาด เพื่อรูปแบบที่ต้องการ ในการผลิตผลิตภัณฑ์ จึงเน้นกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ให้มีความหลากหลาย รูปลักษณะที่สวยงาม ลักษณะการใช้งานต่าง ๆ รวมทั้งความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย และเน้นให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย นอกจากนี้มีลักษณะธุรกิจของผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกที่มียอดการส่งออกน้อยกว่า 250,000 บาท และอายุของการดำเนินธุรกิจไม่เกิน 5 ปี และประเภทการผลิตด้านการฉีดพลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ของการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมากกว่าด้านอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บริษัทส่งออกเหล่านี้ยังมีประสบการณ์ที่น้อย และต้องการขยายส่วนแบ่งการตลาด จึงเน้นที่การสร้างความสะดวกให้กับลูกค้าในการเลือกซื้อ สร้างเครือข่ายในระบบการจัดส่ง ให้มีระยะเวลาที่แน่นอน มีความถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ ทั้งของผลิตภัณฑ์และตัวแทนการจำหน่าย และประเภทการผลิตด้านการอัดแบบพลาสติก ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ของการตลาดด้านราคามากกว่าอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ บริษัทที่ส่งออกที่ใช้วิธีการผลิตในการอัดแบบนี้ จะเน้นที่ราคาต่ำมากกว่าคุณค่าและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้น เนื่องจากกรรมวิธีการผลิตแบบนี้ จะเน้นรูปลักษณะ ความสวยงามของผลิตภัณฑ์ไม่ได้

บริษัทที่ส่งออกไปยังประเทศต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ โดยบริษัทที่มีการส่งออกไปยังประเทศที่ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ประเทศจีน ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเวียดนาม ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศสิงคโปร์ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศนิวซีแลนด์ เน้นที่ความหลากหลายและความสวยงามของผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ทางการตลาดด้านราคา ได้แก่ ประเทศเกาหลีใต้ และประเทศลาว เน้นที่คุณภาพและคุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับราคา กลยุทธ์ทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศอินเดีย ประเทศมาเลเซีย ประเทศกัมพูชา และประเทศพม่า เน้นความสะดวกของลูกค้าที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ต่างของบริษัท และกลยุทธ์ทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ได้แก่ ประเทศบรูไน เน้นการโฆษณาในเรื่องข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และภาพลักษณ์ทั้งของผลิตภัณฑ์และบริษัท ดังนั้นจึงทำให้ปัจจัยที่เป็นลักษณะของธุรกิจ จึงมีผลต่อการให้ความสำคัญเห็นต่อกลยุทธ์ทางการตลาดด้านต่าง ๆ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1) จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า บริษัทที่ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกมีความเห็นว่า สินค้าที่มีหลากหลาย มีคุณภาพแข็งแรงทนทาน และมีรูปลักษณะสีสันทึบสวยงามสำคัญมาก ทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและดึงดูดลูกค้าในตลาดได้ ดังนั้นบริษัทจึงควรเน้นการคิดและออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ อยู่เสมอ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในตลาดที่ส่งออกและเพื่อสร้างลักษณะเฉพาะให้กับผลิตภัณฑ์ที่ส่งในและต่างประเทศของบริษัท

2) จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดด้านราคา พบว่า บริษัทที่ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกมีความเห็นว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าหรือคุณภาพสูง ทำให้ราคาสูง แต่ถ้าคุณค่าหรือคุณภาพต่ำราคาก็ต่ำตามไปด้วย ซึ่งบริษัทส่วนใหญ่จึงตั้งราคาตามคุณค่าและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และบริษัทควรพิจารณาถึงราคาผลิตภัณฑ์ที่คล้ายหรือใช้แทนกันที่มีจำหน่ายในตลาด ในการเลือกใช้และพัฒนากลยุทธ์ราคา เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของบริษัท

3) จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า บริษัทที่ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกมีความเห็นในเรื่อง การส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีความแม่นยำทั้งด้านการตรงต่อเวลาและด้านความถูกต้องตรงตามที่ลูกค้าต้องการ และรับประกันตัวผลิตภัณฑ์สำคัญค่อนข้างมาก ซึ่งเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือและความเชื่อมั่นของลูกค้า และเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า ดังนั้นบริษัทส่วนใหญ่จึงควรเน้นการจัดทำระบบขนส่งของบริษัทให้มีความสะดวกรวดเร็วตรวจสอบได้ตลอดเวลา

4) จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า บริษัทที่ส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกมีความเห็นว่า การให้ลูกค้ารับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ค่อนข้างสำคัญมาก ซึ่งบริษัทส่วนใหญ่มีการใช้สื่อสารทางการตลาดและอีกหลายอย่างในการแนะนำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของบริษัทที่มีหลากหลายนี้ เพื่อให้เป็นที่รู้จัก เป็นจุดใจ และข่าวสาร ต่าง ๆ ให้กับลูกค้าทั้งรายเก่าและรายใหม่ ในการเพิ่มยอดขายและขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้

5) จากผลการศึกษา พบว่า บริษัทที่เน้นกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดในด้านผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะบริษัทที่ส่งออกไปยังประเทศอินเดีย ฟิลิปปินส์ นิวซีแลนด์ ซึ่งเป็นตลาดที่บริษัทควรจะเน้นความหลากหลาย รูปลักษณะ ความสวยงามของผลิตภัณฑ์มาก่อน เพื่อในการขยาย และเพิ่มขีดความสามารถในการจัดจำหน่ายในตลาด

6) จากผลการศึกษา พบว่า บริษัทที่เน้นกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดในด้านราคา โดยเฉพาะบริษัทที่ส่งออกไปยังประเทศลาว นิวซีแลนด์ กัมพูชา ซึ่งเป็นตลาดที่บริษัทควรจะเน้นที่ราคาให้เหมาะสมทั้งด้านคุณภาพและคุณค่าของผลิตภัณฑ์ และราคาของสินค้าที่คล้ายหรือใช้ทดแทนกันได้ในตลาด เพื่อนำมาตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของบริษัท แต่ในตลาดนี้จะเน้นที่ราคาสูงกว่าคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

7) จากผลการศึกษา พบว่า บริษัทที่เน้นกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดในด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยเฉพาะบริษัทที่ส่งออกไปยังประเทศอินเดีย อินโดนีเซีย กัมพูชา ซึ่งตลาดเหล่านี้ต้องการความเชื่อมั่น และความสะดวกรวดเร็วในการเลือกซื้อและตัวผลิตภัณฑ์ เช่น การรับประกันตัวผลิตภัณฑ์ ดังนั้นบริษัทควรหาตัวแทนที่ใกล้ชิดและเชื่อถือได้ ยึดความถูกต้องตรงตามความต้องการ

8) จากผลการศึกษา พบว่า บริษัทที่เน้นกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดในด้านการส่งเสริมการตลาด โดยเฉพาะบริษัทที่ส่งออกไปยังประเทศบรูไน นิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย ซึ่งตลาดนี้จะมีการแนะนำผลิตภัณฑ์ และเน้นที่ภาพลักษณ์ของบริษัทและผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการดึงดูดลูกค้าเป็นอันดับแรก ๆ โดยที่บริษัทควรเน้นให้มีการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ทั้งในเรื่องภาพลักษณ์และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ และภาพลักษณ์ของบริษัท เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดได้มากขึ้น

