

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม

กรณีศึกษา : อุปกรณ์เครื่องมือวัดและความคุม

Influential Factors toward Consumption Behavior of Industrial Products

Case Study : Instrument and Control Equipment



โดย

นายชัยเมียน นรงค์ิยา

รหัสประจำตัว 45065415

รพ.

๖๔๑๖ ๕

๒๕๔๗

เสนอ .

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 58885

วัน,เดือน,ปี..... 10 ก.พ. 2549

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

๑๑๔๙๕๖๕๙  
b.....  
i.....

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม  
กรณีศึกษา : อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม  
นักศึกษา : นายชัยเมี้ยน นรงค์ิยา  
ระดับการศึกษา : บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชา : บริหารธุรกิจ  
อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร

ในปัจจุบันเทคโนโลยีการวัดและควบคุมได้เข้ามามีบทบาทและเป็นที่ต้องการอย่างมากต่อระบบการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมจึงกลายเป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลักที่สำคัญในการวัดและควบคุมมาตรฐานการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม อันหมายถึงเป็นการควบคุมและกำหนดมาตรฐานของสินค้าจากการผลิตได้เช่นกัน ทำให้ภาวะการแข่งขันของผู้ผลิตในตลาดสินค้าอุตสาหกรรมเครื่องมือวัดและควบคุมมีความรุนแรงมากขึ้นทุกขณะตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมภาคการผลิตในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถกำหนดรูปแบบการดำเนินงานของผู้ประกอบการธุรกิจในตลาดให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับภาวะการแข่งขัน ในการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นศึกษาถึงปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของผู้ใช้งาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 84 คน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 25-30 ปี มีตำแหน่งเป็นวิศวกร สถานภาพโสด สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 25,001-35,000 บาท สำเร็จการศึกษาสาขาไฟฟ้า มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 3 ปี จำนวนวิศวกรที่ดูแลงานด้านเครื่องมือวัดและควบคุมอยู่ในช่วง 1-2 คน และช่วง 3-5 คน เท่ากัน มีทุนจดทะเบียนอยู่ในช่วง 101-300 ล้านบาท สำหรับพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านพนักงานขาย และแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคือพนักงานขาย วิศวกรหรือผู้ใช้งานเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ มีความนิยมซื้อสินค้าผ่านทางบริษัทตัวแทนจำหน่าย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมมาจากการวางระบบและโครงการ หรือการติดตั้งจากต่างประเทศ และส่วนใหญ่ซื้อสินค้าเพื่อใช้ในการปรับปรุงสายการผลิตเดิมให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น มีลักษณะการจัดซื้อตามการระบุของวิศวกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือผู้ใช้งาน มีความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอกเป็นจำนวน 4 – 6 ครั้งต่อปี มีความถี่ในการสั่งซื้อมากกว่า 9 ครั้งต่อปี มีนโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน ส่วนใหญ่ตัดสินใจเลือกซื้อจากประสบการณ์และความคุ้นเคยในการใช้งาน ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงส่วนใหญ่เป็นการเรียกใช้บริการจากภายนอก ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า ได้แก่ คุณภาพของสินค้า การให้บริการหลังการขายและอายุการใช้งาน ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตหรือตรายี่ห้อสินค้า และจำนวนตัวแทนจำหน่าย ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยหน่วยธุรกิจกับพฤติกรรมการบริโภค พบว่า เหตุผลในการสั่งซื้อและความถี่ในการสั่งซื้อสินค้ามีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การทำงาน เหตุผลในการซื้อและลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงมีความสัมพันธ์กับจำนวนวิศวกร เหตุผลในการซื้อสินค้ามีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการตลาดกับพฤติกรรมการบริโภค พบว่า การให้ส่วนลดในการขายมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการซื้อสินค้า ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตรายี่ห้อสินค้ามีความสัมพันธ์กับความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก ความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการสั่งซื้อ

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะให้บริษัทผู้ผลิตมีการวิจัยและพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง โดยใช้การเปรียบเทียบสมรรถนะกับผู้ผลิตอื่นในตลาดเป็นกลยุทธ์สำคัญในการดำเนินงาน บริษัทผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายควรใช้กลยุทธ์การดำเนินงานโดยมุ่งเน้นให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุดจากงานบริการที่มีคุณภาพ มีการปรับปรุงและพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ควรบริหารช่องทางการจัดจำหน่ายและการติดต่อของบริษัทให้เกิดความสะดวกแก่การจัดส่งสินค้าได้ด้วยความเร็ว ทำการส่งเสริมการขายโดยให้ความสำคัญกับการนำเสนอข้อมูลและการสาธิตทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย สร้างภาพพจน์ที่ดีต่อองค์กรด้วยการโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับทราบข้อมูลข่าวสารบริษัทจากการจัดงานสัมมนา แสดงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของสินค้าและการเปิดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้านเทคนิคแก่ลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งทำการโฆษณาในนิตยสารและวารสารทางด้านวิศวกรรม

## ABSTRACT

**Title** : Influential Factors toward Consumption Behavior of Industrial Products  
Case Study : Instrument and Control Equipment

**Student** : Chaimien Narangsiya

**Level of Study** : Master of Business Administration

**Major** : Business Administration

**Advisor** : Associate Professor Kulkalya Napompech

Instrumentation and Control Technology currently plays an important role and is strongly demanded by industrial factories to optimize their manufacturing system. Therefore, the instrumentation and control technology is one of the key factors to contribute in productivity and quality control which consequently reflects the quality of product. As the result, it definitely causes the severe competition in instrumentation and control market determined by the rapid growth of the manufacturing base expansion. This research aims to study the influential factors affected to consumer behavior in instrumentation and control market which can beneficially brings the firms the effective directions to run their businesses. For a research, the data collection was made through e-mail questionnaires, totally 84 samples.

The research investigation showed that the age of decision makers averaged to 25-30 years of which majority population is male, graduates. The working experience averaged more than 7 years. For majority population of firms, the range of 1-2 engineers or 3-5 engineers is in charge of instrumentation and control section .The paid-up capital averaged to 101-300 millions baht.

The study indicates that most of the time the source of information for decision makers is the communication with the sales person and it is influential to decide a buying as well. Engineer or the instrument operator is influential to decide a buying for firm. The organizations which were sampled for investigation were mostly placing order through dealer companies. They mostly selected the instrumentation and control system

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

which is the completely integrated installation set from foreign maker. Firms mostly decided to buy the instrumentation and control system for improving the productivity by using the latest technology. The purchasing order mostly follows the specification provided by instrument engineer or instrument operator. The frequency of calling for instrument service from supplier averaged to 4-6 times per year. The frequency of placing order averaged to more than 9 times per year. Most of firms have the direction to spare instruments. To decide a buying was mostly influential by experiences and being familiar with instrument operation. The instrument installation and maintenance services were mostly operated by supplier. Factors affected to buying product are the quality of product, the after sale service and life time product, the convenience of contacting supplier and sales person, the experience and being familiar with instrument operation, the brand image of product maker or the reputation of distributor. For the correlation study of factors of decision makers and factors of firms, it shows that the reasons to decide a buying and the frequency of buying are correlating with the experience of decision maker, the study also indicates that the reasons to decide a buying and the instrument installation and service system are correlating with the number of engineers in firm, the reasons to decide a buying is correlating with the paid-up capital of firm. For the correlation study of marketing factors and consumer behavior, it shows that offering of trade discount is correlating with the reasons to decide a buying, the brand image of product maker or the reputation of distributor is correlating with the calling for instrument service from supplier, it indicates that the capability of supplier to provide firms the production lines expansion and the availability of proving service are correlating with the frequency of order placed.

The recommendation from this study is firm shall have the continual improvement in product research and development by benchmarking its own core competency with competitors' as the goal of directing the operation and the customer centric strategy is the key success of product maker firm and dealer firm to meet or exceed the customer satisfaction thru the excellent service. In addition, to be the learning organization and initiate the Knowledge Management program is also required

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

for firm to enhance employees' competency. Moreover, to strengthen the distribution channel to serve the satisfied delivery is mandatory. In order to achieve the effective sales promotion, to adopt the Customer Experience Marketing by presenting the information and demonstrating the product operation by sales person is the key success as well. Event marketing is one of the effective channel to provide customers the new technology information and it also strengthens the company image and awareness to customers. To hold the symposium, to provide training course to customer and to publish the advertisement on engineering and technology related magazines are also key successes to take lead in the market.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาระดับครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร.กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร ประธานกรรมการการศึกษาระดับ รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์ กรรมการการศึกษาระดับ ในการให้คำปรึกษาและแนะนำ ปรับปรุงการเรียบเรียงจนการศึกษาระดับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์มา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวของผู้ศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ตลอดมา ตลอดจนขอบคุณเพื่อน ๆ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ประจำภาควิชา และผู้ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนให้คำแนะนำและข้อมูลมาด้วยดีโดยตลอด และสุดท้ายขอขอบคุณผู้ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในการศึกษาระดับนี้จนสำเร็จได้ด้วยดี

ชัชเมียน นรังศิยา  
14 กุมภาพันธ์ 2548

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(1)
สารบัญ	(2)
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	4
วิธีการศึกษา	6
สมมติฐานของการศึกษา	8
บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง	9
สินค้าอุตสาหกรรม	9
การตลาดอุตสาหกรรม	10
กลยุทธ์การตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	18
บทที่ 3 สภาพตลาดสินค้าอุตสาหกรรม	23
ตลาดสินค้าอุตสาหกรรม	23
โครงสร้างของลักษณะธุรกิจ	23
รูปแบบการดำเนินงานและกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด	25
บทที่ 4 ผลการศึกษา	34
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	34
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม	40
ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม	46

	หน้า
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและ ปัจจัยหน่วยธุรกิจกับพฤติกรรมการบริโภค	47
ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภค กับปัจจัยทางการตลาด	51
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	58
สรุป	58
ข้อเสนอแนะ	59
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	64



