



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา  
Food and Drug Administration Thailand  
Ministry of Public Health

กรกฎาคม 2560

## รายงานผลการศึกษา

โครงการศึกษาผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความสามารถ  
ในการแข่งขันของประเทศไทย



## คำนำ

โครงการศึกษาผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดลำดับความสำคัญผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีศักยภาพในการส่งออก โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จะดำเนินการนำร่องศึกษาใน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยา อาหาร และเครื่องสำอาง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับกำหนดทิศทางการดำเนินงานด้านต่างประเทศของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และวางแผนแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีศักยภาพให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีระดับสากล

รายงานฉบับสมบูรณ์นี้ ประกอบด้วยเนื้อหารวม 6 บท โดย บทที่ 1 เป็นบทนำ บทที่ 2 แสดงกรอบแนวคิดการวิเคราะห์ศักยภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพ บทที่ 3 นำเสนอผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ยา บทที่ 4 นำเสนอผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์อาหาร บทที่ 5 นำเสนอผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง บทที่ 6 เป็นการสรุปและให้ข้อเสนอแนะ

การดำเนินงานโครงการดังกล่าว คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร ประกอบด้วย นายชาพล รัตนพันธ์ ผู้อำนวยการกองแผนงานและวิชาการ นางสาวทิพย์วรรณ ปริญญาศิริ ผู้อำนวยการสำนักอาหาร นายวินิต อัครกวีวีร์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านสาธารณสุข นางนฤภา วงศ์ปิยะรัตนกุล เกษัชกร ชำนาญการพิเศษ กลุ่มควบคุมเครื่องสำอาง นางสาววรสุดา ยุงทอง ผู้อำนวยการสำนักงานนำร่องประเมินผลิตภัณฑ์และขึ้นทะเบียนตำรับยาวิจัยและผลิตภัณฑ์สมุนไพร นางสิตานันท์ พูนผลทรัพย์ ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือระหว่างประเทศ รวมทั้ง นางสาวสุพิชชา อรรถวรรัตน์ เกษัชกรชำนาญการ นางสาวพัทธ์ริศา ปกรณ์กัลย์ชัย และนางสาวชฎาธร อินโย เกษัชกรปฏิบัติการ และบุคลากรสำนักความร่วมมือระหว่างประเทศ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประสานงาน รวมทั้งให้มุมมอง และข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์ยิ่ง และขอขอบคุณบุคลากรสำนักงาน อย. ภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ที่ร่วมแสดงความคิดเห็นอันเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการดำเนินงานประเมินผลนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

สุดท้ายนี้ คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการศึกษาผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของสำนักงาน อย. ให้สามารถแสดงผลสัมฤทธิ์อันเป็นที่ประจักษ์ที่สูงยิ่งขึ้นต่อไป

คณะผู้วิจัย

กรกฎาคม 2560

## สารบัญ

	หน้า
1	บทนำ
1.1	หลักการและเหตุผล 1-1
1.2	วัตถุประสงค์ 1-2
1.3	ขอบเขตการดำเนินงาน 1-2
1.4	ขั้นตอนการดำเนินงาน 1-3
1.5	ระยะเวลาการดำเนินงาน 1-5
1.6	รายนามคณะผู้วิจัย 1-8
2	กรอบแนวคิดการดำเนินงาน
2.1	กรอบแนวคิดความสามารถในการแข่งขันด้วยแบบจำลองเพชร (Diamond Model) 2-1
2.2	กรอบแนวคิดในการจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ 2-7
2.3	กรอบแนวคิดในการประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล 2-15
2.4	กรอบแนวคิดในการกำหนดแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรคด้วยการวิเคราะห์ SWOT 2-15
3	ผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ยา
3.1	การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์ยา 3-1
3.2	การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ยาด้วยแบบจำลองเพชร (Diamond Model) 3-7
3.3	การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์ยา 3-14
3.4	การประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์ยาที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล 3-19
3.5	การกำหนดแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรคของผลิตภัณฑ์ยาด้วยการวิเคราะห์ SWOT 3-19

4	ผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์อาหาร	
4.1	การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์อาหาร	4-1
4.2	การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์อาหาร ด้วยแบบจำลองเพชร (Diamond Model)	4-8
4.3	การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์อาหาร	4-14
4.4	การประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ ในระดับสากล	4-21
4.5	การกำหนดแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรคของ ผลิตภัณฑ์อาหาร ด้วยการวิเคราะห์ SWOT	4-22
5	ผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	
5.1	การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	5-1
5.2	การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางด้วย แบบจำลองเพชร (Diamond Model)	5-6
5.3	การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	5-13
5.4	การประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ ในระดับสากล	5-17
5.5	การกำหนดแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรค ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ด้วยการวิเคราะห์ SWOT	5-19
6	สรุปและข้อเสนอแนะ	
6.1	สรุป	6-1
6.2	ข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์สุขภาพให้แข่งขันได้ในเวทีสากล	
6.2.1	แนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ยา	6-4
6.2.2	แนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหาร	6-5
6.2.3	แนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	6-5

ภาคผนวก

เอกสารอ้างอิง	ผ-1
---------------	-----

## 1.1 หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในฐานะหน่วยงานภาครัฐของไทยที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลผลิตภัณฑ์สุขภาพ จำเป็นต้องก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระดับสากล ทั้งการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ การเจรจาข้อตกลงระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการค้าขายสินค้าผลิตภัณฑ์สุขภาพ ซึ่งถือเป็นสินค้ากลุ่มสำคัญที่ทุกประชาคมต้องการส่งออกเพื่อแข่งขันโดยมีการพัฒนาข้อตกลงร่วมกันให้เกิดการค้าขายโดยสะดวก และเป็นสินค้าที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม (กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์) ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 แม้ว่าการดำเนินงานด้านต่างประเทศที่ผ่านมาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะมีวิสัยทัศน์ที่มุ่งเน้นทั้งด้านความปลอดภัยของผู้บริโภค และการอำนวยความสะดวกทางการค้าผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งมียุทธศาสตร์ที่สนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างประเทศอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามการศึกษาวเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และศึกษาเพื่อระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีศักยภาพในการส่งออกของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง เป็นสิ่งจำเป็นที่จะนำไปสู่การกำหนดทิศทางการดำเนินงานด้านต่างประเทศของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่ชัดเจน เหมาะสมกับสถานการณ์ และเป็นข้อมูลเพื่อประกอบการวางแผนเพื่อสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานด้านต่างประเทศและการสนับสนุนผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีศักยภาพในการส่งออกของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยามีข้อมูลประกอบการวางแผนการดำเนินงาน กองแผนงานและวิชาการ โดยศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศ จึงเห็นความจำเป็นในการศึกษาเพื่อจัดลำดับความสำคัญผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีศักยภาพในการส่งออก โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จะดำเนินการนำร่องศึกษาใน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ยา อาหาร และเครื่องสำอาง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับกำหนดทิศทางการดำเนินงานด้านต่างประเทศของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และวางแผนแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีศักยภาพให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีระดับสากลต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาและจัดลำดับความสำคัญผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ

1.2.2 เพื่อศึกษาและระบุสินค้าผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล

1.2.3 เพื่อวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาที่ อย. สามารถส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) แข่งขันได้ในเวทีสากล

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.3.1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออกเพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น ประกอบการศึกษา โดยการจัดประชุมหารือ และประชุมระดมสมองกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

1.3.2 การกำหนดเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และเกณฑ์การคัดเลือกผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก โดยพิจารณาจากข้อมูลตามข้อ 1.3.1 และผลการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.3 การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก โดยรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.4 การจัดทำ (ร่าง) รายงานผลการศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก

1.3.5 การจัดทำแผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก พร้อมทั้ง นำเสนอเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.6 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ผลการศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร

และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก และแผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก

1.3.7 การตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของรายงานการศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก และแผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพการส่งออก

#### 1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

##### 1.4.1 การศึกษา รวบรวม ทบทวน และวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินงานตามขั้นตอนที่หนึ่งจะมุ่งที่ประเด็นของข้อมูลทุติยภูมิเป็นสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย

- 1) สถานการณ์ของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ
- 2) ผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก
- 3) สถานการณ์ปัจจุบันของปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก

##### 1.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยการสัมภาษณ์ การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการเพิ่มพูนความรู้และวิสัยทัศน์ด้วยการเรียนรู้จากสถานประกอบการที่มีศักยภาพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษา ประกอบด้วย

- 1) การสัมภาษณ์ จำแนกการดำเนินการเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย
  - 1.1) การสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของ อย. และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก จำนวน 5 ราย
  - 1.2) การสัมภาษณ์ภาคเอกชน/สมาคมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ราย
  - 1.3) การสัมภาษณ์เจ้าของสถานประกอบการที่มีศักยภาพ จำนวน 5 ราย

- 2) การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ จำนวนรวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการสัมมนารวมประมาณ 170 คน ประกอบด้วย
  - 2.1) การจัดสัมมนาระดมความคิดเห็นจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ครั้ง ประกอบด้วย
    - ผลิตภัณฑ์ยา
    - อาหาร
    - เครื่องสำอาง
 ทั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมการสัมมนารวมครั้งละ 20-30 คน
  - 2.2) การสัมมนานำเสนอผลการศึกษานำจำนวน 3 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการสัมมนารวมประมาณ 90 คน
- 3) การเพิ่มพูนความรู้และวิสัยทัศน์ด้วยการเรียนรู้จากสถานประกอบการที่มีศักยภาพ จำแนกตามผลิตภัณฑ์ 3 ผลิตภัณฑ์ จำนวนอย่างน้อยผลิตภัณฑ์ละ 2 สถานประกอบการ รวมทั้งสิ้น 6 สถานประกอบการ
 

อนึ่ง ในการเพิ่มพูนความรู้และวิสัยทัศน์ด้วยการเรียนรู้จากสถานประกอบการที่มีศักยภาพดังกล่าว ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย ค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่ายานพาหนะเดินทาง สำหรับบุคลากรของ อย. จำนวน 2 ราย

#### 1.4.3 การสังเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษา

การดำเนินงานตามขั้นตอนข้างต้นที่ระบุ นำมาซึ่งข้อมูลที่จะใช้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ ข้อมูลที่ได้รับดังกล่าวจะถูกนำมาสังเคราะห์และวิเคราะห์ในหลากหลายรูปแบบ อาทิ

1. การวิเคราะห์บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders Analysis) ซึ่งเป็นวิธีการที่ให้บุคคลทุกระดับได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวจะทำให้ทราบว่าผลผลิตหรือผลงานที่ผ่านมาเป็นอย่างไร ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจหรือไม่ อีกทั้งควรมีการปรับปรุงและพัฒนาอะไรบ้าง ด้วยวิธีการใด
2. การวิเคราะห์สถานการณ์ของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก และการระดมสมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสู่การกำหนดเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ



(ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และเกณฑ์การคัดเลือกผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก

3. การวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิเพื่อกำหนดแนวทาง และมาตรการที่จะแก้ไขจุดอ่อน เสริมสร้างจุดแข็งของหน่วยงานในการดำเนินงานสนับสนุนผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก รวมทั้งเพื่อการพัฒนาในประเด็นที่หน่วยงานมีข้อได้เปรียบ หรือมี โอกาสที่จะกระทำได้เพื่อสร้างความเจริญก้าวหน้า

1.4.4 การรายงานผลการศึกษาข้อมูลและจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก และแผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก

### 1.5 ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดระยะเวลาการทำงาน 7 เดือน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>1. การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง</b>							
1.1 การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็น ด้านต่างประเทศ และผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และ เครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก	██████████						
1.2 การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเพื่อกำหนด หลักเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์ฯ	██████████						
1.3 การวางแผนการดำเนินการสำรวจข้อมูลปฐมภูมิ	██████████						
<b>2. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ</b>							
2.1 การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ 3 รูปแบบ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การสัมภาษณ์</li> <li>• การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ</li> <li>• การเพิ่มพูนความรู้และวิสัยทัศน์ด้วยการเรียนรู้จาก สถานประกอบการที่มีศักยภาพ</li> </ul>		████████████████████					

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)					
2.2 การสัมภาษณ์		████████████████████				
2.3 การสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำแนกตามผลิตภัณฑ์ โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนาผลิตภัณฑ์ละประมาณ 20-30 คน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลิตภัณฑ์ยา</li> <li>• อาหาร</li> <li>• เครื่องสำอาง</li> </ul>		████████████████████				
2.4 การเพิ่มพูนความรู้และวิสัยทัศน์ด้วยการเรียนรู้จากสถานประกอบการที่มีศักยภาพ จำแนกตามผลิตภัณฑ์ยา อาหาร และเครื่องสำอาง รวมทั้งสิ้น 6 สถานประกอบการ		████████████████████				
<b>3. การจัดทำ (ร่าง) รายงานผลศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก</b>						
3.1 การจัดทำ (ร่าง) รายงานผลฯ		████████				
3.2 การส่งมอบและนำเสนอ (ร่าง) รายงานผลฯ		★				
<b>4. การสังเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษา</b>						
4.1 การวิเคราะห์บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders Analysis)				████████		
4.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก และผลที่ได้จากการระดมสมองของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสู่การกำหนดเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และเกณฑ์การคัดเลือกผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก					████████	
4.3 การจัดทำแผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก				████████		

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)						
<p>5. การจัดทำ (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ผลการศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก และแผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาคือผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก</p>							
5.1 การจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์						—	
5.2 การส่งมอบและนำเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์						★	
<p>6. การสัมมนานำเสนอผลการศึกษา เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง</p>							
<p>6.1 การสัมมนานำเสนอ (ร่าง) การศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก และแผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาคือผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก ณ กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมการสัมมนารวมประมาณ 90 คน</p>						○	
<p>7.การจัดทำรายงานผลศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก (Final Report)</p>							
<p>7.1 การจัดทำรายงานผลฯ โดยสาระประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลการศึกษาข้อมูลและลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ และระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก</li> <li>● แผนการส่งเสริม/แก้ไขปัญหาคือผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออก</li> </ul>						—	

กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)					
7.2 การส่งมอบและนำเสนอรายงานผลฯ						★

### 1.6 รายนามคณะผู้วิจัย

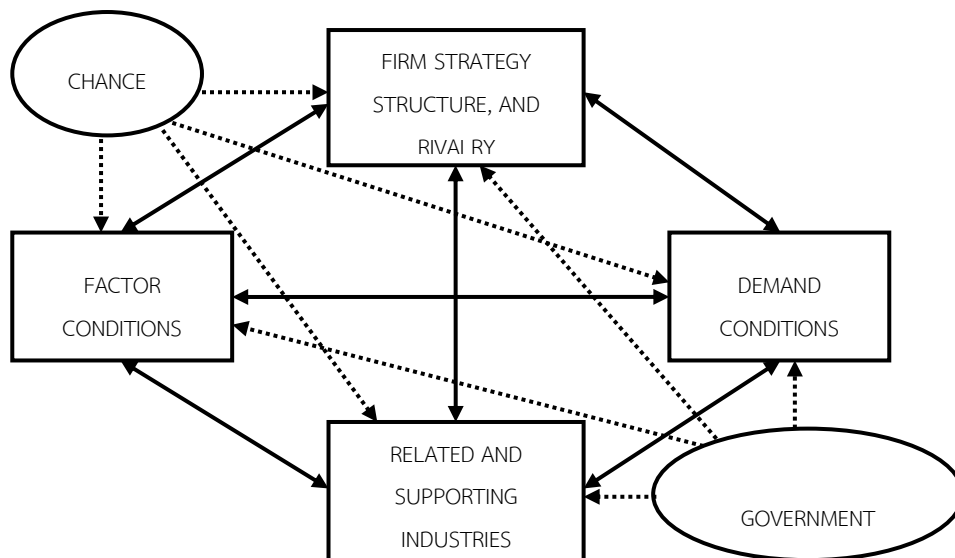
- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1.6.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัษฏ์พร อมรวัฒนา | หัวหน้าโครงการและนักวิจัย |
| 1.6.2 นายจุมพล กุลโท                      | ผู้ช่วยนักวิจัย           |
| 1.6.3 น.ส.รัฐพร อินประมูล                 | ผู้ช่วยนักวิจัย           |
| 1.6.4 นายนราธร มั่นสุวรรณ                 | ผู้ช่วยนักวิจัย           |
| 1.6.5 น.ส.นุชนารถ การะเวก                 | ผู้ช่วยนักวิจัย           |
| 1.6.6 นายสกล ดีประเสริฐ                   | เลขานุการโครงการ          |

2.1 กรอบแนวคิดความสามารถในการแข่งขันด้วยแบบจำลองเพชร (Diamond Model)

2.1.1 แบบจำลองเพชร (Diamond Model)

แบบจำลอง Diamond Model (Porter, 1990) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน โดยมีปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขัน 4 ปัจจัย คือ 1) สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) 2) อุปสงค์ (Demand Conditions) 3) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และ 4) บริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure And Rivalry) ทั้งนี้ Porter ได้ให้ความสำคัญต่อบทบาทของรัฐบาล (Government) ที่มีผลกระทบอย่างมาก ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปัจจัยแวดล้อมทั้ง 4 ด้านใน Diamond ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยต่างๆ เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ

ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน (Diamond Model)



ที่มา: Michael E. Porter, The competitive Advantage of Nation, 1998

ทั้งนี้ ปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันทั้ง 4 ปัจจัย สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1) สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) ปัจจัยการผลิตสามารถจำแนกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1.1) ทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง ปริมาณ คุณภาพ และราคา (เงินเดือน ค่าจ้าง แรงงาน ผลประโยชน์ และสวัสดิการทั้งหมด) ของบุคลากรในทุกระดับตั้งแต่ล่างสุดไปจนถึงสูงสุดในทุกสาขาอาชีพ

1.2) ทรัพยากรกายภาพ หมายถึง ปริมาณ คุณภาพ ความยากง่ายในการนำมาใช้และราคาหรือต้นทุน ของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในประเทศ เช่น ที่ดิน น้ำ แร่ ไม้ แหล่งไฟฟ้า พลังงานน้ำ ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ตำแหน่งที่ตั้งของประเทศ ขนาดของประเทศ และเขตแบ่งเวลาของประเทศ

1.3) ทรัพยากรความรู้โดยทั่วไป ซึ่งแหล่งทรัพยากรความรู้ของประเทศ ได้แก่ มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษาต่างๆ ของรัฐและเอกชน สำนักงานสถิติ

1.4) ทรัพยากรทุน หมายถึง เงินทุน เงินออมต่างๆ ในทุกรูปแบบ

1.5) โครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบการขนส่ง ระบบโทรคมนาคม ระบบไปรษณีย์ ระบบโอนเงิน ระบบสาธารณสุข

โดยการพัฒนาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศและของบริษัท มีความจำเป็นต้องยกระดับและเพิ่มจำนวนของปัจจัยการผลิตอย่างต่อเนื่องจากปัจจัยพื้นฐานหรือปัจจัยทั่วไป ไปสู่ปัจจัยขั้นสูงหรือปัจจัยเฉพาะทาง นอกจากนี้ มาตรฐานในการแบ่งระหว่างปัจจัยพื้นฐานกับปัจจัยขั้นสูง และระหว่างปัจจัยทั่วไปกับปัจจัยเฉพาะทาง จะถูกยกระดับเพิ่มสูงขึ้นไปพร้อมๆ กับความเจริญก้าวหน้าของประเทศ ปัจจัยขั้นสูงและปัจจัยเฉพาะทางในปัจจุบันจะกลายเป็นปัจจัยพื้นฐานและปัจจัยทั่วไปสำหรับอนาคต ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาปัจจัยการผลิตอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

แม้ว่าประเทศจะมีความได้เปรียบเชิงการแข่งขันที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการที่ประเทศมีปัจจัยการผลิตมาก แต่ความได้เปรียบเชิงแข่งขันในลักษณะนี้มักเป็นความได้เปรียบขั้นต่ำ และมักจะก่อให้เกิดการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ในทางตรงกันข้ามในบางครั้งการที่ประเทศมีความเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตพื้นฐาน (เช่น ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนวัตถุดิบ และสภาพอากาศที่หนาวมาก) อาจส่งผลทำให้เกิดแรงกดดันให้พัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้มักทำให้ประเทศมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันสูง รวมทั้งทำให้ประเทศสามารถยกระดับและเพิ่มจำนวนก่อให้เกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศมากขึ้นอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามการที่ความเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตนั้นเกิดขึ้นในประเทศนั้นก่อนประเทศอื่นๆ และจะเกิดขึ้นในประเทศอื่นๆ อีกภายหลัง

2) สภาวะอุปสงค์ในประเทศ (Demand Conditions) สภาวะอุปสงค์ในประเทศมีอิทธิพลต่อการดำเนินการต่างๆ ของบริษัท โดยประเทศจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมหรือในส่วนของอุตสาหกรรมที่อุปสงค์ของประเทศให้รูปแบบความต้องการของผู้ซื้อที่ชัดเจนหรือเกิดขึ้นก่อนประเทศอื่น รวมทั้งการที่ผู้ซื้อในประเทศกดดันให้บริษัทต่างๆ ในประเทศพัฒนานวัตกรรมเร็วกว่าประเทศอื่นๆ ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ประเทศมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมหรือในส่วนของอุตสาหกรรมนั้น ดังนั้น จะเห็นว่าลักษณะของเส้นอุปสงค์ในประเทศที่แตกต่างกันจะก่อให้เกิดข้อแตกต่างระหว่างประเทศในด้านความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศได้ ในบางครั้งอาจเข้าใจว่าการส่งออก หรือตลาดระหว่างประเทศมีผลทำให้อุปสงค์ในประเทศมีความสำคัญลดต่อการเสริมสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ แต่ในความเป็นจริงแล้ว อุปสงค์ในประเทศมีผลต่อการเสริมสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศมากกว่าอุปสงค์ในต่างประเทศหลายๆ ประเทศรวมกัน เนื่องจากบริษัทมีความเข้าใจในความต้องการของผู้ซื้อในประเทศมากกว่าความต้องการของผู้ซื้อในต่างประเทศ ซึ่งจากความเป็นจริงแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการอยู่ใกล้กับผู้ซื้อรายสำคัญต่อการเสริมสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันของบริษัทและประเทศสำหรับอุปสงค์ในประเทศที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขัน จะถูกแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

2.1) ขนาดของตลาด ถ้าตลาดในประเทศมีขนาดใหญ่ ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการรองรับการผลิตได้มาก ย่อมสร้างโอกาสที่จะลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยหรือก่อให้เกิดการประหยัดจากขนาดได้จากการผลิตครั้งละมากๆ (Economies of scale) และผู้ผลิตยังสามารถลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยได้จากการสะสมความชำนาญในการผลิตหลายๆ ครั้ง (Learning curve) อีกด้วยและเพื่อตอบสนองอุปสงค์ในประเทศที่มีขนาดใหญ่ยังส่งผลให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้ดีขึ้น

2.2) ผู้ซื้อที่รู้จักจริง สำหรับผู้ซื้อในที่นี้หมายความรวมถึงผู้อุปโภคบริโภค ช่องทางการจัดจำหน่าย และผู้ที่เป็นองค์กรหรือบริษัทต่างๆ โดยผู้ซื้อเหล่านี้จะมีส่วนในการเสริมสร้างข้อได้เปรียบเชิงแข่งขัน คือ ผู้ซื้อในประเทศรู้จักจริงในการซื้อสินค้าและบริการแล้ว จะมีการตั้งมาตรฐานในการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการนั้นไว้สูง ซึ่งเป็นแรงกดดันให้บริษัทต้องพัฒนาข้อได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมที่ผู้ซื้อในประเทศรู้จักจริงมากกว่าผู้ซื้อในต่างประเทศ

2.3) อุปสงค์ในประเทศเกิดขึ้นก่อนประเทศอื่น อุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อสนองตอบอุปสงค์ในประเทศจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันได้ ถ้าอุปสงค์ที่เกิดขึ้นนั้นเกิดขึ้นก่อนในประเทศแล้ว จึงกลายเป็นอุปสงค์สากลที่เกิดขึ้นในประเทศอื่นๆ ภายหลัง แต่ในทางตรงข้ามถ้าอุปสงค์ในประเทศตอบสนองต่ออุปสงค์สากลล่าช้า ย่อมส่งผลให้ประเทศนั้นเสียเปรียบด้านการแข่งขันระหว่างประเทศในอุตสาหกรรมนั้นได้

2.4) ส่วนผสมของอุปสงค์ในประเทศ ในอุตสาหกรรมหนึ่งๆ อาจมีหลายส่วนตลาดที่มีลักษณะของอุปสงค์คล้ายคลึงกับอุปสงค์ในตลาดโลก ซึ่งถ้าตลาดนั้นมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมสูงกว่าตลาดเดียวกันนี้ในประเทศอื่น จะส่งผลให้บริษัทสามารถมีความได้เปรียบแข่งขันในตลาดนี้ได้ ในทางตรงข้ามถ้าตลาดนั้นมีความสำคัญในอุตสาหกรรมต่ำกว่าตลาดส่วนเดียวกันนี้ ในประเทศอื่นๆ ประเทศจะเสียเปรียบด้านการแข่งขันระหว่างประเทศในอุตสาหกรรม นั้นได้

3) อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ (Related and Supporting Industries) การที่ประเทศมีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง (Related Industries) และ อุตสาหกรรมสนับสนุน (Supporting Industries) ที่มีความได้เปรียบแข่งขัน จะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันของกิจกรรมต่างๆ ในกระบวนการผลิต (Activity Linkages) ตามห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ย่อมมีผลทำให้อุตสาหกรรมที่มีอุตสาหกรรมสนับสนุนนั้นสนับสนุนอยู่มีการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพมีวัตถุดิบที่มีคุณภาพ และมีต้นทุนการผลิตต่ำ ซึ่งส่งผลให้อุตสาหกรรมนั้นมีความได้เปรียบแข่งขัน โดยความได้เปรียบแข่งขันที่เกิดขึ้น เกิดขึ้นเนื่องจาก

3.1) ช่องทางที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และบางครั้งมีสิทธิพิเศษมากกว่าผู้ผลิตรายอื่นในต่างประเทศ ในการเข้าถึงวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนที่ดีที่สุด

3.2) ความร่วมมือกันระหว่างบริษัทผู้ใช้กับบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ ชิ้นส่วนหรือเครื่องจักร ซึ่งถ้าสำนักงานใหญ่ของบริษัทผู้ผลิตและของบริษัทผู้ใช้อยู่ในประเทศเดียวกัน มีกิจกรรมสำคัญและมีผู้บริหารอยู่ในประเทศเดียวกัน ย่อมส่งผลทำให้เกิดความร่วมมือกันอย่างจริงจังมากกว่าในกรณีที่สำนักงานใหญ่ของอีกฝ่ายหนึ่งอยู่ในประเทศเดียวกันกับบริษัทสาขาของอีกฝ่ายหนึ่ง

3.3) มีความร่วมมือกันในด้านกระบวนการนวัตกรรมและกระบวนการยกระดับ และเพิ่มจำนวนบ่อเกิดแห่งความได้เปรียบแข่งขัน คือ ถ้าผู้ขายวัตถุดิบช่วยให้บริษัทมองเห็นถึงวิธีใหม่ โอกาสใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่ บริษัทมีช่องทางที่รวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลใหม่ ความคิดใหม่ มุมมองใหม่ และนวัตกรรมใหม่ของผู้ขายวัตถุดิบ ซึ่งเมื่อทุกฝ่ายร่วมมือกันแก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนแนวคิดการวิจัยและพัฒนา ระหว่างกัน ย่อมก่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ในที่สุด นอกจากนี้ ผู้ขายวัตถุดิบมักจะกระจายข้อมูลใหม่ หรือนวัตกรรมใหม่ไปสู่อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งจะส่งผลให้อัตราความเร็วในการสร้างนวัตกรรมภายในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ ถูกเร่งให้เร็วขึ้น

อย่างไรก็ตามประเทศหนึ่งไม่จำเป็นต้องมีความได้เปรียบแข่งขันในทุกอุตสาหกรรมสนับสนุนของอุตสาหกรรมหนึ่งเพื่อให้อุปสงค์มีความได้เปรียบแข่งขัน และถ้าอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องมีบริษัทแม่อยู่ใกล้กันและมีนวัตกรรมเดียวกันจะทำให้มีการร่วมมือกันอย่างจริงจังอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้มี



การพัฒนานวัตกรรมและเพิ่มจำนวนบ่อเกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันของทุกๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกันนั้นให้เพิ่มมากขึ้น

4) ยุทธการโครงสร้างและสภาพการแข่งขันของธุรกิจ (Firm Strategy Structure & Rivalry) ปัจจัยที่เป็นบ่อเกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันปัจจัยสุดท้ายในระบบเพชร ได้แก่ ยุทธการโครงสร้าง และสภาพการแข่งขันในประเทศของบริษัท โดยถ้าตัวกำหนดนี้ในประเทศใด สอดคล้องกับข้อได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมใดในประเทศนั้น ตัวกำหนดนี้จะช่วยส่งเสริมให้ประเทศมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้นได้

4.1) ยุทธการและโครงสร้างของบริษัทในประเทศ วัฒนธรรมของประเทศย่อมมีผลกระทบต่อการใช้กลยุทธ์และโครงสร้างของบริษัทในประเทศ ถึงแม้ว่าคงไม่มีประเทศใดที่ทุกบริษัทในประเทศนั้นเลือกใช้กลยุทธ์และโครงสร้างเดียวกันหมดแต่บริษัทส่วนมากในประเทศเดียวกันมักมีลักษณะร่วมกันบางประการที่แตกต่างจากบริษัทในประเทศอื่น

4.2) สภาพการแข่งขันในประเทศของบริษัท สภาพการแข่งขันในประเทศ ทั้งในด้านราคาและด้านอื่นๆ เช่น ด้านเทคโนโลยี ถือเป็นปัจจัยหนึ่งในระบบเพชรที่มีความสำคัญมากที่สุดในการกำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ คือ ถ้าในประเทศมีการแข่งขันที่รุนแรงจะเป็นแรงผลักดันให้ผู้ผลิตต้องพัฒนา ต้องมีนวัตกรรม และต้องปรับปรุงกลยุทธ์ในการผลิตให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพด้วยต้นทุนต่ำ ซึ่งจะทำให้สามารถแข่งขันในต่างประเทศได้ในที่สุด รวมทั้งจากการที่ในประเทศมีการแข่งขันที่รุนแรงเป็นแรงกดดันให้บริษัทต้องส่งออกเพื่อขยายตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าการลดต้นทุนจากการผลิตครั้งละมากๆ เป็นบ่อเกิดสำคัญของความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมนั้น

การแข่งขันในประเทศมีประโยชน์มากกว่าการแข่งขันระหว่างประเทศในการกดดันให้เกิดการพัฒนาและนวัตกรรม เนื่องจากว่าคู่แข่งรายใหญ่ในประเทศมักก่อให้เกิดแรงกดดันที่เห็นและรู้สึกได้ชัดกว่าคู่แข่งในต่างประเทศ ความสำเร็จของคู่แข่งรายใดรายหนึ่งในประเทศจะเป็นการช่วยชี้แนวทางให้แก่คู่แข่งรายอื่น รวมทั้งเป็นการดึงดูดคู่แข่งรายใหม่ให้เข้ามาในอุตสาหกรรมอีกด้วย ดังนั้นคู่แข่งในประเทศจึงจำเป็นต้องแสวงหาข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันขั้นสูงซึ่งเป็นความได้เปรียบเชิงแข่งขันที่ยั่งยืนกว่า ซึ่งในการศึกษายุทธการโครงสร้างและสภาพการแข่งขันของธุรกิจนี้จะรวมถึง 6 ประเด็น ที่มีผลกระทบต่อการสร้างบรรยากาศในการแข่งขัน รวมทั้งการดำเนินกลยุทธ์ของธุรกิจ ได้แก่

