

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิก  
ส่งออกในประเทศไทย

FACTORS AFFECTING COMPETITIVE ADVANTAGE OF EXPORT  
CERAMIC INDUSTRY IN THAILAND



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของวารสารศึกษาค้นคว้าและวิจัยวารสารศึกษาศาสตร์ฉบับพิเศษ

สาขาวิชาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

นันทิดา อนันตชัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2550

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

FACTORS AFFECTING COMPETITIVE ADVANTAGE OF EXPORT  
CERAMIC INDUSTRY IN THAILAND



เลขทง.....  
เลขทะเบียน..... 74480  
วัน,เดือน,ปี..... 1 ต.ค. 2550

b.....	1
i.....	

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานบัณฑิตวิทยาลัยนั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังสงวนลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังไว้ซึ่งมีการนำไปใช้

**FACTORS AFFECTING COMPETITIVE ADVANTAGE OF EXPORT  
CERAMIC INDUSTRY IN THAILAND**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF**

**MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL MANAGEMENT** โชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ **SCHOOL OF GRADUATE STUDIES** ารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**KING MOHGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2007



**COPPYRIGHT 2007**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ยกเว้นกรณีให้เหตุผลขออนุญาต และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**บัณฑิตวิทยาลัย**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**ใบรับรองวิทยานิพนธ์**

หัวข้อวิทยานิพนธ์      ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก  
 ในประเทศไทย

Factor Affecting to Competitive Advantage of Export Ceramic Industry  
 in Thailand

ชื่อนักศึกษา      นางสาวนันทิดา    อนันตชัย

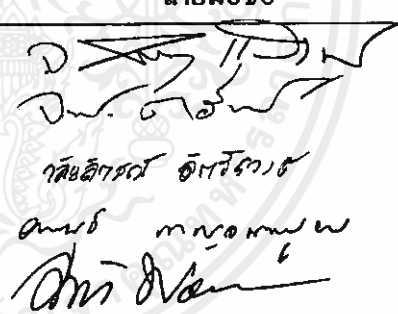
รหัสประจำตัว      48064125

ปริญญา      วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา      วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์      ผศ.ดร.จิระเสกข์      ตรีเมธสุนทร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม      รศ.ดร.วลัยลักษณ์      อัครีรวงศ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.ดร.วรนาถ	แสงมณี	
ผศ.ดร.จิระเสกข์	ตรีเมธสุนทร	
รศ.ดร.วลัยลักษณ์	อัครีรวงศ์	
รศ.อดิनुช	กาญจนพิบูลย์	
ผศ.ดร.วินัย	พุทธรูด	

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 16 พฤษภาคม 2550 เวลา 16.20 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกห้องเรียนได้ และขอสงวนสิทธิ์ในการนำออกไปใช้  
 ภายใต้งานวิจัยที่ดำเนินการไปใช้

วันที่.....๑๑.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ.....๒๕๕๐.....

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของ

อุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

นักศึกษา

นางสาวนันธิดา อนันตชัย

รหัสประจำตัว

48064125

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

พ.ศ.

2550

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ ดร.วัลย์ลักษณ์ อัดธิ์รวงศ์

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดทางทฤษฎีความได้เปรียบเชิงการแข่งขันระหว่างชาติ แนวคิดห่วงโซ่แห่งคุณค่า และแรงขับเคลื่อนทางการแข่งขันห้าประการเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ (1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย (2) เพื่อศึกษาระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย (3) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท ได้แก่ ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เปอร์เซ็นต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน ที่มีผลต่อความคิดเห็นของผู้บริหาร เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย (4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมกับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออกรวมทั้งสิ้น 44 โรงงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ One - way ANOVA และใช้โปรแกรม SPSS For Windows ในการประมวลผล ได้ผลการศึกษาดังนี้

1) ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในและสิ่งแวดล้อมภายนอกในภาพรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก ยกเว้น

ปัจจัยด้านกฎหมายและการเมือง และด้านสังคมของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง

2) ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มี 2 ระดับ คือ อุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ และอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันปานกลาง โดยพบว่าโดยส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ โดยที่ค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงในการแข่งขันโดยรวมของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยมีค่าอยู่ในระดับต่ำ

3) ความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีลักษณะอุตสาหกรรมที่ต่างกัน ได้ผลการศึกษาดังนี้

ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพรวมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ด้านกฎหมายและการเมืองของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก และด้านการผลิตและการตลาดของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายใน เปอร์เซนต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพรวมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก ขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพรวมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ด้านการผลิตของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายใน และความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีโครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพรวมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ไม่แตกต่างกัน

4) ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยกับความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัย ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ได้ผลการศึกษาดังนี้

ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมต่ำ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับภาพรวมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย และระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมปานกลาง ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับภาพรวมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แต่มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับภาพรวมของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในและด้านการตลาดของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Thesis Title</b>	Factor Affecting Competitive Advantage of Export Ceramic Industry in Thailand
<b>Student</b>	Miss Nunthida Anuntachai
<b>Student ID.</b>	48064125
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Program</b>	Industrial Management
<b>Year</b>	2007
<b>Thesis Advisor</b>	Assistant Professor Dr. Jirasak Treemetshuntron
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Associate Professor Dr. Walailak Atthirawong

### ABSTRACT

In this study, theory of competitive advantage of the nation, value chain and five force models were used as principal applied for quantitative analysis. The objectives of this research were : (1) to study an opinion level of administrator on the factors affecting competitive advantages of export ceramic industry in Thailand (2) to study level of competitive force of export ceramic industry in Thailand (3) to comparative study the characteristics of export ceramic industry that consisted of the type of export ceramic industry, percentage of export, industrial size, investment structure, business time, and capital that effect on an opinion level of administrator for competitive advantages of export ceramic industry in Thailand (4) to study the relation between the competitive force level of industry and an opinion level of administrators of export ceramic industry in Thailand on the factors affecting competitive advantages of export ceramic industry in Thailand.

44 persons were random sampling from 50 populations and used as the representative of administrators of export ceramic industry in Thailand. The questionnaires were used as a qualitative analysis instrument in this research. The descriptive statistics including percentage, arithmetic mean, standard deviation and One-way ANOVA were calculated by SPSS for Windows. The results of the study indicated that:

1) The opinion level of administrators on the external and internal environment factors that affecting competitive advantage of export ceramic industry in Thailand were high except political and social of the external environment factors were moderate.

2) Level of competitive forces of export ceramic industry in Thailand was moderate and low. However Majority in level of competitive forces was low level. The average of total competitive forces level of export ceramic industry in Thailand was low.

3) The opinion of administrators on factors effecting competitive advantage of export ceramic industry in Thailand that were differently in the characteristics. The results of the study indicated that:

The external and internal environment that were differently in type of export ceramic industry was not significant except political of the external environment factors and operation and marketing of the internal environment factors, differently in percentage of export was not significant except economic of the external environment factors, and differently in industrial size was not significant except operation of the internal environment factors. However opinion levels of administrators that consisted of investment structure, business time, and capital were not differently opinion levels.

4) The relation between level of competitive forces and the opinion levels of administrators on factors that effecting competitive advantage of export ceramic industry in Thailand. The results of the study indicated that:

The low level of competitive forces was not related to the opinion levels of administrators on external and internal environment factors. The moderate level of competitive forces was not related to the level and the opinion levels of administrators on external environment factor but there was related to the opinion levels of administrators on internal environment factor and marketing factor of the internal environment.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง ได้ดีด้วย ความกรุณาและความอนุเคราะห์ ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่งขึ้นจากบุคลากรหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา และคำแนะนำต่าง ๆ จนสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร. วรนารถ แสงมณี รองศาสตราจารย์ อติคุณ กาญจนพิบูลย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วินัย พุทธิกุล ซึ่งเป็นคณะกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการช่วยให้คำปรึกษา ชี้แนะในการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ดร.วีระบุรุษ lopeprayur รองศาสตราจารย์ ดร.สุทิน คุณหาเรื่องรอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชเนต ภิรมย์การ คุณแสงฟ้า ปิงเจริญกุล และคุณผลิน สิทธิผล ที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาที่คอยเป็นกำลังใจและเป็นแรงผลักดันให้แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด รวมทั้งคุณอนันตพัฒน์ อนันตชัย และคุณศิริประภา อนันตชัย สำหรับความอนุเคราะห์และสนับสนุนช่วยเหลือในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ธุรการ ภาควิชาภาษาและสังคม ตลอดจนบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอบแต่กลุ่มบุคคลดังกล่าวข้างต้น หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้

นันธิดา อนันตชัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	XII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	9
1.4 ทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	12
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	13
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	15
1.7 นิยามและศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	15
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารกลยุทธ์.....	17
2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านความสามารถในการแข่งขัน.....	22
2.3 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของอุตสาหกรรม.....	44
2.4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซรามิก.....	50
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	56
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	61
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	71

# สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 วิเคราะห์ผลการวิจัย.....	78
4.1 ข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท.....	78
4.2 ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม.....	82
4.3 ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย.....	89
4.4 การทดสอบสมมติฐาน.....	104
4.5 ข้อเสนอแนะในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย.....	131
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	132
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	132
5.2 อภิปรายผล.....	141
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	164
บรรณานุกรม.....	167
ภาคผนวก.....	170
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	171
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	179
ภาคผนวก ค ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์.....	181
ประวัติผู้เขียน.....	183

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 มูลค่าส่งออกสินค้ารายการสำคัญของไทย ตั้งแต่ มกราคม-มิถุนายนปี 2549.....	2
1.2 มูลค่าการส่งออกเซรามิกของไทยตั้งแต่ปี 2545 ถึง ปี 2548.....	4
2.1 ข้อดี ข้อเสีย ของเครื่องซีเมนต์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดรูกริกของอุตสาหกรรม.....	45
2.2 การวัดขนาดอุตสาหกรรมของแต่ละหน่วยงานจำแนกตามเครื่องซีเมนต์ และการ จ้างงานและสินทรัพย์ถาวร.....	46
3.1 การให้คะแนนในแต่ละระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบ ในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย.....	62
3.2 รายชื่อ ตำแหน่ง และสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	63
3.3 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....	67
3.4 สูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA.....	75
4.1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท.....	79
4.2 จำนวน ร้อยละ และคำตอบเกี่ยวกับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม เซรามิกส่งออกแต่ละข้อ.....	82
4.3 จำนวน และร้อยละ ของระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิก ส่งออก.....	88
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความรุนแรงในการ แข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออกโดยรวม.....	88
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และลำดับที่ของความรุนแรง ในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออก.....	89
4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความสำคัญของระดับปัจจัย และ ลำดับที่ของความสำคัญของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบ ในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย.....	90
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความสำคัญของระดับปัจจัย และลำดับที่ของความสำคัญของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย.....	94
4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสำคัญของระดับปัจจัย และลำดับที่ของความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม.....	102

# สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

- 4.9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA.....106
- 4.10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD.....107
- 4.11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD.....109
- 4.12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD.....110
- 4.13 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA.....112

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.14 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ในด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD.....	113
4.15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA.....	115
4.16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD.....	117
4.17 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA.....	118
4.18 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีระยะเวลาการดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA.....	120
4.19 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA.....	122

# สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.20	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ p-value ของการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวมกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยวิธี Pearson Correlation.....	125
4.21	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ p-value ของการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยวิธี Pearson Correlation.....	127
4.22	
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ p-value ของการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยวิธี Pearson Correlation.....	129

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แนวโน้มการส่งออกสินค้าเซรามิก ตั้งแต่ ปี 2545 ถึง ปี 2548.....	3
1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	13
2.1 ระดับของกลยุทธ์ สำหรับ บริษัทที่มีหลายธุรกิจ (Diversified Company).....	20
2.2 สภาพแวดล้อมในระดับมหภาค (Company's Macro Environment).....	24
2.3 แรงขับเคลื่อนทางการแข่งขันห้าประการ (Five force analysis).....	25
2.4 ห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value chain analysis).....	28
2.5 แบบจำลองปัจจัยกำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ (The Determinants of National Advantage, Porter Diamond).....	33
2.6 แบบจำลองปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจ ระหว่างประเทศที่สมบูรณ์ (The Complete System of Porter Diamond).....	36
2.7 ความประหยัดจากขนาดของการดำเนินการ (Economic of Scale).....	41
2.8 เส้นโค้งการเรียนรู้ (Learning Curve).....	42
2.9 แหล่งที่มาที่สำคัญของข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน.....	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน หลาย ๆ ประเทศกำลังอยู่ในสภาวะที่ต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและในโลก นำไปสู่การขยายตัวของการแข่งขันที่ไร้พรมแดนและรุนแรงมากขึ้น การเข้ามามีบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ความสามารถรับรู้ข่าวสารมีมากขึ้น ส่งผลต่อรสนิยมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว วัฏจักรผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาสั้นลงกว่าแต่ก่อน การค้ามีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทยเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศย่อมต้องมีความเกี่ยวพันเชื่อมโยงกับต่างประเทศในระดับสูง ทั้งในด้านการผลิตและการค้า รวมทั้งจะต้องแข่งขันกับประเทศที่มีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่ล้ำหน้า ใกล้เคียงหรือยังด้อยกว่าไทย ดังนั้นเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของไทยให้ก้าวหน้าต่อไปในกระแสความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจโลก และเพื่อให้พ้นภาวะวิกฤตที่ประสบอยู่ในขณะนี้ ประเทศไทยจะต้องยกระดับความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศให้สูงขึ้นเพราะการสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวหมายถึงการตกต่ำทั้งในด้านการลงทุน การผลิตสินค้าและบริการ การจ้างงาน รายได้ ตลอดจนคุณภาพชีวิตของคนในประเทศ

อุตสาหกรรมเซรามิก ถือเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อประเทศทั้งในด้านการจ้างงาน กระจายรายได้ และสร้างรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศ โดยจากตารางที่ 1.1 จากมูลค่าสินค้าส่งออกสำคัญของไทยในกลุ่มอุตสาหกรรม พบว่าปี 2549 ผลิตภัณฑ์เซรามิกมีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 18,952.40 ล้านบาท อยู่ในลำดับการส่งออกที่ 42 ของสินค้าส่งออกสำคัญของไทยในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมดของไทย 91 รายการ คิดเป็นสัดส่วนต่อการส่งออกทั้งหมด 0.38 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังมีสินค้าในรายการแก้วและกระจกมีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 16,388.00 ล้านบาท อยู่ในลำดับการส่งออกที่ 46 ของสินค้าส่งออกสำคัญของไทยในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมดของไทย 91 รายการ คิดเป็นสัดส่วนต่อการส่งออกทั้งหมด 0.33 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเมื่อรวมมูลค่าการส่งออกของผลิตภัณฑ์ เซรามิกและผลิตภัณฑ์แก้วและกระจกแล้วมีมูลค่าการส่งออกถึง 35,340.40 ล้านบาท

ดังกล่าวข้างต้นแม้มูลค่าการส่งออกจะไม่มากเท่ากับสินค้าส่งออก 10 อันดับแรกของไทย แต่ก็ถือได้ว่ามีความสำคัญในการสร้างรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสินค้าส่งออกที่สำคัญอีกหลายประเภท ซึ่งศูนย์ประสานการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (2549) กล่าวว่า

อุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วนั้น เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างอุตสาหกรรมนับได้ว่าเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานหรืออุตสาหกรรมสนับสนุนเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ (Basic or Support Industry) เมื่อจัดหมวดรวมกับอุตสาหกรรมปูนและกระดาษจะเห็นว่าในปี 1985 อุตสาหกรรมนี้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นอันดับสองให้แก่ประเทศรองลงมาจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และในปี 1990 หมวดอุตสาหกรรมนี้มีอัตราการเติบโตที่สูงสุดเมื่อเทียบกับหมวดอุตสาหกรรมอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน

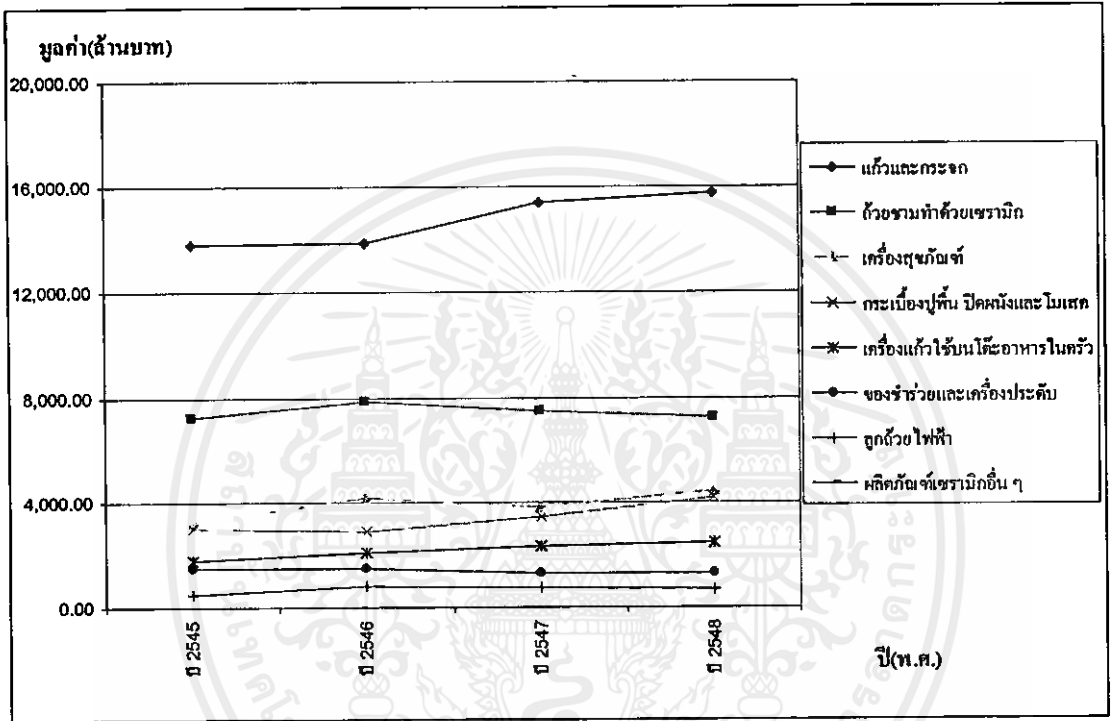
ตารางที่ 1.1 มูลค่าสินค้าส่งออกสำคัญของไทยในกลุ่มอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ปี 2546 ถึงปี 2549

รายการ		มูลค่า : ล้านบาท			
		2546	2547	2548	2549
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	339,939.80	368,875.90	474,419.20	566,070.30
2	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	164,705.80	220,801.50	310,310.10	363,019.40
3	แผงวงจรไฟฟ้า	191,540.30	196,444.30	238,454.60	267,551.00
4	เม็ดพลาสติก	89,204.80	124,808.60	167,914.50	171,483.00
5	อัญมณีและเครื่องประดับ	104,525.60	106,278.90	129,339.30	138,991.70
6	เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์เหล็ก	70,222.30	99,588.20	115,603.50	133,988.40
7	เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	103,764.70	129,542.50	125,534.40	131,749.30
8	เคมีภัณฑ์	65,897.40	82,847.90	105,760.80	130,808.50
9	เสื้อผ้าสำเร็จรูป	114,744.60	124,267.20	126,193.70	122,107.30
10	ผลิตภัณฑ์ยาง	64,668.20	78,050.00	94,095.30	117,589.60
40	ปูนซีเมนต์	12,586.70	12,529.80	18,508.40	19,694.40
41	แผงสวิทช์และแผงควบคุมกระแสไฟฟ้า	23,348.00	31,103.00	24,525.20	19,672.70
42	ผลิตภัณฑ์เซรามิก	13,982.60	14,239.00	18,038.40	18,952.40
43	เส้นใยประดิษฐ์	12,103.90	16,683.10	17,748.90	17,220.60
44	หนังและผลิตภัณฑ์หนังฟอกและหนังอัด	17,657.30	18,601.80	18,242.80	17,172.20
45	สิ่งทออื่นๆ	14,661.00	17,118.70	18,767.90	16,801.40
46	แก้วและกระจก	13,857.60	15,419.80	15,748.40	16,388.00

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (2549)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
หมายเหตุ: ปี 2549 เป็นตัวเลขเบื้องต้น  
ไม่วารณิ ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันอุตสาหกรรมเซรามิกในโลกพัฒนาไปมาก จากอุตสาหกรรมเซรามิกแบบดั้งเดิม (Traditional Ceramic) เช่น เครื่องปั้นดินเผา ไปเป็นอุตสาหกรรมเซรามิกแบบสมัยใหม่ (New Ceramic) ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและซับซ้อนในการผลิต ซึ่งอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยใช้การผลิตแบบดั้งเดิมเป็นหลัก ซึ่งเมื่อพิจารณาแนวโน้มการส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิก พบว่า ตั้งแต่ปี 2545 ถึงปี 2548 ประเทศไทยมีแนวโน้มการส่งออกสินค้าเซรามิกเพิ่มขึ้นทุกรายการ ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แนวโน้มการส่งออกสินค้าเซรามิก ตั้งแต่ ปี 2545 ถึง ปี 2548

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการค้าระหว่างประเทศ (2549)

แต่อย่างไรก็ตามหากพิจารณาอัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เซรามิก จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ (2549) พบว่ามีอัตราการขยายตัวลดลงจาก ปี 2548 ซึ่งมีการขยายตัวร้อยละ 26.68 ลดลงเป็นขยายตัวร้อยละ 5.04 ในปี 2549

จากรายงานแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาเซรามิกและแก้ว) (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2549) กล่าวถึงสภาพอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วไว้ดังนี้

#### ด้านเทคโนโลยี

ระดับและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในกระบวนการปฏิบัติการผลิตเซรามิกและในการวิจัยพัฒนาในอุตสาหกรรมเซรามิกของไทยนั้น หากจัดตามความก้าวหน้าและล้ำลึกของ

เทคโนโลยีตลอดจนเครื่องมือเครื่องจักรแล้วพบว่ามีความหลากหลาย โดยมีทั้งการวิจัยพัฒนาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ชั้นสูง การผลิตด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติและใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการออกแบบ และการผลิตแบบสมัยใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงในระดับแนวหน้าและได้มาตรฐานโลก ไปจนถึงการวิจัยพัฒนาด้วยกระบวนการลองผิดลองถูกและผลิตด้วยเครื่องมือแบบดั้งเดิมซึ่งมีประสิทธิภาพต่ำและใช้แรงงานอย่างสิ้นเปลือง มีช่องว่างในการพัฒนาเทคโนโลยีจึงยังมีความแตกต่างที่สูงมากเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่น

### ด้านการส่งออก

จากข้อมูลมูลค่าส่งออกสินค้ารายการสำคัญของไทยของกระทรวงพาณิชย์พบว่า ผลิตภัณฑ์เซรามิกส่งออกที่สำคัญของไทย 5 ลำดับแรก ได้แก่ แก้วและกระจก มีมูลค่าการส่งออกมากที่สุด รองลงมา คือ ถ้วยชามทำด้วยเซรามิก เครื่องสุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้นปิดผนังและโมเสก เครื่องแก้วใช้บนโต๊ะอาหารในครัว และของชำร่วยและเครื่องประดับ ส่วนลูกถ้วยไฟฟ้ามีมูลค่าการส่งออกเพียงประมาณ 700 ล้านบาทเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์เซรามิกอื่น ๆ ซึ่งพบว่ามีมูลค่าถึง 7,423.7 ล้านบาทดังแสดงในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 มูลค่าการส่งออกเซรามิกของไทยตั้งแต่ปี 2545 ถึง ปี 2548

ประเภทผลิตภัณฑ์	มูลค่า (หน่วย : ล้านบาท)			
	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
แก้วและกระจก	13,818.9	13,857.6	15,419.8	15,748.4
ถ้วยชามทำด้วยเซรามิก	7,225.2	7,841.1	7,493.0	7,225.7
เครื่องสุขภัณฑ์	3,276.5	4,197.6	3,817.8	4,419.2
กระเบื้องปูพื้น ปิดผนังและโมเสก	2,989.9	2,902.0	3,446.3	4,201.4
เครื่องแก้วใช้บนโต๊ะอาหารในครัว	1,771.4	2,082.6	2,331.4	2,465.1
ของชำร่วยและเครื่องประดับ	1,495.1	1,487.1	1,273.2	1,302.4
ลูกถ้วยไฟฟ้า	504.4	781.7	705.8	691.7
ผลิตภัณฑ์เซรามิกอื่น ๆ	5,387.2	4,614.2	4,996.0	7,423.7
รวม	36,468.60	37,763.90	39,483.30	43,477.60

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการค้าระหว่างประเทศ (2549)

บทบาทของรัฐ  
 บทบาทของรัฐในอุตสาหกรรมเซรามิกที่เห็นชัดเจนที่สุด คือ การส่งเสริมเทคโนโลยี การบริการอุตสาหกรรม และการพัฒนากำลัง แต่บทบาทของรัฐยังต้องมีการปรับปรุงต่อไป

1. รัฐบาลขาดบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ในภาคอุตสาหกรรม ทำให้ไม่สามารถให้บริการผู้ประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงต่อความต้องการ
2. ข้อกำหนดของราชการทำให้การบริการใช้เวลาค่อนข้างนานและไม่ครบวงจร ทั้งยังไม่สามารถสร้างเครือข่ายอย่างเต็มรูปแบบได้
3. ขาดการบริการแก้ไขปัญหาระดับโรงงาน การแบ่งแยกระหว่างบริการด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ กับด้านการตลาด รวมทั้งขาดข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะผู้ประกอบการทำให้บริการที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของผู้ประกอบการ
4. ตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา แม้ภาครัฐจะจัดสรรงบประมาณและบุคลากรเพื่อวิจัยและพัฒนาเซรามิกในปริมาณค่อนข้างพอเหมาะและต่อเนื่อง แต่ยังคงขาดแนวทางในการวิจัยและพัฒนาที่ชัดเจน ซึ่งเห็นได้จากการที่งบประมาณมากกว่าร้อยละ 70 ถูกนำไปใช้ในการวิจัยและพัฒนาเซรามิกสมัยใหม่ ทำให้มีงานวิจัยและพัฒนาให้กับผู้ประกอบการเซรามิกแบบดั้งเดิมค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะการวิจัยและพัฒนาที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์และงานวิจัยที่สามารถแก้ไขปัญหาละเอียดระดับทางด้านเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการ
5. สำหรับการพัฒนากำลังคนนั้น ถึงแม้จะมีการเรียนการสอนครบทุกระดับ แต่กำลังจะขาดอาจารย์ผู้สอนอย่างรุนแรงใน 5 - 10 ปีข้างหน้า เพราะอาจารย์ในรุ่นปัจจุบันส่วนใหญ่เกษียณอายุ ในขณะที่อาจารย์รุ่นใหม่ที่มีอยู่เป็นผู้ที่จบการศึกษาทางด้านเซรามิกสมัยใหม่ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกจากต่างประเทศ
6. ภาครัฐบาลยังให้การสนับสนุนแก่ผู้ประกอบการเซรามิกให้ไปงานแสดงสินค้าในต่างประเทศค่อนข้างน้อย ส่วนการออกงานแสดงสินค้าในประเทศ การจัดงาน Bangkok International Gift and Houseware Fair (BIG) มักเปลี่ยนสถานที่และวันเวลาในการจัดงานทุกปี ซึ่งอาจทำให้ผู้ซื้อต่างชาติมีความสับสน

#### จุดแข็ง

1. อุตสาหกรรมเซรามิกของไทยมีแรงงานฝีมือที่ประณีต
2. ประเทศไทยมีรากฐานทางวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลให้สามารถนำไปสร้างเอกลักษณ์แก่ผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ได้
3. เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน ไทยมีบรรยากาศทางสังคมและการเมืองที่เหมาะสมแก่การลงทุนสำหรับบริษัทต่างชาติมากกว่า
4. ภายหลังจากที่จีนซึ่งเป็นผู้ส่งออกเซรามิกที่มีต้นทุนต่ำที่สุดประเทศหนึ่งในเอเชีย และได้เข้าร่วม WTO รัฐบาลจีนจะไม่สามารถอุดหนุนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานหรือข้อบังคับด้านอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการแข่งขันการค้าที่ไม่เป็นธรรมเมื่อเทียบกับในอดีต
5. มีตลาดในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านรองรับสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีเกรดรองลงมา

## จุดอ่อน

1. ผู้ผลิตส่วนใหญ่ไม่มีรูปแบบ (Designs) ผลิตภัณฑ์ ที่เป็นของตนเองเพราะเป็นผู้รับจ้างผลิต จึงทำให้ยังไม่มีสมรรถนะที่จะมีเครื่องหมายการค้า (Brands) ที่เป็นที่ยอมรับในระดับโลก ส่งผลให้ไม่สามารถกำหนดราคาและสร้างมูลค่าเพิ่มจากรูปแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวได้

2. ระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่การออกแบบและการผลิตต้นแบบ ของผู้ผลิตในประเทศไทยใช้เวลาก่อนข้างนานเมื่อเทียบกับคู่แข่งในเอเชีย

3. ผู้ประกอบการรายย่อย (SMEs) ขาดความรู้ทางด้านการจัดการธุรกิจ โดยเฉพาะในการคิดต้นทุนการผลิตสินค้าที่ตนออกแบบเอง จึงส่งผลกระทบต่อ การตั้งราคาให้เหมาะสมรวมทั้งการตัดราคากันเอง นอกจากนี้ยังขาดความรู้เกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมระดับ โรงงานและมีปัญหาด้านการเข้าถึงตลาด ข้อมูลตลาด ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อการออกแบบ

4. ผู้ประกอบการเหมืองส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมืองขนาดเล็กยังขาด Know How ที่เหมาะสม ขาดงบประมาณ และมีข้อจำกัดในการลงทุนทำเหมืองและแต่งแร่ดินให้มีคุณภาพสม่ำเสมอ และให้มีปริมาณสำรองที่พอเพียงกับความต้องการของโรงงานเซรามิกได้

ส่วนผู้ประกอบการเซรามิก โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กซึ่งผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ มีความพยายามที่จะลดต้นทุน โดยการผสมเนื้อดินเองจากแร่ดินราคาต่ำที่อาจมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ แต่ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ เทคโนโลยี และทุนในการผลิตดินผสมให้มีคุณภาพ

5. โรงงานส่วนใหญ่ในไทย โดยเฉพาะ โรงงานกระเบื้องและเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารเป็นโรงงานที่ตั้งมานานกว่า 10 ปี และไม่มีโรงงานรุ่นใหม่ ทำให้มีปัญหาในเรื่องของความไม่ทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ ตลอดจนปัญหาของประสิทธิภาพของเครื่องจักร

6. ผู้ประกอบการโดยมากยังขาดความรู้ในด้านเครื่องจักร นิยมซื้อเครื่องจักรที่มีราคาถูก หรือเครื่องจักรมือสอง และขาดผู้ที่มีความรู้และความชำนาญที่จะสามารถใช้งานและแก้ไขปรับสภาพเครื่องจักรเหล่านั้นให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

7. ผู้ประกอบการขาดความเข้าใจถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรและสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ นิยมจะจ้างคนงานไร้ฝีมือเพื่อลดต้นทุนค่าแรงงาน

## โอกาส

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ มีความหลากหลาย มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และมีมูลค่าสูง เป็นแนวทางสำคัญที่จะหนีจากการแข่งขันในตลาดล่างที่ดุเดือดและเข้มข้นขึ้นทุกวัน เช่น ด้วยการใช้ในเตาไมโครเวฟและล้างด้วยเครื่องล้างจานได้ ผลิตภัณฑ์ที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์เซลาดอนโดยพัฒนาสีเซลาดอน (เขียว - ฟ้ำ) ให้เป็นเอกลักษณ์ของไทย ระโยชน์ด้านการค้า

2. การผลิตสินค้าที่มีศักยภาพทางด้านการตลาดและมีมูลค่าเพิ่มค่อนข้างสูง ได้แก่ เครื่องสุขภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปด้วยมือหรือมีการตกแต่งวาดลวดลายด้วยมือ และลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นต้น

3. สินค้าเซรามิก High Technology ตลอดจนสินค้าเซรามิกยุคใหม่ (New Ceramics) ในเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม เช่น เซรามิกสำหรับประกอบวาล์ว กระบวนการผลิตชิ้นส่วนเซรามิกยุคใหม่สำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมในประเทศ

4. การขยายฐานของบรรษัทข้ามชาติจากประเทศที่มีค่าแรงแพง รวมทั้งซัพพลายเออร์ของวัตถุดิบ และสารเคมี ตลอดจนการร่วมทุนผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายจะช่วยให้สามารถยกระดับด้านเทคโนโลยี ขยายตลาด และเกิดการไหลเวียนของความรู้และเทคโนโลยีในประเทศอย่างมาก และทำให้การให้บริการลูกค้าการผลิตในประเทศครบวงจร

### อุปสรรค

1. สหรัฐอเมริกากำลังผ่านกฎหมายที่จะลดภาษีนำเข้าสินค้าจากเวียดนามซึ่งแต่เดิมต้องเสียภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์เซรามิกในอัตราที่สูงกว่าไทยมาก คือ ประมาณร้อยละ 17.5 – 22.0
  2. การเป็นสมาชิก WTO ของจีนในเดือนพฤศจิกายน ปี 2544 ทำให้การกีดกันผลิตภัณฑ์เซรามิกในประเทศที่เป็นสมาชิก WTO ลดลง จีนจะสามารถเข้าไปตีตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์เซรามิกของไทยในต่างประเทศ และในประเทศไทยได้มากขึ้นกว่าเดิม และการที่จีนและประเทศอาเซียนจะเปิดเป็นเขตการค้าเสรีการค้าในปัจจุบันก็ยิ่งเพิ่มแรงกดดันด้านการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมเซรามิก ดังนั้นไทยจำเป็นต้องหนีจีนซึ่งปัจจุบันตีตลาดนานาชาติในกลุ่มของสินค้าที่มีราคาถูกในตลาดล่าง ไปสู่การเน้นการผลิตสินค้าคุณภาพสูงสำหรับตลาดบนให้มากขึ้น
  3. การขยายฐานของผู้ผลิตในประเทศที่พัฒนาแล้วไปยังประเทศคู่แข่ง คือ จีน อินเดีย เวียดนาม และเวียดนามทำให้การแข่งขันรุนแรงยิ่งขึ้น
  4. ภาวะขาดแคลนอาจารย์ผู้สอนวิชาเซรามิกดั้งเดิมอย่างรุนแรงจะเกิดขึ้นภายใน 5 - 10 ปีข้างหน้า เพราะอาจารย์ที่มีความรู้และเป็นกลไกหลักในการผลิตด้านอุตสาหกรรมกำลังจะเกษียณราชการ
  5. ประเทศคู่ค้าและคู่แข่งมีการสร้างกลไกการกีดกันทางการค้า เช่น
    - 5.1 กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วพยายามที่จะกำหนดมาตรฐานทางวิศวกรในอุตสาหกรรมสินค้าส่งออกผ่านองค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจในเอเชียแปซิฟิก (APEC) ซึ่งข้อตกลงนี้ผลักดันให้ผู้ประกอบการต้องจ้างวิศวกรต่างประเทศเพื่อรักษาสิทธิในการส่งออก
    - 5.2 กลุ่มประเทศในสหรัฐอเมริกาและยุโรปกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์เซรามิกออกมาใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยเน้นถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานของสินค้า ทำให้ต้นทุน ระยะเวลาและขั้นตอนในการส่งออกสินค้าเพิ่มมากขึ้น
- ตามที่กล่าวมาข้างต้นอุตสาหกรรมเซรามิก นับว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอุตสาหกรรมหนึ่ง แต่พบว่าแนวโน้มของอุตสาหกรรมดังกล่าวเริ่มชะลอตัว การหากกลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิกให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ให้สอดคล้องกับการพัฒนา

เศรษฐกิจของประเทศจะต้องอาศัยปัจจัยต่างที่จะมีผลต่อการแข่งขันทั้งภายในและภายนอกอุตสาหกรรม และจากรายงานภาวะอุตสาหกรรมงานการสำรวจข้อมูลการผลิตรายปีในปี 2546 เสนอต่อสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรมโดยบริษัทไอเอฟซีทีแอนด์ไอเซอร์ จำกัด (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2548) ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์อุตสาหกรรมโดยได้จำแนกผู้ผลิตออกเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการศึกษาเปรียบเทียบ โดยจำแนกประเภทของกลุ่มผู้ผลิตออกเป็น แยกกลุ่มผู้ผลิตตามขนาด แยกกลุ่มผู้ผลิตตามโครงสร้างการลงทุน และแยกกลุ่มผู้ผลิตตามประเภทอุตสาหกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยศึกษาทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกอุตสาหกรรม โดยเปรียบเทียบลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เฟอร์นิเจอร์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน ว่ามีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารการผลิตหรือบริหารอุตสาหกรรมเซรามิก รวมทั้งพัฒนา กลยุทธ์และแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิกทั้งระบบให้สามารถปรับกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมให้ทันสถานการณ์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศบนเวทีการค้าโลก สามารถรักษาอุตสาหกรรมเซรามิกให้เจริญเติบโต และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจไทยต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบการแข่งขันอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ซึ่งแบ่งเป็น

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับความรุนแรงในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

1.2.3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท ได้แก่ ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เปอร์เซ็นต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน ที่มีผลต่อความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

1.2.4 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยกับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน





## 1.4 ทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อ้างอิงจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการส่งออกอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศไทยศึกษาเฉพาะกรณีส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาของสุดา สุวรรณภิมย์ (2547) ซึ่งใช้แนวความคิดจากทฤษฎี Competitive Advantage of The Nation ของ Porter(1980) ศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการวัดความสามารถในการแข่งขัน แบ่งเป็น ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก และจัดทำแผนกลยุทธ์สำหรับ โรงงานผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปแห่งหนึ่ง โดยประยุกต์ใช้หลัก Five Generic Competitive Strategic

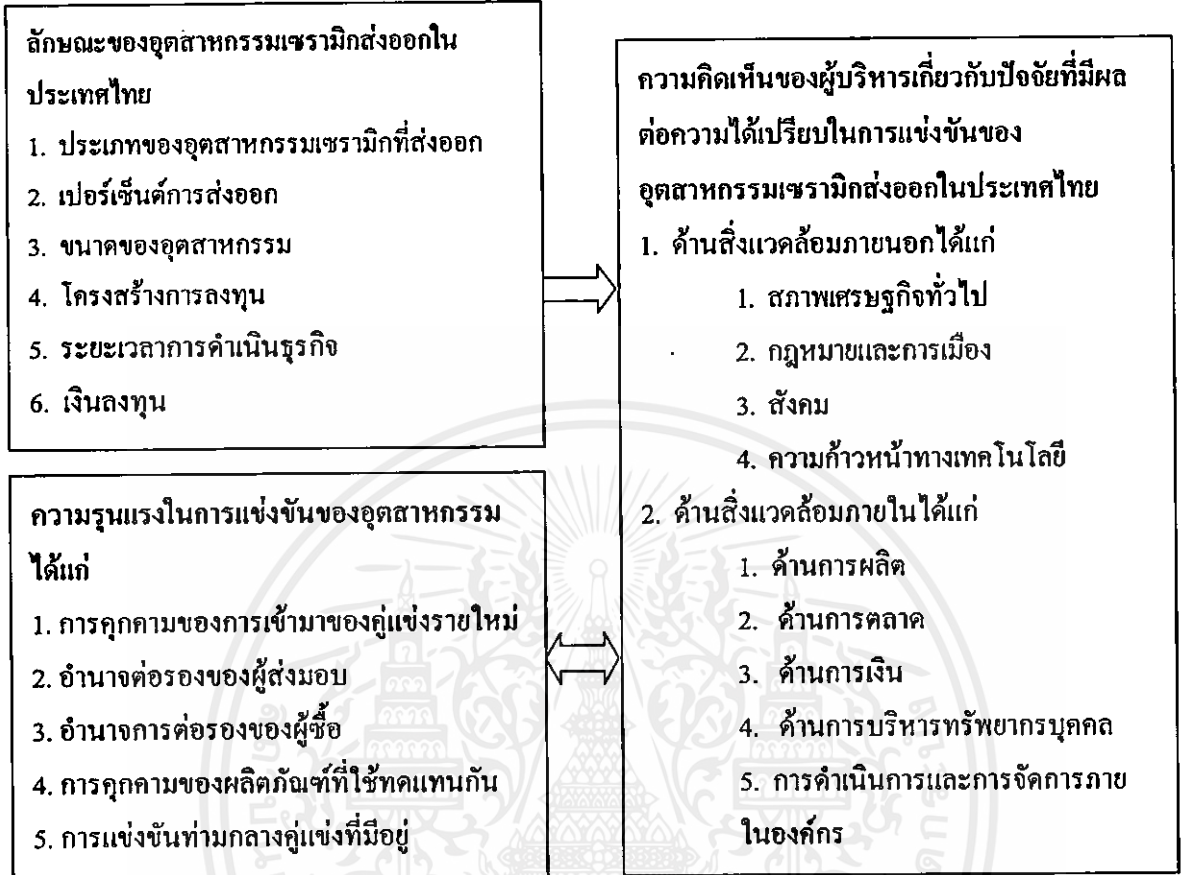
นอกจากนี้ในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันต่อลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยอ้างอิงงานวิจัยเรื่อง ความสามารถเชิงการแข่งขันของบริษัทผู้ส่งออกเครื่องสุขภัณฑ์ไทยของสัญญาชัย จงสุรสิทธิวัฒน์ (2544) ซึ่งผู้วิจัยใช้แนวคิดและทฤษฎีความได้เปรียบเชิงการแข่งขันระหว่างชาติ (Competitive Advantage Of The Nation) (Porter. 1980) เป็นหลักในการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดความสามารถเชิงการแข่งขันของผู้ประกอบการในธุรกิจเครื่องสุขภัณฑ์ และใช้แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า พลังการแข่งขัน ทั้งห้าประการของ (Porter. 1980) เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

ดังนั้นผู้วิจัยจะทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยพิจารณาปัจจัย 2 ด้านได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน และ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยประยุกต์ศึกษาตามแนวคิดเรื่อง Competitive Advantage of The Nation (Porter. 1980) และกรอบแนวคิดในการบริหารกลยุทธ์มาใช้ โดยจำแนกตามลักษณะของ อุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ได้แก่ ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เปอร์เซ็นต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม และ โครงสร้างการลงทุน โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย อ้างอิงจากแบบสัมภาษณ์และผลการทดลองของ (สัญญาชัย จงสุรสิทธิวัฒน์. 2544 : 152-154)

ดังนั้นกรอบแนวความคิดในการวิจัยครั้งนี้แสดงได้ดังภาพที่ 1.2

## ตัวแปรต้น

## ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

## 1.5.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออกจากฐานข้อมูลรายชื่อจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 50 โรงงาน (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 2550)

## 1.5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยนี้มุ่งที่จะทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยผู้วิจัยทำการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในอุตสาหกรรมที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยจำแนกตามลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่ง

ออกแต่ละประเภท ได้แก่ ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เปอร์เซ็นต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจ และเงินลงทุน

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้นำกรอบแนวคิดในการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่ต้องอาศัยการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก และภายในองค์กร ซึ่งการจะนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมได้ก็จะต้องวิเคราะห์ปัจจัยด้านต่าง ๆ เพื่อสามารถเป็นแนวทางในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

#### 1.5.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

##### 1. ข้อมูลลักษณะอุตสาหกรรมเซรามิก ได้แก่

- 1) ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก
- 2) เปอร์เซ็นต์การส่งออก
- 3) ขนาดของอุตสาหกรรม
- 4) โครงสร้างการลงทุน
- 5) ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจ
- 6) เงินลงทุน

##### 2. ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

#### 1.5.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

เซรามิก ส่งออกในประเทศไทย แบ่งเป็น 2 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร

#### 1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยนี้จะใช้เวลาในการแจกแบบสอบถามให้กับโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิก เก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลการศึกษา ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนมีนาคม 2550

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงระดับของปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในและด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกอุตสาหกรรมที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

1.6.2 ทำให้ทราบถึงระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกของประเทศไทย

1.6.3 เพื่อให้ผลการวิจัยใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเซรามิกแต่ละประเภทในประเทศไทย ได้นำไปใช้ในการกำหนดแนวทางและกลยุทธ์ ในการดำเนินธุรกิจ แก้ปัญหา และปรับปรุงการดำเนินงานให้เหมาะสม เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันบนเวทีการค้าโลก

1.6.4 เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการวางแผนแก้ไขปัญหาองค์กรในระยะยาวให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

1.6.5 เป็นแนวทางหรือหลักฐานอ้างอิงให้ผู้สนใจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยทำการศึกษาต่อไปในอนาคต

## 1.7 นิยามและศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.7.1 ผู้บริหาร โรงงาน หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่สั่งการกิจการต่าง ๆ ของผู้บริหารคนอื่น ๆ โดยมีความรับผิดชอบที่สำคัญ คือ เป็นผู้กำหนดนโยบายทั้งหมดขององค์กร หรือเป็นผู้สั่งการให้กิจกรรมต่างดำเนินการตามนโยบาย ตัวอย่างเช่น กรรมการผู้จัดการ และผู้จัดการ โรงงาน เป็นต้น

1.7.2 ประเภทอุตสาหกรรมเซรามิก หมายถึง อุตสาหกรรมที่ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิก ได้แก่ แก้วและกระจก เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก เครื่องสุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้นปิดผนังและโมเสก ของชำร่วยและเครื่องประดับ และอุตสาหกรรมที่ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกอื่น ๆ โดยไม่รวมอุตสาหกรรมเซรามิกแบบใหม่ (New Ceramics)

1.7.3 ประเภทอุตสาหกรรมเซรามิกที่ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกอื่น ๆ หมายถึง อุตสาหกรรมที่ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภท ลูกถ้วยไฟฟ้า หรือวัสดุทนไฟ

1.7.4 ประเภทอุตสาหกรรมเซรามิกที่ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกแก้วและกระจก หมายถึง ผลิตภัณฑ์แก้วและกระจก ดังต่อไปนี้ กระจาปะแก้วและส่วนประกอบใช้ทำหลอดโพลด์กลาสและแก้วที่ขัดผิว กระจกนิรภัย กระจกรถยนต์ และแก้วและกระจกอื่น ๆ

1.7.5 อุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก หมายถึง อุตสาหกรรมเซรามิกที่ผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกที่มีการผลิตในประเทศไทยและมีรายได้จากการส่งออกสินค้าขายนอกประเทศ

1.7.6 เปอร์เซ็นต์การส่งออก หมายถึง ปริมาณการส่งออกของสินค้าต่อการผลิตทั้งหมด ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น

1.7.6.1 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์

1.7.6.2 มากกว่า 10 -- 30 เปอร์เซ็นต์

1.7.6.3 มากกว่า 30 – 50 เปอร์เซ็นต์

1.7.6.4 มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

1.7.7 ขนาดของอุตสาหกรรม หมายถึง อุตสาหกรรมที่แบ่งแยกตามการจ้างงาน แบ่งเป็น

1.7.7.1 อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานมากกว่า 200 คน)

1.7.7.2 อุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน)

1.7.7.3 อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน)

1.7.8 โครงสร้างการลงทุน หมายถึง รูปแบบการเป็นเจ้าของธุรกิจโดยใช้สัดส่วน และ แหล่งเงินทุนเป็นเกณฑ์ แบ่งเป็น

1.7.8.1 การลงทุนโดยคนไทยทั้งหมด

1.7.8.2 การลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น

1.7.8.3 การลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - สหรัฐอเมริกา

1.7.8.4 การลงทุน โดยการร่วมทุนไทย - ยุโรป

1.7.8.5 โครงสร้างลงทุนอื่นๆ

1.7.9 ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจตั้งแต่วันเริ่มผลิต จนถึง ปัจจุบัน

1.7.10 ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการการแข่งขัน หมายถึง ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกอุตสาหกรรมและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในอุตสาหกรรม ที่กระทบต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกแต่ละประเภท

1.7.11 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในอุตสาหกรรม หมายถึง ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่สำคัญของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก ที่กระทบต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกแต่ละประเภท ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร

1.7.12 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกอุตสาหกรรม หมายถึง ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่สำคัญของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก ที่กระทบต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกแต่ละประเภท ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะมิใช่ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## **เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาทฤษฎีและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้หลายแนวคิด โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวความคิด ที่จะใช้เป็นแนวทางในการศึกษาได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญตามลำดับต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารกลยุทธ์
- 2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านความสามารถในการแข่งขัน
- 2.3 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของอุตสาหกรรม
- 2.4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซรามิก
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### **2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารกลยุทธ์**

#### **2.1.1 ความหมายของการบริหารเชิงกลยุทธ์**

ความหมายของการบริหารเชิงกลยุทธ์ได้ถูกกล่าวถึง ในรูปของคำจำกัดความจากนักวิชาการหลายท่านดังนี้

Coulter (1998 : 5) ให้ความหมายของกลยุทธ์ไว้ว่า กลยุทธ์ คือ ชุดของการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อมโลกที่เป็น โอกาสและอุปสรรค และมีกรอบ ได้ที่สอดคล้องกับความสามารถและทรัพยากรที่องค์กรใช้

Evan and Dean (2000) กล่าวว่า กลยุทธ์ คือ รูปแบบหรือแผนที่รวม เป้าหมาย นโยบาย และแนวทางปฏิบัติงานขององค์กรเข้าด้วยกัน การสร้างกลยุทธ์ที่ดีช่วยให้องค์กรสามารถจัดสรรทรัพยากรตามความสามารถปัจจัยภายในที่องค์กรมีอยู่อย่างจำกัด สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าถึงการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ความไม่แน่นอน และการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มแข่ง

Pearce and Robinson (อ้างใน สาโรจน์ โอปัทธ์ชีวิน. 2005 : 19) กล่าวว่า การบริหารกลยุทธ์ คือ ชุดของการตัดสินใจ และการกระทำที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ ในการจัดสร้างแผนและการปฏิบัติตามแผนที่ได้ออกแบบมา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท

วรรณารด แสงมณี (2546 : 15-9) กล่าวว่า กลยุทธ์ คือ แผนงานระยะยาวของบริษัทที่ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อการบรรลุภารกิจ เป้าหมายของบริษัท กลยุทธ์ต้องใช้อ้างอิงได้เปรียบทางการแข่งขันให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินงานให้มากที่สุด และลดข้อเสียเปรียบทางการแข่งขันให้น้อยที่สุด

ซึ่งวรรณารถ แสงมณี (2546 : 15-9) ยังกล่าวอีกว่า กลยุทธ์ คือ แผนการในการเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของการแข่งขันทางธุรกิจในอนาคตที่จะทำให้เป้าหมายที่องค์กรวางแผนไว้ประสบความสำเร็จ

สมยศ นาวิการ (2546 : 7) กล่าวว่า กลยุทธ์ คือ สิ่งที่ทุกบริษัทต้องดำเนินการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับข้อผูกพันทางทรัพยากรที่สำคัญ ที่กำหนดว่าบริษัทจะแข่งขันกับคู่แข่งที่ไหนและอย่างไร เพื่อที่จะแย่งลูกค้ารายเดียวกัน

Thompson and Strickland (2003) กล่าวถึง การบริหารกลยุทธ์ว่า กลยุทธ์ คือ กลุ่มของการสร้างความสามารถเพื่อการแข่งขัน การดำเนินธุรกิจ การจัดการทำงานให้ดำเนินไป โดยกลยุทธ์เปรียบเหมือนเกมของการวางแผนให้สามารถบรรลุเป้าหมาย

### 2.1.2 ความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมกับการบริหารเชิงกลยุทธ์

Pearce and Robinson (อ้างใน สาโรจน์ โอปัททกษิวิณ. 2005 : 22-23) กล่าวถึงประเด็นของการบริหารเชิงกลยุทธ์โดยทั่วไปว่ามีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกธุรกิจ ดังนี้

การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์มีความเกี่ยวข้องโยงที่ยุ่งยากและซับซ้อน ในเกือบทุกส่วนของบริษัท การตัดสินใจเป็นเรื่องสำคัญที่ประกอบด้วยเรื่องของลูกค้า การแข่งขัน หรือ โครงสร้างองค์กร ซึ่งจำเป็นที่หน่วยงานต่าง ๆ ของบริษัท เช่น หน่วยธุรกิจเชิงกลยุทธ์ (Strategic Business Unit : SUB) แผนกหรือหน่วยโปรแกรมต่าง ๆ ของบริษัท ส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ทั้งหมดจะได้รับผลกระทบจากการจัดสรรทรัพยากรหรือจัดสรรหน้าที่รับผิดชอบ

สำหรับในส่วนของสภาพแวดล้อมภายนอก ทุกธุรกิจดำรงอยู่ในระบบเปิด ดังนั้นธุรกิจจึงส่งผลกระทบและได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมของธุรกิจ เพราะฉะนั้นเพื่อความสำเร็จในสถานการณ์การแข่งขัน ผู้จัดการเชิงกลยุทธ์ต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมภายนอก เช่น คู่แข่งขัน ลูกค้า เจ้าหนี้ รัฐบาล และแรงงาน

ธงชัย สันติวงศ์ (2535 : 1-8) แยกแยะการบริหารกลยุทธ์ออกเป็นส่วน ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความเกี่ยวข้องกันขององค์กรกับสภาพแวดล้อม หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรซึ่งเป็นหน่วยงานหรือกิจการที่จัดตั้งขึ้นมา เพื่อทำงานให้สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย กับสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นเงื่อนไขของปัจจัยภายนอก ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมขององค์กร ซึ่งสภาพอาจเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี เป็นโอกาสที่จะอำนวยความสะดวกให้กับการทำงานขององค์กรหรืออาจเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ไม่ดี จนกลายเป็นข้อจำกัด ที่กลายเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการขององค์กร

ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ว่าเกี่ยวข้องโดยตรงแยกแยะไม่ได้ เพราะองค์กรทุกแห่งต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมเสมอ และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ จะเป็นปัจจัยภายนอกที่ควบคุม

ไม่ได้และมีผลกระทบต่อองค์กรไม่ทางตรงก็ทางอ้อมเสมอ ดังนั้นเพื่อความอยู่รอดผู้บริหารต้องสามารถบริหารปัจจัยและทรัพยากรในองค์กรให้สามารถดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ส่วนที่ 2 ระบบต่าง ๆ ขององค์กร เป็นการมองภาพภายในองค์กร ซึ่งแยกระบบต่าง ๆ ขององค์กร ไว้ 3 ระบบ คือ

1) ระบบโอกาส คือ ระบบทำงานของผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรในการพิจารณา กำหนด วัตถุประสงค์ นโยบาย กลยุทธ์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ดีที่สุดสำหรับองค์กร ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมภายนอกโดยตรงซึ่งถือเป็นการบริหารโอกาส

2) ระบบงาน คือ ระบบทรัพยากรต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ภายในองค์กรเพื่อปฏิบัติงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วยทรัพยากรต่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อปฏิบัติงานที่จำเป็นต้องทำ ประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยทางวัตถุดิบของ เช่น เงินทุน เครื่องจักร อุปกรณ์ วัตถุดิบ และสิ่งจำเป็นอื่น ๆ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวถือเป็นต้นทุนที่องค์กรต้องจ่าย จึงต้องมีการจัดสรรเป็นอย่างดีให้สอดคล้องตรงกับความจำเป็นของงานแต่ละด้านที่มีอยู่ รวมถึงการแปลงออกมาเป็นระบบปฏิบัติงาน ที่ประกอบด้วยเครื่องจักรที่ทันสมัย เทคโนโลยีเหมาะสม และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ วิธีทำงานที่สะดวก ประหยัดรวดเร็วมีประสิทธิภาพ ภาวะการณ์บริหารด้านนี้เรียกว่าการบริหารงาน

3) ระบบคน คือ ทรัพยากรที่มีชีวิตจิตใจ มีความรู้ทักษะ ความชำนาญ และมีความสามารถเข้ามาปฏิบัติตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะเป็นผู้ใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และเป็นผู้ขับเคลื่อนระบบ โดยทำกิจกรรมต่างๆ ถือเป็นปัจจัยผันแปรซึ่งต่างกับทรัพยากรอื่น ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีคุณสมบัติคงที่ เพราะผลของงานขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติว่าทุ่มเทมากน้อยเพียงไร ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของพนักงานที่อาจผันแปรไปตามปัจจัยทางเหตุผล หรืออารมณ์ ดังนั้นถือเป็นงานด้านบริหารคน

ส่วนที่ 3 ระบบการบริหาร คือ ระบบการทำงานของผู้บริหารในการบริหารระบบต่าง ๆ ขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพที่สุด เกิดผลสำเร็จมากที่สุดสำหรับองค์กร สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ระบบบริหารโอกาสขององค์กร ที่เปิดกว้างเผชิญกับสภาพแวดล้อมนั้น ผู้บริหารต้องติดตามสภาพแวดล้อม และกำหนดให้องค์กรมีเป้าหมาย แผนงานที่ดีที่สุดตลอดเวลา

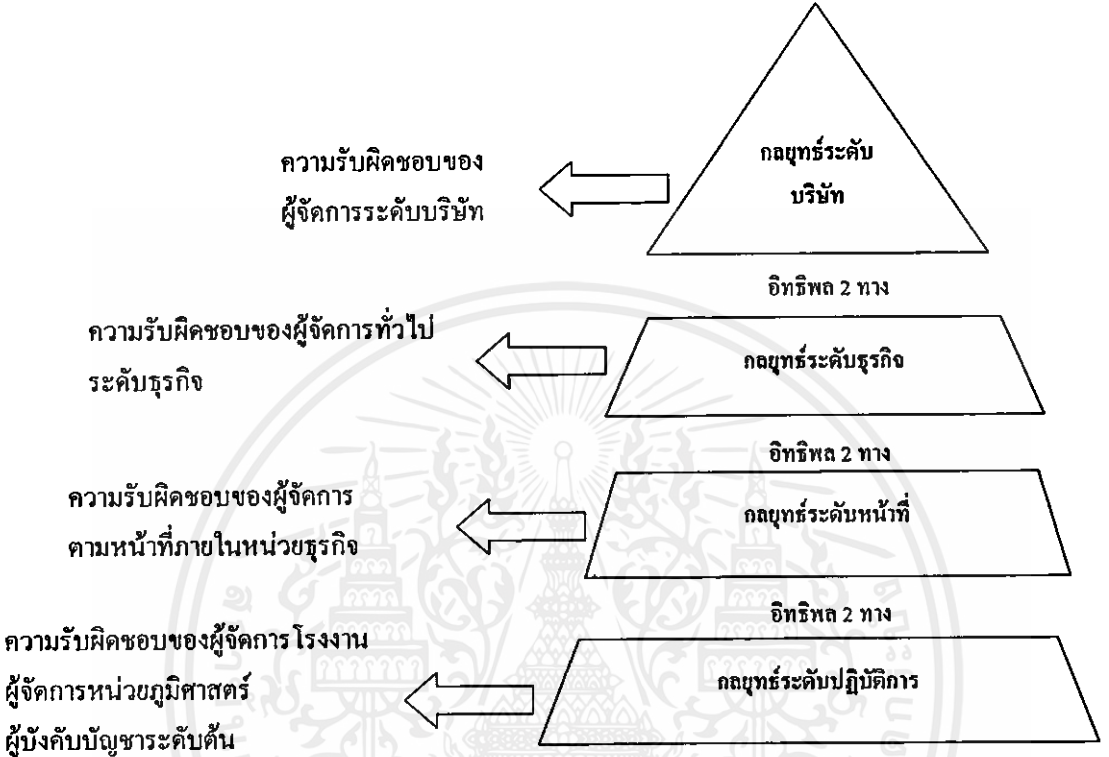
2) ระบบบริหารงานที่มีทรัพยากรที่มีคุณค่าในตัวเอง ผู้บริหารต้องรู้จักจัดระเบียบการใช้ให้ตรงความจำเป็นและความต้องการตลอดเวลา

3) ระบบคนผู้ปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการอันเกี่ยวข้องระหว่างกันและเข้าใจกันของผู้ทำงานทุกฝ่าย โดยถือว่าผู้ปฏิบัติมีชีวิตจิตใจและความรู้สึกและต้องการการชักจูงใจ โน้มน้าวให้เกิดพลังร่วมและพลังทุ่มเทต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะมิใช่ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.3 ระดับของกลยุทธ์

Thompson and Strickland (2003) ได้แบ่งกลยุทธ์สำหรับบริษัทที่มีธุรกิจหลายธุรกิจ (Diversified Company) ออกเป็น 4 ระดับ คือ 1) ระดับบริษัท 2) ระดับธุรกิจ 3) ระดับหน้าที่ และ 4) ระดับปฏิบัติการ ดังแสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ระดับของกลยุทธ์ สำหรับ บริษัทที่มีหลายธุรกิจ (Diversified Company)

ที่มา : Thompson and Strickland (2003 : 52)

สำหรับบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเดียว (Single business company) จะแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับธุรกิจ 2) ระดับหน้าที่ และ 3) ระดับปฏิบัติการ

Thompson and Strickland (2003) อธิบายการกำหนดกลยุทธ์ในแต่ละระดับไว้ ดังนี้ **กลยุทธ์ระดับบริษัท (Corporate Strategy)**

พิจารณาว่ามีความหลากหลายของธุรกิจมากน้อยเพียงใด มุ่งพัฒนาธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาว่าควรขยายธุรกิจใด ลักษณะการกำหนดกลยุทธ์ ได้แก่

1) การสร้างและจัดการกลุ่มธุรกิจหรือกลุ่มผลิตภัณฑ์ของหน่วยธุรกิจ (การขยายกิจการ การสร้างความแข็งแกร่งในธุรกิจเดิม การลด/ตัดตัวธุรกิจที่มีปัญหา)

2) สร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน

3) จัดลำดับการลงทุนและจัดสรรทรัพยากรสำหรับหน่วยธุรกิจที่มีโอกาสสูงใจ

สูงสุด

#### 4) ตำราปรับปรุงและผสมผสานกลยุทธ์ที่สำคัญแล้วนำเสนอผู้บริหารหน่วยธุรกิจ กลยุทธ์ระดับธุรกิจ (Business Strategy)

พยายามตอบคำถามที่ว่า ธุรกิจจะบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ภารกิจ และกลยุทธ์เพื่อการ  
แข่งขันได้อย่างไร ลักษณะการกำหนดกลยุทธ์ได้แก่

- 1) คิดวิธีการแข่งขันและรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขัน
- 2) กำหนดการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก
- 3) การใช้ความคิดริเริ่มเชิงกลยุทธ์สำหรับแต่ละหน้าที่
- 4) การระบุปัญหาเฉพาะอย่างของบริษัทและปัญหาการปฏิบัติการ

#### กลยุทธ์ระดับหน้าที่ (Functional Strategy)

เป็นการวางแผนกลยุทธ์ในระดับหน้าที่ กิจกรรมหรือกระบวนการทางธุรกิจ มีขอบเขต  
แคบกว่า Business Strategy โดยจะสนับสนุน Business Strategy และวัตถุประสงค์ในการดำเนิน  
ธุรกิจ ลักษณะการกำหนดกลยุทธ์ ได้แก่

1) สร้างความชำนาญและให้การสนับสนุนกลยุทธ์หน่วยธุรกิจ เพื่อให้สามารถ  
บรรลุวัตถุประสงค์การทำงานตามหน้าที่

- 2) ตำราปรับปรุงกำหนดกลยุทธ์โดยผู้จัดการระดับล่าง

#### กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ (Operation Strategy)

เป็นการบริหารกิจกรรมและกลยุทธ์ในระดับรากฐานของหน่วยปฏิบัติการ ลักษณะการ  
กำหนดกลยุทธ์ได้แก่

1) สร้างความชำนาญในการปฏิบัติการมีเป้าหมาย ให้การสนับสนุนกลยุทธ์ตาม  
หน้าที่และกลยุทธ์หน่วยธุรกิจ โดยบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยปฏิบัติงาน

#### 2.1.4 การปรับประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและการบริหารเชิงกลยุทธ์ขององค์กร

ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กรขึ้นอยู่กับการบริหารเชิงกลยุทธ์ของ  
องค์กร ซึ่ง วรรณารต แสงมณี (2544) ได้อธิบายเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพขององค์กรกับการบริหาร  
เชิงกลยุทธ์ ในเรื่องวิธีการบริหารประสิทธิผลโดยอาศัยกลยุทธ์ตามสภาพแวดล้อมเฉพาะส่วนที่  
เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมไว้ว่า

เป็นแนวคิดของการให้ความสำคัญต่อสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อองค์กรเป็นพิเศษ ซึ่งมี  
หลักการว่าองค์กรจะมีประสิทธิผลสูงสุด ต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการหรือการ  
เปลี่ยนแปลงของส่วนต่างๆ ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมได้ เพื่อให้องค์กรสามารถคงอยู่และพัฒนาต่อไป  
จึงเน้นหนักไปที่สภาพแวดล้อม ซึ่งแม้องค์กรจะมีการดำเนินกิจการคล้ายคลึงกัน แต่หากพิจารณา  
ให้ลึกซึ้งมักพบว่า องค์กรต่างมีข้อจำกัดและได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมแตกต่างกันไป ซึ่ง  
หมายถึงหากเปรียบเทียบระหว่างองค์กรที่เป็นคู่แข่งกันเป็นระบบ ระบบนั้นจะมีปัญหาจาก

สิ่งแวดล้อมต่างกัน ดังตัวอย่างของสถาบันการศึกษาของภาครัฐและเอกชน จะเห็นว่ามีประสิทธิภาพต่างกันทั้งในด้านการลงทุนซึ่งมหาวิทยาลัยของเอกชนมีค่าใช้จ่ายที่แพงกว่า และต้องคำนึงถึงนักศึกษาที่จบแล้วสามารถหางานทำที่ดีได้และเป็นที่ยอมรับของสังคม นอกจากนี้ในแง่ของปัญหาที่เกิดขึ้นขององค์กรทั้งสองก็แตกต่างกันเนื่องจากสิ่งแวดล้อมภายนอกที่กระทบแตกต่างกัน (วรรณารถ แสงมณี. 2544 : 2-13)

ขั้นตอนการดำเนินการการบริหารกลยุทธ์ตามสภาพแวดล้อมเฉพาะส่วน มีดังนี้

1. ค้นหาปัญหาที่มีผลกระทบต่อองค์กร
2. การวิเคราะห์ตัวแปรต่าง ๆ ที่ได้ว่ามีผลกระทบต่อองค์กรอย่างไร
3. สรุปเปรียบเทียบความคาดหมายต่าง ๆ โดยพยายามจัดกลุ่มความคาดหมายที่ตรงกันไว้ด้วยกัน และแยกแยะความคาดหมายที่ไม่ตรงกันออกจากกัน จากนั้นจึงถ่วงน้ำหนักเพื่อเปรียบเทียบระหว่างสภาพแวดล้อมส่วนต่าง ๆ และจัดลำดับก่อนหลังให้กับเป้าหมายต่าง ๆ ที่องค์กรจะต้องตอบสนอง ซึ่งจะเป็นเครื่องแสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่แตกต่างกันของส่วนต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมในทางกลยุทธ์

ปัญหาข้อจำกัดของการใช้วิธีกลยุทธ์ตามสภาพแวดล้อมเฉพาะส่วน วรรณารถ แสงมณี (2544 : 2-11) ได้แก่

1. การแยกแยะสภาพแวดล้อมยาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมมักเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเกิดขึ้นตลอดเวลา
2. ความถูกต้องของของการแบ่งส่วนสภาพแวดล้อม
3. ค่านิยมและทัศนคติของผู้บริหารมผลต่อการพิจารณาน้ำหนักความสำคัญกับสภาพแวดล้อมมีค่าไม่เหมือนกัน
4. ความถูกต้องของข้อมูลที่ได้มาทั้งในแง่ปริมาณ และความเหมาะสมทำได้ยาก

## 2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านความสามารถในการแข่งขัน

### 2.2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขัน

#### 2.2.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร (External and Internal Analysis)

การสร้างกลยุทธ์นั้น องค์กรจะต้องมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อให้รู้ถึงโอกาสและอุปสรรคที่มี และจะต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในเพื่อให้รู้ถึงจุดอ่อนจุดแข็งที่องค์กรมี การสำรวจสภาพแวดล้อมช่วยให้องค์กรสามารถติดตาม ประเมิน และเผยแพร่ข่าวสารต่าง ๆ ให้ทุกคนในองค์กรรับทราบ

เช่นในกรณีศึกษาที่กล่าวไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ Pearce and Robinson (อ้างใน สาขาโรจน์ โอปัทภย์ชีวิน. 2005 : 83) แบ่งแยกปัจจัยที่ใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศไว้ ดังนี้

สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ปริมาณการผลิตของประเทศ ระดับการส่งออกเขียนได้ ทรัพยากรธรรมชาติ สมาชิกในกลุ่มเศรษฐกิจภูมิภาค (EU, NAFTA, AFTA) นโยบายทางการเงินและนโยบายรายได้ประจำปี ระดับค่าจ้างและเงินเดือน ระบบภาษี ประชากร รายได้ประชากรต่อคน โครงสร้างพื้นฐานทางสังคม ภูมิอากาศ ธรรมชาติและการแข่งขัน เงินเฟ้อ และอัตราดอกเบี้ย

สภาพแวดล้อมทางกฎหมาย ได้แก่ กฎหมายทั่วไป การปฏิบัติต่อต่างชาติ กฎหมายที่มีผลต่อบริษัทธุรกิจ ประสิทธิภาพของระบบทางกฎหมาย และกฎหมายสิทธิบัตรทางการค้า

ระบบการเมือง ได้แก่ รูปแบบของรัฐบาล ความมีเสถียรภาพของรัฐบาล ความไม่สงบของสังคม ทศนคติของรัฐบาลต่อบริษัทต่างชาติ ลักษณะการเมือง และนโยบายด้านต่างประเทศ

สภาพแวดล้อมด้านวัฒนธรรม ได้แก่ ประเพณี บรรทัดฐาน ค่านิยม ความเชื่อ ภาษา แรงจูงใจ สัญลักษณ์ทางสถานภาพ ทศนคติ สถาบันทางสังคม และความเชื่อทางศาสนา

จากที่กล่าวข้างต้น วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมสามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

#### PEST Analysis

สุรเจต เกิดสุข (2547 : 6) กล่าวถึง PEST Analysis ซึ่งย่อมาจาก Politic Economic Sociocultural and Technology Analysis ว่าเป็นเทคนิคที่ใช้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกแบบกว้าง ๆ ซึ่งมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม 4 ส่วน ดังนี้

##### 1) สภาพแวดล้อมด้านสังคม (Sociocultural Context)

การเปลี่ยนแปลงด้านสังคมชีวิตความเป็นอยู่ (Lifestyle) มีอิทธิพลต่อการเลือกลูกค้าและความต้องการของลูกค้า ซึ่งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านสังคมว่ามีประโยชน์ 4 ข้อ ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางสังคมช่วยสร้างโอกาสให้แก่องค์กร
2. การวิเคราะห์แนวโน้มสภาพแวดล้อมด้านสังคมได้ถูกต้องช่วยให้การดำเนินธุรกิจหลีกเลี่ยงข้อจำกัด ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จขององค์กร
3. ช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีขององค์กรสำหรับ Stakeholder ช่วยเพิ่มโอกาสในการ

ดำเนินธุรกิจ

4. การใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมด้านสังคมช่วยให้องค์กรหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการ

อยู่ร่วมกันภายในองค์กร “Bad corporate citizen”

##### 2) สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (Economic Context)

แรงผลักดันทางเศรษฐกิจสามารถสร้างโอกาสและอุปสรรคให้กับ ผู้เป็นเจ้าของ (Owner) พนักงาน (Employee) และผู้ส่งมอบวัตถุดิบ (Supplier) ซึ่งปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ต้องพิจารณาไว้ ได้แก่ ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราดอกเบี้ย สภาวะเงินเฟ้ออัตราแลกเปลี่ยน และการขาดดุลการค้า (Trade Deficit)

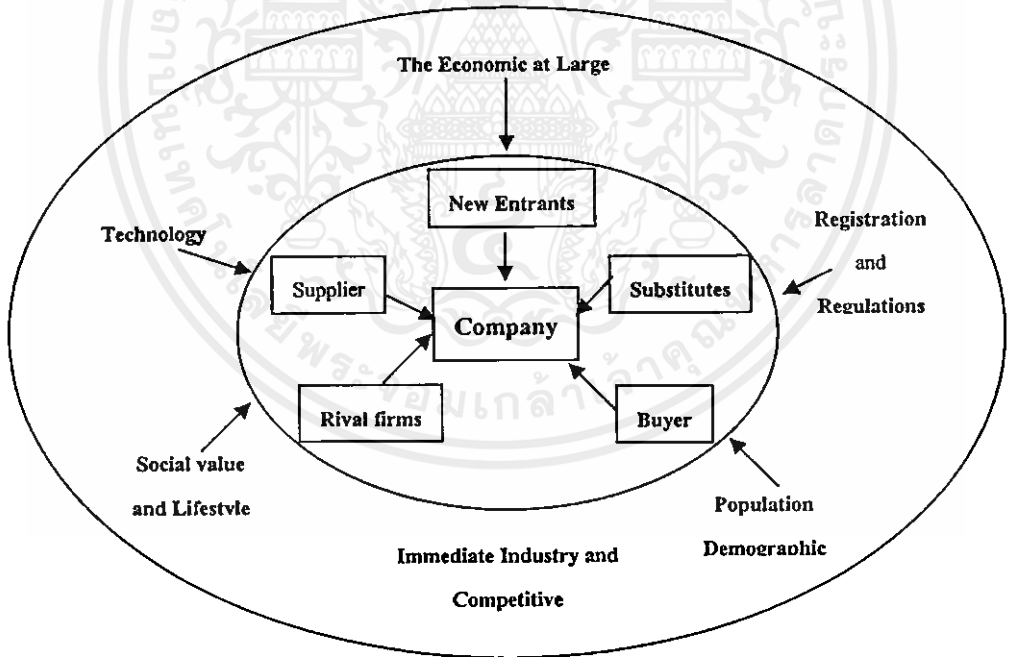
### 3) สภาพแวดล้อมทางการเมือง (Politic Context)

หน้าที่ของรัฐบาล ผลกระทบของการเมือง กฎหมายหรือกฎระเบียบ ทุก ๆ องค์กรต้องดำเนินธุรกิจภายใต้กฎระเบียบที่กำหนดทั้งที่เต็มใจและไม่เต็มใจ ซึ่งสามารถแบ่งปัจจัยขับเคลื่อนทางการเมืองไว้ 4 อย่าง ได้แก่ ผู้ร่างกฎหมาย (Lawmakers) ตัวแทนจัดตั้งกฎระเบียบ (Regulatory-Agency) สรรพสามิต (Revenue-Collection Agency) และศาล (Court)

### 4) สภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยี (Technology Context)

การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีช่วยสร้างกระบวนการ ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ซึ่ง การคาดการณ์ถึงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีเป็นเรื่องยาก การเปลี่ยนแปลงทาง Innovation ที่ช่วยให้สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี Innovation เมื่อเทียบกับเทคโนโลยีเดิม การออกแบบที่มีอำนาจเหนือผู้อื่น ความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลง (Radical Innovation) ภายนอกอุตสาหกรรม และความมากมายของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

สำหรับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในระดับมหภาค (Company's Macro-Environment) แสดงดังภาพที่ 2.2



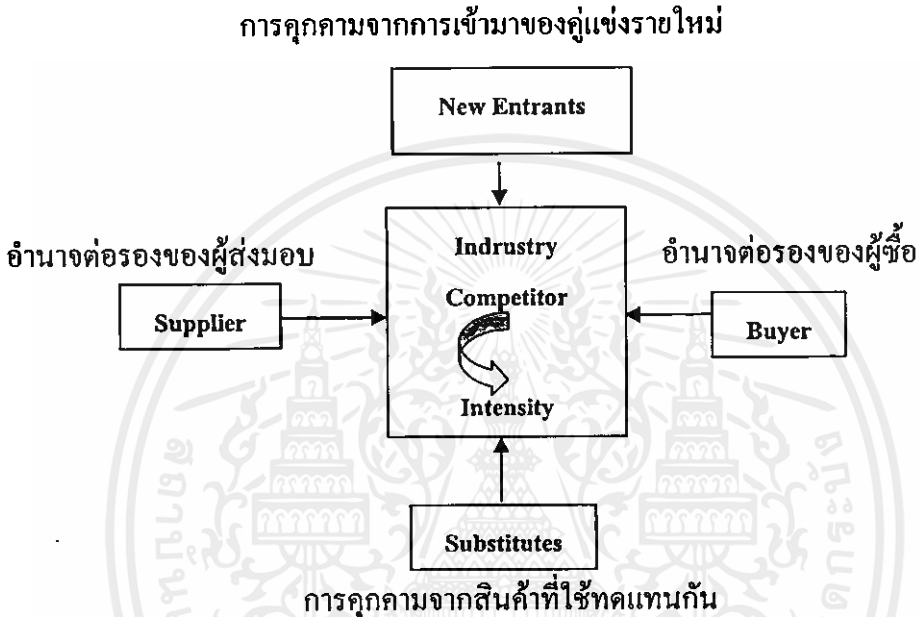
ภาพที่ 2.2 สภาพแวดล้อมในระดับมหภาค (Company's Macro Environment)

ที่มา: Thompson and Strickland (2003 : 74)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### แรงขับเคลื่อนทางการแข่งขันห้าประการ (Five force analysis)

Porter (1980 : 1-33) พัฒนาโมเดลที่ใช้ในการประเมินการแข่งขันที่เรียกว่า Five force analysis กล่าวถึงความรุนแรงในการแข่งขันภายในอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วยแรงขับเคลื่อนทางการแข่งขัน 5 ส่วน คือ 1) การคุกคามของการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่ 2) อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ 3) อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ 4) การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน และ 5) การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แรงขับเคลื่อนทางการแข่งขันห้าประการ (Five force analysis)

ที่มา: Porter (1980)

สำหรับการอธิบายแรงขับเคลื่อนทางอุตสาหกรรมของ Porter (1980) ได้อธิบายไว้ดังนี้

1) การคุกคามของการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่ โดยทั่ว ๆ ไปคู่แข่งรายใหม่ในอุตสาหกรรมจะเพิ่มกำลังการผลิตใหม่แก่อุตสาหกรรม ดังนั้นความต้องการส่วนแบ่งการตลาดและทรัพยากรของผู้เข้ามาใหม่จะคุกคามต่อองค์กรที่มีอยู่เดิม การเข้ามาใหม่ของกลุ่มจะขึ้นอยู่กับอุปสรรคและการตอบสนองจากองค์กรที่มีอยู่เดิม

อุปสรรคป้องกันการเข้ามาในอุตสาหกรรมของกลุ่มรายใหม่ ได้แก่

1.1 การประหยัดอันเนื่องมาจากขนาด (Economies of Scale) ต้องเข้ามาอย่างมีการประหยัดอันเนื่องมาจากขนาด หรือยอมรับการเสียเปรียบด้านต้นทุน

1.2 ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) ความมีชื่อเสียงของสินค้าเดิม ทำให้ผู้เข้ามาใหม่ต้องจ่ายมากเพื่อที่จะเอาชนะความจงรักภักดีต่อผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต

เดิม การโฆษณา การบริการลูกค้า และผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างที่เหนือกว่าเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า

1.3 ความต้องการเงินทุน (Capital Requirement) การที่ต้องลงทุนด้านการเงินอย่างมหาศาลในการแข่งขัน เป็นอุปสรรคในการเข้ามาในอุตสาหกรรมนั้น โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถเรียกกลับมาได้ เช่น เงินในการโฆษณาครั้งแรก ค่าวิจัยและพัฒนา เงินที่ต้องจ่ายในสินทรัพย์ถาวร การปล่อยสินเชื่อให้ลูกค้า ต้นทุนสินค้าคงคลัง และการขาดทุนในระยะเริ่มแรกของกิจการ เป็นต้น

1.4 การเสียเปรียบด้านต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับขนาดการผลิต (Cost Disadvantage Independent of Size) ผู้ที่เข้ามาในอุตสาหกรรมก่อนจะได้เปรียบในเรื่องการเรียนรู้จากการทำธุรกิจที่ผ่านมา การได้ครอบครองเทคโนโลยี การมีแหล่งวัตถุดิบที่ดีที่สุด การซื้อของได้ในราคาถูกที่สุด การมีทำเลที่ตั้งที่ดี การได้เปรียบด้านต้นทุนเนื่องมาจากกฎหมายรองรับ เช่น สิทธิบัตร หรือทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น

1.5 การเข้าถึงช่องทางการจำหน่าย (Access to Distribution Channel) ผู้เข้ามาใหม่ต้องพยายามอย่างสูงด้านการส่งเสริมการตลาด การขายในช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีอยู่เดิมซึ่งอาจมีอยู่อย่างจำกัด บางครั้งผู้เข้ามาใหม่ต้องจัดช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่ของตนเอง

1.6 นโยบายของรัฐบาล (Government Policy) รัฐบาลสามารถจำกัดการเข้ามาของผู้มาใหม่ โดยการควบคุมใบอนุญาต การจำกัดการใช้วัตถุดิบ กำหนดมาตรฐานการกำจัดมลพิษ การอุดหนุนด้านการเงิน การตั้งกำแพงภาษี

1.7 ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดิมไปยังผู้ผลิตใหม่ (Switching Cost)

2) อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ ส่งผลกระทบด้วยการขึ้นราคา หรือการลดปริมาณของวัตถุดิบ โดยผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีอำนาจต่อรองเมื่อ

2.1 มีจำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบน้อยราย

2.2 ผลิตภัณฑ์ของผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีเอกลักษณ์พิเศษ หรือมีความแตกต่างเหนือกว่า หรือมีต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดิมไปยังผู้ผลิตรายใหม่

2.3 มีผลิตภัณฑ์ทดแทนน้อย

2.4 อุตสาหกรรมของผู้ซื้อไม่ใช่ลูกค้าสำคัญของกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิต

3) อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ ส่งผลกระทบด้วยการกดดันราคาให้ต่ำลง และคุณภาพ บริการต้องดีขึ้น โดยผู้ซื้อมีอำนาจเมื่อ

3.1 ผู้บริโภคสินค้าเป็นจำนวนมากจากยอดขายรวม ก็นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

3.2 ต้นทุนในการเปลี่ยนจากผู้ผลิตหนึ่งไปยังอีกผู้ผลิตหนึ่งต่ำ

3.3 มีข่าวสารข้อมูลดี

3.4 สินค้า บริการมีมาตรฐานเดียวกัน และไม่มี ความแตกต่างที่เหนือกว่า

3.5 ถ้าสินค้าและบริการ ที่ซื้อจากอุตสาหกรรมเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ของผู้ซื้อ และแสดงสัดส่วนสำคัญของต้นทุนของผู้ซื้อแล้วผู้ซื้อจะมุ่งแสวงหาราคาที่พึงพอใจและเลือกซื้อ

3.6 เมื่อกิจการของผู้ซื้อทำกำไรต่ำ ซึ่งสร้างแรงจูงใจให้ผู้ซื้อจำเป็นต้องลดต้นทุนในการจัดซื้อ อย่างไรก็ตามผู้ซื้อที่ทำกำไรสูง จะมีความอ่อนไหวต่อราคาน้อย

3.7 ถ้าผู้ผลิตของอุตสาหกรรมมีความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าบริการของผู้ซื้อจะมีความอ่อนไหวกับราคาน้อย

4) การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน โดยผลิตภัณฑ์ทดแทนจะจำกัดความเป็นไปได้ในการทำกำไรขององค์กรลง

ผลิตภัณฑ์ทดแทน คือ สินค้าหรือบริการที่สามารถทำงานได้เหมือนกับสินค้าหรือบริการดั้งเดิม แต่มีราคาที่ดีกว่า ผลิตภัณฑ์ทดแทนมักเป็นสินค้าหรือบริการใหม่ที่มีความแตกต่างจากสินค้าหรือบริการเดิม แรงกดดันจากผลิตภัณฑ์ทดแทน จะเพิ่มขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์ทดแทนให้คุณค่าเดียวกันในราคาที่ถูกลงกว่า หรือผู้ซื้อคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ทดแทน

5) การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ ในปัจจุบันสินค้าที่มีความใกล้เคียงกันหรือทดแทนกันได้ บริษัทจะใช้วิธีต่าง ๆ เช่น ราคา โฆษณา การออกสินค้าใหม่ เป็นต้น ด้วยความคิดที่ว่าถึงแม้ในระยะสั้นกำไรจะลดลง แต่ในระยะยาวนั้นจะเป็นอันตรายกับคู่แข่งมากกว่า และทำให้บริษัทได้ประโยชน์เหนือคู่แข่ง

การแข่งขันที่รุนแรงมีผลมาจากปัจจัย ดังนี้

5.1 มีบริษัทขนาดเล็กจำนวนมากหรือไม่มีบริษัทใดเหนือกว่าบริษัทอื่นอย่างชัดเจน สามารถกำหนดมาตรฐานในการแข่งขัน และบังคับให้เป็นไปตามมาตรฐานนั้น

5.2 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมช้า จึงทำให้บริษัทต้องแย่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของตลาดของตน

5.3 ต้นทุนคงที่หรือต้นทุนการเก็บรักษาสูง เนื่องจากสินค้าเป็นสินค้าชนิดเก็บไว้นานจะเกิดความเสียหาย ทำให้เกิดแนวโน้มที่จะตัดราคา เพื่อระบายสินค้าและชดเชยกับต้นทุนคงที่ซึ่งนำไปสู่สงครามราคา

5.4 สินค้าหรือบริการของแต่ละบริษัทไม่มีความแตกต่างที่เหนือกว่ากัน ราคาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ซื้อใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ ดังนั้นแนวโน้มการใช้ราคาต่ำเป็นตัวเพิ่มส่วนแบ่งตลาด จึงเกิดขึ้นและนำไปสู่สงครามราคาเช่นเดียวกัน

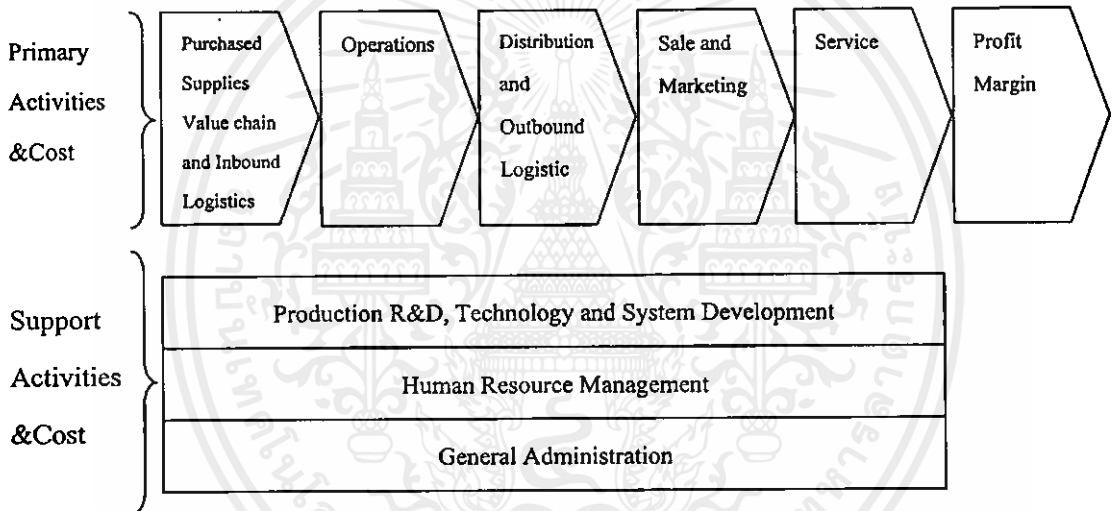
5.5 การขยายกำลังการผลิตที่มากเกินไปทำให้เกิดภาวะอุปทานมากกว่าอุปสงค์ และนำไปสู่การแข่งขันตัดราคากัน

5.6 การขยายตัวทางธุรกิจของกลุ่ม ก่อให้เกิดบริษัทใหม่ ความคิดใหม่ คุณค่าใหม่ กลยุทธ์ใหม่ ซึ่งการตอบสนองของสิ่งเหล่านี้ ทำให้เกิดการแข่งขันเพิ่มขึ้น