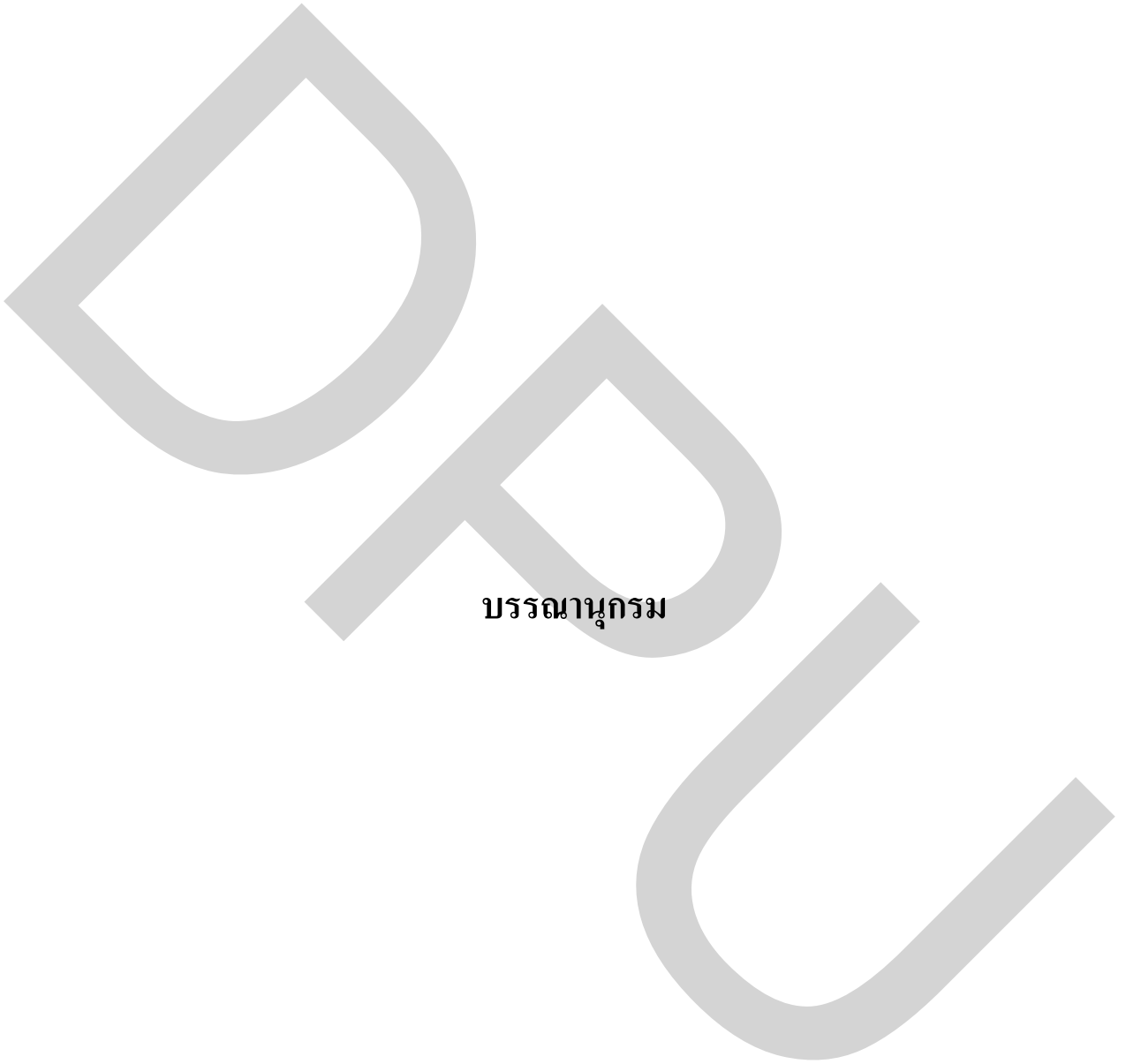
5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาเชิงลึกในส่วนของกฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายของประเทศที่ส่งออกไปสู่การปรับปรุงวางแผนเกี่ยวกับการส่งผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายต่อไป

2) ควรทำการศึกษาปัจจัยหรือตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์การตลาด เช่น ภาษีระหว่างประเทศ การรวมตัวทางเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียน การสนับสนุนจากภาครัฐบาล นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ เป็นต้น เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งออกต่อไป

3) ควรทำการศึกษารูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ในการส่งออกไปสู่ประเทศที่ต่อต้านผลิตภัณฑ์ที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นกลุ่มเฉพาะต่อไป

4) ควรทำการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับรายละเอียดแต่ละผลิตภัณฑ์พลาสติก เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนพัฒนาปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพของกลยุทธ์การตลาดต่อไป



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

ปณิศา ลัญจนาพันธ์. หลักการตลาด (*Principle of Marketing*). กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด, 2548.