1. การเปิดเสรีและนโยบายการค้าระหว่างประเทศ
2. นโยบายการส่งเสริมการลงทุน

3. นโยบายการแข่งขันทางการค้า
4. การบิดเบือนและแทรกแซงกลไกตลาดของรัฐ
5. ประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ
6. ความซับซ้อนในการดำเนินธุรกิจและกลยุทธ์ของธุรกิจ

นอกจากประโยชน์ต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว การแข่งขันภายในประเทศจะมีประโยชน์มากขึ้น ถ้าผู้แข่งขันในอุตสาหกรรมเดียวกันอยู่กระจุกตัวหรืออยู่ในเมืองเดียวกัน เนื่องมาจากการที่บริษัทอยู่ในบริเวณเดียวกันจะทำให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ในอุตสาหกรรมสามารถเผยแพร่ได้อย่างรวดเร็ว บริษัทต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเพื่อรักษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันของตนไว้ส่งผลทำให้อุตสาหกรรมเจริญก้าวหน้าไปเร็วกว่าผู้แข่งขันในประเทศที่อยู่กระจัดกระจายกัน

จากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นปัจจัยที่เป็นบ่อเกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม ตามแนวความคิดของ Porter ยังมีปัจจัยอีก 2 ปัจจัย ที่ไม่ใช่ตัวกำหนด โดยตรงแต่เป็นเพียงตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรทั้ง 4 ที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ ซึ่งได้แก่

5) เหตุสุตวิสัย (Chance) โดยเหตุสุตวิสัย หมายถึง การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทต่างๆ ในอุตสาหกรรม (โดยมีบ่อยครั้งที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของรัฐบาลในประเทศนั้นด้วย แต่อาจจะอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลประเทศอื่น) เช่น สิ่งประดิษฐ์ใหม่ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีครั้งสำคัญ การเปลี่ยนแปลงราคาปัจจัยการผลิตครั้งสำคัญ การเพิ่มสูงขึ้นอย่างกะทันหันของอุปสงค์ การตัดสินใจทางการเมืองโดยรัฐบาลประเทศอื่นๆ และสภาวะสงคราม

เหตุสุตวิสัยดังกล่าวข้างต้นมีความสำคัญต่อการกำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ เนื่องมาจากว่าเหตุสุตวิสัยจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของอุตสาหกรรมในระบบเพชรหรือในบ่อเกิดแห่งข้อได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรม เหตุสุตวิสัยอาจลบล้างข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันของผู้แข่งขันรายเดิม จึงเกิดช่องว่างที่ผู้แข่งขันรายใหม่สามารถเอาชนะผู้แข่งขันรายเดิมได้ ในขณะที่ เหตุสุตวิสัยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างอุตสาหกรรมมาในระบบเพชร หรือในบ่อเกิดแห่งข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันของอุตสาหกรรม ประเทศที่จะประสบความสำเร็จในการใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงนั้น ก็คือ ประเทศที่มีระบบเพชรที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้น

6) รัฐบาล (Government) รัฐบาลเป็นตัวแปรที่มีผลกระทบต่อตัวกำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันต่างๆ 4 อย่างข้างต้น โดยรัฐบาลสามารถที่จะส่งเสริมหรือขัดขวางการเสริมสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศได้ แต่รัฐบาลไม่มีความสามารถที่จะสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันได้โดยตรง แต่

จะต้องกระทำการดำเนินการดำเนินนโยบายในการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมให้สิทธิพิเศษต่างๆ ย่อมส่งผลทำให้อุตสาหกรรมมีต้นทุนต่ำ ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันได้ในที่สุด แต่ในทางตรงกันข้ามถ้ารัฐบาลดำเนินนโยบายผิดพลาด ย่อมส่งผลทำให้อุตสาหกรรมไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศในตลาดโลกได้ จากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นตัวกำหนดต่างๆ ที่เป็นบ่อเกิดแห่งความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศและตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวกำหนดเหล่านั้นซึ่งประกอบกันเป็นระบบเพชรที่สมบูรณ์

## 2.2 กรอบแนวคิดการจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ

### 2.2.1 งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์สุขภาพ

#### 1) ตัวแบบการวัดความสามารถในการแข่งขันของบริษัท (Schmuk, 2008)

วิธีการศึกษาวิเคราะห์ตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของกิจการที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษาผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ได้แก่ การวิจัยความสามารถในการแข่งขัน โดยแบ่งตามพื้นที่ และการวิจัยความสามารถในการแข่งขันในระดับอุตสาหกรรม

งานวิจัยได้สร้างแบบสอบถามเพื่อวัดความศักยภาพของกิจการใน 6 ด้าน ได้แก่

- 1.1) การวิจัยและพัฒนา (K)
- 1.2) การปรับเปลี่ยนตลาดเป้าหมาย (C)
- 1.3) การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง (V)
- 1.4) งบประมาณสำหรับการตลาด (M)
- 1.5) การมีส่วนร่วมของพันธมิตรทางธุรกิจ (S)
- 1.6) ความผันผวนของกำลังแรงงาน (F)

หลังจากได้ผลแบบสอบถามจากกิจการต่างๆ งานศึกษาชิ้นนี้จึงนำผลคะแนนของแบบสอบถามในด้านต่าง ๆ มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางเศรษฐมิติเพื่อสร้างสมการในการหาน้ำหนักความสำคัญของของศักยภาพของกิจการในแต่ละด้าน และสร้างดัชนี (I) เพื่อวัดศักยภาพในการแข่งขันของกิจการตามสมการ โดยสมการที่ได้จากการประมาณค่าผลคะแนนของแบบสอบถามในงานวิจัยฉบับดังกล่าวได้ผล ดังนี้

$$I = 0.31 \times K + 0.42 \times V + 0.349 \times M + 0.289 \times F + 0.325 \times S + 0.295 \times C$$

โดยผลการศึกษาของ Schmuk (2008) แสดงให้เห็นถึงน้ำหนักความสำคัญของของศักยภาพของกิจการในด้านต่าง ๆ จากสมการจะเห็นได้ว่า ศักยภาพในการแข่งขันของกิจการจะขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านงบประมาณสำหรับการตลาด (M) และการมีส่วนร่วมของพันธมิตรทางธุรกิจ (S) มากที่สุด โดย

มีน้ำหนักเท่ากับ 0.349 และ 0.325 ตามลำดับ หลังจากนั้นจึงนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามในแต่ละด้าน มาหาคำนวณถ่วงน้ำหนักด้วยผลการศึกษาในสมการดังกล่าว เพื่อสร้างดัชนีศักยภาพการแข่งขัน (I) ของแต่ละกิจการต่อไป

เมื่อได้ผลดัชนีศักยภาพการแข่งขัน (I) ของแต่ละกิจการแล้ว วิธีการศึกษาของ Schmuk (2008) จะทำการแบ่งกลุ่มของบริษัทโดยวิธีการทางสถิติออกได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ตาม 2) กลุ่มปานกลาง และ 3) กลุ่มผู้นำ ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้บริษัทแข็งแกร่ง ปัจจัยที่ควรสนับสนุน และความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

2) ตัวแบบการวัดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทจากกรอบความคิดของตัวแบบ Diamond (Markus, 2008)

งานศึกษานี้ต้องการวัดความสามารถในการแข่งขันของบริษัท โดยใช้กรอบแนวคิดของตัวแบบ Diamond Model (Porter, 1990) เป็นฐานในการวิเคราะห์

แบบจำลอง Diamond Model เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน โดยมีปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขัน 4 ปัจจัย ได้แก่

- 2.1) สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions)
- 2.2) อุปสงค์ (Demand Conditions)
- 2.3) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries)
- 2.4) บริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure and Rivalry)

ทั้งนี้ Porter (1990) ได้ให้ความสำคัญต่อบทบาทของรัฐบาล (Government) ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยต่างๆ เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ ดังภาพที่ 2.1

โดยในการศึกษา มีการจัดทำแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัท 500 บริษัทเพื่อสร้างดัชนีการแข่งขันขึ้น โดยข้อมูลที่รวบรวมได้มีรายละเอียดดังตารางที่ 2.2

**ตารางที่ 2.2** โครงสร้างแบบสอบถาม

ตัวแปร	รายละเอียดข้อมูลที่เก็บ
<b>สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ</b>	
ฐานความรู้	จำนวนปีที่บริษัทดำเนินงานมา
ฐานะทางการเงิน	แบ่งเป็น 3 ระดับ (แย มี ความหวัง และ ดี)
การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ	แบ่งเป็น 5 ระดับ

ตัวแปร	รายละเอียดข้อมูลที่เก็บ
<b>อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน</b>	
ความร่วมมือระหว่างองค์กร	แบ่งเป็นระดับ (0-4) รวบรวมจากหลายคำถาม
<b>อุปสงค์</b>	
ดัชนีอุปสงค์	ราคาสินค้าเปรียบเทียบกับคู่แข่งในภูมิภาค
<b>บริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์</b>	
แนวโน้มของยอดขายในอดีต และแนวโน้มที่คาดว่าจะ เป็นไปได้ในอนาคต	แบ่งเป็น 4 ระดับ (แย่มาก เป็นผู้แพ้ในตลาด เป็นไป ในเชิงบวก ขยายตัวดีมาก)
แนวโน้มของการจ้างพนักงานเพิ่มในอดีต และแนวโน้มที่ คาดว่าจะเป็นไปได้ในอนาคต	แบ่งเป็น 4 ระดับ (ชบเซา หดตัว มีแผนจะขยาย การจ้างงาน ขยายตัวอย่างสม่ำเสมอ)
<b>นวัตกรรม</b>	
กิจกรรมทางด้านนวัตกรรม	แบ่งเป็น 3 ระดับ (ไม่มีเลย มีบ้าง มีเป็นจำนวนมาก)

หลังจากนั้น นักวิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Principle Component Analysis) ซึ่งเป็นเทคนิคที่จะจับกลุ่ม หรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน และสร้างค่าตัวแปรสมมติ เพื่อเป็นตัวแทนของตัวแปรในกลุ่มนั้นขึ้นมา เพื่อลดขนาดของตัวแปรลง จนเหลือ 4 ตัวแปรสมมติ โดยมีตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลแบบสอบถามและตัวแปรสมมติ ดังนี้

### ตารางที่ 2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ

	ตัวแปร 1	ตัวแปร 2	ตัวแปร 3	ตัวแปร 4
ฐานความรู้			0.80	
ฐานะทางการเงิน				0.88
การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ		0.70		
ความร่วมมือระหว่างองค์กร			0.68	
ดัชนีอุปสงค์		0.75		
แนวโน้มของยอดขาย	0.77			
แนวโน้มของการจ้างพนักงานเพิ่ม	0.83			
กิจกรรมทางด้านนวัตกรรม		0.51		

ในขั้นตอนต่อมา มีการนำตัวแปรดังกล่าวมาสร้างดัชนีความสามารถในการแข่งขันของแต่ละบริษัท โดยคำนวณดัชนีดังกล่าวจากผลรวมของตัวแปรสมมติทั้ง 4 ด้าน ซึ่งค่าของตัวแปร 1 จะคำนวณจากค่าเฉลี่ยคะแนนของแบบสอบถามในด้านแนวโน้มของยอดขายและแนวโน้มของการจ้างพนักงานเพิ่มถ่วงน้ำหนักด้วยค่า 0.77 และ 0.83 ตามลำดับ เมื่อทำวิธีการเช่นเดียวกันนี้กับตัวแปรที่ 2 3 และ 4 จะได้ค่าเฉลี่ยคะแนนของแบบสอบถามทั้ง 4 ตัวแปร และสามารถรวมออกมาเป็นค่าดัชนีความสามารถได้ เมื่อได้ดัชนีความสามารถแล้ว จึงแบ่งกลุ่มของบริษัทออกเป็น 5 กลุ่มเท่าๆ กัน ได้แก่ กลุ่มผู้ตาม กลุ่มต่ำกว่าค่าเฉลี่ย กลุ่มค่าเฉลี่ย กลุ่มสูงกว่าค่าเฉลี่ย และ กลุ่มผู้นำ

โดยจากงานศึกษาของ Markus (2008) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขัน ได้แก่ ขนาดของกิจการ ที่ตั้งของกิจการ การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างองค์กร การเปลี่ยนแปลงในฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ การขยายตัวขององค์กร การทำได้ตามเป้าหมาย และการเข้าประจุมลแข่งขันกับบริษัทอื่น

### 3) ปัจจัยที่กระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัท กรณีศึกษาของประเทศไทย

งานศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความสามารถในการแข่งขันของกิจการ โดยใช้ข้อมูลของ 102 บริษัท ในประเทศไทย เพื่อหาปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของกิจการ โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของกิจการ ผลการศึกษาพบว่า สภาพคล่อง ความสามารถในการส่งออก สถานที่ตั้ง และความสามารถด้านการจัดการของกิจการมีผลต่อความสามารถในการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญ

### 4) ปัจจัยที่กระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัทผลจากวิเคราะห์ข้อมูล Panel

งานศึกษานี้วิจัยถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของกิจการโดยใช้ข้อมูลของกิจการในประเทศสโลวาเกีย โดยศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

- 2.1) สัดส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ (Return on Asset)
- 2.2) ผลผลิตแรงงาน (Labour Productivity)
- 2.3) ความสามารถในการส่งออก (Export Performance)
- 2.4) ส่วนแบ่งตลาด (Market Share)

โดยส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ มากที่สุด คือ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการส่งออก ซึ่งผลการศึกษาพบว่า

- 1) ปัจจัยด้านต้นทุนแรงงาน ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการส่งออกในเชิงลบ หมายความว่า ยิ่งค่าจ้างแรงงานสูง ความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศจะต่ำลง

- 2) การจัดการด้านต่างประเทศ ส่งผลทางบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน หมายความว่า กิจกรรมจะมีความสามารถในการแข่งขันส่งออกสินค้ามากขึ้น หากมีการจัดการด้านต่างประเทศที่ดี
- 3) การเป็นสมาชิกสหภาพยุโรปช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันการส่งออกของกิจการ
- 4) ความเป็นผู้นำของกิจการที่มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันการส่งออกของกิจการ
- 5) การมีโครงสร้างเครือข่ายการสื่อสารที่รองรับช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันการส่งออกของกิจการ

การประเมินผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยจะดำเนินการประเมินและวิเคราะห์ผลด้วยวิธีการประเมินศักยภาพในการแข่งขันของ Markus (2008) และ Schmuik (2008) ซึ่งเป็นแบบจำลองการวัดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ โดยการกำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการ โดยเฉพาะในภาคผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยอ้างอิงจากงานศึกษาของ Markus (2008) ที่สร้างแบบสอบถามจากกรอบความคิดของตัวแบบ Diamond (Porter, 1990) เป็นฐานในการวิเคราะห์ และส่วนของการวิเคราะห์ผลตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของกิจการ จะอ้างอิงการสร้างคะแนนชี้วัดศักยภาพในการแข่งขันเพื่อจัดลำดับผลิตภัณฑ์สุขภาพจากงานศึกษาของ Schmuik (2008) ทั้งนี้ การออกแบบกรอบแนวคิดในการประเมินผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยจะมีการประยุกต์วิธีการข้างต้นให้เข้ากับบริบทของผลิตภัณฑ์สุขภาพในประเทศไทย

## 2.2.2 โครงสร้างแบบสอบถาม

### 1) กรอบแนวคิดในการประเมินผล

การประเมินผลเป็นการวัดศักยภาพในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์สุขภาพแต่ละชนิด ซึ่งเป็นการวัดศักยภาพการแข่งขันในแต่ละด้านของผลิตภัณฑ์สุขภาพว่ามีศักยภาพมากน้อยเพียงใด และคำนวณเป็นคะแนนศักยภาพในแต่ละด้าน เพื่อจัดลำดับผลิตภัณฑ์สุขภาพต่อไป โดยการประเมินผลจะอาศัยปัจจัยที่ปรากฏในตัวแบบ Diamond ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) อุปสงค์ (Demand Conditions) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และบริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure)

And Rivalry) นอกจากนี้ จะมีการเพิ่มปัจจัย 1 ด้าน ในการประเมิน คือ การประเมินด้านนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม

## 2) ตัวชี้วัดและเกณฑ์ในการประเมินผล

ตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้าน จะเป็นการเก็บคะแนนจากแบบสอบถามที่ได้จากผู้ประกอบการธุรกิจผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยคะแนนของตัวชี้วัดทั้ง 5 จะถูกแปลงให้อยู่ในระดับ 1-10 คะแนน เพื่อจัดผลของจำนวนคำถามที่ไม่เท่ากันในแต่ละด้านออก ก่อนจะรวมเป็นคะแนนเต็ม 50 คะแนน โดยคะแนนของผลิตภัณฑ์สุขภาพจะถูกคำนวณจากค่าเฉลี่ยของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สุขภาพนั้น

### 1) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศสามารถวัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความชำนาญในการผลิต ฐานะทางการเงิน และการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) สำหรับคำถามที่ชี้วัดฐานะทางการเงิน และการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ ส่วนการวัดความรู้ความชำนาญในการผลิตจะวัดจากจำนวนปีที่มีการดำเนินงานนำมาแปลงสัดส่วนให้อยู่ในช่วงระหว่าง 1-5 เช่นกัน

### 2) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนจะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างองค์กร และการสนับสนุนจากภาครัฐฯ เพื่อวัดการสนับสนุนจากภาครัฐฯ และความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนด้วยกันเอง โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

### 3) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์จะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ราคาโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งในภูมิภาค และมุมมองที่มีต่อแนวโน้มความต้องการของตลาดในอนาคต เพื่อวัดความต้องการของตลาดและความสามารถการแข่งขันด้านราคา โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) ร่วมกับราคาสินค้าในประเทศที่มีเป้าหมายว่าจะส่งออกไป



## 4) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์จะถูกวัดจากชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ แนวโน้มของยอดขาย และแนวโน้มของการจ้างแรงงาน เพื่อวัดศักยภาพในปัจจุบัน การขยายตัวของกิจการ และความพร้อมในการส่งออกสินค้า โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

## 5) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรม

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรมจะถูกวัดชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมทางด้านนวัตกรรม เพื่อวัดถึงการมีนวัตกรรมและความพยายามในการสร้างนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

### 2.2.3 การวิเคราะห์ผลและจัดลำดับผลิตภัณฑ์สุขภาพ

## 1) กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลและการจัดลำดับ

การวิเคราะห์ผลและจัดลำดับผลิตภัณฑ์สุขภาพจะใช้วิธีการอ้างอิงจากงานศึกษาของ (Schmuk, 2008) ผสมผสานกับวิธีการทางสถิติ เนื่องจากมีวิธีการที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไป และสามารถให้คำตอบที่มีประโยชน์ทั้งในแง่ของการวิเคราะห์ถึงจุดเด่นจุดด้อยของแต่ละผลิตภัณฑ์ รวมถึงสามารถจัดลำดับได้ดีอีกด้วย โดยในส่วนของผลการวิเคราะห์ผลจะเป็นการหาน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดในแต่ละด้านด้วย สมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Square: OLS) เมื่อได้น้ำหนักความสำคัญ จึงสร้างตัวชี้วัดศักยภาพโดยรวมจากน้ำหนักความสำคัญ และจัดลำดับผลิตภัณฑ์สุขภาพแต่ละประเภทจากคะแนนตัวชี้วัดศักยภาพนี้

## 2) การวิเคราะห์ผลและการจัดลำดับ

จากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามในครั้งแรก จะได้ข้อมูลคะแนนดัชนีในแต่ละด้านที่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-10 นำคะแนนทั้ง 5 ด้าน ในแต่ละผลิตภัณฑ์นำมารวมกันได้เป็น *คะแนนรวมขั้นต้น* หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลในผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) มาคำนวณสมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัด โดยแบบจำลองสมการถดถอยจะมีการคำนวณแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยมีรูปแบบสมการ ดังนี้

$$\text{คะแนนรวมขั้นต้น} = \beta_1 \times \text{คะแนนด้านที่ 1} + \beta_2 \times \text{คะแนนด้านที่ 2} + \beta_3 \times \text{คะแนนด้านที่ 3} + \beta_4 \times \text{คะแนนด้านที่ 4} + \beta_5 \times \text{คะแนนด้านที่ 5}$$

โดยที่  $\beta_i$  หมายถึง ค่าน้ำหนักความสำคัญในด้าน  $i$

หลังจากได้น้ำหนักความสำคัญของดัชนีในแต่ละด้านแล้ว จึงนำคะแนนในแต่ละด้านมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักร่วมกับน้ำหนักความสำคัญของดัชนีอีกทีหนึ่ง โดยมีรูปแบบการคำนวณดังนี้

$$\text{ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์} = \beta_1 \times \text{คะแนนด้านที่ 1} + \beta_2 \times \text{คะแนนด้านที่ 2} + \beta_3 \times \text{คะแนนด้านที่ 3} + \beta_4 \times \text{คะแนนด้านที่ 4} + \beta_5 \times \text{คะแนนด้านที่ 5}$$

โดยที่  $\beta_i$  หมายถึงค่าน้ำหนักความสำคัญในด้าน  $i$

*ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์* จะเป็นคะแนนที่นำมาใช้ในการจัดลำดับผลิตภัณฑ์สุขภาพในแต่ละประเภท ซึ่งรายละเอียดของประเภทผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ใช้ในการจัดลำดับจะแตกต่างกันไป ต่างลักษณะของผลิตภัณฑ์สุขภาพโดยมีรายละเอียดตามเนื้อหาในส่วนของผลการศึกษา

### 2.3 กรอบแนวคิดในการประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล

การประเมินในส่วนนี้จะเป็นการระบุผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) ที่มีศักยภาพในการส่งออกด้วย *ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์* จากการคำนวณในส่วน 2.2 โดยในส่วนนี้จะใช้วิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยในการแบ่งกลุ่ม *ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์* ได้แก่ เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ K-means (K-means clustering) ซึ่งจะช่วยให้สามารถระบุประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากลได้

เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ K-means เป็นวิธีหนึ่งในวิธีการแบ่งนัยเวกเตอร์ (Vector Quantization) ซึ่งเป็นที่นิยมสำหรับการแบ่งกลุ่มข้อมูล (Cluster Analysis) ในการทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) การแบ่งกลุ่มข้อมูลแบบเคมีนใช้สำหรับการแบ่งการสังเกตจำนวน  $n$  สิ่งเป็น  $k$  กลุ่ม โดยแต่ละการสังเกตจะอยู่ในกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ย (ที่ใช้เป็นแม่แบบ) ใกล้เคียงกันที่สุด

โดยในการจัดกลุ่ม *ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์* ในที่นี้ จะใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ K-means แบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มผู้ตาม กลุ่มมาตรฐาน และกลุ่มผู้นำ โดยที่กลุ่มผู้นำนี้จะเป็นกลุ่มที่เป็นคำตอบของประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยายังสามารถวิเคราะห์จุดด้อย และเข้าไปสนับสนุนกลุ่มผู้ตามได้อีกด้วย

ผลการศึกษาจะแสดงให้เห็นทั้งจุดแข็งของกลุ่มผู้นำ และจุดอ่อนของกลุ่มผู้ตาม อันจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างแนวทางการส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ยา อาหาร และเครื่องสำอาง) แข่งขันได้ในเวทีสากล และวางแผนยุทธศาสตร์นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาต่อไปในอนาคต

### 2.4 กรอบแนวคิดในการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรค ด้วยการวิเคราะห์ SWOT

แนวคิดในการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคซึ่งที่ปรึกษานำมาใช้ คือ แนวคิดการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการหรือแผนการที่คิดขึ้นอย่างรอบคอบ มีลักษณะเป็นขั้นเป็นตอน มีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ มุ่งเอาชนะคู่แข่งหรือเพื่อหลบหลีกปัญหาอุปสรรคต่างๆ จนสามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการขององค์กร ทั้งนี้ หน่วยงานสามารถใช้วิธีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Situation Analysis) หรือการวิเคราะห์ SWOT ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็งและจุดอ่อน) และสภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาสและอุปสรรค) สำหรับดำเนินการวางแผนเชิงกลยุทธ์ โดยอาจออกมาเป็นยุทธศาสตร์หรือแผนการปฏิบัติงานเพื่อการแก้ไขปัญหาอุปสรรคขององค์กร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

สภาพแวดล้อมภายใน ประกอบด้วยปัจจัยที่อยู่ภายในองค์กร ได้แก่ โครงสร้างวัฒนธรรม และทรัพยากรขององค์กร โดยโครงสร้างแสดงให้เห็นถึงการรวมกลุ่มงาน ความสัมพันธ์ทางอำนาจหน้าที่ การไหลเวียนของงาน การติดต่อสื่อสารภายใน และวัฒนธรรมองค์กร หมายถึง ความเชื่อ ความคาดหวัง และค่านิยมร่วมกัน ซึ่งปรากฏเป็นบรรทัดฐานที่ระบุถึงพฤติกรรมที่ยอมรับกันของบุคคลตั้งแต่ผู้บริหารลงมาถึงพนักงานระดับล่างสุด ขณะที่ทรัพยากรขององค์กร หมายถึง ทรัพยากรขององค์กร ได้แก่ บุคลากร เงินทุน วัตถุดิบ เทคโนโลยี และทักษะ ทั้งนี้ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในประกอบด้วย การวิเคราะห์ ในสองประเด็นหลัก ได้แก่

*จุดแข็ง (Strengths)* หมายถึง การดำเนินงานภายในองค์กรที่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

*จุดอ่อน (Weakness)* หมายถึง การดำเนินงานภายในองค์กรที่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จ

## 2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

สภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วยปัจจัยที่อยู่ภายนอกและไม่อยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กร จำแนกเป็น สภาพแวดล้อมของการดำเนินงาน และสภาพแวดล้อมทั่วไป โดยสภาพแวดล้อมของการดำเนินงาน ประกอบด้วย ปัจจัยที่กระทบและถูกรบกวนโดยตรงต่อการดำเนินงาน ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้รับบริการ รัฐบาล ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ชุมชน คู่แข่งขัน และกลุ่มผลประโยชน์ ส่วนสภาพแวดล้อมทั่วไป ประกอบด้วย ปัจจัยที่ไม่กระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานในระยะสั้น แต่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในระยะยาว ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ทั้งนี้ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกประกอบด้วย การวิเคราะห์ในสองประเด็นหลัก ได้แก่

*โอกาส (Opportunities)* หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร เช่น สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี และการแข่งขันเพื่อการแสวงหาประโยชน์ จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมดังกล่าว เช่น การพัฒนาของเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงของประชากร การเปลี่ยนแปลงค่านิยมและทัศนคติ การแข่งขันจากต่างประเทศ เป็นต้น โดยการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ อาจทำให้ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้รับบริการเปลี่ยนแปลงไป

*อุปสรรค (Threats)* หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่คุกคามต่อการดำเนินงานขององค์กร ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี และการแข่งขัน

อนึ่ง จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็งและจุดอ่อน) และสภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาสและอุปสรรค) สามารถแสดงเป็นตาราง SWOT ที่แสดงยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ เพื่อการพัฒนาองค์การที่สอดคล้องกับปัญหา และสภาพแวดล้อมขององค์การ ดังแสดงในตารางที่ 2.1

**ตารางที่ 2.1** สรุปการวิเคราะห์ SWOT

ปัจจัยภายใน	S = ระบุจุดแข็งภายใน	W = ระบุจุดอ่อนภายใน
ปัจจัยภายนอก	SO = ยุทธศาสตร์เชิงรุก	WO = ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา
O = ระบุโอกาสภายนอก	ST = ยุทธศาสตร์เชิงรับ	WT = ยุทธศาสตร์เชิงถอย
T = ระบุอุปสรรคภายนอก		

จากตารางข้างต้น จำแนกยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ขององค์การได้ 4 ประเภท ดังนี้

*ยุทธศาสตร์เชิงรุก (SO Strategies)* เป็นยุทธศาสตร์ที่ดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ/แผนงาน ซึ่งพิจารณาดำเนินการเมื่อปัจจัยที่เป็นกุญแจแห่งความสำเร็จ ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก อยู่ในช่องจุดแข็ง (S) และโอกาส (O)

*ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา (WO Strategies)* เป็นยุทธศาสตร์ที่ปรับจุดอ่อนให้เป็นจุดแข็ง เพื่อให้สามารถดำเนินยุทธศาสตร์ได้เมื่อโอกาสอำนวย ซึ่งพิจารณาดำเนินการเมื่อปัจจัยแห่งความสำเร็จของสภาพแวดล้อมภายในอยู่ในช่องจุดอ่อน (W) แต่ปัจจัยแห่งความสำเร็จของสภาพแวดล้อมภายนอกอยู่ในช่องโอกาส (O)

*ยุทธศาสตร์เชิงรับ (ST Strategies)* เป็นยุทธศาสตร์ที่ปรับอุปสรรคให้เป็นโอกาสเพื่อให้สามารถดำเนินยุทธศาสตร์ได้ ซึ่งพิจารณาดำเนินการเมื่อปัจจัยแห่งความสำเร็จของสภาพแวดล้อมภายในอยู่ในช่องจุดแข็ง (S) แต่ปัจจัยแห่งความสำเร็จของสภาพแวดล้อมภายนอกอยู่ในช่องอุปสรรค (T)

*ยุทธศาสตร์เชิงถอย (WT Strategies)* เป็นยุทธศาสตร์ที่ก่อให้เกิดการปรับรูปแบบการดำเนินงานเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ เมื่อปัจจัยแห่งความสำเร็จของสภาพแวดล้อมภายในอยู่ในช่องจุดอ่อน (W) และปัจจัยแห่งความสำเร็จของสภาพแวดล้อมภายนอกอยู่ในช่องอุปสรรค (T)

## ผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ยา

### 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์ยา

อุตสาหกรรมการผลิตยาในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ อุตสาหกรรมการผลิตยาแผนปัจจุบัน และอุตสาหกรรมผลิตยาแผนโบราณ สถานประกอบการในอุตสาหกรรมยามีสามประเภท ได้แก่ สถานที่ขายยา สถานที่ผลิตยา และสถานที่นำเข้ายา ล้วนแล้วแต่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยาของประเทศได้ เนื่องจากอุตสาหกรรมยาเป็นประเภทอุตสาหกรรมที่มีความเข้มงวดในการกำกับดูแลที่สูง ทำให้ต้องควบคุมสถานประกอบการทั้งสามให้ดำเนินกิจการในรูปแบบที่สอดคล้องกับหลักของข้อบังคับ กฎระเบียบ และมาตรฐานสากล อนึ่ง จากสถิติจำนวนสถานประกอบการในอุตสาหกรรมยา (ตารางที่ 3.1) โดยสำนักยา ภายใต้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ซึ่งเป็นผู้กำกับดูแลสถานประกอบการในอุตสาหกรรมยา พบว่าประเทศไทยมีจำนวนสถานที่ขายยาแผนปัจจุบันเพิ่มขึ้นโดยประมาณปีละ 500 สถานที่ขายยา หากแต่สถานที่ขายยาแผนโบราณกลับมีจำนวนสถานประกอบการแทบจะคงที่ แสดงให้เห็นถึงการกระจายยาสู่ผู้บริโภคโดยสถานที่ยาที่มีนัยยะที่แตกต่างกัน โดยสถานที่ขายยาแผนปัจจุบันมีการขยายตัวด้านความต้องการยาแผนปัจจุบันอย่างต่อเนื่องและมีปริมาณมากซึ่งสังเกตได้จากสถานที่ขายยาแผนปัจจุบันสะสมสูงถึง 15,359 สถานประกอบการในปี พ.ศ. 2557 ในขณะที่ด้านสถานที่ขายยาแผนโบราณนั้นกลับไม่มีการขยายตัวของผู้จำหน่ายอาจหมายถึงการอิ่มตัวของตลาดยาแผนโบราณภายในประเทศ ทั้งนี้ข้อมูลข้างต้นเป็นการวิเคราะห์ความต้องการซื้อยาภายในประเทศ (Domestic Demand of Drug) ผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายยา ส่วนการวิเคราะห์ความต้องการขายยาภายในประเทศ (Domestic Supply of Drug) จะต้องวิเคราะห์ถึงแหล่งที่มาของยาซึ่งมาจากการผลิตภายในประเทศผ่านสถานที่ผลิตยาและการนำเข้าผ่านสถานที่นำเข้ายาตามลำดับ