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 รายชื่อบริษัทผู้ผลิตและตราสินค้า	24
2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	35
3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	35
4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง	36
5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพสมรส	36
6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา	37
7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน	37
8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชาที่จบ	38
9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	38
10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนวิศวกร	39
11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทุนจดทะเบียน	39
12 จำนวนและร้อยละของช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	40
13 จำนวนและร้อยละของแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ	41
14 จำนวนและร้อยละของผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ	41
15 จำนวนและร้อยละของช่องทางการซื้อสินค้า	42
16 จำนวนและร้อยละของช่องทางการได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม	42
17 จำนวนและร้อยละของเหตุผลในการซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม	43
18 จำนวนและร้อยละของลักษณะระบบการจัดซื้อ	44
19 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก	44
20 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการสั่งซื้อ	45
21 จำนวนและร้อยละของนโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน	45
22 จำนวนและร้อยละของเหตุผลที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อ	46
23 จำนวนและร้อยละของลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง	46
24 ค่าร้อยละของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรม อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม	48
25 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมกรรมการบริโภค	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
26 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การทำงานกับพฤติกรรมการบริโภค	50
27 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนวิศวกรกับพฤติกรรมการบริโภค	51
28 ความสัมพันธ์ระหว่างทุนจดทะเบียนกับพฤติกรรมการบริโภค	51
29 ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลในการซื้อกับปัจจัยทางการตลาด	52
30 ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอกกับปัจจัยทางการตลาด	53
31 ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการสั่งซื้อกับปัจจัยทางการตลาด	55
32 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงกับปัจจัยทางการตลาด	56



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าอุตสาหกรรม	16
2 แบบจำลองแรงผลักดันทางการแข่งขัน 5 ประการ	30



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ในช่วงแรกที่ประเทศไทยเริ่มมีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาระบบเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นเฉพาะในภาคเกษตรกรรมมาเป็นการพัฒนาส่งเสริมเศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรม เพื่อก้าวไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมรายใหม่ในภูมิภาคเอเชีย (Newly Industrial Countries: NICs) นั้น ได้มีนโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ออกมาจากรัฐบาล ที่สนับสนุนให้เกิดการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดการลงทุนและเทคโนโลยีจากต่างประเทศเข้ามาภายในประเทศมากยิ่งขึ้น มีโรงงานต่าง ๆ เข้ามาตั้งฐานผลิตในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้เกิดนิคมอุตสาหกรรมขึ้นมาหลายแห่ง ทั้งนี้เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ชัดเจน ค่าแรงงานถูก การให้สิทธิประโยชน์ด้านภาษีจากการลงทุน ลดรายจ่ายเนื่องจากภาษีการนำเข้าของสินค้าและวัตถุดิบบางตัว ทำให้อัตราการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศไทยเจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว แต่ในปัจจุบันนับตั้งแต่มีการเปิดเสรีทางการค้า (Free Trade Area: FTA) ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมถึงการปรับเปลี่ยนพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้านของไทย เช่น จีน เวียดนามและอินโดนีเซีย เป็นต้น ที่หันมามุ่งเน้นในภาคอุตสาหกรรมเพื่อการแข่งขันบนเวทีการค้าโลกให้ได้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ของประเทศจีนที่กลายมาเป็นประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจรายใหม่ของโลกได้ภายในระยะเวลาอันสั้น ขณะเดียวกันกับที่ประเทศไทยมีคุณภาพแรงงานที่ไม่ได้มาตรฐาน ขาดการพัฒนาความรู้และทักษะในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้หลายบริษัทได้ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีค่าแรงงานถูกกว่าเพื่อลดต้นทุนในการผลิต แต่ก็ยังมีอีกหลายบริษัทที่พยายามปรับตัวเองให้สามารถแข่งขันได้ภายใต้ระบบการค้าที่โยงใยถึงกันทั่วโลกอย่างในปัจจุบัน โดยมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้งานเพื่อให้สินค้าสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกทั้งในเรื่องราคาและคุณภาพ เนื่องจากที่ผ่านมานั้น โรงงานที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกและจำหน่ายให้กับลูกค้าที่เป็นบริษัทข้ามชาติต่าง ๆ มักจะประสบปัญหาในเรื่องคุณภาพของสินค้าไม่ได้ตามมาตรฐานที่ลูกค้ากำหนด หรือการผลิตสินค้าไม่ทันตามกำหนดส่งมอบ ปัจจุบันจึงมีการนำเทคโนโลยีที่มีความยืดหยุ่นสูงเข้ามาใช้สนับสนุนการผลิตเพิ่มมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น หน่วยงานอุตสาหกรรม เครื่องจักรอุตสาหกรรมและระบบการควบคุมอัตโนมัติ เป็นต้น เนื่องจากสามารถทำการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการผลิตตามความหลากหลายของชนิดผลิตภัณฑ์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนดได้

เทคโนโลยีระบบการควบคุมดังกล่าวได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อระบบการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก นับตั้งแต่การจัดการคลังสินค้า ระบบสายการผลิต ระบบการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ และระบบการควบคุมคุณภาพ เป็นต้น ทำให้ระบบการผลิตเกิดความแม่นยำและเที่ยงตรงสูง โรงงานอุตสาหกรรมจึงสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตได้ เช่น ลดต้นทุนจากการเกิดของเสีย ลดการเกิดปัญหาแรงงานภาคการผลิต เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มผลิตภาพในการผลิต ช่วยให้โรงงานอุตสาหกรรมสามารถควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดได้ ซึ่งเทคโนโลยีระบบการควบคุมที่นำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการผลิตนั้น มีอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการควบคุมกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกิดผู้ประกอบการธุรกิจหรือบริษัทต่าง ๆ ที่ดำเนินกิจการเป็นตัวแทนจำหน่าย (Distributor) และเป็นผู้ให้บริการหลังการขาย (After sale service) อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม (Instrument and Control) ขึ้นมามากมายตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมภาคการผลิตในปัจจุบัน โดยมีลักษณะของธุรกิจที่ตั้งขึ้นมาเพื่อสนับสนุนระบบการดำเนินงานและกิจกรรมภาคการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้ บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ บริษัทที่ปรึกษา บริษัทผู้รับทำและจัดวางระบบรวม บริษัทผู้รับเหมาช่วง และบริษัทตัวแทนจำหน่าย ซึ่งผู้ประกอบการธุรกิจต่าง ๆ เหล่านี้ต่างก็เป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทาน ในการนำสินค้าอุตสาหกรรมประเภทเครื่องมือวัดและควบคุมจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้งานหรือผู้บริโภครายสุดท้ายที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของจำนวนผู้ประกอบการธุรกิจในการอุตสาหกรรมนี้ ทำให้สถานการณ์การแข่งขันในธุรกิจการจัดจำหน่ายและการให้บริการหลังการขายของสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมมีการแข่งขันที่รุนแรงเพิ่มสูงขึ้นทุกขณะ จึงต้องทำการปรับเปลี่ยนและพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานให้มีความเหมาะสมกับสถานะของตลาดอยู่ตลอดเวลา โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มส่วนครองตลาดให้สูงขึ้นในขณะที่ตลาดมีแนวโน้มที่จะขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการรักษาส่วนตลาดเดิมไม่ให้ลดลงด้วย ดังนั้น การเข้าใจถึงทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคของผู้บริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม จึงมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากในการวางแผนและกำหนดนโยบายทางการ

ตลาดสำหรับผู้ประกอบการที่กำลังดำเนินธุรกิจในการจัดจำหน่ายและให้บริการหลังการขายสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมอยู่ในขณะนี้

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะของตลาดและพฤติกรรมในการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อและบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงลักษณะของตลาดและพฤติกรรมในการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมเครื่องมือวัดและควบคุม
2. ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อและการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมเครื่องมือวัดและควบคุม
3. เพื่อนำเสนอเป็นข้อมูลให้กับหน่วยธุรกิจนำไปใช้ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการดำเนินกิจกรรมทางการตลาด เช่น ราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า และการส่งเสริมการตลาด ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

### ขอบเขตของการศึกษา

1. การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมของผู้บริโภค ซึ่งมีระยะเวลาในการศึกษาอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2548
2. การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมในภาคการผลิตที่ใช้สินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมในเขตกรุงเทพมหานครและเขตจังหวัดปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมที่เป็นตัวแปรสำคัญในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ตัวแปรส่วนบุคคล ตัวแปรทางด้านคุณลักษณะขององค์กร และตัวแปรทางการตลาด เป็นต้น

### นิยามศัพท์

อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม (Instrument and Control Equipment) หมายถึง ตัวอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดการเปลี่ยนแปลงทางกลหรือทางกายภาพมาเป็นสัญญาณทางไฟฟ้าที่เป็นสัญญาณมาตรฐาน ทำการประมวลผลตามโปรแกรมและส่งค่าควบคุมที่เป็นสัญญาณไฟฟ้าไปควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ตัวสุดท้าย

ตัวควบคุม (Controller) หมายถึง หน่วยประมวลผลกลางที่ทำหน้าที่รับสัญญาณไฟฟ้าเข้ามาทางด้านอินพุต (Input) ทำการประมวลผลตามโปรแกรม (Processing) และส่งผลการประมวลผลค่าควบคุมไปทางด้านเอาต์พุต (Output)

ระบบการควบคุมอัตโนมัติ (Automation Control System) หมายถึง ระบบและอุปกรณ์ที่สามารถสนับสนุนการทำงานลักษณะต่าง ๆ ให้เป็นแบบอัตโนมัติแทนการทำงานของมนุษย์