5.7 อุปสรรคในการถอนตัวจากอุตสาหกรรม การถอนตัวจากอุตสาหกรรมจะทำได้ยากถ้า ธุรกิจนั้นมีสินทรัพย์ถาวรพิเศษสูง เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์พิเศษเฉพาะอุตสาหกรรมนั้น ทำให้ขายยากหรือการที่ฝ่ายบริการมีความผูกพันอย่างลึกซึ้งกับธุรกิจนั้น

#### ห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value chain analysis)

เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ซึ่งเริ่มจากกระบวนการจัดซื้อ ต่อเนื่องไปสู่กระบวนการผลิต (Production) การประกอบ (Manufacturing and Assemble) การกระจายสินค้า (Wholesale Distribution) การค้าปลีก (Retailer) ไปจนถึงลูกค้าขั้นสุดท้าย (End User) โดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของแต่ละกิจกรรม ดังแสดงในภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 ห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain Analysis)

ที่มา: Thompson and Strickland (2003 : 130)

#### SWOT analysis

SWOT ประกอบด้วยการศึกษา โอกาส อุปสรรค จุดอ่อน จุดแข็ง เป็นหลักการพื้นฐานในการสร้างกลยุทธ์ โดยพิจารณาระหว่างทรัพยากรและความสามารถที่องค์กรมีกับความเหมาะสมของสิ่งแวดล้อมภายนอก (Thompson and Strickland, 2003)

วรนาถ แสงมณี (2546 : 15-1) ได้กล่าวถึงการบริหารเชิงกลยุทธ์ของธุรกิจไว้ว่า การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อศักยภาพด้านการแข่งขันของธุรกิจ เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่จะช่วยให้องค์กร สามารถอยู่เหนือคู่แข่งในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันได้ ซึ่งจะต้องมีการวางแผนรวมถึงรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่จะเป็ปัจจัยที่มีผลกระทบ

ต่อกิจการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ วางแผน และตัดสินใจใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ให้องค์กรมีความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสร้างความเจริญก้าวหน้าในระยะยาวให้กับองค์กร

ผู้บริหารระดับสูงจะต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อหาโอกาส(Opportunities) และอุปสรรค (Threats) และสภาพแวดล้อมภายในเพื่อค้นหาจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weakness)

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยี ประชากร ตลาดและการแข่งขัน และมาตรการเพื่อสิ่งแวดล้อม และปัจจัยอื่น ๆ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในเป็นการวิเคราะห์ด้านทรัพยากรภายในองค์กรประเภทต่าง ๆ เช่น ด้านเทคนิค ทรัพยากรด้านการเงิน ทรัพยากรทางกายภาพ และทรัพยากรทางด้านมนุษย์ และการบริหารทั่วไป เป็นต้น (วรนาถ แสงมณี. 2546 : 15-2, 15-16)

การวิเคราะห์ปัจจัยทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินธุรกิจดังที่ Gray and Larson (2005 : 12) ได้กล่าวไว้ว่า

การรวมระบบบริหารกลยุทธ์ต้องอาศัยความสัมพันธ์ของแต่ละส่วน จะต้องพิจารณาถึงอิทธิพลที่มีผลกระทบต่อให้ครบถ้วน เนื่องจากเป้าหมายหลักของแต่ละองค์กรคือการสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า และองค์กรต้องตั้งภารกิจ เป้าหมายและกลยุทธ์ให้เข้ากับความต้องการลูกค้า ซึ่งสิ่งสำคัญคือจะต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ การเมืองและสังคม เศรษฐกิจ และ เทคโนโลยีที่จะเป็น โอกาสและอุปสรรคให้กับองค์กร

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ระบบการจัดการ ความสามารถและเทคโนโลยี และปัจจัยทางทรัพยากรการเงิน ซึ่งแยกเป็นจุดอ่อนและจุดแข็งขององค์กร (Gray and Larson. 2005 : 12)

ในกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ ในขั้นการวิเคราะห์ SWOT Analysis ขององค์กรธุรกิจ ในด้านปัจจัยภายนอกและภายในองค์กร Kotler (2000 : 102) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายในและสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กรไว้ว่า

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ในการดำเนินธุรกิจทั่ว ๆ ไปต้องมีการพิจารณาแรงผลักดันของสิ่งแวดล้อมในระดับมหภาค ได้แก่ ประชากรศาสตร์ เทคโนโลยี กฎหมาย และการเมือง และต้องพิจารณาแรงผลักดันของสิ่งแวดล้อมในระดับจุลภาค ได้แก่ ลูกค้า คู่แข่ง ผู้จำหน่ายสินค้า และผู้ขายวัตถุดิบ ซึ่งล้วนมีผลกระทบต่อความสามารถในการสร้างกำไร

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ถือเป็นสิ่งหนึ่งในการสร้างโอกาสจากความได้เปรียบ ทุก ๆ ธุรกิจต้องประเมินจุดอ่อนจุดแข็งภายใน ซึ่งสามารถแบ่งการวิเคราะห์ปัจจัยภายในไว้ 4 ด้าน คือ ปัจจัยด้านการตลาด การเงิน การผลิต และองค์กร

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจล้วนมีอิทธิพลต่อองค์กร ซึ่งผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อผลกระทบของแต่ละปัจจัย วรรณรด แสงมณี (2544 : 7-1, 7-15) กล่าวถึงสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่มักได้รับการกล่าวถึง มีดังนี้

#### 1. แวดวงธุรกิจและอุตสาหกรรม

ปัจจัยดังกล่าวรวมถึงคู่แข่งในวงการเดียวกัน ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อขนาดขององค์กร จำนวนและวิธีการของการ โฆษณา ชนิดของลูกค้า และส่วนแบ่งตลาด ซึ่งผู้บริหารต้องคำนึงถึงอิทธิพลของความไม่แน่นอนอันเนื่องจากการแข่งขันของแต่ละกิจการ และเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ที่ใช้ในการต่อสู้กัน ในระบบอุตสาหกรรมที่มีผู้ผลิตน้อยรายแต่เป็นองค์กรขนาดใหญ่ การกระทำใด ๆ มักมีผลกระทบต่อตลาดและคู่แข่ง

#### 2. การจัดหาแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นต่อการผลิต

องค์กรต้องพยายามจัดหาวัตถุดิบทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตจากภายนอกที่มีราคาไม่สูงเกินไปและมีคุณภาพตามที่ต้องการและเชื่อถือได้ อีกทั้งต้องรักษาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกิจการกับผู้จัดหาแหล่งวัตถุดิบ โดยมีการตกลงราคากันอย่างเหมาะสม ซึ่งผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับมุมมองและความคิดเห็นในการทำธุรกิจร่วมกัน เพราะจะมีผลอย่างมากเมื่อกิจการเกิดปัญหาทางธุรกิจด้านวัตถุดิบ

#### 3. หน่วยงานบริหารทรัพยากรบุคคล

ทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อองค์กร ดังนั้นจะต้องพัฒนาปรับปรุงความสามารถของทรัพยากรบุคคลให้ทันต่อความเจริญและการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจปัจจุบัน โดยการจัดฝึกอบรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้พนักงานสามารถนำความรู้จากภายนอกมาพัฒนาองค์กร ที่สำคัญคือทัศนคติของพนักงานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ รวมทั้งค่านิยมในวัฒนธรรม แรงงานบุรุษ แรงงานสตรี จรรยาบรรณ และผู้เยาว์ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการปฏิบัติการเชิงกลยุทธ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

#### 4. แหล่งเงินทุน

ความสามารถในการจัดหาเงินทุนจะช่วยเรื่องการกระตุ้นการเจริญเติบโต และการกู้ยืมเงินจากภายนอกทำให้อำนาจการบริหารและการควบคุมภายในบางส่วนถูกครอบงำ

#### 5. การตลาด

เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อองค์กรในการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการต่อลูกค้า มีผลต่อการชะลอตัวขององค์กร ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อการเอาใจใส่ลูกค้า ต้องเข้าใจและคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและความเป็นไปได้ของตลาดลูกค้า และตอบสนองต่อลูกค้าอย่างถูกต้อง เพราะเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงแนวโน้มขององค์กรในอนาคต ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. เทคโนโลยี

เป็นการใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่มีเพื่อผลิตสินค้าและบริการ ความซับซ้อนของเทคโนโลยีมีผลต่อความจำเป็นที่ต้องพัฒนาปรับปรุงระดับความชำนาญของพนักงานและขนาด และการออกแบบโครงสร้างองค์กร การปรับตัวมีผลต่อความสามารถในการแข่งขันในตลาด ซึ่งธุรกิจอุตสาหกรรมจะต้องปรับตัวและติดตามสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ

เทคโนโลยีทำให้เกิดความพยายามหลีกเลี่ยงการยึดติดกับเครื่องมือหรือระบบที่ล้าสมัย ผู้บริหารควรสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยการพัฒนาทางเทคโนโลยี การให้ความสำคัญในการทุ่มเททรัพยากรเพื่อการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้เกิดโอกาสในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพสูง นอกจากนี้อุตสาหกรรมควรให้ความสำคัญต่อผลกระทบของเทคโนโลยีอยู่เสมอ เพราะการที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงย่อมหมายถึงการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นระหว่างธุรกิจหรืออุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน

## 7. เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ

เป็นปัจจัยที่สะท้อนให้เห็นถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศ นักบริหารมักต้องการสภาพเศรษฐกิจที่มั่นคง และมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป การติดตามข่าวทางเศรษฐกิจช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจแนวโน้มและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งส่วนประกอบทางเศรษฐกิจที่นักบริหารจะต้องติดตามข่าวอยู่เสมอ คือ สภาพการเงินเพื่อ เงินฝืด เงินตึง การลดค่าเงิน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน อัตราการจ้างงาน อัตราการลงทุน และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ เป็นต้น

ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่สูง จะเป็นตัวชี้้นำการเพิ่มรายจ่ายของผู้บริโภคแล้วยังทำให้แรงกดดันทางการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมลดลง เพราะทำให้มีโอกาสนอกกิจกรรมมากขึ้นเนื่องจากอำนาจการซื้อของผู้บริโภคมีมากขึ้น ในทางตรงข้ามหากเศรษฐกิจตกต่ำลงทำให้ผู้บริโภคลดลง ส่งผลให้แรงกดดันทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมและธุรกิจเพิ่มสูงขึ้น ผลที่ตามมาคือสงครามราคา

สำหรับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ต่างกันของแต่ละประเทศ ซึ่งความผันผวนจะมีผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการแข่งขันภายในตลาดโลก โดยเฉพาะธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการส่งออกหรือนำเข้าผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบกับคู่ค้าต่างประเทศ

อัตราเงินเฟ้อ เป็นเรื่องชี้ทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ซึ่งสามารถทำให้เศรษฐกิจขาดเสถียรภาพได้ เมื่ออัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นทำให้การคาดการณ์ธุรกิจในอนาคตมีความไม่ชัดเจน ถือเป็นอุปสรรคของโอกาสที่ธุรกิจจะสามารถเจริญเติบโต ส่งผลให้โครงการยกเลิกหรือชะลอลง

## 8. ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมความเชื่อทางสังคม

ส่วนประกอบที่รวมถึงลักษณะภูมิประเทศ และระบบค่านิยมต่าง ๆ ในสังคม คนในสังคมปัจจุบันมีค่านิยมและแนวคิดต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหลายอย่าง ซึ่งองค์กรต้องให้

ความสนใจและระมัดระวังในการดำเนินงานใด ๆ ที่กิจการต้องเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย เพราะมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์กร ประเด็นที่สำคัญในปัจจุบันคือความใส่ใจต่อสภาพแวดล้อม โดยส่วนรวม หรือการช่วยเหลือชุมชน การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม

#### 9. เหตุการณ์และความสัมพันธ์กับต่างประเทศ

เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน และการการเข้ายึดครองกิจการต่างประเทศ กฎระเบียบและอัตราภาษีระหว่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ช่องทางการนำทรัพยากรต่างประเทศมาใช้หรือโอกาสขยายตลาด รวมถึงแรงงานต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่า องค์กรต้องเผชิญกับการปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจให้สอดคล้องกับค่านิยมและวัฒนธรรมของผู้บริโภคในประเทศที่แตกต่าง ดังนั้นผู้บริหารต้องติดตามความเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ระหว่างประเทศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อองค์กรได้ เพราะทำให้ทราบถึงความสามารถทางธุรกิจของกลุ่ม

#### 10. รัฐบาล การเมือง และกฎระเบียบที่ใช้เกี่ยวกับธุรกิจ

เป็นปัจจัยที่กระทบต่อความอยู่รอดและการตัดสินใจทางธุรกิจ ซึ่งผู้บริหารต้องตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบของการเมือง กฎหมายหรือกฎระเบียบ รวมทั้งท่าทีของรัฐบาล เพราะการผ่อนคลายของข้อบังคับหรือการยกเลิกข้อจำกัดจะส่งผลให้การแข่งขันทวีความรุนแรงขึ้น

นอกจากที่กล่าวมาข้างต้น วรรณรด แสงมณี (2544 : 7-17) ยังได้แบ่งขอบเขตของสภาพแวดล้อมที่กล่าวข้างต้น ได้ 2 รูปแบบ ได้แก่

- สภาพแวดล้อมการดำเนินงานหรือสภาพแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจง เป็นปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีผลต่อความสามารถขององค์กรในการประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย
- สภาพแวดล้อมทั่วไปหรือสภาพแวดล้อมมหภาคหรือสภาพแวดล้อมกว้าง เป็นปัจจัยภายนอกองค์กรที่มีผลกระทบทางอ้อมต่อองค์กร ในท้ายที่สุด เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ชัดเจนทำให้ผู้บริหารมองข้าม

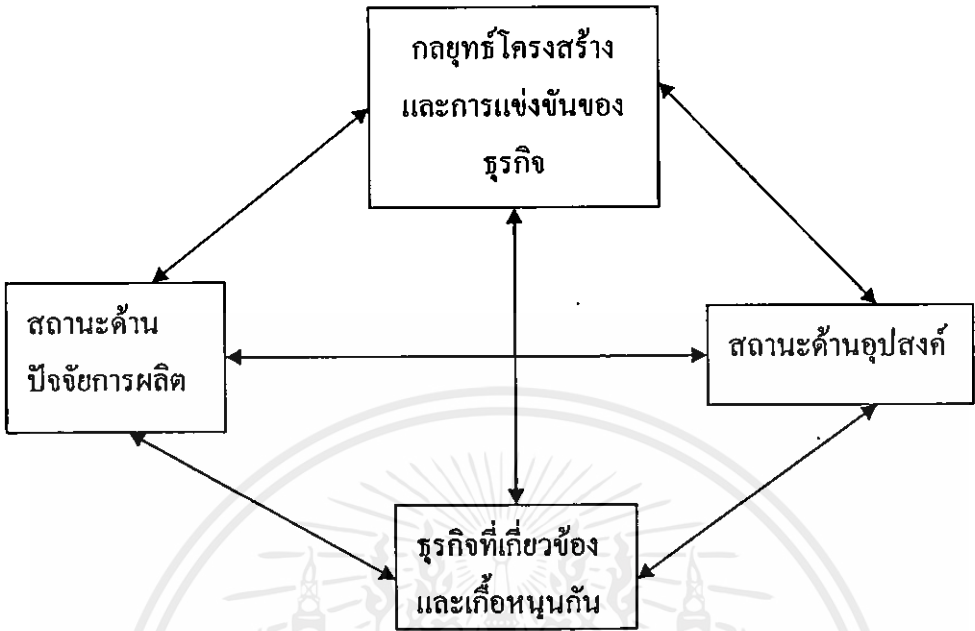
### 2.2.2 ทฤษฎีความได้เปรียบทางการแข่งขันของการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ (Competitive Advantage of the Nation)

Porter (1980) กล่าวว่าภาวะการแข่งขันในการค้าโลก ทำให้ทุกประเทศย่อมพยายามเลือกกลยุทธ์ที่ดีที่สุดที่จะสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมของประเทศตน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประเมินทั้งจุดอ่อนและจุดแข็งของอุตสาหกรรมของประเทศตนเองและของกลุ่ม เพื่อให้สามารถปรับตัวให้แข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2.2.2.1 แบบจำลองการสร้างควมได้เปรียบทางการแข่งขัน

Porter (1990) กล่าวว่าความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัทในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ ขึ้นอยู่กับสถานะของบริษัทในด้านต่าง ๆ และความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละสถานะ

ซึ่งเครื่องมือที่ใช้วัดความได้เปรียบทางการแข่งขัน แบ่งความได้เปรียบในการแข่งขันออกเป็น 4 ปัจจัย ซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังแสดงในภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 แบบจำลองปัจจัยกำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ  
(The Determinants of National Advantage, Porter Diamond)

ที่มา: Porter (1990 : 72)

Porter (1990) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างกันของปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันทั้ง 4 สถานะไว้ดังนี้

1) สถานะด้านปัจจัยการผลิต (Factor Condition)

ปัจจัยการผลิตที่มีความสำคัญโดดเด่นที่สุด คือ ความสามารถในการสร้างและยกระดับเพิ่มปัจจัยการผลิตที่ตนเองมีอยู่ให้ก้าวหน้าพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการลูกค้า ปัจจัยการผลิตที่โดดเด่น ได้แก่ แรงงานที่มีฝีมือเทคโนโลยีที่ลอกเลียนแบบยาก ความสะดวกในการได้มาของแหล่งเงินทุน เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัย ความรู้และเทคนิคพิเศษที่ใช้ในกระบวนการการจัดการผลิต เป็นต้น ข้อเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันก็ต่อเมื่อข้อเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตนั้น ๆ เกิดขึ้นในประเทศนั้นก่อนประเทศอื่น ๆ ทำให้เป็นประเทศแรกที่พัฒนาความได้เปรียบทางการแข่งขันขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตมีความได้เปรียบทางการแข่งขันเหนือประเทศอื่น

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) สถานะด้านอุปสงค์ (Demand Conditions)

เป็นความสามารถที่จะแข่งขันและประสบความสำเร็จของธุรกิจในตลาดภายในประเทศ ถ้าธุรกิจสามารถทำกำไรได้ดี และเป็นผู้ครอบครองส่วนแบ่งตลาดรายใหญ่จะทำให้มีความมั่นคงทำให้เกิดความเชื่อมั่น ส่งผลให้มีโอกาสประสบความสำเร็จในตลาดต่างประเทศสูง ดังนั้นธุรกิจสามารถทำให้อุปสงค์ของลูกค้าของตนเกิดผลกำไรต่อธุรกิจได้

ประเทศจะมีความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างชาติในธุรกิจก็ต่อเมื่ออุปสงค์ในประเทศมีรูปแบบของความต้องการของผู้ซื้อที่ชัดเจนกว่าหรือก่อนประเทศอื่น คุณลักษณะสามประการที่มีความสำคัญต่อการเสริมสร้างและรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศ คือ

2.1 ส่วนผสมของอุปสงค์ในประเทศ ในธุรกิจเดียวกันตลาดบางส่วนจะมีอุปสงค์ในประเทศที่คล้ายคลึงกับตลาดโลก ในขณะที่ตลาดในประเทศบางส่วนแตกต่างจากตลาดโลกมาก ผู้ประกอบการจึงมักจะมีรายได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างประเทศในตลาดส่วนที่คล้ายคลึงกับอุปสงค์โลก ถ้าตลาดเป็นส่วนที่สำคัญมากต่อตลาดในประเทศสำหรับธุรกิจดังกล่าว และมีความสำคัญมากกว่าตลาดส่วนเดียวกันสำหรับธุรกิจนั้นในประเทศอื่น

2.2 ผู้ซื้อที่จริงจังในสินค้าหรือบริการใด จะตั้งมาตรฐานสูงเวลาเลือกซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ซึ่งเป็นแรงกดดันให้บริษัทต้องพัฒนาความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ดังนั้นประเทศจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในธุรกิจที่มีผู้ซื้อในประเทศที่จริงจังกว่าผู้ซื้อในต่างประเทศ

2.3 อุปสงค์ในประเทศเกิดก่อนประเทศอื่น ทำให้มีความได้เปรียบในการแข่งขันระหว่างประเทศ ในบางกรณีที่มีผู้ซื้อในประเทศที่จริงจังกว่าผู้ซื้อในต่างประเทศจะก่อให้เกิดอุปสงค์ในประเทศที่ล่วงหน้าและล้ำหน้าอุปสงค์ในต่างประเทศ ในทางตรงข้ามถ้าอุปสงค์ในประเทศที่เกิดขึ้นเป็นอุปสงค์ที่เกิดขึ้นเฉพาะในประเทศนั้น โดยไม่กลายเป็นอุปสงค์สากลที่ประเทศอื่นยอมรับ ธุรกิจในประเทศสำหรับอุปสงค์นั้นก็จะเสียเปรียบด้านการแข่งขันระหว่างประเทศ หรือถ้าอุปสงค์ในประเทศตอบสนองช้ากว่าความต้องการใหม่ที่เป็นสากล ประเทศนั้นก็จะเสียเปรียบด้านการแข่งขันระหว่างประเทศในธุรกิจดังกล่าว บางครั้งอุปสงค์ในประเทศมีความสำคัญต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างประเทศเพราะตลาดที่มีขนาดใหญ่มีโอกาสสูงกว่าตลาดที่มีขนาดเล็กในการลดต้นทุนต่อหน่วยจากขนาดการผลิต (Economic of Scale) หรือการลดต้นทุนต่อหน่วยที่เกิดจากการสะสมความชำนาญที่ได้จากการผลิตสะสม (Learning Curve) แต่ในกรณีที่ประเทศนั้นเล็กเกินไปอุปสงค์ดังกล่าวก็อาจไม่สำคัญ

## 3) ธุรกิจที่เกี่ยวข้องและเกื้อหนุนกัน (Related and Supporting Industries)

ธุรกิจใดที่มีความสัมพันธ์ที่คึกกับผู้ขาย แหล่งวัตถุดิบ บริษัทขนส่งที่ให้ประโยชน์ด้านต้นทุนค่าขนส่ง แหล่งเงินทุน และธุรกิจอื่น ๆ ที่ต้องประสานงานกันเพื่อความสำเร็จ จะเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันสูงและสามารถดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศได้ดี ลักษณะการ

เงื่อนไขที่สร้างประโยชน์ให้กับธุรกิจมีความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างประเทศมีอยู่ 3 ประการ ได้แก่

- 3.1 ช่องทางที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ หรือมีสิทธิพิเศษมากกว่าคู่แข่งรายอื่นในต่างประเทศในการมีวัตถุดิบที่ดีที่สุด การได้มาซึ่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพเหนือกว่าคู่แข่ง
- 3.2 ความร่วมมือกันอยู่ตลอดเวลาระหว่างบริษัทผู้ใช้กับผู้ผลิตวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร เกิดสัมพันธภาพที่ดีทำให้เกิดความคล่องตัว แก้ไขปัญหาได้ทันที่
- 3.3 การติดต่อสื่อสารที่สะดวกและเกิดขึ้นตลอดเวลาในการสร้างนวัตกรรมและการยกระดับการเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขัน จะได้ประโยชน์มากขึ้นถ้ามีธุรกิจสนับสนุนตั้งอยู่ในประเทศเดียวกัน และมีความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างประเทศเหนือธุรกิจสนับสนุนนั้นในประเทศอื่น ๆ โอกาสที่ประเทศจะประสบความสำเร็จในตลาดระหว่างประเทศยิ่งสูงขึ้นด้วย

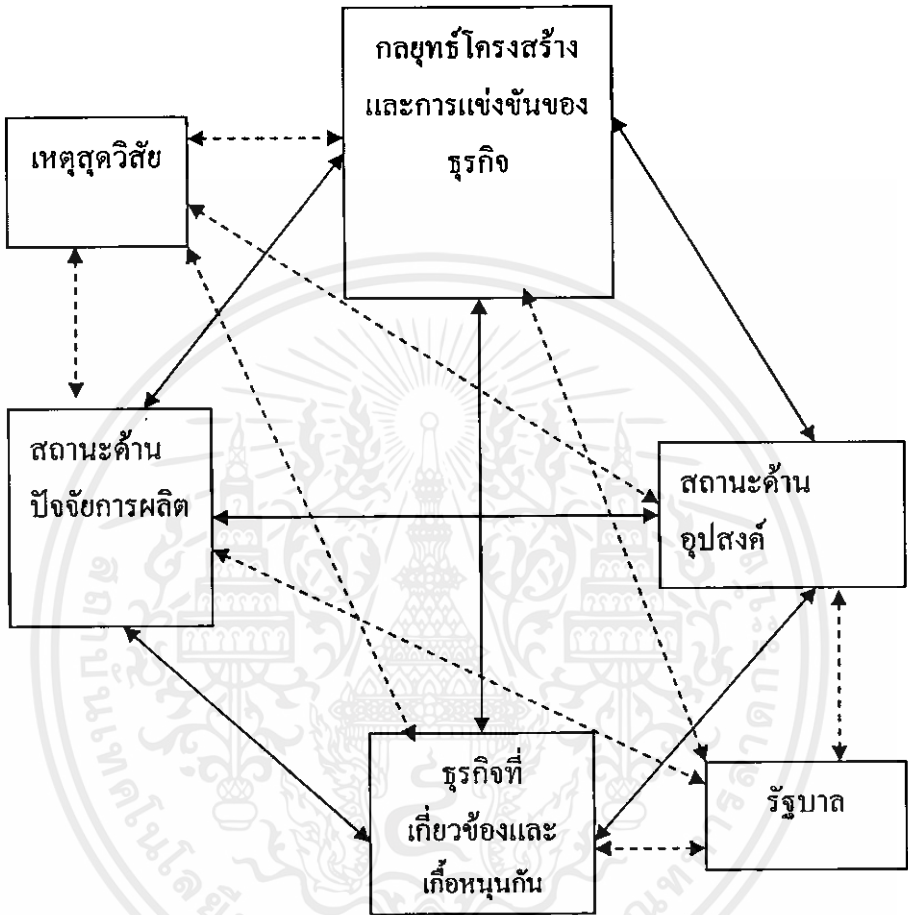
#### 4) กลยุทธ์โครงสร้างและการแข่งขันของธุรกิจ (Company Strategy and Rivalry)

เป็นลักษณะเด่นของธุรกิจที่ดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีลักษณะเด่นที่เป็นกรอบบังคับตายตัวว่าการดำเนินธุรกิจจะต้องมีลักษณะอย่างไร ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความยืดหยุ่นของแต่ละองค์กรที่มีต่อธุรกิจประเทศนั้น วัฒนธรรมของประเทศมีผลมากต่อการเลือกกลยุทธ์และโครงสร้างองค์กร เนื่องจากความสำเร็จของธุรกิจในตลาดต่างประเทศที่ทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ จะต้องสะท้อนลักษณะเฉพาะของวัฒนธรรมของประเทศนั้น โดยโครงสร้างของบริษัทเป็นตัวแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการติดต่อสื่อสาร การแบ่งอำนาจหน้าที่ ทิศทางของกิจกรรมภายในบริษัท บริษัทจะมีความได้เปรียบทางการแข่งขันเหนือคู่แข่งถ้ากลยุทธ์ที่ผู้บริหารนำมาใช้ในการทำธุรกิจสามารถดำเนินไปตามส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้างบริษัทอย่างราบรื่น

นอกจากปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีปัจจัยภายนอกที่มีบทบาทต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศอีก 2 ปัจจัย ซึ่งช่วยให้แบบจำลองปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ (Porter Diamond) ของ Porter (1990) มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ภาพที่ 2.6 รายละเอียดดังนี้

เหตุสุควิสัย (Role of Chance) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทต่าง ๆ ในธุรกิจ อยู่นอกเหนือการควบคุมของรัฐบาลในประเทศนั้น แต่อาจจะอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลประเทศอื่น เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีครั้งสำคัญที่เกิดขึ้นของสิ่งประดิษฐ์ใหม่ การเปลี่ยนแปลงราคาของปัจจัยการผลิตครั้งสำคัญ เช่น วิกฤตการณ์น้ำมัน การเปลี่ยนแปลงทางตลาดการเงินของโลก หรืออัตราแลกเปลี่ยนที่เพิ่มสูงมากกะทันหัน และภัยธรรมชาติ เป็นต้น เหตุสุควิสัยมีความสำคัญต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในการ

ดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศในบางครั้ง เพราะอาจทำลายได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้แข่งขันรายเดิม และเกิดช่องว่างที่ผู้แข่งขันรายใหม่สามารถเอาชนะคู่แข่งรายเดิมได้ ส่งผลให้โครงสร้างธุรกิจเปลี่ยนแปลงไป ประเทศที่จะประสบความสำเร็จจากเหตุสุดวิสัย ได้แก่ประเทศที่มีปัจจัยกำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างชาติที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ



ภาพที่ 2.6 แบบจำลองปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศที่สมบูรณ์ (The Complete System of Porter Diamond)

ที่มา: Porter (1990 : 127)

สิ่งประดิษฐ์และนักประกอบการ คือ คุญแจสำคัญสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศ บางคนคิดว่าสิ่งประดิษฐ์และนักประกอบการเกิดขึ้นแบบสุ่ม แต่จากสถิติของ Porter (1990 : 126) พบว่า สิ่งประดิษฐ์และนักประกอบการไม่ได้เกิดขึ้นแบบสุ่มทุกครั้งไป

รัฐบาล (Role of Government) มีผลและได้รับผลจากปัจจัยกำหนดทั้งสี่ ปัจจัยการผลิตในประเทศได้รับผลกระทบจากนโยบายรัฐบาลด้านตลาดหลักทรัพย์ ด้านเงินช่วยเหลือจากรัฐบาลด้านการศึกษา เป็นต้น อุปสงค์ในประเทศได้รับผลกระทบจากนโยบายรัฐบาลด้านมาตรการ

สินค้าและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้ซื้อหรือผู้บริโภค นอกจากนี้รัฐบาลยังเป็นผู้ซื้อรายใหญ่สำหรับสินค้าและบริการหลาย ๆ ชนิด ธุรกิจสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศล้วนได้รับผลกระทบจากนโยบายรัฐบาล ส่วนกลยุทธ์และโครงสร้างบริษัทและสภาพการแข่งขันในประเทศได้รับผลกระทบจากนโยบายรัฐด้านภาษี การป้องกันการผูกขาด เป็นต้น รัฐบาลสามารถส่งเสริมหรือขัดขวางการเสริมสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศตนเองได้ แต่ไม่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศโดยตรง การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศเป็นบทบาทโดยตรงของภาคธุรกิจเอกชน

แบบจำลองความได้เปรียบทางการแข่งขันมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ที่แสดงให้เห็นว่าขัดแย้งกับความเป็นจริงบางอย่าง เช่น

1. บางธุรกิจไม่มีปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันแต่ก็ยังมีโอกาสในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศอยู่มาก
2. ปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันอาจเปลี่ยนแปลงไปเมื่อกาลเวลาผ่านไป
3. ธุรกิจที่เกี่ยวข้องและเกี่ยวพันกันไม่ได้จำกัดเพียงภายในประเทศเท่านั้น

#### 2.2.2.2 สาเหตุที่ทำให้ระดับความสามารถในการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศแตกต่างกัน

Wheelen and Hunger (2000 : 262) กล่าวถึงสาเหตุที่ทำให้ระดับความสามารถในการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศแตกต่างกันไว้ ดังนี้

- 1) ความสามารถในการแข่งขันที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายในเชิงกลยุทธ์ (Internal Strategic Factors) บริษัทจะสามารถแสวงหาผลประโยชน์จากโอกาสในการทำการค้าระหว่างประเทศ และหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับความพร้อมและศักยภาพของบริษัทในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ จากการพิจารณาแบบจำลองปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ ภาพที่ 2.4 สามารถวิเคราะห์ปัจจัยภายในเชิงกลยุทธ์ด้วยการวิเคราะห์ ห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain Analysis) ซึ่งคุณค่าที่บริษัทสร้างขึ้นมาวัดได้ด้วยจำนวนเงินที่ลูกค้าเต็มใจจะจ่ายเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ บริษัทจะมีกำไรถ้าคุณค่าที่สร้างขึ้นมาสูงกว่าต้นทุนของการทำหน้าที่สร้างคุณค่า บริษัทต้องเพิ่มคุณค่าให้มากที่สุดด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ และต้องครอบครองคุณค่านั้นเพื่อให้ได้มาซึ่งความได้เปรียบด้านการแข่งขัน
- Wheelen and Hunger (2000 : 118-120)

โดย Wheelen and Hunger (2000 : 118-120) กล่าวว่า การสร้างคุณค่าสามารถอธิบายได้ด้วยการใช้แนวคิด Value Chain ดังภาพที่ 2.4 แสดงห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain Analysis) ซึ่งถูกแบ่งเป็น

- กิจกรรมพื้นฐานซึ่งจะพิจารณาถึงระดับความสามารถในการผลิต ตลาด และการบริการลูกค้า

- กิจกรรมสนับสนุน มีหน้าที่ทำให้กิจกรรมพื้นฐานของการผลิตและการตลาดเกิดขึ้นซึ่งกิจกรรมแต่ละอย่างจะเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ทั้งสิ้น ทำให้นำไปสู่ความเข้าใจในเรื่องการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของบริษัทได้ดีขึ้น ซึ่งอธิบายได้ว่า การที่บริษัทมีจุดแข็งในปัจจุบันภายในเชิงกลยุทธ์หมายถึงความสามารถในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ซึ่งปัจจัยเชิงกลยุทธ์ถือเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารในการพิจารณาว่า ปัจจัยเชิงกลยุทธ์นั้นเป็นจุดแข็งหรือจุดอ่อนของบริษัท เพราะผู้บริหารระดับสูงมีอิทธิพลอย่างมากในการกำหนดความเป็นไปของสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ วิธีที่ง่ายที่สุด คือ การเปรียบเทียบปัจจัยดังกล่าวกับเครื่องมือวัด เช่น ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัท คู่แข่งรายสำคัญของบริษัท ภาพรวมของการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งถ้าปัจจัยดังกล่าวพัฒนาจากช่วงที่ผ่านมาอย่างมาก ไม่พบคู่แข่งรายสำคัญของบริษัท ผลกำไรของบริษัทเพิ่มขึ้นอย่างมาก ถือว่าปัจจัยนั้นสร้างความสามารถเชิงการแข่งขันระหว่างประเทศในระดับสูง

2) ระดับความสามารถในการแข่งขันที่เกิดจากปัจจัยภายนอกเชิงกลยุทธ์ (External Strategic Factors) จากการพิจารณาแบบจำลองปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศที่สมบูรณ์ ภาพที่ 2.6 สามารถแยกปัจจัยภายนอกเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อระดับความสามารถในการแข่งขันของบริษัท ตามลักษณะของการส่งผลกระทบต่อธุรกิจได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 ปัจจัยสภาพแวดล้อมการดำเนินการ (Operating Environment) คือ ปัจจัยที่เฉพาะเจาะจงที่กระทบโดยตรงต่อบริษัท ได้แก่ รัฐบาล ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ คู่แข่ง ลูกค้า เจ้าหนี้ สภาพภาพแรงงาน สมาคมการค้า ผู้ถือหุ้นและกลุ่มผลประโยชน์ เป็นต้น ถือเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องพิจารณาเพื่อให้ทราบ โอกาสและอุปสรรคที่ธุรกิจต้องเผชิญ (Wheelen and Hunger. 2000 : 84-95)

Porter (1980 : 1-33) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางกลยุทธ์ทางการแข่งขันกล่าวว่า บริษัทจะให้ความสำคัญมากที่สุดกับความรุนแรงของการแข่งขันภายในธุรกิจ ระดับความรุนแรงของการแข่งขันภายในธุรกิจถูกกำหนดโดยแรงขับเคลื่อนทางการแข่งขันทั้งห้าประการ ซึ่งความเข้มแข็งของพลังเหล่านี้จะกำหนดความเป็นไปได้ของความสามารถในการทำกำไร กำไรจะถูกวัดโดยผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่งจากสภาพเศรษฐกิจการแข่งขันระหว่างประเทศในปัจจุบันมีพลังการแข่งขันประการที่หก ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการคงอยู่ของบริษัทและกลุ่มผลประโยชน์อื่น ๆ ซึ่งเป็นพลังของสภาพภาพแรงงาน รัฐบาล และกลุ่มอื่น ๆ ภายในสภาพแวดล้อมดำเนินงาน

2.2 กลุ่มปัจจัยสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป (General Environment) คือ ปัจจัยที่ทำให้เกิดเหตุสุดวิสัยในเรื่องต่าง ๆ ที่บริษัทไม่อาจคาดการณ์ได้ จะไม่ส่งผลกระทบต่อบริษัทโดยตรง แต่มักมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจระยะยาวของบริษัท ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า เศรษฐกิจ

โลก การเมือง สังคมวัฒนธรรม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นต้น บริษัทจะไม่สามารถควบคุมปัจจัยเหล่านี้ได้โดยตรง การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปสามารถกระทบโดยตรงต่อแบบจำลองพลังการแข่งขันทั้งห้าประการได้ ปัจจัยสำคัญที่สุดสี่ประการที่มีอิทธิพลต่อบริษัทมากที่สุด คือ อัตราเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อ

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจทำให้การใช้จ่ายของลูกค้าเพิ่มขึ้น สร้างแรงกดดันทางการแข่งขันในธุรกิจ เปิดโอกาสในการขยายกิจการและทำกำไรที่สูงขึ้น แต่การตกต่ำของเศรษฐกิจทำให้การใช้จ่ายของลูกค้าลดลงและสร้างแรงกดดันในการแข่งขันเช่นกัน เพราะทำให้เกิดสงครามราคาในธุรกิจที่อึดตัวแล้ว อัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มสูงขึ้นถือเป็นอุปสรรคและอัตราดอกเบี้ยที่ลดลงถือเป็นอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ความเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนกระทบต่อระดับความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกผลิตภัณฑ์ภายในตลาดโลก เงินเพื่อสามารถทำลายเสถียรภาพทางเศรษฐกิจการเจริญเติบโตเศรษฐกิจช้าลง และส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นและอัตราแลกเปลี่ยนผันผวน เงินเฟ้อที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้การลงทุนมีความเสี่ยงสูง ทำให้การพยากรณ์ใดๆ ตลาดเคลื่อนได้ (Wheelen and Hunger. 2000 : 84-95)

### 2.2.3 แนวความคิดของการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)

สมชาย หิรัญกิตติและคณะ (2539 : 158) กล่าวว่า กลยุทธ์ที่ใช้แข่งขันโดยตรงกับคู่แข่งมักเรียกว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ในระดับธุรกิจ (SUB) ซึ่งหมายถึงขอบเขตพื้นที่การดำเนินธุรกิจภายใต้สภาพแวดล้อมของตลาดและการกำหนดวัตถุประสงค์รวมทั้งกลยุทธ์สำหรับสินค้าและบริการอย่างเป็นอิสระ ซึ่งการกำหนดSBU ตามวิธีของ ADL ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางการจัดการได้ 6 ประเด็นหลัก ๆ ได้แก่ คู่แข่ง ราคา คุณภาพ ลูกค้า ความสัมพันธ์กับหน่วยกลยุทธ์ระดับธุรกิจอื่น การไม่ลงทุนหรือเลิกกิจการ

สำหรับการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจซึ่ง สมชาย หิรัญกิตติและคณะ (2539) กล่าวว่า ในระยะยาวถ้าธุรกิจใดปราศจากข้อได้เปรียบในการแข่งขันมากกว่า 1 อย่าง แล้วอาจทำให้ธุรกิจนั้นได้รับผลตอบแทนไม่เกินกำไรตามปกติ ที่ผู้ลงทุนได้รับเพียงผลตอบแทนที่เท่ากับผลตอบแทนเฉลี่ยของผู้ลงทุน

จากทฤษฎีความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างชาติ (Theory of Competitive Advantage) ของ Porter (1980) อธิบายลักษณะของพฤติกรรมการแข่งขันระหว่างประเทศสำหรับธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งว่า การที่ธุรกิจใดก็ตามจะมีแนวโน้มของการส่งออกในอนาคตที่สดใสและยั่งยืนได้นั้น ต้องมีความสามารถในการดำเนินธุรกิจที่ดีมีคุณภาพและมีความได้เปรียบทางการแข่งขันที่เหนือกว่าคู่แข่งในธุรกิจเดียวกัน ทฤษฎีความได้เปรียบทางการแข่งขันเดิมนั้นมีพื้นฐานมาจากแนวความคิดที่ว่า การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติในระบบเศรษฐกิจจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เมื่อการผลิตสินค้าและบริการเกิดขึ้นและดำเนินไปด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าการผลิตของประเทศอื่น จึงเกิดการ

เลือกผลิตเฉพาะในสิ่งที่ตนมีความชำนาญเฉพาะ ซึ่งก็คล้ายกับทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ซึ่งลักษณะความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสามารถอธิบายถึงการผลิตและการค้าระหว่างประเทศต่าง ๆ ได้ โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบด้านปัจจัยการผลิต (Factor Condition) เป็นหลัก โดยปัจจัยเหล่านั้นจะสะท้อนออกมาในรูปต้นทุนการผลิตและราคาผลิตภัณฑ์

สมยศ นาวิการ (2546 : 268) ได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมกับการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันไว้ว่า เป้าหมายที่สำคัญอย่างหนึ่งของการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม คือ ทำให้ทราบที่มาของการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ที่จะเกี่ยวข้องกับ การสร้างความแตกต่างที่ดีเด่นจากคู่แข่ง ความได้เปรียบทางการแข่งขันสามารถอยู่บนพื้นฐานของปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญบางอย่าง คือ ความแตกต่างของสินค้า การมุ่งส่วนของตลาดที่เจาะจง การมุ่งการผลิตหรือช่องทางการจำหน่าย และการใช้โครงสร้างราคา/ต้นทุนที่เลือกสรร

ธุรกิจขนาดย่อมสามารถสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันได้ 6 อย่าง ดังนี้

1. ความสามารถเป็นเจ้าของพนักงาน
2. การมีสินค้าที่มีคุณลักษณะพิเศษ
3. การบริการลูกค้า
4. คุณภาพของสินค้า
5. ทำเลที่ตั้ง
6. ต้นทุนและราคาที่ดี

วรรณรด แสงมณี (2544 : 7-6) กล่าวถึง ความสามารถในการแข่งขันเหนือคู่แข่งว่า การทำให้ผลิตภัณฑ์ของตนเองเหนือคู่แข่งได้ ต้องทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างในแง่ที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าได้มากกว่า หมายถึงการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ปัจจุบันหรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมา

2.2.3.1 การบริหารกลยุทธ์ในระดับธุรกิจเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)

#### คู่แข่ง

สมยศ นาวิการ (2546: 17) กล่าวถึง คู่แข่งที่สำคัญอย่างน้อยที่สุด 6 รายที่ชัดเจนการสร้างข้อได้เปรียบของธุรกิจ ได้แก่ คู่แข่งโดยตรง ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ซื้อ สินค้าทดแทน ผู้เข้ามาใหม่ และรัฐบาล ซึ่งสมยศ นาวิการ (2546) อธิบายรายละเอียดไว้ ดังนี้

คู่แข่งโดยตรง คือ บริษัทที่ผลิตสินค้าคล้ายคลึงกับเรา และสามารถจำหน่ายสินค้าไปยังลูกค้ารายเดียวกัน เพื่อการชักจูงลูกค้าให้ซื้อสินค้าของพวกเขาแทนสินค้าของเรา โดยการใช้วิธีการบางอย่าง เช่น การลดราคา การส่งเสริมการขาย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ คือ บริษัทที่จำหน่ายวัตถุดิบแก่เรา ซึ่งผู้จำหน่ายวัตถุดิบสามารถเพิ่มราคาวัตถุดิบที่จำหน่ายแก่เรา หรือชักจูงเราให้ยอมรับวัตถุดิบที่แตกต่างกัน เงื่อนไขการซื้อที่จะให้ประโยชน์น้อยและอื่น ๆ

ผู้ซื้อ คือ ลูกค้าของเรา ผู้ซื้อสินค้าหรือบริการที่เราจำหน่าย แรงจูงใจของผู้ซื้อจะตรงข้ามกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ลูกค้าจะแสวงหาราคาที่ต่ำ คุณภาพสูง และการจัดส่งที่ดี วิธีการโดยตรงที่ผู้ซื้อสามารถกระตุ้นเราให้ตอบสนองความต้องการของเขา คือ การซื้อสินค้าของคู่แข่ง