ตารางที่ 3.1 จำนวนสถานประกอบการสะสมในอุตสาหกรรมยา ปี พ.ศ. 2553 – 2557

หน่วย: แห่ง

ปี	สถานที่ขายยา		สถานที่ผลิตยา		สถานที่นำเข้ายา	
	แผนปัจจุบัน	แผนโบราณ	แผนปัจจุบัน	แผนโบราณ	แผนปัจจุบัน	แผนโบราณ
2553	11,507	2,027	168	1,004	640	180
2554	11,603	2,022	171	1,117	650	196
2555	12,040	2,055	168	1,085	642	176
2556	12,123	2,058	172	1,090	655	180
2557	15,359	2,073	184	950	721	199

ที่มา: สำนักยา ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

การพิจารณาจะถูกเพิ่มเติมด้วยข้อมูลปริมาณสินค้าคงคลังของประเทศโดย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งได้เก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณการไหลเข้าของยา จากการผลิตภายในประเทศ (ตารางที่ 3.4) และการนำเข้า (ตารางที่ 3.5) และข้อมูลปริมาณการใช้ยาภายในประเทศ (ตารางที่ 3.7) และข้อมูลการส่งออกยา (ตารางที่ 3.6) ทั้งหมดเป็นกระบวนการวัดทางบัญชีที่แสดงให้เห็นการหมุนเวียนของยาในระบบเศรษฐกิจได้ชัดเจนซึ่งการประกาศข้อมูลมีความทันสมัยและรวดเร็วมาก โดยการแยกประเภทยาของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้แบ่งออกเป็น 6 ประเภท คือ ยามง ยาน้ำ ยาฉีด ยาแคปซูล ยาเม็ด และยาครีม สามารถสรุปข้อสังเกตได้ดังนี้

ประเด็นที่หนึ่ง จำนวนกิจการที่ผลิตยาและกิจการที่นำเขายามีจำนวนที่ค่อนข้างไม่เปลี่ยนแปลงทั้งในประเภทยาแผนปัจจุบันและยาแผนโบราณ (ตารางที่ 3.1) ซึ่งมีนัยยะถึงกำลังการผลิตในแต่ละปีที่ต่ำกว่าความสามารถในการผลิต (Capacity) หรือกำลังการผลิตสูงสุดของโรงงานยังคงคงที่ (ตารางที่ 3.2) และสูงกว่าความต้องการของตลาดที่เพิ่มขึ้นจากจำนวนร้านขายยาที่มากขึ้นได้อย่างครอบคลุม

ตารางที่ 3.2 กำลังการผลิตยาของประเทศไทย พ.ศ. 2556-2559

หน่วย: ตัน

ปี	ยามง	ยาน้ำ	ยาฉีด	ยาแคปซูล	ยาเม็ด	ยาครีม	รวม
2556	5,690	28,907	3,755	2,050	13,182	3,910	57,494
2557	5,690	29,058	3,897	2,232	14,290	3,910	59,077
2558	5,690	29,199	3,928	2,192	13,880	3,953	58,843
2559	5,690	30,354	4,412	2,303	14,171	3,953	60,883

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ประเด็นที่สอง ในด้านการผลิตยาภายในประเทศมีสถานผลิตยาแผนโบราณที่สูงมากเมื่อเทียบกับการตอบสนองความต้องการของตลาด (ตารางที่ 3.1) กล่าวคือมีอัตราโรงงานผลิตยาแผนโบราณต่อร้านขายยาแผนโบราณ 1:2 ซึ่งเป็นอัตราที่แสดงให้เห็นถึงขนาดของผู้ประกอบการผลิตยาแผนโบราณว่าโดยรวมแล้วเป็นกิจการขนาดเล็ก แตกต่างกับสถานผลิตยาแผนปัจจุบันที่มีจำนวนไม่มากแต่สามารถตอบสนองกับตลาดที่มีขนาดใหญ่ได้ หมายถึงขนาดของผู้ประกอบการผลิตยาแผนปัจจุบันที่โดยรวมที่เป็นกิจการขนาดใหญ่กว่าโดยเปรียบเทียบ

ประเด็นที่สาม ตลาดยาแผนปัจจุบันภายในประเทศส่วนใหญ่ถูกตอบสนองจากนำเข้ายามากกว่าการผลิตยาใช้เองภายในประเทศ สืบเนื่องจากจำนวนสถานกิจการนำเข้ายา (ตารางที่ 3.1) แผนปัจจุบันที่สูงเมื่อเทียบกับสถานผลิตยาแผนปัจจุบัน และเมื่อพิจารณาตลาดการนำเข้ายาแผนโบราณพบว่า มีสถานประกอบการที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับการผลิตภายในประเทศ กล่าวคือตลาดยาแผนโบราณในประเทศไทยถูกตอบสนองด้วยการผลิตยาแผนโบราณใช้เองภายในประเทศมากกว่าการนำเข้ายาแผนโบราณจากต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับมูลค่าของการนำเข้ายาแผนปัจจุบัน (ตารางที่ 3.3) ที่สูงเกือบสองเท่าของมูลค่าการผลิตยาภายในประเทศ และมูลค่าของการผลิตยาแผนโบราณใช้เองที่สูงกว่ามูลค่านำเข้ายาแผนโบราณหลายเท่าตัว



## ตารางที่ 3.3 มูลค่าการผลิตยาภายในประเทศและมูลค่าการนำเข้ายา พ.ศ. 2552-2556

หน่วย: ล้านบาท

ปี	มูลค่าการผลิตยาภายในประเทศ		มูลค่าการนำเข้ายา	
	ยาแผนปัจจุบัน	ยาแผนโบราณ	ยาแผนปัจจุบัน	ยาแผนโบราณ
2552	39,707.96	2,804.15	74,746.32	398.2
2553	48,823.13	3,146.73	107,394.25	359.15
2554	59,866.64	3,524.96	105,309.29	474.13
2555	53,160.93	3,713.92	117,104.80	500.42
2556	-	4,731.28	-	690.49

ที่มา: สำนักยา ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

เมื่อพิจารณาปริมาณการผลิตยาในตารางที่ 3.4 และ 3.5 พบว่า ถึงแม้มูลค่าการนำเข้ายาที่สูงกว่ามูลค่าการผลิตยาในประเทศถึงสองเท่า หากแต่มูลค่าการนำเข้ายาที่สูงมากนั้นกลับมีปริมาณยาที่นำเข้าจากต่างประเทศต่ำกว่าปริมาณยาที่ผลิตภายในประเทศถึงเจ็ดเท่า สรุปได้ว่าการผลิตยาภายในประเทศยังคงเป็นการผลิตยาที่ใช้เทคโนโลยีต่ำ ราคาไม่แพงมากและสามารถผลิตในปริมาณมากได้ แตกต่างจากการนำเข้ายาจากต่างประเทศที่มีปริมาณการนำเข้าที่น้อยแต่กลับมีมูลค่าของยาที่สูงกว่าอย่างมาก

## ตารางที่ 3.4 ปริมาณการผลิตยาภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2556-2559

หน่วย: ตัน

ปี	ยาผง	ยาน้ำ	ยาฉีด	ยาแคปซูล	ยาเม็ด	ยาครีม	รวม
2556	3,765	16,536	1,360	1,195	9,450	3,078	35,385
2557	3,471	18,775	1,403	1,424	10,010	3,082	38,165
2558	2,933	17,140	1,477	1,720	10,254	3,907	37,432
2559	2,597	17,662	1,311	1,624	9,615	4,443	37,252

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

## ตารางที่ 3.5 ปริมาณการนำเข้ายาภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2556-2559

หน่วย: ตัน

ปี	ยามง	ยาน้ำ	ยาฉีด	ยาแคปซูล	ยาเม็ด	ยาครีม	รวม
2556	0	2,549	6	227	1,164	12	3,957
2557	0	2,904	0	247	1,179	4	4,335
2558	1	3,510	4	235	1,408	1	5,158
2559	2	3,628	-	320	1,562	101	5,614

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ประเด็นที่สี่ ความหลากหลายของยาในตลาดพบว่าความหลากหลายของตลาดยาแผนปัจจุบันในประเทศไทยเกิดจากความหลากหลายของการนำเข้ายา และความหลากหลายของตลาดยาแผนโบราณในประเทศไทยเกิดจากความหลากหลายของการผลิตยาใช้เองภายในประเทศ (ตารางที่ 3.6)

## ตารางที่ 3.6 สถิติจำนวนการขึ้นทะเบียนตำรับยาแผนโบราณใหม่ ปี พ.ศ. 2552-2555

หน่วย: ทะเบียนตำรับยาแผนโบราณใหม่

ปี	จำนวนการขึ้นทะเบียนตำรับยาแผนโบราณใหม่	
	จากยาที่ผลิตภายในประเทศ	จากยานำเข้า
2552	487	16
2553	815	42
2554	848	21
2555	663	8

ที่มา: สำนักยา ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

นอกเหนือจากนั้น หากทำการวิเคราะห์สถานการณ์ยาในมิติทางเลือกว่าจะผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศหรือเพื่อส่งออก ภายหลังการผลิตยาออกสู่ตลาดของประเทศไทย พบว่าการผลิตยาของประเทศไทยมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการภายในประเทศมากกว่าการส่งออก อีกทั้งแนวโน้มการส่งออกยามีทิศทางที่ลดลงในระยะหลังเตือนให้เห็นถึงปัญหาและสถานการณ์การส่งออกยาที่ต้องระวังซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ของภาคเอกชนผู้ผลิตยาที่ประสบกับภาวะผลประกอบการลดลงในธุรกิจยาขนาดกลางและขนาดเล็กในช่วงปี พ.ศ. 2558 (ตารางที่ 3.9) ซึ่งจะเป็นภาวะเสี่ยงในการขาดทุนจากปัญหา

สภาวะตลาดโลกที่หดตัวในปัจจุบัน หากสังเกตในรายประเภทจะเห็นได้ชัดเจนว่า ยาผง ยาฉีด และยาแคปซูล มีปริมาณการส่งออกที่ลดลงจาก ปี 2556 ถึงประมาณ 2 เท่าตัวภายในเวลาเพียง 4 ปี หากแต่ยังมีผลกระทบทางบวกในด้านกำลังซื้อจากการบริโภคในประเทศที่มีทิศทางเพิ่มสูงขึ้น

ตารางที่ 3.7 ปริมาณการบริโภคยาภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2556-2559

หน่วย: ตัน

ปี	ยาผง	ยาน้ำ	ยาฉีด	ยาแคปซูล	ยาเม็ด	ยาครีม	รวม
2556	568	17,694	1,135	1,384	9,277	2,447	32,506
2557	559	20,382	1,203	1,602	9,504	2,571	35,821
2558	495	18,452	1,338	1,896	10,471	3,171	35,824
2559	420	21,656	1,197	1,690	9,582	4,019	38,564

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.8 ปริมาณการส่งออกยา ปี พ.ศ. 2556-2559

หน่วย: ตัน

ปี	ยาผง	ยาน้ำ	ยาฉีด	ยาแคปซูล	ยาเม็ด	ยาครีม	รวม
2556	3,124	1,088	193	78	1,463	494	6,440
2557	3,019	1,093	183	55	1,682	459	6,490
2558	2,395	1,316	155	60	1,174	690	5,789
2559	1,766	1,193	69	22	1,013	697	4,759

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ข้อมูลเผยแพร่ ณ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.9 10 ลำดับสูงสุดของบริษัทยาที่มีผลประกอบการสูงสุด ปี พ.ศ. 2558

ผู้ประกอบการผลิตยาแผนปัจจุบัน	รายได้รวม (ล้านบาท)		ร้อยละการ เปลี่ยนแปลง	สัดส่วนการถือ หุ้น ไทย : ต่างชาติ
	2557	2558		
1 บจก.เอ.เอ็น.บี.ลาบอราตอรี	1,050.66	1,183.94	12.69	ไทย 100%
2 บจก.ไบโอแอลป์	719.98	748.89	4.02	ไทย 100%
3 บจก.โอลิค(ประเทศไทย)	489.27	639.33	30.67	ต่างชาติ 99.9%

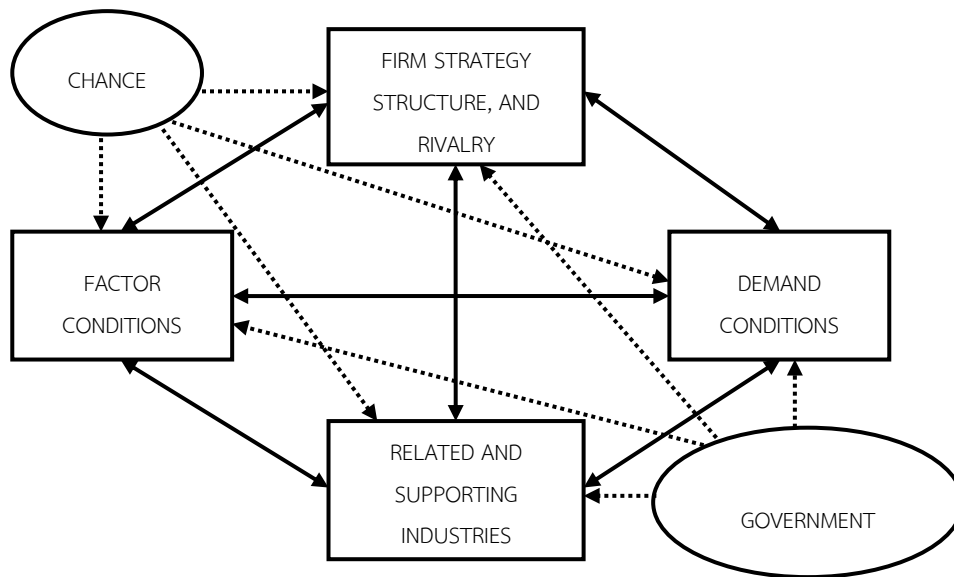
4	บจก.ฟาร์มาสันต์แล็บบอราตอรีส์	575.68	587.9	2.12	ไทย 100%
5	บมจ.ชุมชนเภสัชกรรม	466.11	449.16	-16.95	ไทย 100%
6	บมจ.โนวาซิล(ไทยแลนด์)	473.25	412.9	-12.75	ต่างชาติ 100%
7	บจก.เภสัชกรรมเกร็ดเตอร์ฟาร์มา	398.7	372.13	-6.66	ไทย 100%
8	บจก.สหการโอสถ(1996)	365.46	358.03	-2.03	ไทย 51%
9	บจก.องค์การเภสัชกรรม-เมอร์ริเออร์ชีว วิทฤ	506.2	348.52	-31.15	ไทย51%
10	ทจก.นิวจีเรียฟาร์มาซูติคอลล	167.76	163.04	-2.81	ไทย100%

ที่มา: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

### 3.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ยาด้วยแบบจำลองเพชร (Diamond Model)

แบบจำลอง Diamond Model (Porter, 1990) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน โดยมีปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขัน 4 ปัจจัย คือ สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) อุปสงค์ (Demand Conditions) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และ บริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure And Rivalry) ทั้งนี้ Porter ได้ให้ความสำคัญต่อบทบาทของรัฐบาล (Government) ที่มีผลกระทบอย่างมาก ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปัจจัยแวดล้อมทั้ง 4 ด้านใน Diamond ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ

ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน (Diamond Model)



ที่มา: Michael E. Porter, The competitive Advantage of Nation, 1990

ทั้งนี้ ปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันทั้ง 4 ปัจจัย สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1) สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions)

อุตสาหกรรมยาสามารถแบ่งออกเป็นสามระดับขั้นตามระดับขั้นของเทคโนโลยีคือ 1) อุตสาหกรรมที่ผลิตยาใหม่ออกสู่ตลาด 2) อุตสาหกรรมที่ผลิตวัตถุดิบ และ 3) อุตสาหกรรมที่ผลิตยาสำเร็จรูป ซึ่งในประเทศไทยมีโรงงานผลิตยาสำเร็จรูปเป็นส่วนใหญ่และมีการนำเข้าวัตถุดิบตัวยาคัญและสารช่วยในตำรับจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด

ในปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานผลิตยาประมาณ 150 แห่ง แต่มีเพียง 5 แห่งเท่านั้น ที่สามารถผลิตวัตถุดิบสำหรับผลิตยาสำเร็จรูปได้เอง โดยส่วนมากวัตถุดิบที่สามารถผลิตได้เป็นวัตถุดิบที่ไม่ต้องการเทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต เช่น Aluminium hydroxide Aspirin, Erythromycin stearate/ Ethyl succinate Pyrazinamide และ Deferiprone แม้ว่าองค์การเภสัชกรรมจะสามารถวิจัยและพัฒนาการผลิตวัตถุดิบจำเป็นอย่างเช่น Oseltamivir phosphate Tenofovir disoproxil fumarate และ Efavirenz ในระดับถึงอุตสาหกรรมได้สำเร็จ แต่การผลิตวัตถุดิบดังกล่าวเหล่านี้ในระดับอุตสาหกรรมยังมี

ข้อจำกัดในเรื่องเงินลงทุน เทคโนโลยีในระดับอุตสาหกรรม และความคุ้มทุน เนื่องจากตลาดในประเทศมีขนาดเล็กเกินไป เป็นต้น

**ตารางที่ 3.10** ความแตกต่างในด้านความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานระหว่าง Organic/Medicinal Chemists และ Process Chemists

	Organic/Medicinal Chemists	Process Chemists
<i>Mindset</i>	Biologist-like	Engineer-like
<i>Goal</i>	Diversity	Target
<i>Creativity</i>	Highly encouraged	Encouraged
<i>Practicality</i>	Less important	Very important
<i>Selectivity</i>	Less Important	Very important
<i>Yield</i>	Important	Extremely important
<i>Purity</i>	Important	Extremely important
<i>Crystal habit/Structure</i>	Less important	Extremely important

ที่มา: GPO R&D Newsletter ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน 2559

การที่ประเทศไทยจะพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตวัตถุดิบสำหรับการผลิตยาได้ จำเป็นที่จะต้องคัดเลือกวัตถุดิบที่สามารถแข่งขันด้านราคาได้ รวมถึงต้องมีการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญในสาขา Chemical Process Development ให้มากเพียงพอที่จะสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตวัตถุดิบสำหรับการผลิตยาควรตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างการสังเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ และการสังเคราะห์ในระดับอุตสาหกรรม (ตารางที่ 3.10) ที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งนักวิจัยในประเทศส่วนใหญ่มีความเชี่ยวชาญการสังเคราะห์ในระดับห้องปฏิบัติการ ส่งผลให้ประเทศไทยไม่สามารถผลิตวัตถุดิบเองได้ (ศรีคุณ, 2016)

## 2) สภาวะอุปสงค์ในประเทศ (Demand Conditions)

อุตสาหกรรมยาไทยมีมูลค่าสูงถึง 180,000 ล้านบาท และมีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย 15% ต่อปี ทั้งนี้ สามารถแบ่งตลาดผลิตภัณฑ์ยาออกเป็นตลาดผลิตภัณฑ์ยาในโรงพยาบาลประมาณร้อยละ 80 และเป็นตลาดผลิตภัณฑ์ยาในร้านขายยา ประมาณร้อยละ 20 โดยที่ตลาดผลิตภัณฑ์ยาในโรงพยาบาลนั้น มีสัดส่วนเป็นโรงพยาบาลรัฐร้อยละ 80 และโรงพยาบาลเอกชน

ร้อยละ 20 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าตลาดยานั้นยังคงเน้นไปที่โรงพยาบาลรัฐเป็นส่วนใหญ่ และเป็นการใช้รักษาโรคต่อเนื่อง เช่น ยาเบาหวาน ยาความดันโลหิต ยาโรคหัวใจ เป็นต้น

ในระยะหลังอุตสาหกรรมผลิตภัณฑียาได้รับอานิสงค์จากสถานะเศรษฐกิจที่ปรับตัวดีขึ้น รวมถึงการที่ภาครัฐบาลยังคงมีนโยบายที่เข้มงวดในการควบคุมการเบิกจ่ายในระบบสวัสดิการสำหรับการรักษาพยาบาลของข้าราชการ ทำให้ต้องมีการผลิตยาสามัญในประเทศเพิ่มขึ้น เพื่อทดแทนการนำเข้ายาจากต่างประเทศที่มีราคาสูง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะช่วยสนับสนุนการเติบโตของอุปสงค์ต่ออุตสาหกรรมยาในประเทศ และส่งผลดีต่อผู้ประกอบการรายใหญ่ โดยเฉพาะองค์การเภสัชกรรมซึ่งเป็นผู้ผลิตหลักในประเทศ และผู้ประกอบการข้ามชาติซึ่งสามารถผลิตยาที่เป็นลิขสิทธิ์จากบริษัทแม่ที่อยู่ในต่างประเทศ ประกอบกับมีเงินลงทุนและเทคโนโลยีในการผลิตที่ค่อนข้างสูง ทำให้สามารถผลิตยาคุณภาพสูงที่มีราคาต่ำได้ อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์นี้อาจส่งผลให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่รุนแรง เนื่องจากผู้ประกอบการขนาดเล็กมีเงินทุนจำกัด รวมถึงไม่สามารถทำการผลิตยาวัตถุดิบหรือสารออกฤทธิ์ทางยาได้ เนื่องจากยังขาดความพร้อมทางด้านวัตถุดิบและเทคโนโลยีส่งผลให้ไม่สามารถแข่งขันทางด้านราคาและช่วงชิงส่วนแบ่งตลาดได้ ดังนั้น ผู้ประกอบการขนาดเล็กจำเป็นต้องมีการปรับตัว (แดงอ่อน, 2017)

นอกจากนี้ยังพบว่ามีความต้องการยาแผนโบราณและยาจากสมุนไพรมากขึ้น โดยพบว่ามีอัตราการใช้สูงมากขึ้นอย่างชัดเจนในระยะหลัง ประกอบกับการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐบาล ที่เน้นงานวิจัยและพัฒนาที่สร้างความเชื่อมั่นในการใช้ มีความพยายามในการระบุและกำหนดกลุ่มสมุนไพรและยาแผนโบราณที่ควรทำงานวิจัยและพัฒนา ทำให้อุตสาหกรรมนี้มีแนวโน้มที่จะเติบโตทั้งในเชิงอุปสงค์และการผลิต

## 3) อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ (Related and Supporting Industries)

อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมยาไทยพบว่ามีปัญหาใน 2 ส่วน ได้แก่ ความไม่มั่นคงของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตยา และการขาดแคลนห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการวิจัย

ประเทศไทยมีการพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศในการผลิตยาเป็นจำนวนมาก อีกทั้งวัตถุดิบที่นำเข้าส่วนมากล้วนเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิต ในขณะที่ประเทศไทยสามารถผลิตได้เพียงยาสามัญที่สามารถผลิตได้ง่ายเท่านั้น ทำให้อำนาจในการกำหนดปริมาณและต้นทุนการผลิตตกอยู่กับประเทศผู้ส่งออกวัตถุดิบ ส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอนในอุตสาหกรรมผลิตภัณธ์ยา เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ในการผลิตถูกกำหนดจากต่างประเทศ

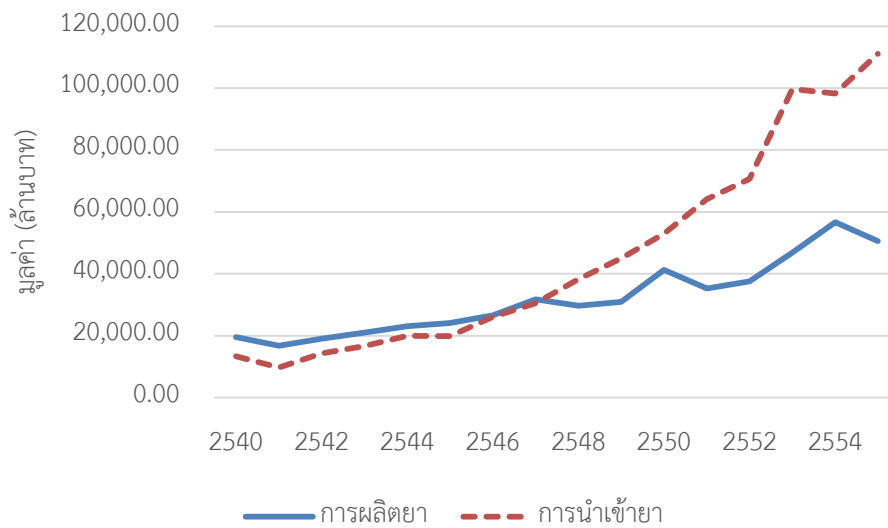
นอกจากนี้ ประเทศไทยยังขาดแคลนห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการวิจัย ทำให้ไม่สามารถทำการศึกษาชีวสมมูลของยา (Bio Equivalence Study) ได้ ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องใช้บริการการศึกษาชีวสมมูลของยาในต่างประเทศมีค่าใช้จ่ายสูงมาก ผู้ประกอบการไทยจึงไม่สามารถต่อยอดผลงานวิจัยไปสู่ภาคอุตสาหกรรมได้ แม้ว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการวิจัยพัฒนาและมีขีดความสามารถที่จะผลิตยาที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงหรือชีววัตถุขึ้นได้ แต่การขาดโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการผลิตยาในระดับต้นแบบ (Pilot Plant) ที่ได้มาตรฐาน GMP เพื่อผลิตยาสำหรับใช้ทดลองในคน ส่งผลให้ไม่สามารถรองรับและต่อยอดการวิจัยพัฒนายาต้นแบบจากหน่วยงานต่าง ๆ และภาคธุรกิจ จากระดับห้องปฏิบัติการในประเทศเพื่อขยายขนาดการผลิตไปทดสอบในคน จึงเป็นสาเหตุให้ไม่สามารถพัฒนาการผลิตยาได้อย่างครบวงจร และกลายเป็นข้อจำกัดที่ทำให้ไทยยังไม่สามารถผลิตยาชีววัตถุขึ้นภายในประเทศได้ในเชิงอุตสาหกรรม

## 4) ยุทธการโครงสร้างและสภาพการแข่งขันของธุรกิจ (Firm Strategy Structure &amp; Rivalry)

ลักษณะของตลาดยาในประเทศไทยยังคงอยู่ในช่วงเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีสภาวะการแข่งขันกันอย่างชัดเจน โดยในปัจจุบันผู้ผลิตยาในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ บริษัทผู้ผลิตยาข้ามชาติ อาทิ ยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น และบริษัทที่ผลิตในประเทศซึ่งส่วนมากผลิตยาสามัญทั่วไป โดยยอดขายร้อยละ 70 ของตลาดยามาจากบริษัทข้ามชาติเพราะมักจะเป็นยาที่เป็นนวัตกรรมใหม่ มีพื้นฐานมาจากการวิจัยพัฒนา ซึ่งมีการนำเข้าก็มี 2 แบบคือ การขายสิทธิบัตรและการเข้ามาเปิดบริษัทลูกในประเทศไทย



ภาพที่ 3.2 แผนภาพเปรียบเทียบการผลิตยาและการนำเข้ายาระหว่างปี 2540 - 2555



ที่มา: สำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

จากข้อมูลของสำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา พบว่ามูลค่าการนำเข้ายาสูงกว่ามูลค่ายาที่ผลิตในประเทศ นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2548 เป็นต้นมา จนถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ หมายความว่าประเทศไทยมีความสามารถในการผลิตยาเพื่อแข่งขันในตลาดได้ลดลง ในขณะที่ความต้องการใช้ยาของคนในประเทศยังคงสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากกลไกการแข่งขันในตลาดยาใช้กลไกการแข่งขันด้านราคาเป็นหลัก ส่งผลให้ประเทศที่สามารถผลิตได้ในต้นทุนที่ถูกกว่าจึงมีความได้เปรียบ

เมื่อพิจารณาอุตสาหกรรมยาของไทยในภาพรวมพบว่ายังขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าในภูมิภาคอาเซียน โดยตลาดส่งออกที่สำคัญ 5 ลำดับแรก ยังคงเป็นประเทศในภูมิภาคอาเซียนทั้งสิ้น ได้แก่ พม่า เวียดนาม กัมพูชา สิงคโปร์ และมาเลเซีย ตามลำดับ มีมูลค่าการส่งออกรวม 46.84 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็นร้อยละ 64.97 ของมูลค่าการส่งออกยารักษาหรือป้องกันโรคทั้งหมด

โดยการผลิตยาในไตรมาสที่ 1 ของปี 2559 หดตัวร้อยละ -9.90 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน มีสาเหตุจากปริมาณการผลิตยาฝงที่ลดลงค่อนข้างมาก ประกอบกับโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน รวมถึงร้านขายยาจะสั่งซื้อเฉพาะยาที่ขายหมดแล้วเท่านั้น เพื่อไม่ให้มียาคงเหลือในสต็อกมากเกินไป ในส่วนของการจำหน่ายยาในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.56 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน โดยเฉพาะยาน้ำที่เริ่มมีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้น สำหรับมูลค่าการส่งออกยาเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.39 เนื่องจาก

ผู้ประกอบการที่มีความพร้อมหันมาให้ความสำคัญกับการส่งออกมากขึ้น โดยเฉพาะการส่งออกไปยังตลาดอาเซียนซึ่งมีแนวโน้มเติบโตได้ดี<sup>1</sup>

อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมยาต้องเผชิญกับการแข่งขันที่ค่อนข้างสูงทั้งจากผู้ผลิตภายในประเทศและยังต้องแข่งขันกับ ผู้นำเข้ายาจากต่างประเทศโดยเฉพาะจากประเทศอินเดียที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าไทย ส่งผลให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กที่มีเงินทุนจำกัดต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงจากผู้ประกอบการรายใหญ่ทั้งที่เป็นผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการต่างชาติที่ร่วมทุนกับผู้ประกอบการไทย

#### 5) เหตุสุทธวิสัย (Chance)

เหตุสุทธวิสัยของอุตสาหกรรมยา สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน ได้แก่ด้านตลาดผลิตภัณฑ์ยา และการผลิตยา

ในประเด็นของตลาดผลิตภัณฑ์ยาในปัจจุบันพบปัจจัยในเชิงบวก โดยมีโอกาสทางการค้าที่มากขึ้นในตลาดสินค้ายาประเภทหมตสิทธิบัตร (Generic Drug) ในประเทศอินโดนีเซีย และกลุ่มประเทศ CLMV ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีรายได้ไม่สูงนัก ทั้งยังมีประชากรจำนวนมาก และเป็นตลาดสำคัญของยาสามัญ เนื่องจากประเทศเหล่านี้มีขีดความสามารถในการผลิตยาเองต่ำ ส่งผลให้มีความจำเป็นในการพึ่งพาการนำเข้ายา