### การตรวจเอกสาร

ทวิศักดิ์ (2541) ทำการศึกษาเรื่อง ทศนคติและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขนาดหนึ่งตัน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการสุ่มตัวอย่างประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีสถานภาพสมรส สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ย 10,001 – 20,000 บาท / เดือน และมีอาชีพเป็นพนักงานของบริษัทเอกชน มักตัดสินใจซื้อรถกระบะญี่ปุ่น อยู่ในระดับราคา 300,000 – 400,000 บาท ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ คือ ตรายของรถกระบะ รองลงมาคือความแข็งแรงทนทาน ราคาและเงื่อนไขการชำระเงิน ส่วนด้านทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อรถกระบะขนาดหนึ่งตัน พบว่า จะต้องมีการปรับปรุงให้มีห้องโดยสารที่กว้างขวาง มีรูปลักษณ์ที่ทันสมัย มีความทนทานสมบุกสมบัน ต้องทนต่อการเกิดสนิม มีความคล่องตัวในการขับขี่ สามารถขายต่อได้ง่ายและราคาดี เงื่อนไขการผ่อนชำระที่ดีและมีดอกเบี้ยที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นวนิพนธ์ (2545) ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะคิดและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการงานซ่อมบำรุงจากผู้ให้บริการภายนอก โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการออกแบบสอบถามสัมภาษณ์บริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ และบริษัทประกอบรถยนต์ที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 40 บริษัท ผลการศึกษาพบว่า บริษัทส่วนใหญ่มีมูลค่าเงินลงทุนมากกว่า 150 ล้านบาท และเป็นบริษัทที่เกิดจากการลงทุนโดยตรงจากประเทศญี่ปุ่นหรือประเทศสหรัฐอเมริกา ระยะเวลาในการเดินเครื่องจักรเพื่อใช้ในการผลิตเฉลี่ยอยู่ในช่วงประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องจักร กลุ่มบริษัทที่ทำการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบริษัทที่ไม่เคยใช้บริการงานซ่อมบำรุงจากผู้ให้บริการภายนอก จำนวน 19 บริษัท บริษัทในกลุ่มนี้ไม่มีนโยบายและงบประมาณในการใช้บริการงานซ่อมบำรุงจากผู้ให้บริการภายนอก เนื่องจากผลการปฏิบัติงานของพนักงานซ่อมบำรุงของบริษัทสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการเดินเครื่องจักรเพื่อการผลิตยังไม่เต็มประสิทธิภาพทำให้เครื่องจักรสามารถหยุดซ่อมได้เป็นเวลานาน นอกจากนี้เครื่องจักรยังอยู่ในระยะเวลาประกันที่มีทีมงานจากบริษัทที่ซื้อเครื่องจักรเข้ามาดูแล กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มบริษัทที่เคยใช้บริการงานซ่อมบำรุงจากผู้ให้บริการภายนอก จำนวน 21 บริษัท มีระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้บริการ คือ 1 ปี 9 เดือน ปัญหาที่พบก่อนการใช้ คือ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานไม่เป็นที่น่าพอใจและขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในเครื่องจักรที่ใช้งานอยู่ ทำให้บริษัทมีแนวคิดในการใช้บริการงานซ่อมบำรุงจากผู้ให้บริการภายนอก โดยมีจุดประสงค์หลักในการใช้บริการคือต้องการเพิ่มศักยภาพในการทำงานที่เป็นธุรกิจหลัก มีเวลาวางแผนอื่นมากขึ้นและองค์กรเติบโตได้เร็วขึ้น ปัญหาภายหลังการให้บริการ คือ ปัญหาการบริการหรือการเรียกใช้บริการ ปัญหาบุคลากรของแหล่งภายนอกมีคุณภาพไม่เพียงพอ ปัญหาด้านคุณภาพ เป็นต้น

พงษ์ศักดิ์ (2545) ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการเลือกใช้บริการที่รับรังสีของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาพฤติกรรมและทัศนคติในการเลือกใช้บริการที่รับรังสีของบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงปัจจัยทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการเลือกใช้บริการที่รับรังสีของบุคลากรทางการแพทย์ โดยใช้วิธีการออกแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งเป็นผู้ใช้และมีอำนาจสั่งซื้อสารที่รับรังสี ในแผนกรังสีวิทยาของโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 94 ราย พบว่า เพศ อายุ และประสบการณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการที่รับรังสีเลย ส่วนระดับการศึกษาและอาชีพนั้นมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการเลือกใช้บริการที่รับรังสี ส่วนลักษณะการเลือกใช้บริการที่รับรังสีมี

ความสัมพันธ์กับตราสินค้า รูปแบบผลิตภัณฑ์ บริการหลังการขายและมนุษยสัมพันธ์ของผู้แทนยา โดยพฤติกรรมการเลือกใช้ตราสินค้าไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางการตลาดเลย

พิทยา (2545) ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง กรณีศึกษา : บริษัท ไทยทราไฟ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากประชากรลูกค้าหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังขนาด 3 เฟส ในภาคเอกชนของ บริษัท ไทยทราไฟ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด จำนวน 70 ราย พบว่าลูกค้าส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 80 ประกอบกิจการในเขตกรุงเทพมหานคร โดยผู้ที่มีบทบาทในการจัดซื้อหม้อแปลงไฟฟ้าในธุรกิจขนาดเล็กคือผู้บริหาร และในธุรกิจขนาดใหญ่คือวิศวกรที่เกี่ยวข้อง ในด้านการตัดสินใจซื้อนั้น ทุกขนาดธุรกิจการตัดสินใจซื้ออยู่ภายใต้ดุลยพินิจของผู้บริหาร โดยเฉพาะธุรกิจขนาดเล็ก ส่วนธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ขึ้นจะเปิดโอกาสให้วิศวกรที่เกี่ยวข้องมีอำนาจในการตัดสินใจซื้อด้วย ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ลูกค้าให้ความสำคัญกับภาพพจน์และชื่อเสียงของตราสินค้ามากที่สุด รองลงมาคือการได้รับรองมาตรฐานต่าง ๆ เช่น UL JET และ CE ความมั่นคงของบริษัทผู้ผลิต การได้รับรองมาตรฐาน ISO9001 ISO14001 และความยืดหยุ่นในการใช้ยี่ห้อไทยทราไฟ ตามลำดับ

## วิธีการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากวารสาร นิตยสารทางด้านวิศวกรรม รวมถึงอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์
2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ส่วนแรกเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าและผู้บริหารบริษัทต่าง ๆ ที่เป็นกรณีศึกษา ส่วนที่สองเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถาม โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลองค์กร
  - ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคของผู้บริโภคสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม
  - ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือ กลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมภาคการผลิตที่ใช้สินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมในเขตกรุงเทพมหานครและเขตจังหวัดปริมณฑล จำนวน 307 ราย โดยกำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)}{\frac{e^2 + P(1-P)}{Z^2 N}}$$

เมื่อ n แทน จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่าง  
 P แทน สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยจะกำหนดสุ่ม  
 Z แทน ระดับความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความมั่นใจ 95% (ระดับ 0.05)  
 e แทน สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่จะยอมให้เกิดขึ้นได้

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดสัดส่วนของประชากรเท่ากับ 0.3 ต้องการความมั่นใจ 95% โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ 5%

$$n = \frac{0.3(1-0.3)}{\frac{0.05^2 + 0.3(1-0.3)}{1.96^2 \cdot 307}} = 157.9 \text{ คน หรือจำนวน 158 คน}$$

## วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามลักษณะของแบบสอบถามในแต่ละขั้นตอนโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

1. การหาค่าความถี่ (Frequency) โดยแสดงเป็นอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) เพื่อทำการศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้บริโภค พฤติกรรม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล คือ อายุ ประสบการณ์การทำงาน และปัจจัยสำคัญของหน่วยธุรกิจ คือ จำนวนวิศวกร ทุนจดทะเบียน กับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุปโภคบริโภคเครื่องมือวัดและควบคุม และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการตลาดกับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุปโภคบริโภคเครื่องมือวัดและควบคุม

### สมมติฐานของการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุและประสบการณ์ทำงานที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปโภคบริโภคเครื่องมือวัดและควบคุม
2. ปัจจัยสำคัญของหน่วยธุรกิจ คือ จำนวนวิศวกรและทุนจดทะเบียนที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปโภคบริโภคเครื่องมือวัดและควบคุม
3. พฤติกรรมในการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปโภคบริโภคเครื่องมือวัดและควบคุมที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางการตลาด

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม กรณีศึกษา อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมนี้ ได้อาศัยหลักทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาประกอบเป็นพื้นฐานแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

- สินค้าอุตสาหกรรม
- การตลาดอุตสาหกรรม
- กลยุทธ์การตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

#### สินค้าอุตสาหกรรม

สินค้าอุตสาหกรรมเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ถูกนำไปเพื่อการบริโภค แต่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ถูกนำไปเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการผลิตสินค้าอื่น ๆ หรือถูกนำไปเพื่อทำการผลิตต่อก่อนที่จะเสร็จเป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อนำออกจำหน่ายในตลาด สินค้าอุตสาหกรรมอาจจะสามารถจำแนกออกได้ตามลักษณะของการใช้งาน หรือตามขั้นตอนของการทำงานในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งสินค้าอุตสาหกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกัน ดังนี้ (พิชณู, 2544)

1. สินค้าอุตสาหกรรมที่ถูกนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของสินค้าสำเร็จรูปประเภทอื่น ๆ เช่น วัตถุดิบ วัสดุ และชิ้นส่วนประกอบต่าง ๆ ของอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ Original Equipment Market (OEM) ซึ่งเป็นตลาดชิ้นส่วนประกอบที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะชิ้นส่วนประกอบในประเภทที่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนบ่อยครั้งโดยตลอดอายุการใช้งานของรถยนต์ เช่น ยางรถยนต์ แบตเตอรี่ ผ้าเบรค และใช้คัพ เป็นต้น ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนชิ้นส่วนเหล่านี้ และจะต้องซื้อชิ้นส่วนประกอบใหม่ ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะซื้อชิ้นส่วนประกอบในตราห้อยเดียวกันที่ติดมากับรถยนต์ เป็นเพราะเชื่อว่าเป็นชิ้นส่วนแท้ และได้รับการยอมรับมาตรฐานของสินค้าจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ว่ามีความเหมาะสมกับรถยนต์ตรานั้น ๆ มาตรฐานหนึ่งแล้ว ดังนั้นผู้ขายชิ้นส่วนประกอบประเภทนี้ จึงพยายามจะขายชิ้นส่วนประกอบนี้ให้กับผู้ผลิตรถยนต์ให้ได้ เพราะถ้าขายได้สำเร็จ นอกจากจะเป็นการขายให้แก่ผู้ผลิตรถยนต์แล้ว ก็ยังจะได้รับผลประโยชน์จากการมีโอกาสที่จะขายให้กับผู้บริโภคที่จะซื้อรถยนต์ต่อไปอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สินค้าอุตสาหกรรมที่ถูกนำไปใช้ในกระบวนการผลิต และเป็นสินค้าคงทนหรือสินค้าประเภททุนที่ใช้ได้นาน เช่น เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต ถาวรวัตถุ (อาคาร สำนักงาน) และอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ

3. สินค้าอุตสาหกรรมที่ไม่ได้ถูกนำไปแปรเป็นส่วนหนึ่งของสินค้าสำเร็จรูป แต่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงาน เช่น อุปกรณ์เครื่องใช้สอยสิ้นเปลือง และบริการทางพาณิชย์อื่น ๆ (บริการซ่อม บริการที่ปรึกษา)