สมชนก (กุ่มพันธุ์) ภาสกรจรัส. หลักการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ (*Principles of International Business Management*). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล.

วิรัช สงวนวงษ์วาน. เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการจัดการการตลาด. มหาวิทยาลัยธุรกิจ-บัณฑิต

บทความ

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2554, 21-23 ธันวาคม). แนวโน้มการส่งออกปี 2555 คาดทั้งปีขยายตัว-ในกรอบร้อยละ 2.0-8.0. สยามธุรกิจ

วิทยานิพนธ์

ณัฐวานุช พิงศาสตร์. (2551). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกเม็ดพลาสติก-ไทยไปจีน. สารนิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง

พิเชษฐ พุดรุ่ง. (2547). การศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อชิ้นส่วนของรถยนต์ที่ทำด้วยพลาสติกของ บริษัท ไทยโคโพลีเอทิลีนพลาสติก จำกัด. วิทยานิพนธ์ คณะบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

พงษ์เดช ลิมปานเย็น. (2546). โครงสร้างของผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทย. สารนิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วันเพ็ญ สีสัย. (2550). การส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา. สารนิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วริษา รุ่งจิตร. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกเม็ดพลาสติกของไทยไปยังประเทศจีน. สารนิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วิศาล พงศ์วิลาส. (2551). การส่งออกเม็ดพลาสติกของไทย. วิทยานิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อดิศักดิ์ เรืองเวชวิทยา. (2551). การวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน ของประเทศไทยไปยังฮ่องกง. วิทยานิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

กรรมวิธีการผลิตในอุตสาหกรรมพลาสติก. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

www.elecnnet.chandra.ac.th/lean/courses/5513101/termwork/plastics2/process.html

กลยุทธ์ทางการตลาด (8 P's Strategy). สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

<http://www.ob2.co.th/th/marketing-tip/63-8-p-strategy.html>

กลยุทธ์การตลาด 8P ความรู้พื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

www.ksmecare.com/Article/65/7189/กลยุทธ์การตลาด-8P-ความรู้พื้นฐานสำหรับผู้ประกอบการ

ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจระหว่างอาเซียนกับ 6 ประเทศ. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

<http://www.thaifita.com/thaifita/Home/FTAbyCountry/tabid/53/ctl/detail/id/41/mid/480/usemastercontainer/true/Default.aspx>

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

<http://aoraireii.blogspot.com/2009/07/blog-post.html>

การส่งออกสินค้าตามโครงสร้างสินค้าสำคัญของไทย ปี 2550-2554(มกราคม-ธันวาคม).

(หน้า 7-8). สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

www.ops3.moc.go.th/export/recode_export/report.asp

โครงสร้างสินค้าออกของไทย ปี 2535-2554(ม.ค.-ธ.ค.). สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

www.ops3.moc.go.th/export/struct_export/report.asp

ประวัติความเป็นมาของพลาสติก. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

http://www.vic.co.th/page_knowledge01.php

ประเภทและการใช้งาน. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก [http://sub-](http://sub-kaona.com/index.php/home/47-2010-03-10-33/63-2010-03-28-03-04-32)

[kaona.com/index.php/home/47-2010-03-10-33/63-2010-03-28-03-04-32](http://sub-kaona.com/index.php/home/47-2010-03-10-33/63-2010-03-28-03-04-32)

พลาสติกเกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อใด. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก [http://sub-](http://sub-kaona.com/index.php/home/42-2010-03-28-02-03-09/59-2010-03-28-02-49-54)

[kaona.com/index.php/home/42-2010-03-28-02-03-09/59-2010-03-28-02-49-54](http://sub-kaona.com/index.php/home/42-2010-03-28-02-03-09/59-2010-03-28-02-49-54)