อย่างไรก็ตาม ในด้านการผลิตพบว่าประเทศไทยยังคงประสบปัญหาจากข้อตกลงและมาตรฐานในการผลิตยา ประกอบกับการที่ผู้ประกอบการในไทยยังไม่พร้อมสำหรับการปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงโดยประเทศไทยประสบปัญหาเรื่องมาตรฐานยาของกลุ่มประเทศอาเซียน เนื่องจากปัจจุบันมาตรฐาน ASEAN GMP อ้างอิงจาก The Pharmaceutical Inspection Convention and Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/S) ซึ่งประเทศไทยได้ลงนามในสัญญารับรองมาตรฐานยาของอาเซียนเรียบร้อยแล้ว แต่ประเทศไทยยังไม่ได้เข้าเป็นประเทศสมาชิกของ PIC/S ซึ่งอาจทำให้การผลิตประสบปัญหาได้ อย่างไรก็ตาม หากประเทศไทยเข้าเป็นประเทศสมาชิกของ PIC/S จะส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตเป็นอย่างมาก เนื่องจากมาตรฐาน GMP PIC/S มีต้นทุนการลงทุนที่สูง โดยโรงงานใหม่คาดว่าจะมีการลงทุนไม่ต่ำกว่า 500 ล้านบาทต่อ 1 โรงงาน ขณะที่โรงงานเก่า ภาคเอกชนจะต้องมีการลงทุนปรับปรุงในหลาย ๆ ส่วนที่คาดว่าจะต่ำจะเป็นจำนวนเงิน 100 ล้านบาท ซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนที่สูงสำหรับผู้ประกอบการ นอกจากนี้มาตรฐาน GMP PIC/S ที่มีการกำหนดขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพยาหลายขั้น จะทำให้ต้นทุนในการผลิตยาสูงขึ้นตามมาด้วย ดังที่เคยเกิดขึ้นก่อนหน้านี้ ในกรณีของประเทศเวียดนามที่เคย

<sup>1</sup> สรุปลภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมไตรมาสที่ 1 ปี 2558 และ ปี 2559 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

เกิดการปรับปรุงมาตรฐานมาก่อน ส่งผลให้โรงงานขนาดเล็กต้องปิดตัวเกือบทั้งหมด จนกระทั่งเหลือผู้ประกอบการรายใหญ่แข่งขันกันเพียงไม่กี่รายเท่านั้น (SMI, 2011)

#### 6) รัฐบาล (Government)

ภาครัฐบาลมีความพยายามในการส่งเสริมให้มีการผลิตยาที่ใช้เทคโนโลยีในระดับสูงกว่าที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้ประกอบการมีการปรับตัวล่วงหน้าในการรองรับมาตรฐาน GMP PIC/S โดยรัฐบาลได้ใช้ประโยชน์จากการเป็นผู้บริโภครายใหญ่ในตลาดยารักษาโรค ทำการสร้างบัญชีนวัตกรรมไทย โดยให้ผู้ประกอบการขึ้นทะเบียนยาในบัญชีนวัตกรรมไทย จากนั้นเมื่อมีความจำเป็นต้องใช้ยาดังกล่าว ภาครัฐบาลจะเลือกซื้อยาจากในบัญชีนวัตกรรมเป็นลำดับแรก

อย่างไรก็ตามความพยายามดังกล่าวยังประสบปัญหาจากการที่ยาสามัญ ที่ผลิตในประเทศไทยยังมีคุณภาพไม่เท่าเทียมกับยาที่นำเข้าจากต่างประเทศ ถึงแม้ว่าจะมีตัวยาเดียวกัน ในปัจจุบันภาครัฐบาลจึงมีความพยายามผลักดันการศึกษาชีวสมมูลของยา (Bioequivalence) ในมนุษย์ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่ใช้ในการยืนยันถึงความเท่าเทียมกันในประสิทธิภาพของยาสามัญและยาดต้นแบบ

นอกจากนี้รัฐบาลกำลังสร้างบัญชียามุงเป้า โดยเป็นการมุ่งเป้าที่จะสนับสนุนให้ผู้ผลิตผลิตยาบางประเภท โดยรัฐบาลจะให้แรงจูงใจเชิงนโยบาย เช่น การให้สิทธิพิเศษด้านภาษี หรือการรับซื้อยาในราคาที่สูง

### 3.3 การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์ยา

ในการจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์ยาจะทำการศึกษาวิเคราะห์ตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ยาที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่มีคุณภาพที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์ยาจากตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขัน โดยการศึกษาจะมุ่งเน้นไปใน 6 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- 1) Innovative chemically-derived drugs
- 2) ยาสามัญ (Generic drugs)
- 3) Biologics
- 4) Biosimilars
- 5) ยาสามัญประจำบ้าน
- 6) การผลิตส่วนประกอบยา

การประเมินผลจะอาศัยปัจจัยที่ปรากฏในตัวแบบ Diamond ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ สภาพปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) อุปสงค์ (Demand Conditions) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และบริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure And Rivalry) นอกจากนี้ จะมีการเพิ่มเติมปัจจัยอีก 1 ด้านในการประเมิน คือ การประเมินด้านนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม

ตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้าน จะเป็นการเก็บคะแนนจากแบบสอบถามที่ได้จากผู้ประกอบการธุรกิจผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยคะแนนของตัวชี้วัดทั้ง 5 จะถูกแปลงให้อยู่ในระดับ 1-10 คะแนน เพื่อจัดผลของจำนวนคำถามที่ไม่เท่ากันในแต่ละด้านออก ก่อนจะรวมเป็นคะแนนเต็ม 50 คะแนน โดยคะแนนของผลิตภัณฑ์สุขภาพจะถูกคำนวณจากค่าเฉลี่ยของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สุขภาพนั้น ซึ่งตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้านมีรายละเอียด ดังนี้

1) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสภาพปัจจัยการผลิตในประเทศ

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสภาพปัจจัยการผลิตในประเทศสามารถวัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความชำนาญในการผลิต ฐานะทางการเงิน และการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) สำหรับคำถามที่ชี้วัดฐานะทางการเงิน และการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ ส่วนการวัดความรู้ความชำนาญในการผลิตจะวัดจากจำนวนปีที่มีการดำเนินงานนำมาแปลงสัดส่วนให้อยู่ในช่วงระหว่าง 1-5 เช่นกัน

2) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนจะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างองค์กร และการสนับสนุนจากภาครัฐฯ เพื่อวัดการสนับสนุนจากภาครัฐฯ และความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนด้วยกันเอง โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

3) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์จะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ราคาโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งในภูมิภาค และมุมมองที่มีต่อแนวโน้มความต้องการของตลาดในอนาคต เพื่อวัดความต้องการของตลาดและ

ความสามารถการแข่งขันด้านราคา โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) ร่วมกับราคาสินค้าในประเทศที่มีเป้าหมายว่าจะส่งออก

4) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์จะถูกวัดจากชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ แนวโน้มของยอดขาย และแนวโน้มของการจ้างแรงงาน เพื่อวัดศักยภาพในปัจจุบัน การขยายตัวของกิจการ และความพร้อมในการส่งออกสินค้า โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

5) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรม

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรมจะถูกวัดจากชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมทางด้านนวัตกรรม เพื่อวัดถึงการมีนวัตกรรมและความพยายามในการสร้างนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

จากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามในส่วนแรก จะได้ข้อมูลคะแนนดัชนีในแต่ละด้านที่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-10 นำคะแนนทั้ง 5 ด้าน ในแต่ละผลิตภัณฑ์นำมารวมกันได้เป็น *คะแนนรวมขั้นต้น* หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลในผลิตภัณฑ์สุขภาพ มาคำนวณสมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาเพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัด โดยมีรูปแบบสมการ ดังนี้

$$\text{คะแนนรวมขั้นต้น} = \beta_1 \times \text{คะแนนด้านที่ 1} + \beta_2 \times \text{คะแนนด้านที่ 2} + \beta_3 \times \text{คะแนนด้านที่ 3} + \beta_4 \times \text{คะแนนด้านที่ 4} + \beta_5 \times \text{คะแนนด้านที่ 5}$$

โดยที่  $\beta_i$  หมายถึง ค่าน้ำหนักความสำคัญในด้าน  $i$

จากผลการคำนวณคำนวณสมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาได้ค่าน้ำหนักความของตัวชี้วัดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{คะแนนรวมขั้นต้น} = & 0.057 \times \text{ศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ} + \\ & 0.055 \times \text{ศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน} + \\ & 0.062 \times \text{ศักยภาพด้านอุปสงค์} + \\ & 0.069 \times \text{ศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์} + \\ & 0.069 \times \text{ศักยภาพด้านนวัตกรรม} \end{aligned}$$

ผลการคำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดแสดงให้เห็นถึงค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยในแต่ละด้าน โดยพบว่าศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.057 ศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.055 ศักยภาพด้านอุปสงค์ มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.062 ศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.069 และศักยภาพด้านนวัตกรรมมีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.069 ค่าน้ำหนักดังกล่าวจะใช้สำหรับการคำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเพื่อใช้เป็นดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนต่อไป

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์และศักยภาพด้านนวัตกรรมมีผลต่อความสามารถในการแข่งขันมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ค่าน้ำหนักความสำคัญที่ได้ในแต่ละด้านมีค่าที่ไม่แตกต่างกันเท่าใดนัก แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ยาเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในทุกด้านควบคู่กันไป

ขั้นตอนต่อไปเป็นการคำนวณดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของคะแนนศักยภาพการแข่งขันจากแบบสอบถาม ถ่วงน้ำหนักด้วยผลการคำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดข้างต้น ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ของแต่ละประเภทผลิตภัณฑ์ยา จะคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยของผู้ประกอบการที่ทำการผลิตยานิดนั้น ๆ โดยวิธีการคำนวณดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ในผลิตภัณฑ์ยาแต่ละประเภทมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์} &= 0.057 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ} + \\ & 0.055 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน} + \\ & 0.062 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านอุปสงค์} + \\ & 0.069 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์} + \\ & 0.069 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านนวัตกรรม} \end{aligned}$$

**ตารางที่ 3.11** ผลการจัดอันดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ยา

อันดับ	ชื่อประเภทผลิตภัณฑ์ยา	จำนวนผู้ประกอบการ	ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์
1	Generic drugs	7	1.029
2	ยาสามัญประจำบ้าน	20	0.969
3	Innovative chemically-derived drugs	0	-
4	Biosimilars	0	-
5	Biologics	0	-
6	การผลิตส่วนประกอบยา	0	-

ที่มา: จากการคำนวณ

ค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ยาแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการแข่งขันเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ยาแต่ละประเภท โดยค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ยาที่มากกว่าแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการแข่งขันที่สูงกว่า ซึ่งเป็นค่าที่จะใช้ในการจัดลำดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ยาในการศึกษาครั้งนี้

ผลการจัดลำดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ยาพบว่าผลิตภัณฑ์ประเภท Generic drugs มีศักยภาพในการแข่งขันสูงสุด โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อยู่ที่ 1.029 สูงกว่าอันดับ 2 อย่างยาสามัญประจำบ้าน ที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงใกล้เคียงกันที่ระดับ 0.969 ในขณะที่ประเภทผลิตภัณฑ์ยาส່วนมากไม่มีผู้ประกอบการในกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ไม่สามารถวัดศักยภาพของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวได้

### 3.4 การประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์ยาที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ยาในประเภท Generic drugs เป็นลำดับแรก เนื่องจากมีศักยภาพในการแข่งขันที่สูงกว่ายาสามัญประจำบ้าน อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงมุ่งเน้นไปที่การผลิตยาประเภทอื่น ๆ เช่น Biosimilars Biologics หรือการผลิตส่วนประกอบยาด้วย เนื่องจากเป็นกลุ่มของยาที่มีมูลค่าสูง หากประเทศไทยสามารถผลิตยาประเภทดังกล่าวได้จะช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้ายาจากต่างประเทศได้อีกทางหนึ่ง

### 3.5 การกำหนดแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรคของผลิตภัณฑ์ยา ด้วยการวิเคราะห์ SWOT

#### 3.5.1 จุดแข็ง

- 1) ระบบการขนส่งทางถนนของประเทศไทยดีกว่าประเทศคู่แข่งมาก โดยมีจุดเด่นที่ระบบของขนส่งทางถนนที่ดี ภูมิประเทศในเขตเศรษฐกิจส่วนมากเป็นที่ราบ ทำให้ง่ายต่อการขนส่งทางถนน
- 2) ประเทศไทยมีความได้เปรียบเชิงโครงสร้างพื้นฐาน เนื่องจากมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตที่พร้อมกว่าประเทศเพื่อนบ้าน
- 3) ประเทศไทยมีองค์ความรู้และความชำนาญในการผลิตยาสูงกว่าประเทศคู่แข่ง และเพียงพอที่จะผลิตยาที่มีความซับซ้อนมากกว่าที่ผลิตในปัจจุบัน

#### 3.5.2 จุดอ่อน

- 1) ผู้ประกอบการไทยไม่สามารถผลิตวัตถุดิบเองได้ ทำให้ต้องพึ่งพาการนำเข้าตัวยาและสารสำคัญจากต่างประเทศเป็นหลัก
- 2) การขาดแคลนห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการวิจัย ตรวจสอบมาตรฐานคุณสมบัติของวัตถุดิบ และทำการศึกษาชีวสมมูลของยา (Bio Equivalence Study) เองไม่ได้ ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องแบกรับต้นทุนดังกล่าวจากการใช้บริการในต่างประเทศซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง



- 3) เกสซ์กรบางรายไม่มีความเข้าใจภาษาอังกฤษเท่าที่ควร ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่ไม่สามารถใช้ล่ามแก้ไขได้ เนื่องจากล่ามไม่มีความเข้าใจคำศัพท์เฉพาะทางวิชาการ
- 4) เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตยาที่มีความล้ำสมัยจึงผลิตได้เพียงยาสามัญประจำบ้าน และ Generic Drug บางประเภท อีกทั้งผู้ประกอบการยังขาดแรงจูงใจในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อที่จะผลิตยาในระดับที่สูงขึ้นต่อไป
- 5) การรับซื้อยาของภาครัฐใช้การรับซื้อจากการเสนอราคา ทำให้ผู้ประกอบการรายเล็กที่มีต้นทุนสูงกว่าไม่สามารถสู้ราคาได้
- 6) ปัญหา ที่การขึ้นทะเบียนยาที่เป็นไปได้โดยยากเนื่องจากกฎระเบียบมีรายละเอียดที่มาก อีกทั้งกฎระเบียบของไทยมีความยุ่งยากมากกว่าของสหภาพยุโรป ทำให้เกิดความล่าช้าและเป็นอุปสรรคต่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ยา
- 7) การขาดการใช้ยาสมุนไพรและยาแผนโบราณซึ่งมีสรรพคุณในการทดแทนยาที่ต้องนำเข้าบางประเภท อีกทั้งผู้ช้ยาไม่มีความรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรและยาแผนโบราณ ส่งผลให้มีความต้องการเพียงยาแผนปัจจุบัน

### 3.5.3 โอกาส

- 1) การส่งออกยาไปยังกลุ่มประเทศที่มีความต้องการยาสูงและยังมีความสามารถในการผลิตเองต่ำ เช่น การส่งออกไปยังกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยกันอย่างเมียนมาร์และลาว รวมถึงการส่งออกไปยังทวีปแอฟริกายังเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่น่าสนใจ
- 2) การพัฒนาศักยภาพในการผลิต Biosimilars Biologics และการผลิตส่วนประกอบยา เนื่องจากเป็นกลุ่มของยาที่มีมูลค่าสูง มีความต้องการใช้ยาในประเทศสูง และสามารถช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้ายาจากต่างประเทศได้

### 3.5.4 ภัยคุกคาม

- 1) การนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศทำให้เกิดความไม่แน่นอนในการผลิต เนื่องจากประเทศผู้ค้าวัตถุดิบมีอำนาจในการกำหนดปริมาณและราคาขายของวัตถุดิบที่ใช้ผลิตยา

- 2) การเปลี่ยนแปลงมาตรฐานในต่างประเทศ ทำให้การส่งออกมีความไม่แน่นอนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากต้องปรับปรุงการผลิตยาให้เป็นไปตามมาตรฐานในประเทศก่อน จึงจะสามารถดำเนินการส่งออกได้
- 3) การต่อทะเบียนยาในประเทศคู่ค้าบางประเทศจำเป็นต้องมีผลการศึกษาชีวสมมูลของยา (Bio Equivalence Study) ส่งผลให้มีอุปสรรคในการส่งออกผลิตภัณฑ์ยา
- 4) ความไม่แน่นอนจากปัจจัยการเมืองภายในประเทศ ส่งผลให้นักลงทุนชะลอการลงทุนในระยะยาว

## ผลการศึกษาศักยภาพในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์อาหาร

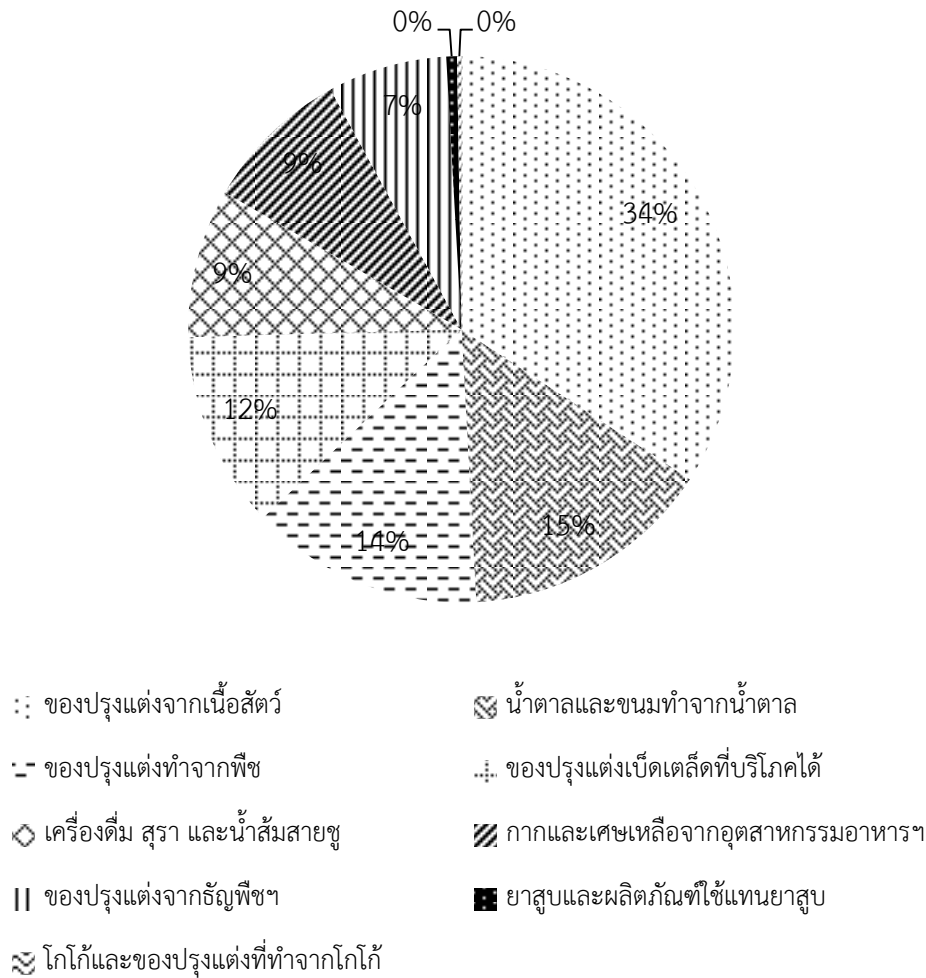
### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์อาหาร

อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมการผลิตที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันในการส่งออกสูง โดยในปี 2558 การส่งออกอาหารแปรรูปไทยมีมูลค่าถึงประมาณ 17,322 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยอาหารแปรรูปที่ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในระดับโลกทั้งในด้านการผลิตและการส่งออกนั้น ได้แก่ ไข่แปรรูป กุ้งกระป๋องและแปรรูป และสับปะรดกระป๋อง นอกจากนี้ข้อเท็จจริงที่น่าสนใจประการหนึ่งคือร้อยละ 43.2 ของมูลค่าส่งออกอาหารแปรรูป (รวมเครื่องดื่ม) มาจากการส่งออกของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และไทยนับเป็นผู้ส่งออกอาหารแปรรูปรายใหญ่อันดับ 10 ของโลก<sup>1</sup> ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการส่งออกอาหารของไทยไม่ได้พึ่งพิงเพียงผู้ส่งออกขนาดใหญ่เท่านั้น แต่ผู้ส่งออกขนาดกลางและขนาดย่อมก็มีความสำคัญอย่างมากเช่นกัน

เมื่อพิจารณาสัดส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปของประเทศไทยในปัจจุบันพบว่าของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์มีสัดส่วนการส่งออกสูงที่สุดอยู่ที่ระดับร้อยละ 34 ของมูลค่าการส่งออกอาหารแปรรูปทั้งหมด ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปที่มีมูลค่าส่งออกสูงเป็นอันดับสองคือผลิตภัณฑ์ในกลุ่มน้ำตาลและขนมที่ทำจากน้ำตาล มีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 15 และกลุ่มของปรุงแต่งทำจากพืชตามมาในลำดับที่สามที่มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ร้อยละ 14 ของมูลค่าการส่งออกอาหารแปรรูป

<sup>1</sup> ส่งออกอาหารแปรรูปไทย สร้างรายได้ติดอันดับโลก 5 สิงหาคม 2559 แนวโน้มและบทวิเคราะห์ธุรกิจ ธนาคารกสิกรไทย

ภาพที่ 4.1 สภาวะตลาดการส่งออกอาหารแปรรูปของประเทศไทยในปี 2559

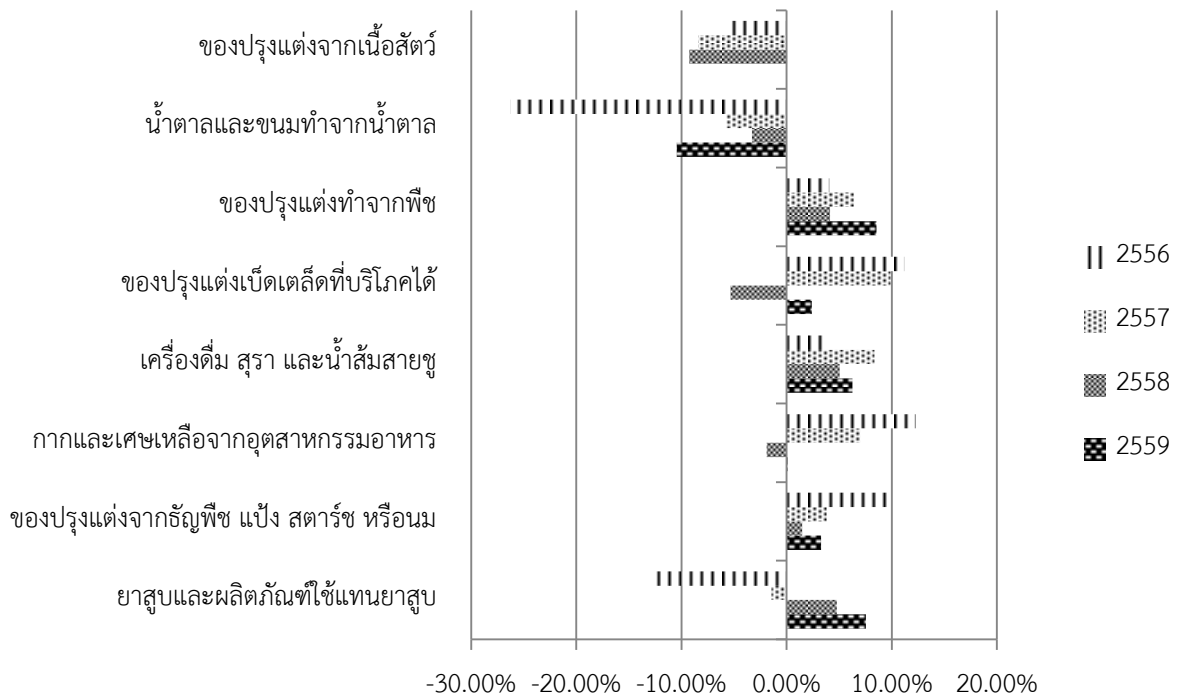


ที่มา: Trade Map

อย่างไรก็ตาม การเจริญเติบโตของการส่งออกอาหารแปรรูปมีการชะลอตัวในช่วงที่ผ่านมา โดยข้อมูลจากภาพที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์และกลุ่มของน้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล มีการหดตัวอย่างเห็นได้ชัดตลอดช่วง 4 ปีที่ผ่านมา ซึ่งนับเป็นปัญหาใหญ่สำหรับการส่งออกอาหารแปรรูปของประเทศไทย เนื่องจากอาหารแปรรูป 2 กลุ่มที่กล่าวมานั้นเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปที่มีมูลค่าสูงที่สุด โดยทั้ง 2 กลุ่ม มีมูลค่าการส่งออกรวมกันคิดเป็นร้อยละ 49 หรือประมาณครึ่งหนึ่งของมูลค่าการส่งออกอาหารแปรรูปทั้งหมด อย่างไรก็ตาม การหดตัวของมูลค่าส่งออกอาหารแปรรูปไทยในปี 2556 เป็นผลจากวิกฤตทางด้านอุปทานในอาหารแปรรูปส่งออกของไทยรายการสำคัญอย่างน้ำตาล กุ้งกระป๋อง และแปรรูป โดยในส่วนของน้ำตาล ได้เกิดเหตุการณ์อุปทานน้ำตาลโลกล้นตลาด ส่งผลให้ราคาน้ำตาลโลกตกต่ำ ประกอบกับค่าเงินของบราซิลอ่อนตัวรุนแรง ส่งผลให้น้ำตาลของบราซิลมีราคาถูกอย่างมาก คู่ค้าน้ำตาลของประเทศไทยจึงหันไปสั่งซื้อจากประเทศบราซิล ส่งผลให้มูลค่าส่งออกน้ำตาลไทยหดตัวลง

ร้อยละ 28 ส่วนในกลุ่มของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์ ประสบปัญหาอุปทานกึ่งปกป้องและแปรรูปไม่เพียงพอต่อคำสั่งซื้อ จากปัญหาโรคภัยตายด่วน (EMS) แพ้ระบาด ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกกึ่งปกป้องและกึ่งแปรรูปหดตัวร้อยละ 20 ซึ่งปัจจัยดังกล่าวกระทบต่อภาพรวมขีดความสามารถทางการแข่งขันในการส่งออกและส่วนแบ่งตลาดส่งออกอาหารแปรรูปโลกของไทยเพียงชั่วคราวเท่านั้น นอกจากนี้ แนวโน้มการหดตัวของมูลค่าส่งออกอาหารแปรรูปที่ต่อเนื่องในปี 2557-2558 เป็นผลจากการชะลอตัวของอุปสงค์โลกต่ออาหารแปรรูปที่สืบเนื่องจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อภาพรวมขีดความสามารถในการแข่งขันในการส่งออกและส่วนแบ่งตลาดส่งออกอาหารแปรรูปโลกของไทยเมื่อเทียบกับช่วงปี 2556<sup>2</sup>

ภาพที่ 4.2 อัตราการเจริญเติบโตของการส่งออกของประเทศไทย ระหว่างปี 2556 - 2559



ที่มา: Trade Map

หากพิจารณาข้อมูลการเจริญเติบโตของการส่งออกอาหารแปรรูป พบว่ามีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้างต้น เนื่องจากอัตราการเจริญเติบโตของการส่งออกอาหารแปรรูปในกลุ่มของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์และกลุ่มของน้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล มีการฟื้นตัวที่ดีขึ้นในระยะหลังและมีแนวโน้มที่จะกลับมาเติบโตได้ในอนาคตอันใกล้

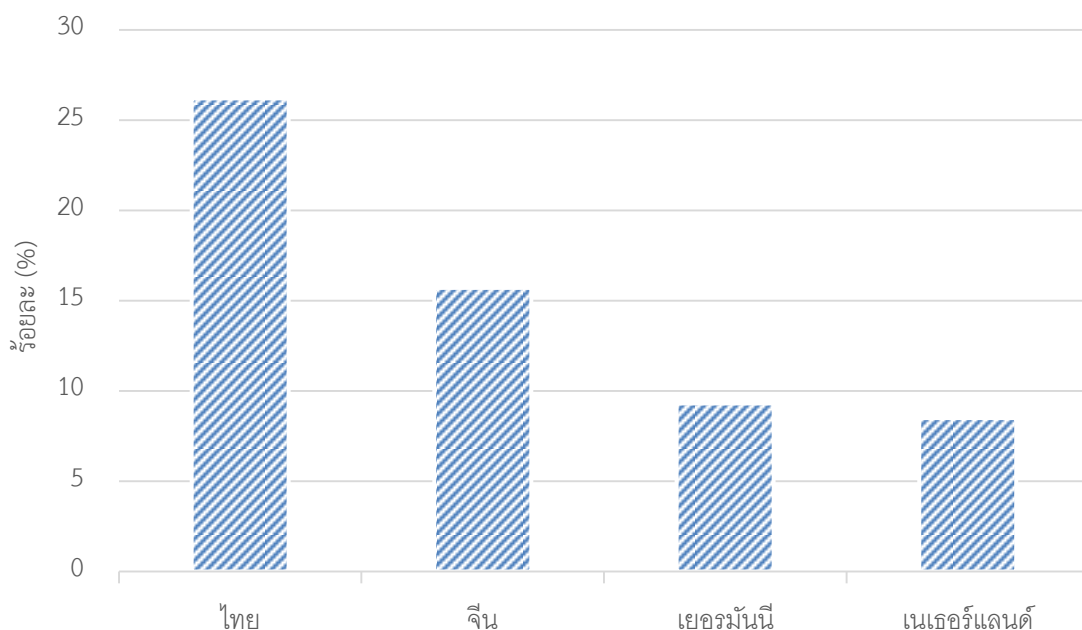
<sup>2</sup> ส่งออกอาหารแปรรูปไทย สร้างรายได้ติดอันดับโลก 5 สิงหาคม 2559 แนวโน้มและบทวิเคราะห์ธุรกิจ ธนาคารกสิกรไทย

ในบริบทของภูมิภาคอาเซียน ประเทศไทยเป็นประเทศที่ได้ประโยชน์จากการรวมกลุ่มในภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากมีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์เป็นศูนย์กลางของการเชื่อมต่อในภูมิภาค การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปลายปี 2558 ได้สร้างความตื่นตัวให้แก่ธุรกิจไทยอย่างมาก ธุรกิจหนึ่งที่มี ความเข้มแข็งและเห็นโอกาสก็คือธุรกิจอาหารแปรรูป ซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมอาหารที่สร้างรายได้จากการส่งออกกว่า 2 หมื่นล้านบาทต่อปี ตามโครงการ “ครัวไทยสู่ครัวโลก” โดยมีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์เป็นหัวหน้าหน่วยงานในการรณรงค์ให้มีการส่งออกอาหารแปรรูปไทยไปยังต่างประเทศ โดยมอบเครื่องหมายรับรอง “ไทยซีเล็คท์ (Thai Select)” ให้แก่ร้านอาหารไทยและผลิตภัณฑ์อาหารไทยที่ผ่านการรับรองคุณภาพ ทั้งรสชาติและรูปลักษณ์ที่มีความเป็นไทย นอกจากนี้ผลการสำรวจซูเปอร์มาร์เก็ต ห้างสรรพสินค้า และตลาดสดในอาเซียน 5 ประเทศ พบว่า สามารถแบ่งลักษณะตลาดอาหารแปรรูปได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) ตลาดที่พึ่งพาผลิตภัณฑ์จากไทย โดยในกลุ่มประเทศนี้ผู้ผลิตอาหารแปรรูปภายในประเทศไม่สามารถผลิตอาหารแปรรูปได้เองหรือผลิตได้แต่คุณภาพไม่ดีเท่าของไทย เช่น ประเทศเมียนมาร์ ประเทศลาว และประเทศกัมพูชา ผลการสำรวจพบว่าการนำเข้าอาหารแปรรูปจากไทยไปขายตามซูเปอร์มาร์เก็ตและร้านขายของชำเป็นจำนวนมาก เพราะได้เปรียบเรื่องที่ตั้งติดกับชายแดนไทย ทำให้ขนส่งสะดวก 2) ตลาดที่ผู้บริโภคมีความต้องการเกินกว่าอุปทานภายในประเทศ ในกลุ่มประเทศนี้ แม้ผู้ผลิตของประเทศเหล่านี้จะสามารถผลิตผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปได้เอง แต่ยังไม่สามารถผลิตให้เพียงพอ กับความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศได้ เนื่องจากผู้บริโภคมักกำลังซื้อและต้องการผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย เช่น ประเทศเวียดนาม ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศฟิลิปปินส์ ผลการสำรวจพบว่ามีผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปไทยวางขายอยู่พร้อมกับสินค้าจากประเทศอื่น ๆ โดยประเทศในกลุ่มนี้จะมีกลุ่มทุนท้องถิ่นในธุรกิจค้าปลีกที่เข้มแข็ง เป็นตัวแทนนำเข้าผลิตภัณฑ์จากไทยหรือมีบริษัทการค้าของไทย ทำหน้าที่เป็นตัวกลางจัดหาผลิตภัณฑ์ 3) ตลาดที่ผู้ผลิตท้องถิ่นเข้มแข็ง ประเทศเหล่านี้มีกลุ่มทุนท้องถิ่นที่เข้มแข็งในการผลิตผลิตภัณฑ์สู่ตลาด เช่น มาเลเซีย และสิงคโปร์ จะไม่ค่อยพบสินค้าไทยที่มีแพ็คเกจจิ้งภาษาไทยวางขายอยู่มากนัก อีกทั้งเมื่อตรวจสอบด้านหลังของหีบห่อมักจะพบว่าผลิตในมาเลเซีย สิงคโปร์และฮ่องกง เนื่องจากบริษัทท้องถิ่นมาเลเซียและสิงคโปร์นิยมที่จะนำเข้ามาเป็นห่อใหญ่ โดยไม่สนใจเรื่องความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ จากนั้นทำการบรรจุใหม่ลงหีบห่อขนาดเล็กใส่ชื่อแบรนด์ของตนเองเข้าไป และดำเนินการเรื่องมาตรฐานฮาลาลเอง ผลิตภัณฑ์ของผู้ส่งออกไทยจึงเป็นการรับจ้างผลิต ซึ่งโอกาสที่ขายผลิตภัณฑ์จากแบรนด์ของตนเองจึงเป็นไปได้ยาก (ไวทย์เลิศศักดิ์, 2016)