ผู้เข้ามาใหม่ คือ บริษัทที่อยู่ภายนอกอุตสาหกรรมที่กำลังพิจารณาเข้ามาสู่ภายในอุตสาหกรรม เมื่อบริษัทเหล่านี้เข้ามาภายในอุตสาหกรรม เราจะเผชิญกับคู่แข่งชั้น โดยตรงอีกรายหนึ่งที่ยังชิงลูกค้ารายเดียวกัน

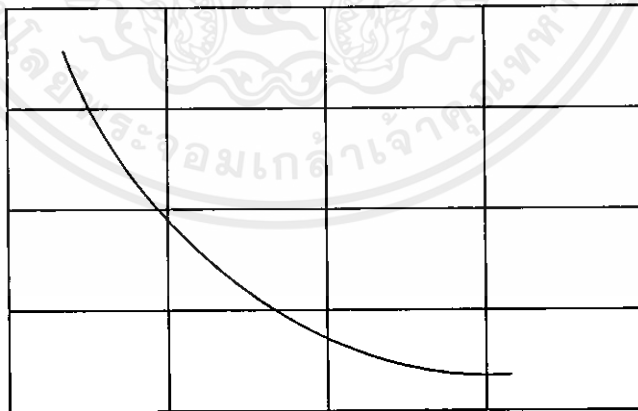
สินค้าทดแทน คือ สินค้าที่แข่งขันทางอ้อมกับสินค้าของเรา จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกันที่มักผลิตโดยคู่แข่งชั้นที่แตกต่างกัน แต่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้สามารถใช้ทดแทนกันได้ ลูกค้าอาจใช้ผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งทดแทนอีกอย่างหนึ่งเมื่อราคาเปรียบเทียบได้เปลี่ยนแปลงไป

หน่วยงานรัฐบาล คือ หน่วยงานควบคุมที่ตรวจสอบกิจกรรมธุรกิจของเราด้วยการเก็บภาษีและการกำหนดให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของรัฐบาล ซึ่งจะทำให้บริษัทมีรายได้ลดลงและต้นทุนเพิ่มขึ้น

ส่วนแบ่งตลาดและความได้เปรียบทางการแข่งขัน

สมยศ นาวิการ (2546 : 19-29) กล่าวถึง แหล่งที่มาของการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันไว้ ดังนี้

ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย



ขนาดของกิจการ (ขนาดของโรงงาน, ปริมาณการผลิต ฯลฯ)

ภาพที่ 2.7 ความประหยัดจากขนาดของการดำเนินการ (Economic of Scale)  
ที่มา: สมยศ นาวิการ (2546 : 20) แปลงเนื้อหา และดัดแปลงอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ขนาดการผลิตที่ประหยัด (Scale Economic) บริษัทใหญ่จะผลิตและจำหน่ายสินค้าปริมาณสูงกว่าบริษัทเล็กภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน ดังภาพที่ 2.7 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเส้นขนาดการผลิตที่ประหยัดโดยทั่วไปการมีขนาดการผลิตที่ใหญ่จะทำให้มีการแบ่งงานกันทำเฉพาะด้าน การใช้ระบบอัตโนมัติ และการรวมตัวกันตามแนวตั้งมากขึ้นดังนี้

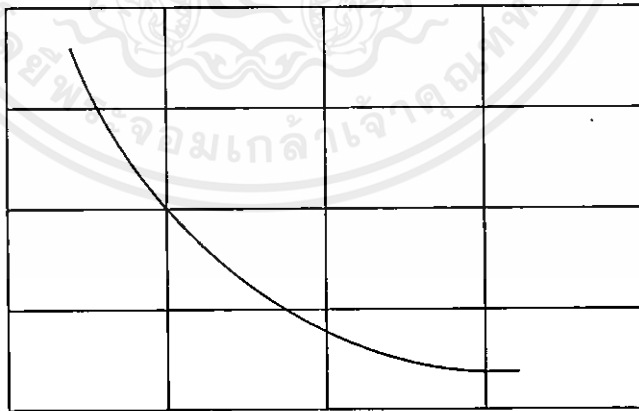
การแบ่งงานกันทำเฉพาะด้าน (Specialization) โดยทั่วไปโรงงานใหญ่จะมีคนงานมากกว่าโรงงานเล็ก ดังนั้น คนงานมีโอกาสใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านได้มากกว่า ขอบเขตของงานที่แคบนี้จะเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการช่วยให้คนงานแต่ละคนมีความเชี่ยวชาญทางการปฏิบัติงานของเขาเองมากขึ้น ซึ่งปรากฏการณ์นี้จะเห็นได้ชัดเจนในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก

ระบบอัตโนมัติ (Automation) เป็นเหตุผลหนึ่งที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน การรวมตัวทางแนวตั้ง (Vertical Integration) จากการมีขนาดของการผลิตที่ใหญ่ส่งผลให้ได้รับประโยชน์จากการใช้ปริมาณชิ้นส่วนภายในกระบวนการผลิตสูงกว่าคู่แข่งรายเล็ก ทำให้สามารถอยู่ในฐานะที่ดีกว่าเพื่อรวมตัวไปทางหลังการผลิตชิ้นส่วนด้วยตัวเอง แทนการซื้อชิ้นส่วนจากผู้ผลิตภายนอก ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการซื้อขายลง

2. ประสิทธิภาพ คู่แข่งรายใหญ่จะผลิตและจำหน่ายจำนวนผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมสูงกว่าคู่แข่งรายเล็ก เนื่องจากการมีประสิทธิภาพทางธุรกิจภายในตลาด ซึ่งสามารถสามารถพิจารณาประโยชน์ของประสิทธิภาพได้ ดังนี้

การเรียนรู้ของพนักงาน ประสิทธิภาพจะมีผลกระทบต่อต้นทุน ซึ่งสามารถอธิบายได้จาก เส้นโค้งการเรียนรู้ ดังภาพที่ 2.8

ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย



ปริมาณสะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับเอกสารประกอบการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกระบบ หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ภาพที่ 2.8 เส้นโค้งการเรียนรู้ (Learning Curve) ซึ่งประโยชน์ด้านการค้า  
ที่มา: สมยศ นาวิการ (2546 : 25)

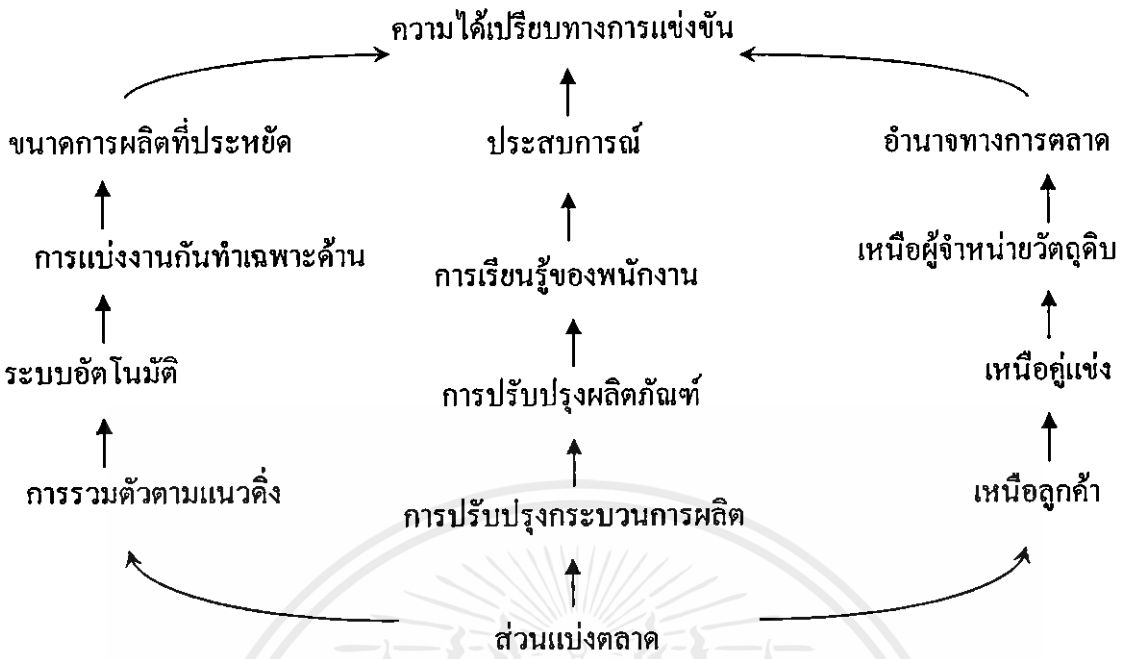
การปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต นอกจากเส้น ใ้โครงการเรียนรู้จะได้มาจากแรงงานแล้ว ยังมาจากการปรับปรุงผลิตภัณฑ์จากการมีความคุ้นเคยมากขึ้นในผลิตภัณฑ์ จะช่วยให้การออกแบบง่ายขึ้น และทดแทนด้วยวัตถุดิบต้นทุนต่ำ ยังมีความคุ้นเคยกับกระบวนการผลิตมากขึ้น ยิ่งช่วยให้การปรับปรุง ได้ดีขึ้น

3. อำนาจทางการตลาด (Market Power) ผู้นำตลาดมักสามารถกำหนดราคาได้สูงกว่าคู่แข่งรายเล็ก โดยต้องพิจารณาสถานการณ์ที่ผู้ซื้อเต็มใจที่จะจ่ายราคาสูงแก่สินค้าหรือบริการ โดยมีเงื่อนไขสองข้อที่สนับสนุนการกำหนดราคาที่สูง คือ เมื่อสินค้ามีคุณภาพสูงกว่าสินค้าราคาปานกลางของกลุ่มแข่งขัน และเมื่อผู้ซื้อเชื่อว่าสินค้ามีคุณภาพสูงแม้ว่าจะไม่จริงก็ตาม เงื่อนไขสองข้อดังกล่าวจะทำให้ผู้นำตลาดมีข้อได้เปรียบทางคุณภาพของสินค้าเหนือกว่าคู่แข่งรายเล็ก และเนื่องจากประสบการณ์ที่สูงกว่าทำให้ผู้นำตลาดมีโอกาสพบและแก้ไขจุดอ่อนในการออกแบบสินค้า วิธีการผลิต และวัตถุดิบ ทำให้เกิดการรวมตัวความแนวตั้งมากขึ้น จะส่งผลให้มีความได้เปรียบทางการแข่งขันเนื่องจากผลิตชิ้นส่วนมากกว่าคู่แข่งรายเล็กและควบคุมคุณภาพสินค้าและความไว้วางใจได้ดีกว่า หรือแม้จะ ไม่มี ความ ได้เปรียบทางการแข่งขันแต่ผู้นำตลาดมักสามารถกำหนดราคาได้สูงกว่าคุณลักษณะสำคัญที่รองรับข้อได้เปรียบนี้ คือ ความมีชื่อเสียง

อำนาจทางการตลาดของผู้นำจะสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันอีกอย่างหนึ่ง คือ ผู้นำอาจสามารถบังคับให้คู่แข่งรักษาราคา ณ ระดับเดียวกับที่ผู้นำได้กำหนดไว้กับผลิตภัณฑ์ ทำให้สามารถควบคุมราคาของอุตสาหกรรมไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ณ ระดับไหนก็ได้ที่เป็นความได้ที่เป็นข้อได้เปรียบที่สุดของผู้นำ เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าและเงินทุนสำรองที่เข้มแข็งกว่าผู้นำจะสามารถแข่งขันกับการลดราคาใด ๆ ที่ริเริ่มจากคู่แข่งรายเล็กทุกครั้งที่คุณแข่งขันรายเล็กลดราคา

อำนาจทางการตลาดของผู้นำ ส่งผลให้ไม่มีข้อเสียเปรียบทางการลงทุนเนื่องจากการผลิตที่มีขนาดการผลิตที่ประหยัดกว่าคู่แข่งรายเล็ก

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปแหล่งที่มาสำคัญของข้อได้เปรียบทางการแข่งขันได้ดังภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9 แหล่งที่มาที่สำคัญของข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน

ที่มา: สมยศ นาวิการ (2546 : 29)

## 2.3 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของอุตสาหกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ได้แก่ ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ขนาดของอุตสาหกรรม เฟอร์นิเจอร์ส่งออก โครงสร้างการลงทุนหรือลักษณะการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน ที่มีผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

เพื่อให้เข้าใจยิ่งขึ้นจะอธิบายลักษณะของอุตสาหกรรม ได้แก่ ขนาดของอุตสาหกรรม และโครงสร้างการลงทุนหรือลักษณะการลงทุน ดังนี้

### 2.3.1 ขนาดของอุตสาหกรรม

สมชัย ดันดิธนวัดน์ (2542 : 25-26) ได้กล่าวถึงข้อดี ข้อเสีย ของเครื่องซีเมนต์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดธุรกิจของอุตสาหกรรม ดังแสดงตารางที่ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 ข้อดี ข้อเสีย ของเครื่องใช้เกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดธุรกิจของอุตสาหกรรม

เกณฑ์ที่ใช้	ข้อดี	ข้อเสีย
ขนาดการจ้างงาน	- ง่ายในการจัด - สามารถใช้เกณฑ์เป็นเวลานาน	- ไม่สามารถจำแนกประเภทของอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากหรือใช้ทุนมาก
สินทรัพย์ถาวรสุทธิ	- ง่ายในการจำแนกอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนมากหรือน้อย	- ต้องคำนึงถึงภาวะเงินเฟ้อ - ตัวเลขที่ได้มาเชื่อถือได้ยาก
ทุนจดทะเบียน	- ง่ายในการจัดเก็บ - สามารถใช้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน	- ไม่ได้สะท้อนการประกอบการจริง
ยอดขาย		- ไม่สามารถใช้เกณฑ์เดียวกับอุตสาหกรรมที่ต่างกัน - จำเป็นต้องการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ

ที่มา: สมชัย ดันดิธนวนันท์ (2542 : 26)

ในการศึกษาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม ที่จัดทำขึ้นภายในประเทศในช่วงที่ผ่านมานิยมใช้เกณฑ์การจ้างงานเป็นเกณฑ์สำคัญที่ใช้ในการแยกประเภทของอุตสาหกรรม โดยแบ่งออกเป็น

- 1) อุตสาหกรรมในครัวเรือน จ้างงาน 1 - 9 คน
- 2) อุตสาหกรรมขนาดย่อม จ้างงาน 10 - 49 คน
- 3) อุตสาหกรรมขนาดกลาง จ้างงาน 50 - 199 คน
- 4) อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จ้างงาน 200 คนขึ้นไป

สำหรับเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของอุตสาหกรรม ตามกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมซึ่งแบ่งเป็น 2 เกณฑ์ คือ พิจารณาการร่วมกันระหว่างการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวร ในขณะที่หน่วยงานอื่นของภาครัฐมีการใช้การจำแนกแตกต่างกันออกไป ดังแสดงตารางที่ 2.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 การวัดขนาดอุตสาหกรรมของแต่ละหน่วยงานจำแนกตามเครื่องซีเมนต์ และการจ้างงานและสินทรัพย์ถาวร

หน่วยงาน/ขนาดอุตสาหกรรม	การจ้างงาน	สินทรัพย์ถาวร
<u>กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม</u>		
ขนาดย่อม	ไม่เกิน 50 คน	ไม่เกิน 20 ล้านบาท
ขนาดกลาง	มากกว่า 50 -200 คน	มากกว่า 20 – 100 ล้านบาท
ขนาดใหญ่	มากกว่า 200 คน	มากกว่า 100 ล้านบาท
<u>บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรม</u>		
ขนาดย่อม		ไม่เกิน 50 ล้านบาท
<u>ธนาคารแห่งประเทศไทย</u>		
ขนาดย่อม		ไม่เกิน 50 ล้านบาท
<u>บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(IFCT)</u>		
ขนาดย่อม/ขนาดใหญ่		ไม่เกิน 100 ล้านบาท
ขนาดกลาง/ขนาดใหญ่		เกิน 100 ล้านบาท

ที่มา : สมชัย ดันดิชนวัฒน์ (2542 : 25)

อดิษฐ กาญจนพิบูลย์ (2545 : 7-8) อธิบายการแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมโดยยึดขนาดของกิจการเป็นเกณฑ์ไว้ว่า การแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมโดยยึดขนาดของกิจการจะคำนึงถึงขนาดของโรงงาน จำนวนคนงาน จำนวนเครื่องมือและเครื่องจักร ขนาดของเงินลงทุน วิธีการและโครงสร้างของการผลิต ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ ซึ่งอาจแบ่งได้ 4 ลักษณะดังนี้

1) อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (Large Scale Industry) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก มีโรงงานที่ขนาดใหญ่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีในระดับสูง ใช้พนักงานที่มีความสามารถในการดำเนินงาน และมีระบบบริหารงานที่ทันสมัย

2) อุตสาหกรรมขนาดกลาง (Medium Scale Industry) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ใช้เงินลงทุนน้อยกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ต้องใช้พนักงานที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะ จำนวนพนักงานขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมนั้น ๆ

3) อุตสาหกรรมขนาดย่อม (Small Scale Industry) หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนน้อย และมีคนงานน้อยกว่าอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ การดำเนินการไม่มีการแบ่งเป็น

แผนก ๆ ตามหน้าที่เฉพาะ มักมีความสำคัญในการผลิตชิ้นส่วนให้แก่อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่

4) อุตสาหกรรมในครอบครัว (Cottage Industry) หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีขนาดเล็กและประกอบกิจการในครอบครัว ใช้แรงงานในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ โดยผู้ประกอบการอาจประกอบเป็นอาชีพหลักหรือใช้เวลาว่างจากงานอื่นมาประกอบอุตสาหกรรม ถ้าผู้ทำการผลิตใช้ฝีมือและความประณีตให้มีคุณค่าทางศิลปะจะเรียกว่าอุตสาหกรรมหัตถกรรม

สถาบัน Stanford แห่งสหรัฐอเมริกา แบ่งอุตสาหกรรมออกดังนี้

- 1) อุตสาหกรรมขนาดเล็ก ใช้คนงาน 1-9 คน
- 2) อุตสาหกรรมขนาดย่อม ใช้คนงาน 10-99 คน
- 3) อุตสาหกรรมขนาดกลาง ใช้คนงาน 100-499 คน
- 4) อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ใช้คนงาน 500 คนขึ้นไป

สำหรับในประเทศไทยนั้นมีการแบ่งขนาดอุตสาหกรรม โดยยึดเกณฑ์จากจำนวนเงินลงทุน และรายรับจากการขายดังต่อไปนี้

- 1) อุตสาหกรรมในครอบครัว ได้แก่ อุตสาหกรรมที่มีเงินทุนจดทะเบียนต่ำกว่า 100,000 บาท มีจำนวนคนงานรวมกันแล้วน้อยกว่า 10 คน และมีรายรับจากการขายทั้งปีต่ำกว่า 1,200,000 บาท
- 2) อุตสาหกรรมขนาดเล็ก ได้แก่ อุตสาหกรรมที่มีเงินทุนจดทะเบียนต่ำกว่า 10,000,000 บาท มีจำนวนคนงานรวมกันแล้วน้อยกว่า 50 คน และมีรายรับจากการขายทั้งปีต่ำกว่า 6,000,000 บาท
- 3) อุตสาหกรรมขนาดกลาง ได้แก่ อุตสาหกรรมที่มีเงินทุนจดทะเบียนต่ำกว่า 10,000,000 บาท มีจำนวนคนงานรวมกันแล้วน้อยกว่า 500 คน และมีรายรับจากการขายทั้งปีต่ำกว่า 30,000,000 บาท
- 4) อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ได้แก่ อุตสาหกรรมที่มีเงินทุนจดทะเบียนสูงกว่า 100,000 บาท มีจำนวนคนงานรวมกันแล้วมากกว่า 500 คน และมีรายรับจากการขายทั้งปีสูงกว่า 30,000,000 บาท

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ การวัดขนาดอุตสาหกรรมจะใช้เกณฑ์การจ้างงานของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม แสดงในตารางที่ 2.2 ตามเกณฑ์ของสมชัย ดันดิชนวัฒน์ (2542 : 25) ซึ่งแบ่งขนาดของอุตสาหกรรมออกเป็น ดังนี้

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานมากกว่า 200 คน)

อุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน)

อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายวิชาการของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.2 โครงสร้างการลงทุนหรือลักษณะการลงทุน

พัชรารักษ์ ตรีวุฒิกชกร (2548 : 18) กล่าวว่า ลักษณะของการลงทุน หมายถึง รูปแบบการเป็นเจ้าของธุรกิจ โดยใช้สัดส่วนและแหล่งเงินทุนเป็นเกณฑ์ ซึ่งลักษณะของการลงทุนดังกล่าวจะเชื่อมโยงกับแหล่งที่ได้มาและขนาดของเงินทุน รวมทั้งอำนาจการบริหาร ซึ่งการกำหนดสัดส่วนของเงินทุนและการตัดสินใจทางการเงินเพื่อประโยชน์แก่ธุรกิจ ผู้บริหารธุรกิจจะต้องตระหนักเสมอว่าธุรกิจเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเงินตลอดเวลา ดังนั้นการจัดหาแหล่งเงินทุน การใช้เงินทุนและลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็น

วรนารถ แสงมณี (2546 : 13-5) ได้กล่าวถึงรูปแบบของการดำเนินงานธุรกิจระหว่างประเทศว่า กิจกรรมหนึ่ง ๆ สามารถเลือกรูปแบบของการดำเนินงานธุรกิจระหว่างประเทศได้หลายวิธีการตามแต่ผู้ประกอบการธุรกิจจะทำการตัดสินใจเลือกที่จะเข้ามาทำการค้าขายระหว่างประเทศ แต่ละทางเลือกล้วนมีขอบเขตหรือระดับความผูกพันในทรัพยากรที่องค์กรจะต้องทุ่มเทแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับเป้าหมายและกลยุทธ์ของกิจการธุรกิจนั้น ๆ

รูปแบบของการลงทุนในต่างประเทศมีดังนี้

2.3.2.1 การร่วมทุนหรือการร่วมค้า (Joint Ventures) ลักษณะของการค้าระหว่างประเทศในรูปแบบนี้ กิจการจะร่วมกันแบ่งความเป็นเจ้าของการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ แล้วแต่จะตกลงกัน โดยลงทุนในสินทรัพย์และแบ่งปันความเสี่ยงทางธุรกิจร่วมกัน ทำให้ลดความเสี่ยงของการลงทุนระยะยาวของธุรกิจให้ต่ำลง เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวของธุรกิจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเทศอื่น ๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อพึ่งพาอาศัยความเชี่ยวชาญทางวิชาการหรือความสามารถบางด้าน หรือทรัพย์สินของอีกฝ่ายเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจร่วมกัน (วรนารถ แสงมณี. 2546 : 13-6)

2.3.2.2 การเข้าไปเป็นเจ้าของทั้งหมดในต่างประเทศ (Wholly owned foreign subsidiary หรือ Totally owned facilities) การเลือกทำการค้าระหว่างประเทศในรูปแบบนี้กิจการจะเข้าควบคุมการดำเนินงาน ทั้งการผลิตและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนทางด้านการตลาดในต่างประเทศทั้งหมดอย่างเด็ดขาด โดยเข้าไปลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์ และปัจจัยทางกายภาพที่เกี่ยวข้องกับการผลิต รวมทั้งสินทรัพย์ถาวรที่มีอายุการใช้งานนานและเป็นสิ่งจำเป็นต้องใช้ในการลงทุน ณ ประเทศอื่น ซึ่งทำให้สามารถตัดสินใจดำเนินงานได้เต็มที่ สิ่งที่ควรพิจารณา คือ ความเป็นไปได้ของกิจการที่จะสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในดินแดนอื่นที่ตนเองอาจไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม ทำให้เกิดความเสียหายอย่างมาก รวมทั้งการได้รับผลกระทบจากกฎหมายข้อบังคับต่าง ๆ ของประเทศนั้น ๆ ด้วย (วรนารถ แสงมณี. 2546 : 13-8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.2.3 รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจ

วรรณารต แสงมณี (2544: 2-1) กล่าวถึงรูปแบบของธุรกิจไว้ว่า ประเทศไทยอยู่ในระบบเศรษฐกิจแบบผสมซึ่งกระบวนการผลิต และการจำหน่ายสินค้าสามารถดำเนินการได้โดยธุรกิจรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งลักษณะแตกต่างกันตามประเภทของการเป็นเจ้าของกิจการ โดย วรรณารต แสงมณี (2544: 2-1-2-10) ได้จำแนกลักษณะของธุรกิจไว้ ดังนี้

1. ธุรกิจแบบเอกชนคนเดียวเป็นเจ้าของ (Sole Proprietorship)
2. ธุรกิจแบบห้างหุ้นส่วน (Partnership)
3. ธุรกิจแบบบริษัท (Corporation)

1) ธุรกิจแบบเอกชนคนเดียวเป็นเจ้าของ (Sole Proprietorship) เป็นธุรกิจที่มีเอกชนคนเดียวเป็นเจ้าของ ยอมรับความเสี่ยงจากการขาดทุนเพียงผู้เดียว เป็นธุรกิจที่นิยมมากกว่าธุรกิจประเภทอื่น ๆ ในประเทศไทย เจ้าของธุรกิจต้องตัดสินใจขายหรือลดกิจการรวมทั้งจัดหาทุนและخذใช้หนี้สินเมื่อกิจการล้มเหลว เจ้าหนี้มีสิทธิเรียกเรื่องเงินหรือทรัพย์สินส่วนตัวของเจ้าของมาชดใช้จนกว่าจะครบกำหนด มักเป็นธุรกิจขนาดเล็กเพราะความรู้ความสามารถเงินทุนของเจ้าของมีจำกัด

2) ธุรกิจแบบห้างหุ้นส่วน (Partnership) ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1012 บัญญัติว่า “ห้างหุ้นส่วนเป็นสัญญาซึ่งบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปตกลงเข้ากันเพื่อทำกิจการร่วมกัน ด้วยประสงค์จะแบ่งกำไรอันพึงได้จากกิจการที่ทำนั้น” ซึ่งถ้าการดำเนินการกำไรหรือขาดทุนธุรกิจรูปแบบนี้จะแบ่งความรับผิดชอบหรือผลประโยชน์ตามส่วนเงินที่นำมาลงทุน

3) ธุรกิจแบบบริษัท (Corporation) ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1096 บัญญัติเกี่ยวกับบริษัทจำกัดว่า “บริษัทจำกัด คือ บริษัทประเภทที่สร้างขึ้นด้วยการแบ่งทุนเป็นหุ้น แต่ละหุ้นมีมูลค่าเท่า ๆ กัน ผู้ถือหุ้นต่างรับผิดชอบไม่เกินจำนวนเงินที่ตนยังส่งไม่ครบมูลค่าหุ้นที่ตนถืออยู่” ธุรกิจรูปแบบนี้สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมทุนจากผู้ถือหุ้นหลาย ๆ คน ไม่จำกัดเฉพาะภายในครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิด สามารถหาเงินทุนได้มากพอกับความต้องการของธุรกิจ ในปัจจุบันการจัดตั้งบริษัทจำกัดในประเทศมีข้อบังคับปลีกย่อยแตกต่างกัน แต่มีลักษณะที่สำคัญคือมีสภาพเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย บริษัทมีสิทธิหน้าที่ของตนเอง โดยอาจเป็นเจ้าของทรัพย์สินใด ๆ ในนามตนเองหรือทำการซื้อขายในนามของบริษัท โดยไม่เกี่ยวข้องกับบุคคลผู้ถือหุ้นเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซรามิก

### 2.4.1 นิยามอุตสาหกรรมเซรามิก

ปรีดา พิมพ์ขาวขำ (2535 : 1) กล่าวถึงความหมายของเซรามิกไว้ 2 ประการ คือ ประการแรก หมายถึง ผลิตภัณฑ์ซึ่งมีกรรมวิธีการผลิตที่ต้องผ่านการเผาที่อุณหภูมิสูง และประการที่สอง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ซึ่งส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดหรือส่วนใหญ่ผลิตจากวัตถุดิบที่มีอยู่ตามธรรมชาติบนเปลือกโลก

ส่วนแก้วและกระจกนั้นถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของวัสดุเซรามิก ซึ่งคำนิยามของแก้วจากบริการข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวัสดุแก้ว (2550) กล่าวว่า "แก้ว" มาจากภาษาอังกฤษว่า "Glass" เป็นวัตถุโปร่งใส เนื้อใสสะอาด มีความเป็นมันแวววาวทุกใส แก้วเป็นสารประกอบของซิลิกากับสาร โลหะออกไซด์มีลักษณะ โปร่งตาและมีความเปราะในตัวเอง ตาม ASTM กล่าวว่า แก้วคือ วัสดุที่เป็นสารอนินทรีย์ต่าง ๆ มาเผาให้ถึงจุดละลายที่อุณหภูมิสูง และเมื่อเวลาเย็นตัวลงมาจะกลายเป็นของแข็ง โดยไม่ตกผลึก

จากคำนิยามดังกล่าวจะเห็นว่าแก้วมีลักษณะที่เหมือนกับเซรามิก คือ

1. แก้วประกอบขึ้นจากสารอนินทรีย์เหมือนกัน
2. แก้วต้องผ่านการใช้อุณหภูมิสูงจึงทำให้มันจะกล่าวกันว่าแก้วเป็นวัสดุในกลุ่มเดียวกับ

เซรามิก

สิ่งที่ต่างกันระหว่างแก้วกับเซรามิก คือ

1. แก้วต้องมีการหลอมตัวก่อนที่จะขึ้นรูปในขณะที่เซรามิกต้องขึ้นรูปก่อน
2. แก้วจะแข็งตัวโดยไม่มีการตกผลึก

ศูนย์ประสานการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (2549) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเซรามิกไว้ว่า อุตสาหกรรมเซรามิกและแก้ว หมายถึง โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ที่ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดหรือส่วนใหญ่ผลิตจากวัตถุดิบที่มีอยู่ตามธรรมชาติบนเปลือกโลก ซึ่งกรรมวิธีการผลิตต้องผ่านการเผาที่อุณหภูมิสูง

### 2.4.2 ความสำคัญของอุตสาหกรรมเซรามิก

ปรีดา พิมพ์ขาวขำ (2535 : 2) กล่าวถึงอุตสาหกรรมเซรามิกว่า อุตสาหกรรมเซรามิกเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และมีความสำคัญในทุกประเทศ ด้วยคุณสมบัติเฉพาะที่สำคัญของอุตสาหกรรมเซรามิก คือ เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานรองรับอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น วัสดุทนไฟชนิดต่าง ๆ เป็นวัสดุพื้นฐานของอุตสาหกรรมถลุงเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะต่าง ๆ วัสดุขัดถูก็เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องจักร เครื่องมือ และอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ ผลิตภัณฑ์แก้วมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ สถาปัตยกรรม อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า ซีเมนต์มีความสำคัญต่อสถาปัตยกรรมและงานก่อสร้าง เป็นต้น

ศูนย์ประสานการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (2549) ได้จำแนกประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกไว้ 3 ประเภท ดังนี้ เซรามิกชนิดไม่ทนไฟซึ่งไม่ได้ใช้ในงานก่อสร้าง เซรามิกทนไฟ และเซรามิกชนิดไม่ทนไฟซึ่งใช้กับงานก่อสร้าง โดยอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วเมื่อพิจารณาจากโครงสร้างอุตสาหกรรมนับได้ว่าเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานหรืออุตสาหกรรมสนับสนุนเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ (Basic or Support Industry) ได้แก่ อุตสาหกรรมไฟฟ้า อุตสาหกรรมแก้ว อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมซีเมนต์ ตลอดจนอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

เมื่อจัดหมวดรวมกับอุตสาหกรรมปูนและกระดาษจะเห็นว่าในปี 1985 อุตสาหกรรมนี้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นอันดับสองให้แก่ประเทศรองลงมาจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และในปี 1990 หมวดอุตสาหกรรมนี้มีอัตราการเติบโตที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับหมวดอุตสาหกรรมอื่นในกลุ่มเดียวกัน

จากที่กล่าวข้างต้นสรุปความสำคัญของอุตสาหกรรมเซรามิกโดยกองแผนงานและสารสนเทศกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (2548) ได้ดังนี้

- เป็นอุตสาหกรรมที่มีฐานการผลิตในประเทศยาวนาน และเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ

- ใช้งบจ่ายแรงงานและใช้วัตถุดิบในประเทศเป็นหลัก

- อุตสาหกรรมเซรามิกมีแหล่งผลิตอยู่ทั่วภูมิภาคของประเทศ มีการจ้างงานสูง

- มีสัดส่วนของการใช้แรงงานในระดับ Semi Skilled (คนควบคุมเครื่องจักร แรงงานในสายการผลิต คนขับรถตัก) มากที่สุด

- ในระยะ 3 ปีข้างหน้า (2549-2552) แรงงานระดับ Semi Skilled ยังคงมีสัดส่วนมากที่สุด แต่จะลดน้อยลงจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 37 แต่สัดส่วนในระดับ Skilled Highly Skilled และ Professional เพิ่มขึ้น 2 เท่าตัวในแต่ละระดับ

- ขาดแคลนอาจารย์ด้านเซรามิกทำให้ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับเซรามิก จำนวนมาก ได้แก่ บุคลากรสำคัญที่เป็นความต้องการในส่วนต้นน้ำ คือ นักธรณีวิทยา วิศวกรเหมืองแร่ ผู้ควบคุมเครื่องจักรในการแต่งแร่ ส่วนกลางน้ำ คือ นักวิทยาศาสตร์ทางเซรามิก และส่วนปลายน้ำ คือ นักออกแบบทางเซรามิก วิศวกรเซรามิก ผู้ควบคุมเตาเผา เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเซรามิก นักการตลาดและการขาย

นักธรณีวิทยายังต้องเพิ่มพูนความรู้ด้านธรณีวิทยา และทักษะด้านการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีทันสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่วิศวกรเหมืองแร่ต้องเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับกระบวนการแต่งแร่ และทักษะด้านการเลือกวัตถุดิบและการแก้ไขปัญหา

นักวิทยาศาสตร์ด้านเซรามิกยังต้องเพิ่มพูนความรู้ในระดับสูงแทบทุกด้าน โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบเซรามิก ทักษะทางด้านการเลือกวัตถุดิบ และการวิจัยและพัฒนา

ผู้ควบคุมเตาเผาต้องเพิ่มพูนความรู้วิธีใช้ และการซ่อมแซมเครื่องจักร ในส่วนทักษะต้องเพิ่มความชำนาญเรื่องการซ่อมแซมเครื่องจักร

นักการตลาดและการขายต้องเพิ่มความรู้และทักษะในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะความรู้ด้านการตลาดและการขาย การวิเคราะห์แนวโน้มอุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์เซรามิก ส่วนทักษะและความชำนาญควรเพิ่มการวิเคราะห์กลยุทธ์ทางการตลาด การพัฒนากลยุทธ์ทางธุรกิจ การวิเคราะห์และการแก้ปัญหา การบริการลูกค้าด้วยใจ และภาษาต่างประเทศ

#### 2.4.3 สถานภาพอุตสาหกรรมในภาพรวม

สำหรับสถานภาพของอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วของไทยนั้น จากข้อมูลของศูนย์ประสานการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (2549) พบว่า เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้คนทำงานเป็นจำนวนมาก (Labors Intensive) และคนทำงานในอุตสาหกรรมนี้มีทุกระดับตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จนถึงปริญญาเอก นอกจากนี้วัตถุดิบส่วนใหญ่มีอยู่ในประเทศ ยกเว้นสีเซรามิกที่ต้องนำเข้าและสารเคมีรวมทั้งสารเคลือบบางชนิดคั้งนั้น จำนวนเงินที่ได้จากการส่งออกจึงอยู่ในประเทศเป็นส่วนใหญ่และรายได้กระจายไปสู่ทุกชนชั้น

นอกจากนั้น อุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วยังมีอัตราการส่งออกเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 2.2 ของการค้าขายอุตสาหกรรมเซรามิกของโลก จะเห็นได้ว่าโอกาสของการขยายการส่งออกสินค้า อุตสาหกรรมเซรามิกของไทยยังมีอยู่มาก เนื่องจากยังมีต้นทุนการผลิตในระดับที่สามารถแข่งขันได้ วัตถุดิบส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบในประเทศ อีกทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากภาครัฐมาโดยตลอด จึงทำให้เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงในภูมิภาคอาเซียนและนับว่าเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญอีกประเภทหนึ่งของประเทศไทย

สำหรับเทคโนโลยีด้าน Traditional Ceramics ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยขามของซาร์วยและเครื่องประดับ นั้นเป็นของประเทศไทยเอง ซึ่งเราสามารถจะพึ่งพาตนเองได้ในการส่งออกผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

ในส่วนของ New Ceramics ของประเทศไทยยังด้อยในด้านเทคโนโลยีด้านนี้อยู่มาก เนื่องจากยังไม่มีแนวทางในการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมเซรามิกไปสู่ High Technology

##### 2.4.3.1 โครงสร้างผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเซรามิก

##### โครงสร้างผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเซรามิกและแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
โครงสร้างผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเซรามิกและแก้ว สามารถจัดโครงสร้างผลิตภัณฑ์หลักของอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วตามศูนย์ประสานการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (2549) ได้ดังนี้

โครงสร้างผลิตภัณฑ์หลักของอุตสาหกรรมเซรามิกเป็น 2 ประเภท คือ

1) การผลิตเซรามิกดั้งเดิม (Traditional Ceramics) ได้แก่ กระเบื้อง (Tile) เครื่องสุขภัณฑ์ (Sanitary Ware) ถ้วยชาม (Table ware) ของชำร่วยและเครื่องประดับ และลูกถ้วยไฟฟ้า

2) การผลิตเซรามิกแบบใหม่ (New Ceramics) ซึ่งประกอบด้วย 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

2.1 Structural Ceramics เป็นเซรามิกที่ต้องรับน้ำหนักที่อุณหภูมิสูง ได้แก่ วัสดุขัดถู (Cutting Tools) เช่น Carbides Nitrides Besides Alumina และ Zirconia วัสดุเส้นใย (Ceramic Fibers) ส่วนประกอบชิ้นเครื่องจักร (Ceramic Engine Parts) Coating Film วัสดุทนไฟ (High Temperature Resistance) และวัสดุทนแรงเสียดสี (High Abrasion/Wear Resistance)

2.2 Functional Ceramics เป็นเซรามิกพวกอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ Ferrites Bio-Ceramics Superconductors Nonmetallic Magnetic Ceramics (Hard & Soft) Barium Titanate Nuclear Ceramics Capacitors I.C. Packages Substrates Piezoelectric

สำหรับโครงสร้างผลิตภัณฑ์หลักของอุตสาหกรรมแก้วเป็น 3 ประเภท คือ

- 1) กระจกแผ่น ประกอบด้วย Float glass และ Sheet glass
- 2) เครื่องแก้วและบรรจุภัณฑ์แก้ว ประกอบด้วย เครื่องแก้วใช้บนโต๊ะอาหารในครัว ห้องน้ำ และเลนส์
- 3) ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ประกอบด้วยหลอดภาพใยแก้ว เป็นต้น

นอกจากที่กล่าวข้างต้น การแบ่งประเภทของแก้ว สามารถแบ่งได้หลายแบบ เช่น แบ่งตามกรรมวิธีการผลิต แบ่งองค์ประกอบทางเคมี หรือแบ่งตามการใช้งาน แต่โดยส่วนใหญ่เรามักจะบอกประเภทของแก้วตามองค์ประกอบของมัน ได้ดังนี้ (บริการข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวัสดุแก้ว. 2550)

1. แก้วโซดาไลม์ (Soda - Lime Glass) ผลิตจากวัตถุดิบหลัก คือ ทราย โซดาแอช หินปูน เป็นแก้วที่พบเห็นได้โดยทั่วไป ได้แก่ แก้วที่เป็นขวด แก้วน้ำ กระจก เป็นต้น สามารถทำให้เกิดสีต่าง ๆ ได้โดยการเติมออกไซด์ที่มีสีลงไป

2. แก้วที่บอโรซิลิเกต (Borosilicate Glass ) หรือ Pyrex เป็นแก้วที่มีการเติมบอริกออกไซด์ ลงไป ทำให้มีค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องจากความร้อนต่ำ และทนต่อการเปลี่ยนแปลงความร้อน แก้วที่ได้สามารถนำไปใช้ทำเครื่องแก้ววิทยาศาสตร์ ทำภาชนะแก้วสำหรับใช้ในเตาไมโครเวฟ เป็นต้น

3. แก้วตะกั่ว (Lead Glass) หรือแก้วคริสตัล เป็นแก้วที่มีสารผสมของตะกั่วออกไซด์ อยู่มากกว่า 24% โดยน้ำหนัก จะเป็นแก้วที่มีดัชนีหักเหสูงมากกว่าแก้วชนิดอื่น ทำให้มีประกายแวววาวสวยงาม และแกะสลักเป็นลวดลายต่าง ๆ ได้ ใช้ทำเครื่องแก้วที่มีราคาแพง

4. แก้วโอปอล (Opal Glass) เป็นแก้วที่มีการเติมสารบางตัว เช่น โซเดียมฟลูออไรด์ หรือแคลเซียมฟลูออไรด์ ทำให้มีการตกผลึก หรือการแยกเฟสขึ้นในเนื้อแก้ว ทำให้แก้วชนิดนี้มีความขุ่นหรือโปร่งแสง เนื่องจากสามารถหลอม และขึ้นรูปได้ง่ายจึงมีต้นทุนการผลิตต่ำ และสามารถทำให้มีความแข็งแรงทนทานมากขึ้นเมื่อนำไปผ่าน ขบวนการอบ (Tempering) หรือการเคลือบ (Laminating)

5. แก้วอลูมิโนซิลิเกต (Alumino Silicate Glass) มีอลูมินาและซิลิกาเป็นส่วนผสมหลัก มีค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัว เนื่องจากความร้อนต่ำ และมีจุดอ่อนตัวของแก้ว (Softening Point) สูง พอดีจะป้องกันการเสียรูปทรงเมื่อทำการอบ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้แก่ผลิตภัณฑ์

6. แก้วอัลคาไลน์เอิร์ท อลูมิโนซิลิเกต (Alkaline - Earth Alumino Silicate) มีส่วนผสมของแอมเมียมออกไซด์ หรือแบเรียมออกไซด์ ทำให้มีค่าดัชนีหักเหใกล้เคียงกับแก้วตะกั่ว แต่ผลิตง่ายกว่าและมีความทนทานต่อกรดและด่าง มากกว่าแก้วตะกั่วเล็กน้อย

7. กระจกเซรามิกส์ (Glass - Ceramics) เป็นแก้วประเภทลิเทียมอลูมิโนซิลิเกตที่มี  $TiO_2$  หรือ  $ZrO_2$  ผสมอยู่เล็กน้อย ซึ่งจะทำให้เกิดผลึกในเนื้อแก้ว ซึ่งอาจทำให้แก้วมีความทึบแสงหรือโปร่งใส ขึ้นกับชนิดของผลึก กระจกเซรามิกส์จะทนทาน และมีสัมประสิทธิ์การขยายตัว เนื่องจากความร้อนต่ำมาก สามารถนำไปใช้เป็นภาชนะหุงต้ม หรือเป็นแผ่นบนเตาหุงต้มได้

#### 2.4.3.2 โครงสร้างการผลิต

สำนักวิชาการด้านการวิเคราะห์และประเมินผลการเจรจา (2547) กล่าวถึงการผลิตอุตสาหกรรมของไทยว่า ในอดีตส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดในประเทศ และทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ จนในปัจจุบันมีความก้าวหน้ามากขึ้นจนเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อการส่งออก วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเซรามิกส่วนใหญ่มาจากวัตถุดิบในประเทศมากกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ ดินขาว ดินดำ ทรายแก้วหรือหินคอวทซ์ หินฟันม้าหรือเฟลสปาร์ ส่วนวัตถุดิบที่ต้องนำเข้า ได้แก่ สีเคลือบและเคมีภัณฑ์