ภาวะ/สถานการณ์/แนวโน้มของสินค้าพลาสติก. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2555, จาก

www.ditp.go.th/หน้าแรก/tabid/437/cil/ViewDEP_ItemsDisplayAdvance/mid

[1538/Default.aspx?qTitle=พลาสติก&qProduct=2&qCountry=1&qkeyword=](http://www.ditp.go.th/หน้าแรก/tabid/437/cil/ViewDEP_ItemsDisplayAdvance/mid/1538/Default.aspx?qTitle=พลาสติก&qProduct=2&qCountry=1&qkeyword=)

[พลาสติก](http://www.ditp.go.th/หน้าแรก/tabid/437/cil/ViewDEP_ItemsDisplayAdvance/mid/1538/Default.aspx?qTitle=พลาสติก&qProduct=2&qCountry=1&qkeyword=)

ส่วนผสมทางการตลาด 4P (Marketing Mix) เป็น 6P. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

[www.bloggang.com/viewblog.php?id=aimanun&date=05-03-2008&group=6&](http://www.bloggang.com/viewblog.php?id=aimanun&date=05-03-2008&group=6&gblog=11)

[gblog=11](http://www.bloggang.com/viewblog.php?id=aimanun&date=05-03-2008&group=6&gblog=11)

หลักการตลาด 4P (Nanosoft Marketing Series). สืบค้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2555, จาก

<http://www.nanosoft.co.th/maktip01.htm>

ด

พ

ภาคผนวก

๕

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเรื่อง “กลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกในกลุ่มอาเซียน + 6”

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดของผู้ส่งออกไทยของกลุ่มพลาสติกในกลุ่มอาเซียน + 6

ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง ผลการวิจัยจะนำไปใช้เพื่อเกิดประโยชน์ในเชิงวิชาการเท่านั้น คำตอบของท่านจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และจะไม่มีการใช้ข้อมูลใด ๆ เกี่ยวกับชื่อหรือสถานภาพของบริษัทของท่านในการรายงานผลการวิจัย หรือข้อมูลที่ใช้ดังกล่าวร่วมกับบุคคลภายนอกอื่นใดทั้งสิ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายธนู ฮ่อนำชัย

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจ

โปรดกรุณาตอบแบบสอบถามโดยให้ทำเครื่องหมาย ใน ที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. ธุรกิจของท่านมียอดขายการส่งออก (ยอดการส่งออกต่อปี)

100,000-250,000 บาท

250,001-500,000 บาท

500,001-750,000 บาท

750,001-1,000,000 บาท

มากกว่า 1,000,000 บาท

2. ธุรกิจของท่านดำเนินธุรกิจมาเป็นระยะเวลา

ไม่เกิน 5 ปี

6-10 ปี

11-15 ปี

16-20 ปี

มากกว่า 20 ปี

3. ธุรกิจของท่านมีประเภทธุรกิจ

ซื้อมาขายไปผลิตภัณฑ์พลาสติก

โรงงานรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับ

ต่างประเทศ

โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ของตัวเอง

อื่น ๆ ระบุ.....

4. ธุรกิจของท่านมีประเภทสินค้า

ผลิตภัณฑ์พลาสติก

ชิ้นส่วน/อะไหล่พลาสติก

บรรจุภัณฑ์พลาสติก

อื่น ๆ ระบุ.....

5. ธุรกิจของท่านประเภทการผลิต

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> การฉีดพลาสติก | <input type="checkbox"/> การเป่าพลาสติก |
| <input type="checkbox"/> การรีดพลาสติก | <input type="checkbox"/> การอัดแบบพลาสติก |
| <input type="checkbox"/> การอื่น ๆ ระบุ..... | |