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาผลิตภัณฑ์แปรรูปที่สำคัญของไทย พบว่ามีผลิตภัณฑ์ 3 ชนิดที่มีประเด็นด้านต่างประเทศ ได้แก่ ไก่แปรรูป กุ้งกระป๋องและแปรรูป และสับปะรดกระป๋อง

ในส่วนของไก่แปรรูป ผลการศึกษาจากบทวิเคราะห์การส่งออกอาหารแปรรูปไทย<sup>3</sup> พบว่าการให้สิทธิพิเศษด้านภาษีมีผลต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ทั้งนี้ ประเทศไทยมีการส่งออกไก่แปรรูปมากเป็นอันดับ 1 ของโลก และมีส่วนแบ่งตลาดส่งออกคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.2 ของมูลค่าการส่งออกไก่แปรรูปโลกในปี 2557 โดยตลาดส่งออกไก่แปรรูปที่สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่นและสหภาพยุโรป และมีคู่แข่งการค้าที่สำคัญอย่างประเทศจีน ซึ่งมีการแข่งขันกันอย่างมากในการส่งออกไก่แปรรูปไปยังตลาดประเทศญี่ปุ่นเช่นกัน ในขณะที่ตลาดสหภาพยุโรป (EU) กลับไม่มีคู่แข่งทางการค้าที่นอกเหนือไปจากประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปด้วยกัน เนื่องจากการส่งออกไก่แปรรูปไปยังสหภาพยุโรปมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก นอกจากนี้การบังคับใช้มาตรการโควต้าภาษีกับประเทศที่สาม (Tariff Quota) ของสหภาพยุโรปก็เป็นเครื่องมือที่กีดกันผู้ค้ารายใหม่ในการเข้าสู่ตลาดสหภาพยุโรป

ภาพที่ 4.3 สัดส่วนการส่งออกไก่แปรรูป



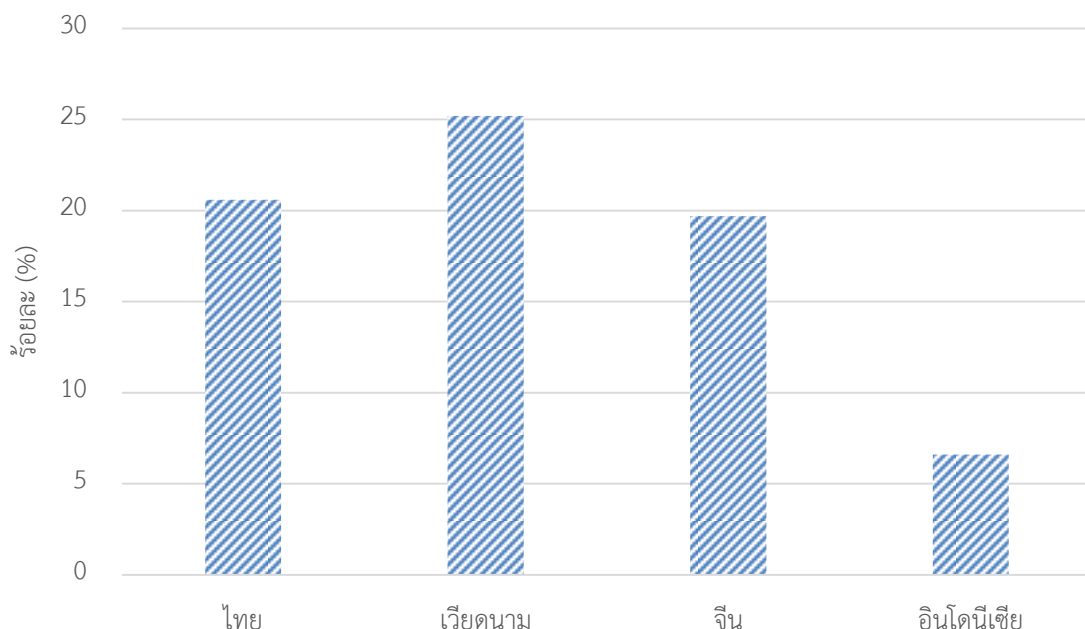
ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกรไทย

<sup>3</sup> ส่งออกอาหารแปรรูปไทย สร้างรายได้ติดอันดับโลก 5 สิงหาคม 2559 แนวโน้มและบทวิเคราะห์ธุรกิจ ธนาคารกสิกรไทย

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีโรงงานแปรรูปไก่ขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้มาตรฐานระดับส่งออกจำนวน 81 โรงงาน และมีจำนวน 33 โรงงาน เป็น SME ที่ส่งออกไก่แปรรูปไปยังประเทศญี่ปุ่น ซึ่งด้วยกำลังการผลิตของโรงงานแปรรูปไก่มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 20 ของกำลังการผลิตไก่แปรรูปทั้งประเทศที่มีอยู่ราว 243 ล้านตัวต่อปี จึงทำให้โรงงานแปรรูปไก่ต้องเผชิญความท้าทายมากยิ่งขึ้นในการแข่งขันกับทั้งไก่แปรรูปส่งออกจากโรงงานขนาดใหญ่ของไทยและไก่แปรรูปส่งออกของจีน ทั้งในด้านกำลังการผลิต ต้นทุนการผลิต การขนส่งและอำนาจต่อรองต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ซึ่งการรักษาตลาดส่งออกญี่ปุ่นไว้ได้จะต้องเน้นที่เรื่องมาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงการเพิ่มมูลค่าไก่แปรรูปเพื่อฉีกตลาด เช่น การออกผลิตภัณฑ์ไก่แปรรูปออร์แกนิกเพื่อจับกลุ่มผู้บริโภคญี่ปุ่นที่ใส่ใจสุขภาพและสิ่งแวดล้อม หรือการขอตราฮาลาลรับรองผลิตภัณฑ์ไก่แปรรูปเพื่อรองรับกลุ่มผู้บริโภคชาวมุสลิมที่กำลังขยายตัวในญี่ปุ่น (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2016)

เมื่อพิจารณาอาหารแปรรูปส่งออกที่สำคัญของประเทศไทยชนิดต่อมาคือกุ้งกระป๋องและแปรรูปพบว่าสิทธิพิเศษทางด้านภาษีของประเทศไทยกำลังหมดไป อีกทั้งต้นทุนการผลิตยังมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ส่งผลให้ขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทยลดลง

ภาพที่ 4.4 สัดส่วนการส่งออกกุ้งกระป๋องและแปรรูป



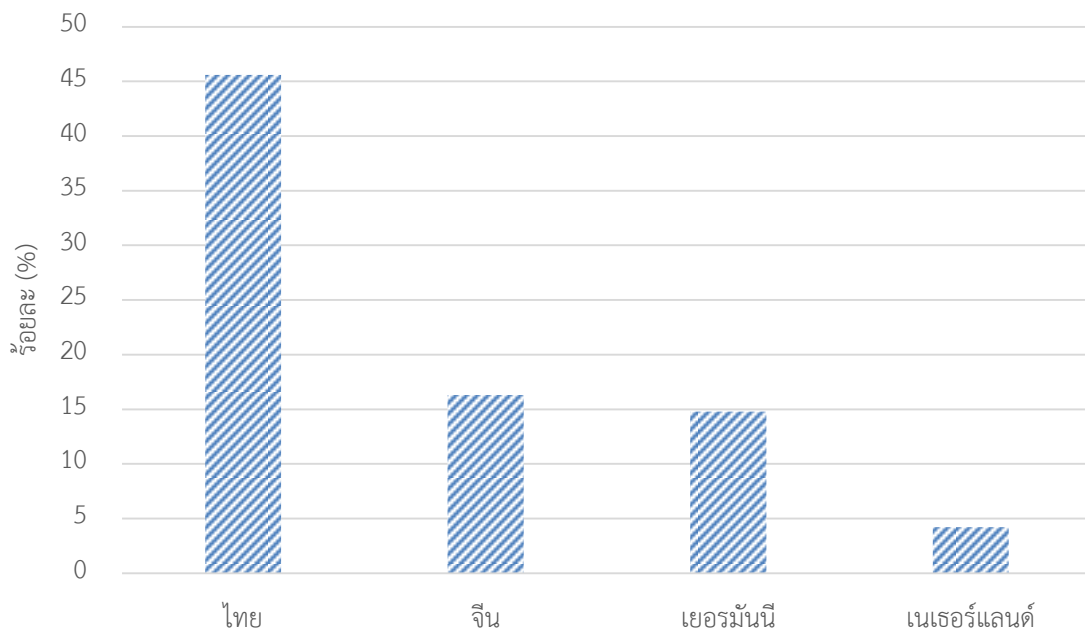
ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกรไทย



นอกเหนือจากนั้น ปัญหาการระบาดของโรคตายด่วนในกุ้ง (EMS) และการถูกตัดสิทธิ์ GSP ในการส่งออกไปยังตลาดสหภาพยุโรปส่งผลให้ไทยสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในการส่งออกและสูญเสียความเป็นผู้นำ ในการส่งออกกุ้งกระป๋องและแปรรูปให้กับคู่แข่งการค้าอย่างเวียดนาม ซึ่งผลิตภัณฑ์กุ้งแปรรูปที่ไทยและเวียดนามส่งออกคือ กุ้งต้ม กุ้งชุบ ในขณะที่อินโดนีเซียส่งออกกุ้งกะปิ และกุ้งชุบแป้งทอด โดยกุ้งแปรรูปที่เวียดนามส่งออกมีขนาดประมาณ 70-80 ตัว/กก. ซึ่งเล็กกว่ากุ้งแปรรูปไทยที่มีขนาดอยู่ที่ 60-70 ตัว/กก

ในส่วนของสัปดาห์ประท้วงพบว่า แม้ประเทศไทยจะเสียเปรียบจากสิทธิพิเศษด้านภาษีที่ต่ำกว่า แต่ประเทศไทยยังคงมีศักยภาพในการแข่งขันสูง ซึ่งในปี 2557 ประเทศไทยส่งออกสัปดาห์ประท้วงมากเป็นอันดับ 1 ของโลก โดยครองส่วนแบ่งตลาดส่งออกมากถึงร้อยละ 45.6 ของมูลค่าส่งออกสัปดาห์ประท้วงทั่วโลก โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญอย่างสหรัฐฯ และสหภาพยุโรป และมีคู่แข่งการค้าที่สำคัญอย่างฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2016)

ภาพที่ 4.5 สัดส่วนการส่งออกสัปดาห์ประท้วง



ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกรไทย

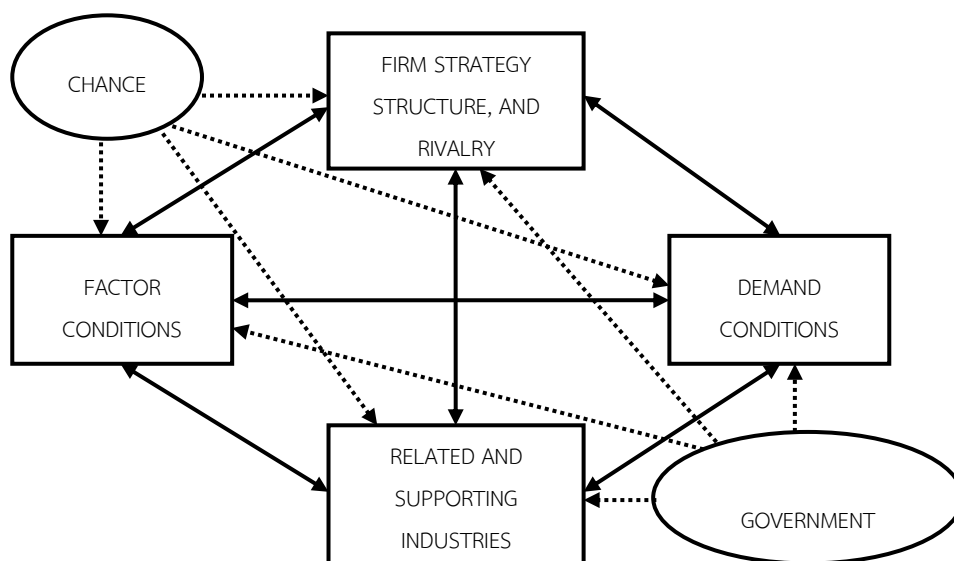
อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์อาหารพบว่า การส่งออกอาหารแปรรูปของไทยยังคงมีความสามารถทางการแข่งขัน ยกเว้นกุ้งกระป๋องและแปรรูปที่สูญเสียความสามารถในการแข่งขันไปให้เวียดนาม ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันในการ

ส่งออกที่สำคัญไว้ได้ คือสิทธิพิเศษทางภาษีอากรซึ่งในบางรายการส่งออกก็กำลังจะหมดไป ในขณะที่คู่แข่งยังมีสิทธิพิเศษอยู่ เพราะการทำข้อตกลงการค้าเสรีกับคู่ค้า ดังนั้นผู้ประกอบการอาหารแปรรูปเพื่อการส่งออกจึงควรเร่งปรับตัว เพื่อรักษาขีดความสามารถทางการแข่งขัน โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปมากขึ้นเพื่อฉีกหนีจากการแข่งขันทางด้านราคากับคู่แข่ง รวมทั้งคงคุณภาพการผลิตให้ได้ตามมาตรฐานสากล

#### 4.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์อาหารด้วยแบบจำลองเพชร (Diamond Model)

แบบจำลอง Diamond Model (Porter, 1990) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน โดยมีปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขัน 4 ปัจจัย คือ สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) อุปสงค์ (Demand Conditions) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และ บริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure And Rivalry) ทั้งนี้ Porter ได้ให้ความสำคัญต่อบทบาทของรัฐบาล (Government) ที่มีผลกระทบอย่างมาก ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปัจจัยแวดล้อมทั้ง 4 ด้านใน Diamond ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยต่างๆ เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ

ภาพที่ 4.6 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน (Diamond Model)



ที่มา: Michael E. Porter, The competitive Advantage of Nation, 1998

ทั้งนี้ ปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันทั้ง 4 ปัจจัย สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1) สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions)

สำหรับสถานการณ์ด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศไทย สามารถแบ่งได้ทั้งหมด 3 ปัจจัย ได้แก่ ด้านวัตถุดิบ ด้านแรงงาน และด้านเทคโนโลยี

ในด้านวัตถุดิบถือได้ว่ายังมีความไม่สม่ำเสมอของปริมาณและคุณภาพของผลผลิต การควบคุมการระบาดของโรคพืชและสัตว์ ซึ่งยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้ประกอบการ อีกทั้งการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และการควบคุมคุณภาพภายหลังการเก็บเกี่ยววัตถุดิบยังไม่ทั่วถึงและไม่ทันต่อสถานการณ์ นอกจากนี้ การบริหารจัดการโลจิสติกส์ยังมีความเหลื่อมล้ำกันในหลายระดับ ทำให้ผู้ประกอบการมีความลำบากในการคัดสรรวัตถุดิบตามความต้องการ

ในด้านแรงงานยังมีความขาดแคลนแรงงานในกระบวนการผลิต ทั้งแรงงานที่มีฝีมือและไร้ฝีมือ โดยเฉพาะในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว โดยการใช้แรงงานต่างด้าวจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการที่แรงงานชาวไทยมีความสนใจทำงานในสถานประกอบการอาหารลดลง เนื่องจากเรื่องปัจจัยความไม่สะดวกและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ความร้อน กลิ่น และสภาพการทำงาน

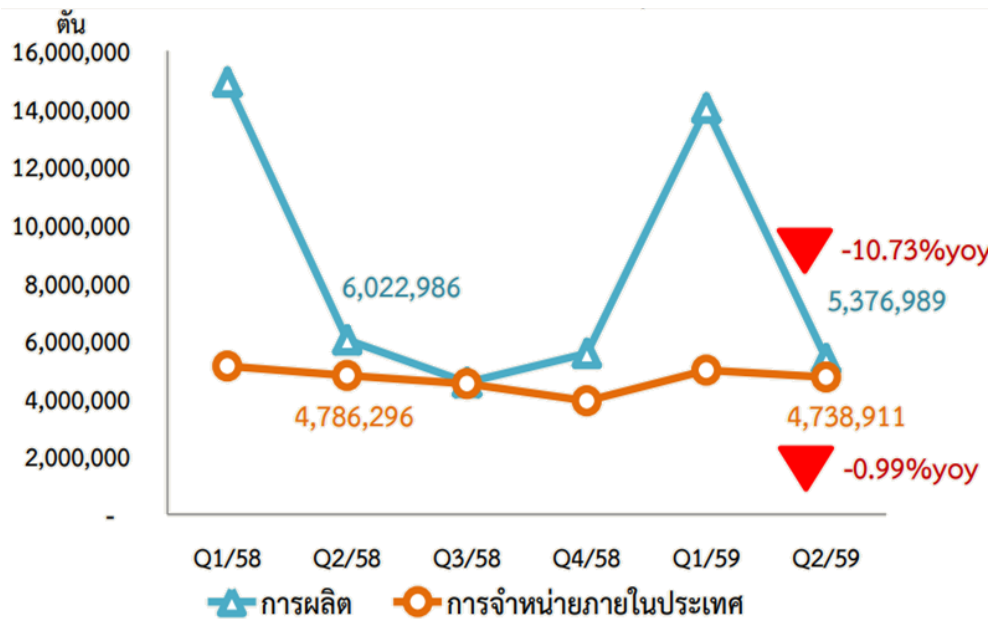
ในด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตอยู่หลายระดับ ตั้งแต่ระดับที่ใช้เทคโนโลยีระดับพื้นฐานจนถึงระดับอัตโนมัติ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์จากต่างประเทศ ทั้งใหม่และเก่ามาปรับใช้ในกระบวนการผลิต โดยผู้ประกอบการรายใหญ่ในไทยมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีความพร้อมสำหรับการสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ซึ่งจะแตกต่างจากผู้ประกอบการรายย่อยอย่างชัดเจน

2) สภาวะอุปสงค์ในประเทศ (Demand Conditions)

การผลิตและการจำหน่ายภายในประเทศของอุตสาหกรรมอาหาร โดยปกติจะมีอุปสงค์ที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ ในปัจจุบันอุปสงค์ด้านอาหารภายในประเทศมีแนวโน้มการบริโภคที่มุ่งเน้นไปยังอาหาร 4 ประเภท ได้แก่ อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารสำเร็จรูป อาหารฮาลาล และ อาหารเพื่อผู้สูงอายุ<sup>4</sup>

<sup>4</sup> EIC Analysis 5 เทรนด์อาหารและเครื่องดื่มที่กำลังมาแรงและน่าจับตามองในอนาคต 22 เมษายน 2558

ภาพที่ 4.6 ปริมาณการผลิตและจำหน่ายของอุตสาหกรรมอาหาร



ที่มา: ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจและเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน

ในช่วงที่ผ่านมา กลุ่มผู้บริโภคทั่วไปมีความใส่ใจและดูแลสุขภาพเพิ่มมากขึ้น โดยกลุ่มธุรกิจร้านอาหารที่ผลิตจากธรรมชาติและอาหารออร์แกนิก (Organics) ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก สามารถแข่งขันได้ถึงศักยภาพการเติบโตของธุรกิจอาหารเพื่อสุขภาพและกำลังซื้อของผู้บริโภคในกลุ่มดังกล่าว

ในกลุ่มคนทำงาน ผู้บริโภคยังมีความต้องการอาหารสำเร็จรูปเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากการมีรูปแบบของการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบมากขึ้น รวมไปถึงการขยายตัวของจำนวนร้านค้าแบบลูกโซ่ และขนาดครอบครัวที่เล็กลง อาหารในกลุ่มนี้จะมีลักษณะเป็นอาหารแปรรูปที่เน้นความสะดวกสบายในการบริโภค และมีระยะเวลาการเก็บที่นาน โดยกลุ่มผู้บริโภคที่นิยมอาหารสำเร็จรูป จะให้ความสำคัญกับความสะอาด รูปแบบบรรจุภัณฑ์ คุณค่าทางอาหาร ความปลอดภัย ความหลากหลาย และความน่าดึงดูดของผลิตภัณฑ์ สำหรับอาหารพร้อมทานมีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับต้น ๆ โดยในปี 2558 ตลาดอาหารสำเร็จรูปของโลกมีมูลค่า 80,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และมีอัตราการเติบโตที่ 6% ต่อปี โดยพบว่าสหรัฐฯ มีส่วนแบ่งตลาดที่ใหญ่ที่สุด ในขณะที่กลุ่มตลาดเกิดใหม่ ได้แก่ ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ตะวันออกกลาง และลาตินอเมริกา มีแนวโน้มที่จะบริโภคอาหารประเภทดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นตามลำดับเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ความนิยมในอาหารฮาลาลกำลังขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มประชากรมุสลิม ประกอบกับการที่โอกาสทางธุรกิจในห่วงโซ่การผลิตที่ยังมีผู้ประกอบการน้อยราย ทำให้ตลาดอาหารฮาลาลเป็นตลาดเกิดใหม่ที่ทรงอิทธิพลและมีการอัตราการเติบโตที่รวดเร็วที่สุดในโลกขณะนี้ อุตสาหกรรมอาหารฮาลาลเป็น

ตลาดที่มีฐานลูกค้าขนาดใหญ่เป็นอันดับ 3 ของโลก ถัดจากประเทศจีนและอินเดีย เพราะต้องรับความต้องการของประชากรมุสลิมที่มีมากถึงกว่า 2,000 ล้านคนทั่วโลก

อนึ่ง เนื่องจากประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ธุรกิจอาหารมีการปรับตัวเพื่อเพิ่มความสามารถในการรองรับความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มนี้ โดยองค์การสหประชาชาติได้คาดการณ์ว่า ภายในปี 2583 ประชากรโลกมากกว่า 20% (ประมาณ 2.2 พันล้านคน) จะมีอายุมากกว่า 60 ปี ส่งผลให้ให้ตลาดอาหารสำหรับผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะขยายตัวได้เร็วขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทยที่กำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในไม่ช้านี้ (EIC, 2015)

### 3) อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ (Related and Supporting Industries)

วัตถุดิบทางการเกษตรจำนวนมากยังคงมีปริมาณและราคาที่ไม่แน่นอน ส่วนใหญ่มีมูลค่าต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการผลิต และมีผลผลิตเป็นจำนวนมากที่ไม่สามารถจำหน่ายหรือแปรรูปได้และเกิดการเน่าเสีย ส่งผลให้รัฐบาลต้องเข้ามาแทรกแซงและให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในรูปแบบต่าง ๆ และใช้งบประมาณมหาศาลไปกับการชดเชยราคาและการรับจำนำ อีกทั้งพื้นที่การเกษตรของไทยเริ่มน้อยลงเนื่องจากถูกพัฒนาไปเป็นที่อยู่อาศัยและการใช้ประโยชน์อย่างอื่น

นอกจากนี้ ประเทศไทยยังขาดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อาหาร ทำให้ต้องนำเข้าบรรจุภัณฑ์จากต่างประเทศ และเสียดุลการค้าเป็นจำนวนมาก ยกตัวอย่างเช่น การที่ประเทศไทยต้องนำเข้าวัตถุดิบอย่างกระป๋องโลหะสำหรับการทำอาหารกระป๋อง ซึ่งการนำเข้ากระป๋องโลหะในปัจจุบันมีต้นทุนการนำเข้าสูงมากกว่าร้อยละ 30 ของมูลค่าการผลิตทั้งหมดในอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

### 4) ยุทธศาสตร์โครงสร้างและสภาพการแข่งขันของธุรกิจ (Firm Strategy Structure & Rivalry)

โครงสร้างอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปมีแนวโน้มที่เติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจะมีมูลค่าการส่งออกถึง 1 ล้านล้านบาท นอกจากนี้อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป ยังมีการจ้างงานมากเป็น อันดับหนึ่งของอุตสาหกรรมทั้งหมด โดยในปี 2554 มีการจ้างงานกว่า 870,000 คน ทั่วประเทศในอุตสาหกรรมนี้<sup>5</sup>

<sup>5</sup> อุตสาหกรรมสาร ฉบับเดือนกันยายน – ตุลาคม 2555

อนึ่ง เมื่อพิจารณาไปยัง 3 ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปที่สำคัญของประเทศไทย อย่าง ไก่แปรรูป กุ้งกระป๋องและแปรรูป และสับปะรดกระป๋อง พบว่าการแข่งขันส่วนมากเป็นการแข่งขันในเชิงส่งออก กล่าวคือเป็นการแข่งขันกับต่างประเทศ

ตลาดส่งออกไก่แปรรูปที่สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่นและสหภาพยุโรป และมีคู่แข่งการค้าที่สำคัญอย่างประเทศจีน ซึ่งมีการแข่งขันกันอย่างมากในการส่งออกไก่แปรรูปไปยังตลาดประเทศญี่ปุ่น ในขณะที่ตลาดสหภาพยุโรป (EU) กลับไม่มีคู่แข่งทางการค้าที่นอกเหนือไปจากประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปด้วยกัน เนื่องจากการส่งออกไก่แปรรูปไปยังสหภาพยุโรปมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก นอกจากนี้การบังคับใช้มาตรการโควต้าภาษีกับประเทศที่สาม (Tariff Quota) ของสหภาพยุโรปก็เป็นเครื่องมือที่กีดกันผู้เล่นรายใหม่ในการเข้าสู่ตลาดสหภาพยุโรปด้วยเช่นกัน

ในส่วนของตลาดส่งออกกุ้งกระป๋องและแปรรูป ไทยและเวียดนามเป็นคู่แข่งที่มีฐานลูกค้าที่สำคัญร่วมกัน คือ สหรัฐฯ ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันในการส่งออกกุ้งกระป๋องและแปรรูประหว่างไทยและเวียดนามพบว่า เวียดนามมีความสามารถทางการแข่งขันสูงกว่าไทยทั้งในด้านต้นทุนแรงงาน (ค่าจ้าง) ที่ต่ำกว่า และเนื่องจากอุตสาหกรรมกุ้งกระป๋องและแปรรูปเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (Labor intensive industry) ค่าจ้างขั้นต่ำที่ต่ำกว่าสะท้อนไปยังการตั้งราคาส่งออกที่ถูกกว่า อีกทั้งด้านสิทธิ GSP ที่ทำให้เวียดนามเสียภาษีนำเข้าในอัตราที่ต่ำกว่าไทยในตลาดสหภาพยุโรป อย่างไรก็ตามด้วยจุดแข็งทางด้านโครงสร้างพื้นฐานและธุรกิจเกี่ยวเนื่องของอุตสาหกรรมกุ้งกระป๋องและแปรรูป และการรักษามาตรฐานความปลอดภัยในอาหาร (Food Safety) ส่งผลให้ไทยยังคงสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดส่งออกไปยังสหรัฐฯ และญี่ปุ่นไว้ได้แม้มีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า

นอกจากนี้ ในส่วนของสับปะรดกระป๋องพบว่า แม้ประเทศไทยจะเสียเปรียบจากสิทธิพิเศษด้านภาษีที่ต่ำกว่า แต่ประเทศไทยยังคงมีศักยภาพในการแข่งขันสูง ซึ่งเมื่อพิจารณาขีดความสามารถทางการแข่งขันในการส่งออกสับปะรดกระป๋องระหว่างไทย ฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียในตลาดส่งออกสหรัฐฯ และสหภาพยุโรป พบว่าประเทศไทยยังคงรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันในการส่งออกสับปะรดกระป๋องไว้ได้แม้จะเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิตและภาษีนำเข้าที่เสียในอัตราที่สูงกว่าประเทศฟิลิปปินส์และประเทศอินโดนีเซีย ทั้งนี้ เนื่องจากประเทศไทยมีศักยภาพในการแปรรูปสับปะรดสูง ทั้งในด้านกำลังการผลิตและจำนวนโรงงานที่ได้มาตรฐานระดับส่งออก รวมถึงความพร้อมของธุรกิจที่เกี่ยวข้องที่สนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตสับปะรดกระป๋อง อย่างไรก็ตาม ในอนาคต หากฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียมีความพร้อมในการขยายกำลังการผลิตก็มีความเป็นไปได้ที่จะเข้ามาแย่งตลาดส่งออกของไทย (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2016)

## 5) เหตุสุดวิสัย (Chance)

ในการผลิตและการจำหน่ายภายในประเทศของอุตสาหกรรมอาหาร โดยปกติจะมีอุปสงค์ที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ การเปลี่ยนแปลงของจำนวนผลิตภัณฑ์ที่มีการจำหน่ายส่วนมากจึงเกิดจากเหตุสุดวิสัยมากกว่า ดังที่ปรากฏในไตรมาส 2 ในปี 2559 ที่การจำหน่ายในประเทศมีการปรับตัวลดลงกว่าช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยมีสาเหตุสำคัญจากปัญหาภัยแล้ง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตในภาพรวมลดลง โดยเฉพาะกลุ่มน้ำตาลทราย กลุ่มธัญพืชและแป้ง ประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ประมงไทยได้ปฏิบัติตามกฎหมายประมงฉบับใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหา IUU Fishing ที่สหภาพยุโรปได้ประกาศให้ใบเหลืองกับไทย ทำให้การทำประมงผิดกฎหมายเริ่มลดลง จึงส่งผลให้ผลผลิตประมงลดลงตามไปด้วย

## 6) รัฐบาล (Government)

ในปัจจุบันภาครัฐบาลมีความพยายามที่จะแก้ปัญหาตลอดทั้งอุตสาหกรรมอาหาร โดยมีการเร่งรัดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการรวบรวมและกระจายสินค้าเกษตรและอาหาร ให้เชื่อมโยงกับการพัฒนาระบบขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ ระบบราง และทางอากาศ นอกจากนี้ยังมีความพยายามในการเชื่อมโยงอุปสงค์และอุปทาน โดยสนับสนุนการวางแผนการผลิตและการตลาดให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค ทั้งในระดับชุมชน ระดับชาติ และนานาชาติ