### การตลาดอุตสาหกรรม

ตลาดอุตสาหกรรม (Industrial Market) หรือตลาดผู้ผลิต (Producer Market) หรือตลาดธุรกิจ (Business Market) ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลและองค์กร ซึ่งต้องการสินค้าหรือบริการ เพื่อนำไปใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการสำหรับการนำเสนอขาย หรือเพื่อให้บริการต่อไป ดังนั้น เพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะของตลาดอุตสาหกรรม จึงต้องใช้การวิเคราะห์คุณลักษณะต่าง ๆ ของตลาด ดังนี้ (ศิริวรรณ, 2537)

#### ผู้ที่เกี่ยวข้องในตลาดอุตสาหกรรม

ผู้ซื้อหรือผู้ใช้ในตลาดผู้ผลิต เรียกว่า ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (Industrial Users) หมายถึง องค์กรที่ซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อนำไปผลิตสินค้าหรือบริการ หรือใช้ในธุรกิจของตนเอง ซึ่งไม่ได้ซื้อเพื่อการบริโภคโดยตรง

รูปแบบของอุตสาหกรรมที่สำคัญ ๆ ที่อยู่ในตลาดผู้ผลิต ได้แก่

1. การเกษตร การป่าไม้ การประมง
2. การเหมืองแร่
3. การผลิตหรือการอุตสาหกรรม
4. การก่อสร้าง
5. การขนส่ง
6. การติดต่อสื่อสาร
7. การธนาคาร การเงิน และการประกันภัย
8. การให้บริการ

#### 9. ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลักษณะที่สำคัญของตลาดอุตสาหกรรม

1. มีผู้ซื้อจำนวนน้อยราย (Fewer Buyers) ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจะมีจำนวนน้อยราย
2. ผู้ซื้อแต่ละรายเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ (Larger Buyers) ผู้ผลิตจะซื้อสินค้าเพื่อใช้ในการผลิต การให้บริการหรือการดำเนินงานของกิจการ ซึ่งการซื้อแต่ละครั้งจะซื้อสินค้าคิดเป็นเงินจำนวนมาก
3. ผู้ซื้อมักจะอยู่รวมกันตามสภาพภูมิศาสตร์ (Geographical Concentrated Buyers) เนื่องจากแหล่งอุตสาหกรรมมักจะอยู่รวมกันตามสภาพภูมิศาสตร์ เช่น โรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากการจัดพื้นที่และการให้การสนับสนุนต่าง ๆ ในเขตอุตสาหกรรมที่รัฐบาลจัดให้ ใกล้แหล่งวัตถุดิบและแรงงาน เป็นต้น
4. มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขายและลูกค้าอย่างใกล้ชิด (Close Supplier Customer Relationship) เนื่องจากมีลูกค้ารายน้อยราย และส่วนใหญ่เป็นลูกค้ารายใหญ่ ผู้ขายจึงสามารถตอบสนองความต้องการและให้บริการลูกค้าได้ดี
5. ความต้องการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม ขึ้นอยู่กับความต้องการซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าที่ผู้ผลิตผลิตอยู่ (Derived Demand)
6. ความต้องการซื้อสินค้าอุตสาหกรรมมีความยืดหยุ่นต่อราคาน้อย (Inelastic Demand) กล่าวคือเมื่อราคาสินค้าอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลง แต่ปริมาณการซื้อเปลี่ยนแปลงได้น้อย เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมจำเป็นต้องใช้ในการผลิต
7. ความต้องการซื้อสินค้าอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Fluctuating Demand) เนื่องจากปริมาณความต้องการซื้อสินค้าอุตสาหกรรมขึ้นกับปริมาณความต้องการซื้อสินค้าบริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ซึ่งจะมีผลให้ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงตาม เช่น ช่วงเวลาใดสินค้าที่ผู้ผลิตออกจำหน่ายอยู่ในความนิยมของผู้บริโภคปริมาณความต้องการซื้อสินค้าอุตสาหกรรมจะมีมาก แต่ช่วงเวลาที่สินค้านั้นเสื่อมความนิยมปริมาณความต้องการซื้อสินค้าอุตสาหกรรมจะมีน้อย
8. ผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมเป็นระดับมืออาชีพ (Professional Purchasing) ผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมของผู้ผลิตจะมีความชำนาญมีความรอบรู้และมีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม เนื่องจากทำงานเฉพาะด้านมาเป็นเวลานาน
9. มีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อ (Several Buying Influences) มีองค์ประกอบสำคัญคือ ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยเฉพาะบุคคล ซึ่งคณะกรรมการในการจัดซื้อจะประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคต่าง ๆ ดังนั้นนักการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดที่ขายสินค้าอุตสาหกรรมจึงต้องใช้ผู้ขายที่มีการฝึกอบรมอย่างดีและมีความสามารถสูงในการนำเสนอขายเป็นพิเศษ

#### 10. ลักษณะการซื้อขายสินค้าอุตสาหกรรมอื่น มีดังนี้

10.1 การซื้อโดยตรง (Direct Purchasing) ผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ จะทำการซื้อสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิตมากกว่าที่จะซื้อผ่านคนกลาง เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมมีเทคนิคการทำงานที่สลับซับซ้อน

10.2 มีเงื่อนไขผูกพัน (Reciprocity) ผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรม จะซื้อสินค้าจากผู้ขายที่มีเงื่อนไขว่าจะซื้อสินค้าจากตนเป็นการตอบแทน

10.3 การเช่า (Leasing) ผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมอาจใช้วิธีการเช่าเครื่องจักรหรืออุปกรณ์แทนการซื้อ เพราะไม่ต้องจ่ายเงินจำนวนมาก มีเครื่องมือที่ทันสมัยตลอดเวลา ได้รับบริการที่ดี และได้นำค่าใช้จ่ายไปหักภาษีได้

#### การตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรม

ผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ เพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ การแบ่งประเภทผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะช่วยให้เข้าใจถึงการปฏิบัติงานทางการตลาดที่แตกต่างในตลาดผู้ผลิต จึงไม่เหมาะสมที่จะแบ่งผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามลักษณะนิสัยในการซื้อ ออกเป็นสินค้าสะดวกซื้อ สินค้าเลือกซื้อ สินค้าเจาะจงซื้อ และสินค้าไม่ตั้งใจซื้อ เหมือนกับที่แบ่งสำหรับสินค้าบริโภค สินค้าอุตสาหกรรมจะแบ่งตามเกณฑ์การผ่านขบวนการการผลิต ต้นทุนที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. วัตถุดิบ
2. วัสดุและอะไหล่
3. เครื่องจักรกล และถาวรวัตถุที่ต้องมีการติดตั้ง
4. เครื่องมือประกอบ
5. วัสดุสิ้นเปลือง
6. บริการ

รูปแบบสถานการณ์ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมมี 3 แบบ คือ

1. การซื้อซ้ำแบบเดิม (Straight Rebuy) เป็นสถานการณ์การซื้อที่ง่ายที่สุด เป็นวิธีการซื้อผลิตภัณฑ์เดิมด้วยวิธีเดิม โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และเงื่อนไขการซื้อ ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นการซื้อประจำของฝ่ายจัดซื้อ

2. การซื้อซ้ำแบบปรับปรุง (The Modified Rebuy) เป็นวิธีการซื้อซ้ำโดยที่ผู้ซื้อจะพยายามหาคุณสมบัติใหม่ ๆ ที่ดีกว่าเดิมเพิ่มขึ้น เช่น ราคา เงื่อนไข หรือผู้ขายรายใหม่ เป็นต้น ในสถานการณ์นี้จึงต้องมีผู้ร่วมตัดสินใจมากกว่าในกรณีแรก ผู้ขายรายเดิมจะวิตกกังวลและพยายามหาวิธีป้องกันยอดขายตนให้ดีที่สุด ส่วนผู้ขายรายใหม่จะต้องพยายามเสนอโอกาสต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และเงื่อนไขในการขายที่ดีกว่าบริษัทเดิม เพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากการขายแทนผู้ขายรายเดิม

3. งานใหม่ (New Task) จะเป็นสถานการณ์ในการซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับงานใหม่ของบริษัท บริษัทจะเผชิญกับต้นทุนหรือความเสี่ยงที่มีมากขึ้น จึงต้องให้จำนวนผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากขึ้น และมีค้นหาข้อมูลสำหรับสถานการณ์ใหม่ จึงเป็นโอกาสที่สำคัญสำหรับนักการตลาดที่ต้องวางแผนเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่จะมีอิทธิพลต่อการซื้อ การจัดหาข้อมูลและช่วยเหลือบริษัทแก้ปัญหาต่าง ๆ การใช้พนักงานที่มีความสามารถและชำนาญ เพื่อเอาชนะคู่แข่งในสถานการณ์นี้ให้ได้

**เหตุผลและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม**

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์ มีดังนี้

1. ผู้ซื้อจะซื้อสินค้าอุตสาหกรรมก็ต่อเมื่อผู้บริโภคในตลาดผู้บริโภคมีความต้องการสินค้าที่เขาผลิตอยู่ เช่น โรงงานทำถุงมือยาง จะทำการซื้อยางพาราดิบก็ต่อเมื่อลูกค้าในตลาดผู้บริโภคมีความต้องการซื้อถุงมือยาง

2. คุณลักษณะทางด้านต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ เช่น ความเสถียร ลักษณะของการใช้งาน ต้นทุนและน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อความถี่ในการซื้อ เช่น บริษัทอุตสาหกรรมเหล็กจำเป็นต้องซื้อแร่เหล็กติดต่อกันทุกวันเพื่อใช้ในการผลิต ซื้อวัสดุสำนักงานเดือนละครั้ง และซื้อเตาหลอมสำหรับหลอมโลหะทุก ๆ 3 ปี เป็นต้น

3. นโยบายสินค้าคงคลังของผู้ซื้อจะมีอิทธิพลต่อความถี่ในการซื้อ ซึ่งการมีปริมาณสินค้าคงคลังมากจะกระทบต่อต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง นักการตลาดจึงจะต้องศึกษาถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นโยบายสินค้าคงคลังของผู้ซื้อ เพื่อทำการกำหนดปริมาณการเสนอขายที่เหมาะสมและกำหนดระยะเวลาในการส่งมอบสินค้าที่สอดคล้องกับนโยบายของผู้ซื้อ

