



## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	:	กลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย
นักศึกษา	:	นายพิชัย ศรีสารสิทธิ์
ระดับการศึกษา	:	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	:	บริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยมีศักยภาพที่จะทำการผลิตผ้าก๊อชให้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ แต่ยังมีการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศมีแนวโน้มขยายตัว จึงได้ศึกษากลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากต่างประเทศและเป็นการช่วยประหยัดเงินตราของประเทศอีกทางหนึ่ง วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อศึกษาถึงสภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยและกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการใช้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน โดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ คือ บริษัท ไทยก๊อช จำกัด บริษัท เคคัททันแอนก๊อช จำกัด บริษัท แคนดอลส์-เกมมาตรอน จำกัด บริษัท อินซ์เคปเฮ็ลธ์แคร์ จำกัด และห้างหุ้นส่วน สยามสำลี จำกัด รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่าง ๆ มาประกอบการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทยมีต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับค่าแรงงานและวัตถุดิบ ซึ่งมีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูง สภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยยังมีผู้ประกอบการน้อยราย เนื่องจากมูลค่าตลาดรวมภายในประเทศยังมีมูลค่าต่ำเพราะเป็นสินค้าราคาถูก ซึ่งตลาดส่วนใหญ่เป็นตลาดทางด้านโรงพยาบาล โดยที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ทำการติดต่อกับทางโรงพยาบาลหรือผู้ใช้โดยตรง สำหรับปัญหาของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชพบว่าผู้ประกอบการประสบกับปัญหาอัตราภาษีการนำเข้าวัตถุดิบสูง ความไม่แน่นอนของราคาวัตถุดิบและอัตราแลกเปลี่ยน อีกทั้งขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ส่วนกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการใช้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน คือ กลยุทธ์ทางด้านราคาเป็นสำคัญ เนื่องจากมีการแข่งขันทางด้านราคาเป็นหลัก ประกอบกับคุณภาพของสินค้าไม่มีความแตกต่างกันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นการที่จะทำให้อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยเติบโต และสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ ผู้ประกอบการควรมีการปรับกลยุทธ์การดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ควรเพิ่มประเภทหรือชนิดของผลิตภัณฑ์พร้อมทั้งปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้มีความสะอาดและถูกสุขอนามัยได้มาตรฐานสากล รวมไปถึงการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถใช้งานเฉพาะด้าน ด้านราคา ควรปรับปรุงนโยบายด้านราคาจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ให้เป็นมาตรฐาน ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ควรเพิ่มและขยายช่องทางการจัดจำหน่ายในพื้นที่ต่างจังหวัดตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย ด้านการส่งเสริมการตลาด ควรมีการโฆษณาทางสื่อวิทยุสารเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ จัดกิจกรรมช่วยเหลือสังคม และจัดกิจกรรมส่งเสริมการจัดจำหน่าย เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งภายในประเทศและจากต่างประเทศ นอกจากนี้รัฐบาลควรจะเข้ามาช่วยเหลือผู้ประกอบการในด้านต่าง ๆ ได้แก่ นโยบายด้านภาษี การหาช่องทางขยายตลาดส่งออกของไทยไปยังประเทศอื่น ๆ และการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำมาพัฒนาในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อลดต้นทุนการผลิตและยกระดับคุณภาพของสินค้าให้ได้มาตรฐาน

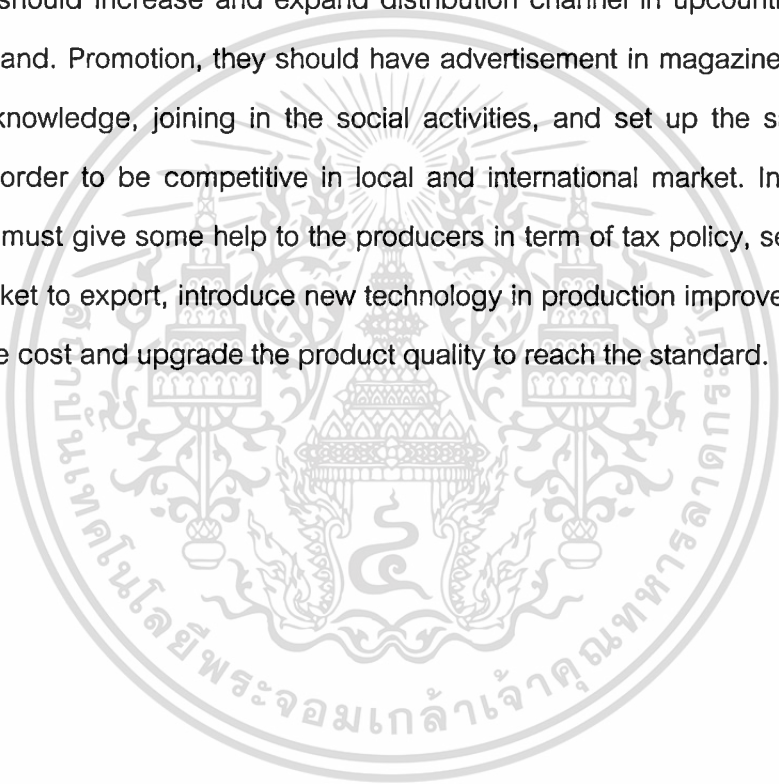
## ABSTRACT

<b>Title</b>	:	The Marketing Strategies of Gauze Cloth in Thailand
<b>Student</b>	:	Mr.Phichai Srisarist
<b>Level of Study</b>	:	Master Degree of Business Administration
<b>Major</b>	:	Business Administration
<b>Advisor</b>	:	Assistant Professor Sirijanya Kuawiriyapan

Thai gauze cloth industry has high potential to produce gauze cloth to supply market demand in Thailand. In addition, gauze cloth market in Thailand has trend to be expanded. Nevertheless gauze cloth still has been continually increased in import. Therefore, this study would emphasized on the marketing strategies for gauze cloth products in Thailand in order to be guideline to minimize import and to save Thai currency. The objectives of this study were to examine the status of gauze cloth market and marketing strategies for increasing potential in competition from both primary data acquired from the producers, Thai Gauze Co.Ltd., K. Cotton&Gauze Co.Ltd., Kendall-Gammatron Co.Ltd., Inchcape Healthcare Limited and Siam Cotton-wool L.P., and the secondary data derived from many sources.

The results of this study indicated that the production cost structure of Thai gauze cloth depended on wages and raw material cost that imported from abroad in high proportion. For the market environment, the gauze cloth in Thailand had not many producers since the total market value was still low and gauze cloth was just the cheap price product. The most of gauze cloth buyer were hospitals that producers contact directly. The challenges of gauze cloth industry was very high import duty of raw materials, uncertainty of raw material's price and fluctuation of currency exchange rate, included no product development. Due to the strong competition in price and no difference of product quality, the main strategy the producers attended to enforce the potential to be competitive was price strategy.

In order to develop the growth industries and to be competitive with other countries, the producers should improve the market strategies on market mix basis. Product, the producers should increase the product variety and control the hygienic quality of product to reach the international standard, included the packaging development for specific purpose. Price, they should set up the standard of price policy. Place, they should increase and expand distribution channel in upcountry to cover all area in Thailand. Promotion, they should have advertisement in magazine, presentation of product knowledge, joining in the social activities, and set up the sale promotion activities in order to be competitive in local and international market. In addition, the government must give some help to the producers in term of tax policy, search the new external market to export, introduce new technology in production improvement in order to reduce the cost and upgrade the product quality to reach the standard.



## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จเนื่อง กฤษฎ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยฉบับนี้ มีความสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือให้คำแนะนำและคำปรึกษาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษานี้ ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา และรองศาสตราจารย์อมรศรี ดันพิพัฒน์ กรรมการสอบการศึกษานี้ จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ ผู้แทนบริษัท ไทยก๊อช จำกัด บริษัท เคคัททันแอนก๊อช จำกัด บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด บริษัท อินซ์เคปเฮิ้ลธ์แคร์ จำกัด และผู้แทนห้างหุ้นส่วน สยามลำลี จำกัด ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือและให้ความอนุเคราะห์ในส่วนของข้อมูลทางด้านการผลิต การตลาด และอื่น ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาในครั้งนี้

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนทั้งกำลังกาย กำลังใจ มาโดยตลอด รวมทั้งรุ่นพี่ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรที่ช่วยแนะนำ และเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา ทำให้การศึกษานี้ฉบับนี้ได้สำเร็จโดยสมบูรณ์

พิชัย ศรีสาริสต์

31 ตุลาคม 2542

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(1)
สารบัญ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
สารบัญตารางผนวก	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
นิยามศัพท์	5
การตรวจเอกสาร	6
วิธีการศึกษา	8
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	8
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	9
บทที่ 2 สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย	10
แนวคิดโครงสร้างตลาด	10
แนวคิดกลยุทธ์ทางการตลาด	13
ประวัติของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	14
ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	15
ประเภทของผ้าก๊อช	15
ลักษณะของผ้าก๊อชที่ดี	18
ประโยชน์ของผ้าก๊อช	18
ปริมาณความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย	20
อัตราการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นของประชากร	21
จำนวนอุบัติเหตุที่เพิ่มขึ้น	22

	หน้า
จำนวนการผ่าตัดและจำนวนโรงพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้น	23
ภาวะการนำเข้าและการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย	26
ภาวะการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	26
ภาวะการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	30
บทบาทของภาครัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	36
บทบาทของรัฐต่อภาคการผลิต	36
บทบาทของรัฐต่อภาคการตลาด	40
<b>บทที่ 3 ผลการศึกษา</b>	<b>44</b>
สภาวะการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	44
ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	44
กระบวนการผลิตผ้าก๊อช	46
ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่ผู้ประกอบการผลิต	47
การผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	49
ปัญหาทางด้านการผลิตของผู้ประกอบการ	50
สภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	50
โครงสร้างตลาดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	50
ลักษณะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช	52
วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	52
การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	53
ปัญหาทางด้านการตลาดของผู้ประกอบการ	54
กลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	55
กลยุทธ์ของผู้ประกอบเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน	62
แนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในอนาคต	63
<b>บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>65</b>
สรุป	65
สภาวะการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	65
สภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	66
กลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	66

	หน้า
ข้อเสนอแนะ	67
บรรณานุกรม	72
ภาคผนวก	76
ภาคผนวก ก. แบบสอบถามกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย	77
ภาคผนวก ข. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผ้าโปร่งดูดซึม ผ้าพันแผล และผ้าซับ	85
ประวัติผู้เขียน	92



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	มูลค่าการนำเข้าอุปกรณ์ทางการแพทย์ในช่วง ปี พ.ศ. 2535-2540	2
2	ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนเกี่ยวกับค่ายาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2539	3
3	จำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2527-2540	21
4	จำนวนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มงานของโรงพยาบาล ในสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2536	22
5	อุบัติเหตุจากการจราจรทางบก - จำนวนคนตาย บาดเจ็บ และทรัพย์สิน เสียหาย ปี พ.ศ. 2532-2539	23
6	ชุดเครื่องมือผ่าตัดใหญ่	24
7	ชุดเครื่องมือผ่าตัดเล็ก	25
8	จำนวนการผ่าตัดจำแนกตามภาควิชาหรือหน่วยงานที่ทำการผ่าตัดของ โรงพยาบาลรามาริบัติในปี พ.ศ. 2535	26
9	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2535-2541	27
10	มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย (ราคา C.I.F.) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2535-2541	28
11	จำนวนผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2538-2541	30
12	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2535-2541	31
13	มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย (ราคา F.O.B.) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2535-2541	32
14	จำนวนผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2538-2541	34
15	ค่าจ้างแรงงานโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศต่าง ๆ	35

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ผ้าโปรง	5
2	ผ้าพันแผล	6
3	ผ้าซับ	6
4	ผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อ	17
5	ผ้าก๊อชที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ	17
6	ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรูปแบบต่าง ๆ	20
7	กรรมวิธีและขั้นตอนการผลิตผ้าก๊อช	48
8	วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ	53
9	สื่อแผ่นพับผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์	59
10	ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรูปแบบต่าง ๆ ในต่างประเทศ	64
11	ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรูปแบบ tubular elastic bandage	64

## สารบัญตารางผนวก

ตารางผนวกที่

หน้า

1 ชนิด จำนวนเส้นด้าย และน้ำหนักมาตรฐาน

86



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ในปัจจุบันอุปกรณ์การแพทย์มีผลิตภัณฑ์หลากหลายประเภท แต่สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ โดยกลุ่มแรกได้แก่ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ เป็นเครื่องมือที่ใช้หลายครั้งซึ่งแต่ละประเภทจะใช้เทคโนโลยีแตกต่างกัน และกลุ่มที่ 2 ได้แก่ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ซึ่งจะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สิ้นเปลืองหรือใช้ได้เพียงครั้งเดียว เช่น ผ้าก๊อช สำลี พลาสเตอร์ เข็มฉีดยา และสายน้ำเกลือ เป็นต้น ในทางการแพทย์เป็นที่ยอมรับกันว่าเวชภัณฑ์ทางการแพทย์เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากในการรักษาอาการเจ็บป่วยของประชาชน เช่น ใช้ในการทำความสะอาดบาดแผล การห้ามเลือด และการทำหัตถการต่าง ๆ เป็นต้น ปัจจุบันการเติบโตของตลาดอุปกรณ์การแพทย์เป็นผลจากการเติบโตของโรงพยาบาลรัฐและเอกชนที่ต้องการยกระดับประสิทธิภาพในการรักษาโรค ทำให้ตลาดเติบโตอย่างรวดเร็วภายในเวลาไม่นานและมีขนาดใหญ่ ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2539 มีจำนวนโรงพยาบาลเอกชนเกิดขึ้นมาก ทำให้มีความต้องการใช้เวชภัณฑ์ทางการแพทย์เพิ่มมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2539 มีจำนวนโรงพยาบาลทั้งสิ้นจำนวน 1,234 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2538 ถึง 152 แห่ง (บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2540) อย่างไรก็ตามพบว่า อุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะเป็นการนำเข้าถึงประมาณร้อยละ 80-90 ของความต้องการใช้ทั้งหมด เนื่องจากยังมีอุปกรณ์หลายประเภทที่สามารถผลิตได้ภายในประเทศ ในจำนวนเพียงเล็กน้อย เช่น เครื่องมือผ่าตัด เครื่องช่วยหายใจ เครื่องปั่นเลือด เป็นต้น ส่วนอุปกรณ์ประเภทที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น ผ้าก๊อช พลาสเตอร์ เข็มฉีดยา แม้จะมีราคาต่ำแต่ก็เป็นเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ใช้สิ้นเปลืองหรือใช้ได้เพียงครั้งเดียว

อุปกรณ์การแพทย์ที่มีความจำเป็นและมักจะนำมาใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์และมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าอุปกรณ์การแพทย์อื่น ๆ คือ ผ้าก๊อช ในอดีตที่ผ่านมาลักษณะธุรกิจของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยจะมีผู้ผลิตผ้าก๊อชน้อยราย เนื่องจากมูลค่าตลาดรวมภายในประเทศยังมีมูลค่าต่ำเพราะว่าเป็นสินค้าราคาถูก โดยทั่วไปจะทำการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ซึ่งอุตสาหกรรมสิ่งทอจะผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิด โดยที่ผู้ประกอบการจะเลือกผลิตเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีกำไรมากกว่า ดังนั้นปริมาณการผลิตจึงขึ้นอยู่กับความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชภายในประเทศและราคาจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในตลาด

เนื่องจากมีการนำเข้าฝ้ายจากต่างประเทศ ดังนั้นเมื่อราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฝ้ายในตลาดมีราคาต่ำผู้ผลิตจึงมักเปลี่ยนไปผลิตผลิตภัณฑ์อื่นที่มีกำไรมากกว่า แต่เมื่อฝ้ายในตลาดมีราคาจำหน่ายสูงขึ้นผู้ผลิตก็จะเปลี่ยนมาผลิตฝ้าย จึงส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตไม่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากขาดการผลิตฝ้ายอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบันตลาดผลิตภัณฑ์ฝ้ายมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง มีมูลค่าการนำเข้าประมาณ 20-30 ล้านบาท เฉพาะในปี พ.ศ. 2540 มีมูลค่าการนำเข้า 32.20 ล้านบาท (ตารางที่ 1) จากการสำรวจพบว่า ในปี พ.ศ. 2536 ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของคนไทยมีมูลค่าประมาณ 140,000 ล้านบาท และมีมูลค่าการใช้จ่ายทางด้านยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ สูงถึงร้อยละ 35.00 (สุวิทย์, 2537) ในปี พ.ศ. 2539 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรทั้งหมด 60.11 ล้านคน พบว่าค่าใช้จ่ายทางด้านยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ต่อเดือนของครัวเรือนทั่วประเทศเท่ากับ 41.33 บาท เป็นค่าเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล 0.41 บาท โดยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะมีค่าใช้จ่ายทางด้านเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลสูงสุด คือ 0.88 บาท รองลงมา คือ ภาคใต้ ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าใช้จ่ายดังกล่าวเท่ากับ 0.79 บาท 0.30 บาท 0.22 บาท และ 0.21 บาท ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ซึ่งมีฝ้ายเป็นส่วนหนึ่งของเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลด้วย จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนแต่ละภาคของประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายแตกต่างกัน ตามปริมาณการใช้งานและจำนวนสมาชิกใน

ตารางที่ 1 มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์ฝ้ายของไทย ในช่วง ปี พ.ศ. 2535 - 2541

(หน่วย : ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	มูลค่าการนำเข้า
2535	10.45
2536	10.75
2537	16.09
2538	24.67
2539	31.49
2540	32.20
2541	21.78

ที่มา : (กระทรวงพาณิชย์, 2541).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนเกี่ยวกับค่ายาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2539

ประเภทของค่าใช้จ่าย	ทั่วประเทศ		กทมและปริมณฑล		ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคใต้	
	จำนวน (บาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (บาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (บาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (บาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (บาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวน (บาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)
ค่ายาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ	41.35	100.00	56.23	100.00	54.57	100.00	36.40	100.00	33.99	100.00	30.88	100.00
ยาแก้ไอ แก้หวัด ยาดม	7.54	18.23	10.27	18.26	9.90	18.14	6.86	18.85	5.79	17.03	6.39	20.69
ยาแก้โรคกระเพาะ ฯลฯ	3.97	9.60	4.69	8.34	4.51	8.26	4.02	11.04	3.88	11.42	2.52	8.16
ยาปฏิชีวนะ	2.16	5.22	3.84	6.83	1.68	3.08	2.07	5.69	1.97	5.80	1.48	4.79
ยาแก้ปวด แก้ไข้	13.00	31.44	14.97	26.62	16.14	29.58	11.00	30.22	13.19	38.81	8.80	28.50
ยาแก้พิษสัตว์กัดต่อย	0.67	1.62	0.34	0.60	0.85	1.56	1.18	3.24	0.54	1.59	0.29	0.94
ยาฆ่าเชื้อราและยาแผนปัจจุบันอื่น ๆ	8.48	20.51	12.62	22.44	14.01	25.67	7.43	20.41	5.22	15.36	5.45	17.65
ยาแผนโบราณอื่น ๆ	3.97	9.60	5.52	9.92	6.21	11.38	2.98	8.19	2.54	7.47	4.04	13.08
วิตามิน	1.15	2.78	3.10	5.51	0.97	1.78	0.64	1.76	0.65	1.91	1.12	3.63
เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล	0.41	0.99	0.88	1.57	0.30	0.55	0.22	0.60	0.21	0.62	0.79	2.56

หมายเหตุ 1/ ปริมณฑล ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดปทุมธานี  
ที่มา : (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2539)

ครัวเรือนของแต่ละภาคของประเทศไทย ส่วนใน ปี พ.ศ. 2540 มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 60.81 ล้านคนและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผ้าก๊อซซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล จึงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มปริมาณการใช้ตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทยมีแนวโน้มจะขยายตัวเพิ่มขึ้น จึงเห็นสมควรศึกษาถึงกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย นอกจากนี้ยังไม่มีการศึกษาหรือวิจัยทางด้านนี้โดยเฉพาะ จึงน่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล เพื่อวางกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้ผู้ประกอบการภายในประเทศสามารถวางกลยุทธ์การตลาดในประเทศได้ ส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถผลิตผ้าก๊อซได้เต็มกำลังการผลิตและเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ เพื่อลดการนำเข้าผ้าก๊อซจากต่างประเทศและเป็นการช่วยประหยัดเงินตราของประเทศอีกทางหนึ่ง

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงสภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงสภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย
2. เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย
3. เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาข้อมูลในการประกอบธุรกิจผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย

### ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษาอุปกรณ์การแพทย์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ เนื่องจากทางการแพทย์เป็นที่ยอมรับกันว่าผ้าก๊อซเป็นเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ที่มีความจำเป็นอย่างมากในการรักษาอาการ

เจ็บป่วยของประชาชน แม้จะมีราคาต่ำแต่ก็เป็นเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ใช้สิ้นเปลืองหรือใช้ได้เพียงครั้งเดียว

2. ศึกษาสภาพตลาด และกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากผู้ประกอบการ 5 ราย ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ บริษัท ไทยก๊อช จำกัด บริษัท เคคท์ทันแอนก๊อช จำกัด บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด บริษัท อินซ์เคปเฮียร์แคร์ จำกัด และห้างหุ้นส่วน สยามสำลี จำกัด เพราะเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่และดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทยมาเป็นระยะเวลานาน

3. ศึกษาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2542 ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2542

### นิยามศัพท์

ผ้าก๊อช หมายถึง ผ้าฝ้ายขาวลายขัด โปร่งบางและดูดซึมได้ดี ซึ่งมีค่าจำกัดความ ดังนี้ คือ (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2523)

1. ผ้าโปร่งดูดซับ (absorbent gauze) หมายถึง ผ้าฝ้ายขาวลายขัด โปร่งบาง และดูดซึมได้ดี (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ผ้าโปร่ง

ที่มา : (W+S Engineering Ltd.)

2. ผ้าพันแผล (gauze bandage) หมายถึง ผ้าโปร่งที่ทำเป็นแถบยาว และม้วนไว้ม้วนละชั้น (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 ผ้าพันแผล

ที่มา : (W+S Engineering Ltd.)

3. ผ้าซับ (gauze pad) หมายถึง ผ้าโปร่งที่พันทับกันเป็นชั้น ๆ ให้เป็นชั้นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยซ้อนริมผ้าไว้ด้านใน แต่ละชั้นเป็นผ้าผืนเดียวกัน (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ผ้าซับ

ที่มา : (W+S Engineering Ltd.)

### การตรวจเอกสาร

กระทรวงสาธารณสุข (2523) รายงานโครงการวิจัยการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตยา อุปกรณ์การแพทย์และเวชภัณฑ์เพื่อการส่งออกและลด การนำเข้า ได้ศึกษาถึงอุตสาหกรรมยาและอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์การแพทย์และเวชภัณฑ์ใน ประเทศไทย ซึ่งแยกการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ . ในส่วนแรกได้กล่าวถึงอุตสาหกรรมยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกี่ยวกับลักษณะทั่ว ๆ ไป ปัญหาต่าง ๆ ในการผลิตและการบริโภค โดยใช้วิธีพรรณนาสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมยาของไทยต้องประสบปัญหาในเรื่องของวัตถุดิบและตัวยาสำคัญ ๆ ที่ต้องอาศัยการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นหลัก จึงทำให้อุตสาหกรรมการผลิตยาของไทยผูกพันอยู่กับตัวยาและวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ทั้ง ๆ ที่ต้นทุนค่าจ้างแรงงานภายในประเทศถูกกว่าและสามารถผลิตยาได้เกือบทุกขนาน ส่วนอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์การแพทย์และเวชภัณฑ์ในประเทศไทยนั้น เป็นอุตสาหกรรมที่ยังไม่มีการศึกษาค้นคว้าอย่างจริงจัง เพราะไม่มีงบประมาณและขาดแคลนบุคลากร นอกจากนี้บุคลากรส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการดูแลรักษาแก่ประชาชนที่เจ็บป่วยเป็นหลัก ทำให้ความสำคัญของอุตสาหกรรมนี้ลดน้อยถอยลงไป อีกทั้งประเทศไทยเองก็ยังไม่สามารถผลิตวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอุปกรณ์การแพทย์และเวชภัณฑ์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด สำหรับด้านการตลาดนั้นมีการแข่งขันกันอย่างสูงเพราะอุปกรณ์การแพทย์ และเวชภัณฑ์มีหลายแบบ หลายขนาดและส่วนใหญ่มักมีราคาแพง ทางบริษัทผู้ผลิตได้พยายามค้นคว้าส่วนประกอบที่แตกต่างกันและทันสมัย ซึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้เฉพาะอุปกรณ์ทางการแพทย์ของคนเท่านั้น โดยเสนอขายแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่มีความจำเป็นต้องใช้ในการตรวจวินิจฉัยต่าง ๆ ประกอบกับภาครัฐบาลมิได้มีนโยบายที่จะแก้ปัญหาในการนำเข้าอุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์ต่าง ๆ หรือให้การสนับสนุนอย่างจริงจังในการผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์เพื่อใช้บริโภคภายในประเทศให้มากยิ่งขึ้น

ธนาคารแห่งประเทศไทย (2532) สรุปได้ว่าในปัจจุบันผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ได้ทวีบทบาทสำคัญเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ เนื่องจากความต้องการในวงการแพทย์ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นตามการแพร่ระบาดของโรคภัยไข้เจ็บที่เข้ามาคุกคามผู้คนมากขึ้น ทำให้นักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างประเทศได้ให้ความสนใจ และเข้ามาลงทุนในกิจการผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ส่งผลให้อุตสาหกรรมดังกล่าวจะยังคงมีลู่ทางสดใสต่อไปในอนาคต ภาวะการผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ของผู้ผลิตที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในปี พ.ศ. 2532 ยังคงขยายตัวในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะผ้าก๊อช ผลผลิตและปริมาณการจำหน่ายขยายตัวในอัตราประมาณร้อยละ 4.8 ตลอดตัวลงจากปี พ.ศ. 2531 เล็กน้อย ตามความต้องการซื้อจากต่างประเทศ ในขณะที่ความต้องการใช้ภายในประเทศยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยผลผลิตส่วนใหญ่หรือประมาณร้อยละ 90.0 เป็นผ้าก๊อชที่ยังไม่ได้ฟอก ส่วนที่เหลือเป็นผ้าก๊อชที่ฟอกขาวแล้ว จากการสอบถามผู้ประกอบการในกิจการผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ พบว่าในกิจการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชนั้นมีปัญหาด้านทุนในการผลิตต่อหน่วยสูง เนื่องจากวัตถุดิบยังต้องนำเข้าจากต่างประเทศและมีราคาสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบกับในปัจจุบันเทคโนโลยีในการผลิตผ้าก๊อซพัฒนาไปมาก ทำให้เครื่องจักรในการผลิตของผู้ประกอบการของไทยด้อยประสิทธิภาพลงไป ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสูงกว่าคู่แข่งขั้นทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้ โดยเฉพาะกับกลุ่ม eastern block คือประเทศอินเดียและสาธารณรัฐประชาชนจีน สำหรับผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์ยังไม่มีปัญหาในขณะนี้ เนื่องจากตลาดต่างประเทศยังมีความต้องการสูง