ในการพัฒนาด้านนวัตกรรม ภาครัฐบาลได้ให้การสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิต ทั้งในระดับชุมชนและในเชิงพาณิชย์ อีกทั้งยังส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนลงทุนสร้างงานวิจัยหรือร่วมทุนวิจัยเชิงพาณิชย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอาหารให้สูงขึ้น นอกจากนี้ รัฐบาลได้มีการนำเทคโนโลยีและปัจจัยการผลิตที่เป็นข้อได้เปรียบของห่วงโซ่อาหารในแต่ละพื้นที่มาสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

อนึ่ง นอกจากจะทำการแก้ปัญหาในระยะยาว ภาครัฐบาลยังทำการแก้ปัญหาระยะสั้น โดยได้ผลักดันการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างประเทศในระดับ SMEs เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการผลิตระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เนื่องจากประเทศไทยไทยยังไม่มีขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนา (R&D) การแลกเปลี่ยนความรู้กับต่างประเทศจึงจะมีส่วนช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยในเวทีการค้าโลกได้อีกทางหนึ่ง

#### 4.3 การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์อาหาร

ในการจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์อาหารจะทำการศึกษาวิเคราะห์ตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์อาหารที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษามลพิษทางอากาศที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์อาหารจากตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขัน โดยการศึกษาจะมุ่งเน้นไปใน 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ที่มีปริมาณการส่งออกสูงสุด ได้แก่

##### 1) ของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์ ได้แก่

- ไส้กรอก
- เนื้อสัตว์ปรุงแต่ง
- สิ่งสกัดและน้ำคั้น
- ปลาปรุงแต่ง
- สัตว์น้ำจำพวกครัสตาเซีย โมลลัสก์ และสัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ ปรุงแต่ง

##### 2) น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล ได้แก่

- น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และซูโครสที่บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง
- น้ำตาลอื่น ๆ
- กากน้ำตาล
- ขนมที่ทำจากน้ำตาล (รวมช็อกโกแลตขาว)

##### 3) ของปรุงแต่งทำจากพืช ได้แก่

- พืชผักปรุงแต่ง
- มะเขือเทศปรุงแต่ง
- เห็ดชนิดมีขรุขระและชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง
- ผักอื่น ๆ ปรุงแต่ง แช่แข็ง
- ผักอื่น ๆ ปรุงแต่ง ไม่ได้แช่แข็ง
- พืชผักที่ทำไว้มิให้เสียโดยใช้น้ำตาล
- แยม และผลไม้กวน
- น้ำผลไม้



- ผลไม้หรือส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำไว้ไม่ให้เสียโดยวิธีอื่น
  - 4) ของปรุงแต่งเบ็ดเตล็ดที่บริโภคได้ ได้แก่
    - สิ่งสกัด หัวเชื้อ และสิ่งเข้มข้นของกาแฟ
    - ยีสต์
    - ซอส
    - ชุป
    - ชุปชั้น
    - ไอศกรีมและน้ำแข็งที่บริโภคได้
    - อาหารปรุงแต่งที่ไม่ได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น
  - 5) เครื่องดื่ม สุรา และน้ำส้มสายชู ได้แก่
    - น้ำไม่ปรุงกลั่นรส
    - น้ำปรุงกลั่นรส
    - เบียร์ที่ทำจากมอลต์
    - ไวน์ที่ทำจากองุ่น
    - เวย์หมักและไวน์อื่น ๆ ที่ปรุงกลั่นรส
    - เครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ได้จากการหมัก
    - เอทิลหรือแอลกอฮอล์ที่ยังไม่ได้แปรรูป มีความแรงแอลกอฮอล์ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
    - เอทิลหรือแอลกอฮอล์ที่ยังไม่ได้แปรรูป มีความแรงแอลกอฮอล์น้อยกว่าร้อยละ 80
    - น้ำส้มสายชู

การประเมินผลจะอาศัยปัจจัยที่ปรากฏในตัวแบบ Diamond ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ สภาพแวดล้อมการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) อุปสงค์ (Demand Conditions) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และบริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure And Rivalry) นอกจากนี้ จะมีการเพิ่มเติมปัจจัยอีก 1 ด้านในการประเมิน คือ การประเมินด้านนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม

ตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้าน จะเป็นการเก็บคะแนนจากแบบสอบถามที่ได้จากผู้ประกอบการธุรกิจผลิตภัณฑ์อาหาร โดยคะแนนของตัวชี้วัดทั้ง 5 จะถูกแปลงให้อยู่ในระดับ 1-10 คะแนน เพื่อจัดผลของจำนวนคำถามที่ไม่เท่ากันในแต่ละด้านออก ก่อนจะรวมเป็นคะแนนเต็ม 50 คะแนน โดยคะแนนของผลิตภัณฑ์อาหารจะถูกคำนวณจากค่าเฉลี่ยของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์อาหารนั้น ซึ่งตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้านมีรายละเอียด ดังนี้

1) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศ

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศสามารถวัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความชำนาญในการผลิต ฐานะทางการเงิน และการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) สำหรับคำถามที่ชี้วัดฐานะทางการเงินและการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ ส่วนการวัดความรู้ความชำนาญในการผลิตจะวัดจากจำนวนปีที่มีการดำเนินงานและนำมาแปลงสัดส่วนให้อยู่ในช่วงระหว่าง 1-5 เช่นกัน

2) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนจะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างองค์กร และการสนับสนุนจากภาครัฐฯ เพื่อวัดการสนับสนุนจากภาครัฐฯ และความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนด้วยกันเอง โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

3) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์จะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ราคาโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งในภูมิภาค และมุมมองที่มีต่อแนวโน้มความต้องการของตลาดในอนาคต เพื่อวัดความต้องการของตลาดและความสามารถการแข่งขันด้านราคา โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) ร่วมกับราคาสินค้าในประเทศที่มีเป้าหมายว่าจะส่งออกไป

4) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์จะถูกวัดจากชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ แนวโน้มของยอดขาย และแนวโน้มของการจ้างแรงงาน เพื่อวัดศักยภาพในปัจจุบัน การขยายตัวของกิจการ

และความพร้อมในการส่งออกสินค้า โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

#### 5) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรม

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรมจะวัดจากชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมทางด้านนวัตกรรม เพื่อวัดถึงการมีนวัตกรรมและความพออาหารอาหารมในการสร้างนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

จากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามในส่วนแรก จะได้ข้อมูลคะแนนดัชนีในแต่ละด้านที่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-10 นำคะแนนทั้ง 5 ด้าน ในแต่ละผลิตภัณฑ์นำมารวมกันได้เป็น *คะแนนรวมขั้นต้น* หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลในผลิตภัณฑ์สุขภาพ มาคำนวณสมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาเพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัด โดยมีรูปแบบสมการ ดังนี้

$$\text{คะแนนรวมขั้นต้น} = \beta_1 \times \text{คะแนนด้านที่ 1} + \beta_2 \times \text{คะแนนด้านที่ 2} + \beta_3 \times \text{คะแนนด้านที่ 3} + \beta_4 \times \text{คะแนนด้านที่ 4} + \beta_5 \times \text{คะแนนด้านที่ 5}$$

โดยที่  $\beta_i$  หมายถึง ค่าน้ำหนักความสำคัญในด้าน  $i$

จากผลการคำนวณคำนวณสมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาได้ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{คะแนนรวมขั้นต้น} = & 0.057 \times \text{ศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ} + \\ & 0.055 \times \text{ศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน} + \\ & 0.062 \times \text{ศักยภาพด้านอุปสงค์} + \\ & 0.069 \times \text{ศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์} + \\ & 0.069 \times \text{ศักยภาพด้านนวัตกรรม} \end{aligned}$$

ผลการคำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดแสดงให้เห็นถึงค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยในแต่ละด้าน โดยพบว่าศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.057 ศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.055

ศักยภาพด้านอุปสงค์ มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.062 ศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.069 และศักยภาพด้านนวัตกรรมมีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.069 ค่าน้ำหนักดังกล่าวจะใช้สำหรับการคำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเพื่อใช้เป็นดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ในขั้นต่อไป

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์และศักยภาพด้านนวัตกรรมมีผลต่อความสามารถในการแข่งขันมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ค่าน้ำหนักความสำคัญที่ได้ในแต่ละด้านมีค่าที่ไม่แตกต่างกันเท่าใดนัก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในทุกด้านควบคู่กันไป

ขั้นต่อไปเป็นการคำนวณดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของคะแนนศักยภาพการแข่งขันจากแบบสอบถาม ถ่วงน้ำหนักด้วยผลการคำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดข้างต้น ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ของแต่ละประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร จะคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยของผู้ประกอบการที่ทำการผลิตอาหารชนิดนั้น ๆ โดยวิธีการคำนวณดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ในผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละประเภทมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์} &= 0.057 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศ} + \\ & 0.055 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน} + \\ & 0.062 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านอุปสงค์} + \\ & 0.069 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์} + \\ & 0.069 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านนวัตกรรม} \end{aligned}$$

## ตารางที่ 4.1 ผลการจัดอันดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหาร

อันดับ	ชื่อประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร	จำนวน ผู้ประกอบการ	ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์
1	ของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์	3	1.127
2	น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล	3	1.125
3	เครื่องดื่ม สุรา และน้ำส้มสายชู	10	1.125
4	ของปรุงแต่งเบ็ดเตล็ดที่บริโภคได้	10	1.072
5	ของปรุงแต่งทำจากพืช	2	0.965

ที่มา: จากการคำนวณ

ค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหารแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการแข่งขันเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละประเภท โดยค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหารที่มากกว่าแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการแข่งขันที่สูงกว่า ซึ่งเป็นค่าที่จะใช้ในการจัดลำดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหารในการศึกษาครั้งนี้

ผลการจัดอันดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหารพบว่าผลิตภัณฑ์ของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์มีศักยภาพในการแข่งขันสูงที่สุด โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อยู่ที่ 1.127 ในขณะที่อันดับ 2 และ 3 มีศักยภาพในการแข่งขันสูงใกล้เคียงกันที่ระดับ 1.125 ได้แก่ น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล และของปรุงแต่งทำจากพืช

ตารางที่ 4.2 ผลการจัดอันดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหารที่ระดับ 4 digits HS code

อันดับ	ชื่อประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร	จำนวน ผู้ประกอบการ	ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์
1	ไส้กรอก	3	1.127
2	น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และซูโครสที่ บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง	3	1.127
3	พืชผักปรุงแต่ง	4	1.127
4	มะเขือเทศปรุงแต่ง	4	1.127
5	เห็ดชนิดมีขรุขระและชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง	2	1.126
6	ซอส	4	1.126
7	น้ำปรุงกลั่นรส	2	1.126
8	ปลาปรุงแต่ง	2	1.124
9	สิ่งสกัด หัวเชื้อ และสิ่งเข้มข้นของกาแฟ	3	1.124
10	น้ำไม่ปรุงกลั่นรส	6	1.044
11	พืชผักที่ทำไว้ไม่ให้เสียโดยใช้น้ำตาล	2	0.804
12	ผลไม้หรือส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำไว้ ไม่ให้เสียโดยวิธีอื่น		0.804

ที่มา: จากการคำนวณ

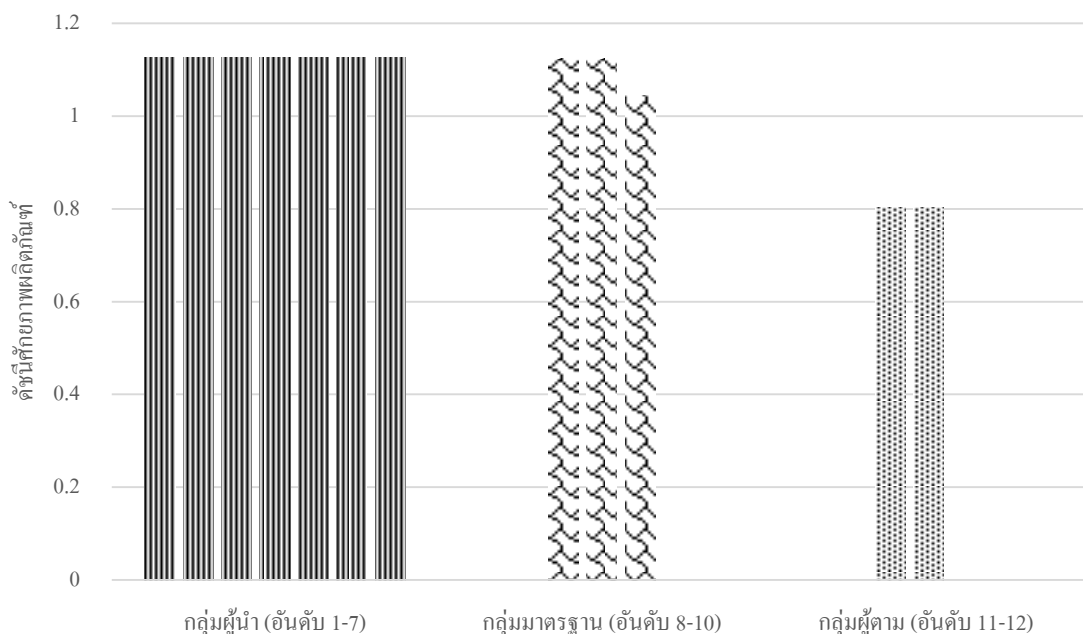
อนึ่ง เมื่อพิจารณาย่อยลงไปรายละเอียดของผลิตภัณฑ์อาหารพบว่า ประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่มีศักยภาพสูง ได้แก่ ไส้กรอก น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และซูโครสที่บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง พืชผักปรุงแต่ง มะเขือเทศปรุงแต่ง เห็ดชนิดมีขรุขระและชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง ซอส และน้ำปรุงกลั่นรส โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงกันอยู่ที่ระหว่าง 1.126 - 1.127

#### 4.4 การประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล

การประเมินในส่วนนี้จะเป็นการระบุผลิตภัณฑ์อาหาร ที่มีศักยภาพในการส่งออกด้วยดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ จากการคำนวณในส่วนก่อนหน้า โดยในส่วนนี้จะใช้วิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยในการแบ่งกลุ่มดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ K-means (K-means clustering) ซึ่งจะช่วยให้อาจระบุประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากลได้

โดยในการจัดกลุ่ม ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ ในที่นี้ จะใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ K-means แบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มผู้ตาม กลุ่มมาตรฐาน และกลุ่มผู้นำ โดยที่กลุ่มผู้นำนี้จะเป็นกลุ่มที่เป็นคำตอบของประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล นอกจากนี้ผลการศึกษาจะแสดงให้เห็นทั้งจุดแข็งของกลุ่มผู้นำ และจุดอ่อนของกลุ่มผู้ตาม อันจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างแนวทางการส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์อาหาร แข่งขันได้ในเวทีสากล และวางแผนยุทธศาสตร์นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาต่อไปในอนาคต

ภาพที่ 4.7 ผลการจัดกลุ่มดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหาร



ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการนำข้อมูลจากตารางที่ 4.2 มาจัดกลุ่มดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหารด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบ K-means เพื่อประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากลในภาพที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่าประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารในกลุ่มผู้นำ ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่ไก่สด น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และซูโครสที่บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง พืชผักปรุงแต่ง มะเขือเทศปรุงแต่ง เห็ดชนิดมีชrooms และชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง ซอส และน้ำปรุงกลิ่นรส ในขณะที่กลุ่มปานกลางมีดัชนีศักยภาพอยู่ในระดับรองลงมา ได้แก่ ปลาปรุงแต่ง สิ่งสกัด หัวเชื้อ และสิ่งเข้มข้นของกาแฟ และน้ำปรุงกลิ่นรส ส่วนกลุ่มผู้ตามมี 2 ประเภท ได้แก่ พืชผักที่ทำไว้มือให้เสียโดยใช้น้ำตาล และ ผลไม้หรือส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำไว้มือให้เสียโดยวิธีอื่น

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์อาหารในประเภท ไข่ไก่สด น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และซูโครสที่บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง พืชผักปรุงแต่ง มะเขือเทศปรุงแต่ง เห็ดชนิดมีชrooms และชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง ซอส และน้ำปรุงกลิ่นรส เป็นลำดับแรก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง นอกจากนี้ในกลุ่มมาตรฐานยังมีผลิตภัณฑ์อาหารประเภทปลาปรุงแต่ง และสิ่งสกัด หัวเชื้อ และสิ่งเข้มข้นของกาแฟ ที่น่าจับตามองและมีแนวโน้มที่จะเติบโตในระยะต่อไป

#### 4.5 การกำหนดแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรคของผลิตภัณฑ์อาหาร ด้วยการวิเคราะห์ SWOT

##### 4.5.1 จุดแข็ง

- 1) ผลิตภัณฑ์อาหารมีความหลากหลายและมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ทำให้ประเทศไทยสามารถที่จะสร้างอาหารแปรรูปที่สะท้อนความเป็นไทยอย่างมีคุณค่าได้
- 2) ผู้ผลิตรายใหญ่มีความพร้อมในองค์ความรู้เทคโนโลยี และทักษะการผลิต สำหรับการสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอันจะช่วยเสริมศักยภาพในการส่งออก
- 3) ฝีมือแรงงานของประเทศไทยมีคุณภาพมากกว่าประเทศคู่แข่ง สามารถที่จะทำงานที่มีรายละเอียดและใช้ฝีมือได้ดี
- 4) ภาครัฐให้ความสำคัญกับการส่งเสริมแล้วพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร การแปรรูป และการค้าอย่างต่อเนื่อง



#### 4.5.2 จุดอ่อน

- 1) ราคาวัตถุดิบในประเทศมีความผันผวนสูง ส่งผลให้การตั้งราคาสินค้าทำได้ยาก
- 2) ผู้ผลิตขาดความรู้และเทคนิคในการแปรรูป และขาดการส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหารนวัตกรรม ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ไม่มีความน่าสนใจหรือมีความแตกต่างอันจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ได้
- 3) ผู้ประกอบการขาดการสร้างเครือข่าย แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในกลุ่มอุตสาหกรรม โดยในปัจจุบันเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ
- 4) ผู้ประกอบการบางส่วนมีปัญหาด้านการตลาด เนื่องจากไม่สามารถสร้างตราผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่จดจำ
- 5) ผลิตภัณฑ์บางส่วนยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต เช่น GMP และ HACCP เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการผลิตผลิตภัณฑ์
- 6) ผู้ผลิตขนาดกลางและขนาดย่อมยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย

#### 4.5.3 โอกาส

- 1) ความต้องการอาหารที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในและต่างประเทศ
- 2) ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของภูมิภาคและของโลก จึงมีโอกาสนในการพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มแก่เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อาหาร
- 3) ที่ตั้งของประเทศไทยเอื้ออำนวยต่อการผลิตและการค้าด้านอาหาร เนื่องจากมีทำเลที่ตั้งอยู่ใจกลางของภูมิภาคอาเซียน และมีทรัพยากรที่เพียงพอพร้อมสำหรับการเป็นครัวของโลก

#### 4.5.4 ภัยคุกคาม

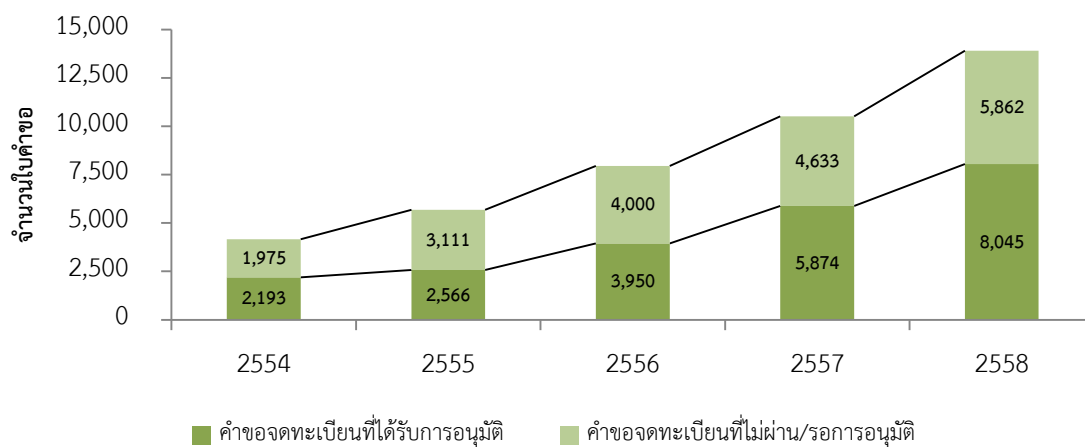
- 1) ประเทศไทยมีประเทศคู่แข่งมากขึ้น ซึ่งประเทศคู่แข่งมีข้อได้เปรียบด้านต้นทุนการผลิต และต้นทุนค่าแรงที่ต่ำกว่า
- 2) มาตรการกีดกันทางการค้า เช่น มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหารที่เพิ่มขึ้น และ มาตรการที่ไม่ใช่ภาษี
- 3) การใช้พืชสำหรับผลิตพลังงาน และอาหารสัตว์ ทำให้การผลิตอาหารมีต้นทุนที่สูงขึ้น จาก ต้นทุนค่าวัตถุดิบที่สูงขึ้น

## ผลการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

### 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

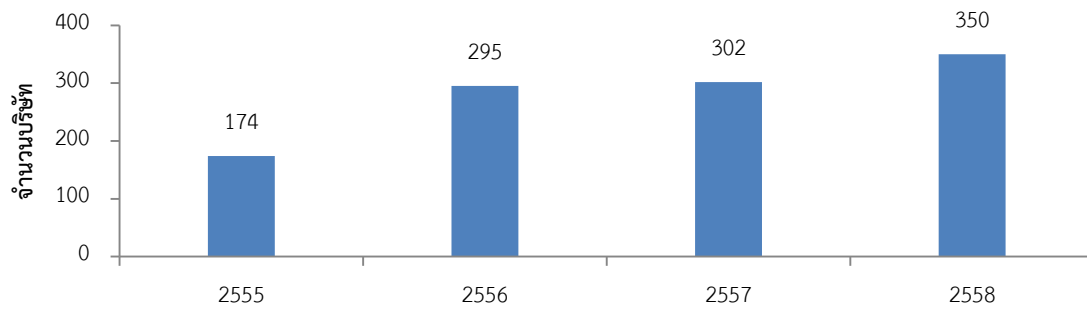
ธุรกิจเครื่องสำอาง การผลิตน้ำหอมและผลิตภัณฑ์ในห้องน้ำ เช่น น้ำหอมและเครื่องสำอาง ครีมนันแดด ครีมทาผิว ผลิตภัณฑ์ตกแต่งเล็บมือและเล็บเท้า แชมพูสระผม น้ำยาเคลือบเส้นผม ยาตัดและยัดผม ยาสีฟัน ผลิตภัณฑ์สำหรับอนามัยในช่องปาก ครีมโกนหนวด น้ำยาระงับกลิ่นกาย และครีมกำจัดขน เหล่านี้ได้รับการกำกับดูแลถึงมาตรฐานความปลอดภัยโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยทุกผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ผลิตและจำหน่ายในประเทศไทยต้องได้รับการขึ้นทะเบียนจดแจ้งผลิตภัณฑ์ทุกชนิด จากสถิติการขอจดแจ้งผลิตเครื่องสำอางจากกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี 2554 – 2558 (ตารางที่ 5.1) พบว่าภายในช่วงเวลา 5 ปีดังกล่าว การขออนุมัติจดแจ้งเครื่องสำอางเพิ่มสูงถึง 3 เท่า และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งสัดส่วนการยื่นคำร้องที่ผ่านการอนุมัติค่อนข้างคงที่ที่ร้อยละ 52 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความต้องการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับสินค้าเครื่องสำอางในท้องตลาดที่ยังขยายตัวได้ดี และหากทำการวิเคราะห์ด้วยข้อมูลการจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจเครื่องสำอาง (ตารางที่ 5.2) พบว่าในช่วงปี 2557 – 2558 การจดทะเบียนดังกล่าว เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 15.89 เมื่อเทียบกับช่วงปี 2555 – 2556 ที่มีการจดทะเบียนเพิ่มขึ้นถึง ร้อยละ 69.5

ตารางที่ 5.1 สถิติการขอจดแจ้งเครื่องสำอาง พ.ศ. 2554-2558



ที่มา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ตารางที่ 5.2 ข้อมูลการจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจเครื่องสำอาง ระหว่างปี 2555-2558



#### ที่มา กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

จากข้อมูลในตารางที่ 5.1 และ 5.2 สามารถวิเคราะห์ได้ว่าจำนวนการจดทะเบียนบริษัทเครื่องสำอางมีแนวโน้มที่คงที่ตลอดหลายปี ในขณะที่สถิติการขอจดทะเบียนเครื่องสำอางใหม่มีจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นหลายเท่าตัว ซึ่งเห็นได้ว่าธุรกิจเครื่องสำอางนั้นมีการขยายตัวในแง่ของความหลากหลายของเครื่องสำอางในตลาด ทั้งการผลิตใหม่และการนำเข้าสินค้าใหม่ แต่ไม่มีผู้ผลิตรายใหม่ๆที่อยู่ในรูปแบบของบริษัทเพิ่มมากขึ้น โดยเป็นที่รับรู้ทั่วไปว่าผู้ผลิตรายใหม่นิยมเลือกรูปแบบการผลิตเครื่องสำอางในรูปแบบการค้าขนาดเล็กที่ไม่มีการขึ้นทะเบียนนิติบุคคล แต่มีการจดทะเบียนเครื่องสำอางผ่านบริษัทรับผลิตเครื่องสำอางแทน อีกทั้งการทำตลาดเครื่องสำอางผ่านทางออนไลน์ที่ง่ายมากขึ้นก็เป็นสาเหตุหนึ่งของความร้อนแรงในตลาดเครื่องสำอาง ทำให้การผลิตเครื่องสำอางเพื่อการค้าขนาดเล็กได้รับความสนใจมากขึ้นในปัจจุบัน

สถานการณ์การเครื่องสำอางไทยด้านการนำเข้าเครื่องสำอาง (ตารางที่ 5.3) พบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

ประเด็นที่หนึ่ง มีการนำเข้าเครื่องสำอางจากประเทศฝรั่งเศสมากที่สุดมาโดยตลอด อีกทั้งยังมีสัดส่วนการนำเข้าสูงถึงร้อยละ 20 ห่างจากประเทศสหรัฐอเมริกาที่เป็นประเทศนำเข้าอันดับที่สองถึงร้อยละ 7 หรือคิดเป็นมูลค่าที่แตกต่างกันถึง 0.5 เท่า

ประเด็นที่สอง การขยายตัวของการตัวเลขการนำเข้าจากประเทศจีนและเกาหลีใต้เพิ่มสูงมากในแต่ละปี โดยประเทศจีนมีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 30 จากปีก่อนหน้า ส่วนประเทศเกาหลีใต้มีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 50 จากปีก่อนหน้า

ประเด็นที่สาม สัดส่วนการนำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ มีขนาดที่ใกล้เคียงกัน สามารถคาดการณ์ได้ว่า ในอนาคตประเทศจีนและเกาหลีใต้จะมีสัดส่วนที่เพิ่มสูงเกินกว่าประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น จากอัตราการขยายตัวที่สูงมากในแต่ละปี

ประเด็นที่สี่ สัดส่วนของการนำเข้าจากห้าประเทศที่มีการนำเข้าสูงสุด มีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นมากกว่าสัดส่วนการนำเข้าจากประเทศอื่นๆ ซึ่งมีนัยยะถึงแนวโน้มการพึ่งพิงการนำเข้าที่กระจุกตัวในห้ากลุ่มประเทศมากขึ้น

ประเด็นที่ห้า มูลค่าการนำเข้าเครื่องสำอางรวมทุกประเทศของประเทศไทยมีแนวโน้มขยายตัวมากถึงประมาณร้อยละ 15-20 ซึ่งถือเป็นการขยายตัวของมูลค่าการนำเข้าที่สูงขึ้นอย่างชัดเจนในแต่ละปี

**ตารางที่ 5.3** การนำเข้าเครื่องสำอางของประเทศไทย แบ่งตามประเทศเรียงตามมูลค่าการนำเข้า พ.ศ. 2556-2559

ประเทศ		ปี			
		2556	2557	2558	2559
ฝรั่งเศส	มูลค่า (ล้านบาท)	5,026	5,094	6,518	7,391
	การขยายตัว (ร้อยละ)	26.7	1.4	28.0	13.4
	สัดส่วน (ร้อยละ)	20	20	21	21
สหรัฐอเมริกา	มูลค่า (ล้านบาท)	3,861	4,303	4,747	4,659
	การขยายตัว (ร้อยละ)	0.3	11.5	10.3	-1.8
	สัดส่วน (ร้อยละ)	16	17	15	13
จีน	มูลค่า (ล้านบาท)	2,056	2,695	3,395	4,460
	การขยายตัว (ร้อยละ)	22.1	31.1	26.0	31.4
	สัดส่วน (ร้อยละ)	8	11	11	13
ญี่ปุ่น	มูลค่า (ล้านบาท)	2,876	2,694	3,088	3,627
	การขยายตัว (ร้อยละ)	4.3	-6.3	14.7	17.4
	สัดส่วน (ร้อยละ)	12	11	10	10
เกาหลีใต้	มูลค่า (ล้านบาท)	1,129	1,503	2,293	3,420
	การขยายตัว (ร้อยละ)	23.1	33.1	52.5	49.2
	สัดส่วน (ร้อยละ)	5	6	7	10

รวมอื่นๆ	มูลค่า (ล้านบาท)	9,864	9,174	10,881	12,010
	การขยายตัว (ร้อยละ)	27.2	-7.0	18.6	10.4
	สัดส่วน (ร้อยละ)	40	36	35	34
รวมทุกประเทศ	มูลค่า (ล้านบาท)	24,812	25,464	30,922	35,567
	การขยายตัว (ร้อยละ)	18.6	2.6	21.4	15.0
	สัดส่วน (ร้อยละ)	100	100	100	100

ที่มา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

สถานการณ์การเครื่องสำอางไทยด้านการส่งออกเครื่องสำอาง (ตารางที่ 5.4) พบประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

ประเด็นที่หนึ่ง มูลค่าและสัดส่วนการส่งออกเครื่องสำอางของประเทศสูงมากในเขตภูมิภาคอาเซียน โดยประเทศไทยมีสัดส่วนการส่งออกสูงถึงเกือบร้อยละ 40 ของการส่งออกเครื่องสำอางของไทย ซึ่งแนวโน้มการส่งออกเครื่องสำอางไปยังเขตภูมิภาคอาเซียนนั้นมีแนวโน้มที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกปี แม้การขยายตัวนั้นจะร้อนแรงก็ตาม อีกทั้งมูลค่าและสัดส่วนการส่งออกเครื่องสำอางของประเทศสูง รองลงมาในประเทศญี่ปุ่น โดยสัดส่วนการส่งออกสูงถึงเกือบร้อยละ 20 ของการส่งออกเครื่องสำอางของไทย แต่การส่งออกกลับมีแนวโน้มที่ลดลงจากการขยายตัวที่ติดลบ

ประเด็นที่สอง การขยายตัวของมูลค่าการส่งออกเครื่องสำอางของประเทศไทยไปทุกประเทศใน แต่ละปีมีความผันผวนอย่างมาก ด้วยเหตุผลของการกีดกันทางการค้าแบบไม่ใช่ภาษี (non-tariff barrier) จากการใช้มาตรฐานสินค้าที่เข้มงวดขึ้นทำให้การส่งออกในแต่ละปีต้องเผชิญกับความเสี่ยง

ประเด็นที่สาม การส่งออกเครื่องสำอางของประเทศไทยที่อยู่ประมาณ 65,000 ล้านบาท เป็นเวลาหลายปี (ตารางที่ 5.4) แสดงให้เห็นถึงการอิ่มตัวในภาคการส่งออก หรือการเผชิญกับปัญหาบาง ประการที่ไม่สามารถทำให้การส่งออกขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เช่น การแข่งขันจากเครื่องสำอางเกาหลีที่ มากขึ้น