4. ภาวะเศรษฐกิจ ความถี่ในการสั่งซื้อสินค้าอุตสาหกรรม จะได้รับอิทธิพลมาจากภาวะเศรษฐกิจเช่นกัน เมื่อภาวะเศรษฐกิจตกต่ำบริษัทจะเลื่อนการซื้อออกไปโดยที่จะมีระดับสินค้าคงคลังต่ำสุด และเลื่อนการซื้อสินค้าประเภททุนที่มีราคาสูง

### ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ

หน่วยตัดสินใจซื้อขององค์กรหรือศูนย์กลางการซื้อหรือฝ่ายจัดซื้อ ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลที่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจซื้อ โดยมีเป้าหมายในการซื้อหรือความเสี่ยงในการตัดสินใจซื้อร่วมกัน หน่วยนี้จะประกอบไปด้วยบุคคลที่มีบทบาท 5 กลุ่มด้วยกันในกระบวนการตัดสินใจซื้อ คือ

1. ผู้ใช้ (Users) เป็นบุคคลขององค์กรซึ่งใช้สินค้าหรือบริการ ในบางกรณีผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นผู้เริ่มโครงการซื้อ และแสดงบทบาทที่สำคัญในการกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ใช้
2. ผู้มีอิทธิพล (Influencers) เป็นบุคคลขององค์กรซึ่งมีอิทธิพลทางตรงหรือทางอ้อมในการตัดสินใจซื้อ ผู้มีอิทธิพลจะกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์และจัดหาข้อมูลเพื่อประเมินผลทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นเจ้าของที่เทคนิคของบริษัท
3. ผู้ซื้อ (Buyer) ผู้ซื้อเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ซื้อสินค้า ผู้ซื้อจะเลือกผู้ขาย จัดระยะเวลาการซื้อ กำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์และเงื่อนไขการซื้อ
4. ผู้ตัดสินใจ (Deciders) เป็นบุคคลขององค์กรซึ่งมีอำนาจอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการที่จะตัดสินใจซื้อขั้นสุดท้ายจากผู้ขายรายใดรายหนึ่ง หากเป็นการซื้อสินค้าประจำหรือสินค้ามาตรฐานอาจกำหนดให้เป็นหน้าที่ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกำหนดเป็นคราว ๆ ไป
5. ผู้อนุมัติ (Approvers) เป็นบุคคลที่อนุมัติการตัดสินใจซื้อและการเบิกจ่ายเงิน ผู้อนุมัติจะมีอำนาจสูงกว่าผู้ตัดสินใจซื้อ
6. ผู้ควบคุมดูแล (Gatekeepers) ผู้ควบคุม คือ บุคคลขององค์กรซึ่งทำหน้าที่ควบคุมขบวนการซื้อ เช่น ทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้พนักงานพบกับผู้ตัดสินใจซื้อ เป็นต้น

## ความต้องการของผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรม

ในการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม ผู้ซื้อต้องการได้สินค้าที่มีคุณภาพถูกต้องเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของสินค้าขั้นสุดท้าย ซึ่งผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมไม่ได้ซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อการบริโภค และตอบสนองของสรรพประโยชน์ส่วนบุคคล แต่เป็นการซื้อเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์หลักขององค์กร ดังนั้นผู้ซื้อจะซื้อผลิตภัณฑ์ด้วยสิ่งกระตุ้นดังต่อไปนี้

1. ต้องการสร้างรายได้หรือกำไร
2. เพื่อลดต้นทุนในการดำเนินงาน
3. เพื่อให้เกิดความพอใจกับสังคมหรือสอดคล้องกับเงื่อนไขทางกฎหมาย

## ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรม

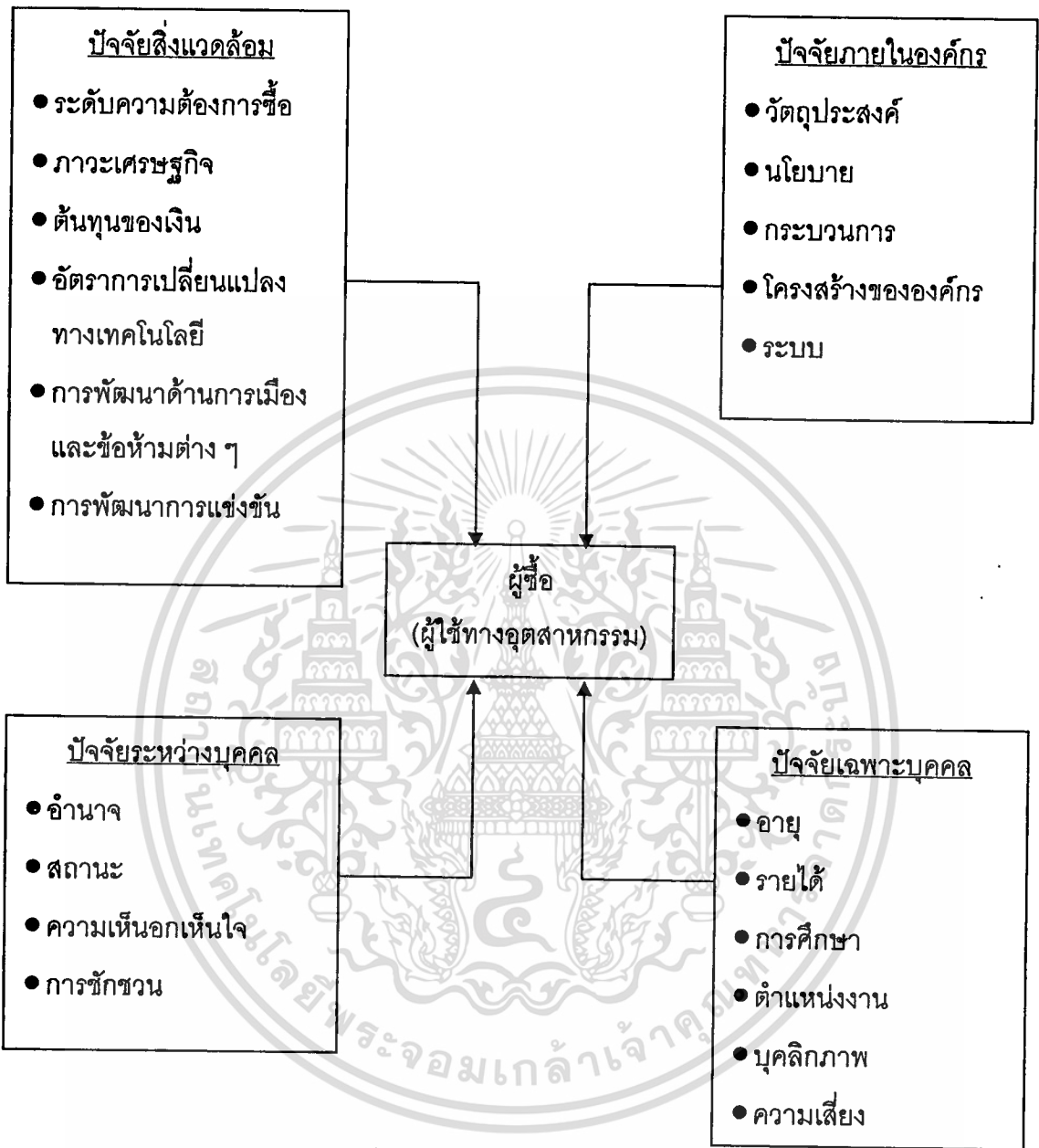
ในการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรม ผู้ซื้อจะซื้ออย่างมีระบบมากกว่าการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคและจะทำการตัดสินใจซื้อด้วยลักษณะของผู้ซื้อที่มีเหตุผล เช่น ตัดสินใจกับผู้ขายที่ให้ราคาต่ำสุด หรือเลือกผู้ขายที่ให้ความสะดวกมากที่สุด เป็นต้น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรมประกอบด้วย 4 กลุ่มใหญ่ คือ สิ่งแวดล้อมองค์กรทั้งส่วนที่เป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร ความเกี่ยวข้องระหว่างบุคคลและปัจจัยเฉพาะบุคคล ดังแสดงในภาพที่ 1

1. ปัจจัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) เป็นปัจจัยที่แวดล้อมภายนอกองค์กร เช่น ระดับความต้องการซื้อของลูกค้า สิ่งแวดล้อมมหภาค สิ่งแวดล้อมสังคม และสิ่งแวดล้อมของช่องทางการตลาด การตัดสินใจซื้อที่มีอิทธิพลจากระดับของอุปสงค์ ภาวะเศรษฐกิจ ต้นทุนของเงิน อัตราการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและข้อห้ามต่าง ๆ และการปรับปรุงความสามารถทางการแข่งขันของกลุ่มคู่แข่งในตลาด

2. ปัจจัยภายในองค์กร (Organizational Factors) คือ กลุ่มของผู้มีอิทธิพลต่าง ๆ ที่อยู่ในขบวนการซื้อ ซึ่งในแต่ละบริษัทจะมีการกำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย ขบวนการ โครงสร้างและระบบ เป็นแนวทางในการตัดสินใจซื้อ

3. ปัจจัยระหว่างบุคคล (Interpersonal Factors) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการซื้อและศูนย์กลางการซื้อ จะเกี่ยวข้องกับกลุ่มคนที่มีสถานะ อำนาจ ความเห็นอกเห็นใจ การชักชวนที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ขายได้รับรู้ถึงปัจจัยระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องกันของผู้ซื้อและผู้ขายที่จะมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ



ภาพที่ 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม  
ที่มา : (ศิริวรรณ, 2537: 53)

4. ปัจจัยเฉพาะบุคคล (Individual Factors) การตัดสินใจของแต่ละบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและความชอบในตัวผลิตภัณฑ์ รวมทั้งอิทธิพลต่อการเสนอขายผลิตภัณฑ์ของผู้ขาย โดยพิจารณาถึงอายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ บุคลิกลักษณะ และทัศนคติที่จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้ซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กระบวนการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม

นักการตลาดจำเป็นต้องศึกษาถึงกระบวนการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม เพื่อที่จะกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมกับผู้ซื้อสินค้าอุตสาหกรรมโดยทั่วไป ตัวอย่างเช่น เครื่อง ATM ของธนาคารถือว่าเป็นสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งธนาคารซื้อมาเพื่อให้บริการแก่ลูกค้า มีกระบวนการตัดสินใจซื้อ ดังนี้

1. การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) การที่ผู้ผลิตได้รับทราบถึงปัญหาขององค์กร และหาวิธีแก้ปัญหานั้น ตัวอย่างกรณีธนาคารทราบว่าธนาคารต้องสูญเสียลูกค้าให้คู่แข่งมาก สาเหตุเพราะคู่แข่งหันใช้เครื่อง ATM
2. การกำหนดรายละเอียดความต้องการผลิตภัณฑ์ (General Need Description) เพื่อทำการแก้ปัญหาในข้อ 1 องค์กรต้องจัดหาผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดรายละเอียดความต้องการผลิตภัณฑ์ว่าต้องการผลิตภัณฑ์อะไร ในกรณีนี้ธนาคารก็ต้องกำหนดว่าธนาคารต้องการใช้เครื่อง ATM เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในข้อ 1
3. การกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ (Product Specification) ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเป็นการพิจารณาถึงรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติทางด้านต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ อย่างในกรณีของ ATM เช่น ความสามารถของเครื่องในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มาใช้บริการได้อย่างถูกต้องแม่นยำ หรือความเร็วในการทำงานของเครื่อง เป็นต้น
4. การค้นหาผู้ขาย (Supplier Search) เป็นขั้นตอนการเสาะแสวงหาข้อมูลว่ามีใครบ้างที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้น (เครื่อง ATM) และหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์
5. การพิจารณาข้อเสนอของผู้ขาย (Proposal Solicitation) จะเป็นขั้นตอนพิจารณาข้อมูล และข้อเสนอต่าง ๆ ของผู้ขายจากแคตตาล็อกหรือตัวแทนขายผลิตภัณฑ์นั้น
6. การคัดเลือกผู้ขาย (Supplier Selection) จะเป็นขั้นตอนการตัดสินใจเลือกผู้ขายรายใดรายหนึ่ง เกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกผู้ขาย มีดังนี้
  - 6.1 ความสามารถในการขนส่ง
  - 6.2 คุณภาพผลิตภัณฑ์
  - 6.3 ราคา
  - 6.4 บริการซ่อมแซม
  - 6.5 ความสามารถด้านเทคนิค
  - 6.6 ประวัติการทำงาน

- 6.7 ความสามารถด้านการผลิต
  - 6.8 การให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำ
  - 6.9 ระบบการควบคุม
  - 6.10 ชื่อเสียงของผู้ขาย
  - 6.11 ฐานะการเงินของผู้ขาย
  - 6.12 ทักษะคดีของผู้ซื้อ
  - 6.13 การให้บริการเสริมก่อนและหลังการขาย
  - 6.14 การให้ความช่วยเหลือด้านการฝึกอบรม
  - 6.15 ความก้าวหน้าด้านการติดต่อหรือสื่อสาร
  - 6.16 การบริหารและการจัดองค์กร
  - 6.17 ปัญหาด้านกฎหมายหรือศีลธรรม
  - 6.18 ท่าเลที่ตั้ง
  - 6.19 แรงงานสัมพันธ์
7. การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของคำสั่งซื้อ (Order Routine Specification) เป็นการ  
จัดเตรียมใบสั่งซื้อโดยกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ทางเทคนิค ปริมาณที่สั่งซื้อ เวลาจัดส่ง  
ผลิตภัณฑ์ การรับประกัน
8. การตรวจสอบการปฏิบัติงาน (Performance Review) ในขั้นนี้ฝ่ายสั่งซื้อจะตรวจสอบ  
ผลิตภัณฑ์และการให้บริการต่าง ๆ ของผู้ขายว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้หรือไม่

### กลยุทธ์การตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ผลิตภัณฑ์ (สินค้า) อุตสาหกรรม (Industrial Product) หมายถึง สินค้าหรือบริการที่มีผู้ซื้อ  
ทำการซื้อไปเพื่อใช้ในการผลิต การให้บริการ หรือดำเนินงานกิจการขององค์กร เช่น วัตถุดิบ และ  
เครื่องจักรสำหรับการผลิต สินค้าอุตสาหกรรมได้มีการจัดประเภทของสินค้าออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ  
ดังนี้ (ศิริวรรณ, 2537)

กลุ่มที่ 1 วัตถุดิบและชิ้นส่วนประกอบ (Raw Material and parts)

เป็นปัจจัยการผลิตที่เป็นส่วนหนึ่งของตัวสินค้า แบ่งออกเป็นวัตถุดิบและชิ้นส่วนประกอบ

1. วัตถุดิบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากเกษตรกรรมหรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และยังไม่มีการ

แปรรูป แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 ผลิตภัณฑ์เกษตรกรรม (Farm product) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการเพาะปลูก และสัตว์เลี้ยง เช่น ข้าวเปลือก ผัก ผลไม้ หมูและแกะ เป็นต้น

1.2 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Natural Product) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น แร่ แหล่งน้ำ และป่าไม้ เป็นต้น

กลยุทธ์การตลาดของวัตถุดิบ มีดังนี้

1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ เนื่องจากสินค้าบางอย่างเน่าเสียง่าย จึงอาจต้องมีการแปรรูป คุณภาพสินค้า โดยจะมุ่งความสำคัญที่ความเชื่อถือ ความบริสุทธิ์ของสินค้า (ไม่มีสิ่งเจือปน) และเพื่อให้เก็บไว้ได้นาน มีการจัดมาตรฐาน และระดับชั้นของสินค้า

2. กลยุทธ์ด้านราคา เนื่องจากมีผู้ผลิตรายย่อยจำนวนมาก ดังนั้น ผู้ผลิตจึงไม่มีบทบาทในการกำหนดราคาและจำเป็นต้องยอมรับราคาตลาด รวมทั้งต้องคำนึงถึงค่าขนส่งสินค้าในการตั้งราคาด้วย

3. กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย อาจใช้ช่องทางตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม หรืออาจมีการผ่านคนกลางหนึ่งระดับเป็นผู้รวบรวมสินค้าจากผู้ผลิตรายย่อยไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

4. กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด ใช้วิธีการขายโดยพนักงานขายเป็นสำคัญ ไม่จำเป็นต้องโฆษณา เนื่องจากสินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายเหมือนกัน

2. วัสดุและชิ้นส่วนประกอบในการผลิต (Manufactured Materials and Parts) โดยเป็นสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งได้มีการผ่านกระบวนการผลิตมาบ้างแล้ว และจะกลายเป็นชิ้นส่วนหนึ่งของสินค้าสำเร็จรูป แบ่งออกเป็น

2.1 วัสดุประกอบ (Component Material) ได้แก่ เหล็ก ด้าย ซีเมนต์และลวด เป็นต้น

2.2 ชิ้นส่วนประกอบ (Component Parts) ได้แก่ ยางรถยนต์และแบตเตอรี่ เป็นต้น

กลยุทธ์การตลาดของวัสดุและชิ้นส่วนประกอบในการผลิต มีดังนี้

1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ถ้าหากต้องการทำให้สินค้าของตนได้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง และได้รับการยอมรับจากผู้ซื้อในตลาด จะต้องมีการวิจัยพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และตราสินค้าอย่างต่อเนื่อง

2. กลยุทธ์ด้านราคา ในด้านราคาของสินค้านั้นจะขึ้นอยู่กับคุณภาพ มาตรฐาน ต้นทุน ค่าขนส่งและปริมาณการสั่งซื้อของสินค้าด้วย ดังนั้นจึงควรมีการกำหนดนโยบายทางด้านราคาที่คล่องตัวต่อการเสนอขายได้ตรงตามลักษณะของสถานการณ์การซื้อในแต่ละแบบของผู้ซื้อในตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย ถ้าผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมซื้อเป็นจำนวนมากและมีมูลค่าสูง จะใช้การจัดจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม แต่ถ้าผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมอยู่กระจัดกระจายและเป็นลูกค้ารายย่อย จะทำการจัดจำหน่ายจากผู้ผลิตผ่านไปยังผู้จัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม

4. กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด จะเน้นการขายตรงโดยพนักงานขายและขายโดยใช้แคตตาล็อกส่งตรงไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การขายตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

#### กลุ่มที่ 2 สินค้าประเภททุน (Capital Items)

เป็นสินค้าที่จำเป็นต่อกระบวนการผลิต มักจะมีลักษณะค่อนข้างใหญ่ อายุการใช้งานนาน ราคาค่อนข้างแพง ผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าประเภทนี้ต้องมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับสินค้าเป็นอย่างดี ประกอบด้วยสิ่งติดตั้งและอุปกรณ์ประกอบ

1. สิ่งติดตั้ง (Installation) เป็นสินค้าประเภททุนที่จำเป็นต่อการผลิต แบ่งออกเป็น

1.1 สิ่งปลูกสร้างและอาคาร (Building) ได้แก่ ตัวอาคาร ตัวโรงงาน

1.2 อุปกรณ์ถาวร (Fixed Equipment) ได้แก่ ลิฟท์ คอมพิวเตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

กลยุทธ์การด้านตลาดสำหรับสิ่งติดตั้ง มีดังนี้

1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ จะต้องยึดหลักคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นและพัฒนาตราสินค้า จำเป็นต้องมีการให้บริการก่อนและหลังการขาย คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ต้องมีความคงทนถาวร สามารถประหยัดเวลาและแรงงาน สามารถสร้างความน่าเชื่อถือได้และมีกำลังการผลิตสูง

2. กลยุทธ์ด้านราคา อันเนื่องมาจากปริมาณการขายต่ำมาก ราคาต่อหน่วยจึงสูงและต้องบวกส่วนเกินไว้สูง เพราะฉะนั้นทุกหน่วยงานที่ขายได้จึงมีความสำคัญและสินค้ามีมูลค่าสูง ระบบชำระเงินแบบผ่อนชำระเป็นงวด ๆ จึงจำเป็นต้องนำมาใช้

3. กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย จะเน้นทำการจัดจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม โดยไม่ผ่านคนกลางเพราะสินค้ามีราคาสูงและต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะด้านของพนักงานขาย

4. กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด จะต้องเน้นการขายโดยพนักงานขายมากกว่าการโฆษณา พนักงานขายต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เฉพาะด้าน เช่น ด้านวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ส่วนการโฆษณาอาจจะมีบ้างในนิตยสารเฉพาะกลุ่มลูกค้า

2. อุปกรณ์ประกอบ (Accessory Equipment) เป็นสินค้าที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินงานการผลิตมีขนาดเล็กกว่าเครื่องจักรประกอบด้วย 2 ประเภท คือ