อังคณา (2538) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ของไทย สรุปได้ว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ของไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่และมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับสุขภาพอนามัยของประชาชนภายในประเทศ โดยทั้ง 2 อุตสาหกรรมมีความสามารถในการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้เป็นอย่างดี แต่ขั้นตอนในการผลิตวัตถุดิบยังกระทำได้น้อยทำให้ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นจำนวนมากเพื่อนำมาใช้ในการผลิต ส่งผลให้อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ของไทย สามารถผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าได้ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพราะอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ไม่สามารถทำการผลิตวัตถุดิบขั้นต้นได้เอง ถึงแม้ว่าจะมีการนำสมุนไพรไทยมาพัฒนาเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบแล้วก็ตาม แต่ก็อยู่ในระยะเริ่มต้นเท่านั้น เพราะต้องใช้เงินทุนมากและขั้นตอนในการวิจัยและพัฒนาในระดับสูง ดังนั้นการที่จะทำให้อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์มีการพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รัฐบาลจำเป็นต้องเข้ามาช่วยเหลือผู้ผลิตในด้านต่าง ๆ เช่น นโยบายทางด้านภาษี การวิจัยและพัฒนาเพื่อหาวัตถุดิบภายในประเทศมาใช้ในการผลิตให้มากที่สุด การหาช่องทางขยายตลาดส่งออกของไทยไปยังประเทศอื่น ๆ และการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกระบวนการผลิตให้ดีขึ้น เป็นต้น

## วิธีการศึกษา

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) โดยเก็บข้อมูลทางด้านการผลิตและการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการในประเทศไทย ซึ่งใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจำนวน 5 ราย คือ บริษัท ไทยก๊อซ จำกัด บริษัท อินซ์เคปเฮ็ลธ์แคร์ จำกัด บริษัท เคคัททันแอนก๊อซ จำกัด บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด และห้างหุ้นส่วน สยามลำลี จำกัด ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยกำหนดหัวข้อคำถามไว้ล่วงหน้า ซึ่งหัวข้อคำถามประกอบไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะการผลิตของผู้ประกอบการ ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ กระบวนการผลิตผ้าก๊อซ ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซที่ผู้ประกอบการผลิต การผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการ และปัญหาทางด้านการผลิตของผู้ประกอบการ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะการตลาดของผู้ประกอบการ โครงสร้างตลาดอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ ลักษณะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการ การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการ ปัญหาทางด้านการตลาดของผู้ประกอบการ กลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการ กลยุทธ์ของผู้ประกอบการ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน และแนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในอนาคต

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลทางด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของประเทศไทย ที่เกี่ยวข้องกับประวัติของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ ปริมาณความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย ภาวะการนำเข้าและการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของไทย และบทบาทของภาครัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ ซึ่งรวบรวมข้อมูลดังกล่าวจากเอกสารรายงานการศึกษาและบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางสถิติที่ทางหน่วยงานราชการต่าง ๆ ได้รวบรวมไว้ ได้แก่ กรมศุลกากร กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ส่วนอุตสาหกรรมสิ่งทอ ธนาคารแห่งประเทศไทย บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นต้น

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาถึงสถานะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย พิจารณาโครงสร้างตลาดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ ลักษณะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการ การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการ ปัญหาทางด้านการตลาดของผู้ประกอบการ กลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของผู้ประกอบการ กลยุทธ์ของผู้ประกอบการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน และแนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในอนาคต โดยประมวลความคิดเห็นจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์พรรณนาในเชิงเหตุผลประกอบคำอธิบาย

2. การศึกษาแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การตลาด เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย โดยประมวลความคิดเห็นจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์พรรณนาแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย

## แนวคิดโครงสร้างตลาด

โครงสร้างตลาด (market structure) เกี่ยวข้องกับลักษณะและระดับของการแข่งขันในตลาดสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง . โครงสร้างตลาดจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดราคา หรือปริมาณผลผลิตขององค์กรธุรกิจ ลักษณะโครงสร้างตลาดจะขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญต่าง ๆ อันได้แก่ ลักษณะและจำนวนของผู้ขาย ลักษณะและจำนวนของผู้ซื้อ ลักษณะของสินค้า ความยากง่ายในการเข้าหรือออกจากตลาด และการประหยัดต่อขนาดที่อาจเกิดขึ้น เป็นต้น

จากนิยามโครงสร้างตลาดสามารถแบ่งตลาดเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (perfect competition) มีโครงสร้างตลาด ดังนี้

1.1 มีผู้ขายจำนวนมาก (many sellers) สินค้าของผู้ขายหรือผู้ผลิตแต่ละรายเป็นเพียงส่วนน้อยของตลาด การเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายจะไม่กระทบอุปทานของตลาด แต่ถ้าผู้ผลิตเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่ขายไปในทิศทางเดียวกัน ก็จะมีผลทำให้อุปทานของตลาดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันด้วย

1.2 มีผู้ซื้อจำนวนมาก (many buyers) ปริมาณสินค้าที่ผู้ซื้อแต่ละคนซื้อเป็นเพียงส่วนน้อยของตลาด การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อของผู้ซื้อแต่ละรายจะไม่กระทบอุปสงค์ของตลาด แต่ถ้าผู้ซื้อเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อไปในทิศทางเดียวกัน ก็จะมีผลทำให้อุปสงค์ของตลาดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันด้วย

1.3 สินค้าที่ซื้อขายกันในตลาดมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ (homogeneous product) สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายมีลักษณะเหมือนกันในทัศนะของผู้ซื้อ กล่าวคือผู้ซื้อไม่รู้สึกรว่าสินค้าของผู้ผลิตต่าง ๆ มีความแตกต่างกันในด้านคุณภาพ หรืออรรถประโยชน์ในด้านบำบัดความพอใจของผู้บริโภค ผู้ซื้อจึงไม่มีความพอใจสินค้าของผู้ผลิตคนใดคนหนึ่งมากเป็นพิเศษ

1.4 การเข้าหรือออกจากตลาดทำได้ง่าย (free entry or exit) ในระยะยาวผู้ผลิตสามารถเลิกการผลิตและออกจากตลาดไป หรือมีคนใหม่เข้ามาผลิตแข่งขันในตลาดได้อย่างเสรี ไม่มีข้อกีดขวางในการเข้าหรือออกจากตลาด

1.5 การเคลื่อนย้ายสินค้าและปัจจัยการผลิตทำได้อย่างเสรี (free mobility) ไม่มีข้อจำกัดที่จะเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าและปัจจัยการผลิต

1.6 ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายมีความรู้เกี่ยวกับสภาพของตลาดอย่างสมบูรณ์ (perfect information) โดยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของราคา อุปสงค์ อุปทาน และต้นทุนการผลิตอย่างเท่าเทียมกัน

ในระยะยาว กิจกรรมที่ได้รับกำไรทางบัญชีไม่คุ้มกับต้นทุนค่าเสียโอกาสก็จะออกจากการผลิตไป และกิจกรรมส่วนใหญ่ได้รับกำไรเกินปกติก็จะดึงดูดให้ผู้ผลิตรายใหม่ ๆ เข้ามาผลิตแข่งขันมากขึ้น จึงทำให้ราคาตลาดลดลง กิจกรรมที่เคยได้รับกำไรเกินปกติก็จะได้รับกำไรลดลงเหลือเพียงกำไรปกติที่ยังทำให้ผลิตอยู่ในตลาดต่อไป ส่วนกิจกรรมที่ขาดทุนหรือได้รับกำไรลดลงมากจนไม่คุ้มกับต้นทุนค่าเสียโอกาสก็จะเลิกผลิตและออกจากตลาดไป ดังนั้นในระยะยาวกิจกรรมที่ยังผลิตอยู่ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะได้รับเพียงกำไรปกติเท่านั้น

อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะเป็นการผลิตในระยะสั้นหรือระยะยาวก็ตาม กิจกรรมต่าง ๆ ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะไม่มีพลังอำนาจในการกำหนดราคาขายสินค้าของตนเอง จะต้องยอมรับราคาตลาดและทำให้ทุกกิจการไม่สามารถใช้นโยบายราคา เป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่น ๆ ได้ เพราะสินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายเหมือนกันทุกประการในทัศนะของผู้ซื้อ

แม้ว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะเป็นตลาดที่ไม่มีจริงในโลกธุรกิจ แต่มีประโยชน์ในการนำมาวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความแตกต่างของตลาดต่าง ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพื่อแสดงให้เห็นว่าในกรณีที่กิจการไม่มีพลังอำนาจในการกำหนดราคาขายเลย ผู้ผลิตจะทำได้ในการแสวงหากำไรสูงสุดก็คือ การปรับปริมาณการผลิตของตนเท่านั้น โดยผลิตสินค้า ณ ระดับที่  $MC = MR$  และกำหนดราคาขายเท่ากับราคาตลาด

2. ตลาดผูกขาด (monopoly) ตลาดผูกขาดมีลักษณะแตกต่างจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์สุดขีดไปอีกทางหนึ่งกล่าวคือ ตลาดผูกขาดเป็นตลาดที่ไม่มีลักษณะโครงสร้างของตลาดแข่งขันสมบูรณ์อยู่เลย โดย

2.1 มีผู้ขายเพียงรายเดียว (one seller) ในตลาดผูกขาดนั้น จะมีผู้ผลิตหรือ ผู้ขายเพียงรายเดียว ผลิตสินค้าป้อนตลาด การเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิต หรือปริมาณการขายของผู้ผูกขาด จะกระทบปริมาณสินค้าหรืออุปทานของตลาด

2.2 มีผู้ซื้อจำนวนมาก (many buyers) มีอุปสงค์ต่อสินค้าในตลาด ซึ่งปริมาณอุปสงค์จะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับราคาขายของสินค้า

2.3 สินค้าที่ผู้ผูกขาดผลิตมีลักษณะพิเศษ ซึ่งผู้บริโภคยอมรับว่ามีความแตกต่างกับสินค้าอื่น (differentiated product) ทำให้ไม่มีสินค้าอื่นมาทดแทนกันได้ง่าย

2.4 มีข้อกีดขวางผู้อื่นเข้ามาผลิตแข่งขัน ซึ่งข้อกีดขวางต่าง ๆ นั้นอาจจะเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ กัน อาทิ จะต้องได้รับการยินยอมหรือสัมปทานจากรัฐ หรือจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนมหาศาลในการผลิตที่จะทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด หรือผู้ผูกขาดเดิมเป็นเจ้าของวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตสำคัญแต่เพียงผู้เดียว หรือเป็นเจ้าของเทคโนโลยีในการผลิต หรืออุปสงค์ของตลาดอาจจะไม่สูงพอที่จะจูงใจให้ผู้ผลิตรายอื่นเข้ามาผลิตแข่งขัน เป็นต้น

### 3. ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (monopolistic competition) มีโครงสร้างตลาดดังนี้

3.1 มีผู้ขายจำนวนมากและผลิตสินค้าออกมาขายแข่งกันในตลาด

3.2 สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายมีความแตกต่างกันบ้าง (differentiated products)

3.3 การเข้าหรือออกจากตลาดทำได้โดยง่าย กล่าวคือ ไม่มีข้อกำหนดยุ่งยากที่จะสกัดกั้นบุคคลอื่นเข้ามาผลิตแข่งขัน และการเลิกผลิตหรือออกจากการแข่งขันทำได้โดยง่ายเช่นกัน

เมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดกับโครงสร้างอื่น ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่าตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ในแง่ที่ว่า มีผู้ผลิตหรือผู้ขายจำนวนมากและการเข้าหรือออกจากตลาดทำได้โดยง่าย ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดยังมีลักษณะของตลาดผูกขาดในด้านที่ว่า สินค้าที่ผู้ผลิตแต่ละรายนั้นยังมีความแตกต่างกันในทัศนะของผู้ซื้อทำให้ผู้ผลิตแต่ละรายมีอำนาจในการกำหนดราคาสินค้า โดยสามารถขายสินค้าในราคาที่แตกต่างกัน

### 4. ตลาดผู้ขายน้อยราย (oligopoly) มีลักษณะคือ

4.1 มีผู้ขายจำนวนน้อย

4.2 สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายอาจจะมีความเหมือนกันทุกประการ หรือมีความแตกต่างกันบ้างในทัศนะของผู้ซื้อได้ ถ้าเป็นสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการในทัศนะของผู้ซื้อ ผู้ซื้อมักจะให้ความสำคัญต่อราคาขายโดยมักไม่คำนึงว่าใครเป็นผู้ผลิตหรือผู้ขาย ตัวอย่างของสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันในตลาดผู้ขายน้อยรายได้แก่ เหล็ก สังกะสี ทองแดง อลูมิเนียม น้ำตาลทราย เป็นต้น แต่ถ้าเป็นสินค้าที่มีความแตกต่างกันบ้างในทัศนะของผู้ซื้อ ผู้ซื้อมักจะให้ความสำคัญต่อบัจจัยอื่นด้วย นอกเหนือจากราคาขาย เช่น ลักษณะของสินค้า รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ บริการที่ผู้ผลิตให้ เป็นต้น ตัวอย่างของสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกันอยู่บ้างในตลาดผู้ขายน้อยรายได้แก่ รถยนต์ บุหรี่ คอมพิวเตอร์ น้ำมันเบนซิน เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น ตู้เย็น วิทยุ และโทรทัศน์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3 การเข้ามาผลิตของผู้ผลิตรายใหม่ทำได้ยาก (รัตนานา, 2539 : 240-259)

### แนวคิดกลยุทธ์ทางการตลาด

แนวคิดกลยุทธ์ทางการตลาดที่ใช้อธิบายการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดนั้น โดยทั่วไป จะใช้ส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ (product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล

2. ราคา (price) หมายถึง มูลค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน หรือเป็นสิ่งที่ต้องจ่ายสำหรับการได้มาซึ่งบางสิ่งบางอย่าง

3. การจัดจำหน่าย (place or distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรม ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์กรไปยังตลาดสถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายก็คือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายสินค้าประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้าและการจัดเก็บรักษาสินค้าคงคลัง

การจัดจำหน่ายประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (channel of distribution) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์หรือกรรมสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์ได้เปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

3.2 การกระจายตัวสินค้า (physical distribution) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง (transportation) การเก็บรักษาสินค้าและการคลังสินค้า (storage and warehousing) การบริหารสินค้าคงเหลือ (inventory management)

4. การส่งเสริมการตลาด (promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขาย และการติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อ เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการซึ่งอาจเลือกใช้นึ่งหรือหลายเครื่องมือจากเครื่องมือต่อไปนี้

4.1 การโฆษณา เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์การและผลิตภัณฑ์หรือความคิดที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ เช่น การโฆษณาสินค้าหรือการบริการผ่านสื่อวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร เป็นต้น

4.2 การขายโดยใช้พนักงานขาย เป็นกิจกรรมการแจ้งข่าวสารและจุดตลาดโดยใช้บุคคล ในกรณีนี้เป็นการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ขายหรือลูกค้าที่คาดหวัง

4.3 การส่งเสริมการขาย กิจกรรมการส่งเสริมนอกเหนือจากการโฆษณาการขายโดยใช้พนักงานขาย และการให้ข่าวสามารถกระตุ้นความสนใจ การทดลองใช้ หรือการซื้อโดยลูกค้าขั้นสุดท้าย หรือบุคคลอื่น ในช่องทางการส่งเสริมการขายอาจกระตุ้นผู้บริโภค เช่น ลด แลก แจก แถม ฯลฯ กระตุ้นคนกลาง และพนักงานขาย เช่น การจัดประชุมและการแข่งขันการขาย

4.4 การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน จากองค์การที่ได้รับผลประโยชน์ เช่น การให้ข่าวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บุคคล การจัดการประชุม สัมมนาแก่สื่อมวลชน ส่วนการประชาสัมพันธ์หมายถึงความพยายามที่มีการวางแผนโดยองค์การหนึ่ง เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์การให้เกิดกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง การประชาสัมพันธ์เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ ประชาชนทั่วไป ผู้ถือหุ้น หน่วยราชการ วิธีการประชาสัมพันธ์อาจทำได้ เช่น การตีพิมพ์ การให้ข่าวเกี่ยวกับบุคคล ผลิตภัณฑ์ของบริษัท การจัดเหตุการณ์พิเศษต่าง ๆ (ประชุมสัมมนา จัดกีฬาหรือเป็นสปอนเซอร์) การให้บริการชุมชน (การบริจาคการสนับสนุนการกีฬา การอนุรักษ์วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม)

4.5 การตลาดทางตรง เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรงหรือหมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อและทำให้เกิดการตอบสนองในทันที การตลาดทางตรงประกอบด้วย การขายทางโทรศัพท์ การขายโดยใช้จดหมายตรง การขายโดยใช้แคตตาล็อก การขายทางโทรทัศน์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ (ศิริวรรณ และคณะ, 2539 : 69-70)

### ประวัติของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

ในอดีตอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยเป็นเพียงอุตสาหกรรมในครัวเรือนประเภทปั่นฝ้ายด้วยมือและการทอผ้าด้วยเครื่องมือพื้นเมืองต่าง ๆ จนกระทั่งปลายสมัยรัชกาลที่ 6 ชาวจีนและได้เริ่มนำเครื่องทอผ้าแบบกึ่งกระตุก (percussion loom) เข้ามาใช้แถวถนนบรรทัดทองและถนนเจริญเมือง ทำให้การทอผ้าสามารถผลิตได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 8-10 หลา จากเดิมซึ่งเคยผลิตได้เพียงวันละ 3 หลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เท่านั้น (ถมรัตน์, 2527: 5) แต่เนื่องจากคนไทยในสมัยนั้นไม่ยอมพัฒนาตัวเองทางการค้าและมีทัศนคติแบบอนุรักษนิยมอยู่มาก จึงอาจเป็นผลให้เครื่องทอผ้าแบบกึ่งกระตุกไม่เป็นที่นิยมใช้กัน (ถนรงค์ชัย, 2518: 1) ต่อมาในปี พ.ศ. 2478 กองทุนอุตสาหกรรม กระทรวงเศรษฐกิจ ได้พยายามทำการส่งเสริมอบรมการทอผ้าด้วยกึ่งกระตุกไปหลายจังหวัดในภูมิภาคของประเทศ ในระยะเวลาไล่เลี่ยกับชาวจีนแคะซึ่งชำนาญการใช้เครื่องทอผ้าแบบกึ่งกระตุกแล้วได้พยายามดัดแปลงการทอผ้าแบบนี้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยนำมอเตอร์ไฟฟ้ามาใช้ แต่การพัฒนาดังกล่าวก็ยังไม่เป็นที่น่าพอใจนัก

ปี พ.ศ. 2478 เป็นปีที่ประเทศไทยมีการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอสมัยใหม่ เนื่องจากมีการเปิดโรงงานฝ้ายสยาม (ปัจจุบันคือองค์การทอผ้าของกระทรวงกลาโหม) และได้มีการนำเข้าเครื่องจักรทอผ้าจากต่างประเทศ เพื่อใช้ผลิตผ้าและสำลีสำหรับใช้ในราชการทหารเป็นครั้งแรก ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาก็ได้มีการผลิตผ้าก๊อชเพื่อใช้ในหน่วยงานทหาร

ปี พ.ศ. 2540 องค์การทอผ้าของกระทรวงกลาโหม ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่ทำการผลิตผ้าก๊อชและสำลีจำหน่ายให้แก่โรงพยาบาลของรัฐและหน่วยงานราชการทหารได้ปิดกิจการลง เนื่องจากไม่สามารถรับภาระการขาดทุนได้

## ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

### ประเภทของผ้าก๊อช

1. ผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อ (sterile) หมายถึงการทำให้จุลินทรีย์ ที่อาจมีติดอยู่กับผ้าก๊อชนั้นตาย หรือไม่สามารถขยายพันธุ์อีกต่อไป ซึ่งในทางสถิติถือว่าวิธีการทำให้ปราศจากเชื้อที่ได้ผล จะต้องทำให้โอกาสอยู่รอดของกลุ่มจุลินทรีย์ลดลงเหลือต่ำกว่าหนึ่งในล้าน ซึ่งในปัจจุบันมีวิธีการทำให้ผ้าก๊อชปราศจากเชื้อมีอยู่ 3 วิธี คือ (มาลินี, 2539)

1.1 การฆ่าเชื้อโดยใช้ความร้อน เป็นการฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำที่อุณหภูมิสูง (steam sterilization) จะเป็นการฆ่าเชื้อโดยใช้ความร้อนจากไอน้ำที่สามารถจะทำลายเชื้อโรคได้และสามารถแทรกซึมไปยังส่วนต่าง ๆ ของผ้าก๊อชได้ดี ผู้ผลิตจึงนิยมใช้วิธีนี้ เนื่องจากต้นทุนในการผลิตไม่สูงมากนัก ซึ่งผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำจะคงลักษณะเหมือนเดิมคือไม่เปลี่ยนสี วิธีการนี้กระทำโดยใช้ไอน้ำที่ไม่มีอากาศเจือปนและอยู่ภายใต้ความดันเพื่อให้อุณหภูมิขึ้นสูงอยู่ในช่วง 121-134 องศาเซลเซียสและต้องใช้เวลาอบไม่น้อยกว่า 15 นาที หรืออาจใช้ความ

สัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิกับเวลาอบที่แตกต่างไปจากนี้ได้ แต่จะต้องสัมพันธ์กัน ข้อดีของวิธีนี้ก็คือ คุณสมบัติด้านการทนความร้อนของผ้าก๊อซคือ ไม่เสื่อมคุณภาพเมื่อถูกความร้อน เพราะฉะนั้นผ้าก๊อซที่จะถูกฆ่าเชื่อนั้นจะต้องบรรจุอยู่ในเครื่องห่อหุ้มในลักษณะที่ไอน้ำสามารถผ่านเข้าไปสัมผัสได้ อีกทั้งระยะเวลาในการอบที่ได้ผลจะขึ้นอยู่กับความหนาในการบรรจุและชนิดของภาชนะบรรจุด้วย

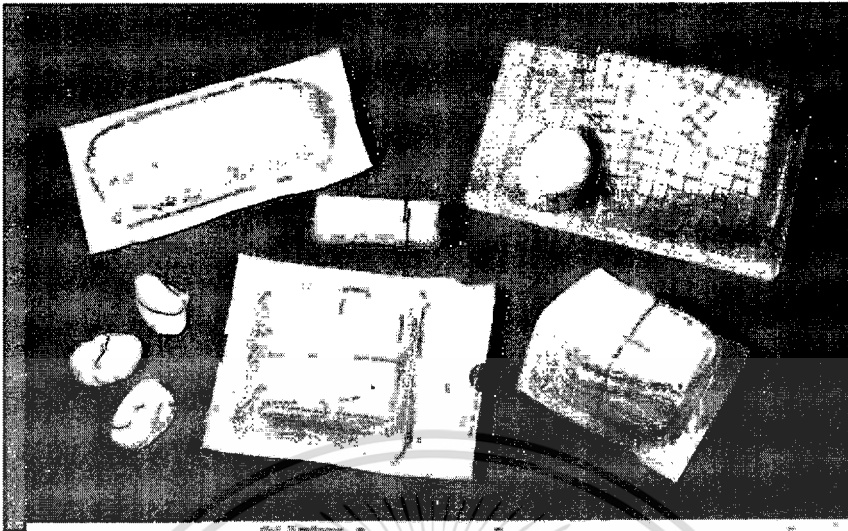
### 1.2 การฆ่าเชื้อโดยใช้วิธีทางเคมี เป็นการฆ่าเชื้อด้วยก๊าซเอทิลีนออกไซด์

(ethylene oxide gas sterilization) เป็นการฆ่าเชื้อโดยใช้ ethylene oxide (หรือเรียกว่า ETO) ซึ่งผสมด้วยก๊าซเฉื่อย เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ ) หรือ hydrogenate hydrocarbon โดยใช้ อุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม แต่การใช้ก๊าซเอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์ค่อนข้างเสี่ยงอันตราย เพราะอาจเกิดการระเบิดขึ้นได้ เพราะฉะนั้นในทางปฏิบัติจึงมักใช้ก๊าซเฉื่อยผสม เพื่อช่วยลดอันตราย ซึ่งการฆ่าเชื้อวิธีนี้ประสิทธิภาพของกระบวนการฆ่าเชื้อจะขึ้นอยู่กับอัตราส่วนผสมของ ก๊าซ ความชื้น อุณหภูมิ และเวลาในการอบ กระบวนการฆ่าเชื้อโดยวิธีนี้ทำได้โดยผ่านก๊าซเข้าไปในแชมเบอร์ที่มีวัสดุที่ต้องการฆ่าเชื้ออยู่ในหีบห่อที่ปิดสนิท ก๊าซที่เป็นพิษก็จะแพร่ผ่านเข้าไปในบรรจุภัณฑ์ทำลายเชื้อบนวัสดุในช่วงเวลาที่ใช้อบ หลังจากนั้นจะต้องผ่านไอน้ำปลอดเชื้อเข้าชะล้างก๊าซพิษนั้นออกจากวัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อโดยวิธีการทางเคมีนั้นต้องนำไปเก็บไว้อีกประมาณ 7-14 วัน เพื่อให้ก๊าซเอทิลีนออกไซด์ที่ตกค้างระเหยออกไปก่อนนำไปใช้งาน ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ทำให้วิธีการฆ่าเชื้อโดยวิธีการทางเคมีได้รับความนิยมลดน้อยลง

### 1.3 การฆ่าเชื้อโดยใช้การฉายรังสี เป็นการฆ่าเชื้อด้วยการฉายรังสีแกมมา

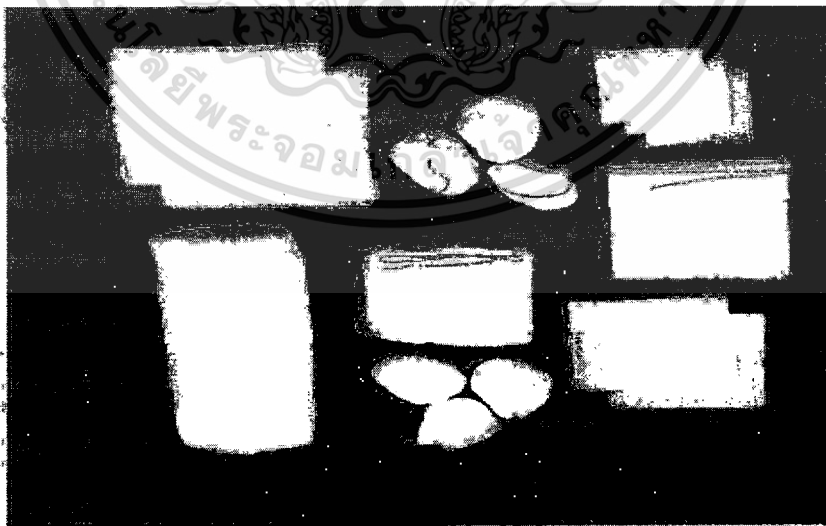
(gamma radiation sterilization) เป็นการทำให้ปราศจากเชื้อโดยการฉายรังสีแกมมาเป็นกระบวนการเย็น (cold process) และอุณหภูมิของวัสดุที่ถูกฉายรังสีจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย จึงเป็นวิธีการที่นิยมใช้มากกับการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ เนื่องจากรังสีแกมมามีอำนาจทะลุทะลวงสูง สามารถผ่านเข้าถึงทุกซอกทุกมุมของเวชภัณฑ์ภายในบรรจุภัณฑ์ เข้าไปฆ่าเชื้อที่อยู่ในภายในผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี โดยรังสีสามารถทำลายเชื้อหรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ได้ 2 ทาง คือทางตรง และทางอ้อม ผลในทางตรง คือ พลังงานที่เกิดจากรังสีนั้นเข้าทำลายโมเลกุลของสิ่งมีชีวิตนั้นโดยตรง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะในธรรมชาติ (denaturation) ของโปรตีน ซึ่งมีผลต่อการทำงานของเซลล์เมมเบรนและระบบเอนไซม์ เป็นต้น หรือรังสีอาจทำให้เกิดการแตกหักของ DNA ซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถแบ่งเซลล์ต่อไปได้ ส่วนผลในทางอ้อม คือรังสีทำให้เกิดการหยุดยั้งการทำงานของเซลล์ อันเป็นผลมาจากการเกิดอนุมูลอิสระขึ้นในตัวกลาง ซึ่งโดยทั่วไปจะเกิดจากการแตกตัวของน้ำที่อยู่ในเซลล์จนทำให้เชื้อโรคตายในที่สุด (ภาพที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ผ้าก๊อซที่ผ่านการฆ่าเชื้อ  
ที่มา : (W+S Engineering Ltd.)