ตารางที่ 5.4 การส่งออกเครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู ของประเทศไทย แบ่งตามภูมิภาค  
พ.ศ. 2556-2559

ประเทศ		ปี			
		2556	2557	2558	2559
อาเซียน (9)	มูลค่า (ล้านบาท)	27,096	27,815	27,913	28,483
	การขยายตัว (ร้อยละ)	4.65	2.66	0.35	2.04
	สัดส่วน (ร้อยละ)	41.31	42.33	43.3	43.25
ญี่ปุ่น	มูลค่า (ล้านบาท)	16,248	15,343	13,988	14,342
	การขยายตัว (ร้อยละ)	-17.1	-5.57	-8.83	2.53
	สัดส่วน (ร้อยละ)	24.77	23.35	21.7	21.78
สหรัฐอเมริกา	มูลค่า (ล้านบาท)	826	1,165	941	1,300
	การขยายตัว (ร้อยละ)	63.5	41.04	-19.19	38.18
	สัดส่วน (ร้อยละ)	1.26	1.77	1.46	1.97
สหภาพยุโรป (27)	มูลค่า (ล้านบาท)	3,907	3,685	3,777	4,076
	การขยายตัว (ร้อยละ)	6.27	-5.69	2.51	7.9
	สัดส่วน (ร้อยละ)	5.96	5.61	5.86	6.19
รวมทุกประเทศ	มูลค่า (ล้านบาท)	65,589	65,711	64,458	65,854
	การขยายตัว (ร้อยละ)	-2.06	0.19	-1.91	2.17
	สัดส่วน (ร้อยละ)	100	100	100	100

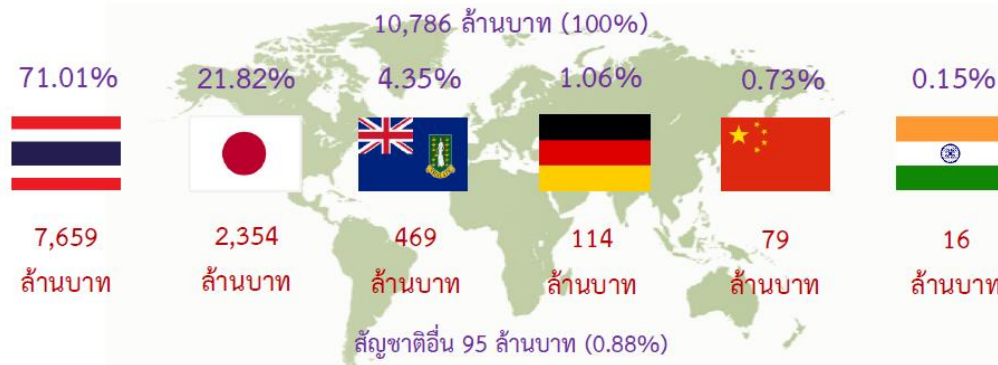
ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ประเทศไทยยังคงได้ดุลการค้าจากมูลค่าการนำเข้าที่น้อยกว่ามูลค่าการส่งออกเป็นอย่างมาก และการขยายตัวของมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 15-20 ในทุกๆปี หากแต่ในด้านการส่งออก การขยายตัวกลับอยู่ในภาวะค่อนข้างคงที่ ซึ่งในอนาคตแล้ว หากสถานการณ์ยังคงเป็นอยู่เช่นนี้ มูลค่าที่เกินดุลการค้าของประเทศไทยในตลาดเครื่องสำอางจะน้อยลงในทุกๆปี

สถานการณ์การเครื่องสำอางไทยด้านการลงทุน พบว่า ธุรกิจเครื่องสำอางในประเทศไทยมีมูลค่าทุนจดทะเบียนนิติบุคคลสูงถึง 10,786 ล้านบาท (ภาพที่ 5.1) ส่วนใหญ่เป็นการลงทุนของคนไทย ในสัดส่วนร้อยละ 71 ซึ่งทุนต่างชาติจากประเทศญี่ปุ่นได้เข้ามาลงทุนสูงที่สุดโดยครองสัดส่วนการเป็นเจ้าของกิจการถึงร้อยละ 21 และทุนจดทะเบียนจากต่างชาติของประเทศอื่นนั้นไม่ได้สูงมากนัก จากข้อมูลของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (กสอ.) วิเคราะห์ถึงสัดส่วนของการลงทุนจากประเทศญี่ปุ่นที่สูงมากในตลาดการผลิต

เครื่องสำอางในประเทศไทย เพราะศักยภาพด้านวัตถุดิบที่มีความหลากหลายและมีคุณภาพ จึงดึงดูดให้นักลงทุนต่างชาติโดยเฉพาะชาวญี่ปุ่นมาลงทุนทำธุรกิจผลิตเครื่องสำอางในไทยในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับชาติอื่นๆ จึงไม่แปลกหากสัดส่วนการส่งออกเครื่องสำอางกลับสู่ประเทศญี่ปุ่นจึงสูงมาก (ตารางที่ 5.4) เพราะในมุมหนึ่งแล้วประเทศไทยถูกใช้เป็นฐานการผลิตเครื่องสำอางให้ประเทศญี่ปุ่น

ภาพที่ 5.1 สัดส่วนการลงทุนในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางของประเทศไทย แบ่งตามประเทศผู้ลงทุน



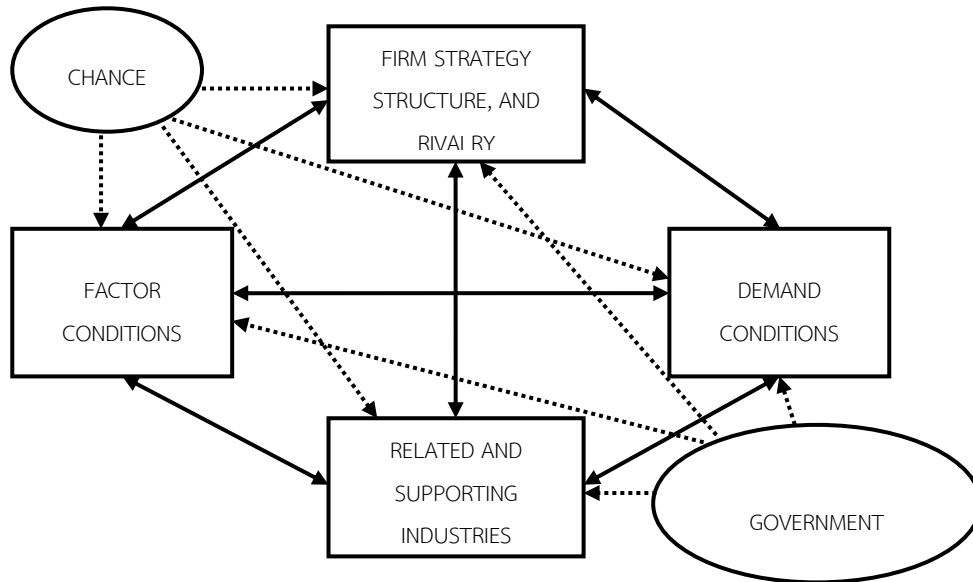
ที่มา: รายงานสถานการณ์การผลิตเครื่องสำอาง โดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

## 5.2 การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางด้วยแบบจำลองเพชร (Diamond Model)

แบบจำลอง Diamond Model (Porter, 1990) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน โดยมีปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขัน 4 ปัจจัย คือ สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) อุปสงค์ (Demand Conditions) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และ บริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure And Rivalry) ทั้งนี้ Porter ได้ให้ความสำคัญต่อบทบาทของรัฐบาล (Government) ที่มีผลกระทบอย่างมาก ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปัจจัยแวดล้อมทั้ง 4 ด้านใน Diamond ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยต่างๆ เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ



ภาพที่ 5.2 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน (Diamond Model)



ที่มา: Michael E. Porter, The competitive Advantage of Nation, 1998

ทั้งนี้ ปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันทั้ง 4 ปัจจัย สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1) สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions)

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่าในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางแรงงานไทยมีความสามารถในการทำงานที่สูงกว่าแรงงานประเทศอินโดนีเซียและจีน และสามารถทำงานที่มีความยากและรายละเอียดสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เรียนรู้งานได้เร็ว และมีความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมในประเทศมากกว่าแรงงานจากประเทศอื่น ส่งผลให้แรงงานไทยได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการเครื่องสำอางมากกว่าแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน แม้ว่าแรงงานไทยจะมีต้นทุนค่าแรงที่สูงกว่า

วัตถุดิบที่ต้องใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางไทยบางส่วนยังมีมาตรฐานไม่เทียบเท่ากับวัตถุดิบจากต่างประเทศ ทั้งนี้มีการใช้วัตถุดิบในประเทศร้อยละ 62.15 และมีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศร้อยละ 37.85 โดยวัตถุดิบในประเทศที่มีการใช้ผลิตเครื่องสำอางมากที่สุดคือเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.27 รองลงมาคือสิ่งปรุงแต่งเครื่องสำอาง ร้อยละ 16.59 ผลิตผลจากสัตว์ร้อยละ 9.37 น้ำมันจากสัตว์และพืชร้อยละ 6.77 และผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ ร้อยละ 6.02 ตามลำดับ ในสัดส่วนของวัตถุดิบ ที่นำเข้าจากต่างประเทศนั้น พบว่ามีการนำเข้าเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐานมากที่สุดเช่นกัน โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ

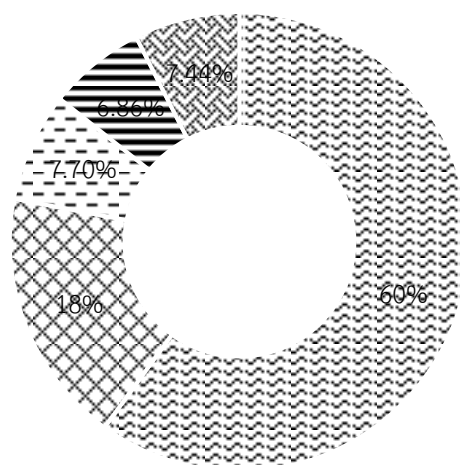
47.78 รองลงมาคือสิ่งปรุงแต่งเครื่องสำอาง ร้อยละ 25.43 น้ำมันจากสัตว์และพืช ร้อยละ 8.59 ผลผลิตจากสัตว์คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.73 และ ผลผลิตทางการเกษตรอื่นๆร้อยละ 0.19 ตามลำดับ

ในสัดส่วนของวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศนั้นเป็นการนำเข้าจากกลุ่มประเทศอาเซียน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.90 โดยมีการนำเข้าวัตถุดิบมาจากประเทศมาเลเซียมากที่สุด ร้อยละ 57.65 รองลงมาคือประเทศอินโดนีเซีย ร้อยละ 30.14 ประเทศสิงคโปร์ร้อยละ 6.80 ประเทศเวียดนามร้อยละ 2.58 ประเทศฟิลิปปินส์ ร้อยละ 1.64 สเปนลาวร้อยละ 0.69 ประเทศเมียนมาร์ร้อยละ 0.34 และประเทศกัมพูชาร้อยละ 0.15 ตามลำดับ (ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2015)

2) สภาวะอุปสงค์ในประเทศ (Demand Conditions)

ตลาดเครื่องสำอางในไทยมีการขยายตัวที่ดี โดยปี 2559 มูลค่าตลาดเครื่องสำอางในไทยอยู่ที่ 280,000 ล้านบาท โดยตลาดมีการเจริญเติบโตร้อยละ 10 จากปีก่อนหน้า ร้อยละ 60 ของมูลค่าตลาดเป็นการจำหน่ายในประเทศ ขณะที่ร้อยละ 40 ของมูลค่าตลาดรวมเป็นมูลค่าการส่งออกไปยังต่างประเทศ โดย 3 ประเทศแรก ที่มีการส่งออกเครื่องสำอางไปมากที่สุดคือ ญี่ปุ่น ร้อยละ 18 ฟิลิปปินส์ ร้อยละ 7.7 และออสเตรเลีย ร้อยละ 6.86 แต่อย่างไรก็ตาม ตลาดที่น่าสนใจคือกลุ่มประเทศ กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม หรือซีแอลเอ็มวี ซึ่งมีการเติบโตทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง

ภาพที่ 5.3 สัดส่วนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางไทยจำแนกตามรายประเทศ



ภายในประเทศ ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ ออสเตรเลีย CLMV และอื่น ๆ

ที่มา: หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ ปีที่ 36 ฉบับที่ 3,120 วันที่ 7 - 9 มกราคม พ.ศ. 2559

นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังมีความเห็นว่าอุตสาหกรรมเครื่องสำอางในประเทศไทยสามารถขยายตัวได้อีกมาก เนื่องจากกำลังซื้อในประเทศสูง อนึ่ง ข้อมูลของศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ (EIC)<sup>1</sup> ธนาคารไทยพาณิชย์ แสดงให้เห็นถึงปัจจัยสนับสนุนการเจริญเติบโตของตลาดเครื่องสำอางจากเทรนด์การดูแลสุขภาพและความงาม และการเข้าสู่สังคมสูงอายุ โดยการให้บริการในตลาดเสริมความงามที่ได้รับความนิยมส่วนใหญ่มีแนวโน้มมุ่งไปสู่การใช้บริการด้านการชะลอวัย ซึ่งขยายตัวในอัตราประมาณ ร้อยละ 7.5 ต่อปี

ทั้งนี้ ในแง่ของอุปสงค์สำหรับตลาดเครื่องสำอางในประเทศไทยพบว่าผู้บริโภคมีความต้องการนวัตกรรมความงามใหม่ ๆ อยู่เสมอ โดยปัจจุบันจะพบว่าตลาดผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางมีความหลากหลายทั้งในเรื่องของราคาและคุณภาพที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน นำไปสู่ภาวะการแข่งขันกันเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดที่มีมูลค่ามหาศาลทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดนอกประเทศ ซึ่งธุรกิจในแต่ละกลุ่มล้วนมีที่มาจากความคิดและการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ส่งผลให้ตลาดมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้อุปสงค์ของเครื่องสำอางในประเทศไทยเกิดก่อนประเทศเพื่อนบ้าน และทำให้เครื่องสำอางไทยเข้าไปมีอิทธิพลและได้รับความนิยมในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน

### 3) อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ (Related and Supporting Industries)

สำหรับอุตสาหกรรมต้นทางในการบริหารจัดการวัตถุดิบสำหรับการผลิตเครื่องสำอางในประเทศไทยมีการสนับสนุนผู้ผลิตได้ดีในแง่ของปริมาณวัตถุดิบที่มีเพียงพอต่อความต้องการ และความสะดวกในการจัดซื้อวัตถุดิบ ด้วยสาเหตุนี้ทำให้ประเทศไทยสามารถเป็นศูนย์กลางการผลิตเครื่องสำอางของกลุ่มประเทศอาเซียนได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมาตรฐานของวัตถุดิบที่ต้องใช้ในเครื่องสำอางไทยบางส่วนยังมีมาตรฐานไม่เท่าเทียมกับวัตถุดิบจากต่างประเทศ อีกทั้งยังมีปัญหาในการใช้วัตถุดิบบางประเภท เพราะประเทศไทยยังไม่สามารถตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบเองได้ ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ โดยประเทศไทยมีการใช้วัตถุดิบภายในประเทศอยู่ที่สัดส่วนร้อยละ 62.15 และมีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศร้อยละ 37.85

<sup>1</sup> จาก ปรับกลยุทธ์ คลินิกเสริมความงาม พลิกวิกฤติให้เป็นโอกาส ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ (EIC) ธนาคารไทยพาณิชย์

นอกเหนือจากนั้น ระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยมีความได้เปรียบประเทศเพื่อนบ้านอยู่มาก โดยมีจุดเด่นที่ระบบของการขนส่งทางถนนที่ดี ภูมิประเทศในเขตเศรษฐกิจส่วนมากเป็นที่ราบ ทำให้ง่ายต่อการขนส่งทางถนน ในขณะที่ภูมิประเทศของอินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์เป็นหมู่เกาะ ทำให้มีข้อจำกัดในการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางถนนหรือทางรางกระทำได้อย่างไม่สะดวก ส่งผลให้ต้นทุนโลจิสติกส์สูง ในขณะที่เวียดนามมีสภาพถนนที่ยังไม่ได้มาตรฐานสากล อีกทั้งและระบบกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการโลจิสติกส์ยังล้าสมัย ในขณะที่ประเทศเมียนมาร์และลาวตอนบนมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงส่งผลให้การขนส่งทางถนนลำบาก เส้นทางคดเคี้ยวและอันตราย นอกจากนี้ลาวไม่มีทางติดต่อทางทะเลต้องอาศัยประเทศเพื่อนบ้าน ในขณะที่กัมพูชามีการวางผังเมืองจากประเทศฝรั่งเศสในอดีต แต่ได้หยุดการพัฒนาสาธารณูปโภคจากสงครามในประเทศ เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคมไม่ได้มาตรฐาน รวมถึงระบบราชการที่ไม่เอื้อต่อการทำธุรกิจ ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งและกระจายผลิตภัณฑ์สูง และใช้เวลาการขนส่งนาน อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการเครื่องสำอางได้ให้ความเห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยมีปัญหาอยู่บ้างในแง่ของการขนส่ง เนื่องจากถนนไม่มีเลนเฉพาะของรถบรรทุก ทำให้ไม่สามารถส่งผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน หรือช่วงเทศกาลได้ตามเวลาที่กำหนด ส่งผลให้ภาคธุรกิจมีภาระในการจัดการการขนส่งอยู่บ้าง (ช่อกระลิน, 2013)

#### 4) ยุทธการโครงสร้างและสภาพการแข่งขันของธุรกิจ (Firm Strategy Structure & Rivalry)

ธุรกิจเครื่องสำอางสามารถจำแนกออกเป็นสองประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว (Skin care) และผลิตภัณฑ์บำรุงผม (Hair care) โดยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมเครื่องสำอางของไทยเติบโตเฉลี่ย 10-20% ต่อปี ซึ่งจัดอยู่ในอันดับที่ 17 ในการผลิตเครื่องสำอางของโลก อีกทั้งยังมีการพัฒนาเทคโนโลยีและส่วนผสมเครื่องสำอางเป็นอย่างมากในเอเชียรองจากประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ และผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือผลิตภัณฑ์สำหรับดูแลผิวหน้าและผิวกาย

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ธุรกิจเครื่องสำอางมีอัตราการเจริญเติบโตและขยายอย่างต่อเนื่องทุกปี เนื่องจากปัจจุบัน คนทุกเพศทุกวัยต่างหันมาให้ความสนใจใส่ใจเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ความงาม และผิวพรรณรวมถึงการดูแลตัวเองมากขึ้น ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ความงามในตลาด ทั้งที่ผลิตในประเทศไทยหรือนำเข้าจากต่างประเทศมียอดขายที่สูงขึ้น รวมถึงการเจริญเติบโตของสถานเสริมความงามต่าง ๆ แต่ทว่าผู้ประกอบการรายเล็กยังอาจเสียเปรียบในการผลิตนวัตกรรม เนื่องจากการทำผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ต้องการกำลังซื้อที่สูง และอาจจำเป็นต้องมีการสำรวจและวิจัย เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุน

นอกจากนี้ในตลาดเครื่องสำอางเป็นตลาดที่มีการแข่งขันสูง เนื่องจากมูลค่าการตลาดที่มีมากกว่าหนึ่งแสนล้านบาท และมีลักษณะที่ไม่แปรผันตามวัฏจักรเศรษฐกิจ กล่าวคือแม้ในช่วงที่เศรษฐกิจไม่ดี อัตรา

การเติบโตของตลาดความงามจะไม่ลดลงตามไปด้วย เนื่องจากผู้บริโภคมองว่าผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ถือเป็นผลิตภัณฑ์จำเป็นหรือเป็นเรื่องปกติในชีวิตประจำวัน

การเติบโตของตลาดกลุ่มนี้มาจากหลาย ๆ ปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นการที่ผู้บริโภคคำนึงถึงบุคลิกภาพและใส่ใจสุขภาพของตนมากขึ้น ผลิตภัณฑ์มีนวัตกรรมใหม่ ๆ มากขึ้น การเติบโตของสังคมเมือง ซึ่งทำให้กำลังซื้อมีมากขึ้น การเติบโตของสื่อออนไลน์สามารถทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น รวมถึงการที่ผู้บริโภคมีพฤติกรรมที่เน้นการบริโภคผลิตภัณฑ์หลากหลายขึ้น โดยยึดติดแบรนด์น้อยลง และมุ่งเน้นไปที่คุณภาพและราคามากขึ้น

ในกลุ่มตลาดสำหรับผู้บริโภคที่มีรายได้มาก มีแนวโน้มที่ผู้ผลิตจะออกผลิตภัณฑ์ใหม่ในรูปแบบที่คล้ายกัน โดยจะเน้นผลิตภัณฑ์ในเรื่องของสารสกัดจากธรรมชาติ รวมถึงผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกส์ (Organics) ซึ่งโดยปกติแล้ว ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ส่วนใหญ่จะมีราคาที่สูงมาก เพราะผู้ซื้อในกลุ่มนี้มีกำลังซื้อสูง จึงหันมามุ่งเน้นในการแข่งขันด้านคุณภาพ ซึ่งแม้จะมีผู้บริโภคน้อย แต่มีมูลค่าตลาดสูง ในขณะที่ตลาดสำหรับผู้มีรายได้ปานกลาง รูปแบบของผลิตภัณฑ์จะเน้นไปที่กลุ่มคนรุ่นใหม่ที่กำลังเริ่มทำงาน โดยจะมีกำลังซื้ออยู่ในระดับกลาง และผลิตภัณฑ์ที่ออกมาแข่งขันกันจะมุ่งลูกค้ากลุ่มนี้ทั้งด้านราคาที่สมเหตุสมผลกับคุณภาพ ปัจจุบันผู้บริโภครุ่นนี้ มีอัตราการขยายตัวสูงขึ้น ส่วนตลาดสำหรับผู้มีรายได้น้อย เป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ แม้ว่าคุณภาพและราคาจะอยู่ในระดับล่างก็ตาม แต่ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้มีความต้องการมาก และถือเป็นฐานการบริโภคส่วนใหญ่ของประเทศไทย ดังนั้นการแข่งขันทางการตลาดจึงค่อนข้างสูง (Krungsri, 2015)

##### 5) เหตุสุตวิสัย (Chance)

ตลาดเครื่องสำอางไทยกำลังเผชิญกับการเข้ามาของเครื่องสำอางจากประเทศเกาหลีได้อย่างหนัก เนื่องจากประเทศไทยเป็นตลาดเครื่องสำอางความงามที่มีศักยภาพจาก 2 ปัจจัยหลัก ประการแรกประเทศไทยถือเป็นตลาดสินค้าความงามแห่งใหญ่ในเอเชียทำให้สามารถเป็นแหล่งกระจายสินค้าไปยังประเทศต่างๆ ในอาเซียน ด้วยเป็นศูนย์กลางทั้งด้านการคมนาคมและมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และประการต่อมาคือการที่คนไทยให้การสนับสนุนสินค้าจากเกาหลีเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ในอนาคตอันใกล้ ยังมีความเป็นไปได้ที่ประเทศจีนจะพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจนสามารถเป็นคู่แข่งในการส่งออกเครื่องสำอางกับประเทศไทย เนื่องจากประเทศจีนยังคงเป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพรรณธรรมชาติที่สามารถนำมาวิจัย และพัฒนาเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางอิงธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางของจีนจำนวนมากไม่น้อยยังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร แต่ในอนาคตหากจีนมีการพัฒนาทางด้านคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ผู้ประกอบการไทยก็

ต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่รุนแรงจากผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากจีนอย่างแน่นอน (สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2012)

#### 6) รัฐบาล (Government)

ภาครัฐบาลเล็งเห็นถึงความสำคัญของตลาดผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางว่าประเทศไทยสามารถเป็นฐานการผลิตเครื่องสำอางในภูมิภาคได้ อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางประสบปัญหาเดียวกันกับที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ยาคือการขาดแคลนห้องปฏิบัติการตรวจสอบผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ทำให้ต้องส่งวัตถุดิบไปตรวจยังต่างประเทศและมีค่าใช้จ่ายสูง อีกทั้ง การขาดแคลนห้องปฏิบัติการตรวจสอบผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางยังส่งผลให้ประเทศไทยจำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบหลายชนิดจากต่างประเทศ นอกจากนี้ในปัจจุบันการส่งออกเครื่องสำอางยังพบปัญหาการเสียเปรียบด้านข้อตกลงทางการค้าและข้อกำหนดกับประเทศคู่ค้า โดยผู้ประกอบการต้องเผชิญกับมาตรการกีดขวางทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี ดังนั้นเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว ภาครัฐบาลอยู่ระหว่างการดำเนินการผลักดันการศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายและการจัดตั้งห้องปฏิบัติการ โดยสำนักงานคณะกรรมการเครื่องสำอางและยาได้รับความร่วมมือจากกระทรวงพาณิชย์ในการสนับสนุนงบประมาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและส่งเสริมการตรวจสอบผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาในด้านของการวิเคราะห์และจัดทำสูตรการผลิต และระบบประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์

### 5.3 การจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

ในการจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจะทำการศึกษาวิเคราะห์ตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษาผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากตัวชี้วัดความสามารถในการแข่งขัน โดยการศึกษาจะมุ่งเน้นไปใน 13 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- 1) สิ่งปรุงแต่งสำหรับใช้กับผม
- 2) สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า หรือบำรุงผิว
- 3) สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน
- 4) สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำ ดับกลิ่นตัว
- 5) สบู่
- 6) หัวน้ำหอมและน้ำหอม
- 7) สารอินทรีย์ที่เป็นตัวลดแรงตึงผิว
- 8) ไซเทียมและไซปรุงแต่ง
- 9) ของผสมของสารที่มีกลิ่นหอม
- 10) สิ่งปรุงแต่งที่ใช้หล่อลื่น
- 11) เอสเซนเชียลออยล์
- 12) สมุนไพร
- 13) สารสกัดจากสมุนไพร

การประเมินผลจะอาศัยปัจจัยที่ปรากฏในตัวแบบ Diamond ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ สภาพะปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions) อุปสงค์ (Demand Conditions) อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน (Related and Supporting Industries) และบริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Context for Firm Strategy Structure And Rivalry) นอกจากนี้ จะมีการเพิ่มเติมปัจจัยอีก 1 ด้านในการประเมิน คือ การประเมินด้านนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม

ตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้าน จะเป็นการเก็บคะแนนจากแบบสอบถามที่ได้จากผู้ประกอบการธุรกิจผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง โดยคะแนนของตัวชี้วัดทั้ง 5 จะถูกแปลงให้อยู่ในระดับ 1-10 คะแนน เพื่อจัดผล

ของจำนวนคำถามที่ไม่เท่ากันในแต่ละด้านออก ก่อนจะรวมเป็นคะแนนเต็ม 50 คะแนน โดยคะแนนของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจะถูกคำนวณจากค่าเฉลี่ยของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางนั้น ซึ่งตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้านมีรายละเอียด ดังนี้

1) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศ

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศสามารถวัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความชำนาญในการผลิต ฐานะทางการเงิน และการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) สำหรับคำถามที่ชี้วัดฐานะทางการเงิน และการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ ส่วนการวัดความรู้ความชำนาญในการผลิตจะวัดจากจำนวนปีที่มีการดำเนินงานและนำมาแปลงสัดส่วนให้อยู่ในช่วงระหว่าง 1-5 เช่นกัน

2) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนจะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างองค์กร และการสนับสนุนจากภาครัฐฯ เพื่อวัดการสนับสนุนจากภาครัฐฯ และความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนด้วยกันเอง โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

3) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านอุปสงค์จะถูกวัดจาก 2 ส่วน ได้แก่ ราคาโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งในภูมิภาค และมุมมองที่มีต่อแนวโน้มความต้องการของตลาดในอนาคต เพื่อวัดความต้องการของตลาดและความสามารถการแข่งขันด้านราคา โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale) ร่วมกับราคาสินค้าในประเทศที่มีเป้าหมายว่าจะส่งออกไป

4) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์จะถูกวัดจากชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ แนวโน้มของยอดขาย และแนวโน้มของการจ้างแรงงาน เพื่อวัดศักยภาพในปัจจุบัน การขยายตัวของกิจการ และความพร้อมในการส่งออกสินค้า โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)



## 5) ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรม

ตัวชี้วัดศักยภาพด้านนวัตกรรมจะวัดจากชุดคำถามใน 2 ส่วน ได้แก่ การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมทางด้านนวัตกรรม เพื่อวัดถึงการมีนวัตกรรมและความพร้อมของเครื่องสำอางเครื่องสำอางในการสร้างนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน โดยแบบสอบถามจะใช้เกณฑ์คะแนน 5 ระดับ (Five-Level Likert Scale)

จากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามในส่วนแรก จะได้ข้อมูลคะแนนดัชนีในแต่ละด้านที่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-10 นำคะแนนทั้ง 5 ด้าน ในแต่ละผลิตภัณฑ์นำมารวมกันได้เป็น *คะแนนรวมขั้นต้น* หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลในผลิตภัณฑ์สุขภาพ มาคำนวณสมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาเพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัด โดยมีรูปแบบสมการ ดังนี้

$$\text{คะแนนรวมขั้นต้น} = \beta_1 \times \text{คะแนนด้านที่ 1} + \beta_2 \times \text{คะแนนด้านที่ 2} + \beta_3 \times \text{คะแนนด้านที่ 3} + \beta_4 \times \text{คะแนนด้านที่ 4} + \beta_5 \times \text{คะแนนด้านที่ 5}$$

โดยที่  $\beta_i$  หมายถึง ค่าน้ำหนักความสำคัญในด้าน  $i$

จากผลการคำนวณคำนวณสมการถดถอยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาได้ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{คะแนนรวมขั้นต้น} = & 0.057 \times \text{ศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ} + \\ & 0.055 \times \text{ศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน} + \\ & 0.062 \times \text{ศักยภาพด้านอุปสงค์} + \\ & 0.069 \times \text{ศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์} + \\ & 0.069 \times \text{ศักยภาพด้านนวัตกรรม} \end{aligned}$$

ผลการคำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดแสดงให้เห็นถึงค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยในแต่ละด้าน โดยพบว่าศักยภาพด้านสภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.057 ศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.055 ศักยภาพด้านอุปสงค์ มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.062 ศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์มีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่ระดับ 0.069 และศักยภาพด้านนวัตกรรมมีค่าน้ำหนักความสำคัญอยู่ที่

ระดับ 0.069 ค่าน้ำหนักดังกล่าวจะใช้สำหรับการคำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเพื่อใช้เป็นดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนต่อไป

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์และศักยภาพด้านนวัตกรรมมีผลต่อความสามารถในการแข่งขันมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ค่าน้ำหนักความสำคัญที่ได้ในแต่ละด้านมีค่าที่ไม่แตกต่างกันเท่าใดนัก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในทุกด้านควบคู่กันไป

ขั้นตอนต่อไปเป็นการคำนวณดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของคะแนนศักยภาพการแข่งขันจากแบบสอบถาม ถ่วงน้ำหนักด้วยผลการคำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวชี้วัดข้างต้น ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ของแต่ละประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง จะคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยของผู้ประกอบการที่ทำการผลิตเครื่องสำอางชนิดนั้น ๆ โดยวิธีการคำนวณดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางแต่ละประเภทมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์} = & 0.057 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศ} + \\ & 0.055 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน} + \\ & 0.062 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านอุปสงค์} + \\ & 0.069 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านการแข่งขันและกลยุทธ์} + \\ & 0.069 \times \text{คะแนนเฉลี่ยศักยภาพด้านนวัตกรรม} \end{aligned}$$