2.1 อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในโรงงาน (Factory Equipment) ได้แก่ รถยกของ แม่แรง เลื่อย สว่าน เครื่องตรวจสอบคุณภาพ

2.2 อุปกรณ์ในสำนักงาน (Office Equipment) ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องพิมพ์ดีด กลยุทธ์การตลาดของอุปกรณ์ประกอบ มีดังนี้

1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ยึดหลักคุณภาพดี สร้างภาพพจน์ในตราสินค้า
2. กลยุทธ์ด้านราคา เนื่องจากยอดการขายต่ำราคาจึงต้องตั้งไว้สูงโดยใช้วิธีบวกเพิ่มจากต้นทุน
3. กลยุทธ์ด้านการจำหน่าย ถ้ามีการสั่งซื้อสินค้าจำนวนมากและสินค้าราคาต่อหน่วยสูง จะใช้การขายตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม แต่ถ้าลูกค้าอยู่กระจัดกระจายทางภูมิศาสตร์ จะใช้ช่องทางผู้แทนจำหน่ายไปยังผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม
4. กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategy) เน้นการขายโดยใช้พนักงานขายเป็นหลัก อาจมีโฆษณาบ้างผ่านสื่อเฉพาะกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหรือใช้จดหมายตรงส่งแคตตาล็อกไปยังลูกค้า

กลุ่มที่ 3 วัสดุสิ้นเปลืองและบริการ (Supplies and Service)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้รวมเป็นส่วนหนึ่งของสินค้าที่ผลิต แต่ช่วยในการดำเนินการผลิต แบ่งออกเป็น

1. วัสดุสิ้นเปลือง (Supplies) เป็นสินค้าที่มีอายุการใช้งานสั้น ใช้แล้วหมดสิ้นไป ราคาสินค้าค่อนข้างต่ำ เป็นสินค้าสะดวกซื้อที่จำหน่ายในตลาดอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น

1.1 วัสดุบำรุงรักษา (Maintenance Items) เช่น ไม้กวาด ผงซักฟอก น้ำยาล้างห้องน้ำ และน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น

1.2 วัสดุซ่อมแซม (Repair Items) เช่น ตะปู หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย และน้ำยาอุดประสานรอยร้าว เป็นต้น

1.3 วัสดุในการดำเนินงาน (Operating Supplies) เช่น ดินสอและปากกา เป็นต้น  
กลยุทธ์การตลาดของวัสดุสิ้นเปลือง

1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ต้องมีการพัฒนาด้านคุณภาพ ความเชื่อถือ ความประหยัด และตราสินค้า เพื่อให้เป็นที่รู้จักและยอมรับของลูกค้า เนื่องจากสินค้ามีการแข่งขันมากจึงต้องเน้นขายความจงรักภักดีต่อตราสินค้า

2. กลยุทธ์ด้านราคา ขึ้นอยู่กับคุณภาพของสินค้าและสภาพของการแข่งขันสินค้าที่มีคู่แข่งมาก และมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์มาก ราคาจะค่อนข้างต่ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย เนื่องจากเป็นสินค้าประเภทวัสดุสิ้นเปลืองมีผู้บริโภคและผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมอยู่กระจัดกระจายตามแต่ละจุด การจัดจำหน่ายจึงต้องผ่านคนกลางหลายระดับ ทั้งระดับค้าส่งและค้าปลีก เพื่อให้มีการจัดจำหน่ายแบบทั่วถึง เพราะลักษณะสินค้าเป็นแบบเดียวกันกับสินค้าสะดวกซื้อ และผู้ซื้อใช้ความพยายามในการซื้อน้อย แต่อย่างไรก็ตามถ้ามีเป้าหมายที่ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมที่ซื้อปริมาณมากจะใช้ช่องทางการจัดจำหน่าย และมีสัญญาซื้อขายเป็นงวด ๆ

4. กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด จะมีทั้งการทำโฆษณาประชาสัมพันธ์การขายผ่านสื่อต่าง ๆ และโดยพนักงานขาย รวมทั้งการส่งเสริมการขายในลักษณะต่าง ๆ เนื่องจากวัสดุสิ้นเปลืองมีทั้งลูกค้าที่เป็นผู้บริโภค และผู้ใช้ทางด้านอุตสาหกรรม

2. บริการ (Services) เป็นงานที่จัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานด้านการผลิตที่จะมุ่งเน้นให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจจากบริการในรูปแบบต่าง ๆ ที่ได้รับ โดยมีเป้าหมายที่ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น

2.1 การให้บริการการบำรุงรักษา (Maintenance Services) เช่น การบริการทำความสะอาด การบริการรักษาความปลอดภัย การประกันอัคคีภัยต่าง ๆ รวมถึงการให้บริการในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้การผลิต

2.2 การให้บริการซ่อมแซม (Repair Service) เช่น บริการซ่อมแซมเครื่องใช้ เครื่องจักร อุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ ที่ชำรุดเสียหาย เป็นต้น

2.3 การบริการให้คำแนะนำปรึกษาแก่องค์กรธุรกิจ (Business Advisory Services) เช่น สำนักงานกฎหมาย บริษัทโฆษณา บริษัททำบัญชี และบริษัทที่ปรึกษาทางวิศวกรรม เป็นต้น  
กลยุทธ์การตลาดของบริการ มีดังนี้

1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ เน้นคุณภาพและความรวดเร็วในการให้บริการ และสร้างความพึงพอใจที่ลูกค้าต้องการ

2. กลยุทธ์ด้านราคา ขึ้นอยู่กับคุณภาพขณะให้บริการและหลังการให้บริการ

3. กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย จะเน้นการจัดจำหน่ายโดยตรงในรูปของการประมูล หรือทำสัญญาระยะยาว

4. กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด จะเน้นใช้การขายโดยพนักงานขายกระตุ้นให้เกิดการซื้อหรือใช้บริการ

## บทที่ 3

### สภาพตลาดสินค้าอุตสาหกรรม

ในบทนี้จะนำเสนอภาพรวมของตลาดสินค้าอุตสาหกรรมอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม ซึ่งประกอบไปด้วยสองส่วนใหญ่ ๆ ก็คือ ส่วนที่ 1 ตลาดสินค้าอุตสาหกรรมและโครงสร้างของลักษณะธุรกิจ ส่วนที่ 2 รูปแบบการดำเนินงานและกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

#### ตลาดสินค้าอุตสาหกรรม

สินค้าอุตสาหกรรมมักเป็นสินค้าเกี่ยวกับการลงทุน เป็นสิ่งที่จะสร้างความสามารถในการผลิตให้กับโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นผลิตภัณฑ์และบริการถือว่าเป็นหัวใจสำคัญในการวางแผนกลยุทธ์การตลาด ทั้งนี้เพราะทัศนคติรวมทั้งการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อโดยทั่วไป จะให้ความสำคัญต่อการให้บริการ นับตั้งแต่การขายจนกระทั่งหลังการขาย เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะสินค้าเพื่อการอุตสาหกรรมนั้นต้องการทั้งความมั่นใจและความสะดวกต่าง ๆ เมื่อลูกค้าซื้อสินค้าไปผลิตสินค้าของตนไม่ว่าสินค้านั้นจะเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทวัตถุดิบ เช่น เคมีภัณฑ์ เครื่องจักรเพื่อการผลิต อุปกรณ์ชิ้นส่วนประกอบ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ลูกค้าต้องการคำแนะนำในวิธีการใช้ การผลิต การติดตั้ง และการให้บริการหลังการขาย เช่น การบำรุงรักษา การเตรียมพร้อม และการหาซื้อได้ง่ายของอะไหล่หรือส่วนประกอบในยามฉุกเฉินเมื่อเครื่องจักรที่ใช้งานเกิดเสีย เป็นต้น บริการจึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่สำคัญมากสำหรับสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งผู้ประกอบการสามารถใช้เป็นกลยุทธ์การตลาดทั้งในเชิงรุกและเชิงรับได้

#### โครงสร้างของลักษณะธุรกิจ

การตลาดของอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมที่ทำการศึกษาศาสามารถจำแนกออกได้ตามกลุ่มของอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมที่ใช้งานกับระบบการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม โดยให้การทำหน้าที่ในการวัดและควบคุมตัวแปรหลักที่มีลักษณะต่าง ๆ ในงานอุตสาหกรรมได้ ดังนี้

1. เครื่องมือวัดอัตราการไหล (Flow)
2. เครื่องมือวัดระดับ (Level)
3. เครื่องมือวัดความดัน (Pressure)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เครื่องมือวัดอุณหภูมิ (Temperature)

5. เครื่องมือวัดน้ำหนัก (Weight)

ซึ่งจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าและผู้บริหารของบริษัทต่าง ๆ ที่เป็นกรณีศึกษา รวมถึงข้อมูลจากวารสาร นิตยสาร อินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ พบว่า ในปัจจุบันมีบริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมจากต่างประเทศเข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศไทยมากมายหลายยี่ห้อ และส่วนใหญ่ยังคงใช้ประเทศของตนเองเป็นฐานการผลิตอยู่ โดยมีรูปแบบการดำเนินงานด้วยการเข้ามาจัดตั้งสำนักงานประจำประเทศไทยหรือการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายของบริษัทขึ้นมาดูแลตลาดสินค้าของตน ดังตัวอย่างรายชื่อบริษัทผู้ผลิตรายสำคัญ ๆ ที่เป็นที่ยู้งักกันดีและมีศักยภาพในการถือครองส่วนแบ่งทางการตลาดในประเทศไทย แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายชื่อบริษัทผู้ผลิตและตราสินค้า

บริษัทผู้ผลิต	ตราสินค้า
ABB LIMITED.	ABB
SIEMENS LIMITED.	SIEMENS
ENDRESS & HAUSER (THAILAND) LIMITED.	ENDRESS & HAUSER
EMERSON LIMITED	FISHER ROSEMOUNT
HONEYWELL SYSTEM (THAILAND) LIMITED.	HONEYWELL
YOKOGAWA (THAILAND) LIMITED	YOKOGAWA
METLER TOLEDO (THAILAND) LIMITED.	METLER TOLEDO
OMRON ELECTRONICS COMPANY LIMITED	OMRON
YAMATAKE (THAILAND) COMPANY LIMITED.	YAMATAKE

ที่มา : (www.9engineer.com)