2. ผ้าก๊อซที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ (non sterile) เป็นผ้าก๊อซที่บรรจุอยู่ในภาชนะห่อหุ้มมิดชิด  
บนฉลากไม่ระบุสภาวะการฆ่าเชื้อ (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 ผ้าก๊อซที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ  
ที่มา : (W+S Engineering Ltd.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลักษณะของผ้าก๊อชที่ดี

1. ผ้าก๊อชที่นำมาทำเป็นผ้าโปร่ง ต้องขาวสะอาด ไม่ขาด ไม่มีรอยเปื้อน ริมผ้าเรียบ เส้นด้ายไม่ลู่และต้องปราศจากข้อบกพร่องใด ๆ เนื่องจากการทอ
2. ผ้าพันแผล ต้องขาวสะอาด ไม่มีปม ไม่ขาด ไม่มีรอยต่อ
3. ผ้าก๊อชที่นำมาทำเป็นผ้าซับ ต้องขาวสะอาด ไม่มีปม ไม่ขาด ไม่มีรอยต่อ มีจำนวนชั้นไม่น้อยกว่า 8 ชั้น แต่ละชั้นมีขนาดเท่า ๆ กัน จะเย็บริมหรือไม่ก็ได้ แต่ต้องไม่ปรากฏริมผ้าหรือเส้นด้ายหลุดลู่ (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2523)

## ประโยชน์ของผ้าก๊อช

1. ใช้เป็นผ้าปิดแผล เพื่อป้องกันแผลจากสิ่งแปลกปลอม หรือแผลที่มีสารคัดหลั่งมาก ช่วยดูดซับและระบายสารหลังจากแผล นอกจากนั้นยังเป็นสิ่งที่ช่วยกดประทับแผล (compression) และทำให้แผลมั่นคง (stabilization) ซึ่งการใช้ผ้าก๊อชเป็นผ้าปิดแผลนี้ยังสามารถดัดแปลงผ้าก๊อชให้มีขนาดที่เหมาะสมกับสภาพของแผลได้ด้วย เช่น

- 1.1 gauze เป็นผ้าก๊อชขนาดธรรมดาใช้กับแผลที่มีขนาดไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป
- 1.2 top dressing เป็นผ้าก๊อชที่ห่อสำลีไว้ภายในใช้ปิดแผลบริเวณที่มีท่อระบายหรือแผลที่มีสารคัดหลั่งมาก ๆ
- 1.3 gamgee จะเหมือน top dressing แต่มีขนาดใหญ่กว่า ใช้ปิดแผลที่ถูกไฟไหม้ น้ำร้อนลวกเป็นบริเวณกว้าง
- 1.4 eye pad คล้าย top dressing แต่ทำขนาดและรูปร่างให้เหมาะสมกับขนาดของตา

2. ใช้เป็นทางระบาย (drains) หมายถึง สิ่งที่ใช้ระบายสารเหลวที่คั่งค้างอยู่ภายในแผลให้ออกมาภายนอกได้สะดวก ซึ่งสารเหลวดังกล่าวนั้นได้แก่ เลือด น้ำเหลืองหรือหนอง รวมทั้งสารอื่น ๆ ที่เอาออกไม่หมดขณะทำการผ่าตัด ซึ่งทางระบายนี้จะมีทางระบายชนิดที่ทำจากผ้าก๊อชพับทบกันกว้างประมาณ 0.50 เซนติเมตร และพับให้เป็นชั้นยาว ๆ โดยมีขนาดต่าง ๆ กันเพื่อให้เลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม การพับนี้จะพับเอาชายผ้าไว้ข้างใน ทั้งนี้เพื่อกันไม่ให้ใยผ้าหลุดลู่และตกค้างอยู่ภายในแผล การใช้ทางระบายแบบผ้านี้มีประโยชน์สำหรับในรายที่ต้องการระบายของเหลวที่ค่อนข้างใส และมีปริมาณไม่มากนัก เพราะจะซึมออกได้ง่าย

3. ใช้ทำความสะอาดบาดแผล โดยการใช้น้ำเกลือหรือแอลกอฮอล์ 70% ให้ความสะอาดรอบ ๆ บาดแผลก่อนลงมือทำแผล และอาจใช้ชุปน้ำยาไว้ล้างแผลภายในก็ได้ด้วยเช่นกัน

4. ใช้เป็นผ้าพันแผล (gauze bandage หรือ ordinary bandage) ไว้สำหรับพันแผล โดยให้พันทับผ้าก๊อชที่ปิดแผลเพื่อให้แน่นไม่หลุดง่าย

5. ใช้เป็นผ้าซับโลหิตในการผ่าตัด (swab หรือ sponge) ผ้าซับโลหิตส่วนใหญ่จะมาจากผ้าก๊อชหรือผ้าฝ้าย เนื่องจากต้องการคุณสมบัติที่มีการดูดซึมที่ดี การเลือกใช้ผ้าซับโลหิตขึ้นอยู่กับขนาดของการผ่าตัด อวัยวะที่ทำผ่าตัด และชนิดของการทำผ่าตัด ผ้าซับโลหิตนี้มีหลายขนาดเช่น

5.1 gauze เป็นผ้าก๊อชขนาด 4"x4" ใช้สำหรับชุบยาทาผิวหนังก่อนเริ่มทำผ่าตัด หรือใช้เครื่องมือจับผ้าก๊อชเข้าไปซับโลหิตในที่ลึก ๆ

5.2 gauze swab เป็นผ้าก๊อชที่ใช้ซับโลหิตในแผลผ่าตัดเล็ก ๆ

5.3 eye swab ใช้ซับโลหิตในการผ่าตัดตา หรือใช้ทำเป็นที่ซ้ําแผล หรือเลาะเนื้อเยื่อออกจากหลอดเลือด เรียกว่า pledget หรือ dissecting sponge

5.4 throat swab ใช้สำหรับซับโลหิตในการผ่าตัดคอหรือที่ลึก ๆ โดยใช้เครื่องมือจับลงไปซับโลหิต

5.5 orthopedic gauze เป็นผ้าก๊อชม้วนขนาด 16"x16" ใช้สำหรับซับโลหิตในการผ่าตัดกระดูก

5.6 rolled gauze เป็นผ้าก๊อชซับโลหิตขนาด 4"x18" ใช้ในการผ่าตัดเข้าช่องท้อง ช่องอก หรือแผลผ่าตัดที่มีขนาดใหญ่

5.7 abdominal swab เป็นผ้าซับโลหิตขนาดใหญ่ขนาด 18"x18" โดยใช้ผ้าก๊อชเย็บทบกัน 5 ชั้น สำหรับใช้ในการผ่าตัดเข้าช่องท้อง ช่องอกเหมือน rolled gauze

6. ใช้ในประโยชน์อื่น ๆ เช่น

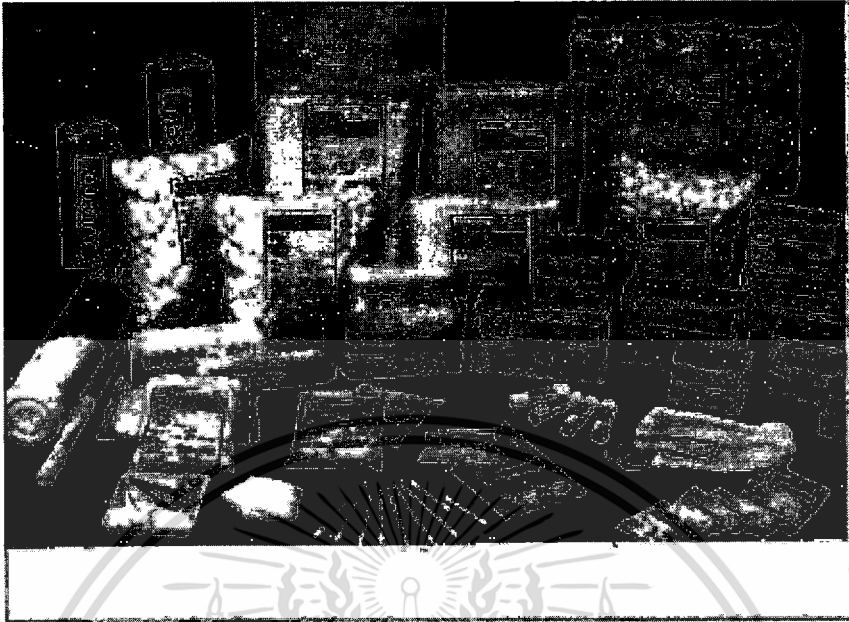
6.1 ผ้าก๊อชทาวาสลิน (vasaline gauze) จะช่วยหล่อลื่น ลดการติดของแผล

6.2 ผ้าก๊อชชุบสีซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค (acriflavin gauze) ใช้ปิดผิวหนังบริเวณที่มีโอกาสติดเชื้อง่าย เช่น บริเวณที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

6.3 ผ้าก๊อชชุบขี้ผึ้งที่มีส่วนผสมของยาปฏิชีวนะ ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค และไม่ติดแผล เช่น nitrofurazone gauze

6.4 การทายาที่มีลักษณะเป็นขี้ผึ้งหรือครีมลงบนเนื้อสด ๆ (raw surface) มักไม่ค่อยติดควรใช้ผ้าก๊อชเพียงชั้นเดียวบาง ๆ คลี่คลุมแผลแล้วป้ายยาลงไปบนผ้าก๊อช (ภาพที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรูปแบบต่าง ๆ  
ที่มา : (บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด)

### ปริมาณความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย

ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องของหลายประการ ดังนี้คือ

#### อัตราการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นของประชากร

ในปัจจุบันประชากรภายในประเทศมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด จากปี พ.ศ. 2527 ซึ่งมีจำนวนประชากรเท่ากับ 50.58 ล้านคน เพิ่มขึ้นเป็น 60.81 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2540 (ตารางที่ 3) จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวนี้ส่งผลให้ความต้องการในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งก็รวมไปถึงความต้องการทางด้านการบริการสาธารณสุขที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน และประเทศไทยเองก็ยังคงต้องเผชิญกับการทำทนายปัญหาทางด้านสุขภาพในรูปแบบใหม่ที่ร้ายแรง อันได้แก่ โรคเอดส์ ซึ่งก็ยังคงรวมไปถึงโรคร้ายแรงอื่น ๆ ด้วยเช่น โรคหัวใจ มะเร็ง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น จากการพิจารณาจำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่มาใช้บริการโดยจำแนกตามกลุ่มงานของโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2536 แล้วจะเห็นได้ว่าจำนวนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-2540

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร (ล้านคน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2527	50.58	-
2528	51.79	2.40
2529	52.96	2.27
2530	53.87	1.71
2531	54.96	2.02
2532	55.88	1.69
2533	56.30	0.74
2534	56.96	1.17
2535	57.78	1.45
2536	58.33	0.95
2537	59.09	1.30
2538	59.46	0.62
2539	60.11	1.10
2540	60.81	1.15

ที่มา : (กระทรวงมหาดไทย, 2540)

ประชากรที่มารับบริการจากสถานพยาบาลของรัฐเฉพาะที่สังกัดกรุงเทพมหานครเพียงแห่งเดียว มีจำนวนมากถึง 1,295,897 ราย (ตารางที่ 4) ซึ่งถ้าหากนับรวมถึงจำนวนประชากรที่มารับบริการจากสถานพยาบาลของรัฐทั่วประเทศแล้ว คงจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอีกและจากอัตราการเจ็บป่วยดังกล่าวส่งผลให้ความต้องการใช้ผ้าก๊อชเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผ้าก๊อชมีความสำคัญในขั้นตอนของการดูแลรักษาพยาบาลอันได้แก่ การทำแผล ล้างแผล ผ่าตัด เป็นต้น เพราะการให้บริการทางการแพทย์คำนึงถึงความสะอาดและปราศจากเชื้อเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ดังนั้นการที่ปริมาณการเจ็บป่วยของประชากรเพิ่มสูงมากขึ้น จึงทำให้ปริมาณความต้องการผ้าก๊อชเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มงานของโรงพยาบาลในสังกัดสำนัก  
การแพทย์ กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2536

(หน่วย : คน)

กลุ่มงาน	จำนวนผู้ป่วย		
	ผู้ป่วยใน	ผู้ป่วยนอก	รวมทั้งหมด
สูติ-นรีเวชกรรม	38,172	241,224	279,396
กุมารเวชกรรม	18,788	110,122	128,910
ศัลยกรรม	15,915	84,692	100,607
อายุรกรรม	15,732	250,647	266,379
รังสีวิทยาและฉีดยา ชะแผล	-	41,178 <sup>1/</sup>	41,178 <sup>1/</sup>
ศัลยกรรมกระดูก	5,249	87,544	92,793
เวชกรรมฟื้นฟู	3,463	55,293	58,456
จักษุวิทยา	2,526	54,447	56,973
อนามัยชุมชน	1,765	27,845	29,610
โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์	980	38,689	39,669
ทันตกรรม	58	62,112	62,170
อุบัติเหตุและนิติเวชวิทยา	-	180,934	180,934

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่นับรวมอยู่ในกลุ่มงานอื่นแล้ว  
ที่มา : (สำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร, 2536)

### จำนวนอุบัติเหตุที่เพิ่มมากขึ้น

อุบัติเหตุเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด และนำความเสียหายมาสู่ผู้ประสบภัยมากน้อย  
แล้วแต่กรณี อุบัติเหตุจากรถหรืออุบัติเหตุการจราจรทำความเสียหายแก่ประเทศเป็นอันดับหนึ่งใน  
บรรดาอุบัติเหตุด้วยกัน โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2539 ประเทศไทยมีจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมดเท่ากับ  
88,556 ครั้ง เป็นผู้ตายจากอุบัติเหตุเท่ากับ 14,405 ราย และบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเท่ากับ 50,044  
ราย (ตารางที่ 5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 อุบัติเหตุจากการจราจรทางบก - จำนวนคนตาย บาดเจ็บ และทรัพย์สินเสียหาย  
พ.ศ. 2532-2539

ปี พ.ศ.	จำนวนอุบัติเหตุ (ครั้ง)	จำนวนบาดเจ็บหรือตายโดยอุบัติเหตุ		ทรัพย์สินเสียหาย (พันบาท)
		คนตาย (คน)	ผู้บาดเจ็บ (คน)	
2532	43,557	8,967	23,083	439,028
2533	43,646	7,997	23,161	477,603
2534	49,625	8,608	24,995	639,616
2535	61,329	8,184	2,702	607,793
2536	84,892	9,496	25,330	1,021,464
2537	102,610	15,176	43,541	1,408,219
2538	94,362	16,727	50,718	1,631,117
2539	88,556	14,405	50,044	1,561,708

ที่มา : (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2539)

จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรทางบกทั่วประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งก็ทำให้มูลค่าใช้จ่ายทางการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย โดยที่ส่วนหนึ่งของมูลค่าด้านการรักษาพยาบาลนั้นก็คือ มูลค่าของเวชภัณฑ์ทางการแพทย์โดยเฉพาะผ้าก๊อชที่เพิ่มขึ้นด้วย

#### จำนวนการผ่าตัดและจำนวนโรงพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้น

จากสถิติของอัตราการเจ็บป่วย และสถิติของอุบัติเหตุที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ทำให้การรักษาพยาบาลชีวิตให้ปลอดภัยจากการเจ็บป่วยที่ร้ายแรง รวมไปถึงการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่าง ๆ จนสามารถหายเป็นปกติได้นั้น จำเป็นที่จะต้องใช้เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ในการรักษา

การผ่าตัดหรือการทำหัตถการนี้ จะกระทำกันภายในห้องผ่าตัดของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นสถานที่ที่สะอาดและปลอดเชื้อโรคมากที่สุด รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ก็จะต้องสะอาดและปราศจากเชื้อด้วยเช่นกัน และในชุดเครื่องมือเครื่องใช้ในการผ่าตัดเหล่านี้ จะมีเวชภัณฑ์ทางการแพทย์รวมอยู่ด้วยส่วนหนึ่งโดยเฉพาะผ้าก๊อช

จะเห็นได้ว่าชุดเครื่องมือผ่าตัด มีส่วนของเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ที่สำคัญ ก็คือ ผ้าก๊อช ขนาด 4"x4" ผ้าก๊อชขนาด 4"x18" ผ้าก๊อชขนาด 18"x18" ผ้าก๊อชแผ่น ผ้าก๊อชห่อสำลี และ stick sponge (ตารางที่ 6 และตารางที่ 7) โดยเวชภัณฑ์เหล่านี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในขั้นตอนของการผ่าตัดเพราะใช้ซับโลหิตและสารเหลวต่าง ๆ จากร่างกายผู้ป่วยที่หลังออกมาและในครั้งหนึ่ง ๆ ของการผ่าตัดจะมีการใช้เวชภัณฑ์ทางการแพทย์เหล่านี้จำนวนไม่น้อย จากสถิติของ

#### ตารางที่ 6 ชุดเครื่องมือผ่าตัดใหญ่

รายละเอียด	จำนวน
เสื้อผ่าตัด (gowns)	4 ชุด
ผ้าเช็ดมือ (hand towels)	4 ผืน
ผ้าปู (half sheet)	10 ผืน
ผ้าคลุมถาดวางเครื่องมือ (ma-yo stand cover)	1 ผืน
ผ้าเดรป (drape sheet)	3 ผืน
ผ้าก๊อชขนาด 4"x4" (4"x4" gauze)	30 ผืน
ผ้าก๊อชขนาด 4"x18" (rolled gauze)	10 ม้วน
ผ้าก๊อชขนาด 18"x18" (abdominal swab)	5 ผืน
ผ้าก๊อชแผ่น (unfolded gauze)	6 ชิ้น
ผ้าก๊อชห่อสำลี (top dressing)	6 ชิ้น
Stick sponge	20 ผืน

ที่มา : (เกษียร, 2521)

## ตารางที่ 7 ชุดเครื่องมือผ่าตัดเล็ก

รายละเอียด	จำนวน
เสื้อผ่าตัด (gowns)	4 ชุด
ผ้าเช็ดมือ (hand towels)	4 ผืน
ผ้าปู (half sheet)	10 ผืน
ผ้าคลุมถาดวางเครื่องมือ (ma-yo stand cover)	1 ผืน
ผ้าเดรป (drape sheet)	3 ผืน
ผ้าก๊อชขนาด 4"x4" (4"x4" gauze)	20 ผืน
ผ้าก๊อชขนาด 4"x18" (rolled gauze)	10 ม้วน
ผ้าก๊อชแผ่น (unfolded gauze)	6 ชิ้น
ผ้าก๊อชห่อสำลี (top dressing)	2 ชิ้น

ที่มา : เกษียร, 2521)

การผ่าตัดในโรงพยาบาลรามาริบัติ ปี พ.ศ. 2535 โดยแยกตามภาควิชาหรือหน่วยงานที่ทำการผ่าตัด พบว่ามีการผ่าตัดทั้งสิ้น 67,785 ราย แยกเป็นการผ่าตัดใหญ่ 19,531 ราย และการผ่าตัดเล็ก 48,254 ราย (ตารางที่ 8) ซึ่งจากสถิติดังกล่าวเป็นเพียงการพิจารณาข้อมูลของโรงพยาบาลรามาริบัติเพียงโรงพยาบาลเดียวเท่านั้น และถ้าหากว่ามีการเก็บข้อมูลที่เห็นสถิติการผ่าตัดทั่วประเทศแล้ว ดังนั้นน่าจะทำให้ทราบปริมาณความต้องการใช้เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเป็นจำนวนมากอย่างแน่นอน

นอกจากนี้การเพิ่มจำนวนเตียงของโรงพยาบาล ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนของประเทศก็มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อปริมาณการใช้เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ที่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ เนื่องจากเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความต้องการทางด้านเวชภัณฑ์ทางการแพทย์โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่จะเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากอีกด้วย

ตารางที่ 8 จำนวนการผ่าตัดจำแนกตามภาควิชาหรือหน่วยงานที่ทำการผ่าตัดของโรงพยาบาล  
รามาธิบดีในปี พ.ศ. 2535

(หน่วย : ครั้ง)

ภาควิชา/หน่วยงานที่ทำการผ่าตัด	ผ่าตัดใหญ่	ผ่าตัดเล็ก
อายุรศาสตร์	-	1,463
ศัลยศาสตร์	6,935	7,507
สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	5,880	11,629
โสต นาสิก ลาริงซ์	1,441	2,122
จักษุวิทยา	3,363	4,620
ออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู	1,912	3,798
ทันตกรรม	-	14,086
เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	-	3,029
รวม	19,531	48,254

ที่มา : (โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2535)

### ภาวะการนำเข้าและการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย

#### ภาวะการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

##### ปริมาณและมูลค่าการนำเข้า

ปริมาณการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากในช่วง ปี พ.ศ. 2541 กำลังการผลิตภายในประเทศลดต่ำลง เพราะต้นทุนการผลิตภายในประเทศสูงกว่าการนำเข้า จึงส่งผลให้การนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี ยกเว้น ปี พ.ศ. 2535 กับ ปี พ.ศ. 2538 ที่มีปริมาณการนำเข้าน้อยกว่าปริมาณการส่งออก โดยมีการนำเข้าผ้าก๊อชในปี พ.ศ. 2540 มีปริมาณการนำเข้า 167,077 กิโลกรัม มูลค่า 32.20 ล้านบาท ลดลงจากปี พ.ศ. 2539 ร้อยละ 27.99 และมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.25 ตามลำดับ สำหรับในปี พ.ศ. 2541 ประเทศไทยนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเป็นปริมาณ 84,499 กิโลกรัม มูลค่า 21.78 ล้านบาท ลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากปี พ.ศ. 2540 ร้อยละ 49.43 และมูลค่าลดลงจากปีก่อนร้อยละ 32.35 ตามลำดับ (ตารางที่ 9) โดยมีการนำเข้าจากต่างประเทศ ได้แก่ จีน ร้อยละ 91.38 ไต้หวันร้อยละ 2.61 ฝรั่งเศสร้อยละ 1.92 อิตาลีร้อยละ 1.55 สหรัฐอเมริการ้อยละ 1.09 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

สาเหตุที่ปี พ.ศ. 2540 และปี พ.ศ. 2541 มีปริมาณการนำเข้าลดลง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากระบบตรกร้าเงินมาเป็นระบบลอยตัว ส่งผลให้ค่าของเงินบาทอ่อนตัวลง ดังนั้นผ้าก๊อชที่นำเข้าจากต่างประเทศจึงมีราคาสูงมาก ผู้บริโภคจึงเปลี่ยนมาใช้ผ้าก๊อชที่ผลิตภายในประเทศมากขึ้น

ตารางที่ 9 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2541

ปี พ.ศ.	ปริมาณการนำเข้า (กิโลกรัม)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2535	78,125	-	10.45	-
2536	104,968	34.36	10.75	2.92
2537	128,563	22.48	16.09	49.63
2538	205,139	59.56	24.67	53.32
2539	232,017	13.10	31.49	27.64
2540	167,077	-27.99	32.20	2.25
2541	84,499	-49.43	21.78	-32.35

ที่มา : (กระทรวงพาณิชย์, 2541)

เมื่อพิจารณาปริมาณและมูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทยจะเห็นว่าในช่วง 2 ปีหลัง คือปี พ.ศ. 2540 และปี พ.ศ. 2541 มีปริมาณการนำเข้าลดลง ส่งผลให้จำนวนผู้นำเข้ามีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่องจากจำนวน 12 ราย เป็นจำนวน 8 ราย หรือลดลงร้อยละ 33.33 ในปี พ.ศ. 2541 (ตารางที่ 11)

**ตารางที่ 10** มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์จากประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย (ราคา C.I.F.) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2541

ประเทศ	มูลค่านำเข้า (ล้านบาท)						อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)						
	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2536	2537	2538	2539	2540	2541
จีน	9.11	9.37	14.46	23.02	28.59	29.07	19.91	2.82	54.36	59.18	24.22	1.69	-31.51
	(87.17)	(87.09)	(89.84)	(93.27)	(90.77)	(90.27)	(91.38)						
ไต้หวัน	0.17	0.00	0.63	0.66	0.87	0.56	0.57	-97.15	12775.08	4.57	31.93	-34.80	0.90
	(1.64)	(0.05)	(3.90)	(2.66)	(2.75)	(1.75)	(2.61)						
ฝรั่งเศส	n.a.	0.28	0.18	0.24	0.32	0.43	0.42	n.a.	-35.69	29.62	36.94	34.34	-3.92
		(2.64)	(1.13)	(0.96)	(1.03)	(1.35)	(1.92)						
อิตาลี	0.04	0.03	0.02	0.01	0.59	1.16	0.34	-30.75	-18.41	-37.76	4206.10	97.01	-70.74
	(0.37)	(0.25)	(0.14)	(0.06)	(1.86)	(3.59)	(1.55)						
สหรัฐอเมริกา	0.03	0.04	0.04	0.00	0.15	n.a.	0.24	8.10	19.47	-98.31	21271.83	n.a.	n.a.
	(0.31)	(0.33)	(0.26)	(0.00)	(0.48)		(1.09)						
เดนมาร์ก	n.a.	0.15	0.13	0.19	0.01	0.10	0.04	n.a.	-14.27	45.38	-95.18	1019.38	-58.11
		(1.41)	(0.81)	(0.77)	(0.03)	(0.32)	(0.20)						

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ประเภท	มูลค่านำเข้า (ล้านบาท)						อัตราการขายรายตัว (ร้อยละ)						
	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2536	2537	2538	2539	2540	2541
อังกฤษ	0.28	0.53	0.61	0.37	0.93	0.80	0.00	85.64	15.96	-40.03	154.24	-14.78	-99.69
	(2.72)	(4.91)	(3.80)	(1.49)	(2.96)	(2.47)	(0.01)						
ญี่ปุ่น	0.13	n.a.	0.02	0.00	n.a.	n.a.	0.00	n.a.	n.a.	-93.58	n.a.	n.a.	n.a.
	(1.20)		(0.12)	(0.00)			(0.00)						
เยอรมัน	0.14	n.a.	n.a.	n.a.	0.04	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	(1.38)				(0.11)								
อื่นๆ	0.54	0.36	n.a.	0.19	0.00	0.08	0.27	-34.17	n.a.	n.a.	-99.82	22508.10	230.71
	(5.21)	(3.33)		(0.79)	(0.00)	(0.25)	(1.23)						
รวม	10.45	10.76	16.09	24.67	31.50	32.21	21.79	2.92	49.63	53.32	27.64	2.25	-32.35