จากข้อมูลของสำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 ปี 2547 (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2549) ได้แบ่งอุตสาหกรรมเซรามิกกว้าง ๆ ได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. Traditional Ceramics ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ของชำร่วยเครื่องประดับ และลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นต้น

2. New Ceramics ส่วนใหญ่จะเป็นเซรามิกที่นำไปใช้ในงานอุตสาหกรรมหรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษ เช่น อิเล็กโทรเซรามิก (Electro Ceramics) เซรามิกทางวิศวกรรม (Structural Ceramics) เซรามิกแม่เหล็ก (Magnetic Ceramics) และเซรามิกกับงานทางแสง (Optical Ceramics) เป็นต้น

อุตสาหกรรม New Ceramics มีผู้ผลิตในประเทศจำนวนน้อยราย การผลิตเป็นเพียงการนำเข้าวัตถุดิบสำเร็จรูปจากต่างประเทศมาผลิต ยังไม่มีการผลิตอย่างครบวงจรและยังไม่มี

เทคโนโลยีเป็นของตนเอง ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากบริษัทแม่เป็นหลัก ดังนั้นอุตสาหกรรมเซรามิกเกือบทั้งหมดจึงเป็น Traditional Ceramics ผู้ผลิตส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในภูมิภาคทำให้อุตสาหกรรมเซรามิกมีการกระจายรายได้สู่ชนบทเป็นจำนวนมาก สำหรับผลิตภัณฑ์เซรามิกที่ผลิตในประเทศ จะแบ่งตามลักษณะของการนำไปใช้ประโยชน์ตามที่สำนักงานนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 ปี 2547 (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2549) อธิบายไว้ดังนี้

กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องบุผนัง และ โมเสก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เงินลงทุน และเทคโนโลยีสูง โรงงานจะมีขนาดใหญ่และได้มาตรฐาน จัดเป็นวัสดุตกแต่งที่การผลิตจะเน้นหนักเพื่อรองรับความต้องการของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ

เครื่องสุขภัณฑ์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เงินลงทุน และเทคโนโลยีสูง โรงงานจะมีขนาดใหญ่และได้มาตรฐาน มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง การผลิตจะเน้นหนักเพื่อตอบสนองต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศ

เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร เป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นแรงงานและความสามารถในการออกแบบ โรงงานจะกระจายอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ เช่น จังหวัดลำปาง เชียงใหม่ สมุทรสาคร และจังหวัดอื่น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นโรงงานขนาดใหญ่ ที่มีเงินลงทุนด้านเทคโนโลยีการผลิตสูง จึงมีความสามารถในการพัฒนารูปแบบลวดลาย และคุณภาพของผลิตภัณฑ์มากกว่าโรงงานขนาดเล็ก การผลิตจะเน้นเพื่อการส่งออก

ของชำร่วยและเครื่องประดับ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้แรงงานมากและผลิตสินค้าโดยเน้นการออกแบบเป็นสำคัญ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เช่น จังหวัดลำปาง และเชียงใหม่ เป็นต้น การผลิตจะเน้นเพื่อการส่งออก

ลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตสูง จะผลิตเพื่อตอบสนองกิจการสาธารณูปโภคทางไฟฟ้าเป็นสำคัญ

แก้วและกระจก ลักษณะการผลิตเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนและเทคโนโลยีสูง โดยเฉพาะการผลิตกระจกแผ่น ผลิตภัณฑ์แก้วโดยเฉพาะกระจกแผ่นจะเน้นหนักเพื่อตอบสนองต่ออัตราการเติบโตของความต้องการใช้ภายในประเทศ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ส่วนเครื่องแก้วบนโต๊ะอาหารมักเน้นเพื่อส่งออก ส่วนบรรจุภัณฑ์แก้วเป็นสินค้าที่ขนส่งยาก เพราะแตกหักง่ายและมีต้นทุนในการขนส่งค่อนข้างสูงทำให้ผลผลิตที่ได้เกือบทั้งหมดใช้สนองความต้องการภายในประเทศอย่างไรก็ตาม เนื่องจากลักษณะการผลิตของ อุตสาหกรรมการผลิตแก้วจะต้องผลิตอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้โรงงานนอกจากจะผลิตเพื่อใช้ภายในประเทศแล้วผลผลิตส่วนเกินจึงต้องส่งออก ซึ่งปัจจุบันแนวโน้มการส่งออกเพิ่มสูงขึ้นมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียนด้วยกัน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น แก้วและกระจกสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

แก้วของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กระจกแผ่นใช้ทุนและเทคโนโลยีเข้มข้น ตลาดขึ้นอยู่กับธุรกิจก่อสร้างและ อสังหาริมทรัพย์
- เครื่องแก้ว และบรรจุภัณฑ์แก้ว ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทุนเข้มข้น ตลาดขึ้นอยู่กับชนิด ของผลิตภัณฑ์

### 2.4.3.3 มาตรการส่งออก นำเข้า และปัญหาที่ประเทศไทยประสบ

สำนักวิชาการด้านการวิเคราะห์และประเมินผลการเจรจา (2547) กล่าวถึง มาตรการ ส่งออก นำเข้า และปัญหาที่ประเทศไทยประสบ สำหรับอุตสาหกรรมเซรามิกไว้ดังนี้

มาตรการส่งออก สินค้าที่ห้ามส่งออกไปนอกราชอาณาจักร ได้แก่ ทราชซึ่งเป็น วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเซรามิก เพื่อสงวนไว้ใช้ในอุตสาหกรรมภายในประเทศและเพื่อป้องกันการ ทำลายสภาพแวดล้อมธรรมชาติ

มาตรการนำเข้า มีการใช้มาตรฐานบังคับของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรมเข้ามาจำหน่ายในประเทศ

#### ปัญหาที่ประเทศไทยประสบ

1. ด้านการส่งออกต้องเผชิญการแข่งขันที่รุนแรงภายใต้ระบบการค้าที่มีเสรีมาก ยิ่งขึ้น ขาดข้อมูลของประเทศคู่ค้าและประเทศคู่แข่ง
2. ขาดแคลนแรงงานที่มีความชำนาญด้านเซรามิก โดยเฉพาะช่างเขียนที่มีความรู้ ความชำนาญในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต และการออกแบบผลิตภัณฑ์
3. วัตถุดิบมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ และภานำเข้าวัตถุดิบโดยเฉพาะสี มีอัตราสูงเมื่อ เทียบกับคู่แข่ง
4. ผู้ประกอบการ SME ขาดระบบการจัดการที่ดี ใช้เครื่องจักรเทคโนโลยีที่ล้าสมัย และมีข้อจำกัดในการลงทุนด้านเครื่องจักร
5. ขาดการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิกในเชิงธุรกิจ

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นพพร กิรติบริหาร (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการแข่งขันในธุรกิจเครื่อง สุขภัณฑ์ในประเทศไทย ผลการศึกษาสรุปได้ว่า โครงสร้างตลาดของธุรกิจนี้มีลักษณะเป็นตลาด ผู้ขายน้อยรายที่มีการผลิตสินค้าที่แตกต่างกัน โดยผู้ผลิตที่อยู่ในธุรกิจทั้งสิ้นเจ็ดรายนั้นมีความขึ้นอยู่กับ แก่และกันพอสมควร เมื่อพิจารณาการกระจุกตัวตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน พบว่าการกระจุกตัว ของธุรกิจมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมการลงทุนให้เกิดรูปแบบการค้า เสรี ทำให้มีผู้ผลิตรายใหม่ที่เข้ามาในธุรกิจมากขึ้น โดยที่ผู้ผลิตรายใหม่ที่เข้ามาในตลาดส่วนใหญ่ที่ จะเป็นผู้ผลิตที่อยู่ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง ได้แก่ ผู้ผลิตในธุรกิจกระเบื้องปู

พื้นและกระเบื้องบุผนังเซรามิก ตลาดส่วนใหญ่จะเป็นผู้ผลิต กลยุทธ์ที่ผู้ผลิตใช้ส่วนมากจะหลีกเลี่ยงการแข่งขันทางด้านราคา และหันมาใช้การแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาแทน เนื่องจากราคาส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ของผู้ผลิตในทิศทางที่ต่ำลง กลยุทธ์ที่ผู้ผลิตรายใหญ่ใช้ในการแข่งขัน ได้แก่ กลยุทธ์ผลักดันสินค้าเข้าร้านตัวแทนจำหน่าย กลยุทธ์การดึงสินค้าออกจากร้านตัวแทนจำหน่าย สำหรับแนวโน้มของธุรกิจเครื่องสุขภัณฑ์ภายในประเทศน่าจะมีความรุนแรงในการแข่งขันมากขึ้น จากการใช้ผู้ผลิตภายในประเทศเอง มีการขยายกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับปัจจุบันรัฐบาลดำเนินตามนโยบายข้อตกลงการค้าเสรี ส่งผลต่อปริมาณการผลิตที่มีความต้องการในประเทศ และในขณะที่เดียวกันผู้ผลิตต้องพยายามลดต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายลง เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในแง่ของต้นทุนการผลิตให้ได้มากที่สุด

ตัณชัย จงสุรสิทธิวัฒน์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถเชิงการแข่งขันของบริษัทผู้ส่งออกเครื่องสุขภัณฑ์ไทย ซึ่งผู้วิจัยใช้แนวคิดและทฤษฎีความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างชาติเป็นหลักในการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดความสามารถเชิงการแข่งขันของผู้ประกอบการในธุรกิจเครื่องสุขภัณฑ์ และใช้แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า พลังการแข่งขันทั้งห้าประการ เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ซึ่งแบ่งข้อมูลที่ได้เป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งนำไปวิเคราะห์เชิงพรรณนาร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิเพื่อทราบถึงสภาพโครงสร้างตลาดของธุรกิจเครื่องสุขภัณฑ์ไทย อีกส่วนหนึ่งวิเคราะห์ค่าระดับความสามารถเชิงแข่งขันของธุรกิจและผู้ประกอบการแต่ละราย โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่าผลรวมปัจจัยภายในและภายนอกเชิงกลยุทธ์ช่วยในการวิเคราะห์ ซึ่งผลการวิจัยวิเคราะห์พบว่า

ไทยส่งออกเครื่องสุขภัณฑ์ประมาณสามในสี่ของปริมาณการผลิตทั้งหมด การบริหารจัดการภายในของผู้ประกอบการทุกรายมีการจัดโครงสร้างขององค์กรในฝ่ายต่างประเทศค่อนข้างชัดเจน มีพนักงานเพียงพอกับปริมาณงาน แต่พนักงานยังด้อยความสามารถในเรื่องภาษาและเทคโนโลยีการเจรจาการค้า บางกลุ่มของผู้ประกอบการขนาดใหญ่และขนาดกลางนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยจัดการข้อมูลลูกค้า และมีการตั้งงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ระดับความสามารถเชิงการแข่งขันระหว่างประเทศพบว่า โดยเฉลี่ยแล้วผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีความสามารถเชิงแข่งขันมากกว่ากลุ่มผู้ประกอบการรายอื่น และเมื่อพิจารณาประเทศคู่ค้าแต่ละประเทศพบว่าผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีความสามารถเชิงแข่งขันมากกว่ากลุ่มผู้ประกอบการรายอื่น ผู้ประกอบการขนาดเล็กด้อยความสามารถในทุกตลาดคู่ค้าสำคัญ นอกจากนี้ยังพบอีกว่าปัญหาที่สำคัญของธุรกิจนี้ คือ ด้านวัตถุดิบซึ่งต้องพึ่งพาต่างประเทศที่มีราคาแพงในขณะที่วัตถุดิบภายในประเทศมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ ขาดแคลนแรงงานผู้เชี่ยวชาญและรู้เทคนิคพิเศษ พลังงานที่ใช้ในการผลิตเริ่มสูงเมื่อเทียบกับคู่แข่ง เครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีเก่าไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการวิจัยเชิงธุรกิจ และผู้ประกอบการยังต้องเผชิญข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศที่กระทบ

โดยตรงต่อความสามารถด้านการแข่งขัน จึงจำเป็นที่รัฐบาลและผู้ประกอบการต้องเร่งปรับตัว ปรับกลยุทธ์ทางการค้าให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปและทันต่อทั้งที่

พรพรรณ ชื่นประเสริฐสุข (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาถึงหัตถอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทศิลาดล หรือเซลาดอน (Celadon) ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาถึงโครงสร้างการผลิต การตลาด และการส่งออก โดยใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทำการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันโดยใช้แนวคิด Diamond Model ของ Porter (1980) รวมทั้งใช้แนวคิดจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) นอกจากนี้ทำการวิเคราะห์โอกาสในการส่งออกและการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันโดยแนวทางคลัสเตอร์ (Cluster) ว่าหัตถอุตสาหกรรมเซรามิกศิลาดลเป็นคลัสเตอร์หรือไม่ และสามารถใช้นโยบายคลัสเตอร์ในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้หรือไม่ ผลของการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันโดยใช้ Diamond Model ตามองค์ประกอบทั้งสี่พบว่า ปัจจัยด้านการผลิตมีข้อได้เปรียบ คือ มีแหล่งวัตถุดิบในท้องถิ่น แรงงานมีฝีมือ มีรากฐานทางวัฒนธรรม ข้อด้อยคือคุณภาพวัตถุดิบไม่คงที่ ระดับการศึกษาของแรงงานต่ำ ขาดนักออกแบบ ขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัย ปัจจัยด้านสนับสนุนมีข้อได้เปรียบ คือ มีอุตสาหกรรมต้นน้ำถึงปลายน้ำครบวงจร มีสถาบันส่งเสริม สนับสนุนและให้ความรู้ในพื้นที่ ข้อด้อยคือขาดความร่วมมือระหว่างผู้ผลิตด้วยกัน และหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ด้านปัจจัยอุปสงค์มีข้อได้เปรียบ คือ ความต้องการของลูกค้าในประเทศมีความละเอียดและพิถีพิถันในตัวศิลาดล แต่มีข้อด้อยตรงที่ผู้บริโภคมีความรู้เกี่ยวกับศิลาดลน้อยในด้านคุณค่าและกระบวนการผลิต ส่วนด้านกลยุทธ์ โครงสร้างขององค์กร และสถานะการแข่งขัน มีข้อได้เปรียบเกี่ยวกับกลยุทธ์การผลิต เช่น มีเทคนิค ภูมิปัญญา กลยุทธ์ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การแข่งขันสูงด้านรูปแบบและคุณภาพ แต่มีข้อด้อยคือ ขาดความรู้กลยุทธ์การตลาดและการส่งเสริมการตลาด ขาดทัศนคติในการพัฒนาตนเอง และธุรกิจ จากการศึกษาพบว่าหัตถอุตสาหกรรมเซรามิกศิลาดลในเชียงใหม่ไม่ได้เป็นคลัสเตอร์ เป็นเพียงแหล่งธุรกิจของอุตสาหกรรมที่มีการก่อตั้งภายในพื้นที่เดียวกัน แต่ลักษณะดังกล่าวเป็นปัจจัยเบื้องต้นของการเป็นคลัสเตอร์โดยธรรมชาติ หรือเป็นคลัสเตอร์ที่ยังไม่พัฒนา ซึ่งขาดความเชื่อมโยงและความร่วมมือ ถ้าหากได้รับการแก้ไขและสนับสนุน เช่น สร้างกิจกรรมระหว่างผู้ผลิตศิลาดล จัดหาผู้ประกอบการเพื่อทำหน้าที่เป็นคนกลาง จัดทำระบบติดตามและประเมินผลคลัสเตอร์เซรามิกศิลาดล เป็นต้น ก็จะสามารถพัฒนาเป็นคลัสเตอร์สมบูรณ์ที่ยั่งยืนได้

สุดา สุวรรณภิรมย์ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการส่งออกอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศไทย (ศึกษาเฉพาะกรณีส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา) งานวิจัยฉบับนี้ได้แนวความคิดมาจากทฤษฎี Competitive Advantage of The Nation โดย Porter (1980) และแนวคิดของ Cooper and Kleinschmidt (1985) แต่การศึกษาในครั้งนี้ได้นำแนวคิดเหล่านี้มาประยุกต์ศึกษาเฉพาะกรณี ความสามารถในการส่งออกของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศไทยที่ส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกา วิธีการดำเนินการ

วิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการเก็บแบบสอบถาม การวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติขั้นสูง Multiple Regression Model ผลการวิจัยพบว่าในปัจจุบันปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันในตลาดสหรัฐอเมริกาคือปัจจัยลักษณะเฉพาะของธุรกิจ ความสามารถของธุรกิจ ลักษณะของตลาด และความช่วยเหลือจากภาครัฐซึ่งถ้าต้องการที่จะพัฒนาความสามารถในการส่งออกให้แก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแล้วจะต้องพัฒนาปัจจัยทั้งสี่นี้โดยตรงจึงจะสามารถเพิ่มความสามารถในการส่งออกให้แก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในปัจจุบัน

พนิดา อุดมแก้ว (2549 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ซึ่งงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อศึกษาถึงระดับความคิดเห็นของผู้บริหารในการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี (2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริหาร ได้แก่ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงาน ที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี (3) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของสถานประกอบการ ได้แก่ ขนาดของกิจการ ลักษณะการผลิต และระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 32 โรงงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้โปรแกรม SPSS For Windows ในการประมวลผล ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในนิคมอุตสาหกรรมอัญธานีไม่แตกต่างกัน
- 2) ผู้บริหารที่มีระดับการศึกษา และระยะเวลาในการทำงานต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในโรงงานอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญธานีไม่แตกต่างกัน
- 3) ลักษณะสถานประกอบการ ได้แก่ ขนาดของกิจการ ลักษณะการผลิต และระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ไม่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

# วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

##### 3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

##### 3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

#### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารของบริษัทในอุตสาหกรรมเซรามิกของประเทศไทยที่มีการส่งออก จากฐานข้อมูลรายชื่อจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 50 ราย

#### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนประชากรรวมทั้งหมด 50 ราย นำมาหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับให้เป็นตัวแทนของประชากรได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2547 : 5)

$$n = N / (1 + Ne^2) \quad (3.1)$$

เมื่อ  $e$  หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดให้ความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 5

นอกจากนี้ยังเป็นเอกสารที่คำนวณไว้สำหรับใช้แทนจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ผู้อื่นไปนำข้อมูลและชื่อผู้วิจัยไปใช้ในการนำไปใช้

$N$   
 $n$

หมายถึง  
หมายถึง

จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา  
ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร} \quad n &= 50 / (1 + (50 \times 0.05^2)) \\ &= 44 \end{aligned}$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ 44 ราย โดยในการวิจัยนี้จะส่งแบบสอบถามให้ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกทั้ง 50 ราย เพื่อกรณีไม่ตอบกลับหรือได้คำตอบไม่สมบูรณ์

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารในอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออก ในเรื่องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยลักษณะของคำถามจะมีทั้งคำถามแบบปิด ที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกตอบ และคำถามแบบเปิดที่ให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยลักษณะของแบบสอบถามมี 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยประกอบด้วย ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เปอร์เซ็นต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรุนแรงในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออก ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบสองตัวเลือกที่สร้างขึ้นมีลักษณะแบบให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาคำถามแต่ละข้อ แล้วตอบถูกสำหรับข้อคำถามที่ตรงกับอุตสาหกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม หรือตอบผิดสำหรับแต่ละข้อคำถามที่ไม่ตรงกับอุตสาหกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของบริษัทในอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออก เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในอุตสาหกรรม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบมาตรวัด Likert Scale (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 107) จำแนกออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

คำถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ประกอบด้วยคำถามด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. สภาพเศรษฐกิจทั่วไป
2. กฎหมายและการเมือง

3. สังคม

4. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

คำถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ประกอบด้วยคำถามด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านการผลิต
2. ด้านการตลาด
3. ด้านการเงิน
4. ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล
5. การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร

ตารางที่ 3.1 การให้คะแนนในแต่ละระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ระดับความคิดเห็น	คะแนน (เชิงบวก)
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ในการเพิ่มความได้เปรียบด้านการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

หมายเหตุ : สำหรับการตั้งคำถามในตอนที่ 3 ผู้วิจัยอ้างอิงจากแบบสัมภาษณ์และผลการทดลองของสัญญา จงสุรสิทธิวัฒน์ (2544 : 152-154) ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ระดับความสามารถในการแข่งขันของบริษัทผู้ส่งออกเครื่องสุขภัณฑ์ไทย โดยใช้เครื่องมือที่ชื่อว่าผลรวมปัจจัยภายในเชิงกลยุทธ์ (Internal Strategic Factors Analysis) และผลรวมปัจจัยภายนอกเชิงกลยุทธ์ (External Strategic Factors Analysis)

### 3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

เอกสารที่ 1. ศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดนิยามเป็นขอบเขตเนื้อหาและเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ ให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
3. สร้างแบบสอบถาม โดยสร้างคำถามในแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 4 ตอน รายละเอียดดังได้กล่าวข้างต้น
4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมตรวจสอบและแนะนำ เพื่อการแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสม เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ดังนี้

ตารางที่ 3.2 รายชื่อ ตำแหน่ง และสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
1. ดร.วิระยุทธ  तोประบุร	อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ และหัวหน้าสาขาวิศวกรรมเซรามิก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. รศ. ดร.สุทิน กุหาเรืองรอง	อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเซรามิก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. ผศ.ธนศ ภิรมย์การ	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม สาขาวิชาศิลปะ อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. คุณแสงฟ้า ปิงเจริญกุล	ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน	บริษัทภัทราพอร์ซเลน จำกัด
5. คุณผลิน สิทธิผล	ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ	บริษัทอาเซียนอินซูเลเตอร์ จำกัด

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

3.3.1.1 ส่งแบบสอบถามไปยังโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยทางไปรษณีย์ ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว พร้อมด้วยหนังสือราชการจากหน่วยบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามแล้วตอบกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์

3.3.1.2 หลังจากได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ในการที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้

3.3.1.3 นำผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลไปวิเคราะห์ผล

#### 3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการ ค้นคว้า รวบรวม จากงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหา

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Sciences for Windows) ตามขั้นตอนดังนี้

3.4.1 ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด

3.4.2 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มาจัดเป็นหมวดหมู่โดยแยกตามประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เบอร์เซ็นต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน และนำข้อมูลมาหาความถี่และร้อยละพร้อมก็นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

3.4.3 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับความรุนแรงในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออก มาตรวจให้คะแนนแต่ละข้อ โดยมีคะแนนรวมเต็ม 19 คะแนน โดยใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนนดังนี้

ข้อคำถามที่แสดงว่ามีความรุนแรงในการแข่งขันสูง ได้แก่ คำถามข้อ 5 ข้อ 6 ข้อ 7 ข้อ 9 ข้อ 10 ข้อ 11 ข้อ 13 ข้อ 14 ข้อ 15 ข้อ 16 ข้อ 17 ข้อ 18 และข้อ 19 ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามใส่เครื่องหมาย  $\checkmark$  ให้คะแนน 1 ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามใส่เครื่องหมาย  $\times$  ให้คะแนน 0 อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อคำถามที่แสดงว่ามีความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ ได้แก่ ข้อคำถามข้อ 1 ข้อ 2 ข้อ 3 ข้อ 4 ข้อ 8 และ ข้อ 12 ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามใส่เครื่องหมาย × ให้คะแนน 1 ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามใส่เครื่องหมาย / ให้คะแนน 0

3.4.3.1 นำข้อมูลคะแนนรวมที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้สรุประดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมตามเกณฑ์การแบ่งระดับความรุนแรงในการแข่งขันที่ตั้งไว้

3.4.3.2 จัดลำดับความสำคัญของความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกแต่ละด้าน โดยนำข้อมูลที่ได้จากแต่ละตัวอย่างมาหาค่าเฉลี่ยของความรุนแรงในการแข่งขันแต่ละด้าน จากนั้นนำข้อมูลคะแนนรวมค่าเฉลี่ยของความรุนแรงในการแข่งขันแต่ละด้านที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้สรุปลำดับความสำคัญของความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิก

3.4.3.2 นำข้อมูลคะแนนรวมที่ได้จากแต่ละตัวอย่างมาแปลความหมายและแบ่งกลุ่มตามเกณฑ์การแบ่งระดับความรุนแรงในการแข่งขันที่ตั้งไว้

ซึ่งกำหนดเกณฑ์การแบ่งระดับความรุนแรงในการแข่งขันเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงคะแนน	ความหมาย
ค่าเฉลี่ยหรือคะแนน มีค่าตั้งแต่ 16 - 19 คะแนน	ระดับความรุนแรงในการแข่งขันสูง
ค่าเฉลี่ยหรือคะแนน มีค่าตั้งแต่ 11 - 15 คะแนน	ระดับความรุนแรงในการแข่งขันปานกลาง
ค่าเฉลี่ยหรือคะแนน มีค่าตั้งแต่ 0 - 10 คะแนน	ระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ

3.4.4 นำข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออก เกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในอุตสาหกรรมที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำมาเปรียบเทียบเพื่อแปลความหมายกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และทำการเปรียบเทียบระดับคะแนนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (จูสตรี วงศ์รัตน์, 2544 : 75) ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอยู่ในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอยู่ในระดับมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอยู่ในระดับมากที่สุด

การแปลความหมายของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้เกณฑ์ดังนี้

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000-0.999 หมายถึง มีการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.000 ขึ้นไป หมายถึง มีการกระจายของข้อมูลแตกต่างกันมาก

3.4.5 นำข้อมูลระดับความรุนแรงในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมในข้อ 3.4.3 และระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในอุตสาหกรรมที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในข้อ 3.4.4 มาประมวลหาความสัมพันธ์โดยนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson ซึ่งมีค่าตั้งแต่ +1 ถึง -1 ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 แสดงว่า ตัวแปรอาจไม่มีความสัมพันธ์กัน โดยทิศทางของความสัมพันธ์พิจารณาจากเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ กล่าวคือ ถ้าเครื่องหมายเป็นบวกแสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในลักษณะคล้อยตามกัน ถ้าเครื่องหมายเป็นลบแสดงว่าตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์กันในทางตรงกันข้ามหรือผกผันกัน สำหรับระดับความสัมพันธ์ จะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 144)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
สูงกว่า 0.80	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ระหว่าง 0.60-0.80	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง
ระหว่าง 0.40-0.60	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ระหว่าง 0.20-0.40	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ
ต่ำกว่า 0.20	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

3.4.6 ส่วนของคำถามปลายเปิด (Open Ended) เป็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเพิ่มความได้เปรียบด้านการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย นำเสนอในรูปแบบการพรรณนา

3.4.7 การทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.3 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 : ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน	
สมมติฐานที่ 1.1 : ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน	One - way ANOVA
สมมติฐานที่ 1.2 : ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน	One - way ANOVA
สมมติฐานที่ 2 : เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะมิใช่ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p>สมมติฐานที่ 2.1 : เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p>สมมติฐานที่ 2.2 : เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p>สมมติฐานที่ 3 : ขนาดของอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	
<p>สมมติฐานที่ 3.1 : ขนาดของอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรม เซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p>สมมติฐานที่ 3.2 : ขนาดของอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p>สมมติฐานที่ 4 : โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	
<p>สมมติฐานที่ 4.1 : โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p>สมมติฐานที่ 4.2 : โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p>สมมติฐานที่ 5 : ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	
<p>สมมติฐานที่ 5.1 : ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<p><b>สมมติฐานที่ 5.2 :</b> ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p><b>สมมติฐานที่ 6 :</b> เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	
<p><b>สมมติฐานที่ 6.1 :</b> เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p><b>สมมติฐานที่ 6.2 :</b> เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน</p>	One - way ANOVA
<p><b>สมมติฐานที่ 7 :</b> ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า มีอนุญัตินำไปเผยแพร่ ใช้งานด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 7.1 : ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	Pearson product moment correlation
สมมติฐานที่ 7.2 : ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	Pearson product moment correlation

### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.5.1 สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis Statistics)

##### 3.5.1.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.

2543 : 137-143)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (3.2)$$

เมื่อ	$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
	$n$	หมายถึง	จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$X$	หมายถึง	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.5.1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา สูตรเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\text{สูตร} \quad S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad (3.3)$$

เมื่อ	S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	$X$	หมายถึง	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	$n$	หมายถึง	จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง

### 3.5.1.3 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{สูตร} \quad \text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}} \quad (3.4)$$

3.5.2 สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential analysis statistics) เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 144 - 145)

3.5.2.1 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปร 2 กลุ่ม ด้วยค่าสถิติ Independent t-test ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรต้น 2 กลุ่ม (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 162-163) โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ

กรณีที่ 1 เมื่อ  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (3.5)$$

$$\text{เมื่อ} \quad S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (3.6)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้  $\sum X_i^2 = \frac{(\sum X_i)^2}{n}$  ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้าม  $S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n_1 - 1}$  ที่คัดแปลงเนื้อหาไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ (3.7)

- $n_1$  แทนขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- $n_2$  แทนขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
- $\bar{X}_1$  แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- $\bar{X}_2$  แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
- $S_1^2$  แทนค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- $S_2^2$  แทนค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

กรณีที่ 2 เมื่อ  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \tag{3.8}$$

โดยมี

$$df, v = \frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[ \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}} \tag{3.9}$$

#### 4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ =  $\alpha$

ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $t$  จากตารางที่  $df = n_1 + n_2 - 2$  หรือ  $V$  หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-Value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า  $t$  มากกว่าค่า  $t$  ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-Value มีค่าน้อยกว่า  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  นั่นคือยอมรับว่า  $\mu_1 \neq \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $t$  จากตารางที่  $df = n_1 + n_2 - 2$  หรือ  $V$  แล้วแต่กรณี หรือ ถ้ามีค่า p-Value มากกว่าหรือเท่ากับ  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  นั่นคือยอมรับว่า  $\mu_1 = \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

#### การทดสอบ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

การที่จะเลือกใช้สูตรกรณีที่ 1 หรือ 2 นั้น จำเป็นต้องทดสอบว่า  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  หรือไม่ โดยทำการทดสอบโดยใช้ F-test ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- สมมติฐานสถิติ  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
- $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ เมื่อ } S_1 > S_2, \quad df = (n_1 - 1), (n_2 - 1) \quad (3.10)$$

หรือ

$$F = \frac{S_2^2}{S_1^2} \text{ เมื่อ } S_2 > S_1, \quad df = (n_2 - 1), (n_1 - 1) \quad (3.11)$$

การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ =  $\alpha$

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเทียบกับค่า  $F$  จากตารางที่  $df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$  หรือ  $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$  แล้วแต่กรณี จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  นั่นคือยอมรับว่า  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเทียบกับค่า  $F$  จากตารางที่  $df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$  หรือ  $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$  แล้วแต่กรณี จะยอมรับ  $H_0$  นั่นคือยอมรับว่า  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

### 3.5.2.2 การวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA (Analysis of variance)

สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

$H_0$  : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร  $k$  กลุ่มไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน

หรือ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$

$H_1 : \mu_i \neq \mu_j$ , เมื่อ  $i \neq j$  โดยที่  $i, j = 1, 2, \dots, k$

สถิติที่ใช้ทดสอบ คำนวณหาค่า  $F$  จากสูตร ต่อไปนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 170)

สูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad (3.12)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 สูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Groups	$k - 1$	$SS_b = \sum_{j=1}^k \frac{T_j^2}{n_j} - \frac{T^2}{n}$	$MS_b = \frac{SS_b}{k - 1}$	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
Within Group	$n - k$	$SS_w = SS_T - SS_b$	$MS_w = \frac{SS_w}{n - k}$	
Total	$n - 1$	$SS_T = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} X_{ij}^2 - \frac{T^2}{n}$		

เมื่อ  $k$  คือ จำนวนกลุ่ม  
 $n$  คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมด  
 $n_j$  คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่  $j$   
 $T_j$  คือ ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างที่  $j$   
 $T$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $X_{ij}$  คือ คะแนนแต่ละตัว

เมื่อ กำหนดระดับนัยสำคัญ  $= \alpha$

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $F$  จากตารางที่  $df = (k-1), (n-k)$  หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า  $F$  มากกว่า ค่า  $F$  ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  ขอมรับ  $H_1$  นั่นคือ ขอมรับว่าค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $F$  จากตารางที่  $df = (k-1), (n-k)$  หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ  $\alpha$  จะขอมรับ  $H_0$  นั่นคือขอมรับว่าค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร  $k$  กลุ่มไม่แตกต่างกัน

### 3.5.2.3 การวิเคราะห์ Least Significant Difference (LSD)

วิธี Least-Significant Different (LSD) นิยมใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสิ่งทดสอบทีละคู่ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายในการคำนวณและมีความถูกต้องในการทดสอบมาก ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่กรณีที F-test ในการวิเคราะห์ One-way ANOVA มีนัยสำคัญโดยมีขั้นตอนการคำนวณ ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2547 : 180-182)

1. กำหนดระดับนัยสำคัญ  $\alpha$
2. คำนวณค่า  $LSD$  จากสูตร

$$\text{สูตร} \quad LSD = t_{\frac{\alpha}{2}, n-k} \sqrt{MS_w \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)} \quad (3.13)$$

เมื่อ  $t_{\frac{\alpha}{2}, n-k}$  คือ ค่าที่ได้จากตาราง  $t$  ที่  $df. = n - k$  ที่  $\frac{\alpha}{2}$

$n_i$  คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่  $i$

$n_j$  คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่  $j$

3. กำหนดค่า  $|\bar{X}_i - \bar{X}_j|$  เมื่อ  $i \neq j$  โดยที่  $i, j = 1, 2, \dots, k$

เมื่อ  $\bar{X}_i$  คือค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่  $i$

$\bar{X}_j$  คือค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่  $j$

#### 4. การตัดสินใจ

ถ้าค่า  $|\bar{X}_i - \bar{X}_j|$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า LSD หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า  $|\bar{X}_i - \bar{X}_j|$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่า LSD หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญหรือไม่แตกต่างกัน

### 3.5.2 การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

ใช้หาค่าความสัมพันธ์ในรูปคะแนนดิบของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกันและทิศทางของความสัมพันธ์ ซึ่งได้แก่ การทดสอบสมมติฐานเพื่อหาค่าความสัมพันธ์และทิศทางความสัมพันธ์ของระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

$$\text{สมมติฐาน} \quad H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

เมื่อ  $\rho$  เป็นความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมส่งออกในประเทศไทย สูตรที่ใช้ในการคำนวณ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 144-145, 180-181)

สูตร 
$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (3.14)$$

เมื่อ  $t$  คือ ค่าของการแจกแจงใน t-distribution

สูตร  $r$  หรือ  $r_{xy} = \frac{n\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (3.15)$

เมื่อ  $r$  หรือ  $r_{xy}$  หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร  $X$  กับตัวแปร  $Y$   
 $X$  หมายถึง คะแนนดิบของตัวแปร  $X$   
 $Y$  หมายถึง คะแนนดิบของตัวแปร  $Y$   
 $n$  หมายถึง จำนวนตัวอย่าง

เปรียบเทียบค่า  $t$  ที่คำนวณได้กับค่า  $t$  ที่ได้จากตารางที่  $df = n - 2$  เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  เท่ากับ 0.05

ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณมากกว่าหรือเท่ากับ  $t$  ที่ได้จากตาราง ที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมส่งออกในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กัน

ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณน้อยกว่า  $t$  ที่ได้จากตาราง ที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  ปฏิเสธ  $H_1$  นั่นคือ ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม เซรามิกส่งออกในประเทศไทยกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมส่งออกในประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กัน

กรณีใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การแปลผลจะดูที่ค่า p-value ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ  $\alpha$  แสดงว่าตัวแปรคู่่นั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ถ้า  $r$  มีเครื่องหมายลบจะมีความสัมพันธ์กลับกัน ถ้าไม่มีเครื่องหมาย แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกหรือตามกัน (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ. 2547 : 440)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ได้รับแบบสอบถามคืนมาได้ทั้งหมด 44 ชุด ตามจำนวนประชากรที่มี 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 88 จากนั้นประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 6 ตอนดังนี้

4.1 ข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท ประกอบด้วย ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เปอร์เซนต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน

4.2 ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

4.3 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

4.4 การทดสอบสมมติฐาน

4.5 ข้อเสนอแนะในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

#### 4.1 ข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)
<b>1. ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก</b>		
แก้วและกระจก	18	40.91
เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก	7	15.91
เครื่องสุขภัณฑ์	6	13.64
กระเบื้องปูพื้น ปิดผนังและ โมเสก	5	11.36
ของชำร่วยและเครื่องประดับ	4	9.09
อื่น ๆ	4	9.09
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)
<b>2. เปอร์เซ็นต์การส่งออก</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์	10	22.73
มากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์	6	13.64
มากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์	15	34.09
มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป	13	29.54
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>3. ขนาดของอุตสาหกรรม</b>		
อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานเกิน 200 คน)	24	54.55
อุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน)	8	18.18
อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน)	12	27.27
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>4. โครงสร้างการลงทุน</b>		
การลงทุนโดยคนไทยทั้งหมด	34	77.27
การลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น	6	13.64
โครงสร้างลงทุนอื่น ๆ	4	9.09
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>5. ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ</b>		
มากกว่า 2 ปี - 5 ปี	5	11.36
มากกว่า 5 ปี - 10 ปี	9	20.46
มากกว่า 10 ปี	30	68.18
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>
<b>6. เงินลงทุน</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ล้านบาท	17	38.64
มากกว่า 50 - 100 ล้านบาท	3	6.82
มากกว่า 100 - 500 ล้านบาท	13	29.54
มากกว่า 500 ล้านบาท	11	25.00
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1 ข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท จำแนกตามประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก เปอร์เซ็นต์การส่งออก ขนาดของอุตสาหกรรม โครงสร้างการลงทุน ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ และเงินลงทุน พบว่ามีจำนวนและร้อยละเป็นดังนี้

ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก พบว่า อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทแก้วและกระจกมีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.91 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก มีจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.91 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทเครื่องสุขภัณฑ์ มีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.64 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทกระเบื้องปูพื้น ปัดผนังและโมเสก มีจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.36 และอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทของชำร่วยและเครื่องประดับ มีจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.09 ตามลำดับ ส่วนอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทอื่น ๆ มีจำนวนน้อยที่สุด คือ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.09 ซึ่งประกอบด้วยอุตสาหกรรมประเภทลูกถ้วยไฟฟ้าจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.5 และอุตสาหกรรมประเภทวัสดุทนไฟจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.5

เปอร์เซ็นต์การส่งออก พบว่า เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีมากที่สุด คือ มากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.09 รองลงมา ได้แก่ เปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.54 เปอร์เซ็นต์การส่งออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.73 และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.64 ตามลำดับ

ขนาดของอุตสาหกรรม พบว่า ขนาดอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่มีมากที่สุด คือ อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานเกิน 200 คน) จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.55 รองลงมา ได้แก่ อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน) จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.27 และอุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน) จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18 ตามลำดับ

โครงสร้างการลงทุน พบว่า โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่มีมากที่สุด คือ โครงสร้างการลงทุนโดยคนไทยทั้งหมด จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.27 รองลงมา ได้แก่ โครงสร้างการลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.64 และโครงสร้างลงทุนอื่น ๆ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.09 ตามลำดับ

ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ พบว่า ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่มีมากที่สุด คือ ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 10 ปี จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.18 รองลงมา ได้แก่ ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 5 ปี - 10 ปี จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.46 และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 2 ปี - 5 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.36 ตามลำดับ

เงินลงทุน พบว่า เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่มีมากที่สุด คือ เงินลงทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ล้านบาท จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.64 รองลงมา ได้แก่ เงินลงทุนมากกว่า 100 - 500 ล้านบาท จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.54 เงินลงทุนมากกว่า 500 ล้านบาท จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 และเงินลงทุนมากกว่า 50 - 100 ล้านบาท จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.82

#### 4.2 ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ของผู้บริหารอุตสาหกรรมเซรามิกทั้งสิ้น 44 ราย แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ และคำตอบเกี่ยวกับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละข้อ

ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)	คำตอบ
<b>การคุกคามของการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่</b>			
1. ท่านมีการผลิตแบบบริหารต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าคู่แข่ง	17	38.64	ถูก
	27	61.36	ผิด
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>	
2. ท่านผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงในตราหือและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในการส่งออก	36	81.82	ถูก
	8	18.18	ผิด
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>	
3. ท่านผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างเหนือกว่าปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า	28	63.64	ถูก
	16	36.36	ผิด
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>	
4. อุตสาหกรรมของท่านต้องใช้เงินทุนในการผลิตสูงทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่	24	54.55	ถูก
	20	45.45	ผิด
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>	
<b>อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ (ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ)</b>			
5. วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมท่านไม่มี	25	56.82	ถูก
วัตถุดิบอื่นที่ใช้ทดแทนได้	19	43.18	ผิด
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)	ระดับความ รุนแรง
6. ท่านคือผู้ซื้อที่ไม่ใช่ลูกค้าสำคัญของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	16	36.36	ถูก
	28	63.64	ผิด
รวม	44	100.00	
7. วัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีคุณสมบัติพิเศษ หรือ ท่านต้องเสียต้นทุนเพิ่มจากการเปลี่ยนจากผู้จำหน่าย วัตถุดิบรายเดิมไปเป็นรายใหม่	22	50.00	ถูก
	22	50.00	ผิด
รวม	44	100.00	
<b>อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ</b>			
8. อุตสาหกรรมของท่านมีผู้บริโภคลูกค้าเป็นจำนวนมาก มากกว่ายอดขายรวม ทำให้ท่านมีทางเลือกสูง	37	84.09	ถูก
	7	15.91	ผิด
รวม	44	100.00	
9. ผู้บริโภคมีต้นทุนการเปลี่ยนผู้ผลิตรายหนึ่ง ไปยัง ผู้ผลิตรายหนึ่งสูง	17	38.64	ถูก
	27	61.36	ผิด
รวม	44	100.00	
10. ผู้บริโภคมีความอ่อนไหวต่อราคาน้อย เนื่องจากให้ ความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าและบริการ	20	45.45	ถูก
	24	54.55	ผิด
รวม	44	100.00	
11. ผู้บริโภคมีอำนาจต่อรอง เนื่องจาก ในอุตสาหกรรม ของท่านมีคู่แข่งเป็นจำนวนมาก	24	54.55	ถูก
	20	45.45	ผิด
รวม	44	100.00	
<b>การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน</b>			
12. ผลิตภัณฑ์ของท่านไม่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ ทดแทนกันได้	11	25.00	ถูก
	33	75.00	ผิด
รวม	44	100.00	
13. ผลิตภัณฑ์ของท่านมีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทน กันได้ และสินค้านั้นมีราคาถูกกว่า	26	59.09	ถูก
	18	40.91	ผิด
รวม	44	100.00	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)	ระดับความ รุนแรง
14. ผู้บริโภคในอุตสาหกรรมของท่านมีความคุ้นเคยกับ สินค้าอื่นที่ใช้ทดแทนผลิตภัณฑ์ของท่าน	31	70.45	ถูก
	13	29.55	ผิด
รวม	44	100.00	
15. ท่านได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งรายใหม่ที่ผลิตสินค้า ที่ใช้ทดแทนกันสูง	27	61.36	ถูก
	17	38.64	ผิด
รวม	44	100.00	
<b>การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่</b>			
16. อุตสาหกรรมของท่านมีการเจริญเติบโตช้า ทำให้ ต้องแบ่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของ ตลาดตน	29	65.91	ถูก
	15	34.09	ผิด
รวม	44	100.00	
17. สินค้าและบริการของคู่แข่งแต่ละรายใน อุตสาหกรรมของท่านไม่มีความแตกต่างเหนือกว่ากัน	22	50.00	ถูก
	22	50.00	ผิด
รวม	44	100.00	
18. ท่านมีต้นทุนคงที่สูง หรือต้นทุนการเก็บรักษา ผลิตภัณฑ์สูงเนื่องจากสินค้าหากเก็บไว้นานจะเกิดความ เสียหาย	14	31.82	ถูก
	30	68.18	ผิด
รวม	44	100.00	
19. คู่แข่งในอุตสาหกรรมของท่านสามารถผลิตสินค้าที่ มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าหรือมีคุณภาพที่ดีกว่า	17	38.64	ถูก
	27	61.36	ผิด
รวม	44	100.00	