6. ธุรกิจของท่านส่งสินค้าออกขายนอกประเทศในประเทศใดต่อไปนี้มากที่สุด

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ประเทศจีน | <input type="checkbox"/> ประเทศญี่ปุ่น |
| <input type="checkbox"/> ประเทศอินโดนีเซีย | <input type="checkbox"/> ประเทศเวียดนาม |
| <input type="checkbox"/> ประเทศอินเดีย | <input type="checkbox"/> ประเทศมาเลเซีย |
| <input type="checkbox"/> ประเทศฟิลิปปินส์ | <input type="checkbox"/> ประเทศสิงคโปร์ |
| <input type="checkbox"/> ประเทศออสเตรเลีย | <input type="checkbox"/> ประเทศนิวซีแลนด์ |
| <input type="checkbox"/> ประเทศเกาหลีใต้ | <input type="checkbox"/> ประเทศลาว |
| <input type="checkbox"/> ประเทศกัมพูชา | <input type="checkbox"/> ประเทศพม่า |
| <input type="checkbox"/> ประเทศบรูไน | |

7. ธุรกิจของท่านส่งสินค้าออกขายนอกประเทศในประเทศ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ประเทศจีน | <input type="checkbox"/> ประเทศญี่ปุ่น |
| <input type="checkbox"/> ประเทศอินโดนีเซีย | <input type="checkbox"/> ประเทศเวียดนาม |
| <input type="checkbox"/> ประเทศอินเดีย | <input type="checkbox"/> ประเทศมาเลเซีย |
| <input type="checkbox"/> ประเทศฟิลิปปินส์ | <input type="checkbox"/> ประเทศสิงคโปร์ |
| <input type="checkbox"/> ประเทศออสเตรเลีย | <input type="checkbox"/> ประเทศนิวซีแลนด์ |
| <input type="checkbox"/> ประเทศเกาหลีใต้ | <input type="checkbox"/> ประเทศลาว |
| <input type="checkbox"/> ประเทศกัมพูชา | <input type="checkbox"/> ประเทศพม่า |
| <input type="checkbox"/> ประเทศบรูไน | |

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก

โปรดกรณาคัดเครื่องหมาย \surd ลงในช่องที่ตรงกับการให้ความสำคัญของท่าน โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5	หมายความว่า	ความสำคัญมากที่สุด
4	หมายความว่า	ความสำคัญมาก
3	หมายความว่า	ความสำคัญปานกลาง
2	หมายความว่า	ความสำคัญน้อย
1	หมายความว่า	ความสำคัญน้อยที่สุด

กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดที่ท่านให้ความสำคัญ	ระดับความสำคัญ				
	1	2	3	4	5
1. ด้านผลิตภัณฑ์					
1.1 รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์,ความสวยงาม					
1.2 ความแข็งแรง,ความทนทาน					
1.3 อายุการใช้งาน					
1.4 ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์					
1.5 ลักษณะการใช้งาน					
1.6 สีสัณและขนาดของผลิตภัณฑ์					
1.7 การรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์					
2. ด้านราคา					
2.1 ราคาเหมาะกับคุณภาพ					
2.2 ราคาเหมาะกับราคาในตลาด					
2.3 ราคาเหมาะกับคุณค่าของผลิตภัณฑ์					
2.4 ระยะเวลาที่ให้สินเชื่อ					
2.5 วิธีการชำระเงิน					
2.6 ความสามารถในการต่อรองราคา					
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย					
3.1 ระยะเวลาในการขนส่ง					
3.2 ความสะดวกในการเลือกซื้อ					
3.3 ความน่าเชื่อถือของตัวแทนจำหน่าย/พนักงานขาย					
3.4 การรับประกันตัวผลิตภัณฑ์ในระหว่างขนส่ง					
3.5 ความถูกต้องในการขนส่งผลิตภัณฑ์					

กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดที่ท่านให้ความสำคัญ	ระดับความสำคัญ				
	1	2	3	4	5
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด					
4.1 คุณภาพการบริการหลังการขาย					
4.2 ส่วนลดพิเศษ					
4.3 การรับประกันผลิตภัณฑ์					
4.4 การรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์					
4.5 โปรแกรมการส่งเสริมการขายต่าง ๆ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม/ความคิดเห็นเพิ่มเติมในด้านกลยุทธ์การตลาดของผู้ส่งออกไทยในอุตสาหกรรมพลาสติก

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่กรุณาใช้เวลาตอบแบบสอบถาม

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

ประวัติการศึกษา

ธนู ชื่อนำชัย

บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยสยาม พ.ศ. 2546