หมายเหตุ ก.า. หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าร้อยละ

ที่มา : (กระทรวงพาณิชย์, 2541)

ตารางที่ 11 จำนวนผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538-2541

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้นำเข้า	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2538	12	-
2539	17	41.67
2540	12	-29.41
2541	8	-33.33

ที่มา : (กระทรวงพาณิชย์, 2541)

### ภาวะการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

#### ปริมาณและมูลค่าการส่งออก

สำหรับการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช ผู้ประกอบการหลายรายพยายามที่จะเร่งขยายตลาดออกไปสู่ตลาดต่างประเทศมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันกันเองในระหว่างผู้ประกอบการภายในประเทศ และการที่เร่งขยายฐานการตลาดออกไปสู่ตลาดต่างประเทศนั้น เนื่องจากการผลิตผ้าก๊อชในปัจจุบันมีคุณภาพที่ได้มาตรฐานมากขึ้นและมีการเพิ่มมูลค่าของผ้าก๊อช (value added) โดยการแปลงสภาพผ้าก๊อชให้เป็นรูปแบบต่าง ๆ เช่น ผ้าก๊อชปิดตา (eye pad) ผ้าก๊อชปิดแผลไฟไหม้ (gamgee) เป็นต้น ซึ่งพบว่าในด้านการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจะมีปริมาณลดลงจาก 718,794 กิโลกรัม ในปี พ.ศ. 2538 เป็น 13,268 กิโลกรัม ในปี พ.ศ. 2539 หรือลดลงร้อยละ 98.15 ส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชลดลงจาก 551.54 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2538 เป็น 6.80 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2539 หรือลดลงร้อยละ 98.77 (ตารางที่ 12)

สาเหตุที่ปี พ.ศ. 2539 มีปริมาณการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่ลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2538 เนื่องจากคู่แข่งในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้มีการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมากขึ้น โดยเสนอราคาผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่มีราคาถูกลงกว่า ทำให้ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของประเทศไทยไม่สามารถทำการแข่งขันได้ จึงทำให้ปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชลดลงในปี พ.ศ. 2539

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2541

ปี พ.ศ.	ปริมาณการส่งออก (กิโลกรัม)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2535	235,420	-	75.20	-
2536	104,925	-55.43	39.46	-47.52
2537	95,109	-9.36	65.09	64.94
2538	718,794	655.76	551.54	747.23
2539	13,268	-98.15	6.80	-98.77
2540	66,313	399.80	5.68	-16.42
2541	21,226	-67.99	7.44	30.96

ที่มา : (กระทรวงพาณิชย์, 2541)

ตลาดส่งออกที่สำคัญของประเทศไทยในการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชนั้น ได้แก่ ประเทศเยอรมัน ประเทศซาอุดีอาระเบีย ประเทศสวีเดน ประเทศพม่า และประเทศฮ่องกง โดยในปี พ.ศ. 2541 มีการส่งออกไปประเทศเยอรมันมากที่สุดถึงร้อยละ 59.21 (ตารางที่ 13)

เมื่อพิจารณาปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทยจะเห็นว่าในช่วง 2 ปี หลัง คือปี พ.ศ. 2540 และปี พ.ศ. 2541 มีปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชลดลง ส่งผลให้จำนวนผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่องเช่นกัน คือ จากจำนวน 8 ราย เหลือเพียงจำนวน 3 ราย หรือลดลงร้อยละ 62.50 ในปี พ.ศ. 2541 (ตารางที่ 14)

### ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ

ประเทศคู่ค้าที่สำคัญในการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่มีการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศเยอรมัน ประเทศซาอุดีอาระเบีย ประเทศสวีเดน ประเทศพม่า ประเทศฮ่องกง ประเทศเวียดนาม ประเทศมาเลเซีย ประเทศญี่ปุ่น และประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น ซึ่งคู่ค้าของไทยจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเนื่องจากคู่ค้าจะพิจารณาคุณภาพและราคาเป็นสิ่งที่ตัดสินใจในการจัดซื้อ จากตารางที่ 13 เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย (ราคา F.O.B.) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2541

ประเทศ	มูลค่าส่งออก (ล้านบาท)							อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)						
	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2536	2537	2538	2539	2540	2541	
เยอรมัน	29.84	24.15	18.13	9.39	2.16	0.07	4.41	-19.08	-24.94	-48.17	-77.02	-96.97	6647.79	
	(39.68)	(61.19)	(27.84)	(1.70)	(31.73)	(1.15)	(59.21)							
ซาอุดีอาระเบีย	n.a.	n.a.	0.82	n.a.	0.12	0.70	1.12	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	461.35	61.18	
	(1.26)	(1.83)	(12.26)	(15.09)										
สวีเดน	3.36	2.84	2.42	2.22	2.23	1.57	0.81	-15.42	-14.79	-8.37	0.60	-29.84	-48.08	
	(4.47)	(7.21)	(3.72)	(0.40)	(32.85)	(27.57)	(10.93)							
พม่า	0.09	0.12	0.19	1.86	0.15	n.a.	0.24	35.31	59.11	866.67	-92.15	n.a.	n.a.	
	(0.12)	(0.31)	(0.30)	(0.34)	(2.15)	(3.20)								
ฮ่องกง	0.39	0.11	0.02	0.96	n.a.	n.a.	0.16	-71.90	-85.69	6082.44	n.a.	n.a.	n.a.	
	(0.51)	(0.27)	(0.02)	(0.17)	(2.16)									
เวียดนาม	n.a.	n.a.	0.78	0.49	0.83	0.24	0.12	n.a.	n.a.	-37.15	69.68	-70.89	-49.84	
	(1.20)	(0.09)	(12.25)	(4.27)	(1.63)									

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิชาการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ประเทศ	มูลค่าส่งออก (ล้านบาท)										อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)									
	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2536	2537	2538	2539	2540	2541	
มาเลเซีย	0.12	0.28	0.42	10.89	0.39	1.07	0.02	143.53	48.82	2497.19	-96.39	172.32	-98.36							
	(0.15)	(0.71)	(0.64)	(1.97)	(5.78)	(18.82)	(0.24)													
ญี่ปุ่น	1.91	0.16	n.a.	3.09	0.65	0.31	n.a.	-91.45	n.a.	n.a.	-79.15	-52.51	n.a.							
	(2.53)	(0.41)		(0.56)	(9.48)	(5.39)														
สิงคโปร์	0.20	0.33	21.99	363.81	0.16	0.20	n.a.	67.21	6477.06	1554.08	-99.96	21.61	n.a.							
	(0.27)	(0.85)	(33.79)	(65.96)	(2.37)	(3.45)														
อื่นๆ	39.30	11.46	20.33	158.83	0.11	1.54	0.56	-70.83	77.29	681.42	-99.93	1344.77	-63.57							
	(52.26)	(29.05)	(31.22)	(28.80)	(1.57)	(27.09)	(7.54)													
รวม	75.21	39.47	65.10	551.54	6.80	5.69	7.45	-47.52	64.94	747.23	-98.77	-16.42	30.96							

หมายเหตุ ก.า. หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าร้อยละ

ที่มา : (กระทรวงพาณิชย์, 2541)

ตารางที่ 14 จำนวนผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538-2541

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้ส่งออก	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2538	20	-
2539	8	-60.00
2540	8	0.00
2541	3	-62.50

ที่มา : (กระทรวงพาณิชย์, 2541)

ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไปยังประเทศต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2541 สามารถสรุปได้ดังนี้

ประเทศเยอรมัน ซึ่งมีสัดส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมากที่สุดร้อยละ 59.21  
 ซาอุดีอาระเบีย มีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 15.09 สวีเดนมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 10.93  
 พม่ามีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 3.20 และฮ่องกงมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 2.16 ตามลำดับ

#### ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ

การผลิตผ้าก๊อชส่วนใหญ่จะผลิตในประเทศที่มีค่าแรงงานต่ำ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานจำนวนมากในการผลิต ดังนั้นต้นทุนการผลิตจึงขึ้นอยู่กับค่าแรงและราคาวัตถุดิบ ประกอบกับถ้ามีแหล่งวัตถุดิบภายในประเทศด้วยก็จะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าคู่แข่งในต่างประเทศ ดังนั้นประเทศที่มีความได้เปรียบดังกล่าวคือ จีน และอินเดีย หรือกลุ่ม eastern block ซึ่งปัจจุบันจีนเป็นผู้ส่งออกผ้าก๊อชรายใหญ่ที่สุดในโลก เนื่องจากมีวัตถุดิบภายในประเทศประกอบกับมีแรงงานจำนวนมากและมีค่าแรงค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ

กลุ่มคู่แข่งจากต่างประเทศที่สำคัญในปัจจุบันของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชส่วนใหญ่อยู่ในแถบเอเชีย เนื่องจากมีค่าจ้างแรงงานที่ถูกกว่าประเทศไทย ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชต่ำกว่าประเทศไทย อย่างไรก็ตามคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากคู่แข่งเหล่านี้ก็ด้อยกว่าของไทยตามไปด้วย โดยในปี พ.ศ. 2533 ไทยมีค่าจ้างแรงงานเท่ากับ 0.92 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อชั่วโมง ในขณะที่จีนและอินเดียมีค่าจ้างแรงงานถูกกว่าไทย คือ 0.37 และ 0.72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดอลลาร์สหรัฐต่อชั่วโมง ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2537 ค่าจ้างแรงงานของไทยได้มีการปรับตัวเพิ่มขึ้น แต่ประเทศคู่แข่งมีค่าจ้างแรงงานที่ปรับตัวลดลง กล่าวคือ ค่าจ้างแรงงานของไทยในปี พ.ศ. 2537 เท่ากับ 1.41 ดอลลาร์สหรัฐต่อชั่วโมง ส่วนค่าจ้างแรงงานของจีนและอินเดีย เท่ากับ 0.48 และ 0.58 ดอลลาร์สหรัฐต่อชั่วโมง ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าค่าจ้างแรงงานของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งขั้นประมาณ 3 เท่า ซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนในการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทยสูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศในที่สุด (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ค่าจ้างแรงงานโดยเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมสิ่งทอประเทศต่าง ๆ

ประเทศ	ปี พ.ศ. 2533		ปี พ.ศ. 2537	
	ค่าจ้างแรงงาน (ดอลลาร์สหรัฐ ต่อชั่วโมง)	อันดับค่าจ้าง แรงงาน	ค่าจ้างแรงงาน (ดอลลาร์สหรัฐ ต่อชั่วโมง)	อันดับค่าจ้าง แรงงาน
ไต้หวัน	4.56	22	5.98	22
ฮ่องกง	3.05	24	4.40	23
เกาหลี	3.22	23	4.00	25
ไทย	0.92	40	1.41	45
อินเดีย	0.72	43	0.58	48
จีน	0.37	48	0.48	50
อินโดนีเซีย	0.25	51	0.46	51
ศรีลังกา	0.24	52	0.42	54
เวียดนาม	na.	Na.	0.39	57

ที่มา : (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2539)

## บทบาทของภาครัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

ในส่วนนี้ จะกล่าวถึงบทบาทของรัฐบาล ในการให้ความสนับสนุนต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชทั้งในภาคการผลิตและภาคการตลาด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมสิ่งทอ เนื่องจากอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าในช่วงแรก เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถดำเนินกิจการในอุตสาหกรรมได้ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่มีคุณภาพ และมีมาตรฐานสากล เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการส่งออกและเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคที่จะได้บริโภคสินค้าที่มีคุณภาพ

### บทบาทของรัฐต่อภาคการผลิต

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมสิ่งทอซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งในจำนวน 6 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีการกำหนดนโยบายพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539) ซึ่งอุตสาหกรรมทั้ง 6 ประเภท ประกอบด้วย อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมงานโลหะ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า โดยอุตสาหกรรมเหล่านี้มีความสำคัญต่อประเทศไทยทั้งในด้านที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูง มีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่น รวมทั้งมีการจ้างงานเป็นจำนวนมากด้วย

สำหรับการส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของประเทศไทยให้เติบโตและมีความสามารถที่จะแข่งขันกับต่างประเทศได้นั้น ต้องอาศัยการปรับตัวและการดำเนินกลยุทธ์ของผู้ประกอบการควบคู่ไปกับการดำเนินนโยบายส่งเสริมพัฒนาและให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐบาล ซึ่งทางด้านนโยบายของรัฐบาลนั้นสามารถแบ่งออกได้ดังนี้ (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2535)

### นโยบายส่งเสริมการประกอบการโดยเสรี

รัฐบาลได้ดำเนินนโยบายส่งเสริมการประกอบการโดยเสรี โดยมีการดำเนินการกำกับดูแลมากกว่าการควบคุมดังต่อไปนี้

1. มีการออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง นโยบายอุตสาหกรรมสิ่งทอ ฉบับลงวันที่ 17 มิถุนายน 2534 อนุญาตให้มีการตั้งและขยายโรงงานปั่นด้ายและทอผ้าโดยเสรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเข้มงวดเฉพาะโรงงานขนาดใหญ่ หรือโรงงานที่อาจมีปัญหาล้างแวล้อมหรือก่อความรำคาญแก่ชุมชน

2. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้มีการส่งเสริมให้ภาคเอกชนจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมฟอกย้อมขึ้น ซึ่งอุตสาหกรรมฟอกย้อมนี้เป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยผู้ประกอบการสามารถตั้งหรือขยายโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมได้โดยไม่ต้องแจ้งหรือขออนุญาตจากทางราชการ ซึ่งเกิดผลดีต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมฟอกย้อมคือ นิคมอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมนี้จะมีระบบบำบัดน้ำเสียรวม (joint facility) ที่ทำให้ประหยัดมากกว่าการลงทุนระบบบำบัดน้ำเสียแยกกันในแต่ละโรงงาน

3. รัฐบาลได้จัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมขึ้นมา เพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้ประกอบการสามารถขอกู้เงินได้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ และระยะเวลาผ่อนชำระยาว เพื่อให้นำไปสร้างระบบกำจัดมลพิษได้

### นโยบายส่งเสริมการลงทุน

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (board of investment: BOI) เป็นหน่วยงานของรัฐบาลที่ให้การส่งเสริมการลงทุนในกิจการประเภทต่าง ๆ โดยเชิญชวนให้นักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างประเทศเข้ามาลงทุนในกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ด้วยการให้สิทธิประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การยกเว้นหรือลดหย่อนอากรขาเข้าของวัตถุดิบและภาษีเงินได้นิติบุคคล การรับประกันที่จะไม่โอนกิจการนั้นมาเป็นของรัฐ การรับประกันที่จะไม่มีการแข่งขันจากรัฐวิสาหกิจ การควบคุมราคา การอนุญาตให้เป็นเจ้าของที่ดิน และการให้นำผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศเข้ามาได้ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการที่จะได้รับการส่งเสริมการลงทุน ได้แก่ โครงการที่ช่วยให้ฐานะดุลการชำระเงินของประเทศดีขึ้น โดยเฉพาะโครงการที่ผลิตเพื่อการส่งออก โครงการที่ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรในประเทศ โครงการที่ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น โครงการที่โรงงานทำการผลิตตั้งกระจายในส่วนภูมิภาค โครงการที่ช่วยประหยัดพลังงานหรือทดแทนการนำเข้าพลังงาน และโครงการที่พัฒนาอุตสาหกรรมพื้นฐาน

### นโยบายการสนับสนุนทางการเงินแก่ผู้ผลิตและผู้ส่งออก

ได้มีการจัดตั้งธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้า (EXIM bank) ขึ้นในปี พ.ศ. 2536 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเป็นสถาบันการเงินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการส่งออก การนำเข้า และการลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมในรูปแบบต่าง ๆ คือ

1. การให้สินเชื่อ (financing) ระยะปานกลางและระยะยาวเพื่อสนับสนุนการส่งออกของประเทศ
2. การค้ำประกัน (guarantee) เป็นการให้บริการแก่ผู้ส่งออกที่ต้องการสินเชื่อหรือบริการอื่น ๆ จากสถาบันการเงิน แต่มีหลักทรัพย์ค้ำประกันไม่เพียงพอ
3. การรับประกัน (insurance) เป็นการรับประกันแก่ผู้ส่งออกต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณีที่ผู้ซื้อไม่สามารถชำระค่าสินค้าแก่ผู้ส่งออกในประเทศได้
4. การรับช่วงซื้อตั๋วสัญญาใช้เงินจากการส่งออก (refinancing) เป็นการให้กู้ยืมแก่สถาบันการเงินในประเทศหลังจากได้ให้สินเชื่อระยะสั้นแก่ผู้ส่งออก
5. การเข้าร่วมลงทุนกิจการในต่างประเทศ ที่จะมีผลสนับสนุนการนำเข้าจากประเทศไทย และส่งเสริมธุรกิจไทย ตลอดจนร่วมลงทุนในประเทศเพื่อประโยชน์ในการส่งออกและประโยชน์ทางเศรษฐกิจของไทย

### การให้การรับรองระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9002) ที่ได้มาตรฐาน

การให้การรับรองระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9002) ที่ได้มาตรฐาน โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม จะให้การรับรองกิจการที่มีระบบการบริหารคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากผู้ประกอบการมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานที่กำหนดก็จะได้ รับใบรับรองระบบการบริหารคุณภาพ (ISO 9002) เพื่อเป็นการรับรองกระบวนการผลิตที่มีมาตรฐาน ตลอดจนการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชตามที่กำหนดเอาไว้

### การให้การรับรองสินค้าที่ได้มาตรฐาน

การให้การรับรองสินค้าที่ได้มาตรฐาน โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม จะให้การรับรองผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่ได้คุณภาพมาตรฐานที่กำหนดเอาไว้ ดังนั้นหากผ้าก๊อชผลิตได้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานที่กำหนดก็จะได้ รับเครื่องหมายมาตรฐานเพื่อเป็นการรับรองคุณภาพของผ้าก๊อชชนิดนั้น ซึ่งผู้ซื้อจะสังเกตได้ และทราบถึงชนิดของผ้าก๊อชและบริษัทที่ได้มาตรฐาน และสามารถเลือกซื้อได้ตามความพอใจทั้งในด้านคุณภาพและราคา

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ประกาศกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผ้าโปร่งชนิดดุดซี่มและผ้าก๊อช มาตรฐานเลขที่ มอก.251-2521 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 95 ตอนที่ 45 วันที่ 25 เมษายน พุทธศักราช 2521 เป็นครั้งแรก และได้ประกาศแก้ไขครั้งที่ 1 ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.251-2523 ในราชกิจจานุเบกษาฉบับ พิเศษ เล่ม 97 ตอนที่ 191 วันที่ 12 ธันวาคม พุทธศักราช 2523 ต่อมาเมื่อผู้เสนอขอให้กำหนด มาตรฐานของผ้าซับซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยผ้าโปร่งดุดซี่ม จึงมีการแก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิก มาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่เป็น มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผ้าโปร่งดุดซี่ม ผ้าพันแผล และผ้าซับ

ปัจจุบันมีผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองสินค้าที่ได้มาตรฐาน โดยสำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เพียง 2 ราย คือ ห้างหุ้นส่วน สยามลำลี จำกัด ได้รับมอก. ผ้าโปร่งที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ชนิด เบอร์ IV ส่วน บริษัท ไทยก๊อช จำกัด ได้รับมอก. ผ้าโปร่งที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ชนิด เบอร์ IV กับ ผ้าซับที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ชนิด เบอร์ IV

### การส่งเสริมพัฒนาด้านบุคลากรและด้านเทคนิควิชาการ

1. การพัฒนาด้านบุคลากร ในปัจจุบันมีสถาบันที่ให้การศึกษาและฝึกอบรมทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งทอโดยตรงจำนวน 8 สถาบัน แยกเป็นสถาบันการศึกษาจำนวน 7 สถาบันคือ

- 1.1 วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม
- 1.2 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์
- 1.3 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ
- 1.4 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์
- 1.5 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ (เจ็ดยอด) เชียงใหม่
- 1.6 คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาวัสดุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 1.7 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และสถาบันสำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอที่ให้บริการด้านฝึกอบรมสัมมนา คือ

ส่วนอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานที่ มีการส่งเสริมและสนับสนุนทางด้านวิชาการให้แก่ภาคอุตสาหกรรมสิ่งทอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น มีการวิจัยและการทดลองเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การควบคุมคุณภาพสิ่งทอ การเก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวบรวมข้อมูลและข่าวสารรวมทั้งการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ ตลอดจนมีการตรวจวิเคราะห์และรับรองคุณภาพสิ่งทอทุกประเภท เป็นต้น

สำหรับการดำเนินการดังกล่าวมีการร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เช่น สมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอต่าง ๆ บริษัทตัวแทนจำหน่ายวัตถุดิบและเครื่องจักร องค์การระหว่างประเทศ เช่น JETRO ประเทศญี่ปุ่น technonet asia ตลอดจนบริษัทผู้ผลิตเครื่องจักรอุปกรณ์จากต่างประเทศ เป็นต้น

2. การให้บริการทางเทคนิควิชาการอื่น ๆ ส่วนอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานหลักของรัฐบาลที่ดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนทางด้านเทคนิควิชาการแก่ภาคอุตสาหกรรมสิ่งทอ เช่น การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบและรับรองคุณภาพของเส้นใยเส้นด้าย ผ้าผืน และผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำเร็จรูป นอกจากนี้ยังบริการให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการ สนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีและภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสิ่งทอ แนวโน้มแฟชั่นและรูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ตลอดจนการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

นอกจากการให้บริการทางวิชาการโดยส่วนอุตสาหกรรมสิ่งทอแล้ว กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติยังเป็นหน่วยงานที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ และให้การอุดหนุนทางการเงินในด้านการวิจัยและการพัฒนาดังกล่าวแก่นักวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งเผยแพร่สนับสนุนผลงานวิจัยเหล่านั้นให้เกิดผลในเชิงพาณิชย์

### บทบาทของรัฐต่อภาคการตลาด

ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันในด้านการตลาดค่อนข้างสูง ดังนั้นผู้ประกอบการที่มีการตลาดดีก็สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ ซึ่งทางรัฐบาลได้ให้ความสนับสนุนอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในภาคการตลาด โดยมีนโยบายของรัฐบาลนั้นสามารถแบ่งออกได้ดังนี้ (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2535)

#### นโยบายส่งเสริมสนับสนุนการส่งออก

กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ มีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการส่งออก โดยดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. จัดฝึกอบรมและสัมมนาทางด้านการตลาดและการส่งออกให้แก่ผู้ส่งออก และผู้สนใจทั่วไป
2. รวบรวม จัดทำ และเผยแพร่เอกสารข้อมูลข่าวสารด้านการค้า
3. จัดคณะผู้แทนการค้าไปเยี่ยมตลาดต่างประเทศ (trade mission) เพื่อให้ผู้ส่งออกชาวไทยมีโอกาสพบปะผู้นำเข้าจากต่างประเทศ ตลอดจนร่วมงานหรือจัดงานแสดงสินค้าในต่างประเทศ

การจัดตั้งกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข เพื่อควบคุมการนำเข้าเครื่องมือทางการแพทย์เข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย โดยกองควบคุมเครื่องมือทางการแพทย์ได้จัดประเภทของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชอยู่ในหมวดอุปกรณ์การแพทย์ทั่วไป ซึ่งผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจะต้องยื่นขอหนังสือรับรองการขาย จึงจะมีสิทธินำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมาจำหน่ายในประเทศไทยได้ ส่วนผู้ประกอบการที่จะส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชก็สามารถที่จะขอหนังสือรับรองการขายได้เช่นกัน เนื่องจากทางต่างประเทศได้กำหนดให้มีการขอหนังสือรับรองการขาย จึงจะมีสิทธินำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไปจำหน่ายในต่างประเทศได้และทางกองควบคุมเครื่องมือทางการแพทย์ก็มีนโยบายที่จะควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชโดยจะมีการกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ ขึ้นในอนาคต เพื่อควบคุมความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางการแพทย์ทั่วไปที่จะส่งผลกระทบต่อประชาชน

#### การเจรจาการค้าและการบริหารโควต้าส่งออก

กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่หลักในการเจรจาการค้าสิ่งทอกับประเทศที่มีข้อตกลงด้านโควต่านำเข้าสินค้าสิ่งทอกับประเทศไทยและบริหารการจัดสรรโควต้าส่งออกสินค้าสิ่งทอ โดยการจัดสรรโควต้าแก่ผู้ขออนุญาตจะพิจารณาเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. โควต้าหลัก โดยนำประวัติการส่งออกสุทธิของแต่ละรายมาพิจารณาจัดสรรโควต้าเป็นหลัก
2. โควต้าเสริมให้นำปริมาณส่วนหนึ่งของอัตราเพิ่มประจำปีมาทำการพิจารณาจัดสรรเป็นโควต้าเสริมให้แก่นิติบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการส่งออก
3. โควต้ากองกลางให้นำปริมาณการส่งออกที่เหลือจากโควต้าหลัก โควต้าเสริม และที่ได้มาจากการใช้สิทธิตามข้อตกลงมาจัดสรรเป็นโควต้ากองกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## นโยบายภาษีอากรเพื่อส่งเสริมการส่งออก

รัฐบาลมีการดำเนินนโยบายด้านภาษีหลายประการดังนี้

1. การปฏิรูปโครงสร้างภาษี โดยทางกระทรวงการคลังได้นำระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม (value added tax: VAT) มาใช้แทนภาษีการค้า (business tax) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2535 เพื่อขจัดความซ้ำซ้อนของภาระภาษี ช่วยส่งเสริมการรับช่วงการผลิต และก่อให้เกิดความชำนาญ

2. การปรับโครงสร้างภาษีอากรนำเข้า รัฐบาลได้เริ่มปรับภาษีนำเข้าสินค้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 จนกระทั่งปัจจุบันได้ปรับโครงสร้างภาษีแล้วทุกประเภทสินค้า ยกเว้นสินค้าเกษตร โดยการปรับลดภาษีให้ต่ำลงจากที่เคยเก็บในอดีต เหลือไม่เกินร้อยละ 30 รวมทั้งลดจำนวนอัตราภาษีที่เคยมีอยู่ถึง 39 อัตรา ให้เหลือเพียง 6 อัตรา สำหรับการปรับลดอัตราภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากร้อยละ 30 เหลือร้อยละ 15

3. การขอคืนภาษีอากรนำเข้าวัตถุดิบที่นำมาผลิตเพื่อการส่งออก เป็นการขอคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิ ตามนโยบายช่วยเหลือผู้ส่งออก โดยผู้นำเข้าต้องชำระภาษีอากรนำเข้าก่อนเป็นเงินสด หรือใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารมาค้ำประกัน และเมื่อนำวัตถุดิบนั้นมาทำการผลิตเป็นสินค้าและส่งออกแล้ว ก็สามารถนำหลักฐานมายื่นขอคืนภาษีอากรจากกรมศุลกากรได้ ทั้งนี้ต้องขอคืนค่าภาษีอากรภายใน 6 เดือนนับตั้งแต่วันส่งออก ในปัจจุบันกระทรวงการคลังได้ผ่อนผันการคิดภาษีอากรนำเข้าในกรณีมาตรา 19 ทวิ เพียงกึ่งหนึ่งของอัตราปกติ เพื่อลดภาระและส่งเสริมการผลิตเพื่อการส่งออกให้สามารถแข่งขันได้มากขึ้น