**ตารางที่ 5.5** ผลการจัดลำดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

อันดับ	ชื่อประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	จำนวนผู้ประกอบการ	ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์
1	สบู่	10	1.124
2	สิ่งปรุงแต่งสำหรับใช้กับผม	10	1.107
3	สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำ ดับกลิ่นตัว	10	1.107
4	สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน	11	1.106
5	สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว	13	1.106
6	สารสกัดจากสมุนไพร	2	1.033

7	ของผสมของสารที่มีกลิ่นหอม	4	1.026
8	สารอินทรีย์ที่เป็นตัวลดแรงตึงผิว	2	1.012
9	เอสเซนเชียลออยล์	2	1.007
10	สิ่งปรุงแต่งที่ใช้หล่อลื่น	4	1.005
11	หัวน้ำหอมและน้ำหอม	1	0.879
12	ไซเทียมและไซปรุงแต่ง	0	-
13	สมุนไพร	0	-

ที่มา: จากการคำนวณ

ค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการแข่งขันเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางแต่ละประเภท โดยค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มากกว่าแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการแข่งขันที่สูงกว่า ซึ่งเป็นค่าที่จะใช้ในการจัดลำดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในการศึกษารั้งนี้

ผลการจัดลำดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางพบว่าผลิตภัณฑ์สบู่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงที่สุด โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อยู่ที่ 1.124 ในขณะที่อันดับ 2-5 มีศักยภาพในการแข่งขันสูงใกล้เคียงกันที่ระดับ 1.106-1.107 ได้แก่ สิ่งปรุงแต่งสำหรับใช้กับผม สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำ ดับกลิ่นตัว สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า หรือบำรุงผิว และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว ตามลำดับ ในขณะที่บางประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางไม่มีผู้ประกอบการในกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ไม่สามารถวัดศักยภาพของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวได้

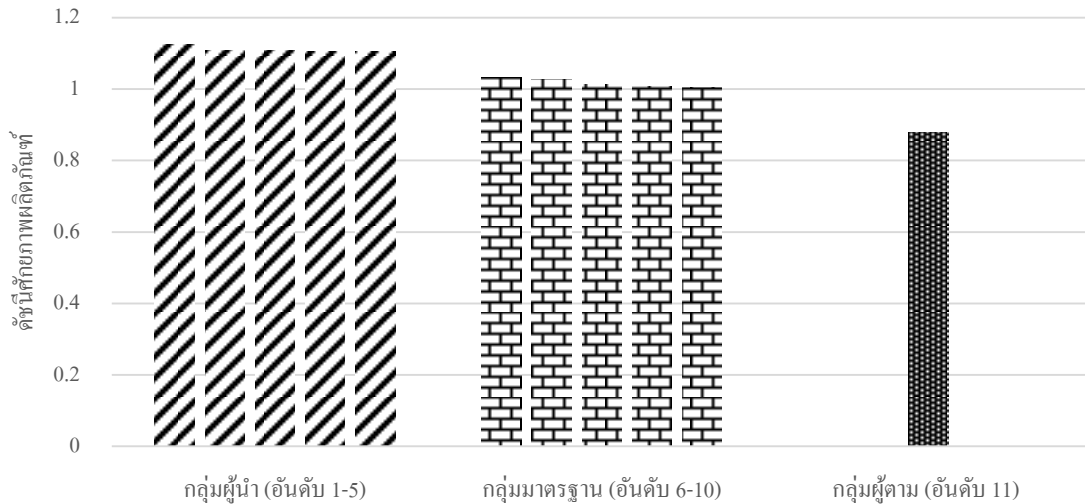
#### 5.4 การประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล

การประเมินในส่วนนี้จะเป็นการระบุผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ที่มีศักยภาพในการส่งออกด้วยดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ จากการคำนวณในส่วนก่อนหน้า โดยในส่วนนี้จะใช้วิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยในการแบ่งกลุ่มดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ K-means (K-means clustering) ซึ่งจะช่วยให้สามารถระบุประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากลได้

อนึ่ง ในการจัดกลุ่ม ดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์ ในที่นี้ จะใช้เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ K-means แบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มผู้ตาม กลุ่มมาตรฐาน และกลุ่มผู้นำ โดยที่กลุ่มผู้นำนี้จะเป็นกลุ่มที่เป็นคำตอบของประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากล นอกจากนี้ผลการศึกษาจะแสดงให้เห็นทั้งจุดแข็งของกลุ่มผู้นำ และจุดอ่อนของกลุ่มผู้ตาม อันจะเป็น

ประโยชน์ต่อการสร้างแนวทางการส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง แข่งขันได้ในเวทีสากล และวางแผนยุทธศาสตร์นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาต่อไปในอนาคต

ภาพที่ 5.4 ผลการจัดกลุ่มดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง



ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการนำข้อมูลจากตารางที่ 5.5 มาจัดกลุ่มดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบ K-means เพื่อประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากลในภาพที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่าประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในกลุ่มผู้นำ ได้แก่ สบู่ สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำ ดับกลิ่นตัว สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า หรือบำรุงผิว และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว ในขณะที่กลุ่มปานกลางมีดัชนีศักยภาพอยู่ในระดับรองลงมา ได้แก่ สารสกัดจากสมุนไพร ของผสมของสารที่มีกลิ่นหอม สารอินทรีย์ที่เป็นตัวลดแรงตึงผิว เอสเซนเชียลออยล์ และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้หล่อลื่น ส่วนกลุ่มผู้ตามมีเพียง 1 ประเภท ได้แก่ ไซเทียมและไซปรุงแต่ง

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในประเภท สบู่ สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำ ดับกลิ่นตัว สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า หรือบำรุงผิว และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว เป็นลำดับแรก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง นอกจากนี้ในกลุ่มมาตรฐานยังมีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางประเภทสารสกัดจากสมุนไพร และของผสมของสารที่มีกลิ่นหอม ที่น่าจับตามองและมีแนวโน้มที่จะเติบโตในระยะต่อไป

## 5.5 การกำหนดแนวทางการส่งเสริมหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรคของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ด้วยการวิเคราะห์ SWOT

### 5.5.1 จุดแข็ง

- 1) การแข่งขันที่สูงทำให้ผู้ผลิตมีการผลิตนวัตกรรมเครื่องสำอางที่มีความแปลกใหม่ ซึ่งเสริมสร้างศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางได้เป็นอย่างดี โดยการมีผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมที่หลากหลายในประเทศ จะทำให้ผู้ประกอบการมีศักยภาพในการส่งออกที่สูงและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในต่างประเทศได้ดีอีกด้วย
- 2) การที่ตลาดเครื่องสำอางในประเทศมีการเจริญเติบโตสูงจะมีส่วนช่วยส่งเสริมผู้ประกอบการไทยให้มีศักยภาพในการส่งออกเพิ่มมากขึ้น โดยการมีตลาดภายในประเทศที่แข็งแกร่งจะทำให้ผู้ประกอบการมีฐานรายได้ในประเทศที่มั่นคง สามารถรับความเสี่ยงได้จากการขาดทุนระยะสั้น และมีความสามารถในการทำการตลาดในต่างประเทศมากขึ้น
- 3) การผลิตเครื่องสำอางของไทยมีคุณภาพดี เป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน โดยเครื่องสำอางไทยได้รับความนิยมและมีภาพลักษณ์ที่ดีในประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ ลาว พม่า และกัมพูชา นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางไทยยังได้รับความนิยมในประเทศจีนอีกด้วย

### 5.5.2 จุดอ่อน

- 1) วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตบางชนิดมีความจำเป็นต้องนำเข้า เนื่องจากการใช้วัตถุดิบบางประเภทจะเป็นต้องมีผลการทดสอบและใบรับรองประเทศไทยยังไม่สามารถทำได้ เนื่องจากประเทศไทยยังขาดแคลนห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการทดสอบและรับรองมาตรฐานในการผลิต
- 2) อุตสาหกรรมเครื่องสำอางไทยยังไม่สามารถนำสมุนไพรเข้ามาใช้ในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ได้เท่าที่ควร เนื่องจากสมุนไพรไทยส่วนมากยังไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน จึงไม่สามารถใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องสำอางได้
- 3) ประเทศไทยเสียเปรียบด้านการแข่งขันการส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เนื่องจากข้อตกลงและกฎหมายในปัจจุบัน ที่ไม่เอื้อต่อการส่งออก เช่น การที่มาตรฐานเครื่องสำอาง

ของออย. ไม่เท่ากับมาตรฐานของสหภาพยุโรป ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีความยุ่งยากในการส่งออกผลิตภัณฑ์

- 4) ผู้ประกอบการบางรายยังประสบปัญหาจากการที่ไม่สามารถสร้างตราผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่จดจำ เนื่องจากส่วนมากเป็นการดำเนินธุรกิจในลักษณะของการรับจ้างผลิตให้แก่ผู้ประกอบการรายอื่น
- 5) ในการทำสูตรเครื่องสำอางสำหรับผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อส่งออก หากมีวัตถุดิบที่ไม่ได้อยู่ในบัญชีวัตถุดิบเครื่องสำอางของไทย ผู้ประกอบการจะต้องขึ้นทำเปียนวัตถุดิบใหม่ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการส่งออกผลิตภัณฑ์

### 5.5.3 โอกาส

- 1) ตลาดเครื่องสำอางมีการขยายตัวสูงในปัจจุบัน และมีลักษณะไม่แปรผันตามวัฏจักรเศรษฐกิจ ทำให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และสามารถลงทุนระยะยาวได้
- 2) การส่งออกเครื่องสำอางไปยังตลาดใหม่รวมทั้งตลาดที่ให้การยอมรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากประเทศไทย เช่น ตลาดอินโดจีน ตลาดกลุ่มประเทศอาเซียน ตลาดตะวันออกกลาง รวมถึงตลาดรัสเซีย
- 3) การขายผลิตภัณฑ์ในช่องทางออนไลน์ช่วยเพิ่มยอดขายและลดต้นทุนค่าสถานที่ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางลง และทำให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงฐานลูกค้าเป็นจำนวนมากขึ้น

### 5.5.4 ภัยคุกคาม

- 1) การพึ่งพิงวัตถุดิบจากต่างประเทศทำให้ขาดความมั่นคงในการผลิต ทั้งในแง่ของการที่ไม่สามารถควบคุมปริมาณวัตถุดิบได้ และในแง่ของความสามารถในการควบคุมต้นทุน
- 2) การมีประเทศคู่แข่งเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากประเทศจีน ซึ่งมีข้อได้เปรียบด้านต้นทุนการผลิต และต้นทุนค่าแรงที่ต่ำกว่า
- 3) การกีดกันทางการค้าจากสหภาพยุโรป ทำให้วัตถุดิบบางอย่างต้องได้รับมาตรฐาน Registration Evaluation and Authorization of Chemicals (REACH) ซึ่งมีค่าขึ้น

- ทะเบียนวัตถุดิบที่สูง ไม่คุ้มค่าที่จะขึ้นทะเบียนเอง ส่งผลให้ผู้ประกอบการไทยต้องซื้อวัตถุดิบจากสหภาพยุโรป เพื่อให้สามารถส่งออกเครื่องสำอางไปยังสหภาพยุโรปได้
- 4) ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ได้รับความนิยมมาก มีความเสี่ยงที่จะต้องเจอภัยคุกคามจากสินค้าเลียนแบบที่ไม่ได้คุณภาพ ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของผู้ประกอบการ

## 6.1 สรุป

ผลการศึกษาในภาพรวมแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพของประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านการส่งออกไปยังต่างประเทศคือผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องสำอาง โดยผู้ประกอบการกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารมีความสามารถในการแข่งขันอยู่ในระดับที่สูง ในขณะที่ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางมีตลาดในประเทศที่แข็งแกร่งเป็นตัวผลักดันให้ผู้ประกอบการมีศักยภาพในการส่งออกเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับโอกาสในการส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้านที่เปิดกว้างจากความนิยมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางไทย อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ยาที่มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐบาล ในด้านของเทคโนโลยีการผลิต แรงจูงใจในการผลิตและลงทุน

ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาพบว่าตลาดผลิตภัณฑ์ยาของประเทศไทยมีการแข่งขันที่สูง แต่กลับเป็นการแข่งขันในการผลิตยาสามัญประจำบ้าน และ Generic Drug เป็นสำคัญ เพื่อขยายให้แก่อุตสาหกรรมในกลุ่มของโรงพยาบาลทั้งของรัฐบาลและเอกชน การแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้เป็นการแข่งขันด้านราคาเป็นหลัก เนื่องจากโครงสร้างตลาดที่รับซื้อยาจากผู้ผลิตที่ขายในราคาต่ำสุด ทำให้เกิดความไม่คุ้มค่าสำหรับการลงทุนผลิตยาที่มีมูลค่าสูง นอกจากนี้ในปัจจุบัน ผู้ผลิตยากำลังเผชิญกับปัญหาด้านข้อตกลงและมาตรฐานในการผลิตยา ประกอบกับการที่ผู้ประกอบการในไทยยังไม่พร้อมสำหรับการปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงโดยประเทศไทยประสบปัญหาเรื่องมาตรฐานยาของกลุ่มประเทศอาเซียน ที่ปัจจุบันมาตรฐาน ASEAN GMP อ้างอิงจาก The Pharmaceutical Inspection Convention and Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/S) ซึ่งประเทศไทยได้ลงนามในสัญญารับรองมาตรฐานยาของอาเซียนเรียบร้อยแล้ว แต่ประเทศไทยยังไม่ได้เข้าเป็นประเทศสมาชิกของ PIC/S ซึ่งอาจทำให้การผลิตประสบปัญหาได้ อย่างไรก็ตามหากประเทศไทยเข้าเป็นประเทศสมาชิกของ PIC/S ก็จะส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตอย่างมาก เนื่องจากมาตรฐาน GMP PIC/S มีต้นทุนการลงทุนที่สูง

เมื่อเปรียบเทียบศักยภาพในการแข่งขันพบว่าผลิตภัณฑ์ประเภท Generic drugs มีศักยภาพในการแข่งขันสูงที่สุด โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อยู่ที่ 1.029 สูงกว่ายาสามัญประจำบ้าน ที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงใกล้เคียงกันที่ระดับ 0.969 อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงมุ่งเน้นไปที่การผลิตยาประเภทอื่น



ๆ เช่น Biosimilars Biologics หรือการผลิตส่วนประกอบยา เนื่องจากเป็นกลุ่มของยาที่มีมูลค่าสูงและหากประเทศไทยสามารถผลิตยาประเภทดังกล่าวได้จะสามารถลดการพึ่งพาการนำเข้ายาจากต่างประเทศ

ส่วนกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหาร ผลการศึกษาพบว่าในการผลิตและการจำหน่ายภายในประเทศของอุตสาหกรรมอาหารมีอุปสงค์ที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ โดยปัจจุบัน อุปสงค์ด้านอาหารภายในประเทศมีแนวโน้มการบริโภคที่มุ่งเน้นไปยังอาหาร 4 ประเภทหลัก ได้แก่ อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารสำเร็จรูป อาหารฮาลาล และ อาหารเพื่อผู้สูงอายุ

ผลการจัดอันดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อาหารพบว่าผลิตภัณฑ์ของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์มีศักยภาพในการแข่งขันสูงที่สุด โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อยู่ที่ 1.127 ในขณะที่อันดับ 2 และ 3 มีศักยภาพในการแข่งขันสูงใกล้เคียงกันที่ระดับ 1.125 ได้แก่ น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล และเมื่อพิจารณาย่อยลงไป ในรายละเอียดของผลิตภัณฑ์อาหารพบว่าประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่มีศักยภาพสูง ได้แก่ ใส้กรอก น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และชูโครสที่บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง พืชผักปรุงแต่ง มะเขือเทศปรุงแต่ง เห็ดชนิดมีขรุขระและชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง ซอส และน้ำปรุงกลั่นรส โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อยู่ที่ระดับ 1.127

ทั้งนี้ ผลการประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากลพบว่าประเภทของผลิตภัณฑ์อาหารในกลุ่มผู้นำ ได้แก่ ใส้กรอก น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และชูโครสที่บริสุทธิ์ ในลักษณะของแข็ง พืชผักปรุงแต่ง มะเขือเทศปรุงแต่ง เห็ดชนิดมีขรุขระและชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง ซอสและน้ำปรุงกลั่นรส ในขณะที่กลุ่มปานกลางมีดัชนีศักยภาพอยู่ในระดับรองลงมา ได้แก่ ปลาปรุงแต่ง สิ่งสกัด หัวเชื้อ และสิ่งเข้มข้นของกาแฟ และน้ำปรุงกลั่นรส ส่วนกลุ่มผู้ตามมี 2 ประเภท ได้แก่ พืชผักที่ทำไว้ไม่ให้เสียโดยใช้น้ำตาล และ ผลไม้หรือส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ทำไว้ไม่ให้เสียโดยวิธีอื่น ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์อาหารในประเภท ใส้กรอก น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และชูโครสที่บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง พืชผักปรุงแต่ง มะเขือเทศปรุงแต่ง เห็ดชนิดมีขรุขระและชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง ซอส และน้ำปรุงกลั่นรส เป็นลำดับแรก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง นอกจากนี้ในกลุ่มมาตรฐานยังมีผลิตภัณฑ์อาหารประเภท ปลาปรุงแต่ง และสิ่งสกัด หัวเชื้อ และสิ่งเข้มข้นของกาแฟ ที่น่าจับตามองและมีแนวโน้มที่จะเติบโตในระยะต่อไป

ส่วนกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางพบว่า ตลาดเครื่องสำอางในไทยมีการขยายตัวที่ดี โดยในปี 2559 มูลค่าตลาดเครื่องสำอางในไทยอยู่ที่ 280,000 ล้านบาท โดยตลาดมีการเจริญเติบโตร้อยละ 10 จากปีก่อนหน้า ร้อยละ 60 ของมูลค่าตลาดเป็นการจำหน่ายในประเทศ ขณะที่ร้อยละ 40 ของมูลค่าตลาดรวมเป็นมูลค่าการส่งออกต่างประเทศ โดย 3 ประเทศแรก ที่มีการส่งออกเครื่องสำอางไปมากที่สุดคือ ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย แต่อย่างไรก็ดีตลาดที่น่าสนใจคือกลุ่มประเทศ กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม หรือซีแอลเอ็มวี ซึ่งมีการเติบโตทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูงและมีความนิยมผลิตภัณฑ์สุขภาพจากประเทศไทย

สำหรับอุตสาหกรรมต้นทางในการการจัดหาวัตถุดิบสำหรับการผลิตเครื่องสำอางในประเทศไทย มีการสนับสนุนผู้ผลิตได้ดีในแง่ของปริมาณวัตถุดิบที่มีเพียงพอต่อความต้องการ และความสะดวกในการจัดซื้อวัตถุดิบ ด้วยสาเหตุนี้ทำให้ประเทศไทยสามารถเป็นศูนย์กลางการผลิตเครื่องสำอางค์ของกลุ่มประเทศอาเซียนได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมาตรฐานของวัตถุดิบที่ต้องใช้ในเครื่องสำอางไทยบางส่วน ยังมีมาตรฐานไม่เท่าเทียมกับวัตถุดิบจากต่างประเทศ อีกทั้งยังมีปัญหาในการใช้วัตถุดิบบางประเภท เพราะประเทศไทยยังไม่สามารถตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบเองได้ ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศในบางส่วน

ผลการจัดลำดับดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางพบว่าผลิตภัณฑ์สบู่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงที่สุด โดยมีระดับค่าดัชนีศักยภาพผลิตภัณฑ์อยู่ที่ 1.124 ในขณะที่อันดับ 2-5 มีศักยภาพในการแข่งขันสูงใกล้เคียงกันที่ระดับ 1.106-1.107 ได้แก่ สิ่งปรุงแต่งสำหรับใช้กับผม สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำดับกลิ่นตัว สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า หรือบำรุงผิว และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว ตามลำดับ

ในการประเมินประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ต้องส่งเสริมให้แข่งขันได้ในระดับสากลพบว่า ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในกลุ่มผู้นำ ได้แก่ สบู่ สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำดับกลิ่นตัว สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า หรือบำรุงผิว และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว ในขณะที่กลุ่มปานกลางมีดัชนีศักยภาพอยู่ในระดับรองลงมา ได้แก่ สารสกัดจากสมุนไพรของผสมของสารที่มีกลิ่นหอม สารอินทรีย์ที่เป็นตัวลดแรงตึงผิว เอสเซนเชียลออยล์ และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้หล่อลื่น ส่วนกลุ่มผู้ตามมีเพียง 1 ประเภท ได้แก่ ไซเทียมและไซปรุงแต่ง

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในประเภท สบู่ สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำ ดับกลิ่นตัว สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า หรือบำรุงผิว และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว เป็นลำดับแรก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง นอกจากนี้ในกลุ่มมาตรฐานยังมีผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางประเภทสารสกัดจากสมุนไพร และของผสมของสารที่มีกลิ่นหอม ที่น่าจับตามองและมีแนวโน้มที่จะเติบโตในระยะต่อไป

## 6.2 ข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์สุขภาพให้แข่งขันได้ในเวทีสากล

### 6.2.1 แนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ยา

เพื่อที่จะส่งเสริมผลิตภัณฑ์ยาให้แข่งขันได้ในเวทีสากล คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ยาดังนี้

- 1) ควรมีการจัดหาห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการวิจัยและสามารถทำการทดสอบชีวสมมูล (Bio Equivalence Study) ในประเทศไทยให้ได้ เพื่อลดความเสียเปรียบด้านการแข่งขันจากการที่ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนที่สูงในการทดสอบชีวสมมูลในต่างประเทศ
- 2) ควรส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรและยาแผนโบราณ ซึ่งมีสรรพคุณในการทดแทนยาที่มีความจำเป็นต้องนำเข้าบางประเภท โดยมีการให้ความรู้แก่แพทย์แผนปัจจุบันในการใช้ยาสมุนไพรและยาแผนโบราณ เพื่อให้มีการใช้ยาสมุนไพรและยาแผนโบราณแก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามากขึ้น ซึ่งจะเป็นการสนับสนุนอุตสาหกรรมในประเทศ และลดการพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศได้ทางหนึ่ง
- 3) ปรับปรุงกฎระเบียบในการขึ้นทะเบียนยาเนื่องจากกฎระเบียบมีรายละเอียดที่ค่อนข้างมาก โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับกฎระเบียบตามมาตรฐานของสหภาพยุโรป เนื่องจากเป็นมาตรฐานที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งการปรับกฎระเบียบให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหภาพยุโรป จะทำให้ผู้ประกอบการยาสามารถส่งออกไปยังประเทศกลุ่มเป้าหมายส่วนมากได้ทันที
- 4) ควรส่งเสริมการส่งออกไปยังตลาดที่มีความต้องการยาสูงและยังมีความสามารถในการผลิตเองต่ำ เช่น การส่งออกไปยังกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยกันอย่างเมียนมาร์และลาว รวมถึงการส่งออกไปยังทวีปแอฟริกายังเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่น่าสนใจเช่นกัน

- 5) ควรส่งเสริมผลิตภัณฑ์ยาประเภท Generic drugs เนื่องจากมีศักยภาพในการแข่งขันสูงกว่ายาสามัญประจำบ้าน
- 6) พัฒนาศักยภาพในการผลิต Biosimilars Biologics และการผลิตส่วนประกอบยา เนื่องจากเป็นกลุ่มของยาที่มีมูลค่าสูง และสามารถช่วยลดการพึ่งพาการนำเข้ายาจากต่างประเทศได้

## 6.2.2 แนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหาร

เพื่อที่จะส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหารให้แข่งขันได้ในเวทีสากล คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหาร ดังนี้

- 1) ควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์อาหารในประเภท ไส้กรอก น้ำตาลที่ได้จากอ้อยหรือหัวบีต และซูโครสที่บริสุทธิ์ในลักษณะของแข็ง พืชผักปรุงแต่ง มะเขือเทศปรุงแต่ง เห็ดชนิดมีขรุขระและชนิดทรัฟเฟิลปรุงแต่ง ซอส และน้ำปรุงกลิ่นรส เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง
- 2) ส่งเสริมการผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหาร โดยมุ่งเน้นไปยังอาหาร 4 ประเภทหลัก ได้แก่ อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารฮาลาล อาหารสำเร็จรูป และอาหารเพื่อผู้สูงอายุ
- 3) ควรพัฒนาการผลิตบรรจุภัณฑ์อาหาร เนื่องจากในปัจจุบัน ประเทศไทยต้องนำเข้าบรรจุภัณฑ์จากต่างประเทศ และเสียดุลการค้าเป็นจำนวนมาก ยกตัวอย่างเช่น การที่ประเทศไทยต้องนำเข้าวัตถุดิบอย่างกระป๋องโลหะสำหรับการทำอาหารกระป๋อง
- 4) สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตทั้งในระดับชุมชนและในเชิงพาณิชย์ โดยมุ่งเน้นไปที่การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อช่วยพัฒนากระบวนการการผลิตของผู้ประกอบการและเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

## 6.2.3 แนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

เพื่อที่จะส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหารให้แข่งขันได้ในเวทีสากล คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ดังนี้

- 1) สนับสนุนและส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในประเภท สบู่ สิ่งปรุงแต่งใช้โกนหนวด อาบน้ำ ดับกลิ่นตัว สิ่งปรุงแต่งเพื่ออนามัยในช่องปากและฟัน สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้า

หรือบำรุงผิว และสิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งหน้าหรือบำรุงผิว เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงกว่ากลุ่มอื่น

- 2) ควรมีการจัดหาห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในการวิจัยและสามารถทำการทดสอบและรับรองคุณภาพมาตรฐานวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเครื่องสำอางในประเทศไทย เพื่อลดความเสียหายเปรียบด้านการแข่งขันจากการที่ผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนที่สูงในการทดสอบคุณภาพวัตถุดิบในต่างประเทศ และช่วยลดการนำเข้าวัตถุดิบในการผลิตเครื่องสำอางของประเทศได้ทางหนึ่ง
- 3) ส่งเสริมการใช้สมุนไพรในการผลิตเครื่องสำอางมากขึ้น โดยการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบสมุนไพรไทยที่มีคุณภาพ เนื่องจากสมุนไพรไทยส่วนมากยังไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน จึงไม่สามารถใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องสำอางได้ ส่งผลให้อุตสาหกรรมเครื่องสำอางไทยยังไม่มี การนำสมุนไพรเข้ามาใช้ในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ได้เท่าที่ควร
- 4) ปรับปรุงกฎระเบียบในการยื่นขอเลขจดแจ้งเครื่องสำอางในบางส่วนเนื่องจากกฎระเบียบมีรายละเอียดค่อนข้างมาก โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับกฎระเบียบตามมาตรฐานของสหภาพยุโรป เนื่องจากเป็นมาตรฐานที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งการปรับกฎระเบียบให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหภาพยุโรป จะช่วยลดความยุ่งยากในการส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางได้มาก
- 5) ปรับปรุงกฎระเบียบในการทำสูตรเครื่องสำอางสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อส่งออก เพื่ออำนวยความสะดวกในการขึ้นทะเบียนวัตถุดิบใหม่และลดปัญหาที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการส่งออกผลิตภัณฑ์
- 6) ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในด้านการตลาด เนื่องจากผู้ประกอบการบางรายยังประสบปัญหาจากการที่ไม่สามารถสร้างตราผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่จดจำ และส่วนมากเป็นการดำเนินธุรกิจในลักษณะของการรับจ้างผลิตให้แก่ผู้ประกอบการรายอื่น
- 7) สนับสนุนการส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางไปยังตลาดใหม่และตลาดที่ให้การยอมรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากประเทศไทย เช่น ตลาดอินโดจีน ตลาดกลุ่มประเทศอาเซียน ตลาดตะวันออกกลาง และตลาดรัสเซีย

## ภาคผนวก

### เอกสารอ้างอิง

Economic Intelligence Center. (2016). ปรับกลยุทธ์ คลินิกเสริมความงาม พลิกวิกฤติให้เป็นโอกาส. *EIC Analysis*.

Gábor Márkus. (2008). *Measuring company level competitiveness in Porter's Diamond model framework*. University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Institute of Business.

Micheal Porter. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. *Harvard Business Review Book*.

Roland Schmuck. (2008). *Measuring Company Competitiveness*. University of Pécs Faculty of Business and Economics .

เสาวณี จุฬิรัชนิกร. (2016). การจัดการกระบวนการลอจิสติกส์แบบใหม่ในอุตสาหกรรมอาหารทะเลแช่แข็ง. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา*, 211-225.

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2012). สถานการณ์และแนวโน้มอุตสาหกรรมอาหาร. *อุตสาหกรรมสาร*, 5-8.

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2014). *โครงการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยาสมุนไพรไทยเพื่อลดผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้า AFTA ด้วยสมุนไพรในบัญชีหลักแห่งชาติ 2554*. กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์.

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2014). *โครงการยกมาตรฐานอุตสาหกรรมผลิตยาแผนโบราณให้ได้ตามหลักเกณฑ์ GMP และ PIC/S เพื่อรองรับผลกระทบจากข้อตกลงของอาเซียน*. กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์.

ชมภูษุ แดงอ่อน. (2016). *รายงานสถานการณ์และแนวโน้มอุตสาหกรรมยา ไตรมาส 2/2559*. ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจ และเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน.

ชมภูษุ แดงอ่อน. (2017). *Industry Monitor อุตสาหกรรมยา*. ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจ และเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน.

- พิชญ์สินี โพธิจิตติ. (2017). *Industry Monitor อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม*. ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจ และเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน.
- มาริสสา ช่อกระถิน. (2013). *เผยความพร้อมโลจิสติกส์ชาติอาเซียน*. เดลินิวส์.
- ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจและเศรษฐกิจฐานราก . (2016). *อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม*. ธนาคารออมสิน.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2016). *ส่งออกอาหารแปรรูปไทย สร้างรายได้ติดอันดับโลก. K SME Analysis*.
- ศูนย์ศึกษาการค้าระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. (2015). *การวิจัยเพื่อศึกษาโครงสร้างทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเครื่องสำอางผสมสมุนไพรของไทย (ระยะที่ 2)*. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข.
- สถานเอกอัครราชทูตเดนมาร์กประจำประเทศไทย. (2008). *เดนมาร์กในประเทศไทย 2551*. สถานเอกอัครราชทูตเดนมาร์กประจำประเทศไทย.
- สถาบันวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิต (SMI). (2011). *รายงานผลการวิเคราะห์ขีดความสามารถในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (AEC) กลุ่มอุตสาหกรรมยา*.
- สถาพร นิมกุลรัตน์, พรพรรณนิภา อภินิษฐาภิชชาติ, เบญจพร กิ่งรุ่งเพชร, กัญจน์ญาดา นิลวาศ, สมหญิง พุ่มทอง, ดุษฎี สุริยพรรณพงศ์, และคนอื่นๆ. (2008). *ทางเลือกและมาตรการเชิงนโยบายการพัฒนายกระดับคุณภาพมาตรฐานการผลิตเภสัชภัณฑ์ในประเทศตาม GMP และ PIC/S*. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2014). *โครงการศึกษาอุปสรรคทางการค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ยาในตลาดส่งออกที่สำคัญของไทย*. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง.
- สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2012). *สถานการณ์ตลาดเครื่องสำอางในจีน*.
- สุกัญญา เจียรพงษ์. (2003). *การวิเคราะห์ความแตกต่างของสถานการณ์การเก็บและกระจายยาของภาคธุรกิจด้านยาในประเทศไทย เมื่อเปรียบเทียบกับร่างหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการจัดส่งยาและจัดเก็บยา*. สำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.
- อรศิริ ศรีคุณ. (2016). *อุตสาหกรรมการผลิตวัตถุดิบทางยาของประเทศไทย. GPO R&D NEWSLETTER, 2*.

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา  
88/24 ถนนติวานนท์  
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ 0-2590-7000