จากตารางที่ 4.2 ข้อมูลความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมประกอบด้วย การคุกคามของการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน และการแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ จำนวน ร้อยละ และระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละข้อ ของผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกทั้งสิ้น 44 รายเป็นดังนี้

## การคุกคามของการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่

ข้อ 1. ท่านมีการผลิตแบบบริหารต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าคู่แข่ง พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตแบบบริหารต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าคู่แข่ง 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.64 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตแบบบริหารต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าคู่แข่ง 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.36

ข้อ 2. ท่านผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงในตราหือและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในการส่งออก พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงในตราหือและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในการส่งออก 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.82 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงในตราหือ และมีคุณภาพที่ยังไม่เป็นที่ยอมรับในการส่งออก 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18

ข้อ 3. ท่านผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างเหนือกว่าปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างเหนือกว่าปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.64 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างเหนือกว่าปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.36

ข้อ 4. อุตสาหกรรมของท่านต้องใช้จ่ายเงินทุนในการผลิตสูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่ พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้จ่ายเงินทุนในการผลิตสูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่ 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.55 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้จ่ายเงินทุนในการผลิตสูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่ 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.45

### อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ (ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ)

ข้อ 5. วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมท่านไม่มีวัตถุดิบอื่นที่ใช้ทดแทนได้ พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมไม่มีวัตถุดิบอื่นที่ใช้ทดแทนได้ 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.82 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมมีวัตถุดิบอื่นที่ใช้ทดแทนได้ 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.18

ข้อ 6. ท่านคือผู้ซื้อที่ไม่ใช่ลูกค้าสำคัญของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นผู้ซื้อที่ไม่ใช่ลูกค้าสำคัญของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.36 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าเป็นลูกค้าสำคัญของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.64

ข้อ 7. วัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีคุณสมบัติพิเศษ หรือท่านต้องเสียต้นทุนเพิ่มจากการเปลี่ยนจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายเดิม ไปเป็นรายใหม่ พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีคุณสมบัติพิเศษ หรือต้องเสียต้นทุนเพิ่มจากการเปลี่ยนจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายเดิม ไปเป็นรายใหม่ 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.00 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบไม่มีคุณสมบัติพิเศษ หรือไม่ต้องเสียต้นทุนเพิ่มจากการเปลี่ยนจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายเดิม ไปเป็นรายใหม่ 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.00

### อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

ข้อ 8. อุตสาหกรรมของท่านมีผู้บริโภคนับเป็นจำนวนมากจากยอดขายรวม ทำให้ท่านมีทางเลือกสูง พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่ามีผู้บริโภคนับเป็นจำนวนมากจากยอดขายรวม ทำให้มีทางเลือกสูง 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.09 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่ามีผู้บริโภคนับเป็นจำนวนมากจากยอดขายรวม ทำให้มีทางเลือกน้อย 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.91

ข้อ 9. ผู้บริโภคมักค้นหาการเปลี่ยนผู้ผลิตรายหนึ่งไปยังผู้ผลิตรายหนึ่งสูง พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคมักค้นหาการเปลี่ยนผู้ผลิตรายหนึ่งไปยังผู้ผลิตรายหนึ่งสูง 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.64 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าผู้บริโภคมักค้นหาการเปลี่ยนผู้ผลิตรายหนึ่งไปยังผู้ผลิตรายหนึ่งต่ำ 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.36

ข้อ 10. ผู้บริโภคมักมีความอ่อนไหวต่อราคาน้อย เนื่องจากให้ความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าและบริการ พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคมักมีความอ่อนไหวต่อราคาน้อย เนื่องจากให้ความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าและบริการ 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.45 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคมักมีความอ่อนไหวต่อราคาสูง เนื่องจากไม่ได้ให้ความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าและบริการ 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.55

ข้อ 11. ผู้บริโภคมักมีอำนาจต่อรอง เนื่องจาก ในอุตสาหกรรมของท่านมีคู่แข่งเป็นจำนวนมาก พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคมักมีอำนาจต่อรอง เนื่องจากในอุตสาหกรรมมีคู่แข่งเป็นจำนวนมาก 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.55 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคมักไม่มีอำนาจต่อรอง เนื่องจาก ในอุตสาหกรรมมีคู่แข่งน้อย 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.45

### การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน

ข้อ 12. ผลิตภัณฑ์ของท่านไม่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.00

ข้อ 13. ผลิตภัณฑ์ของท่านมีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ และสินค้านั้นมีราคาถูกกว่า พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ และสินค้านั้นมีราคาถูกกว่า 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.09 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ และสินค้านั้นมีราคาถูกกว่า 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.91

ข้อ 14. ผู้บริโภคในอุตสาหกรรมของท่าน มีความคุ้นเคยกับสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทนผลิตภัณฑ์ของท่าน พบว่า มีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคในอุตสาหกรรมมีความคุ้นเคยกับสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.45 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้

เป็นอุตสาหกรรมผู้บริโภคนในอุตสาหกรรมของท่านมีความคุ้นเคยกับสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.55

ข้อ 15. ท่านได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งรายใหม่ที่ผลิตสินค้าที่ใช้ทดแทนกันสูง พบว่ามีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งรายใหม่ที่ผลิตสินค้าที่ใช้ทดแทนกันสูง 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.36 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งรายใหม่ที่ผลิตสินค้าที่ใช้ทดแทนกันต่ำ 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.64

#### การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่

ข้อ 16. อุตสาหกรรมของท่านมีการเจริญเติบโตช้า ทำให้ต้องแบ่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของตลาดตน พบว่ามีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตช้า ทำให้ต้องแบ่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของตลาดตน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.91 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตช้า ทำให้ต้องแบ่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของตลาดตน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.09

ข้อ 17. สินค้าและบริการของคู่แข่งแต่ละรายในอุตสาหกรรมของท่านไม่มีความแตกต่างกันเหนือกว่ากัน พบว่ามีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่สินค้าและบริการของคู่แข่งแต่ละรายในอุตสาหกรรมไม่มีความแตกต่างกันเหนือกว่ากัน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.00 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่สินค้าและบริการของคู่แข่งแต่ละรายในอุตสาหกรรมไม่มีความแตกต่างกันเหนือกว่ากัน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.00

ข้อ 18. ท่านมีต้นทุนคงที่สูง หรือต้นทุนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สูงเนื่องจากสินค้าหากเก็บไว้นานจะเกิดความเสียหาย พบว่ามีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนคงที่สูง หรือต้นทุนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สูงเนื่องจากสินค้าหากเก็บไว้นานจะเกิดความเสียหาย 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.82 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนคงที่สูง หรือต้นทุนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สูงเนื่องจากสินค้าหากเก็บไว้นานจะเกิดความเสียหาย 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.18

ข้อ 19. คู่แข่งในอุตสาหกรรมของท่านสามารถผลิตสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าหรือมีคุณภาพที่ดีกว่า พบว่ามีผู้ตอบถูกซึ่งแสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่คู่แข่งในอุตสาหกรรมสามารถผลิตสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าหรือมีคุณภาพที่ดีกว่า 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.64 และมีผู้ตอบผิดซึ่งแสดงว่าไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่คู่แข่งในอุตสาหกรรมสามารถผลิตสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าหรือมีคุณภาพที่ดีกว่า 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 จำนวน และร้อยละ ของระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก

ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ (%)
ระดับความรุนแรงในการแข่งขันสูง	0	0.00
ระดับความรุนแรงในการแข่งขันปานกลาง	16	36.40
ระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ	28	63.60
รวม	44	100.0

จากตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกทั้งหมด 44 รายเป็นดังนี้

พบว่าอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกมีระดับความรุนแรง 2 ระดับ คือ อุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำมีจำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.60 และอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันปานกลางมีจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.40

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความรุนแรงในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออกโดยรวม

ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม	$\bar{X}$	S.D.
ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมโดยรวม	9.80	2.502

จากตารางที่ 4.4 พบว่า เมื่อนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ของผู้บริหารอุตสาหกรรมเซรามิกทั้งสิ้น 44 ราย มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า มีค่าเฉลี่ยของความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม โดยรวมเท่ากับ 9.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.502 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลแตกต่างกันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และลำดับที่ของความรุนแรงในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออกแต่ละด้าน

ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแต่ละด้าน	$\bar{X}$	S.D.	ลำดับที่
1. การคุกคามของการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่	0.40	0.217	5
2. อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ	0.48	0.232	3
3. อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ	0.56	0.169	2
4. การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน	0.66	0.285	1
5. การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่	0.47	0.308	4

จากตารางที่ 4.5 เมื่อพิจารณาความรุนแรงในการแข่งขันแต่ละด้าน พบว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยของความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแต่ละด้าน ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน มีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.66 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.285 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 2 อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.56 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.169 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.48 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.232 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 4 การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.308 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 5 การคุกคามของกลุ่มแข่งรายใหม่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.40 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.217 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

#### 4.3 ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยทั้งสิ้น 44 ราย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความสำคัญของระดับปัจจัย และ ลำดับที่ของความสำคัญของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก	$\bar{X}$	S.D.	ความสำคัญของระดับปัจจัย	ลำดับที่
<b>สภาพเศรษฐกิจทั่วไป</b>				
1. อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า คู่แข่ง และประเทศไทย	3.86	0.632	มาก	2
2. อัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทที่ผันผวน	4.27	0.727	มาก	1
3. รายได้ต่อหัวของประชากรประเทศไทย	3.18	0.995	ปานกลาง	4
4. การติดตามประเมินผลสภาพเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า คู่แข่งและประเทศไทย	3.55	0.663	มาก	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.72	0.493	มาก	
<b>กฎหมายและการเมือง</b>				
5. การสนับสนุนจากภาครัฐบาลของไทย	3.43	1.108	ปานกลาง	3
6. แนวนโยบายของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรม	3.48	1.131	ปานกลาง	2
7. เสถียรภาพของรัฐบาลไทย	3.27	0.924	ปานกลาง	4
8. ผลกระทบจากองค์การการค้าระหว่างประเทศ	3.82	0.947	มาก	1
ค่าเฉลี่ยรวม	3.50	0.832	มาก	
<b>สังคม</b>				
9. อัตราการเจริญเติบโตของประชากรโลก	3.34	0.713	ปานกลาง	2
10. การศึกษาของประชากรในประเทศไทย	2.95	0.746	ปานกลาง	4
11. อัตราค่าแรงงานของประเทศคู่ค้า คู่แข่งและประเทศไทย	3.64	0.892	มาก	1
12. อัตราการว่างงานในประเทศไทย	3.11	0.655	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.26	0.588	ปานกลาง	
<b>ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี</b>				
13. ด้านการติดต่อสื่อสาร	3.89	0.895	มาก	2
14. ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3.86	0.930	มาก	3
15. การจัดหาและถ่ายทอดเทคโนโลยี	3.93	0.818	มาก	1
ค่าเฉลี่ยรวม	3.89	0.790	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ได้ผลการศึกษาดังนี้

สภาพเศรษฐกิจทั่วไป พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.72 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.493 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก โดยพบว่าความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 อัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทที่ผันผวน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.727 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 2 อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า คู่แข่ง และประเทศไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.632 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 รายได้ต่อหัวของประชากรประเทศไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.663 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 4 รายได้ต่อหัวของประชากรประเทศไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.995 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

กฎหมายและการเมือง พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านกฎหมายและการเมืองโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.50 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.832 ซึ่งความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ผลกระทบจากองค์การการค้าระหว่างประเทศ เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านกฎหมายและการเมืองอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.947 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 2 แนวนโยบายของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรม ซึ่งเป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านกฎหมายและการเมืองอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.131 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลแตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 การสนับสนุนจากภาครัฐบาลของไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านกฎหมายและการเมือง อยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.108 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลแตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 4 เสถียรภาพของรัฐบาลไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านกฎหมายและการเมือง อยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.924 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูล ไม่แตกต่างกันมาก

สังคม พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสังคมโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.26 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.588 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก โดยความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 อัตราค่าแรงงานของประเทศคู่ค้า คู่แข่ง และประเทศไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสังคมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.892 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 2 อัตราการเจริญเติบโตของประชากรโลก เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสังคม อยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.713 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 อัตราการว่างงานในประเทศไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสังคมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.655 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 4 การศึกษาของประชากรในประเทศไทย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสังคมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.746 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูล ไม่แตกต่างกันมาก

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.89 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.790 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูล ไม่แตกต่างกันมาก โดยความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 การจัดหาและถ่ายถอดเทคโนโลยี ซึ่งเป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.818 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 2 ด้านการติดต่อสื่อสาร เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.895 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านความก้าวหน้าทาง

เทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.930 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความสำคัญของระดับปัจจัย และ ลำดับที่ของ ความสำคัญของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน	$\bar{X}$	S.D.	ความสำคัญของระดับปัจจัย	ลำดับที่
<b>ด้านการผลิต</b>				
1. ต้นทุนวัตถุดิบ	4.50	0.902	มากที่สุด	2
2. คุณภาพวัตถุดิบ	4.43	0.950	มาก	3
3. ความสามารถของแรงงานที่ใช้ในการผลิต	4.05	0.645	มาก	5
4. ระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต	3.91	0.960	มาก	6
5. ความต่อเนื่องของการวิจัยและพัฒนา	4.09	0.984	มาก	4
6. ต้นทุนการผลิต	4.59	0.622	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยรวม	4.26	0.655	มาก	
<b>ด้านการตลาด</b>				
7. คุณภาพของผลิตภัณฑ์	4.41	0.622	มาก	1
8. ความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการตอบสนองความต้องการลูกค้า	4.39	0.655	มาก	2
9. ชื่อเสียงของตราสินค้า	4.27	0.624	มาก	5
10. ราคาผลิตภัณฑ์	4.30	0.668	มาก	3*
11. การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย	4.30	0.701	มาก	3*
12. การบริหารการขนถ่ายสินค้า (Logistics)	3.86	0.702	มาก	7
13. การประชาสัมพันธ์ด้านการขาย	3.66	0.914	มาก	9
14. ความสามารถของพนักงานขาย	3.77	0.859	มาก	8
15. ลักษณะบรรจุภัณฑ์	3.52	0.792	มาก	10
16. กลยุทธ์ที่ใช้ทางการตลาด	4.07	0.625	มาก	6
ค่าเฉลี่ยรวม	4.05	0.453	มาก	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน	$\bar{X}$	S.D.	ความสำคัญของระดับปัจจัย	ลำดับที่
<b>ด้านการเงิน</b>				
17. แหล่งที่มาของเงินทุน	3.75	0.866	มาก	3
18. ความได้เปรียบกว่าคู่แข่งในการทำกำไร	3.80	0.765	มาก	1*
19. อัตราการเติบโตของรายได้	3.70	0.701	มาก	4
20. การจัดการสภาพคล่องทางการเงิน	3.80	0.930	มาก	1*
ค่าเฉลี่ยรวม	3.76	0.725	มาก	
<b>ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล</b>				
21. ระบบเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงาน	3.89	0.722	มาก	4
22. การสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน	4.00	0.747	มาก	2
23. การฝึกอบรมพนักงานเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับพนักงาน	3.80	0.734	มาก	5
24. ประสิทธิภาพของพนักงานในการปฏิบัติงาน	4.27	0.624	มาก	1
25. ความสามารถเฉพาะทางของพนักงาน	3.95	0.680	มาก	3
26. การประเมินผลงานการปฏิบัติงานของพนักงาน	3.73	1.107	มาก	6
ค่าเฉลี่ยรวม	3.94	0.536	มาก	
<b>ด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กร</b>				
27. การแบ่งงาน/มอบหมายงาน	4.02	0.457	มาก	4*
28. การติดต่อสื่อสารและการประสานงานภายในองค์กร	4.00	0.431	มาก	6
29. การวางกลยุทธ์ขององค์กร	4.02	0.731	มาก	4*
30. การติดตามประเมินผล	4.00	0.610	มาก	7
31. โครงสร้างองค์กร	3.93	0.728	มาก	8
32. วิสัยทัศน์และนโยบายของผู้บริหาร	4.41	0.816	มาก	1
33. ประสิทธิภาพของทีมปฏิบัติการขององค์กร	4.27	0.788	มาก	3
34. การทำงานเป็นทีมภายในองค์กร	4.34	0.805	มาก	2
ค่าเฉลี่ยรวม	4.13	0.541	มาก	

\* หมายถึง ลำดับที่ซ้ำกัน



ลำดับที่ 6 ระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการผลิตอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.960 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ด้านการตลาด พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.05 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.453 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก โดยความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 คุณภาพของผลิตภัณฑ์ เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.622 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 2 ความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการตอบสนองความต้องการลูกค้า เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.655 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 มี 2 ข้อคือ การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย และราคาผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.30 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.701 และ 0.668 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 5 ชื่อเสียงของตราสินค้า เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.624 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 6 กลยุทธ์ที่ใช้ทางการตลาด เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.625 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 7 การบริหารการขนถ่ายสินค้า (Logistics) เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.702 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 8 ความสามารถของพนักงานขาย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.859 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 9 การประชาสัมพันธ์ด้านการขาย เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.914 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 10 ลักษณะบรรจุกฎเกณฑ์ เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.792 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ด้านการเงิน พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการเงินโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.76 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.725 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก โดยความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 มี 2 ข้อคือ ความได้เปรียบกว่าคู่แข่งในการทำกำไร และการจัดการสภาพคล่องทางการเงิน ซึ่งเป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ

ความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการเงินอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.765 และ 0.930 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 แหล่งที่มาของเงินทุน และอัตราการเติบโตของรายได้ซึ่งเป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการเงินอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.866 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 4 อัตราการเติบโตของรายได้ ซึ่งเป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการเงินอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.701 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.94 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.536 ซึ่งความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ประสิทธิภาพของพนักงานในการปฏิบัติงาน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.624

ลำดับที่ 2 การสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.747 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 ความสามารถเฉพาะทางของพนักงาน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการ

บริหารทรัพยากรบุคคลอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.680 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 4 ระบบเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงาน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.722 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 5 การฝึกอบรมพนักงานเพื่อเพิ่มความรู้ในกับพนักงาน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.734 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 6 การประเมินผลงานการปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.107 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลแตกต่างกันมาก

ด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กร พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.13 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.541 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก โดยความสำคัญของทุกข้อเรียงลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 วิสัยทัศน์และนโยบายของผู้บริหาร เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.816 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 2 การทำงานเป็นทีมภายในองค์กร เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงาน

และการจัดการภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.805 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 3 ประสิทธิภาพของทีมปฏิบัติการขององค์กร เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.788 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 4 มี 2 ข้อ คือ การวางกลยุทธ์ขององค์กร และการแบ่งงาน/มอบหมายงาน ซึ่งเป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.731 และ 0.457 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 6 การติดต่อสื่อสารและการประสานงานภายในองค์กร เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.431 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 7 การติดตามประเมินผล เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.610 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 8 โครงสร้างองค์กร เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.728 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะพิมพ์ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสำคัญของระดับปัจจัย และลำดับที่ของความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	$\bar{X}$	S.D.	ความสำคัญของระดับปัจจัย	ลำดับที่
<b>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก</b>				
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	3.72	0.493	มาก	2
กฎหมายและการเมือง	3.50	0.832	ปานกลาง	3
สังคม	3.26	0.588	ปานกลาง	4
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	3.89	0.790	มาก	1
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>3.57</b>	<b>0.501</b>	<b>มาก</b>	
<b>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน</b>				
ด้านการผลิต	4.26	0.655	มาก	1
ด้านการตลาด	4.05	0.453	มาก	3
ด้านการเงิน	3.76	0.725	มาก	5
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	3.94	0.536	มาก	4
ด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กร	4.13	0.541	มาก	2
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>4.05</b>	<b>0.446</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.57 และ 4.05 ตามลำดับ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.501 และ 0.446 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก โดยผลการศึกษาเป็นดังนี้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ซึ่งความสำคัญของแต่ละปัจจัยเรียงลำดับ ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.790 ซึ่งถือว่าการกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก



ลำดับที่ 4 ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.536 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

ลำดับที่ 5 ด้านการเงิน เป็นข้อที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยอยู่ในระดับมาก โดยพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.725 ซึ่งถือว่ามี การกระจายของข้อมูลไม่แตกต่างกันมาก

#### 4.4 การทดสอบสมมติฐาน

##### 4.4.1 ผลการทดสอบและเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงาน อุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออกในประเทศไทย

ผลการทดสอบและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออกในประเทศไทยทั้งสิ้น 44 ราย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ซึ่งจำแนกตามลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท ได้แก่ (1) ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก (2) เฟอร์นิเจอร์การส่งออก (3) ขนาดของอุตสาหกรรม (4) โครงสร้างการลงทุน (5) ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจ และ (6) เงินลงทุน ได้ผลการศึกษาดังนี้

##### 4.4.1.1 เปรียบเทียบประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก

สมมติฐานที่ 1 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย

เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

จากตารางที่ 4.9 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.057 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ยกเว้น

ด้านกฎหมายและการเมือง มีค่า p-value เท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA

	$\bar{X}$							p-value
	แก้วและกระจก (n=18)	เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ทำด้วยเซรามิก (n=7)	เครื่องสุขภัณฑ์ (n=6)	กระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และโมเสก (n=5)	ของชำร่วยและเครื่องประดับ (n=4)	อื่น ๆ (n=4)		
ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	3.67	3.54	4.25	3.65	3.63	3.63	0.121	
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	3.28	3.61	4.00	2.50	4.13	4.19	0.003**	
กฎหมายและการเมือง	3.19	3.36	3.71	2.80	3.50	3.06	0.145	
สังคม	3.85	4.00	4.17	3.73	4.00	3.58	0.892	
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	3.47	3.60	4.02	3.13	3.80	3.62	0.057	
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	3.89	4.38	4.69	4.60	4.50	4.42	0.045*	
ด้านการผลิต	3.90	4.04	4.48	4.46	4.00	3.68	0.007**	
ด้านการตลาด	3.47	3.89	4.25	3.60	4.38	3.69	0.100	
ด้านการเงิน	3.76	4.19	4.14	3.77	4.21	3.96	0.320	
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	3.96	4.07	4.42	4.55	3.91	4.22	0.190	
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	3.84	4.12	4.42	4.28	4.15	3.99	0.065	
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม								

\*หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\*หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

เนื่องจากผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรม เซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน จึงใช้วิธีทดสอบ LSD เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน ซึ่งได้ผลการเปรียบเทียบดังนี้

ตารางที่ 4.10 ค่า p-value ของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD

ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก	$\bar{X}$	กลุ่มที่	กลุ่มที่					
			1	2	3	4	5	6
แก้วและกระจก	3.28	1	-	0.300	0.036*	0.035*	0.036*	0.025*
เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก	3.61	2	-	-	0.322	0.011*	0.248	0.196
เครื่องสุขภัณฑ์	4.00	3	-	-	-	0.001**	0.785	0.682
กระเบื้องปูพื้น ปัดผนังและโมเสก	2.50	4	-	-	-	-	0.001**	0.001**
ของชำร่วยและเครื่องประดับ	4.13	5	-	-	-	-	-	0.901
อื่น ๆ	4.19	6	-	-	-	-	-	-

\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน พบว่า

แก้วและกระจก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และโมเสก ของชำร่วยและเครื่องประดับ และอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

นอกจากนั้นยังมีกระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และโมเสก ที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ ของชำระ้วยและเครื่องประดับ และอุตสาหกรรมเซรามิกอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และแตกต่างกับเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในขณะที่ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกรายกลุ่มอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละกลุ่มเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด เป็น อุตสาหกรรมเซรามิกอื่น ๆ ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.19 ของชำระ้วยและเครื่องประดับค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.13 เครื่องสุขภัณฑ์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.00 เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.61 แก้วและกระจกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.28 และกระเบื้องปูพื้น ปัดผนังและ โมเสกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 2.50 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.065 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ยกเว้น

ด้านการผลิต และด้านการตลาด มีค่า p-value เท่ากับ 0.045 และ 0.007 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ หมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต และด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบใน

การแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

เนื่องจากผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต และด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน จึงใช้วิธีทดสอบ LSD เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต และด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน ซึ่งได้ผลการเปรียบเทียบดังนี้

ตารางที่ 4.11 ค่า p-value ของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD

ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก	$\bar{X}$	กลุ่มที่	กลุ่มที่					
			1	2	3	4	5	6
แก้วและกระจก	3.89	1	-	0.075	0.007**	0.025*	0.075	0.122
เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ทำด้วยเซรามิก	4.38	2	-	-	0.356	0.539	0.755	0.925
เครื่องสุขภัณฑ์	4.69	3	-	-	-	0.798	0.621	0.480
กระเบื้องปูพื้น ปัดผนังและ โมเสก	4.60	4	-	-	-	-	0.806	0.653
ของชำร่วยและเครื่องประดับ	4.50	5	-	-	-	-	-	0.846
อื่น ๆ	4.42	6	-	-	-	-	-	-

\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากตารางที่ 4.11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน พบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารแก้วและกระจก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และ กระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โมเสก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ

นัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ในขณะที่ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกรายคู่อื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละกลุ่มเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด เป็น เครื่องสุขภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.69 กระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โมเสกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.60 ของซาร์วยและเครื่องประดับค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.50 อุตสาหกรรมเซรามิกอื่น ๆ ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.42 เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก 4.38 และแก้วและกระจกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.89 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ค่า p-value ของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD

ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก	$\bar{X}$	กลุ่มที่	กลุ่มที่					
			1	2	3	4	5	6
แก้วและกระจก	3.90	1	-	0.419	0.003**	0.008**	0.648	0.307
เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ทำด้วยเซรามิก	4.04	2	-	-	0.051	0.078	0.863	0.143
เครื่องสุขภัณฑ์	4.48	3	-	-	-	0.922	0.064	0.003**
กระเบื้องปูพื้น ปัดผนังและโมเสก	4.46	4	-	-	-	-	0.089	0.005**
ของซาร์วยและเครื่องประดับ	4.00	5	-	-	-	-	-	0.249
อื่น ๆ	3.68	6	-	-	-	-	-	-

\*\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน พบว่า

แก้วและกระจก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และกระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โมเสก อย่างมีนัยสำคัญที่

ระดับนัยสำคัญ 0.01 นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมเซรามิกอื่น ๆ ที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และกระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โม่เสก ในขณะที่ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกรายคู่อื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละกลุ่มเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด เป็น เครื่องสุขภัณฑ์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.48 กระเบื้องปูพื้น ปัดผนังและ โม่เสกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.46 เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.04 ของชำร่วยและเครื่องประดับค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.00 แก้วและกระจกค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.90 และ อุตสาหกรรมเซรามิก อื่น ๆ ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.68 ตามลำดับ

#### 4.4.1.2 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์การส่งออก

สมมติฐานที่ 2 เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2 เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	$\bar{X}$				p-value
	ส่งออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 % (n=10)	ส่งออกละหว่าง 10 - 30 % (n=6)	ส่งออกละหว่าง 30 - 50 % (n=15)	ส่งออกละหว่าง 50 % ขึ้นไป (n=13)	
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	3.55	4.00	3.92	3.48	0.029*
กฎหมายและการเมือง	3.50	3.04	3.70	3.48	0.454
สังคม	3.13	3.71	3.35	3.06	0.113
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	3.43	3.72	4.09	4.10	0.136
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	3.40	3.61	3.74	3.49	0.360
ด้านการผลิต	4.28	4.69	4.26	4.05	0.270
ด้านการตลาด	3.89	4.03	4.20	4.02	0.411
ด้านการเงิน	3.63	3.29	3.87	3.96	0.247
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	4.10	4.11	3.76	3.95	0.359
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	4.28	4.17	4.16	3.95	0.547
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	4.06	4.11	4.08	3.99	0.943

\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 4.13 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.360 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

แต่เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ยกเว้น

ด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปมีค่า p-value เท่ากับ 0.029 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เนื่องจากผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน จึงใช้วิธีทดสอบ LSD เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน ซึ่งได้ผลการเปรียบเทียบดังนี้

ตารางที่ 4.14 ค่า p-value ของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ในด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD

เปอร์เซ็นต์การส่งออก	$\bar{X}$	กลุ่มที่	กลุ่มที่			
			1	2	3	4
ส่งออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์	3.55	1	-	0.064	0.057	0.721
ส่งออกมากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์	4.00	2	-		0.708	0.027*
ส่งออกมากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์	3.92	3	-			0.016*
มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป	3.48	4	-	-	-	-

\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน พบว่า

เปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์ และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในขณะที่ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของเปอร์เซ็นต์การส่งออกรายคู่อื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของเปอร์เซ็นต์การส่งออกแต่ละกลุ่มเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด เป็น เปอร์เซ็นต์การส่งออก 11 - 30 เปอร์เซ็นต์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.00 เปอร์เซ็นต์การส่งออก 31 - 50 เปอร์เซ็นต์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.92 เปอร์เซ็นต์การส่งออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.55 และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.48 ตามลำดับ

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.943 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**4.4.1.3 เปรียบเทียบขนาดของอุตสาหกรรม** ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
**สมมติฐานที่ 3** ขนาดของอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกใน

ประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 3.1 ขนาดของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.2 ขนาดของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	$\bar{X}$			p-value
	อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (n=24)	อุตสาหกรรมขนาดกลาง (n=8)	อุตสาหกรรมขนาดย่อม (n=12)	
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	3.83	3.59	3.56	0.225
กฎหมายและการเมือง	3.66	3.34	3.29	0.400
สังคม	3.36	3.31	3.02	0.251
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	3.79	3.67	4.25	0.175
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	3.65	3.47	3.48	0.519
ด้านการผลิต	4.39	4.50	3.85	0.030*
ด้านการตลาด	4.08	3.96	4.08	0.824
ด้านการเงิน	3.75	3.66	3.85	0.837
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	4.05	4.02	3.67	0.116
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	4.22	4.17	3.90	0.225
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	4.12	4.08	3.89	0.354

\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ลิขสิทธิ์สงวนไว้โดยนางสาวณัฏฐพร น้อยมูล และด้วยดีจนถึงแก่ใจขอเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
จากตารางที่ 4.15 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น  
ของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้าน

สิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.519 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.354 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

แต่เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ยกเว้น

ด้านการผลิต มีค่า p-value เท่ากับ 0.030 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เนื่องจากผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน จึง

ใช้วิธีทดสอบ LSD เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งได้ผลการเปรียบเทียบดังนี้

ตารางที่ 4.16 ค่า p-value ของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้นด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยวิธี LSD

ขนาดอุตสาหกรรม	$\bar{X}$	กลุ่มที่	กลุ่มที่		
			1	2	3
อุตสาหกรรมขนาดใหญ่	4.43	1	-	0.661	0.017*
อุตสาหกรรมขนาดกลาง	4.47	2	-	-	0.025*
อุตสาหกรรมขนาดย่อม	3.85	4	-	-	-

\* หมายถึง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน พบว่า

ขนาดอุตสาหกรรมขนาดย่อมมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกับขนาดอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และแตกต่างกับอุตสาหกรรมขนาดกลาง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในขณะที่ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของขนาดอุตสาหกรรมรายคู่อื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของแต่ละอุตสาหกรรมเรียงลำดับจากมากที่สุด ไปน้อยที่สุด เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.47 อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 4.43 อุตสาหกรรมขนาดย่อมค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเท่ากับ 3.85 ตามลำดับ

#### 4.4.1.4 เปรียบเทียบโครงสร้างการลงทุน

**สมมติฐานที่ 4** โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยไม่ต่างกัน

ไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 4.1 โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.2 โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	$\bar{X}$			p-value
	การลงทุนโดยคนไทยทั้งหมด (n=34)	การลงทุนโดยการลงทุนไทยญี่ปุ่น (n=6)	โครงสร้างการลงทุนอื่น ๆ (n=4)	
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	3.66	3.83	4.00	0.362
กฎหมายและการเมือง	3.47	3.33	4.00	0.431
สังคม	3.22	3.50	3.25	0.573
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	3.90	3.89	3.83	0.987
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	3.54	3.62	3.77	0.683
ด้านการผลิต	4.30	4.11	4.17	0.783
ด้านการตลาด	4.03	4.27	3.95	0.451
ด้านการเงิน	3.81	3.67	3.50	0.691
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	3.97	3.61	4.17	0.217
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	4.13	3.96	4.31	0.600
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	4.06	3.98	4.06	0.916

จากตารางที่ 4.17 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.683 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.916 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะพิมพ์ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4.1.5 เปรียบเทียบระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจ

สมมติฐานที่ 5 ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 5.1 ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.2 ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีระยะเวลาการดำเนินงานที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	$\bar{X}$			p-value
	มากกว่า 2 ปี - 5 ปี (n=5)	มากกว่า 5 ปี - 10 ปี (n=9)	มากกว่า 10 ปี (n=30)	
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	3.30	3.48	3.80	0.133
กฎหมายและการเมือง	3.50	3.14	3.43	0.905
สังคม	3.00	3.02	3.27	0.565
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	3.07	3.88	3.94	0.016
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	3.23	3.35	3.59	0.265
ด้านการผลิต	4.00	4.20	4.37	0.521
ด้านการตลาด	3.90	4.23	4.09	0.432
ด้านการเงิน	3.50	3.64	3.79	0.701
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	4.23	3.80	3.91	0.349
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	4.05	4.44	4.11	0.305
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	3.96	4.13	4.08	0.830

จากตารางที่ 4.18 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.265 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.830 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4.1.6 เปรียบเทียบเงินลงทุน

สมมติฐานที่ 6 เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 6.1 เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6.2 เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า p-value ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน โดยวิธี One-way ANOVA

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย	$\bar{X}$				p-value
	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ 50 ล้านบาท (n=17)	มากกว่า 50 - 100 ล้านบาท (n=3)	มากกว่า 100 - 500 ล้านบาท (n=13)	มากกว่า 500 ล้าน บาท (n=11)	
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	3.63	3.67	3.65	3.93	0.430
กฎหมายและการเมือง	3.28	4.00	3.62	3.57	0.470
สังคม	3.19	3.33	3.33	3.27	0.934
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	4.16	3.56	3.90	3.58	0.243
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	3.53	3.64	3.61	3.59	0.967
ด้านการผลิต	4.10	4.17	4.32	4.47	0.520
ด้านการตลาด	4.04	3.77	4.18	4.01	0.502
ด้านการเงิน	3.78	4.08	3.88	3.50	0.507
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	3.80	3.72	4.04	4.09	0.418
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	3.99	3.83	4.23	4.28	0.351
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	3.97	3.88	4.16	4.11	0.588

จากตารางที่ 4.19 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.967 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป กฎหมายและการเมือง สังคม และ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี One-way ANOVA มีค่า p-value เท่ากับ 0.588 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 ทุกด้าน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย กับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ได้ผลการศึกษาดังนี้

สมมติฐานที่ 7 ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 7.1 ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

สมมติฐานที่ 7.2 ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ตารางที่ 4.20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ p-value ของการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยวิธี Pearson Correlation

Pearson Correlation	ความรุนแรงในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมโดยรวม	p-value
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	-0.100	0.518
กฎหมายและการเมือง	0.151	0.328
สังคม	-0.002	0.988
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	-0.043	0.784
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	0.026	0.865
ด้านการผลิต	0.265	0.082
ด้านการตลาด	0.240	0.116
ด้านการเงิน	0.274	0.072
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	0.161	0.296
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	0.146	0.344
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	0.268	0.078

จากตารางที่ 4.20 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.865 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวมที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า มีค่า p-value มากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงาน

อุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในแต่ละด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.078 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า ทุกด้านมีค่า p-value มากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยโดยรวม กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในแต่ละด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4.21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ p-value ของการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยวิธี Pearson Correlation

Pearson Correlation	ความรุนแรงในการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมกลุ่มต่ำ	p-value
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	0.343	0.074
กฎหมายและการเมือง	-0.016	0.934
สังคม	-0.320	0.096
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	-0.069	0.726
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	-0.068	0.731
ด้านการผลิต	-0.167	0.396
ด้านการตลาด	0.264	0.175
ด้านการเงิน	0.107	0.587
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	-0.127	0.521
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	-0.034	0.865
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	0.343	0.074

จากตารางที่ 4.21 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.731 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ไทย พบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ทุกด้าน มีค่า p-value มากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในแต่ละด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.074 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในทุกด้านมีค่า p-value มากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับต่ำ กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในแต่ละด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4.22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ p-value ของการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย โดยวิธี Pearson Correlation

Pearson Correlation	ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมกลุ่มปานกลาง	p-value
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป	0.202	0.452
กฎหมายและการเมือง	0.308	0.246
สังคม	-0.008	0.976
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี	0.186	0.491
ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม	0.200	0.457
ด้านการผลิต	0.135	0.617
ด้านการตลาด	0.582	0.018*
ด้านการเงิน	0.342	0.195
ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล	0.436	0.091
การดำเนินการและการจัดการภายในองค์กร	0.185	0.492
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม	0.517	0.040*

\* หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 4.22 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ 0.457 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ไม่ว่ากรณีเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร

ของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า ทุกด้านมีค่า  $p$ -value มากกว่า 0.05 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในแต่ละด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน โดยรวมที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า มีค่า  $p$ -value เท่ากับ 0.040 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 และมีค่า Pearson Correlation เท่ากับ 0.517 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับปานกลาง ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย พบว่า ทุกด้านมีค่า  $p$ -value มากกว่า 0.05 ยกเว้น

ด้านการตลาด มีค่า  $p$ -value เท่ากับ 0.018 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 โดยมีค่า Pearson Correlation เท่ากับ 0.582 แสดงว่า ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับปานกลางที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.5 ข้อคิดเห็นในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ผลการให้ข้อคิดเห็นในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารอุตสาหกรรมเซรามิกสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ค่าแรงของประเทศไทยสูงจึงแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศจีน ไม่ได้
2. ต้นทุนการผลิตแปรผันไปตามค่าสโห่วยในปัจจุบัน เช่น ราคาน้ำมันที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ หรือค่าแรงงานที่สูงกว่าคู่แข่ง
3. การบริหารต้นทุนสินค้าทั้งค่าวัตถุดิบและค่าแรงงานที่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในประเทศข้างเคียงมีต้นทุนที่ต่ำกว่า
4. รัฐบาลควรช่วยชดเชยในส่วนของพลังงานที่ใช้ "แก๊ส" ประมาณ 10 - 20 %
5. ลดค่าภาษีนำเข้าวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิก
6. ส่งเสริมให้การพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน คือ ด้านวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่มีคุณภาพ คงที่ แน่นนอน
7. มีศูนย์วิจัยและพัฒนาที่ช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมนี้
8. การปรับเปลี่ยนรูปแบบ พัฒนาสินค้าให้มีความแตกต่างกับคู่แข่ง
9. ควรทำให้ภาพรวมของเซรามิกที่ผลิตในประเทศไทยเด่นชัดว่าเป็นสินค้าที่มีคุณภาพสูง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ
10. รัฐบาลควรควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทให้มากกว่านี้เพราะมีผลกระทบมากที่สุด
11. ควบคุมค่าเงินบาท
12. รัฐบาลควรช่วยเหลือด้านการสร้างเครือข่ายทางการค้า การกระจายสินค้าให้กับผู้ผลิตให้เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริง
13. ข้อมูลการส่งออกที่เน้นช่องทางการจำหน่ายและพฤติกรรมผู้บริโภค
14. ภาครัฐ โดยเฉพาะกรมส่งเสริมการค้า กรมศุลกากรควรทำให้ขบวนการ ขั้นตอนการส่งออกโดยเฉพาะที่ต้องติดต่อกับราชการให้เป็นไปด้วยความรวดเร็วคล่องตัว
15. ฝ่ายบริหารขององค์กรมีนโยบายเน้นการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน
16. การทำการตลาดแบบองค์กรรวม เช่น การรวมสินค้าหลาย ๆ ชนิดมาขายร่วมกัน
17. ผู้ผลิตรายเล็ก ๆ ควรมีการสร้าง Brand ของตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

#### 5.1.1 ข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท ได้ดังนี้

เมื่อแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกตามประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออก ทั้งหมด 6 กลุ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทแก้วและกระจก คิดเป็นร้อยละ 40.91 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่เหลือ ได้แก่ อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก คิดเป็นร้อยละ 15.91 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทเครื่องสุขภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 13.64 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทกระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และโมเสค คิดเป็นร้อยละ 11.36 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทของชำร่วยและเครื่องประดับ คิดเป็นร้อยละ 9.09 ส่วนอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.09 ซึ่งประกอบด้วย อุตสาหกรรมประเภทลูกถ้วยไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 4.5 และอุตสาหกรรมประเภทวัสดุทนไฟจำนวน คิดเป็นร้อยละ 4.4 ตามลำดับ

เมื่อแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกตามเปอร์เซ็นต์การส่งออก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 34.09 รองลงมา ได้แก่ เปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 29.54 เปอร์เซ็นต์การส่งออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 22.73 และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 13.64 ตามลำดับ

เมื่อแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกตามขนาดของอุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานเกิน 200 คน) คิดเป็นร้อยละ 54.55 รองลงมา ได้แก่ อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน) คิดเป็นร้อยละ 27.27 และอุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน) คิดเป็นร้อยละ 18.18 ตามลำดับ

เมื่อแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกตามโครงสร้างการลงทุน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี โครงสร้างการลงทุน โดยคนไทยทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 77.27 ส่วนที่เหลือคือ

โครงการลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น คิดเป็นร้อยละ 13.64 และโครงการลงทุนอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.09 ตามลำดับ

เมื่อแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกตามระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 68.18 รองลงมา ได้แก่ ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 5 ปี - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.46 และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 2 ปี - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.36 ตามลำดับ

เมื่อแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกตามเงินลงทุน พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีเงินลงทุนต่ำกว่า 50 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 38.64 รองลงมา ได้แก่ เงินลงทุนมากกว่า 100 - 500 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 29.54 เงินลงทุนมากกว่า 500 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 25.00 และเงินลงทุนมากกว่า 50 - 100 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.82

### 5.1.2 ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม สามารถสรุปผลการวิจัยของการตอบคำถามของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก ได้ดังนี้

#### 5.1.2.1 ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละด้าน

##### การคุกคามของการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่

จากผลการพิจารณาการคุกคามการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่ สรุปได้ว่า อุตสาหกรรมเซรามิก โดยส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตแบบบริหารต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าคู่แข่ง แต่มีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงในตราหือและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในการส่งออก และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างเหนือกว่าปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า นอกจากนี้ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินทุนในการผลิตสูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของกลุ่มแข่งรายใหม่

##### อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ (ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ)

จากผลการพิจารณาอำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ สรุปได้ว่า อุตสาหกรรมเซรามิก โดยส่วนใหญ่ใช้วัตถุดิบในการผลิตในอุตสาหกรรมที่ไม่มีวัตถุดิบอื่นที่ใช้ทดแทนได้ และเป็นลูกค้าสำคัญของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ นอกจากนี้วัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบบางส่วนมีคุณสมบัติพิเศษ หรืออาจต้องเสียดำเนินทุนเพิ่มจากการเปลี่ยนจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายเดิมไปเป็นรายใหม่

##### อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

จากผลการพิจารณาอำนาจต่อรองของผู้ซื้อ สรุปได้ว่า อุตสาหกรรมเซรามิก โดยส่วนใหญ่มีผู้บริโภคนสินค้าเป็นจำนวนมากจากยอดขายรวม ทำให้มีทางเลือกสูง ซึ่งผู้บริโภคมิต้นทุนการเปลี่ยนผู้ผลิตรายหนึ่ง ไปยังผู้ผลิตอีกรายหนึ่ง ไม่สูง และผู้บริโภคมิความอ่อนไหวต่อ

ราคาสูงเนื่องจากไม่ได้ให้ความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าและบริการ นอกจากนั้นผู้บริโภคยังมีอำนาจต่อรอง เนื่องจาก ในอุตสาหกรรมมีคู่แข่งเป็นจำนวนมาก

#### การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน

จากผลการพิจารณาการคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน สรุปได้ว่า อุตสาหกรรมเซรามิกมีการคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกันค่อนข้างสูง เนื่องจากโดยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ และสินค้าที่ใช้ทดแทนนั้นมีราคาถูกกว่า ซึ่งผู้บริโภคในอุตสาหกรรมต่างมีความคุ้นเคยกับสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทน ทำให้อุตสาหกรรมได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งรายใหม่ที่ผลิตสินค้าที่ใช้ทดแทนกันสูง

#### การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่

จากผลการพิจารณาการแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ สรุปได้ว่า อุตสาหกรรมเซรามิก โดยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตช้า ทำให้ต้องแบ่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของตลาด ในขณะที่สินค้าและบริการของคู่แข่งแต่ละรายในอุตสาหกรรมมีทั้งความแตกต่างและไม่มีความแตกต่างเหนือกว่ากัน แต่ไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนคงที่สูงหรือต้นทุนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สูงเนื่องจากสินค้าหากเก็บไว้นานจะเกิดความเสียหาย แต่อย่างไรก็ตามคู่แข่งในอุตสาหกรรมยังไม่สามารถผลิตสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าหรือมีคุณภาพที่ดีกว่าได้

#### 5.1.2.2 ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออก

เมื่อพิจารณาระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกจากกลุ่มตัวอย่าง สามารถแบ่งระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมได้มี 2 ระดับ คือ อุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ และอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันปานกลาง โดยพบว่าโดยส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ (ร้อยละ 63.60)

#### 5.1.2.3 ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกโดยรวม

ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของความรุนแรงในการแข่งขันโดยรวมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 9.80 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับความรุนแรงที่ตั้งไว้ถือว่ามีความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมต่ำ และพบว่า อุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกมีความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในด้านการคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกันมากที่สุด และความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมรองลงมา ได้แก่ ด้านอำนาจการต่อรองของผู้ส่งมอบ การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ และด้านการคุกคามของคู่แข่งรายใหม่ ตามลำดับ

### 5.1.3 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณา ค่าเฉลี่ยของความสำคัญของปัจจัยด้านต่าง ๆ ของแต่ละปัจจัย สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ลำดับที่แรก ได้แก่ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป มีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก กฎหมายและการเมืองมีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง และปัจจัยด้านสังคมมีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ลำดับแรก ได้แก่ ด้านการผลิตมีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ ด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรมีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก ด้านการตลาดมีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลมีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก และด้านการเงินมีค่าเฉลี่ยความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก

### 5.1.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1.1 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า แก้วและกระจก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และโมเสก ของซาร์วัยและเครื่องประดับ และอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทอื่น ๆ นอกจากนั้นยังมีกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และโมเสก ที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ ของซาร์วัยและเครื่องประดับ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก และอุตสาหกรรมเซรามิกอื่น ๆ

สมมติฐานที่ 1.2 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่า แก้วและกระจก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และ กระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โม่เสก นอกจากนั้น แก้วและกระจก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และกระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โม่เสก และอุตสาหกรรมเซรามิกอื่น ๆ ที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และกระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โม่เสก

สมมติฐานที่ 2.1 เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า เปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์ และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์

สมมติฐานที่ 2.2 เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกใน









ประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยในแต่ละด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กัน

แต่ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยระดับปานกลาง กับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านการตลาดมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับปานกลาง

## 5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

### 5.2.1 ลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท

ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทแก้วและกระจก คิดเป็นร้อยละ 40.91 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่เหลือ ได้แก่ อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก คิดเป็นร้อยละ 15.91 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทเครื่องสุขภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 13.64 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทกระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และโมเสก คิดเป็นร้อยละ 11.36 อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทของชำร่วยและเครื่องประดับ คิดเป็นร้อยละ 9.09 ส่วนอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 9.09 ซึ่งประกอบด้วย อุตสาหกรรมประเภทลูกถ้วยไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 4.5 และอุตสาหกรรมประเภทวัสดุทนไฟจำนวน คิดเป็นร้อยละ 4.4 ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์การส่งออก พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออก 31 – 50 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 34.09 รองลงมา ได้แก่ เปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 29.55 เปอร์เซ็นต์การส่งออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 22.73 และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 10 – 30 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 13.64 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าโดยรวมแล้วอุตสาหกรรมเซรามิกมีเปอร์เซ็นต์การส่งออกไม่เกิน 50 เปอร์เซ็นต์ แสดงให้เห็นว่าโดยภาพรวมของตลาดของอุตสาหกรรมเซรามิกเป็นตลาดในประเทศ มากกว่าตลาดต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานภาวะอุตสาหกรรมรายสาขา ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) ซึ่งกล่าวถึงโครงสร้างการจำหน่ายของอุตสาหกรรมเซรามิกว่าตลาดจำหน่ายหลักของผลิตภัณฑ์เซรามิกเป็นตลาดในประเทศมากกว่าตลาดต่างประเทศ เนื่องจากผลิตภัณฑ์เซรามิกโดยทั่วไปมีน้ำหนักมากและแตกหักง่าย ต้องใช้ความระมัดระวังและต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งค่อนข้างสูง

จึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการส่งออก ทั้งนี้เนื่องจากเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่ได้จากผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นภาพรวมของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกทั้งหมด

ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 68.18 รองลงมา ได้แก่ ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 5 ปี - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.45 และระยะเวลาการดำเนินธุรกิจมากกว่า 2 ปี - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.36 ตามลำดับ ทั้งนี้สอดคล้องจากรายงานแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาเซรามิกและแก้ว) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) กล่าวถึงอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วไว้ว่า โรงงานส่วนใหญ่ในไทยโดยเฉพาะโรงงานกระเบื้องและเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารเป็นโรงงานที่ดำเนินงานกว่า 10 ปี และไม่มีโรงงานรุ่นใหม่

โครงสร้างการลงทุน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโครงสร้างการลงทุนโดยคนไทย ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 77.27 ส่วนที่เหลือ คือ โครงสร้างการลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น คิดเป็นร้อยละ 13.64 และโครงสร้างลงทุนอื่น ๆ ซึ่งมีโครงสร้างลงทุนโดยชาวต่างชาติร้อยละเปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 9.09 ตามลำดับ

ขนาดของอุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงาน เกิน 200 คน) คิดเป็นร้อยละ 54.55 รองลงมา ได้แก่ อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน) คิดเป็นร้อยละ 27.27 และอุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน) คิดเป็นร้อยละ 18.18 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกของประเทศไทยโดยส่วนใหญ่เป็น อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับที่ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) กล่าวถึงการจ้างงานของอุตสาหกรรมเซรามิกของประเทศไทยซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลโรงงาน ปี 2542 โดยแบ่งตามจำนวนคนงาน พบว่า อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานเกิน 200 คน) คิดเป็นร้อยละ 94.82 ส่วนที่เหลือเป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน) และอุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน)

เงินลงทุน พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีเงินลงทุนต่ำกว่า 50 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 38.64 รองลงมา ได้แก่ เงินลงทุนมากกว่า 100 - 500 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 29.55 เงินลงทุนมากกว่า 500 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 25.00 และเงินลงทุนมากกว่า 50 - 100 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.82 แสดงให้เห็นว่า อุตสาหกรรมเซรามิกโดยรวมแล้วเป็นอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ และใช้เงินลงทุนสูง ซึ่งอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก มีโรงงานที่ขนาดใหญ่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีในระดับสูง ใช้พนักงานที่มีความสามารถในการดำเนินงาน และมีระบบบริหารงานที่ทันสมัย (อดิษฐ์ กาญจนพิบูลย์ 2545 : 7-8) ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) กล่าวถึงเทคโนโลยี และเงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกแต่ละประเภทไว้ว่า

กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องบุผนัง และ โม่เสก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เงินลงทุน และเทคโนโลยีสูง โรงงานจะมีขนาดใหญ่และได้มาตรฐาน

เครื่องสุขภัณฑ์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เงินลงทุน และเทคโนโลยีสูง โรงงานจะมีขนาดใหญ่และได้มาตรฐาน มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง

เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร เป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นแรงงานและความสามารถในการออกแบบ โรงงานจะกระจายอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นโรงงานขนาดใหญ่ ที่มีเงินลงทุนด้านเทคโนโลยีการผลิตสูง

ของชำร่วยและเครื่องประดับ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้แรงงานมากและผลิตสินค้าโดยเน้นการออกแบบเป็นสำคัญ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม

ลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตสูง

แก้วและกระจก ลักษณะการผลิตเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนและเทคโนโลยีสูง

## 5.2.2 ความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

ระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยจากกลุ่มตัวอย่างได้มี 2 ระดับ คือ โดยส่วนใหญ่แล้วอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่มีระดับความรุนแรงในการแข่งขันต่ำ และระดับความรุนแรงในการแข่งขันปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกของกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมต่ำ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากสำหรับประเทศไทยแล้วยังถือว่าเป็นผู้นำตลาดในลำดับต้น ๆ เมื่อเทียบกับคู่แข่ง อีกทั้งประเทศไทยมีแรงงานที่มีฝีมือประณีต และสินค้าของประเทศไทยยังมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของประเทศคู่ค้า นอกจากนั้นสำหรับคู่แข่งที่กำลังมาแรง เช่น ประเทศจีน ในปัจจุบันยังไม่สามารถเจาะตลาดกลางและตลาดบนได้ ดังนั้นจึงส่งผลให้ในภาพรวมแล้วความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกของประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำ

อุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในด้านการคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกันมากที่สุด และความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมรองลงมา ได้แก่ ด้านอำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ อำนาจการต่อรองของผู้ส่งมอบ การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ และด้านการคุกคามของคู่แข่งรายใหม่ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาด้านการคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน พบว่า โดยส่วนใหญ่ได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งรายใหม่ที่ผลิตสินค้าที่ใช้ทดแทนกันสูง และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ และยังพบอีกว่าผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนกันได้นั้นสินค้านั้นมีราคาถูกกว่า อีกทั้งผู้บริโภคส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมยังมีความคุ้นเคยกับสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทน แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเซรามิกในปัจจุบันได้รับความรุนแรงในการ

แข่งขันของอุตสาหกรรมจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกันสูง และมีแนวโน้มในการทำกำไรลดลง (Porter, 1980) ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันด้านการคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกันซึ่งจะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์เซรามิกเกือบทุกประเภทนั้นมีสินค้าที่ผลิตจากวัสดุประเภทอื่น ๆ ที่นำมาใช้ทดแทนอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำด้วยเซรามิกสามารถทดแทนการใช้งานโดยผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำจากพอลิเมอร์ กระเบื้องปูพื้นสามารถทดแทนการใช้งานด้วยวัสดุประเภทอื่น เป็นต้น ซึ่งเมื่อเทียบในแง่ของการใช้งานแล้วพบว่าสามารถใช้งานแทนกันได้เกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ อีกทั้งยังมีราคาที่ถูกกว่า โดยจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันมีสินค้าวางขายในท้องตลาดเป็นจำนวนมาก ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกและมีความคุ้นเคยกับสินค้าที่ใช้ทดแทนนั้นสูง

เมื่อพิจารณาด้านอำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ ซึ่งมีระดับความรุนแรงในการแข่งขันเป็นลำดับที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้บริโภคสินค้าเป็นจำนวนมากจากยอดขายรวม ทำให้มีทางเลือกสูง ผู้บริโภคมีต้นทุนการเปลี่ยนผู้ผลิตรายหนึ่งไปยังผู้ผลิตอีกรายหนึ่งต่ำ ผู้บริโภคมีความอ่อนไหวต่อราคาสูง เนื่องจากไม่ได้ให้ความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าและบริการ และเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคมีอำนาจต่อรอง เนื่องจากในอุตสาหกรรมมีคู่แข่งเป็นจำนวนมาก แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเซรามิกในปัจจุบันได้รับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมจากอำนาจการต่อรองของผู้ซื้อที่สูง ดังนั้นจะต้องให้ความสำคัญในด้านการบริหารการผลิตที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้มีต้นทุนที่ต่ำ และจะต้องมุ่งเน้นและอาศัยทักษะด้านการทำการตลาดเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ เนื่องจาก Porter (1980) กล่าวไว้ว่า การที่อุตสาหกรรมมีอำนาจการต่อรองของผู้ซื้อสูงจะผู้กระทบต่อการแข่งขันทางด้านราคาที่ลดลง และคุณภาพและบริการที่ต้องดีขึ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับรายงานภาวะอุตสาหกรรมรายสาขา ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) ซึ่งกล่าวถึงแรงกดดันจากผู้ซื้อในอุตสาหกรรมเซรามิกว่า แรงกดดันของผู้ซื้อเป็นแรงกดดันที่สำคัญมากแรงหนึ่ง โดยเฉพาะโรงงานขนาดเล็กที่ยังไม่มีทักษะและความรู้เกี่ยวกับช่องทางด้านการตลาดมากนัก

เมื่อพิจารณาด้านอำนาจการต่อรองของผู้ส่งมอบ ซึ่งมีระดับความรุนแรงในการแข่งขันเป็นลำดับที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นลูกค้าสำคัญของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมไม่มีวัตถุดิบอื่นที่ใช้ทดแทนได้ และ 50 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มตัวอย่างใช้วัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีคุณสมบัติพิเศษ หรือต้องเสียดินทุนเพิ่มจากการเปลี่ยนจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายเดิมไปเป็นรายใหม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทั้งผู้ส่งมอบและผู้ซื้อกลุ่มตัวอย่างต่างไม่มีอำนาจการต่อรองเหนือกว่ากันอย่างชัดเจน ซึ่งจากรายงานภาวะอุตสาหกรรมรายสาขา ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) กล่าวว่าอุตสาหกรรมเซรามิกได้รับแรงกดดันจากผู้ส่งมอบเฉพาะพลังงานเท่านั้นทั้งนี้เนื่องจากอุตสาหกรรมเซรามิกใช้พลังงานส่วนใหญ่จากก๊าซแอลพีจี ซึ่งมีผู้ส่งมอบเพียงรายเดียวคือการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และราคาของก๊าซแอลพีจีมีแนวโน้มที่จะ

เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งผู้ประกอบการเซรามิกไม่มีอำนาจต่อรองเลย จึงเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้นตาม ส่วนในวัตถุดิบและแรงงานยังไม่ใช่แรงกดดันที่สำคัญ

เมื่อพิจารณาด้านการแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ พบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วกลุ่มตัวอย่างเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตช้า ทำให้ต้องแบ่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของตลาด คู่แข่งในอุตสาหกรรมไม่สามารถผลิตสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าหรือมีคุณภาพที่ดีกว่า เป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนคงที่ต่ำ หรือต้นทุนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ต่ำ และ 50 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มตัวอย่างเป็นอุตสาหกรรมที่สินค้าและบริการของคู่แข่งแต่ละรายในอุตสาหกรรมไม่มีความแตกต่างเหนือกว่ากัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ระดับความรุนแรงในการแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ค่อนข้างสูง ดังนั้นราคาจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ซื้อของอุตสาหกรรมใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ และแนวโน้มของการแข่งขันด้านราคาต่ำจะเพิ่มขึ้น (Porter, 1980) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานภาวะอุตสาหกรรมรายสาขา ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) กล่าวว่าอุตสาหกรรมเซรามิกในปัจจุบันจะได้รับแรงกดดันจากการแข่งขันของคู่แข่ง โดยเฉพาะ ประเศจีนซึ่งเข้ามาแข่งขันด้วยราคาอย่างรุนแรงทำให้ผู้ประกอบการในตลาดล่าง โดยเฉพาะ โรงงานขนาดเล็กที่ยังไม่มีทักษะและความรู้เกี่ยวกับช่องทางด้านการตลาดเสียเปรียบมาก

เมื่อพิจารณาด้านการคุกคามของคู่แข่งรายใหม่ ซึ่งมีระดับความรุนแรงในการแข่งขันเป็นลำดับสุดท้าย พบว่า โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงในตราหือและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในการส่งออก ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างเหนือกว่าปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า และเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินทุนในการผลิตสูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ ถึงแม้ว่าโดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตแบบบริหารต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าคู่แข่งก็ตาม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการคุกคามของคู่แข่งรายใหม่ของอุตสาหกรรมมีต่ำ เนื่องจากอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่ดำเนินกิจการมานานกว่า 10 ปี คู่แข่งรายใหม่จะเสียเปรียบในเรื่องการเรียนรู้จากการทำธุรกิจ การได้ครอบครองเทคโนโลยีการมีแหล่งวัตถุดิบที่ดีที่สุด การซื้อของได้ในราคาถูกที่สุด การมีทำเลที่ตั้งที่ดี เป็นต้น ซึ่ง Porter (1980) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานภาวะอุตสาหกรรมรายสาขา ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) กล่าวว่าแรงกดดันจากผู้ประกอบการรายใหม่ของอุตสาหกรรมเซรามิกยังไม่ได้เป็นแรงกดดันที่สำคัญของประเทศไทยเท่ากับคู่แข่งในในปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะผู้ประกอบการรายใหม่ยังไม่มี ความชำนาญในการผลิตเซรามิกทุกประเภทและยังไม่สามารถเข้าถึงตลาดสำคัญได้มากเท่ากับประเทศไทย

### 5.2.3 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

จากผลการศึกษา ความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงงานของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยทั้งหมด 44 ราย พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความ

คิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและด้านสิ่งแวดล้อมภายใน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความสำคัญของปัจจัยด้านต่าง ๆ ของแต่ละปัจจัยสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้

### ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันเป็นลำดับแรก คือ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ( $\bar{X} = 3.89$ ) ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) กล่าวถึงสภาพอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้วด้านเทคโนโลยีว่า ระดับและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในกระบวนการปฏิบัติการผลิตเซรามิก และในการวิจัยพัฒนาในอุตสาหกรรมเซรามิกของไทยนั้น หากจัดตามความก้าวหน้าและล้ำหลังของเทคโนโลยีตลอดจนเครื่องมือเครื่องจักรแล้วพบว่ามีความหลากหลาย โดยมีทั้งการวิจัยพัฒนาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ชั้นสูง การผลิตด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติและใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการออกแบบ และการผลิตแบบสมัยใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงในระดับแนวหน้าและได้มาตรฐานโลก ไปจนถึงการวิจัยพัฒนาด้วยกระบวนการลองผิดลองถูกและผลิตด้วยเครื่องมือแบบดั้งเดิมซึ่งมีประสิทธิภาพต่ำและใช้แรงงานอย่างสิ้นเปลือง มีช่องว่างในการพัฒนาเทคโนโลยีจึงยังมีความแตกต่างที่สูงมากเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่น

เนื่องจากความพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีช่วยสร้างกระบวนการ ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ซึ่ง การคาดการณ์ถึงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีเป็นเรื่องยาก การเปลี่ยนแปลงทาง Innovation ที่ช่วยให้สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี Innovation เมื่อเทียบกับเทคโนโลยีเดิม การออกแบบที่มีอำนาจเหนือผู้อื่น ความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลง (Radical Innovation) ภายนอกอุตสาหกรรม และความมากน้อยของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง (สุรเจต เกิดสุข, 2547 : 6) เทคโนโลยีเป็นการใช้ความรู้และเทคนิคที่มีเพื่อผลิตสินค้าและบริการ ความซับซ้อนของเทคโนโลยีมีผลต่อความจำเป็นที่ต้องพัฒนาปรับปรุงระดับความชำนาญของพนักงานและขนาด และการออกแบบ โครงสร้างองค์กร การปรับตัวมีผลต่อความสามารถในการแข่งขันในตลาด ซึ่งธุรกิจอุตสาหกรรมจะต้องตื่นตัวและติดตามสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ เทคโนโลยีทำให้เกิดความพยายามหลีกเลี่ยงการยึดติดกับเครื่องมือหรือระบบที่ล้าสมัย ผู้บริหารควรสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยการพัฒนาทางเทคโนโลยี การให้ความสำคัญในการทุ่มเทพยายามเพื่อการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้เกิดโอกาสในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพสูง นอกจากนี้อุตสาหกรรมให้ความสำคัญต่อผลกระทบของเทคโนโลยีอยู่เสมอ เพราะการที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงย่อมหมายถึงการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นระหว่างธุรกิจหรืออุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน (วรนาถ แสงมณี, 2544 : 7-1, 7-15) นอกจากนั้น

เนื่องจากเทคโนโลยีของโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสามารถคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงได้ยาก ประกอบกับอุตสาหกรรมเซรามิกส่วนใหญ่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูง (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2549) ตามที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นด้านที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันเป็นลำดับแรก

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นลำดับรองลงมา คือ สภาพเศรษฐกิจทั่วไป ( $\bar{X} = 3.72$ ) เนื่องจากสถานะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและในโลก ทำให้การขยายตัวของการแข่งขันรุนแรงมากขึ้น การค้ามีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทย รวมทั้งอุตสาหกรรมเซรามิกเป็นอย่างมาก วรรณรด แสงมณี (2544 : 7-1, 7-15) กล่าวว่า นักบริหารมักต้องการสภาพเศรษฐกิจที่มั่นคง และมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป การติดตามข่าวทางเศรษฐกิจช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจแนวโน้มและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งส่วนประกอบทางเศรษฐกิจที่นักบริหารจะต้องติดตามข่าวอยู่เสมอ คือ สถานะเงินเฟ้อ เงินฝืด เงินดิ่ง การลดค่าเงิน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน อัตราการจ้างงาน อัตราการลงทุน และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ เป็นต้น อีกทั้ง สำนักงานวิชาการด้านการวิเคราะห์และประเมินผลการเจรจา (2547) ได้กล่าวถึงปัญหาที่ประเทศไทยประสบสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิก ซึ่งสนับสนุนการให้ความสำคัญด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไปว่า สำหรับประเทศไทยในด้านการส่งออกสินค้าดังกล่าวต้องเผชิญการแข่งขันที่รุนแรงภายใต้ระบบการค้าเสรีมากขึ้น และขาดข้อมูลด้านเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าและคู่แข่งซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการแข่งขัน

กฎหมายและการเมือง ( $\bar{X} = 3.50$ ) เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นลำดับที่ 3 ประกอบด้วย การสนับสนุนจากภาครัฐบาลของไทย แผนนโยบายของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรม เสถียรภาพของรัฐบาลไทย และผลกระทบจากองค์การการค้าระหว่างประเทศ โดยพบว่าผู้บริหารให้ความสำคัญแก่ทุกปัจจัยในระดับ “ปานกลาง” ถึง “มาก” ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่กระทบต่อความอยู่รอดและการตัดสินใจทางธุรกิจ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกซึ่งจะได้รับผลกระทบจากนโยบายที่มีต่ออุตสาหกรรม นโยบายทางการค้าระหว่างประเทศของรัฐบาล สอดคล้องกับที่วรรณรด แสงมณี(2544 : 7-1, 7-15) กล่าวว่า ผู้บริหารต้องตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบของการเมือง กฎหมายหรือกฎระเบียบ รวมทั้งท่าทีของรัฐบาล เพราะการผ่อนคลายของข้อบังคับหรือการยกเลิกข้อจำกัดจะส่งผลให้การแข่งขันทวีความรุนแรงขึ้น

และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ลำดับสุดท้าย คือ สังคม ( $\bar{X} = 3.26$ ) ประกอบด้วยอัตราการเจริญเติบโตของประชากรโลก การศึกษาของประชากรในประเทศไทย อัตราค่าแรงงานของประเทศคู่ค้า คู่แข่ง และประเทศไทย และอัตราการว่างงานในประเทศไทย โดยพบว่าผู้บริหารให้ความสำคัญแก่ทุกปัจจัยในระดับ “ปานกลาง” ถึง “มาก” ซึ่งถึงแม้จะมีความสำคัญเป็นลำดับสุดท้ายแต่อย่างไรก็ตาม ในแง่ของการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร อย่างไรก็ตามทุกอุตสาหกรรมต้องให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมชีวิตความเป็นอยู่ (Lifestyle) มีอิทธิพลต่อการเลือกลูกค้าและความต้องการของลูกค้า ซึ่งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านสังคมมีประโยชน์ ดังนี้ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม ช่วยสร้างโอกาสให้แก่องค์กร การวิเคราะห์แนวโน้มสภาพแวดล้อมด้านสังคม ได้ถูกต้องช่วยให้การดำเนินธุรกิจหลีกเลี่ยงข้อจำกัด ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จขององค์กร ช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีขององค์กรสำหรับ Stakeholder ช่วยเพิ่มโอกาสในการดำเนินธุรกิจ และการใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมด้านสังคมช่วยให้องค์กรหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการอยู่ร่วมกันภายในองค์กร “Bad corporate citizen” (สุรเจต เกิดสุข, 2547 : 6) ดังที่ วรรณารต แสงมณี (2544) กล่าวว่า องค์กรต้องให้ความสนใจและระมัดระวังในการดำเนินงานใด ๆ ที่กิจการต้องเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย เพราะมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์กร ประเด็นที่สำคัญในปัจจุบันคือความใส่ใจต่อสภาพแวดล้อมโดยส่วนรวม หรือการช่วยเหลือชุมชน การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม

#### ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่า ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นลำดับแรก คือ ด้านการผลิต ( $\bar{X} = 4.26$ ) ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบ คุณภาพวัตถุดิบ ความสามารถของแรงงานที่ใช้ในการผลิต ระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต ความต่อเนื่องของการวิจัยและพัฒนา และต้นทุนการผลิต โดยพบว่าผู้บริหารให้ความสำคัญแก่ทุกปัจจัยในระดับ “มาก” ถึง “มากที่สุด” ทั้งนี้เพราะผู้บริหารของกลุ่มตัวอย่างต่างให้ความสำคัญกับทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ในขณะที่มีต้นทุนของคุณภาพไม่สูงเกินไป เพื่อให้มีความทัดเทียมได้กับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มประเทศอื่น ๆ รวมทั้งเมื่อพิจารณาขนาดอุตสาหกรรมพบว่าส่วนใหญ่มีอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 10 ปี จึงให้ความสำคัญกับระดับเทคโนโลยี และความต่อเนื่องในการวิจัยและพัฒนา ซึ่งถือว่าการผลิตเป็นพื้นฐานของการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในปัจจุบัน ซึ่งพบว่าผู้ประกอบการรายย่อย (SMEs) ขาดความรู้ทางการจัดการธุรกิจ โดยเฉพาะในการคิดต้นทุนการผลิตสินค้าที่ตนเองผลิตขึ้น ซึ่งต้องแข่งขันกับคู่แข่งที่มีต้นทุนทางการผลิตที่ต่ำกว่า ทั้งในด้านต้นทุนวัตถุดิบและ

ต้นทุนแรงงาน เช่น ประเทศจีน จีนซึ่งเป็นผู้ส่งออกเซรามิกที่มีต้นทุนต่ำที่สุดประเทศหนึ่งในเอเชีย (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2549)

จากข้างต้นสอดคล้องกับคำกล่าวของ Porter (1990) ถึงความสัมพันธ์ระหว่างกันของปัจจัยกำหนดความได้เปรียบทางการแข่งขันสถานะด้านปัจจัยการผลิต (Factor Condition) ไว้ว่า ปัจจัยการผลิตที่มีความสำคัญที่สุด คือ ความสามารถในการสร้างและยกระดับเพิ่มปัจจัยการผลิตที่คนมืออยู่ให้ก้าวหน้าพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการลูกค้าได้แก่ แรงงานที่มีฝีมือ เทคโนโลยีที่ลอกเลียนแบบยาก ความสะดวกในการได้มาของแหล่งเงินทุน เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัย ความรู้และเทคนิคพิเศษที่ใช้ในกระบวนการการจัดการผลิต เป็นต้น ข้อเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันเมื่อข้อเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตนั้น ๆ เกิดขึ้นในประเทศนั้นก่อนประเทศอื่น ๆ ทำให้เป็นประเทศแรกที่พัฒนาความได้เปรียบทางการแข่งขันขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อเสียเปรียบด้านปัจจัยการผลิตมีความได้เปรียบทางการแข่งขันเหนือประเทศอื่น ซึ่งจากทฤษฎีความได้เปรียบทางการแข่งขันระหว่างชาติ (Theory of Competitive Advantage) ของ Porter (1980) ความได้เปรียบทางการแข่งขันนั้นมีพื้นฐานมาจากแนวความคิดที่ว่า การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติในระบบเศรษฐกิจจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เมื่อการผลิตสินค้าและบริการเกิดขึ้นและดำเนินไปด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าการผลิตของประเทศอื่น ดังนั้นปัจจัยด้านการผลิตจึงเป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นลำดับแรกนั่นเอง

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นลำดับรองลงมา คือ ด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 4.13$ ) ซึ่งประกอบด้วย การแบ่งงาน/มอบหมายงาน การติดต่อสื่อสารและการประสานงานภายในองค์กร การวางกลยุทธ์ขององค์กร การติดตามประเมินผล โครงสร้างองค์กร วัฒนธรรมและนโยบายของผู้บริหาร ประสิทธิภาพของทีมปฏิบัติการขององค์กร และการทำงานเป็นทีมภายในองค์กร โดยพบว่าผู้บริหารให้ความสำคัญแก่ทุกปัจจัยในระดับ “มาก” ซึ่งการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กรเกี่ยวข้องกับการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เนื่องจากการดำเนินขององค์กรต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ของบริษัทที่จะสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ต้องเหมาะสม ชงชัย สันติวงศ์ (2535 : 1-8) กล่าวถึงการบริหารกลยุทธ์ในส่วนของการบริหาร โอกาส ซึ่งผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรต้องพิจารณากำหนด วัตถุประสงค์ นโยบาย กลยุทธ์ เป้าหมาย รวมถึงแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ดีที่สุดสำหรับองค์กร ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมภายนอกโดยตรงให้เหมาะสม โดยผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุคา สุวรรณภิรมย์ (2547 : 73 - 76) ซึ่ง

บริษัทที่มีการควบคุมคุณภาพที่ดี มีทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ มีการจัดการและการวางแผน ตลอดจนมีความสามารถทางเทคโนโลยีในระดับสูงกว่าจะมีความสามารถในการส่งออกมากกว่า

ด้านการตลาด ( $\bar{X} = 4.05$ ) เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นลำดับที่ 3 ซึ่งการแข่งขันทางการตลาดของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในปัจจุบันที่ต้องเน้นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้า นอกจากนี้ยังต้องแข่งขันในด้านราคาผลิตภัณฑ์ จำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสม การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย การบริหารการขนถ่ายสินค้า (Logistics) การประชาสัมพันธ์ด้านการขาย บรรลุภัณฑ์ และความสามารถของพนักงานขาย ซึ่งพบว่าผู้บริหารให้ความสำคัญแก่ทุกปัจจัยในระดับ “มาก” ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วอุตสาหกรรมเซรามิกของประเทศไทยผลิตสินค้าที่ชื่อเสียงของตราสินค้าเป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้อาจเนื่องจากบริษัทส่วนใหญ่มีการดำเนินธุรกิจมานาน และให้ความสำคัญกับการรักษาระดับราคาและการครองตลาดในแต่ละประเทศผู้ซื้อ อีกทั้งอุตสาหกรรมเซรามิกของไทยมีแรงงานฝีมือที่ประณีต โดยโอกาสของอุตสาหกรรมเซรามิกของประเทศไทย คือ การผลิตสินค้าที่มีศักยภาพด้านการตลาดและมีมูลค่าเพิ่มค่อนข้างสูง ได้แก่ เครื่องสุขภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นรูปด้วยมือหรือมีการตกแต่งวาดลวดลายด้วยมือ และลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามบทบาทของรัฐบาล ขาดการบริการแก้ไขปัญหาระดับโรงงาน การแบ่งแยกระหว่างบริการด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ และด้านการตลาด รวมทั้งขาดข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะผู้ประกอบการทำให้บริการที่ให้ไม่สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของผู้ประกอบการ (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2549)

ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ( $\bar{X} = 3.94$ ) เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน เป็นลำดับที่ 4 ประกอบด้วยระบบเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงาน การสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน การฝึกอบรมพนักงานเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับพนักงาน ประสิทธิภาพของพนักงานในการปฏิบัติงาน ความสามารถเฉพาะทางของพนักงาน และการประเมินผลงานการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกของประเทศไทยให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีแนวทางการบริหารที่เน้นกลยุทธ์ในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ และกลยุทธ์ราคาสินค้าที่ต่ำกว่าคู่แข่ง อย่างไรก็ตามการบริหารทรัพยากรบุคคลเป็นสิ่งที่สำคัญของการองค์กร วรรณารต แสงมณี (2544 : 7-1, 7-15) เพราะทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อองค์กร ดังนั้นจะต้องพัฒนาปรับปรุงความสามารถของทรัพยากรบุคคลให้ทันต่อความเจริญและการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจปัจจุบัน โดยการจัดฝึกอบรมเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้พนักงานสามารถนำความรู้จากภายนอกมาพัฒนาองค์กร ที่สำคัญคือทัศนคติของพนักงาน

เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ รวมทั้งค่านิยมในวัฒนธรรม แรงงานบุรุษ แรงงานสตรี จรรยาบรรณ และผู้เยาว์ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการปฏิบัติการเชิงกลยุทธ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

ด้านการเงิน ( $\bar{X} = 3.76$ ) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ลำดับสุดท้าย ซึ่งประกอบด้วยแหล่งที่มาของเงินทุน ความได้เปรียบกว่าคู่แข่งในการทำกำไร อัตราการเติบโตของรายได้ และการจัดการสภาพคล่องทางการเงิน ซึ่งแม้จะเป็นปัจจัยสำคัญลำดับสุดท้ายแต่พบว่าผู้บริหารให้ความสำคัญแก่ทุกปัจจัยในระดับ “มาก” แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความง่ายในการได้มาของแหล่งเงินทุน มีการดำเนินการด้านการเงินอย่างระมัดระวัง และยังมีความต้องการผลกำไรจากการดำเนินการสูง ซึ่งก็ถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ ดังที่พัชรภรณ์ ตรีวุฒิกษกร (2548 : 18) กล่าวว่า ลักษณะของการลงทุน หมายถึง รูปแบบการเป็นเจ้าของธุรกิจ โดยใช้สัดส่วนและแหล่งเงินทุนเป็นเกณฑ์ ซึ่งลักษณะของการลงทุนดังกล่าวจะเชื่อมโยงกับแหล่งที่ได้มาและขนาดของเงินทุน รวมทั้งอำนาจการบริหาร ซึ่งการกำหนดสัดส่วนของเงินทุนและการตัดสินใจทางการเงินเพื่อประโยชน์แก่ธุรกิจ ผู้บริหารธุรกิจจะต้องตระหนักเสมอว่าธุรกิจเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเงินตลอดเวลา ดังนั้นการจัดการหาแหล่งเงินทุน การใช้เงินทุนและลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็น

#### 5.2.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานที่ 1.1** ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ งานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุคา สุวรรณภิมย์ (2547 : 73 - 77) ซึ่งพบว่า ลักษณะของอุตสาหกรรมมีความสำคัญมากต่อความสามารถในการส่งออกซึ่งหากต้องการพัฒนาความสามารถด้านการส่งออกจะต้องอาศัยความช่วยเหลือจากภาครัฐบาลโดยตรง

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า แก้วและกระเจก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุกภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และโมเสก ของชำร่วยและเครื่องประดับ และอุตสาหกรรม

เซรามิกประเภทอื่น ๆ แสดงให้เห็นว่า แก้วและกระจกให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก ด้านกฎหมายและการเมือง ไม่แตกต่างกับเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก นอกจากนั้นยังมี กระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก ที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก ด้านกฎหมายและการเมือง ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแตกต่างกับ ประเภทอุตสาหกรรมอื่นทุกกลุ่ม ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของอุตสาหกรรม เซรามิกแต่ละประเภทพบว่า แก้วและกระจก และกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก มีค่าเฉลี่ยของ ความสำคัญของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมืองอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ อุตสาหกรรมเซรามิกกลุ่มอื่นมีค่าเฉลี่ยของ ความสำคัญของปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้าน กฎหมายและการเมืองอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า อุตสาหกรรมเซรามิกประเภทแก้วและ กระจก และกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก ได้รับผลกระทบจากปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบ ในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกด้านกฎหมายและการเมืองไม่มาก และมี ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นแตกต่างกับอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทอื่น ๆ ทั้งนี้สามารถอภิปราย ผลได้ดังนี้

1) สำหรับอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทแก้วและกระจก และกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และโมเสก พบว่า ตลาดหลัก คือ ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศและส่งออกเพื่อ ระบายการผลิตส่วนเกิน ในขณะที่อุตสาหกรรมเซรามิกกลุ่มอื่นเน้นการผลิตเพื่อการส่งออก เช่น เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และชามถ้วยและเครื่องประดับเป็นผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กและมีน้ำหนักไม่มาก จึงมีการส่งออกมากกว่าร้อยละ 70 ของปริมาณการผลิต ส่วนเครื่องสุขภัณฑ์มีการผลิตที่ได้ มาตรฐานสากลจึงเป็นสินค้าที่ส่งออกมากถึงร้อยละ 75 ของปริมาณการผลิต เป็นต้น (รายงานภาวะ อุตสาหกรรมรายสาขา ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2549) จึงส่งผลให้แก้วและกระจก และกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก ได้รับผลกระทบจากปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการ แข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกด้านกฎหมายและการเมืองไม่มาก เพราะ โดยรวมจะ ได้รับผลกระทบจากกฎหมายและการเมืองภายในประเทศมากกว่ากฎหมายและการเมืองภายในจาก คู่แข่ง และประเทศคู่ค้า

2) เนื่องจากอุตสาหกรรมเซรามิกแต่ละประเภทมีตลาดหรือประเทศคู่ค้า รวมทั้ง ประเทศคู่แข่งที่แตกต่างกันไป ซึ่งมาตรการทางการค้าของรัฐบาลที่มีต่อแต่ละประเทศนั้นแตกต่าง กัน ดังนั้นจึงอาจทำให้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมือง ที่แตกต่างกัน อีกทั้งปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านกฎหมายและการเมืองถือเป็น เหตุสุควิสัย ที่อยู่ เหนือความควบคุมของบริษัทต่าง ๆ ในธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจที่อยู่ภายใต้การควบคุมของ รัฐบาลประเทศอื่น (Porter. 1990) ทั้งนี้สอดคล้องจากข้อมูลการค้าระหว่างประเทศ ของกระทรวง พาณิชย์ (2550) พบว่า สำหรับตลาดส่งออกหลักของแก้วและกระจกได้แก่อาเซียน กระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสกและสุขภัณฑ์ได้แก่สหรัฐอเมริกา ด้วยขามที่ทำด้วยเซรามิกและของชามถ้วยและ

เครื่องประดับ ได้แก่ สหรัฐอเมริกาและยุโรป และผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทอื่น ๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น และ อาเซียน รวมทั้งประเทศไทย และยังคงคล้องกับรายงานแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขา เซรามิกและแก้ว) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) ซึ่งกล่าวถึงผลกระทบของปัจจัยด้าน กฎหมายและการเมืองสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิกและแก้ว ไว้ว่า การค้าระหว่างประเทศสำหรับ อุตสาหกรรมเซรามิกจะขึ้นอยู่กับนโยบายของประเทศคู่ค้าเป็นสำคัญ เช่น ประเทศญี่ปุ่นกำหนด ภาษีนำเข้าไว้ไม่สูงนักแต่เข้มงวดด้านการปนเปื้อนของตะกั่วและแคดเมียม ในขณะที่ประเทศ สหรัฐอเมริกากำหนดภาษีนำเข้าไว้สูงและยังเข้มงวดด้านการปนเปื้อนของตะกั่วและแคดเมียม เป็น ดัชนี

สมมติฐานที่ 1.2 ประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรม เซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการ ส่งออกในประเทศไทยที่มีประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรม เซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจ เนื่องมาจากสำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภทมีลักษณะโดยรวมแล้วเป็นอุตสาหกรรม เซรามิกแบบดั้งเดิม ซึ่งมีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในคล้ายคลึงกัน คือ ใช้วัตถุดิบภายในประเทศ เป็นส่วนใหญ่ พึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าน้อย และใช้แรงงานในการผลิตมาก หรือแม้จะมีโครงสร้างของ แหล่งเงินทุนหรือต้นทุนการผลิตที่แตกต่างกัน ไปบ้างแต่จะมีลักษณะที่เหมือนกันคือ โดยส่วนใหญ่ แล้ววัตถุดิบถือเป็นองค์ประกอบที่มีต้นทุนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ต้นทุนค่าแรงงาน โดยงานวิจัย ครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดา สุวรรณภิญโญ (2547 : 73 - 77) ซึ่งพบว่า ลักษณะของ อุตสาหกรรมมีความสำคัญมากต่อความสามารถในการส่งออก หากอุตสาหกรรมมีลักษณะที่ แตกต่างกันย่อมมีความสามารถในการส่งออกแตกต่างกัน

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่า แก้วและ กระงก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความ ได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่อง สุขภัณฑ์ และ กระเบื้องปูพื้น ปัดผนัง และ โม่เสก แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้อง รายงานภาวะอุตสาหกรรมรายสาขา ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2549) ซึ่งกล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของต้นทุนการผลิตเซรามิกได้แก่ วัตถุดิบ พลังงาน แรงงาน ค่าเสื่อมราคา แม้ว่าผลิตภัณฑ์เซรามิกแต่ละประเภทจะมีโครงสร้างของต้นทุนการผลิตที่แตกต่างกัน ไปบ้าง แต่จะ มีลักษณะที่เหมือนกัน คือ โดยส่วนใหญ่แล้ววัตถุดิบจะเป็นองค์ประกอบที่มีต้นทุนมากที่สุด ทั้งนี้

เนื่องจากในผลการวิจัยที่ได้นี้หากพิจารณาประเภทของอุตสาหกรรมเซรามิกแล้ว ยังสามารถแบ่งกลุ่มตามประเภทตาม Technology Intensive ได้แก่ แก้วและกระจก และ Labor Intensive ได้แก่ เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารทำด้วยเซรามิก เครื่องสุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และโมเสก และของชำร่วยและเครื่องประดับ ซึ่งจากรายงานภาวะอุตสาหกรรมงานการสำรวจข้อมูลการผลิตรายปีในปี 2546 เสนอต่อสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรมโดยบริษัท ไอเอฟซีทีแอนด์ไอ เซอร์วิจัม (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2548) กล่าวถึงอุตสาหกรรมของประเทศไทยว่า ภูมิแยกกลุ่มผู้ผลิตตามประเภทอุตสาหกรรม ความเข้มข้นของการใช้ทุนในกลุ่มผู้ผลิตที่เน้น Technology Intensive กับกลุ่ม Labor Intensive มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน พบว่า Technology Intensive มีสัดส่วนทุนต่อแรงงานสูง เนื่องจากมีประเภทเครื่องจักรอัตโนมัติ มีความสลับซับซ้อนของกลไกเครื่องจักรและอุปกรณ์ในโรงงาน การเน้นการใช้แรงงานมีฝีมือพร้อมกับมีโปรแกรมการฝึกอบรมฝีมือสูงกว่ากลุ่ม Labor Intensive และการเปรียบเทียบด้านโครงสร้างวัตถุดิบ กลุ่ม Technology Intensive จะเน้นการนำเข้าวัตถุดิบสูงกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งจะสำหรับอุตสาหกรรมประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ของชำร่วยและเครื่องประดับ และอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทอื่น ๆ ยังมีความกำกวมอยู่ระหว่าง 2 กลุ่มกล่าวคือ ยังต้องอาศัยแรงงานที่มีฝีมือ ดังนั้นจึงส่งผลให้แก้วและกระจก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และ กระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก

นอกจากนั้นแก้วและกระจก มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก และอุตสาหกรรมเซรามิกอื่น ๆ ที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมภายในด้านการตลาด ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับ เครื่องสุขภัณฑ์ และกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก ทั้งนี้เนื่องจากในแง่ของผลิตภัณฑ์หากไม่รวมกระจกแผ่นแล้วแก้วและกระจกจะมีลักษณะของลูกค้าที่ใกล้เคียงกับเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำด้วยเซรามิกกรณีเครื่องแก้วที่เป็นถ้วยชามและเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และของชำร่วยและเครื่องประดับกรณีเครื่องแก้วที่เป็นของชำร่วย จึงอาจส่งผลให้ปัจจัยในการทำการตลาดของแก้วและกระจกมีความแตกต่างจากเครื่องสุขภัณฑ์ และกระเบื้องปูพื้น ปิดผนัง และ โมเสก