4. การขอชดเชยภาษีอากรสินค้าส่งออก รัฐบาลจะจ่ายเงินให้แก่ผู้ส่งออกในรูปของบัตรภาษีสำหรับสินค้าที่ผลิตในราชอาณาจักร ครอบคลุมถึงการขายสินค้าให้ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ รวมทั้งการขายสินค้าให้แก่โครงการระหว่างประเทศ หรือหน่วยงานที่มีสิทธินำสินค้าเข้ามาโดยได้รับการยกเว้นภาษีอากร เพื่อเป็นการทดแทนค่าภาระภาษีอากรที่ผู้ประกอบการเสียไปในทุกขั้นตอนของการผลิต ซึ่งค่าภาษีอากรที่รัฐชดเชยให้ ได้แก่ ภาษีอากรที่มีอยู่ในมูลค่าของวัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่ เครื่องจักร เชื้อเพลิง พลังงานอย่างอื่นที่ใช้ในการผลิตสินค้า แต่ไม่รวมถึงภาษีเงินได้ ค่าภาคหลวง ภาษีอากรที่ได้ขอคืนตามภาษีอื่นแล้ว อนึ่งการขอชดเชยภาษีอากรนี้ต้องดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งออก สำหรับอัตราชดเชยของสินค้าสิ่งทอผ้าทอนั้น มีอัตราชดเชยร้อยละ 0.17

## การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน

รัฐบาลได้มีการส่งเสริมภาคเอกชนที่มีการรวมตัวกันในรูปแบบขององค์กรอย่างเป็นทางการให้มีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาเสนอแนะทางด้านนโยบายการผลิต การส่งออก การเจรจาทางการค้า ตลอดจนส่งเสริมพัฒนาด้านตลาดต่างประเทศร่วมกับหน่วยงานภาครัฐบาล เช่น การจัดคณะผู้แทนทางการค้าไปเยี่ยมตลาดต่างประเทศ การจัดงานแสดงสินค้าในต่างประเทศ และการร่วมงานแสดงสินค้าในต่างประเทศ เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3 ผลการศึกษา

จากการศึกษาถึงกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยนั้น จำเป็นต้องใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย เพื่อให้ทราบถึงสภาวะการผลิตและการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช รวมไปถึงกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ โดยได้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้งสิ้นจำนวน 5 ราย ได้แก่ บริษัท ไทยก๊อช จำกัด บริษัท เคคัททันแอนก๊อช จำกัด บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด บริษัท อินซ์เคปเฮิ้ลส์แคร์ จำกัด และห้างหุ้นส่วน สยามลำลี จำกัด เนื่องจากเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่และดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน โดยได้สัมภาษณ์ในช่วงเดือนมกราคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2542

สำหรับการศึกษาในบทนี้ได้ศึกษาโดยแยกออกเป็น 5 ส่วนด้วยกันกล่าวคือ  
ส่วนที่ 1 ศึกษาสภาวะการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ  
ส่วนที่ 2 ศึกษาสภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ  
ส่วนที่ 3 ศึกษากลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบ  
ส่วนที่ 4 กลยุทธ์ของผู้ประกอบเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน  
ส่วนที่ 5 แนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในอนาคต

#### สภาวะการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

ในส่วนนี้ได้ศึกษาสภาวะการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ โดยพิจารณาถึงข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช กระบวนการผลิตผ้าก๊อช ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่ผู้ประกอบการผลิต การผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ และปัญหาทางด้านการผลิตของผู้ประกอบการ

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

บริษัท ไทยก๊อช จำกัด มีที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 20 อ่อนนุช 62 แขวงสวนหลวง เขต พระโขนง กรุงเทพมหานคร 10250 เป็นบริษัทในเครือของบริษัท งามดี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินกิจการทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ ที่ตั้งโรงงานเลขที่ 106 หมู่ที่ 7 ถนนลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520 มีคนไทยเป็นผู้ถือหุ้นทั้งหมด ผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่าย ได้แก่ ผ้าก๊อช ส่าลี และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ เป็นต้น บริษัท ไทยก๊อช จำกัด เป็นบริษัทที่จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ

บริษัท อินซ์เคปเฮลธ์แคร์ จำกัด มีที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 2160/1 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 มีชาวต่างชาติเป็นผู้ถือหุ้นทั้งหมด โดย บริษัท อินซ์เคปเฮลธ์แคร์ จำกัด เป็นตัวแทนจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชภายในประเทศให้กับบริษัท บางพลีคอตตอน อินด์สตรี้ จำกัด ซึ่งจัดจำหน่ายผ้าก๊อช เพื่อการส่งออกเท่านั้น โดยบริษัท บางพลีคอตตอน อินด์สตรี้ จำกัด มีโรงงานตั้งอยู่ที่ ถนนกิ่งแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ผลิตภัณฑ์ที่บริษัท อินซ์เคปเฮลธ์แคร์ จำกัด จัดจำหน่ายคือ ผ้าก๊อช ส่าลี เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ยารักษาโรค เป็นต้น

บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด มีที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 2160 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 ที่ตั้งโรงงานเลขที่ 117 หมู่ที่ 2 ถนนเพชรเกษม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110 สัดส่วนผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยร้อยละ 10 และต่างชาติร้อยละ 90 ผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายได้แก่ ผ้าก๊อช ส่าลี สายยาง ถุงน้ำเลือด เป็นต้น บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด เป็นบริษัทจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชภายในประเทศเท่านั้น ซึ่งเป็นบริษัทที่นำเข้าผ้าก๊อชจากประเทศสาธารณประชาชนจีน เนื่องจากมีบริษัทในเครือในประเทศสาธารณประชาชนจีนที่ทำการผลิตผ้าก๊อช แล้วนำผ้าก๊อชมาจัดจำหน่ายหรือผลิตดัดแปลงโดยเพิ่มมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ให้มีมูลค่าสูงขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อ dress top, lap sponge เป็นต้น

บริษัท เคคัททันแอนก๊อช จำกัด มีที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 95 ถนนเสือป่า แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบ กรุงเทพมหานคร 10100 ที่ตั้งโรงงานอยู่ที่ ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี สัดส่วนผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยร้อยละ 80 และต่างชาติร้อยละ 20 ผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายคือ ผ้าก๊อช บริษัท เคคัททันแอนก๊อช จำกัด เป็นบริษัทจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชส่งออกต่างประเทศเท่านั้น ซึ่งบริษัทเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายโดยตรง โดยที่บริษัทดำเนินกิจการทางด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต คือ ผ้าก๊อช เส้นด้าย ผ้าฝืน เป็นต้น

ห้างหุ้นส่วน สยามส่าลี จำกัด มีที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 40/5 หมู่ที่ 3 ซอยวัดครุใน ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางครุ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ที่ตั้งโรงงานเลขที่ 40/5 หมู่ที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอยวัตครุใน ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางครุ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ สัตส่วน ผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยทั้งหมด ผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายคือ ผ้าก๊อช และสำลี ห้างหุ้นส่วน สยาม สำลี จำกัด เป็นกิจการที่จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชภายในประเทศเท่านั้น ซึ่งกิจการเป็นผู้ผลิต และจัดจำหน่ายโดยตรง โดยที่กิจการดำเนินการผลิตเฉพาะผ้าก๊อชและสำลีเท่านั้น

### กระบวนการผลิตผ้าก๊อช

การผลิตผ้าก๊อชจะแบ่งเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

1. การปั่นเส้นด้าย เป็นการนำเส้นใยของฝ้ายดิบแต่ละมัดที่ผ่านการคัดเลือกคุณภาพตาม ลักษณะความยาวของเส้นใย ซึ่งโดยทั่วไปจะมีความยาวไม่ต่ำกว่า 12-15 มิลลิเมตร นำไปผ่านเข้า เครื่องทำความสะอาด จากนั้นสิ่งแปลกปลอม ฝุ่น เปลือกเมล็ดและดิน จะถูกขจัดออกโดย เครื่องจักรที่เรียกว่า openers pickers และนำฝ้ายที่สะอาดแล้วเข้าเครื่อง carding เพื่อทำการ แปร่งและจัดเรียงเส้นใยให้เป็นระเบียบและเรียบ จากนั้นแผ่นฝ้ายที่จัดเรียงเส้นใยจะถูกนำมาวาง ซ้อนกันและผ่านเข้าสู่ลูกกลิ้งเพื่อตัดแบ่งเป็นส่วน ๆ และนำมาผ่านเข้าเครื่องกรอด้ายจนได้ เส้นด้ายตามขนาดที่ต้องการ

2. การทอผ้า นำเส้นด้ายที่ผ่านจากกระบวนการปั่นเส้นด้ายมาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดย ส่วนที่หนึ่งนำมาเตรียมเป็นเส้นด้ายพุ่ง ส่วนที่สองนำมาเตรียมเป็นเส้นด้ายยืนด้วยวิธีการสืบ เส้นด้าย โดยผ่านกระบวนการลงแป้งและการเตรียมชิ้นเครื่องทอ หลังจากนั้นนำเส้นด้ายที่ เตรียมไว้ทั้งสองส่วนนำมาขัดประสานร่วมกันเพื่อทอออกมาเป็นผ้าผืนยาว ๆ ในลักษณะเป็น ผ้าขาวลายขัด หรือเป็นตาห่าง ๆ

3. การฟอกผ้า นำผ้าที่ผ่านการทอมาเป็นผืนยาว ๆ มาทำความสะอาดโดยการต้มล้าง ไขมันและแป้งออกจากผ้า พร้อมทั้งทำการฟอกสีให้เป็นสีขาว โดยสารเคมีที่นิยมนำมาใช้คือ สารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (hydrogen peroxide solution) และโซดาไฟ (caustic soda) ซึ่งทำการต้มที่อุณหภูมิที่ 90-100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นจึงล้างออกด้วย น้ำและสลัดน้ำออก นำผ้าก๊อชที่ผ่านการสลัดน้ำแล้วนี้มาอบให้แห้ง นำเข้าเครื่องจักรเพื่อทำ การยัดตัว ซึ่งเมื่อผ่านขั้นตอนนี้แล้วก็จะได้ผ้าก๊อชที่มีลักษณะเนื้อหวมโปร่ง บางเบา ให้ความม อบอุ่น อากาศผ่านได้ และดูดซับความชื้นได้ดี

4. การบรรจุหีบห่อ นำผ้าก๊อชที่ผลิตได้ตามรูปแบบข้างต้น ซึ่งจะเรียกว่าผ้าโปร่งดูดซับ (absorbent gauze) และเมื่อนำมาตัดแบ่งออกเป็นแถบยาวและม้วนไว้ม้วนละชิ้น จะได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าพันแผล (gauze bandage) แต่เมื่อนำมาพันทับกันเป็นชั้น ๆ ให้เป็นชั้นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยซ้อนริมผ้าไว้ด้านในแต่ละชั้นเป็นผ้าผืนเดียวกัน ก็จะได้ผ้าซับ (gauze pad) นำมาบรรจุหีบห่อเพื่อจำหน่ายต่อไป โดยที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้กำหนดถึงลักษณะการบรรจุไว้ดังนี้คือ

4.1 ผ้าก๊อชต้องห่อหุ้มด้วยวัสดุที่สะอาด และห้ามใช้กระดาษเคลือบขี้ผึ้งหรือไข (waxed paper)

4.2 ผ้าก๊อชประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อ จะต้องห่อหุ้มให้มิดชิดด้วยวัสดุที่สะอาด ปราศจากเชื้อและสามารถรักษาสภาพปราศจากเชื้อไว้จนกว่าจะนำไปใช้งาน (ภาพที่ 7)

### ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่ผู้ประกอบการผลิต

บริษัท ไทยก๊อช จำกัด ผลิตผ้าก๊อชประเภทต่าง ๆ ดังนี้ คือ ผ้าก๊อชที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าก๊อช ผ้าพันแผล ผ้าซับ และผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าซับ โดยใช้เครื่องหมายการค้า MEDI GAUZ และผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) คือ ผ้าโปร่งที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ชนิดเบอร์ IV และผ้าซับที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ชนิด เบอร์ IV

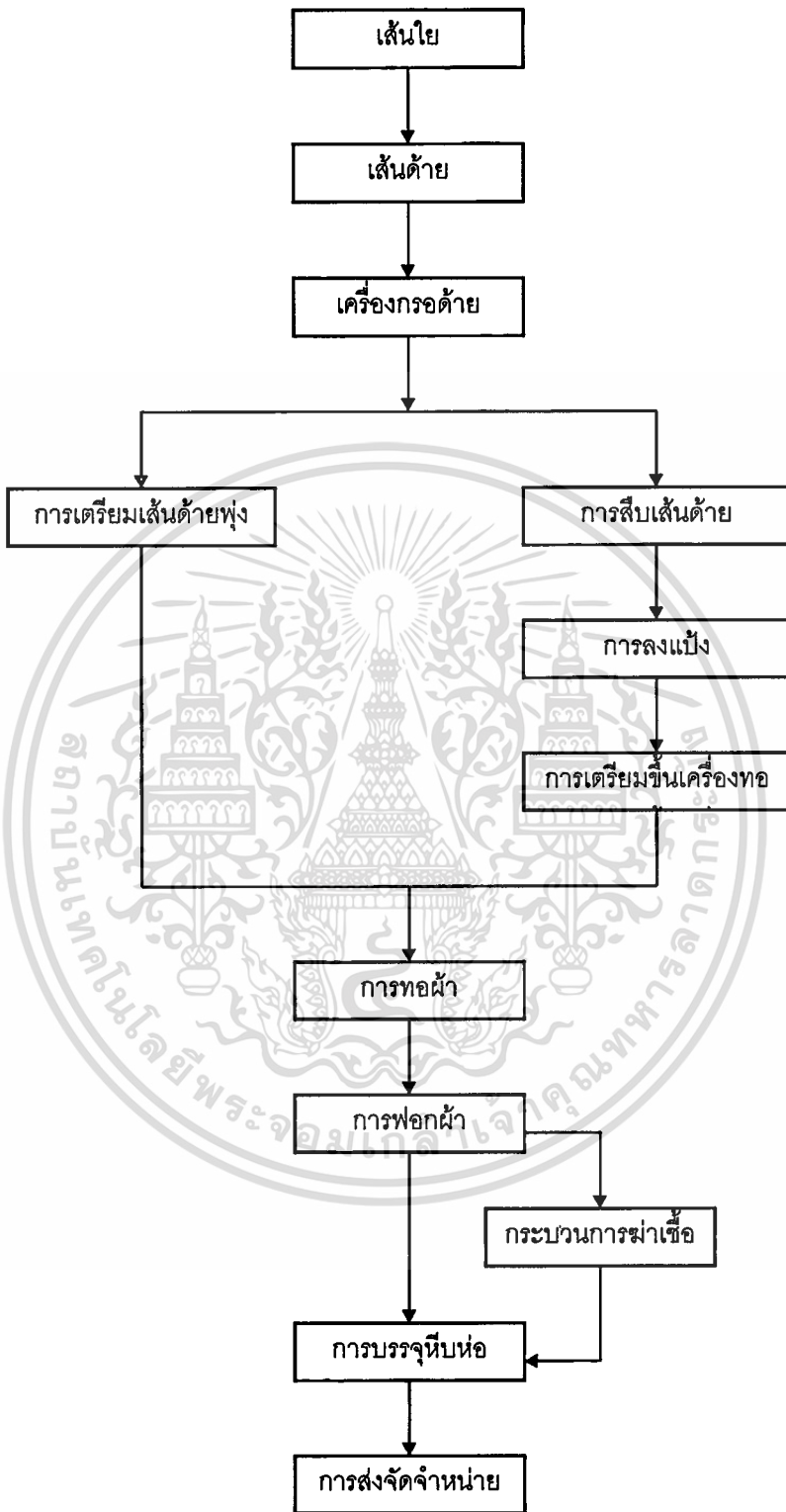
บริษัท อินซ์เคปเฮลธ์แคร์ จำกัด ผลิตผ้าก๊อชประเภทต่าง ๆ ดังนี้ คือ ผ้าก๊อชที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าก๊อช ผ้าพันแผล ผ้าซับ และผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าซับ โดยใช้เครื่องหมายการค้า รถพยาบาล และผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน SGS

บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด ผลิตผ้าก๊อชประเภทต่าง ๆ ดังนี้ คือ ผ้าก๊อชที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าก๊อช ผ้าพันแผล ผ้าซับ และผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าซับ dress top lap spong เป็นต้น โดยใช้เครื่องหมายการค้า CURITY และผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน EN 46002 กับ ISO 9002

บริษัท เคคัททันแอนก๊อช จำกัด ผลิตผ้าก๊อชประเภทต่าง ๆ ดังนี้ คือ ผ้าก๊อชที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าซับ โดยใช้เครื่องหมายการค้า K. COTTON&GAUZE

ห้างหุ้นส่วน สยามลำลี จำกัด ผลิตผ้าก๊อชประเภทต่าง ๆ ดังนี้ คือ ผ้าก๊อชที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ได้แก่ ผ้าก๊อช ผ้าพันแผล โดยใช้เครื่องหมายการค้า MAPLE ดอกเบญจมาศ และบัวขาว และผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) คือ ผ้าโปร่งที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ชนิด เบอร์ IV

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 กรรมวิธีและขั้นตอนการผลิตผ้าก๊อซ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

### ลักษณะการผลิต

จากการศึกษาพบว่าลักษณะการผลิตของผู้ประกอบการทั้งหมด จำนวน 5 ราย เป็นผู้ประกอบการที่ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเพื่อจำหน่ายภายในประเทศทั้งหมด จำนวน 1 ราย ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเพื่อจำหน่ายภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ จำนวน 3 ราย และผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเพื่อส่งออกต่างประเทศทั้งหมด จำนวน 1 ราย

### วัตถุดิบ

จากการศึกษาพบว่า วัตถุดิบที่ผู้ผลิตนำมาใช้ในการผลิตนั้น มีทั้งการสั่งซื้อวัตถุดิบภายในประเทศ จำนวน 1 ราย สั่งซื้อวัตถุดิบภายในประเทศและจากต่างประเทศ จำนวน 1 ราย และสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศ จำนวน 3 ราย จะเห็นว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะทำการผลิตโดยใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศ ซึ่งสาเหตุการสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศ เนื่องจากวัตถุดิบมีคุณภาพดี ราคาและเงื่อนไขทางการค้าเหมาะสม ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้การผลิตผ้าก๊อชจำเป็นต้องมีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศ ซึ่งแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญคือ สหรัฐอเมริกา จีน อินเดีย และปากีสถาน เป็นต้น

### เทคนิคการผลิต

ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิคจากต่างประเทศและเลียนแบบหรือปรับวิธีการผลิตจากต่างประเทศ โดยมีบางส่วนที่ซื้อเทคนิคจากต่างประเทศซึ่งจะช่วยให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพและมีความชำนาญในการผลิตมากยิ่งขึ้น

## ปัญหาทางด้านการผลิตของผู้ประกอบการ

### ปัญหาเกี่ยวกับการนำเข้าวัตถุดิบ

จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช ประสบปัญหาสำคัญที่สุดในการนำเข้าวัตถุดิบคือ ปัญหาทางด้านราคาวัตถุดิบไม่แน่นอน รองลงมาได้แก่ ปัญหาทางด้านอัตราภาษีนำเข้าที่สูง และความล่าช้าของระบบราชการไทยในการขอคืนภาษีนำเข้าวัตถุดิบตามมาตรา 19 ทวิ และปัญหาทางด้านความล่าช้าของระบบราชการไทยในการนำเข้าตามลำดับ

### ปัญหาเกี่ยวกับการผลิต

จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช ประสบปัญหาสำคัญที่สุดในการผลิตคือ ปัญหาการไม่สามารถกำหนดปริมาณการผลิตได้อย่างอิสระ เนื่องจากฝ่ายผลิตจะผลิตสินค้าตามคำสั่งของฝ่ายตลาด รองลงมาได้แก่ ปัญหาด้านค่าจ้างแรงงานสูง และปัญหาทางด้านเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตล้าสมัยและมีราคาแพงในการปรับเปลี่ยนเครื่องจักรในการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามลำดับ

### สภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

ในส่วนนี้ได้ศึกษาสภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ โดยพิจารณาถึงโครงสร้างตลาดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช ลักษณะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ และปัญหาทางด้านการตลาดของผู้ประกอบการ

### โครงสร้างตลาดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมีลักษณะตลาดเป็นแบบผู้ขายน้อยราย (oligopoly) โดยมีลักษณะดังนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. มีผู้ผลิตและผู้ขายจำนวนน้อยราย เนื่องจากตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเป็นลักษณะตลาดแบบผู้ขายน้อยราย จะประกอบด้วยผู้ผลิตจำนวนน้อยรายที่มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันค่อนข้างสูง จากการศึกษาพบว่าผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรายใหญ่ ๆ จำนวนเพียง 5 ราย มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 80 ในขณะที่ส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 20 ที่เหลือเป็นของผู้ผลิตรายเล็ก ๆ จำนวนหนึ่ง ผู้ผลิตจำนวน 5 รายดังกล่าวจึงต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันระหว่างกันเองค่อนข้างสูง กล่าวคือหากผู้ผลิตรายหนึ่งเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิต หรือราคาขายจะส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตอีก 4 รายที่เหลือ ดังนั้นผู้ผลิตจำนวน 4 รายนั้น จะต้องตัดสินใจดำเนินมาตรการบางอย่างเป็นการตอบโต้เพื่อป้องกันการสูญเสียส่วนแบ่งตลาดของตน ดังนั้นก่อนที่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรายใหญ่ ๆ ในตลาดผู้ขายน้อยรายจะตัดสินใจดำเนินมาตรการทางการตลาด จะต้องคำนึงถึงการตอบโต้ของคู่แข่งด้วย เพื่อนำมาร่วมประเมินความคุ้มค่าหลังจากที่ได้ดำเนินมาตรการดังกล่าวแล้ว ดังนั้นจึงพบว่าผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจำนวน 5 ราย ไม่สามารถดำเนินมาตรการหรือกำหนดราคาจำหน่ายได้อย่างอิสระ แสดงว่ากิจการเหล่านั้นมีการขึ้นแก่กัน (interdependency) ค่อนข้างสูง ในขณะที่เดียวกันตลาดผู้ขายน้อยรายนี้ยังมีผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรายอื่น ๆ อีกจำนวนมากที่มีส่วนแบ่งตลาดเพียงเล็กน้อย

2. สินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ หรือแตกต่างกันบ้างแต่สามารถทดแทนกันได้อย่างดีในทัศนะของผู้ซื้อ ผู้ซื้อจึงให้ความสำคัญต่อราคาขายเป็นปัจจัยสำคัญโดยไม่คำนึงถึงบริษัทผู้ผลิต

3. การเข้าสู่อุตสาหกรรมของผู้ผลิตรายใหม่ ลักษณะตลาดผู้ขายน้อยรายในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชพบว่า การเข้าตลาดของผู้ผลิตรายใหม่จะกระทำได้ยากเพราะมีปัจจัยบางอย่างที่เป็นอุปสรรค เช่น การเข้ามาแข่งขันจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนมากเพื่อให้กิจการมีขนาดใหญพอที่จะทำให้ได้รับประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาด ซึ่งจะมีผลทำให้สามารถแข่งขันทางด้านต้นทุนการผลิตกับผู้ผลิตรายเดิมในตลาดได้ ส่วนช่องทางการจัดจำหน่ายนั้นผู้ผลิตรายเดิมได้กระจ่ายการจำหน่ายสินค้าไปทั่วประเทศแล้ว ผู้บริโภคคุ้นเคยกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในตลาดเป็นอย่างดีและผู้บริโภคบางกลุ่มยังมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชบางตราเป็นพิเศษ การที่ผู้ผลิตรายใหม่จะส่งผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของตนเข้าไปเจาะตลาดผู้ผลิตรายเดิมจึงทำได้ยากและต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง โอกาสที่ผู้ผลิตรายใหม่จะเข้ามาแข่งขันได้ก็ต่อเมื่อตลาดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชขยายตัวอย่างมาก ทำให้เกินกำลังการผลิตของผู้ผลิตรายเดิมที่มีอยู่ในตลาด อย่างไรก็ตาม ในบางกรณีการเข้ามาแข่งขันอาจจะทำได้ง่าย ทำให้มีผู้ผลิตรายใหม่สามารถเข้ามา

ผลิตแข่งขันได้บ้าง แต่อาจเป็นผู้ผลิตขนาดเล็กและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเฉพาะบางส่วนของตลาด ซึ่งอาจจะเป็นกลุ่มผู้บริโภคบางกลุ่มหรือในตลาดท้องถิ่น

### ลักษณะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช

ในสภาพปัจจุบันตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยมีผู้ประกอบการ ที่ทำการผลิตรายใหญ่อยู่ในท้องตลาดเมืองไทยประมาณ 5 ราย เนื่องจากมูลค่าตลาดรวมภายในประเทศยังมีมูลค่าต่ำ ซึ่งภาวะการแข่งขันในปัจจุบันเป็นไปอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ประกอบการได้พยายามเพิ่มยอดขายมากขึ้น เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เดิมให้เพิ่มขึ้นและได้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์รูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ใช้งานได้ง่ายขึ้นหรือใช้งานเฉพาะด้าน ซึ่งสามารถที่จะแบ่งตลาดของผ้าก๊อชได้เป็น 3 ตลาด โดยพิจารณาจากสถานที่ใช้ คือ

1. ตลาดทางโรงพยาบาล ได้แก่ ผ้าก๊อชที่มีคุณภาพและราคาสูง มีส่วนแบ่งตลาดรวมประมาณร้อยละ 90
2. ตลาดทางร้านคลินิก ได้แก่ ผ้าก๊อชที่มีคุณภาพและราคาปานกลาง มีส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 5
3. ตลาดทางร้านขายยา ได้แก่ ผ้าก๊อชที่มีคุณภาพและราคาสูง ปานกลาง และต่ำ โดยมีส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 5

โดยตลาดทางโรงพยาบาลจะมีผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย เข้าไปติดต่อทางโรงพยาบาล เสนอราคากับเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อโดยตรง ส่วนตลาดทางร้านคลินิกจะมีตัวแทนจำหน่ายเข้าไปติดต่อกับทางร้านคลินิก สำหรับตลาดทางร้านขายยาจะเป็นตัวแทนจำหน่ายเข้าไปติดต่อกับทางร้านขายยา ส่วนใหญ่ผ้าก๊อชจะจัดจำหน่ายพ่วงไปกับเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ เช่น สำลี ผ้าก๊อช พลาสเตอร์ และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์อื่น ๆ ดังนั้นการจัดจำหน่ายจึงมักจะต้องผ่านตัวแทนจำหน่ายเพราะตัวแทนจำหน่ายจะมีเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ชนิดอื่นด้วย

### วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

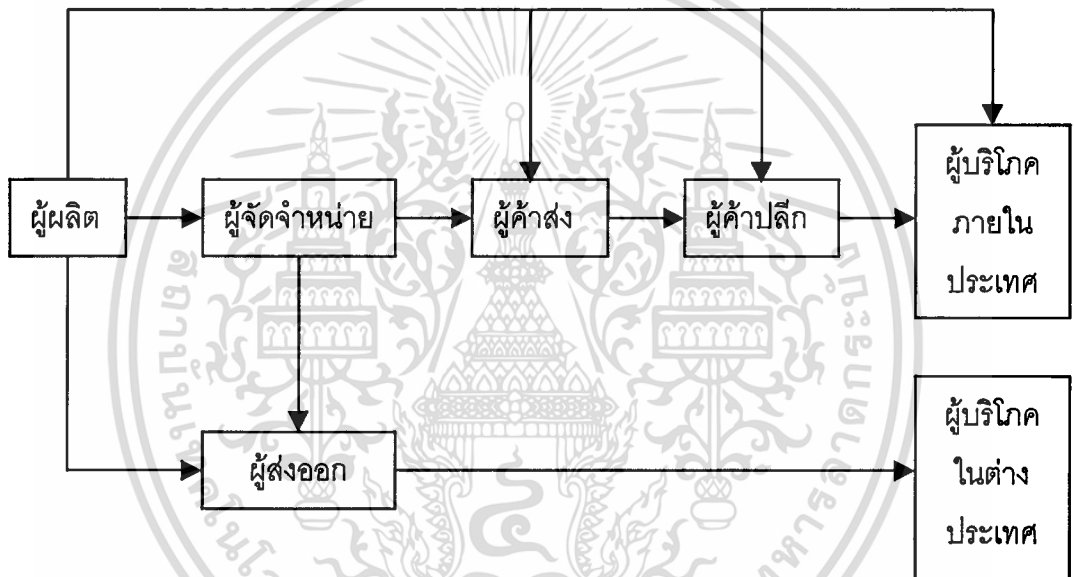
วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ กล่าวคือ ช่องทางที่หนึ่งผู้ผลิตจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชผ่านผู้จัดจำหน่ายแล้วผู้จัดจำหน่ายจึงจำหน่ายต่อไปให้ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีกและผู้บริโภคภายในประเทศ ช่องทางที่สองผู้ผลิตจำหน่ายผ่านผู้ค้าส่งแล้วผู้ค้าส่งจัดจำหน่ายต่อไปให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับผู้ค้าปลีกและผู้บริโภคภายในประเทศ ช่องทางที่สามผู้ผลิตจำหน่ายผ่านผู้ค้าปลีกแล้วผู้ค้าปลีกจัดจำหน่ายต่อไปให้ผู้บริโภคภายในประเทศ ช่องทางที่สี่ผู้ผลิตจำหน่ายโดยตรงให้กับผู้บริโภคภายในประเทศ

วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในต่างประเทศ กล่าวคือ ช่องทางที่หนึ่งผู้ผลิตจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชผ่านผู้จัดจำหน่ายแล้วผู้จัดจำหน่ายจึงจำหน่ายต่อไปให้ผู้ส่งออก และจำหน่ายต่อไปแก่ผู้บริโภคในต่างประเทศต่อไป ช่องทางที่สองผู้ผลิตจำหน่ายโดยตรงไปยังผู้ส่งออกและจำหน่ายต่อไปแก่ผู้บริโภคในต่างประเทศ (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

### การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

จากการศึกษาพบว่าการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ โดยส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปด้านการส่งออกมากกว่าตลาดภายในประเทศ โดยมีผลการศึกษาดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## มูลเหตุจูงใจในการส่งออก

พบว่ามูลเหตุจูงใจที่ทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชดำเนินกิจการส่งออก เนื่องจากตลาดต่างประเทศให้ผลกำไรสูงกว่าตลาดภายในประเทศ ประกอบกับตลาดภายในประเทศอิ่มตัว และมีการแข่งขันสูงระหว่างผู้ประกอบการภายในประเทศและคู่แข่งจากต่างประเทศ ดังนั้นผู้ประกอบการส่วนใหญ่จึงทำการผลิตเพื่อเน้นทางด้าน การส่งออกเป็นหลัก

## ปัจจัยที่สินค้าอ่อนด้อย

จากการศึกษาผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช พบว่าปัจจัยที่สินค้าอ่อนด้อยหรือไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งสำคัญในตลาดโลก คือ ปัจจัยต้นทุนโดยเฉพาะต้นทุนด้านแรงงาน เนื่องจากต้นทุนทางด้านแรงงานภายในประเทศมีค่าแรงงานสูงกว่าประเทศคู่แข่ง ประกอบกับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานค่อนข้างมาก จึงส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่าประเทศคู่แข่ง รองลงมา คือ ปัจจัยด้านราคาสินค้าและปัจจัยด้านวัตถุดิบราคาสูง เนื่องจากประเทศไทยต้องนำเข้าฝ้ายจากต่างประเทศ จึงส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตทำให้ราคาสินค้าที่จัดจำหน่ายมีราคาสูงกว่าประเทศคู่แข่ง

## ปัญหาทางด้านการตลาดของผู้ประกอบการ

จากการศึกษาพบว่าปัญหาสำคัญทางด้านการตลาด คือ ปัญหาทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงิน เนื่องจากการนำเข้าวัตถุดิบและการส่งสินค้าไปยังต่างประเทศจะต้องอาศัยอัตราแลกเปลี่ยนเงิน ดังนั้นถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินไม่คงที่ก็จะก่อให้เกิดปัญหาในการคิดต้นทุนการผลิตและการกำหนดราคาขายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินงานทางการตลาดของผู้ประกอบการภายในประเทศ ส่วนปัญหาทางด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ยังไม่มีการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากต้องใช้ต้นทุนในการวิจัยสูงแต่จะเป็นส่วนที่ช่วยพัฒนาให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งทั้งภายในประเทศและต่างประเทศได้

มาตรการช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐบาลที่ควรมีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างเป็นทางการและมีส่วนช่วยเหลือการส่งออก จากข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช พบว่ามาตรการช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐบาลที่ควรมีบทบาทเพิ่มขึ้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่นับผูกมัดเห็นาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างเป็นทางการและมีส่วนช่วยเหลือการตลาด คือ มาตรการด้านภาษีการนำเข้าและการส่งออก รองลงมาคือ มาตรการด้านข้อมูลข่าวสาร การจัดตั้งสถาบันวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะ และ มาตรการด้านกฎหมายและระเบียบราชการ ตามลำดับ

## กลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

ส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) หมายถึง ปัจจัยที่ควบคุมได้ทางการตลาด (controllable factors) หรือ 4 P's (the four Ps of the marketing mix) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (product) ราคา (price) การจัดจำหน่าย (place) และการส่งเสริมการตลาด (promotion) ซึ่งการควบคุมปัจจัยดังกล่าวเป็นเครื่องมือทางการตลาด เพื่อจะส่งมอบผลประโยชน์ให้กับผู้บริโภค 4 ด้าน เรียกว่า 4 C's ซึ่งประกอบด้วยความจำเป็นและความต้องการของลูกค้า (customer needs and wants) ต้นทุนของลูกค้า (cost to the customer) ความสะดวกของลูกค้า (convenience) และการติดต่อสื่อสารที่ดีกับลูกค้า (communication) ซึ่งส่วนประสมทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการมีดังนี้

### ด้านผลิตภัณฑ์ (product)

1. สินค้าให้เลือก (product variety) ผ้าก๊อชเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าซับโลหิต ปัจจุบันมีผ้าก๊อชอยู่ 2 ชนิด คือ

1.1 ผ้าก๊อชที่ผ่านการฆ่าเชื้อ (sterile) ได้แก่ ผ้าซับ

1.2 ผ้าก๊อชที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ (non-sterile) ได้แก่ ผ้าโปร่งดูดซึม ผ้าพันแผล

ผ้าซับ เป็นต้น

2. คุณภาพ (quality) ผ้าก๊อชเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการฟอกผ้าฝ้าย ที่ควบคุมการผลิตจากโรงงาน อุปกรณ์การผลิตได้มีการดัดแปลงให้เหมาะสมต่อการใช้งานทางด้านนี้โดยเฉพาะ วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการผลิตมีคุณสมบัติเป็นเส้นใยที่ทำจากฝ้าย 100 % ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศ และมีการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน ให้ได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์มาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม

3. ลักษณะ (features) ผ้าก๊อชเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเส้นใยฝ้าย โดยจะแบ่งเป็น 5 ชนิดตามจำนวนเส้นด้ายและน้ำหนักมาตรฐาน ซึ่งผู้ประกอบการในประเทศไทยส่วนใหญ่จะผลิต

ผ้าก๊อชชนิดเบอร์ IV จำนวนเส้นด้ายยืน 24 เส้นต่อนิ้ว จำนวนเส้นด้ายพุ่ง 20 เส้นต่อนิ้ว น้ำหนักมาตรฐาน 27.8 กรัมต่อตารางเมตร ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 8 โดยผ้าจะต้องขาวและสะอาด

4. การออกแบบ (design) ผ้าก๊อชจะมีรูปแบบเพียง 2 แบบ คือเป็นแถบยาวและม้วนไว้ ม้วนละชั้นกับแบบพับทบกันเป็นชั้น ๆ ให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยจะซ่อนริมผ้าไว้ด้านใน แต่ละชั้นเป็นผ้าผืนเดียวกัน

5. ตราสินค้า (brand name) ผู้ประกอบการพยายามจะสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้บริโภค โดยเลือกตราหรือสัญลักษณ์ที่จดจำง่ายและบ่งบอกถึงคุณลักษณะของผ้าก๊อชคือ ความขาวและสะอาด เพื่อจะได้เกิดความทรงจำที่ดีแก่ผู้บริโภค

6. การบรรจุหีบห่อ (packaging) ผ้าก๊อชจะต้องห่อหุ้มด้วยวัสดุที่สะอาด โดยจะใช้กระดาษที่ไม่มีการเคลือบสารขี้ผึ้งหรือไข (waxed paper) และห่อหุ้มด้วยพลาสติกอีกชั้นหนึ่ง

7. ขนาด (sizes) ส่วนใหญ่จะจัดจำหน่ายผ้าก๊อช ขนาด 36 นิ้ว x 100 หลา เนื่องจากเป็นขนาดที่สามารถนำไปตัดแบ่งเป็นขนาดต่าง ๆ ตามที่ต้องการ รวมไปถึงการนำไปทำเป็นผ้าซับ โดยการพับเป็นชั้น ๆ ตามขนาดที่ต้องการ โดยมีขนาดต่าง ๆ ดังนี้

7.1 ผ้าก๊อชม้วนขนาด 36 นิ้ว x 100 หลา

7.2 ผ้าก๊อชม้วนขนาด 9 นิ้ว x 100 หลา

7.3 ผ้าก๊อชม้วนขนาด 6 นิ้ว x 100 หลา

7.4 ผ้าก๊อชม้วนขนาด 3 นิ้ว x 3 หลา

7.5 ผ้าก๊อชม้วนขนาด 2 นิ้ว x 3 หลา

7.6 ผ้าก๊อชม้วนขนาด 1 นิ้ว x 3 หลา

7.7 ผ้าซับขนาด 6 นิ้ว x 6 นิ้ว

7.8 ผ้าซับขนาด 5 นิ้ว x 5 นิ้ว

7.9 ผ้าซับขนาด 4 นิ้ว x 4 นิ้ว

7.10 ผ้าซับขนาด 3 นิ้ว x 3 นิ้ว

7.11 ผ้าซับขนาด 2 นิ้ว x 2 นิ้ว

7.12 ผ้าซับขนาด 1 นิ้ว x 1 นิ้ว

ดังนั้นผู้ประกอบการจึงนิยมผลิตผ้าก๊อชม้วนขนาด 36 นิ้ว x 100 หลา ออกมาจำหน่ายในท้องตลาด ซึ่งทางโรงพยาบาลส่วนใหญ่นิยมใช้ขนาดนี้เพราะทางโรงพยาบาลจะมีหน่วยงานที่ทำการเตรียมเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ด้านนี้โดยเฉพาะ ส่วนตลาดทางร้านคลีนิกจะนิยมใช้ขนาด 9 นิ้ว x 100 หลา และขนาด 6 นิ้ว x 100 หลา ส่วนตลาดทางร้านขายยาจะนิยมขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาด 9 นิ้ว x 100 หลา ขนาด 6 นิ้ว x 100 หลา ขนาด 3 นิ้ว x 3 หลา ขนาด 2 นิ้ว x 3 หลา  
 ขนาด 1 นิ้ว x 3 หลา ผ้าซับขนาด 6 นิ้ว x 6 นิ้ว ผ้าซับขนาด 5 นิ้ว x 5 นิ้ว ผ้าซับขนาด 4 นิ้ว  
 x 4 นิ้ว ผ้าซับขนาด 3 นิ้ว x 3 นิ้ว ผ้าซับขนาด 2 นิ้ว x 2 นิ้ว ผ้าซับขนาด 1 นิ้ว x 1 นิ้ว

8. บริการ (services) ผู้ประกอบการจะทำการจัดส่งผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชสินค้าไปยังสถานที่  
 ตามที่ลูกค้าต้องการ

9. การรับประกัน (warranties) ผ้าก๊อชจะเป็นสินค้าที่รับประกันคุณสมบัติของสินค้า  
 เนื่องจากเป็นสินค้าทางการแพทย์ที่ต้องการความขาวและสะอาด ปราศจากสิ่งเจือปน ในการนำ  
 ไปใช้งาน โดยลูกค้าสามารถที่จะนำผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมาเปลี่ยนคืนได้ตลอดเวลาถ้าผลิตภัณฑ์  
 ผ้าก๊อชนั้นมีปัญหาในการใช้งาน

### ด้านราคา (prices)

1. ราคาจำหน่าย (price list) ในการกำหนดราคาของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในท้องตลาด  
 ส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงราคาอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากราคาของวัตถุดิบที่นำมาผลิตต้อง  
 นำเข้าจากต่างประเทศ ประกอบกับมีการนำเข้าผ้าก๊อชจากต่างประเทศเข้ามาจำหน่ายในประเทศ  
 ซึ่งราคาผ้าก๊อชมีขนาด 36 นิ้ว x 100 หลา จะจำหน่ายราคาประมาณ 400-700 บาทต่อม้วน  
 ส่วนขนาดอื่นก็จะมีราคาปรับเปลี่ยนไปตามขนาดต่าง ๆ ตามปริมาณการใช้ของผ้าก๊อช

2. ส่วนลด (discounts) หากซื้อสินค้าด้วยเงินสด ผู้ประกอบการจะให้ส่วนลดแก่ลูกค้า  
 ประมาณร้อยละ 3

3. ส่วนยอมให้ (allowances) ในกรณีที่พ่อค้าคนกลางซื้อสินค้าในปริมาณที่มากระดับ  
 หนึ่งทางผู้ประกอบการจะให้ราคาที่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในราคาจำหน่าย เนื่องจากเป็นส่วนยอมให้  
 เพื่อเป็นการกระตุ้นยอดการขาย

4. ระยะเวลาการชำระเงิน (payment period) ผู้ประกอบการจะกำหนดให้ลูกค้าชำระเงิน  
 ภายใน 7 วัน เมื่อครบกำหนดเวลาในการชำระเงิน

5. ระยะเวลาการให้สินเชื่อ (credit terms) ผู้ประกอบการจะให้เครดิตแก่ลูกค้าตาม  
 ประเภทของลูกค้า โดยมีการจัดลำดับชั้นของประเภทลูกค้าจากปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้งหรือ  
 ยอดสั่งซื้อต่อเดือน ซึ่งพ่อค้าปลีกจะได้สินเชื่อประมาณ 30-60 วัน พ่อค้าส่งจะได้สินเชื่อประมาณ  
 60-90 วัน ส่วนโรงพยาบาลจะได้สินเชื่อประมาณ 90-180 วัน

## ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (place)

1. ช่องทาง (channels) สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ ส่วนใหญ่ ผู้ประกอบการจะจัดจำหน่ายโดยตรงในตลาดโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และมีตัวแทนจัดจำหน่าย พ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีกจำหน่ายในตลาดทางร้านคลินิก ร้านขายยาและโรงพยาบาลในต่างจังหวัด

2. ครอบคลุม (coverage) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะกระจายผลิตภัณฑ์โดยจัดแบ่งพื้นที่ในการรับผิดชอบการจัดจำหน่าย โดยผู้ประกอบการจะรับผิดชอบการจัดจำหน่ายภายในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ส่วนในต่างจังหวัดจะกระจายผ่านตัวแทนจำหน่ายหรือพ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีก เพื่อสะดวกต่อการจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซตามโรงพยาบาล ร้านคลินิก และร้านขายยา

3. ทำเลที่ตั้ง (locations) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มักจะตั้งโรงงานภายในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากเป็นแหล่งวัตถุดิบและตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซ

4. สินค้าคงเหลือ (inventory) การบริหารสินค้าคงเหลือส่วนใหญ่จะใช้ระบบ first in first out (FIFO) เนื่องจากเป็นสินค้าที่ใช้ร่วมกับเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ซึ่งจะมีวันหมดอายุ

5. การขนส่ง (transport) ผู้ประกอบการบริการขนส่งโดยไม่คิดค่าบริการ และไม่จำกัดปริมาณซื้อว่าจะซื้อปริมาณมากหรือน้อย

## ด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion)

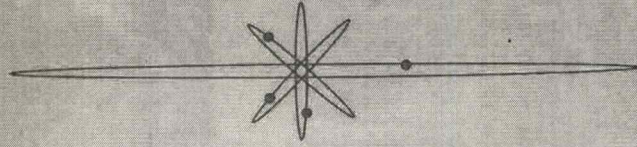
1. การโฆษณา (advertising) แผนการโฆษณาจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต่อยอดตราผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคจดจำ และแสดงความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ด้วยคุณภาพ โดยจะโฆษณาผ่านทางสื่อต่าง ๆ ดังนี้

1.1 สื่อนิตยสาร เป็นการโฆษณาลงบนิตยสารที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ เช่น นิตยสารใกล้หมอ เป็นต้น

1.2 สื่อแผ่นพับ จะทำแผ่นพับเพื่อเป็นการแนะนำผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการให้แก่ผู้บริโภค (ภาพที่ 9)

1.3 สื่อสมุดโทรศัพท์ เป็นสื่อที่สามารถกระจายไปยังพ่อค้าปลีกและพ่อค้าส่งที่สนใจจะซื้อสินค้าของผู้ประกอบการ

KENDALL-GAMMATRON CO., LTD.



**KENDALL**

HEALTHCARE PRODUCTS COMPANY

A **tyco** INTERNATIONAL LTD. COMPANY



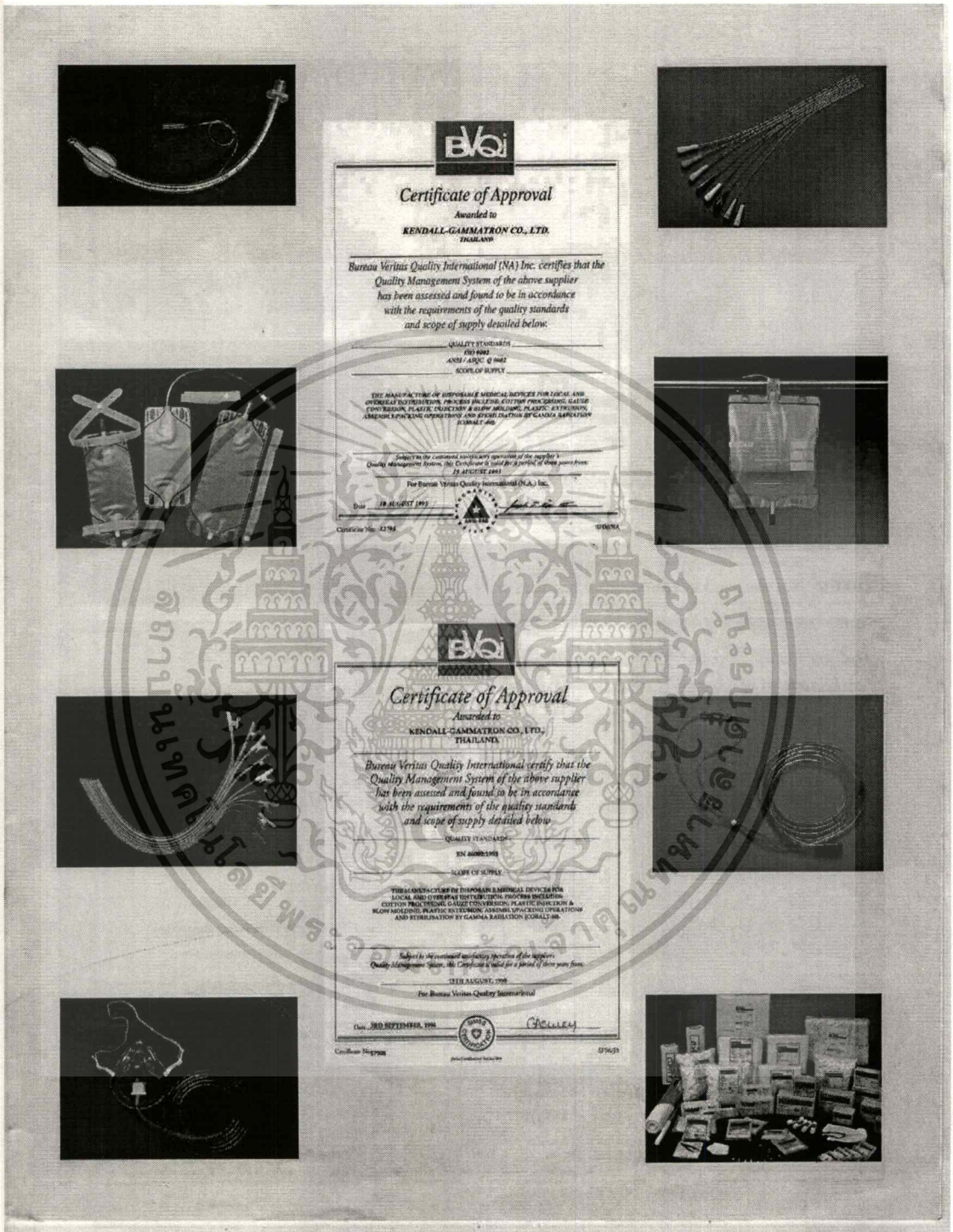
PUBLICATION OF THE NATION

ฉบับพิเศษ กรุงเทพมหานคร

ภาพที่ 9 สื่อแผ่นพับผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์

ที่มา : (บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

*Our Congratulations on the ISO 9002 & EN 46002*  
achievement to  
**KENDALL-GAMMATRON CO., LTD.**

**Inchcape**

**The power of Inchcape**  
**We are proud to be the sole distributor**  
**of Kendall's Quality Products.**



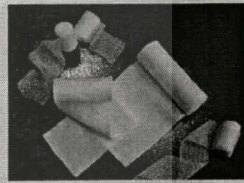
Cotton /Gauze



Sheridan



Suction /NG Tube /Urine bag



Webril / Conform

**Inchcape Healthcare Limited**

2160 Ramkhamhaeng Road, Hua Mark, Bangkok 10240, Thailand  
Tel. (662) 374-0021 Ext. 1858,1898 Direct Line : 374-8382 Fax : (662-) 374-8385

ภาพที่ 9 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การขายโดยพนักงานขาย (personal) โดยส่วนใหญ่จะจัดจำหน่ายโดยใช้พนักงานขาย ซึ่งจะเป็นการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ขายกับลูกค้าที่คาดหวัง เนื่องจากผ้าก๊อช เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องจำหน่ายผ่านหน่วยงานที่ใช้โดยตรง ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องใช้พนักงานขายเป็นผู้เข้าไปติดต่อกับทางฝ่ายจัดซื้อของทางโรงพยาบาล ร้านคลินิก และร้านขายยา

3. การส่งเสริมการขาย (sales promotion) ส่วนใหญ่จะกระตุ้นผู้บริโภคโดยมุ่งเน้นให้ของแถม ของสมนาคุณ และกระตุ้นพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีก โดยให้ส่วนลดทางการค้าเพิ่มขึ้น การจัดสัมมนา ส่วนพนักงานขายจะกระตุ้นโดยการให้รางวัลและประกวดยอดขาย

4. การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ (publicity and public relation) ส่วนใหญ่แนวทางของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเป็นการให้ข่าวและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทและรูปแบบการใช้งานต่าง ๆ ของผ้าก๊อช ซึ่งจะไปตามโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน

### กลยุทธ์ของผู้ประกอบการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน

กลยุทธ์ของผู้ประกอบการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน จากข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช พบว่าผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์ทางด้านราคาเป็นสำคัญ เนื่องจากภาวะการแข่งขันภายในประเทศและตลาดส่วนใหญ่เป็นตลาดทางด้านโรงพยาบาลที่มีการประมูลราคาเป็นหลัก ประกอบกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไม่มีความแตกต่างกันมาก ดังนั้นปัจจัยทางด้านราคาจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับผู้ซื้อในการพิจารณาส่งผลให้กลยุทธ์ทางด้านราคาเป็นกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการนำมาใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมากที่สุด ส่วนกลยุทธ์การขายหรือเริ่มสายผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่เชื่อว่ามีอนาคตสดใสและคู่แข่งยังไม่มีคือเป็นกลยุทธ์หนึ่ง que ผู้ประกอบการนำมาใช้ เนื่องจากคำนึงถึงการครอบคลุมสินค้าในสายการผลิตที่ใกล้เคียงกัน โดยใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายเดิมที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์มากขึ้น และกลยุทธ์ในการหาพันธมิตรทางด้านการผลิตและทางด้านการตลาดในท้องถิ่น ยังเป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งของผู้ประกอบการได้เริ่มนำมาใช้ เนื่องจากพันธมิตรจะช่วยเสริมศักยภาพในการผลิตและการตลาด ทำให้สามารถเพิ่มประเภทของผลิตภัณฑ์หรือช่วยลดต้นทุนในการผลิต ตลอดจนการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายจากผลิตภัณฑ์ใหม่

## แนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในอนาคต

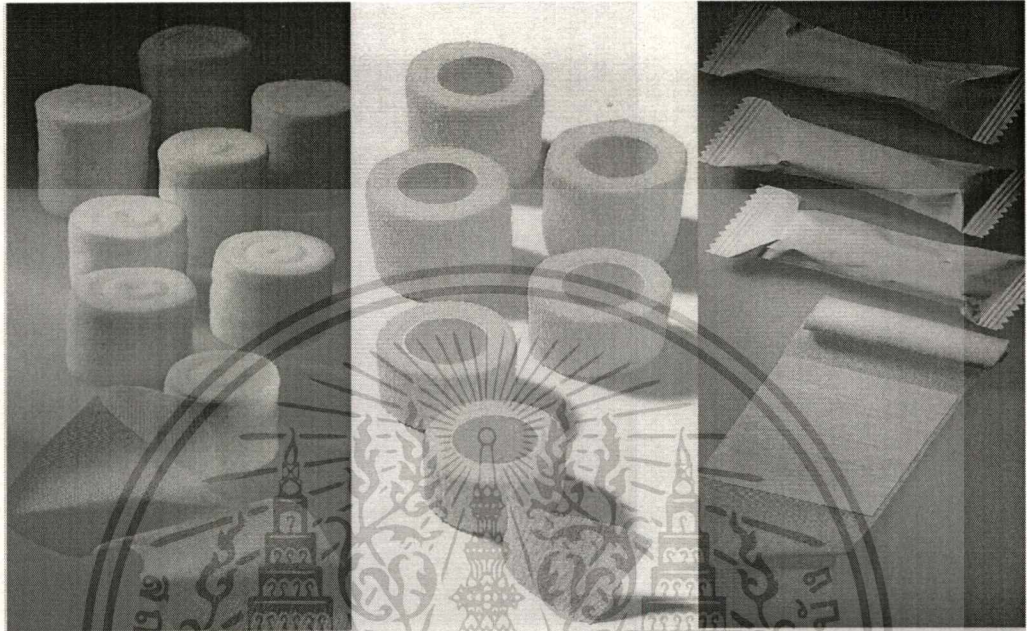
การแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการภายในประเทศ และผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากต่างประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 นั้นอยู่ในช่วงภาวะการแข่งขันอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ประกอบการได้พยายามเพิ่มยอดขายให้มากขึ้น เพื่อรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เดิมให้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการขยายตัวจะมากน้อยย่อมขึ้นกับปัจจัยหลายประการ คือภาวะเศรษฐกิจของประเทศ หากมีการเติบโตสูงความสามารถในการอุปโภคผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจะสูงตามไปด้วย เนื่องจากปริมาณความต้องการใช้ผ้าก๊อชจะขึ้นอยู่กับอัตราการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นของประชากร จำนวนอุบัติเหตุที่เพิ่มมากขึ้น จำนวนการผ่าตัดและจำนวนโรงพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศจะเป็นตัวแปรหลักที่จะก่อให้เกิดความต้องการใช้ผ้าก๊อชภายในประเทศ ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมีมูลค่าการนำเข้าประมาณ 20-30 ล้านบาท แต่มูลค่าการผลิตภายในประเทศก็ขยายตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากตลาดในต่างประเทศมีโอกาสขยายตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดต่างประเทศในภูมิภาคอินโดจีน ตั้งแต่เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา เนื่องจากเป็นประเทศที่ติดกับประเทศไทยและการพัฒนาทางด้านผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชก็ยังคงนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นประเทศไทยสามารถส่งออกผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไปยังประเทศดังกล่าวได้ เนื่องจากได้เปรียบทางด้านระยะทางในการขนส่ง แต่มูลค่าตลาดภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าแนวโน้มของตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชภายในประเทศยังไม่เปิดกว้างสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ เนื่องจากมีการแข่งขันอย่างสูงจากผู้ประกอบการรายเดิมที่อยู่ในตลาดถึงแม้จะมีเพียงน้อยราย แต่มูลค่าตลาดรวมภายในประเทศยังมีมูลค่าต่ำเพราะเป็นสินค้าราคาถูก รวมไปถึงช่องทางการจัดจำหน่ายก็ยังคงถูกปิดกั้นด้วยผู้ประกอบการรายเดิม ฉะนั้นผู้ประกอบการรายใหม่ควรจะมีมุมมองที่ตลาดต่างประเทศมากกว่าตลาดภายในประเทศ เนื่องจากให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าแต่จะต้องมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ โดยผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชให้ได้ตามความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ ได้แก่ synthetic bandage, cohesive bandage, standard dressing, tubular elastic bandage เป็นต้น (ภาพที่ 10 และภาพที่ 11) อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการรายเดิมควรปรับกลยุทธ์การดำเนินงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและนโยบายเศรษฐกิจโลกในอนาคต เพื่อครอบครองส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นและปกป้องส่วนแบ่งการตลาดที่มีอยู่เดิม ดังนั้นกลยุทธ์การตลาดทั้งในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด ควรต้องมีการพัฒนาให้ทันกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

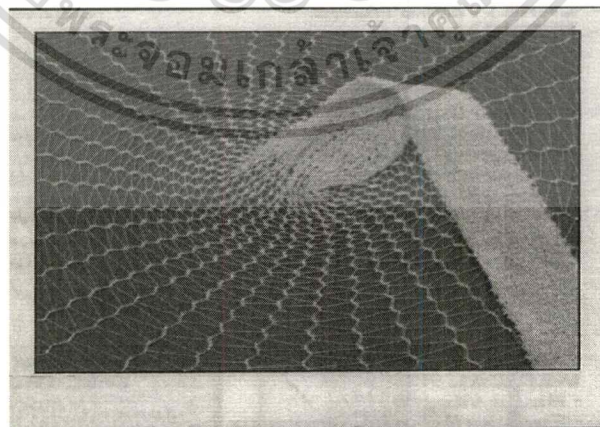
สถานการณ์ เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งภายในประเทศและจากต่างประเทศ รวมถึงผู้ประกอบการรายใหม่ที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดภายในประเทศ



synthetic bandage      cohesive bandage      standard dressing

ภาพที่ 10 ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรูปแบบต่างๆ ในต่างประเทศ

ที่มา : (W+S Engineering Ltd.) tubular elastic bandage



tubular elastic bandage

ภาพที่ 11 ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชรูปแบบ tubular elastic bandage

ที่มา : (Duotex Ltd.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การศึกษานี้มุ่งศึกษาถึงกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย และกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย จำนวน 5 ราย ได้แก่ บริษัท ไทยก๊อช จำกัด บริษัท เคคัททันแอนก๊อช จำกัด บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด บริษัท อินซ์เคปเฮิร์ธแคร์ จำกัด และห้างหุ้นส่วน สยามสำลี จำกัด เนื่องจากเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่และดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยมาเป็นระยะเวลาานาน

#### สภาวะการผลิตของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชมีโครงสร้างการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีไม่ซับซ้อน ไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสูงก็สามารถทำการผลิตได้ อุตสาหกรรมสิ่งทอภายในประเทศไทยมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชได้ โดยอาศัยเครื่องจักรอุปกรณ์บางส่วนเพิ่มเติม โครงสร้างต้นทุนการผลิตผ้าก๊อชส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับราคาวัตถุดิบและค่าจ้างแรงงาน ซึ่งวัตถุดิบต้องนำเข้าจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูง เนื่องจากประเทศไทยไม่สามารถปลูกฝ้ายได้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ ประกอบกับคุณภาพของฝ้ายภายในประเทศยังไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตของผู้ประกอบการภายในประเทศสูงกว่าคู่แข่งจากต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ด้านการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชพบว่า มีการใช้แรงงานเป็นสัดส่วนที่สูง โดยมีค่าจ้างแรงงานสูง ส่วนในด้านเทคนิคในการผลิตและเครื่องจักรที่ใช้ทำการผลิตนั้นจะนำเข้าจากต่างประเทศเช่นเดียวกับการใช้วัตถุดิบในการผลิต

## สภาวะการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

สภาวะการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการในประเทศไทยยังมีผู้ประกอบการน้อยราย เนื่องจากมูลค่าตลาดรวมภายในประเทศยังมีมูลค่าต่ำเพราะเป็นสินค้าราคาถูก ซึ่งภาวะการแข่งขันในปัจจุบันเป็นไปอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง ตลาดส่วนใหญ่เป็นตลาดทางด้านโรงพยาบาล โดยที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะติดต่อกับทางโรงพยาบาลหรือผู้ใช้โดยตรง ประกอบกับมีผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่นำเข้าจากต่างประเทศเข้ามาจำหน่ายภายในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่นำเข้าจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศอินเดีย ซึ่งล้วนแต่มีค่าจ้างแรงงานถูกกว่าประเทศไทยทั้งสิ้น ประกอบกับมีแหล่งวัตถุดิบภายในประเทศ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการภายในประเทศไทยพบว่าผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชส่วนใหญ่มีคุณภาพสูงกว่าคู่แข่ง จึงควรยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชโดยการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ในลักษณะการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของผลิตภัณฑ์เพื่อให้ใช้งานเฉพาะด้านมากขึ้น

ด้านปัญหาของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่ประสบคือ ปัญหาทางด้านราคาวัตถุดิบไม่แน่นอน ค่าจ้างแรงงานสูง อัตราแลกเปลี่ยนเงินไม่แน่นอน และปัญหาด้านอัตราภาษีอากรที่เก็บจากวัตถุดิบนำเข้ามีอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง

ด้านความช่วยเหลือจากรัฐบาลพบว่า รัฐบาลได้ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชโดยมีการกำหนดนโยบายด้านต่าง ๆ อาทิ นโยบายส่งเสริมการประกอบการโดยเสรี นโยบายส่งเสริมการลงทุน นโยบายสนับสนุนทางการเงินให้แก่ผู้ผลิตและผู้ส่งออก นโยบายสนับสนุนการส่งออก นโยบายภาษีอากรเพื่อการส่งออก การส่งเสริมพัฒนาด้านบุคลากรและเทคนิควิชาการ การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน อย่างไรก็ตามในความคิดเห็นของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทยพบว่าความช่วยเหลือดังกล่าวของรัฐบาลยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในปัจจุบัน

## กลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของผู้ประกอบการ

กลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชใช้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน คือ กลยุทธ์ทางด้านราคาเป็นสำคัญ เนื่องจากภาวะการแข่งขันภายในประเทศ ประกอบกับตลาดส่วนใหญ่เป็นตลาดทางด้านโรงพยาบาลที่มีการประมูลราคาเป็นหลัก และคุณภาพของ

ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซไม่มีความแตกต่างกันมาก ส่วนกลยุทธ์การขยายหรือเริ่มสายผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่เชื่อว่ามีความน่าสนใจและคู่แข่งยังไม่มีก็เป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซมักนำมาใช้ เนื่องจากคำนึงถึงการครอบคลุมสินค้าในสายการผลิตที่ใกล้เคียงกัน โดยใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายเดิมที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์มากขึ้น และกลยุทธ์ในการหาพันธมิตรด้านการผลิตและการตลาดในท้องถิ่นก็เป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งที่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซเริ่มนำเข้ามาใช้ เนื่องจากพันธมิตรจะช่วยเสริมศักยภาพในการผลิตและการตลาด โดยจะทำให้สามารถเพิ่มประเภทของผลิตภัณฑ์หรือช่วยลดต้นทุนในการผลิต ตลอดจนการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย

แนวโน้มการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซภายในประเทศไทยยังไม่เปิดกว้างสำหรับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซรายใหม่ เนื่องจากมีการแข่งขันกันอย่างสูงจากผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซรายเดิมที่อยู่ในตลาดถึงแม้จะมีเพียงน้อยราย ฉะนั้นผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซรายใหม่ควรสนใจตลาดต่างประเทศมากกว่าตลาดภายในประเทศเนื่องจากให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซรายเดิมต้องปรับกลยุทธ์การดำเนินงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและนโยบายเศรษฐกิจโลกในอนาคต เพื่อครอบครองส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นและปกป้องส่วนแบ่งการตลาดที่มีอยู่

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของไทยยังสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้หากผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซมีการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ของตนอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นการที่จะทำให้อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซของไทยสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ รัฐบาลจำเป็นต้องเข้ามาช่วยเหลือผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในด้านต่าง ๆ เช่น นโยบายด้านภาษี การหาช่องทางขยายตลาดส่งออกของไทยไปยังประเทศอื่น ๆ และการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อลดต้นทุนการผลิตและยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซให้ทัดเทียมกับคู่แข่งในต่างประเทศ

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาทางด้านการผลิตและการตลาดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในประเทศไทยสามารถแข่งขันและเติบโตต่อไปได้ จึงได้เสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ควรมีการปรับปรุงระบบศุลกากรในการนำเข้าวัตถุดิบ การคืนภาษีนำเข้าวัตถุดิบ มาตรา 19 ทวิ ให้แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในการนำเข้าวัตถุดิบ และปรับปรุงระเบียบในการดำเนินการในการนำเข้าให้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น โดยปรับปรุงระยะเวลาในการขอคืนภาษีนำเข้าวัตถุดิบมาตรา 19 ทวิ ให้แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไม่เกิน 30 วัน และปรับปรุงในเรื่องขั้นตอนการดำเนินการในการนำเข้าวัตถุดิบ โดยกรมศุลกากรควรให้การบริการขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ทุกอย่างได้ภายในจุดบริการเพียงจุดเดียว

2. กรมส่งเสริมการส่งออกควรจัดรวบรวมข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ เยอรมัน ซาอุดีอาระเบีย สวีเดน พม่า ฮองกง เป็นต้น และจัดระบบการเผยแพร่ข้อมูลให้กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชสามารถรับทราบข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในการตัดสินใจและยังสามารถนำมาวางแผนการผลิตได้อีกด้วย

3. การพัฒนารูปแบบและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช โดยยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ซึ่งผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชและส่วนอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ควรร่วมมือกันทำการศึกษา วิจัย ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน และพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตใหม่ ๆ เพื่อให้สามารถทำการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำลง โดยการใช่วัตถุดิบที่มีมาตรฐานและควรมีการตรวจสอบขั้นตอนการผลิตทุกขั้นตอนให้ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าในแต่ละตลาด

4. กรมส่งเสริมการส่งออกและผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช ควรร่วมมือกันหาช่องทางขยายตลาดส่งออกไปยังต่างประเทศในกลุ่มประเทศทางยุโรปตะวันออก และแอฟริกา ซึ่งยังไม่มีความสัมพันธ์ทางการค้ากับประเทศไทยมากนัก เพื่อเป็นการเปิดตลาดใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชของไทยในอนาคต โดยอาจจะมีการจัดแสดงสินค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้ลูกค้าได้รู้จักผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชจากประเทศไทย การจัดคณะผู้แทนทางการค้าไปศึกษาและขยายสู่ทางการตลาดให้กว้างขวางขึ้น รวมทั้งการติดต่อค้าขายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชกับลูกค้าโดยตรง เพื่อลดต้นทุนทางการตลาด ส่งผลให้ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชสามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งอื่น ๆ ได้

5. ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชควรกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน โดยเฉพาะกลยุทธ์ทางด้านพันธมิตรทางการตลาด เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในด้านเครือข่ายของธุรกิจให้สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ของโลกในปัจจุบัน และกลยุทธ์ทางด้านส่วนประสมทางการตลาด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.1 ด้านผลิตภัณฑ์ (product)

5.1.1 ควรเพิ่มประเภทหรือชนิดของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชให้มากขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้กับผู้ใช้ในการพิจารณาการนำไปใช้ประโยชน์ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจะต้องมีการใช้งานเฉพาะส่วนให้มากขึ้น โดยการแปลงสภาพให้เป็นรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ เช่น ผ้าก๊อชปิดตา (eye pad) ผ้าก๊อชปิดแผลไฟไหม้ (gamgee) เป็นต้น

5.1.2 ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชให้มีความสะอาด และถูกสุขอนามัยให้ได้ตามมาตรฐานสากล เนื่องจากผู้ใช้ในอนาคตจะมีพฤติกรรมการใช้ที่เน้นความสะอาดและอนามัยมากขึ้น ดังนั้นจึงควรผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเพื่อรองรับกลุ่มผู้ใช้งานดังกล่าว ซึ่งจะเป็นผู้ใช้งานกลุ่มใหญ่ที่สุดในอนาคต

5.1.3 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ หรือลักษณะการใช้งานเฉพาะด้าน รวมทั้งประโยชน์ของตัวบรรจุภัณฑ์นั้น ๆ ได้แก่ วิธีการใช้งานของผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ การดัดแปลงการใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น (ภาพที่ 12)



ภาพที่ 12 ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชแบบบรรจุภัณฑ์เฉพาะด้าน

ที่มา : (W+S Engineering Ltd.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 ด้านราคา (price)

5.2.1 ควรปรับปรุงนโยบายด้านราคาจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ให้เป็นมาตรฐานมากขึ้น และควรหามาตรการป้องกันการใช้นโยบายลดราคา เพื่อจำหน่ายให้ได้ปริมาณมาก ๆ ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดการเสียภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และเสียราคาตลาดรวม

## 5.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (place)

5.3.1 การปรับเปลี่ยนช่องทางการจัดจำหน่ายในพื้นที่ต่างจังหวัด ให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น ด้วยการแต่งตั้งบริษัทผู้แทนจำหน่ายหรือมีหน่วยงานขององค์กรไปตั้งยังพื้นที่จัดจำหน่ายตามภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย เพื่อสร้างอำนาจการค้าในท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น

5.3.2 เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย โดยหาพันธมิตรทางการตลาดในการฝากสินค้าขายหรือแลกเปลี่ยนสินค้าพ่วงไปกับสินค้าประเภทยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ของบริษัท พันธมิตรทางการตลาดตามโรงพยาบาล ร้านคลินิก และร้านขายยา เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดให้มากขึ้น

## 5.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion)

5.4.1 ควรมีการโฆษณาผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้นอกจากเป็นการโฆษณาที่ตอกย้ำตราผลิตภัณฑ์แล้ว ยังช่วยเตือนความทรงจำให้ผู้ใช้ได้รับรู้ถึงประเภทและชนิดของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่ผู้ประกอบการมีจำหน่าย โดยผ่านทางสื่อโฆษณาที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์หรือนิตยสารที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือกลุ่มของแพทย์และพยาบาลที่จะเป็นผู้ที่ตัดสินใจในการสั่งซื้อ และผู้ใช้ที่ต้องการนำผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชไปใช้งานเฉพาะด้าน

5.4.2 ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชที่มีจำหน่ายอยู่ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้หรือวิทยาการใหม่ ๆ ให้แก่แพทย์และพยาบาลตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ให้เห็นเด่นชัดมากขึ้นจากคู่แข่งรายอื่น เช่น การจัดสื่อนิทรรศการวิวัฒนาการของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช การผลิตสื่อแผ่นพับ หนังสือขนาดเล็กเกี่ยวกับประโยชน์การใช้สอยของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น

5.4.3 ควรจัดกิจกรรมทางสังคม หรือการช่วยเหลือสังคมเพื่อเป็นการคืนกำไรให้กับผู้ใช้ภายในประเทศ เช่น การบริจาคผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชตามโรงพยาบาลถิ่นทุรกันดารหรือตามสถานพยาบาลต่าง ๆ ในต่างจังหวัด เป็นต้น เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรและหน่วยงานของบริษัท ตลอดจนสินค้าภายใต้ชื่อตราของผู้ประกอบการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.4 ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการจำหน่ายระดับตัวแทนจำหน่าย พ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกให้มากขึ้น ได้แก่ การตั้งรางวัลจูงใจแก่หน่วยจำหน่าย เมื่อหน่วยจำหน่ายสามารถทำยอดจำหน่ายได้ตามเป้าที่บริษัทกำหนด โดยเฉพาะตัวแทนในต่างจังหวัดเนื่องจากการกระตุ้นการสนับสนุนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อซในต่างจังหวัด เพื่อเป็นการสร้างศักยภาพในการแข่งขันในด้านเครือข่ายทางการตลาดภายในประเทศ



## บรรณานุกรม

กระทรวงการคลัง. 2541. สถิติการค้าระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2540. กรมศุลกากร.

กระทรวงพาณิชย์. 2540. กลยุทธ์เสริมสร้างศักยภาพการผลิตการตลาดและการส่งออก  
อุตสาหกรรมทางการแพทย์. กรมส่งเสริมการส่งออก.

\_\_\_\_\_. 2541. สถิติการค้าและเครื่องใช้สภาวะเศรษฐกิจของไทยปี พ.ศ. 2540.  
กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์.

กระทรวงมหาดไทย. 2539. อุบัติเหตุจากการจราจรทางบก-จำนวนคนตาย บาดเจ็บ และ  
ทรัพย์สินเสียหาย ปี พ.ศ. 2532-2539. กรมตำรวจ.

\_\_\_\_\_. 2540. รายงานสถิติจำนวนประชากรในประเทศไทย. สำนักงานกลาง  
ทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง.

กระทรวงสาธารณสุข. 2523. รายงานโครงการวิจัยการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตยา อุปกรณ์การแพทย์และเวชภัณฑ์  
เพื่อการส่งออกและลดการนำเข้า. กองวิชาการ กรมการแพทย์.

\_\_\_\_\_. 2537. การใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย  
“ศักยภาพและแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทย”.  
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.

กระทรวงอุตสาหกรรม. 2535. อุตสาหกรรมสิ่งทอไทย : สถานะ ปัญหา โอกาส และนโยบาย  
ส่งเสริมพัฒนา. หน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งทอ กองอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรมส่งเสริม  
อุตสาหกรรม.

\_\_\_\_\_. 2539. รายงานค่าจ้างแรงงานโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศ  
ต่างๆ. หน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งทอ กองอุตสาหกรรมสิ่งทอ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกษียร ภังคานนท์. 2521 **คู่มือผ่าตัดเล็ก**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์.

กำพล เลานเพ็ญแสง และ ห้องสิน ตระกูลทิวากร. 2532. **หัตถการพื้นฐานในการดูแลผู้ป่วย**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

ณรงค์ชัย อัครเศรณี. 2519. **การวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย**  
ปี พ.ศ. 2520-2524 ภาค 2 **อุตสาหกรรมเฉพาะประเภทเรื่องอุตสาหกรรมสิ่งทอ**.  
(อัดสำเนา)

อมรัตน์ ลีตีวรานนท์. 2537. "สถานการณ์ค้าและอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย". **วารสารเศรษฐกิจ**  
**การพาณิชย์**. ปีที่ 15 (กันยายน 2527): น.1-21.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2532. "อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการแพทย์".  
**ภาวะธุรกิจและอุตสาหกรรม**. (กันยายน 2532): น.36-43.

บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 2540. **ภาวะธุรกิจอุตสาหกรรมปี พ.ศ. 2540**  
**และแนวโน้มในอนาคต**. ฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย.

บริษัท แคนดอลส์-แกมมาตรอน จำกัด. (ไม่ระบุปีที่พิมพ์). Kendall-Gammatron Co.,Ltd.  
ISO 9002 – EN 46002. (แผ่นพับ).

มาลินี ประสิทธิ์ศิลป์. 2539. "การฆ่าเชื้อสำหรับวัสดุฝังในและผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์".  
**วัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์**. (กรกฎาคม – กันยายน 2539): น.64-69.

รัตนา สายคณิต. 2539. **เศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์.

โรงพยาบาลรามาริบัติ. 2535. **รายงานสถิติประจำปีของโรงพยาบาลรามาริบัติ**  
ปี พ.ศ. 2535. ฝ่ายสถิติโรงพยาบาลรามาริบัติ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วงศ์กร ตั้งคำ. 2539. สถานภาพและศักยภาพของอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทย : การเปรียบเทียบระหว่างอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์และอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป. กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยนิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรมนต์ ตริพรหม. 2531. แผลและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินติ้งเฮ้าส์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. 2539 การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ พัฒนาศึกษา.

สุวิทย์ วิบูลผลประเสริฐ. 2537. ภาพรวมระบบยาของประเทศไทย. กองวิชาการ กรมการแพทย์.

สำนักงานแพทย์กรุงเทพมหานคร, 2536. จำนวนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจำแนกตามกลุ่มงานของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2536. ฝ่ายวางแผนและสถิติ กองวิชาการ.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. 2523. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมผ้าโปร่งดุดซิม ผ้าพันแผล และผ้าซับ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2539. รายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปี พ.ศ. 2539 ทัวราชอาณาจักร. ฝ่ายสถิติภาวะเศรษฐกิจ กองสถิติเศรษฐกิจ.

อังคณา โลหะกิจเสถียร. 2538. การวิเคราะห์การผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าในอุตสาหกรรมยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ของไทย. กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยนิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Duotex Ltd. (no date). Duotex Medical-Medical Tubular. (Brochure).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

W+S Engineering Ltd. (no date). Individual W+S production lines for medical textile.  
(Brochure).

\_\_\_\_\_. (no date). Machines for Cotton-Wool and Gauze Products. (Brochure).

\_\_\_\_\_. (no date). W+S Finishing of Surgical Dressings and Bandaging Materials in  
Accordance with Medical-Pharmaceutical Requirements. (Brochure).





# ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.  
แบบสอบถามกลยุทธ์การตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อชในประเทศไทย



ผู้ให้สัมภาษณ์ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ผู้สัมภาษณ์ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

ชื่อบริษัท \_\_\_\_\_

ที่ตั้งสำนักงาน \_\_\_\_\_

ที่ตั้งโรงงาน \_\_\_\_\_

เริ่มดำเนินการปี พ.ศ. \_\_\_\_\_

ทุนจดทะเบียน \_\_\_\_\_

สัดส่วนการถือหุ้น คนไทย \_\_\_\_\_% ต่างชาติ \_\_\_\_\_%

ประเทศใดเป็นแหล่งเงินทุนต่างประเทศรายใหญ่ที่สุด \_\_\_\_\_

ผลิตภัณฑ์ของบริษัทคือ \_\_\_\_\_

ปริมาณการผลิตสูงสุด

ผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช หน่วย/ปี คิดเป็น \_\_\_\_\_% ของกำลังการผลิต

ผลิตภัณฑ์ผ้าพันแผล หน่วย/ปี คิดเป็น \_\_\_\_\_% ของกำลังการผลิต

ผลิตภัณฑ์ผ้าซับ หน่วย/ปี คิดเป็น \_\_\_\_\_% ของกำลังการผลิต

สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ผ้าก๊อช จำหน่ายในประเทศ \_\_\_\_\_% ส่งออกต่างประเทศ \_\_\_\_\_%

ส่วนแบ่งการตลาด ในประเทศ \_\_\_\_\_% ส่วนแบ่งการตลาดในต่างประเทศ \_\_\_\_\_%

ตลาดในประเทศที่สำคัญของท่าน(มูลค่าสูงสุด) ในปีที่ผ่านมา คือ

อันดับที่ 1 \_\_\_\_\_ %มูลค่าภายในประเทศรวม \_\_\_\_\_

อันดับที่ 2 \_\_\_\_\_ %มูลค่าภายในประเทศรวม \_\_\_\_\_

อันดับที่ 3 \_\_\_\_\_ %มูลค่าภายในประเทศรวม \_\_\_\_\_

บริษัทประเภทใดเป็นคู่แข่งรายใหญ่ที่สุดของบริษัทท่าน

## รายชื่อคู่แข่งในประเทศ

อันดับที่ 1 \_\_\_\_\_

อันดับที่ 2 \_\_\_\_\_

อันดับที่ 3 \_\_\_\_\_

## รายชื่อคู่แข่งต่างประเทศ

อันดับที่ 1 \_\_\_\_\_

อันดับที่ 2 \_\_\_\_\_

อันดับที่ 3 \_\_\_\_\_

## ภาวะการตลาดและแนวโน้มการตลาดในประเทศ

- สภาพตลาดผ้าก๊อชในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต จะเป็นอย่างไร
- ความคิดเห็นต่อปัญหาการผลิตและการตลาดผ้าก๊อชในปัจจุบัน
- ความคิดเห็นวิธีการขยายตลาดของบริษัทได้อย่างไร
- ปัญหาการดำเนินงานของบริษัท

ผลิตภัณฑ์ (product)

การผลิต (production)

การตลาด (marketing)

แหล่งวัตถุดิบ (supplier)