สมมติฐานที่ 2.1 เปอร์เซนต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากโดยรวมแล้วอุตสาหกรรมเซรามิกมีเปอร์เซ็นต์การส่งออกไม่เกิน 50 เปอร์เซ็นต์ แสดงให้เห็นว่าโดยภาพรวมของตลาดของอุตสาหกรรมเซรามิกเป็นตลาดในประเทศ มากกว่าตลาด ต่างประเทศ นอกจากนั้นในอุตสาหกรรมปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่จะมีการใช้วิธีว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงในการ (Outsource) ดำเนินการทางการตลาดจึงทำให้ได้รับผลกระทบจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกน้อย จึงส่งผลให้ความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยผลการวิจัยครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดา สุวรรณภิญโญ (2547 : 73 -77) ซึ่งพบว่าลักษณะธุรกิจมีความสำคัญปานกลางจนถึงมากต่อความสามารถในการส่งออก โดยปัจจัยที่มีผลมากที่สุดคือการจำแนกลักษณะของธุรกิจ โดยดูจากขนาดของยอดขายของธุรกิจนั้น บริษัทที่มียอดขายขนาดใหญ่ มีจำนวนพนักงานรวมมากจะมีความสามารถในการส่งออกดีกว่า

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า เปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย แตกต่างกับเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์ และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เนื่องจากโดยทั่วไปแล้วการค้าระหว่างประเทศย่อมได้รับผลกระทบโดยตรงจากสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง ดังคำกล่าวของวรรณารถ แสงมณี (2544 : 7-1, 7-15) กล่าวว่า นักบริหารมักต้องการสภาพเศรษฐกิจที่มั่นคง และมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป การติดตามข่าวทางเศรษฐกิจช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจแนวโน้มและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งส่วนประกอบทางเศรษฐกิจที่นักบริหารจะต้องติดตามข่าวอยู่เสมอ คือ สภาพการเงินเพื่อ เงินฝืด เงินตึง การลดค่าเงิน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน อัตราการจ้างงาน อัตราการลงทุน และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ เป็นต้น ซึ่งสำนักงานวิชาการด้านการวิเคราะห์และประเมินผลการเจรจา (2547) ได้กล่าวถึงปัญหาที่ประเทศไทยประสบสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิกว่า สำหรับประเทศไทยในด้านการส่งออกสินค้าต้องเผชิญการแข่งขันที่รุนแรงภายใต้ระบบการค้าเสรีมากขึ้น และขาดข้อมูลด้านเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าและคู่แข่งซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการแข่งขัน แต่อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยพบว่าโดยรวมแล้วอุตสาหกรรมเซรามิกมีเปอร์เซ็นต์การส่งออกไม่เกิน 50 เปอร์เซ็นต์ แสดงให้เห็นว่าโดยภาพรวมของตลาดของอุตสาหกรรมเซรามิกเป็นตลาดในประเทศมากกว่าตลาดต่างประเทศ และแม้ว่า

เปอร์เซ็นต์การส่งออกของแต่ละกลุ่มจะมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ “มาก” แต่ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เปอร์เซ็นต์มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ดังนั้นจึงส่งผลให้เปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจทั่วไป ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน แตกต่างกับเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 10 - 30 เปอร์เซ็นต์ และเปอร์เซ็นต์การส่งออกมากกว่า 30 - 50 เปอร์เซ็นต์

**สมมติฐานที่ 2.2** เปอร์เซ็นต์การส่งออกของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่าผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้เนื่องในการพิจารณาปัจจัยดังกล่าวซึ่งมาจากเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่ต่างกันอีกทั้งยังมีประเภทอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันด้วย หากพิจารณาเปอร์เซ็นต์การส่งออกแล้วในแง่ของการแข่งขันน่าจะขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกซึ่งไม่สามารถควบคุมได้มากกว่า เช่น เปอร์เซ็นต์การส่งออกที่ต่างกันจะได้รับผลการทบทวนความได้เปรียบในการแข่งขัน หากอัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

**สมมติฐานที่ 3.1** ขนาดของอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้าน

สิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิกแล้วถึงแม้จะมีอุตสาหกรรมขนาดเล็กแต่อาจมีเปอร์เซ็นต์การส่งออกที่มากกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และสำหรับอุตสาหกรรมขนาดเล็กโดยส่วนใหญ่อาจไม่ใช่ผู้ส่งออกโดยตรงแต่เป็นผู้รับเหมาช่วงในการผลิตให้กับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ อีกทั้งในอุตสาหกรรมปัจจุบันโดยส่วนใหญ่จะมีการใช้วิธีว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงในการ (Outsource) ดำเนินการทางการตลาดจึงทำให้ได้รับผลกระทบจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกน้อย จึงส่งผลให้ความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนิดา อุดมแก้ว (2549 : บทคัดย่อ) ซึ่งพบว่าลักษณะสถานประกอบการ ได้แก่ ขนาดของกิจการ ไม่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญมณี แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สัตยชัย จงสุรสิทธิวัฒน์ (2544 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีความสามารถเชิงแข่งขันมากกว่ากลุ่มผู้ประกอบการรายอื่น และเมื่อพิจารณาประเทศคู่ค้าแต่ละประเทศพบว่าผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีความสามารถเชิงแข่งขันมากกว่ากลุ่มผู้ประกอบการรายอื่น และผู้ประกอบการขนาดเล็กจะด้อยความสามารถในทุกตลาดคู่ค้าสำคัญ

**สมมติฐานที่ 3.2** ขนาดของอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีขนาดอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภทมีลักษณะโดยรวมแล้วเป็นอุตสาหกรรมเซรามิกแบบดั้งเดิม ซึ่งมีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในคล้ายคลึงกัน คือ ใช้วัตถุดิบภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ พึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าน้อย และใช้แรงงานในการผลิตมาก หรือแม้จะมีโครงสร้างของแหล่งเงินทุนหรือต้นทุนการผลิตที่แตกต่างกันไปบ้างแต่จะมีลักษณะที่เหมือนกัน โดยงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนิดา อุดมแก้ว (2549 : บทคัดย่อ) ลักษณะสถานประกอบการ ได้แก่ ขนาดของกิจการ ไม่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญมณี

แต่เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่า ขนาดอุตสาหกรรมขนาดย่อมมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการผลิต ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกับขนาดอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และแตกต่างกับอุตสาหกรรมขนาดกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศัญชัย จงสุรสิทธิวัฒน์ (2544 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีความสามารถเชิงแข่งขันมากกว่ากลุ่มผู้ประกอบการรายอื่น และเมื่อพิจารณาประเทศคู่ค้าแต่ละประเทศพบว่าผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีความสามารถเชิงแข่งขันมากกว่ากลุ่มผู้ประกอบการรายอื่น ผู้ประกอบการขนาดเล็กคือความสามารถในทุกตลาดคู่ค้าสำคัญ และพบว่าปัญหาที่สำคัญของธุรกิจเครื่องสุขภัณฑ์ คือ ด้านวัตถุดิบซึ่งต้องพึ่งพาต่างประเทศที่มีราคาแพง ในขณะที่วัตถุดิบภายในประเทศมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ ขาดแคลนแรงงานผู้เชี่ยวชาญและรู้เทคนิคพิเศษ พนักงานที่ใช้ในการผลิตเริ่มสูงเมื่อเทียบกับคู่แข่ง เครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีเก่า ไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการวิจัยเชิงธุรกิจ และผู้ประกอบการยังต้องเผชิญข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศที่กระทบโดยตรงต่อความสามารถด้านการแข่งขัน และยังสอดคล้องกับรายงานภาวะอุตสาหกรรมงานการสำรวจข้อมูลการผลิตรายปีในปี 2546 เสนอต่อสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม โดยบริษัทไอเอฟซีทีแอดไวเซอร์จำกัด (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2548) ซึ่งภาพรวมด้านโครงสร้างของอุตสาหกรรมการผลิตของไทยกรณีแยกกลุ่มผู้ผลิตตามขนาด พบว่า อัตราการใช้กำลังการผลิต อัตราเพิ่มของการลงทุน ปัจจัยทุนของผู้ผลิตขนาดใหญ่มีค่าสูงกว่าขนาดผู้ผลิตกลางและเล็ก ทำให้ลักษณะเครื่องจักรในโรงงานของผู้ผลิตรายใหญ่มีสภาพใหม่และเทคโนโลยีทันสมัยกว่า และจากลักษณะการผลิตที่เป็น Mass Production ของผู้ผลิตรายใหญ่ ทำให้โครงสร้างแรงงานในผู้ผลิตรายใหญ่มีสัดส่วนแรงงาน ไร้ฝีมือสูงกว่ากลุ่มอื่น ดังนั้นผู้ผลิตรายใหญ่จึงได้เปรียบทั้งจากต้นทุนต่อหน่วย และต้นทุนแรงงาน ซึ่งเนื่องจากการแบ่งขนาดของอุตสาหกรรมของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ พิจารณาจากจำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตตามเกณฑ์การจ้างงานของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (สมชัย ตันดิธินวัฒน์, 2542 : 25) ซึ่งแบ่งขนาดของอุตสาหกรรมออกเป็น อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานมากกว่า 200 คน) อุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน) อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน) หากมองในแง่ของต้นทุนการผลิตแล้ว ต้นทุนของแรงงานที่ใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะสูงกว่า ในขณะที่เดียวกันความสามารถของแรงงานที่ใช้ในการผลิตย่อมแตกต่างกัน เช่น เมื่อเปรียบเทียบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่กับอุตสาหกรรมขนาดย่อม อุตสาหกรรมขนาดใหญ่น่าจะมีลักษณะการผลิตที่ประหยัดกว่า เป็นต้น สมยศ นาวิการ (2546 : 19-29) กล่าวถึง แหล่งที่มาของการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันว่า บริษัทใหญ่จะผลิตและจำหน่ายสินค้าปริมาณสูงกว่าบริษัทเล็กภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน ที่เรียกว่าขนาดการผลิตที่ประหยัด (Economic of Scale) ตามที่กล่าวข้างต้นจึงส่งผลให้ขนาดอุตสาหกรรมขนาดย่อมมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการผลิต ที่มีผล

ต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกับขนาดอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และแตกต่างกับอุตสาหกรรมขนาดกลาง

**สมมติฐานที่ 4.1** โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ โดยพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 4.2** โครงสร้างการลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีโครงสร้างการลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกันเช่นกัน

ทั้งนี้จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4.1 และ 4.2 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับรายงานภาวะอุตสาหกรรมงานการสำรวจข้อมูลการผลิตรายปีในปี 2546 เสนอต่อสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม โดยบริษัทไอเอฟซีทีแอดไวเซอร์ จำกัด (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2548) กล่าวว่า กรณีแยกกลุ่มผู้ผลิตตามโครงสร้างการลงทุน พบว่า ประเภทของเครื่องจักรของกลุ่มร่วมทุน ต่างชาติ และกลุ่มไทยล้วน มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยกลุ่มร่วมทุน และต่างชาติ จะใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในสัดส่วนสูงประมาณร้อยละ 51.2 และ 47.1 ตามลำดับ เทียบกับกลุ่มไทยล้วนมีเพียงร้อยละ 35.0 ในปี 2546 ซึ่งพิจารณาจาก

โครงสร้างการลงทุนโดยพหุภรณั ตรีวุฒิกษกร (2548 : 18) หมายถึง รูปแบบการเป็นเจ้าของธุรกิจ โดยใช้สัดส่วนและแหล่งเงินทุนเป็นเกณฑ์ ซึ่งลักษณะของการลงทุนดังกล่าวจะเชื่อมโยงกับแหล่งที่ได้มาและขนาดของเงินทุน รวมทั้งอำนาจการบริหาร ซึ่งการกำหนดสัดส่วนของเงินทุนและการตัดสินใจทางการเงินเพื่อประโยชน์แก่ธุรกิจ ซึ่ง วรณารถ แสงมณี (2546) กล่าวถึงรูปแบบของการดำเนินงานธุรกิจระหว่างประเทศว่า ประกอบด้วย (1) การร่วมทุนหรือการร่วมค้า (Joint Ventures) จะร่วมกันแบ่งความเป็นเจ้าของการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ แล้วแต่จะตกลงกัน โดยลงทุนในสินทรัพย์และแบ่งปันความเสี่ยงทางธุรกิจร่วมกัน ทำให้ลดความเสี่ยงของการลงทุนระยะยาวของธุรกิจให้ต่ำลง เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวของธุรกิจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเทศอื่น ๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อพึ่งพาอาศัยความเชี่ยวชาญทางวิชาการหรือความสามารถทางด้าน หรือทรัพย์สินของอีกฝ่ายเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจร่วมกัน (2) การเข้าไปเป็นเจ้าของทั้งหมดในต่างประเทศ (Wholly owned foreign subsidiary หรือ Totally owned facilities) โดยเข้าควบคุมการดำเนินงานทั้งการผลิตและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนทางการตลาดในต่างประเทศทั้งหมดอย่างเด็ดขาด โดยเข้าไปลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ เครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ และปัจจัยทางกายภาพที่เกี่ยวข้องกับการผลิต รวมทั้งสินทรัพย์ถาวรที่มีอายุการใช้งานนานและเป็นสิ่งจำเป็นต้องใช้ในการลงทุน ณ ประเทศอื่น ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าโดยส่วนใหญ่อุตสาหกรรมเซรามิกมีโครงสร้างการลงทุนโดยคนไทยทั้งหมด (77.27 %) ส่วนที่เหลือ คือ โครงสร้างการลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น (13.64 %) และโครงสร้างลงทุนอื่น ๆ (9.09 %) ซึ่งในความเป็นจริงแล้วตามกฎหมายของประเทศไทยการร่วมทุนโดยชาวต่างชาติที่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของการลงทุนจะถือว่ามิโครงสร้างการลงทุนเป็นคนไทยทั้งหมด และสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิกแล้วยังต้องอาศัยการจัดการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากบริษัทร่วมทุนหรือต่างชาติอยู่แม้แต่อุตสาหกรรมขนาดเล็กก็ตาม ด้วยเหตุผลดังกล่าวน่าจะทำให้โครงสร้างการลงทุนไม่มีผลกระทบต่อความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัจจัยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

**สมมติฐานที่ 5.1** ระยะเวลาการดำเนินงานธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนิดา อุดมแก้ว (2549 : บทคัดย่อ) ลักษณะสถานประกอบการ ได้แก่ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ไม่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

สมมติฐานที่ 5.2 ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้

และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่า ผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ พนิดา อุดมแก้ว (2549 : บทคัดย่อ) ลักษณะสถานประกอบการ ได้แก่ขนาดของกิจการ ลักษณะการผลิต และระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ไม่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของผู้บริหารต่อปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

ทั้งนี้จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5.1 และ 5.2 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาระยะเวลาดำเนินธุรกิจของอุตสาหกรรมเซรามิกของกลุ่มตัวอย่างแล้ว พบว่าส่วนใหญ่มีระยะเวลาดำเนินธุรกิจ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป (68.18 %) ซึ่งถือว่าต่างมีความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากเกิดการเรียนรู้ในการดำเนินธุรกิจ จึงน่าจะส่งผลให้ระดับความสำคัญของทุกปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันนั้น ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6.1 เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทย

เกี่ยวกับปัจจัยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก พบว่า ผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6.2 เงินลงทุนของอุตสาหกรรมเซรามิกที่ส่งออกที่แตกต่างกัน ทำให้ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในโดยรวม ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานวิจัยที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่า ผู้บริหารของ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยที่มีเงินลงทุนที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในแต่ละด้านที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน

จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 6.1 และ 6.2 แสดงให้เห็นว่า โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้เงินลงทุนต่างกัน ไม่ได้มีผลให้ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันแตกต่างกัน โดยพบว่า ผู้บริหารในแต่ละกลุ่มที่มีการลงทุนต่างกัน ให้ความสำคัญของระดับปัจจัยต่าง ๆ อยู่ในระดับ “มาก” ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการทำกำไรได้ดีเมื่อเทียบกับการลงทุนแล้วไม่มีความแตกต่างกัน เพราะเมื่อพิจารณาระดับความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมพบว่าระดับความรุนแรงในการแข่งขันโดยรวมเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับต่ำ ซึ่ง Porter (1980 : 1-33) กล่าวว่า ความเข้มแข็งของพลังเหล่านี้จะกำหนดความเป็นไปได้ของความสามารถในการทำกำไร ถ้าใครจะถูกวัดโดยผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่งจากสภาพเศรษฐกิจการแข่งขันระหว่างประเทศในปัจจุบันมีพลังการแข่งขันประการที่หก ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการคงอยู่ของบริษัทและกลุ่มผลประโยชน์อื่น ๆ ซึ่งเป็นพลังของสหภาพแรงงาน รัฐบาล และกลุ่มอื่น ๆ ภายในสภาพแวดล้อมดำเนินงาน จึงส่งผลให้เงินลงทุนต่างกันมีระดับความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน



ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน โดยรวมที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย “ด้านการตลาด” มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ทั้งนี้จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 7.2 เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกของกลุ่มตัวอย่างมีความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในด้านการคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกันมากที่สุด และความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรมรองลงมา ได้แก่ ด้านอำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ และด้านการคุกคามของคู่แข่งรายใหม่ ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญต่อยังปัจจัยด้านการตลาดเป็นสำคัญเพื่อแข่งขันกับการคุกคามจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน และรองรับกับผู้ซื้อซึ่งมีอำนาจต่อรองสูง ซึ่งตรงกับคำกล่าวของวรรณารถ แสงมณี (2544 : 7-1, 7-15) ว่า เนื่องจากการตลาดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อองค์กรในการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการต่อลูกค้า มีผลต่อการชะลอตัวขององค์กร ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อการเอาใจใส่ลูกค้า ต้องเข้าใจและคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและความเป็นไปได้ของตลาดลูกค้า และตอบสนองต่อลูกค้าอย่างถูกต้อง เพราะเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงแนวโน้มขององค์กรในอนาคต

### 5.3. ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารอุตสาหกรรมเซรามิกที่มีการส่งออกในประเทศไทยสรุปได้ดังนี้

##### ต้นทุนการผลิต

การเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในด้านต้นทุนการผลิตสามารถทำได้ ดังนี้

1. รัฐบาลควรรักษาระดับค่าแรงของประเทศเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งซึ่งมีค่าแรงที่ถูกกว่าประเทศไทยได้ เนื่องจากในความคิดเห็นของผู้บริหารอุตสาหกรรมนั้นค่าแรงของประเทศไทยยังสูง จึงเป็นสาเหตุให้ไม่สามารถแข่งขันด้านต้นทุนกับแข่งขันกับประเทศข้างเคียงมีต้นทุนที่ต่ำกว่า เช่น ประเทศจีนได้

2. ผู้ผลิตต้องสูญเสียต้นทุนการผลิตที่แปรผันไปตามค่าโสหุ้ยในปัจจุบัน เช่น ราคาน้ำมันที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ หรือค่าแรงงานที่สูงกว่าคู่แข่ง เป็นต้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของต้นทุนดังกล่าวยากต่อการคาดเดา ดังนั้นผู้บริหารควรมีการวางแผนการบริหารต้นทุนสินค้าทั้งค่าวัตถุดิบและค่าแรงงานเพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่อาจเปลี่ยนแปลงล่วงหน้า

3. รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือในด้านต้นทุนอื่น ๆ เช่น งดเว้นในส่วนของพลังงานที่ใช้ “แก๊ส” ประมาณ 10 – 20 % หรือลดค่าภาษีนำเข้าวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิก

## การพัฒนาสินค้า

1. รัฐบาลควรมีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน คือ ด้านวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่มีคุณภาพ คงที่ แน่นนอน และจัดให้มีศูนย์วิจัยและพัฒนาที่ช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม เพื่อให้ภาพรวมของเซรามิกที่ผลิตในประเทศไทยเป็นสินค้าที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ

2. ผู้บริหารควรมีนโยบายเน้นการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน เช่น การปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาสินค้าให้มีความแตกต่าง สำหรับผู้ผลิตรายเล็ก ๆ ควรมีการสร้าง Brand ของตนเองเพื่อให้เป็นที่รู้จัก เป็นต้น

## การตลาด

1. รัฐบาลควรควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทซึ่งจะมีผลกระทบต่อการแข่งขันและการส่งออกของผู้ผลิต

2. รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือด้านการสร้างเครือข่ายทางการค้า การกระจายสินค้าให้กับผู้ผลิตให้เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริง และจัดทำข้อมูลการส่งออกที่เน้นช่องทางการจำหน่ายและพฤติกรรมผู้บริโภค

3. ควรมีการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ผลิตในการทำการตลาดแบบองค์รวม เช่น การรวมสินค้าหลาย ๆ ชนิดมาขายร่วมกัน เป็นต้น

4. ภาครัฐบาล โดยเฉพาะกรมส่งเสริมการค้า กรมศุลกากรควรอำนวยความสะดวกในขั้นตอนการส่งออกให้เป็นไปด้วยความรวดเร็วคล่องตัว หรืออาจลดขั้นตอนที่ต้องติดต่อกับราชการให้น้อยลงกว่าปัจจุบัน

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย ซึ่งพิจารณาปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในองค์กร รวมถึงการพิจารณาความรุนแรงในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. เนื่องจากระดับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในด้านการผลิตเป็นปัจจัยที่ผู้บริหารให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกและมีความสำคัญอยู่ในระดับ “มาก” ถึง “มากที่สุด” ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่อุตสาหกรรมสามารถควบคุมได้ ดังนั้นการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทยนั้นสามารถทำได้โดย

1.1 พัฒนาคุณภาพสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าของตนเอง ควรมุ่งเน้นด้านคุณภาพสินค้า เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าและเพื่อรักษาระดับส่วนแบ่งการตลาด เพื่อยกระดับผลิตภัณ์ของตน และสร้างความเป็นผู้นำตลาดในระดับบนที่จะสามารถกำหนดราคาได้สูงกว่าสินค้าราคาปานกลางของกลุ่มแข่ง

1.2 พัฒนาด้านการจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยควรให้ความสำคัญทางด้านต้นทุนสินค้าที่รักษาระดับราคาให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ โดยเฉพาะต้นทุนทางด้านแรงงานที่ใช้ในการผลิต หรือต้นทุนทางด้านวัตถุดิบ รวมถึงราคาน้ำมันที่สูงขึ้นซึ่งต้องอาศัยความช่วยเหลือจากรัฐบาล นอกจากนี้การที่จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าประเทศไทย เช่น ประเทศจีน ได้นั้นผู้ประกอบการควรมีการพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง

2. การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกของประเทศไทยควรมุ่งเน้นปัจจัยภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งได้แก่ ปัจจัยด้านการผลิตและการตลาด และผู้บริหารควรมีการวางแผนและปรับกลยุทธ์เพื่อให้ทันต่อสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงและคาดเดาได้ยาก นอกจากนี้รัฐบาลควรมุ่งเน้นปัจจัยภายนอกโดยให้การสนับสนุน และวางนโยบายที่เอื้อประโยชน์ให้กับอุตสาหกรรมควรให้ความช่วยเหลือควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทให้มากกว่าปัจจุบัน ช่วยเหลือด้านการสร้างเครือข่ายทางการค้า การกระจายสินค้าให้กับผู้ผลิตให้เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริง และอำนวยความสะดวกในด้านการติดต่อกับราชการให้เป็นไปด้วยความรวดเร็วคล่องตัว นอกจากนี้การให้การสนับสนุนผู้ประกอบการเซรามิกไปงานแสดงสินค้าในต่างประเทศค่อนข้างน้อย และสนับสนุนในส่วนของการออกงานแสดงสินค้าในประเทศ

### 5.3.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากอุตสาหกรรมเซรามิกสามารถแบ่งสินค้าออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ได้ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีข้อจำกัดเรื่องความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ซึ่งแต่ละผลิตภัณฑ์มีความสามารถในการทำกำไรแตกต่างกันไป ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาความได้เปรียบในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์กลุ่มผลิตภัณฑ์เดียวกัน

2. เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้มีการใช้เงินลงทุนในการวัดความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งพบว่าปัจจัยดังกล่าวไม่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปแนะนำให้ศึกษาปัจจัยเรื่องอัตราค่าโรรมาใช้วัดความแตกต่างของความได้เปรียบในการแข่งขัน

3. เนื่องจากในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคตพฤติกรรมทางการตลาดของอุตสาหกรรมในตลาดโลกมีการเปลี่ยนแปลงในระดับมหภาค เช่น การเปิดเสรีทางการค้า ดังนั้นจึงแนะนำให้ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อไป

4. เนื่องจากในประเทศไทยยังมีสินค้าส่งออกที่สำคัญอีกมากมาย และความได้เปรียบในการแข่งขันของแต่ละอุตสาหกรรมอาจเหมือนกันแตกต่างกันไป ดังนั้นจึงแนะนำให้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ต่อไป

## บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการค้าส่งออก กระทรวงพาณิชย์. 2549. **ฐานข้อมูล Menucom**. [Online]. Available : <http://www.depthai.go.th>.
- กองแผนงานและสารสนเทศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. 2548. **ทิศทางและประมาณการความต้องการแรงงานฝีมืออุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย พ.ศ.2547-2552**. [Online]. Available : <http://www.dsd.go.th>.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541. **เทคนิคการใช้สถิติในการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตรการพิมพ์.
- เชาวนะ แซ่แต้. 2546. “ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในตลาดโลก.” **วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะธุรกิจเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง**.
- ธงชัย สันติวงศ์. 2535. **การบริหารเชิงกลยุทธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : รุ่งแสงการพิมพ์.
- นพพร กীরติบรรหาร. 2540. “พฤติกรรมการแข่งขันในอุตสาหกรรมเครื่องสุขภัณฑ์ในประเทศไทย.” **วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**.
- บริการข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวัสดุแก้ว. 2550. **ความหมายวัสดุแก้ว**. [Online]. Available : <http://www.mtec.or.th/th/research/GSAT/Glassweb/define.html>
- บริการข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวัสดุแก้ว. 2550. **ชนิดของแก้ว**. [Online]. Available : <http://www.mtec.or.th/th/research/GSAT/Glassweb/type.html>
- บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ. 2547. **ระเบียบวิธีการวิจัยสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์.
- ปรีดา พิมพ์ขาวขำ. 2535. **เชรามิกส์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์.
- พนิดา อุดมแก้ว. 2549. “ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันในโรงงานอุตสาหกรรม อัญมณีและเครื่องประดับในเขตนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี.” **วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**.
- พรพรรณ ชื่นประเสริฐสุข. 2546. “ความสามารถในการแข่งขันของหัตถอุตสาหกรรมเชรามิก กรณีศึกษาเชรามิกศิลาดล.” **วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- พัชรกรณ์ ตีรวิฑูริกขกร. 2548. “ปัญหาการดำเนินงานของผู้ประกอบการผลิตเครื่องปรับอากาศในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. 2540. การวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บุญศิริการพิมพ์.
- วรรณาด แสงมณี. 2544. องค์กรและการจัดการองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ระเบียบทองการพิมพ์.
- วรรณาด แสงมณี. 2546. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชันส์ สตีทิงส์.
2542. การประสานงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : กราฟิคดีไซน์และการพิมพ์.
- ศูนย์ประสานการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม. 2549. ฐานข้อมูลสถานะภาพ ทบทวนปัญหา 13 สาขาอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. [Online]. Available : <http://203.151.85.13>.
- ศูนย์สารสนเทศการค้าระหว่างประเทศ. 2549. บริการข้อมูล กระทรวงพาณิชย์. [Online]. Available : <http://www.ops2.moc.go.th>.
- สมชัย ดันดิชนวัฒน์. 2542. “พัฒนาการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย.” วารสารส่งเสริมการลงทุน. 2(2) : 25-26.
- สมชาย หิรัญกิตติ และคณะ. 2539. การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : วิสิตพัฒนา.
- สมยศ นาวิการ. 2546. กลยุทธ์การแข่งขัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ประชาอุทิศการพิมพ์.
- สัจชัย จงสุรสิทธิ์วัฒน์. 2544. “ความสามารถเชิงการแข่งขันของบริษัทผู้ส่งออกเครื่องสุขภัณฑ์ไทย.” วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุดา สุวรรณภิรมย์. 2547. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศไทย ศึกษาเฉพาะกรณีส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุรเจต เกิดสุข. 2547. “การวางแผนกลยุทธ์สำหรับธุรกิจเสื้อผ้าสำเร็จรูป.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2548. รายงานภาวะอุตสาหกรรมงานการสำรวจข้อมูลการผลิตรายปี (ปี 2546) โดยบริษัทไอเอฟซีทีแอนด์ไอเซอร์ จำกัด. [Online]. Available : <http://www.oie.go.th>.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2549. สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2, อุตสาหกรรมเซรามิก. [Online]. Available : <http://www.oie.go.th>.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2549. แผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (เซรามิกและแก้ว).

[Online]. Available : <http://www.oie.go.th/policy7/11.html>

สำนักวิชาการด้านการวิเคราะห์และประเมินผลการเจรจา. 2547. อุตสาหกรรมเซรามิก. [Online].

Available : <http://www.thaifita.go.th>.

อดิษฐ์ กาญจนพิบูลย์. 2548. เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economic. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : งานตำราและเอกสารการพิมพ์ คณะเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

Coulter, M.K. 1998. **Strategic Management**. New Jersey : Prentice-Hall International.

Evan, J.R. and Dean J.W. 2000. **Total Quality Management Organization and Strategy**. USA : MacGraw-Hill.

Gray, C.F. and Larson, E.W. 2005. **Project Management**. 3<sup>rd</sup> ed. New York : MacGraw-Hill.

Kotler, P. 2000. **Marketing Management**. 11<sup>th</sup> ed. USA : Prentice Hall.

Pearce and Robinson. 2005. **Strategic Management การจัดการเชิงกลยุทธ์**. แปลและเรียบเรียงโดย สาโรจน์ โอปัทธ์ชีวิน. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.

Porter, M.E. 1980. **Competitive Strategic Technique for Analyzing Industrial and Competitors. The Five Force**. New York : The Free Press.

Porter, M.E. 1985. **Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**. New York : The Free Press.

Porter, M.E. 1990. **Competitive Advantage of Nation: With a New Introduction**. London : Macmiland.

Thailand's Exporters Directory. 2549. **Search Results**. [Online]. Available : <http://exporter.thaitrade.com>.

Thompson , A.A. and Strickland III, Jr.A.J. 2003. **Strategic Management**. USA : MacGraw-Hill.

Wheelen, T.L. and Hunger, J.D. 2000. **Strategic Management**. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey : Prentice-Hall International.

Wright, P. Kroll, M.J. and Parnell, J.A. 1996. **Strategic Management Concept**. 2<sup>nd</sup> ed. USA : Prentice Hall International.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นการวิจัยเพื่อประกอบการจัดเตรียมวิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตามความเป็นจริงทุกประการ ข้อมูลที่ท่านตอบจะเก็บเป็นความลับและไม่ส่งผลกระทบต่อใคร ๆ ต่อท่านและหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด เนื่องจากข้อมูลที่น่าเสนอในผลงานวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม มิได้เสนอเป็นรายบุคคล และจะใช้ข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ตอน

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรุนแรงในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยที่มีการส่งออก
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลซึ่งส่งผลให้การวิจัยเชื่อถือได้และก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิจัยของขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อของนางสาวนันธิดา อนันตชัย

ผู้วิจัย

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

ตอนที่ 1      แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกแต่ละประเภท

คำชี้แจง      โปรดใส่เครื่องหมาย  $\checkmark$  เพียงข้อละ 1 คำตอบลงในช่องว่าง [   ] ตามความเป็นจริงของอุตสาหกรรมท่าน

## 1. โรงงานของท่านดำเนินการอุตสาหกรรมเซรามิกประเภทใด

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> แก้วและกระจก              | <input type="checkbox"/> เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ทำด้วยเซรามิก |
| <input type="checkbox"/> เครื่องสุขภัณฑ์           | <input type="checkbox"/> กระเบื้องปูพื้น ปัดผนังและโมเสค     |
| <input type="checkbox"/> ของชำร่วยและเครื่องประดับ | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....              |

## 2. เฟอร์เซ็นต์การส่งออก

- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 เฟอร์เซ็นต์
- มากกว่า 10 – 30 เฟอร์เซ็นต์
- มากกว่า 30 – 50 เฟอร์เซ็นต์
- มากกว่า 50 เฟอร์เซ็นต์ขึ้นไป

## 3. ขนาดของอุตสาหกรรมของท่าน

- อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (แรงงานเกิน 200 คน)
- อุตสาหกรรมขนาดกลาง (แรงงาน 51 ถึง 200 คน)
- อุตสาหกรรมขนาดย่อม (แรงงานไม่เกิน 50 คน)

## 4. รูปแบบความเป็นเจ้าของธุรกิจหรือโครงสร้างการลงทุนของท่านเป็นแบบใด

- การลงทุนโดยคนไทยทั้งหมด
- การลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - ญี่ปุ่น
- การลงทุนโดยการร่วมทุนไทย - สหรัฐอเมริกา
- การลงทุน โดยการร่วมทุนไทย - ยุโรป
- โครงสร้างลงทุนอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจตั้งแต่วันเริ่มผลิต จนถึงปัจจุบัน

- [ ] น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี  
 [ ] มากกว่า 2 ปี - 5 ปี  
 [ ] มากกว่า 5 ปี - 10 ปี  
 [ ] มากกว่า 10 ปี

## 6. เงินลงทุน

- [ ] น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ล้านบาท  
 [ ] 51 - 100 ล้านบาท  
 [ ] 101 - 500 ล้านบาท  
 [ ] มากกว่า 500 ล้านบาท

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรุนแรงในการแข่งขันของโรงงานอุตสาหกรรม เชรามิกส่งออก  
ในประเทศไทย

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ สำหรับข้อความที่ตรงกับอุตสาหกรรมของท่าน  
หรือใส่เครื่องหมาย × หน้าข้อความ สำหรับข้อความที่ไม่ตรงกับอุตสาหกรรมของท่าน

การดูกลาของการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่

- ..... 1. ท่านมีการผลิตแบบบริหารต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าคู่แข่ง  
 ..... 2. ท่านผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงในตราหือและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในการส่งออก  
 ..... 3. ท่านผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างเหนือกว่าปัจจัยที่ส่งเสริมชื่อเสียงสินค้า  
 ..... 4. อุตสาหกรรมของท่านต้องใช้เงินทุนในการผลิตสูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของ  
คู่แข่งรายใหม่

อำนาจต่อรองของผู้ส่งมอบ (ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ)

- ..... 5. วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมท่านไม่มีวัตถุดิบอื่นที่ใช้ทดแทนได้  
 ..... 6. ท่านคือผู้ซื้อที่ไม่ใช่ลูกค้าสำคัญของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ  
 ..... 7. วัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีคุณสมบัติพิเศษ หรือท่านต้องเสียดัทุนเพิ่มจากการเปลี่ยน  
จากผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายเดิมไปเป็นรายใหม่

อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

- ..... 8. อุตสาหกรรมของท่านมีผู้บริโภคสินค้าเป็นจำนวนมากจากยอดขายรวม ทำให้ท่านมี  
เอกสารนี้เป็นทางเลือกสูงไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
..... 9. ผู้บริโภคมีต้นทุนการเปลี่ยนผู้ผลิตรายหนึ่งไปยังผู้ผลิตอีกรายหนึ่งสูง ครั้งที่มีการนำไปใช้  
..... 10. ผู้บริโภคมีความอ่อนไหวต่อราคาน้อย เนื่องจากให้ความสำคัญต่อคุณภาพสินค้าและบริการ

..... 11. ผู้บริโภคมีอำนาจต่อรอง เนื่องจาก ในอุตสาหกรรมของท่านมีคู่แข่งเป็นจำนวนมาก

#### การคุกคามของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนกัน

..... 12. ผลิตภัณฑ์ของท่านไม่มีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้

..... 13. ผลิตภัณฑ์ของท่านมีสินค้าอื่นที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ และสินค้านั้นมีราคาถูกกว่า

..... 14. ผู้บริโภคในอุตสาหกรรมของท่านมีความคุ้นเคยกับสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทนผลิตภัณฑ์ของท่าน

..... 15. ท่านได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งรายใหม่ที่เกิดสินค้าที่ใช้ทดแทนกันสูง

#### การแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่

..... 16. อุตสาหกรรมของท่านมีการเจริญเติบโตช้า ทำให้ต้องแบ่งส่วนแบ่งตลาดเพื่อรักษาอัตราเจริญเติบโตของตลาดคน

..... 17. สินค้าและบริการของคู่แข่งแต่ละรายในอุตสาหกรรมของท่านไม่มีความแตกต่างเหนือกว่ากัน

..... 18. ท่านมีต้นทุนคงที่สูง หรือต้นทุนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สูงเนื่องจากสินค้าหากเก็บไว้นานจะเกิดความเสียหาย

..... 19. คู่แข่งในอุตสาหกรรมของท่านสามารถผลิตสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าหรือมีคุณภาพที่ดีกว่า

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงงานของ โรงงานอุตสาหกรรม เชมรามิกส่งออกในประเทศไทย เกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายในที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเชวมิกส่งออกในประเทศไทย

**คำชี้แจง** สำหรับคำตอบของแบบสอบถามนี้ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือของคำถามที่ตรงกับความรู้สึกที่เป็นจริงของท่านให้มากที่สุดเพียงคำตอบเดียว ดังนี้

**มากที่สุด** หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความที่ให้มานั้นเป็นปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมของท่าน

**มาก** หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความที่ให้มานั้นเป็นปัจจัยที่มีผลมากต่อความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมของท่าน

**ปานกลาง** หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความที่ให้มานั้นเป็นปัจจัยที่มีผลปานกลางต่อความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมของท่าน

**น้อย** หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความที่ให้มานั้นเป็นปัจจัยที่มีผลน้อยต่อความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมของท่าน

**น้อยที่สุด** หมายถึง ท่านเห็นว่าข้อความที่ให้มานั้นเป็นปัจจัยที่มีผลน้อยที่สุดต่อความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมของท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการสื่อสารสื่อมวลชนเท่านั้น โปรดแจกจ่ายให้ไป ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก

ข้อที่	ข้อความ	ความสำคัญของระดับปัจจัย					สำหรับ ผู้วิจัย
		(5) มาก ที่สุด	(4) มาก	(3) ปาน กลาง	(2) น้อย	(1) น้อย ที่สุด	
<b>สภาพเศรษฐกิจทั่วไป</b>							
1	อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า คู่แข่ง และประเทศไทย						[ ]
2	อัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทที่ผันผวน						[ ]
3	รายได้ต่อหัวของประชากรประเทศไทย						[ ]
4	การติดตามประเมินผลสภาพเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า คู่แข่ง และประเทศไทย						[ ]
<b>กฎหมายและการเมือง</b>							
5	การสนับสนุนจากภาครัฐบาลของไทย						[ ]
6	แนวนโยบายของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรม						[ ]
7	เสถียรภาพของรัฐบาลไทย						[ ]
8	ผลกระทบจากองค์การการค้าระหว่างประเทศ						[ ]
<b>สังคม</b>							
9	อัตราการเจริญเติบโตของประชากรโลก						[ ]
10	การศึกษาของประชากรในประเทศไทย						[ ]
11	อัตราค่าแรงงานของประเทศคู่ค้า คู่แข่ง และประเทศไทย						[ ]
12	อัตราการว่างงานในประเทศไทย						[ ]
<b>ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี</b>							
13	ด้านการติดต่อสื่อสาร						[ ]
14	ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์						[ ]
15	การจัดการและถ่ายทอดเทคโนโลยี						[ ]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าการพาณิชย์ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน

ข้อที่	ข้อความ	ความสำคัญของระดับปัจจัย					สำหรับ ผู้วิจัย
		(5) มาก ที่สุด	(4) มาก	(3) ปาน กลาง	(2) น้อย	(1) น้อย ที่สุด	
<b>ด้านการผลิต</b>							
1	ต้นทุนวัตถุดิบ						[ ]
2	คุณภาพวัตถุดิบ						[ ]
3	ความสามารถของแรงงานที่ใช้ในการผลิต						[ ]
4	ระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต						[ ]
5	ความต่อเนื่องของการวิจัยและพัฒนา						[ ]
6	ต้นทุนการผลิต						[ ]
<b>ด้านการตลาด</b>							
7	คุณภาพของผลิตภัณฑ์						[ ]
8	ความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการตอบสนองความต้องการลูกค้า						[ ]
9	ชื่อเสียงของตราสินค้า						[ ]
10	ราคาผลิตภัณฑ์						[ ]
11	การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย						[ ]
12	การบริหารการขนถ่ายสินค้า (Logistics)						[ ]
13	การประชาสัมพันธ์ด้านการขาย						[ ]
14	ความสามารถของพนักงานขาย						[ ]
15	ลักษณะบรรจุภัณฑ์						[ ]
16	กลยุทธ์ที่ใช้ทางการตลาด						[ ]
<b>ด้านการเงิน</b>							
17	แหล่งที่มาของเงินทุน						[ ]
18	ความได้เปรียบกว่าคู่แข่งในการทำกำไร						[ ]
19	อัตราดอกเบี้ยของรายได้						[ ]
20	การจัดการสภาพคล่องทางการเงิน						[ ]

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความสำคัญของระดับปัจจัย					สำหรับ ผู้วิจัย
		(5) มาก ที่สุด	(4) มาก	(3) ปาน กลาง	(2) น้อย	(1) น้อย ที่สุด	
<b>ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล</b>							
21	ระบบเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงาน						[ ]
22	การสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน						[ ]
23	การฝึกอบรมพนักงานเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับพนักงาน						[ ]
24	ประสิทธิภาพของพนักงานในการปฏิบัติงาน						[ ]
25	ความสามารถเฉพาะทางของพนักงาน						[ ]
26	การประเมินผลงานการปฏิบัติงานของพนักงาน						[ ]
<b>ด้านการดำเนินงานและการจัดการภายในองค์กร</b>							
27	การแบ่งงาน/มอบหมายงาน						[ ]
28	การติดต่อสื่อสารและการประสานงานภายในองค์กร						[ ]
29	การวางกลยุทธ์ขององค์กร						[ ]
30	การติดตามประเมินผล						[ ]
31	โครงสร้างองค์กร						[ ]
32	วิสัยทัศน์และนโยบายของผู้บริหาร						[ ]
33	ประสมการณ์ของทีมปฏิบัติการขององค์กร						[ ]
34	การทำงานเป็นทีมภายในองค์กร						[ ]

ตอนที่ 4 ข้อคิดเห็น ในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับหน่วยงานที่ทำการศึกษาค้นคว้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้นำเนื้อหาไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ขอขอบพระคุณท่านที่ได้สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม มา ณ โอกาสนี้ด้วย  
ผู้วิจัย

**ภาคผนวก ข**  
**หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย**



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 0321

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

29 มกราคม 2550

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวนันทิชา อนันตชัย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย” โดยมี ผศ.ดร.จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์ อัครีรวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2549 คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาวนันทิชา อนันตชัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยภายในสถานประกอบการท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้  
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

ติดต่อนักศึกษา 081-726-6689

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางสถาบันฯ อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

.....

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

นางสาวนันทิศา อนันตชัย รหัสประจำตัว 48064125 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเซรามิกส่งออกในประเทศไทย (Factor Affecting to Competitive Advantage of Export Ceramic Industry in Thailand)” โดยมี ศศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2549

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2550

(รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มชัด)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

นางสาวนันทิศา อนันตชัย

วันเดือนปีเกิด

13 ตุลาคม 2521

ประวัติการศึกษา

2544 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเซรามิก  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ. 2544 – 2548

ตำแหน่งหัวหน้าแผนกห้องทดลอง  
บริษัทภัทรพอร์ซเลน จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้