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



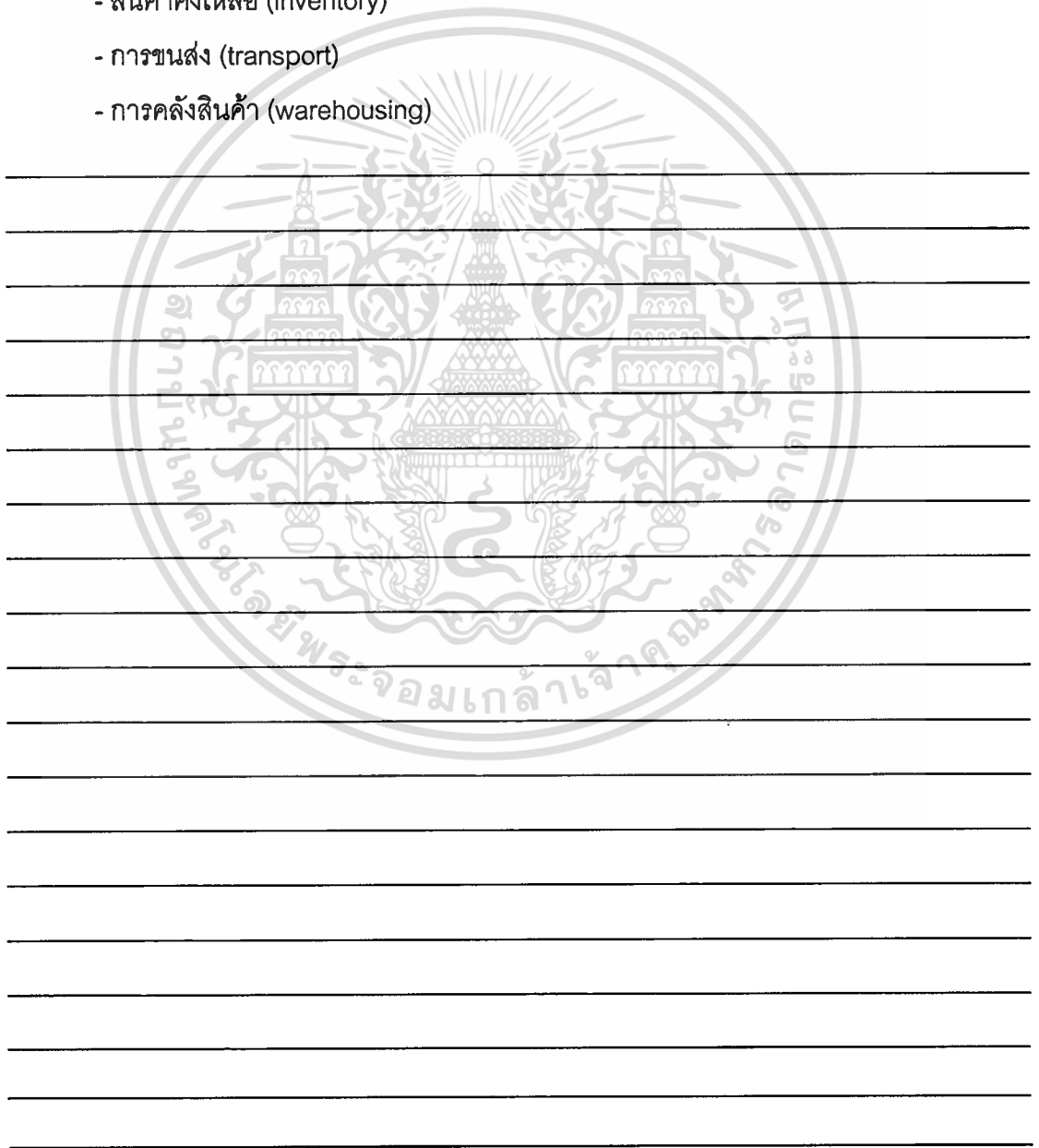
### ลักษณะของผลิตภัณฑ์ (product)

- สินค้าให้เลือก (product variety)
- คุณภาพ (quality)
- ลักษณะ (features)
- การออกแบบ (design)
- ตราสินค้า (brand name)
- การบรรจุหีบห่อ (packaging)
- ขนาด (sizes)
- บริการ (services)
- การรับประกัน (warranties)
- การรับคืน (returns)



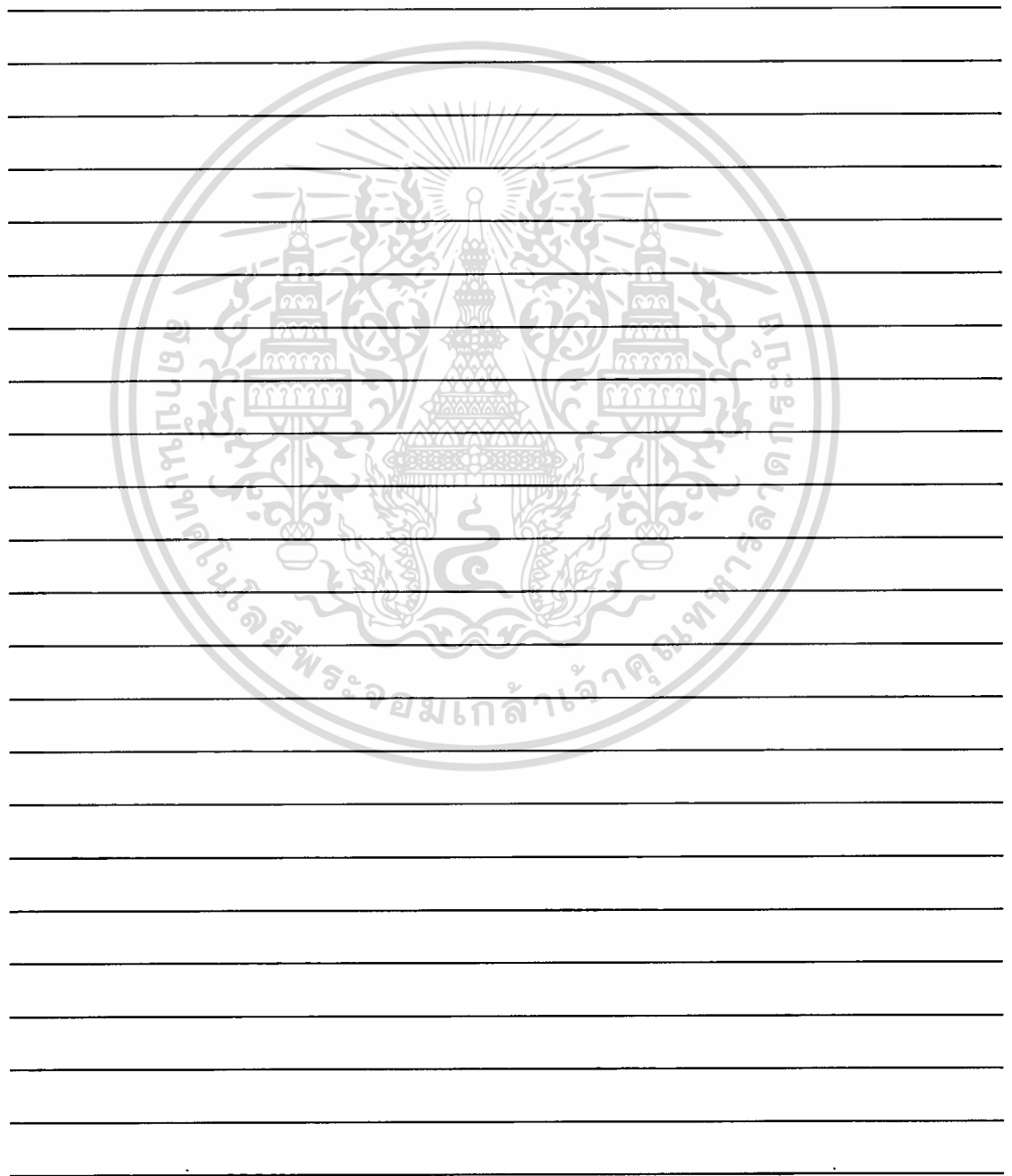
### ช่องทางการจัดจำหน่าย (place)

- ช่องทาง (channels)
- ครอบคลุม (coverage)
- การเลือกคนกลาง (assortment)
- ทำเลที่ตั้ง (locations)
- สินค้าคงเหลือ (inventory)
- การขนส่ง (transport)
- การคลังสินค้า (warehousing)



การส่งเสริมการตลาด (promotion)

- การโฆษณา (advertising)
- การขายโดยพนักงานขาย (personal)
- การส่งเสริมการขาย (sales promotion)
- การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ (publicity and public relation)
- การตลาดทางตรง (direct marketing)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข.

### มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผ้าโปร่งดูดซึม ผ้าพันแผล และผ้าซับ

#### ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ประเภทและชนิด ขนาด และเกณฑ์ ความคลาดเคลื่อน คุณลักษณะที่ต้องการ การบรรจุ เครื่องหมายและฉลาก การชักตัวอย่างและ เกณฑ์ตัดสิน และการทดสอบผ้าโปร่งดูดซึม

#### บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้  
 ผ้าโปร่งดูดซึม (absorbent gauze) ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “ผ้าโปร่ง” หมายถึง ผ้าฝ้ายขาวลายขีด โปร่งบางและดูดซึมได้ดี  
 ผ้าพันแผล (gauze bandage) หมายถึง ผ้าโปร่งที่ทำเป็นแถบยาวและม้วนไว้ ม้วนละชั้น  
 ผ้าซับ (gauze pad) หมายถึง ผ้าโปร่งที่พับทบกันเป็นชั้น ๆ ให้เป็นชั้นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยซ้อนริมไว้ด้านใน แต่ละชั้นเป็นผ้าผืนเดียวกัน

#### ประเภทและชนิด

ผ้าโปร่ง ผ้าพันแผล และผ้าซับ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ
2. ประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อ

ผ้าโปร่ง ผ้าพันแผล และผ้าซับ แต่ละประเภท แบ่งเป็น 5 ชนิด ตามจำนวนเส้นด้ายและ น้ำหนักมาตรฐาน (ตารางผนวกที่ 1)

#### คุณลักษณะที่ต้องการ

##### 1. ลักษณะทั่วไป

1.1 ผ้าโปร่ง ต้องขาวสะอาด ไม่ขาด มีรอยต่อได้ไม่เกิน 1 แห่ง ผ้า 5 เมตรแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 ชนิด จำนวนเส้นด้าย และน้ำหนักมาตรฐาน

ชนิด	จำนวนเส้นด้าย		จำนวนเส้นด้าย	น้ำหนัก	เกณฑ์
	ต่อ 25.4 มิลลิเมตร		ต่อ 645 ตาราง	มาตรฐานกรัม	
	ด้ายยืน	ด้ายพุ่ง	มิลลิเมตร	ต่อตารางเมตร	ความคลาดเคลื่อน
เบอร์ I	41 ถึง 47	33 ถึง 39	76 ถึง 84	49.8	
เบอร์ II	30 ถึง 34	26 ถึง 30	57 ถึง 63	37.4	
เบอร์ III	26 ถึง 30	22 ถึง 26	49 ถึง 55	32.3	± ร้อยละ 8
เบอร์ IV	22 ถึง 26	18 ถึง 22	41 ถึง 47	27.8	
เบอร์ V	20 ถึง 24	16 ถึง 20	37 ถึง 43	25.7	

ที่มา : (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2532)

ต้องไม่มีรอยเปื้อนเลย ในความยาว 25 เมตรจะไม่มีรอยเปื้อนขนาดไม่เกิน 25 มิลลิเมตร \* 25 มิลลิเมตร ได้ไม่เกิน 2 แห่ง และในความยาว 90 เมตรจะมีรอยเปื้อนขนาดดังกล่าวได้ไม่เกิน 6 แห่ง  
 ริมผ้าเรียบ เส้นด้ายไม่ลู่และต้องปราศจากข้อบกพร่องใด ๆ เนื่องจากการทอ

1.2 ผ้าพันแผล ต้องขาวสะอาด ไม่มีปม ไม่ขาด ไม่มีรอยต่อ

1.3 ผ้าซับ ต้องขาวสะอาด ไม่มีปม ไม่ขาด ไม่มีรอยต่อ มีจำนวนชั้นไม่น้อยกว่า 8 ชั้น แต่ละชั้นมีขนาดเท่า ๆ กัน จะเย็บริมหรือไม่ก็ได้ แต่ต้องไม่ปรากฏริมผ้าหรือเส้นด้ายหลุดลุ่ย

การทดสอบให้ทำการตรวจพินิจ

2. สมบัติดูดซึม ต้องมีสมบัติในการดูดซึมดี โดยเมื่อทดสอบต้องจมน้ำภายในเวลา 30 วินาที

### การบรรจุ

ผ้าโปร่ง ผ้าพันแผล และผ้าซับ ต้องห่อหุ้มด้วยวัสดุที่สะอาด ห้ามใช้กระดาษเคลือบขี้ผึ้งหรือไข (waxed paper)

ผ้าพันแผลประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อและผ้าซับประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ต้องห่อหุ้มให้มิดชิดด้วยวัสดุที่สะอาดปราศจากเชื้อและสามารถรักษาสภาพปราศจากเชื้อไว้จนกว่าจะนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เครื่องหมายและฉลาก

1. ที่วัสดุหุ้มห่อผ้าโปร่งทุกม้วนหรือทุกพับ หรือที่ภาชนะบรรจุผ้าพันแผลหรือผ้าซับทุกหีบห่อ อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมาย แจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

1.1 คำว่า “ผ้าโปร่งดัดเข็ม” หรือ “ผ้าพันแผล” หรือ “ผ้าซับ”

1.2 ประเภทและชนิด

1.3 ขนาด

1.4 จำนวนชั้น(เฉพาะผ้าซับ)

1.5 จำนวนบรรจุ(เฉพาะผ้าพันแผลและผ้าซับ)

1.6 รหัสรุ่นที่ทำ หรือวัน เดือน ปีที่ทำ

1.7 วัน เดือน ปีที่ผ่านการฆ่าเชื้อและวัน เดือน ปีที่หมดอายุ (เฉพาะผ้าพันแผลประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อ และผ้าซับประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อ)

1.8 ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

1.9 เฉพาะผ้าพันแผลประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อ และผ้าซับประเภทที่ผ่านการฆ่าเชื้อ มีคำเตือนว่า “จะสิ้นสภาพปราศจากเชื้อถ้าวัสดุหุ้มห่อเปิด หรือชำรุด ฉีกขาด”

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

2. ผู้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นได้ ต่อเมื่อได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว

### การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

1. รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ผ้าโปร่งหรือผ้าพันแผลหรือผ้าซับ ประเภทชนิด และขนาดเดียวกัน (ในกรณีของผ้าซับต้องมีจำนวนชั้นเท่ากันด้วย) เครื่องหมายการค้าเดียวกัน ขนาดบรรจุเท่ากัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน

2. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้

## การทดสอบ

### 1. ภาวะทดสอบ

1.1 ผ้าโปร่งและผ้าพันแผล ก่อนทดสอบขนาด จำนวนเส้นด้าย และน้ำหนักมาตรฐาน ให้คลี่ผ้าโปร่งตัวอย่างหรือผ้าพันแผลตัวอย่างออกจากม้วน และเก็บไว้ในห้องที่มีความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ  $65 \pm 2$  และมีอุณหภูมิ  $27 \pm 2$  องศาเซลเซียส เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง

1.2 ผ้าซับ ก่อนทดสอบขนาด จำนวนเส้นด้าย และน้ำหนักมาตรฐานให้เก็บผ้าซับตัวอย่างไว้ในห้องที่มีภาวะตามข้อ 1.1 เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง

2. ขนาด ในการวัดขนาด ให้วางตัวอย่างบนพื้นราบโดยระวางไม่ให้ผ้าย้วย ห้ามดึงตัวอย่าง

2.1 ขนาดของผ้าโปร่งและผ้าพันแผล วัดความกว้างของผ้าโปร่งตัวอย่างหรือผ้าพันแผลตัวอย่างในตำแหน่งต่าง ๆ ที่จะทดสอบจำนวนเส้นด้าย แล้วหาค่าเฉลี่ยวัดความยาวของผ้าโปร่งตัวอย่าง หรือผ้าพันแผลตัวอย่างทั้งม้วนหรือทั้งพับโดยวัดในแนวกึ่งกลางด้านกว้าง

2.2 ขนาดของผ้าซับ ความกว้างและความยาวของผ้าซับตัวอย่าง จำนวน 3 ชิ้น แล้วหาค่าเฉลี่ย

3. จำนวนเส้นด้าย

ในการนับจำนวนเส้นด้าย ให้วางตัวอย่างบนพื้นราบโดยระวางไม่ให้ผ้าย้วยห้ามดึงตัวอย่าง

3.1 ผ้าโปร่ง นับจำนวนเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง ในพื้นที่ 25.4 มิลลิเมตร x 25.4 มิลลิเมตร ซึ่งอยู่ห่างจากริมผ้าไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของความกว้าง โดยนับ 3 แห่งให้แต่ละแห่งห่างกันพอสมควร แล้วหาค่าเฉลี่ย

3.2 ผ้าพันแผล นับจำนวนเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง ในพื้นที่ 12.7 มิลลิเมตร x 12.7 มิลลิเมตร ที่อยู่ในแนวกึ่งกลางด้านกว้างโดยให้ห่างจากปลายทั้งสองของม้วนไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ให้นับ 3 แห่ง แล้วหาค่าเฉลี่ย

3.3 ผ้าซับ ตัวอย่างจำนวนนับจำนวนเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง ในพื้นที่ 25.4 มิลลิเมตร x 25.4 มิลลิเมตร กลางชิ้นตัวอย่าง จำนวน 3 ชิ้นแล้วหาค่าเฉลี่ย

4. น้ำหนักมาตรฐาน

4.1 ผ้าโปร่ง ตัดผ้าโปร่งตัวอย่าง 1 เมตร ตลอดความกว้างของผ้าโปร่งแล้วพับให้ได้ขนาดที่เหมาะสมนำไปชั่ง และคำนวณหาน้ำหนักมาตรฐานเป็นกรัมต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร

4.2 ผ้าพันแผล ชั่งผ้าพันแผลตัวอย่างทั้งม้วน วัดความกว้างและความยาวของม้วนผ้าพันแผลตัวอย่าง แล้วคำนวณหาน้ำหนักมาตรฐานเป็นกรัมต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ผ้าซับ ซึ่งผ้าซับตัวอย่างแล้วคลี่ออกวางบนพื้นราบ ทำให้เรียบโดยระวังไม่ให้ผ้าย้วยแล้วใช้แผ่นกระจกที่มีขนาดใหญ่กว่าผ้าซับตัวอย่างวางทับ วัดความกว้างและความยาวของผ้าซับตัวอย่างทั้งผืน แล้วคำนวณหาน้ำหนักมาตรฐานเป็นกรัมต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร

## 5. สมบัติดูดซึม

5.1 ผ้าโปร่ง ตัดชิ้นผ้าโปร่งตัวอย่าง ขนาด 900 มิลลิเมตร x 900 มิลลิเมตร พับทบให้เป็นขนาด 100 มิลลิเมตร x 100 มิลลิเมตร แล้วสักให้ติดกันด้วยฝ้ายขนาด 9.8 เทกซ์ (60,s) วางพับผ้าโปร่งตัวอย่างในแนวนอนให้ขนานและสัมผัสผิวน้ำที่มีอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส แล้วปล่อยจับเวลาตั้งแต่เริ่มปล่อยจนพับผ้าโปร่งตัวอย่างจมผิวน้ำ

5.2 ผ้าพันแผล คลี่ผ้าพันแผลตัวอย่างออก แล้วพับทบไปมาให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสซ้อนกัน จำนวน 81 ชั้น สักให้ติดกันด้วยด้ายฝ้ายขนาด 9.8 เทกซ์ (60,s) วางพับผ้าพันแผลตัวอย่างในแนวนอนให้ขนานและสัมผัสผิวน้ำที่มีอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส แล้วปล่อยจับเวลาตั้งแต่เริ่มปล่อยจนพับผ้าพันแผลอย่างจมผิวน้ำ

5.3 ผ้าซับ คลี่ผ้าซับตัวอย่างแล้วตัดให้ได้ขนาด 100 มิลลิเมตร \* 100 มิลลิเมตร จำนวน 81 ชั้น วางซ้อนทับกัน สักให้ติดกันด้วยด้ายฝ้ายขนาด 9.8 เทกซ์ (60's) วางพับผ้าซับตัวอย่างในแนวนอนให้ขนานและสัมผัสผิวน้ำที่มีอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส แล้วปล่อยจับเวลาตั้งแต่เริ่มปล่อยจนพับผ้าซับตัวอย่างจมผิวน้ำ

6. การสกัดสารที่ละลายน้ำ ต้มตัวอย่าง  $20 \pm 0.1$  กรัมในน้ำกลั่น 500 ลูกบาศก์เซนติเมตรนาน 15 นาที ขณะต้มเติมน้ำกลั่นให้ปริมาตรคงที่ แล้วเทผ่านกรวยใส่ขวดแก้วปริมาตรขนาด 1000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ใช้แท่งแก้วกุดให้น้ำออกจากตัวอย่าง แล้วล้างแท่งแก้วและตัวอย่างด้วยน้ำกลั่นต้มเดือด 2 ครั้ง ครั้งละ 250 ลูกบาศก์เซนติเมตรโดยใช้แท่งแก้วกุดให้น้ำออกจากตัวอย่างทุกครั้ง ทำสารละลายในขวดแก้วปริมาตรให้เย็น แล้วเติมน้ำกลั่นจนถึงขีดปริมาตรปิดจุกเขย่าขวดให้สารละลายผสมเป็นเนื้อเดียวกัน เก็บไว้ทดสอบตามข้อ 7 ถึงข้อ 10

7. สารที่ละลายน้ำและส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ สารที่ละลายน้ำระเหยสารละลายจากข้อ 6 จำนวน 400 ลูกบาศก์เซนติเมตร(ถ้าชุ่นให้กรองเสียก่อน) ในภาชนะที่ทราบน้ำหนักแน่นอน แล้วบนเครื่องอังไอน้ำ (steam bath) จนแห้งแล้วอบส่วนที่เหลือจากการระเหยที่อุณหภูมิประมาณ 105 องศาเซลเซียส จนน้ำหนักคงที่น้ำหนักที่ชั่งได้คือน้ำหนักของสารที่ละลายน้ำ จากนั้นเผาในเตาเผาไฟฟ้าที่มีอุณหภูมิ 105 องศาเซลเซียส จนน้ำหนักคงที่ น้ำหนักที่ชั่งได้คือน้ำหนักของสารที่ละลายน้ำ จากนั้นเผาในเตาเผาไฟฟ้าที่มีอุณหภูมิ  $650 \pm 25$  องศาเซลเซียส จนน้ำหนักคงที่ น้ำหนักที่ชั่งได้ คือน้ำหนักของส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้สารที่ละลายน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. สภาพกรดและสภาพด่าง

### 8.1 สารละลายและวิธีเตรียม

8.1.1 สารละลายเมทิลออเรนจ์ ละลายเมทิลออเรนจ์ 100 มิลลิกรัม ในน้ำกลั่น 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ถ้าสารละลายขุ่นให้กรอง

8.1.2 สารละลายฟีนอล์ฟทาลีน ละลายฟีนอล์ฟทาลีน 1 กรัม ในเอทานอล ร้อยละ 95 จำนวน 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

8.2 วิธีทดสอบ นำสารละลายจากข้อ 6 มาสองส่วน ส่วนละ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ส่วนหนึ่งให้หยดสารละลายเมทิลออเรนจ์ 1 หยด อีกส่วนหนึ่งให้หยดสารละลายฟีนอล์ฟทาลีน 3 หยดแล้วตรวจดูสีของสารละลาย

## 9. สารลดแรงตึงผิว

9.1 เครื่องมือ กระจกบอกตวงขนาดความจุ 25 ลูกบาศก์เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 18 ถึง 22 มิลลิเมตร พร้อมจุกปิด

### 9.2 วิธีทำ

9.2.1 กลั้วกระจกบอกตวงด้วยกรดซัลฟิวริกเข้มข้น ความหนาแน่น 1084 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร แล้วล้างด้วยน้ำกลั่น

9.2.2 นำสารละลายจากข้อ 6 มา 10 ลูกบาศก์เซนติเมตร ใส่ลงในกระจกบอกตวง เขย่าแรง ๆ 30 ครั้ง ภายในเวลา 10 วินาที ตั้งทิ้งไว้ 1 นาที แล้วทำซ้ำอีกครั้ง วัดความสูงของฟองเหนือสารละลาย

## 10. เดกซ์ทรินหรือแป้ง

### 10.1 สารละลายและวิธีเตรียม

10.1.1 สารละลายไอโอดีน ละลายไอโอดีนประมาณ 1.4 กรัม ในสารละลายโพแทสเซียมไอโอไดต์ (ละลายโพแทสเซียมไอโอไดต์ประมาณ 3.6 กรัม ในน้ำกลั่น 10 ลูกบาศก์เซนติเมตร) เติมสารละลายกรดไฮโดรคลอริก ร้อยละ 1 ลงไป 3 หยด แล้วเติมน้ำกลั่นจนปริมาตรทั้งหมดเป็น 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

10.2 วิธีทดสอบนำสารละลายจากข้อ 6 มา 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร หยดสารละลายไอโอดีนลงไป 1 หยด

11. ส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ ซึ่งตัวอย่างประมาณ 5 กรัมให้ทราบน้ำหนักที่แน่นอน ใส่ในภาชนะที่ทราบน้ำหนักแน่นอนแล้ว เติมกรดซัลฟิวริก ร้อยละ 10 ลงไปเล็กน้อยพอให้ตัวอย่าง

ขึ้น ค่อย ๆ เผาจนเป็นสีดำ แล้วเผาต่อไปจนเป็นเถ้าสีขาวและมีน้ำหนักคงที่คำนวณส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้เป็นร้อยละโดยน้ำหนัก

## 12. ไชมัน

12.1 เครื่องมือ เครื่องสกัดซอกซ์เล็ต (soxhlet extractor)

12.2 วิธีทดสอบ ชั่งตัวอย่าง  $10 \pm 0.01$  กรัม ใส่ในทิมเบล (thimble) แล้วนำไปสกัดในเครื่องสกัดด้วยเอทิลอีเทอร์นาน 5 ชั่วโมง โดยจัดอัตราการไหลเวียนของเอทิลอีเทอร์อย่างน้อย 4 ครั้งต่อชั่วโมง สารละลายอีเทอร์ที่สกัดได้ต้องไม่มีสีฟ้า สีเขียว หรือสีน้ำตาล นำสารละลายที่สกัดได้ไประเหยให้แห้งแล้วอบที่อุณหภูมิประมาณ 150 องศาเซลเซียส จนน้ำหนักคงที่ คำนวณปริมาณไขมันเป็นร้อยละโดยน้ำหนัก

## 13. สีที่ละลายในแอลกอฮอล์

13.1 เครื่องมือ เพอร์โคเลเตอร์ชนิดแคบ (narrow percolator)

13.2 วิธีทดสอบ ชั่งตัวอย่างประมาณ 10 กรัมให้ทราบน้ำหนักที่แน่นอน ใส่ในเพอร์โคเลเตอร์ชนิดแคบ แล้วนำไปสกัดด้วยเอทานอล ร้อยละ 95 อย่างช้า ๆ ในอัตรา 30 หยด ถึง 40 หยดต่อนาที จนสารละลายที่สกัดได้มีปริมาตร 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร จึงนำไปใส่หลอดเนสส์เลอร์ (nessler's tube) ให้ได้สูง 20 เซนติเมตร ส่องดูกับพื้นขาว

14. การเรืองแสง ตัดตัวอย่างเป็นชิ้นทดสอบขนาด 50 มิลลิเมตร \* 50 มิลลิเมตรหรือเล็กกว่าถ้าจำเป็นซ้อนกัน 2 ชั้น วางใต้เครื่องให้แสงอัลตราไวโอเล็ตที่มีความเข้มสูงสุดที่ความยาวคลื่น 365 นาโนเมตรแล้วตรวจดูการเรืองแสง

## ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ-นามสกุล : นายพิชัย ศรีสาริษฐ์
- วันเดือนปีเกิด : 14 พฤศจิกายน 2515
- สถานที่เกิด : กรุงเทพมหานคร
- ประวัติการศึกษา : พ.ศ. 2538 ปริญญาตรี สาขาฟิสิกส์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ประวัติการทำงาน : พ.ศ. 2538 บริษัท เควี อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด  
พ.ศ. 2540 – ปัจจุบัน โรงงานไฟโรจน์การทอ