บริษัทผู้ผลิตแต่ละรายต่างก็มีกลยุทธ์ในการดำเนินกิจกรรมการขายและการกำหนดโครงสร้างของระบบการจัดจำหน่ายที่ระดับแตกต่างกัน เพื่อให้มีการกระจายสินค้าไปสู่ผู้ใช้ที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีที่ตั้งกระจายอยู่ตามแหล่งภูมิศาสตร์ต่าง ๆ เช่น ตามแหล่งวัตถุดิบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการผลิต ระบบขนส่งสินค้า หรือนิคมอุตสาหกรรมทั่วประเทศให้ได้มากที่สุด โดยที่ผู้ผลิตสินค้าแต่ละรายก็หันมาเน้นในพัฒนากลยุทธ์การแข่งขันทางการตลาดต่าง ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่อง

## รูปแบบการดำเนินงานและกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

สำหรับการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมนั้นไม่ได้เป็นการขายสินค้าเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่เป็นการขายทั้งตัวผลิตภัณฑ์และบริการควบคู่กันไป ซึ่งรูปแบบในการขายจะเป็นไปตามลักษณะการซื้อของผู้ซื้อหรือผู้ใช้งานตามสถานการณ์ซื้อที่สำคัญ 3 รูปแบบ คือ

1. การซื้อซ้ำแบบเดิม (Straight Rebuy) ส่วนใหญ่เป็นสถานการณ์การซื้อเพื่อเป็นอะไหล่ทดแทนของเดิมที่ชำรุดหรือเสียหาย ลูกค้าจะพิจารณาซื้อสินค้าจากประสบการณ์ในอดีตที่มีเกี่ยวกับตัวสินค้าตรายี่ห้อเดิมร่วมกับการพิจารณาถึงประสบการณ์ในอดีตที่มีกับบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในส่วนของกาให้บริการก่อนและหลังการขาย หากลูกค้ามีความประทับใจและประสบการณ์ที่ดีกับสินค้าและบริการอยู่แล้ว ลูกค้าจะพิจารณาตัดสินใจซื้อสินค้าแบบง่ายที่สุดด้วยวิธีการซื้อผลิตภัณฑ์เดิมด้วยวิธีเดิม โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งต่อมาในภายหลังจะกลายเป็นการซื้อประจำของฝ่ายจัดซื้อ

2. การซื้อซ้ำแบบปรับปรุง (The Modified Rebuy) ส่วนใหญ่จะเป็นการซื้อเพื่อการปรับปรุงหรือขยายสายการผลิตเดิมของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเป็นการซื้อทั้งสินค้าและบริการในการติดตั้งพร้อมทดสอบในคราวเดียวกัน หรือซื้อเฉพาะสินค้าแล้วทำการติดตั้งพร้อมทดสอบด้วยตนเองก็ได้ จะเป็นวิธีการซื้อซ้ำโดยพยายามหาคุณสมบัติใหม่ ราคา ง่ายขึ้น หรือผู้ขายรายใหม่ที่ดีกว่าเดิม อันเนื่องมาจากการมีประสบการณ์ในอดีตที่ไม่ดีเกี่ยวกับตัวสินค้าตรายี่ห้อเดิมหรือมีประสบการณ์ในอดีตที่ไม่ดีกับบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในส่วนของกาให้บริการก่อนและหลังการขาย ในสถานการณ์นี้ลูกค้าจะทำการเสาะหาข้อมูลสินค้าและบริษัทผู้ผลิตจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นในการลดความเสี่ยงต่อการซื้อสินค้าและบริการจากแหล่งใหม่ได้ ซึ่งจะเป็นโอกาสสำหรับผู้ขายรายใหม่ที่จะได้เสนอโอกาสต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ดีกว่าบริษัทเดิม เพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากการขาย

3. งานใหม่ (New Task) เป็นสถานการณ์ในการซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับงานใหม่ของผู้ซื้อหรือผู้ใช้งานที่จะเผชิญกับต้นทุนหรือความเสี่ยงที่มีมากขึ้น เช่น การสร้างโรงงานและระบบการผลิตใหม่ การสร้างระบบการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ เป็นต้น จึงต้องให้จำนวนผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากขึ้น และค้นหาข้อมูลสำหรับสถานการณ์การซื้อใหม่ เป็นโอกาสสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ต้องวางแผนเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่จะมีอิทธิพลต่อการซื้อ การจัดหาข้อมูลและช่วยเหลือบริษัทแก้ปัญหาต่าง ๆ การใช้พนักงานที่มีความสามารถและชำนาญ เพื่อเอาชนะคู่แข่งในสถานการณ์นี้ให้ได้

## การวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงาน

เราสามารถวิเคราะห์ถึงรูปแบบการดำเนินงานทางการตลาดของสินค้าอุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและควบคุมของบริษัทผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายได้จากส่วนประสมทางการตลาดของบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ สินค้าและบริการ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

### สินค้าและบริการ

#### ด้านสินค้า

อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมที่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานโดยส่วนใหญ่เป็นสินค้าของบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ เช่น ประเทศเยอรมัน อเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น เป็นต้น ซึ่งในตอนนี้เป็นส่วนสำคัญที่สุดที่บริษัทผู้ผลิตจะต้องมุ่งเน้นในการวิจัยและพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้าจากคู่แข่งในตลาด โดยส่วนประกอบหลักในด้านสินค้าที่ผู้ใช้งานให้ความสำคัญ มีดังนี้

1. คุณภาพ เป็นส่วนสำคัญหลักที่ถูกพิจารณาเป็นอันดับแรกในการเลือกซื้อสินค้าอุตสาหกรรมของผู้ซื้อหรือผู้ใช้งานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งต่างก็มีความต้องการใช้งานอุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูงและได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันต่าง ๆ ระดับโลก เพื่อความมีเสถียรภาพและประสิทธิภาพของระบบการผลิตของโรงงาน ดังนั้นผู้ซื้อหรือผู้ใช้งานในโรงงานอุตสาหกรรมจะพยายามเสาะแสวงหาข้อมูลของสินค้าอย่างลงลึกในรายละเอียดจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย และทำการเปรียบเทียบคุณภาพระหว่างตราหือสินค้าต่าง ๆ ที่มีข้อมูลอยู่ในขณะนั้น ดังนั้นผู้ผลิตอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมแต่ละราย จึงได้มีความพยายามปรับปรุงคุณภาพสินค้าของตนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความมีเสถียรภาพของการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงเกินสภาวะปกติหรือต่ำกว่าสภาวะปกติมาก ๆ การลดขนาดของอุปกรณ์ให้เล็กลง การพัฒนาให้สินค้านี้อายุการใช้งานนานขึ้น เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การวางตำแหน่งสินค้า จะเป็นการเสริมสร้างภาพพจน์ของทั้งตัวสินค้าและบริษัทผู้ผลิต สินค้าควบคู่กันไปในสายตาของผู้ซื้อหรือผู้ใช้งาน เพื่อจะสร้างให้เกิดการรับรู้ว่ามีระดับความแตกต่างกันในแต่ละตราหือ เช่น การให้ข้อมูลลูกค้าด้วยการอ้างอิงถึงโรงงานลูกค้ารายอื่นที่มีมาตรฐานสูงในเทคโนโลยีระบบการผลิต

3. การปรับปรุงสินค้า เช่น การปรับเปลี่ยนวัสดุประกอบที่ดีขึ้นและสามารถแก้จุดบกพร่องเดิมของตัวสินค้าให้หมดไป การปรับเปลี่ยนรูปแบบการประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ให้มีความสะดวกรวดเร็วสามารถลดเวลาในการติดตั้งและบำรุงรักษาของผู้ใช้งานได้ เป็นต้น

4. การพัฒนาสินค้า ซึ่งในข้อนี้ผู้ผลิตแต่ละรายต่างก็ให้ความสำคัญในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่รุดหน้าเหนือคู่แข่งอยู่เสมอเช่นเดียวกันกับการปรับปรุงคุณภาพของสินค้า

5. การออกสินค้าใหม่ ถึงแม้ว่าบริษัทผู้ผลิตต่าง ๆ จะมีการวิจัยและพัฒนาสินค้า ซึ่งจะทำให้มีสินค้าใหม่ ๆ หรือการพัฒนาคุณภาพสินค้าเก่าให้ดีขึ้นแล้ว แต่การนำผลการวิจัยดังกล่าวออกมาใช้นั้นบริษัทผู้ผลิตแต่ละรายต่างก็ให้ความสำคัญต่อการเลือกจังหวะเวลาที่เหมาะสมด้วย เพื่อสร้างโอกาสและความได้เปรียบทางการตลาดของการออกสินค้าใหม่ เช่น การออกตัวสินค้าใหม่เร็วกว่าของคู่แข่งอยู่เสมอเพื่อช่วงชิงส่วนครองตลาดก่อนผู้ผลิตรายอื่น ๆ และทำให้สินค้าเก่าของคู่แข่งกลายเป็นสินค้าที่ล้าสมัย ซึ่งกรณีนี้ก็จะมมีผลกระทบต่อลูกค้าผู้ใช้งานและตัวแทนจำหน่ายเช่นกันหากมีการออกสินค้าใหม่ ๆ ออกมาบ่อยเกินไป

### ด้านการบริการ

บริษัทผู้ผลิตสินค้าเครื่องมือวัดและควบคุมหรือตัวแทนจำหน่ายจะต้องสร้างภาพพจน์และชื่อเสียงที่ดีในการเสนอบริการรูปแบบต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นกับลูกค้าอยู่ตลอดเวลาของการดำเนินงาน จึงได้มีความพยายามสร้างความแตกต่างด้านการบริการให้เกิดขึ้นด้วยรูปแบบการบริการ ดังนี้

1. ระบบการรับประกัน (Warranty) เป็นการให้ความมั่นใจในรูปแบบต่าง ๆ แก่ลูกค้า เช่น การมีหลักฐานในการควบคุมคุณภาพผ่านการรับรองจากสถาบันมาตรฐานต่าง ๆ ที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก การรับประกันชดเชยหรือเปลี่ยนสินค้าให้ใหม่หากสินค้าที่ซื้อไปเกิดเสียหรือชำรุด การยึดถือคำมั่นในการส่งสินค้าให้ตรงตามเวลา การมีศูนย์บริการหรือศูนย์ซ่อมแซมบำรุงรักษาให้เห็น เป็นต้น ซึ่งในข้อนี้บริษัทผู้ผลิตได้พยายามแข่งขันในการพัฒนาสินค้าให้มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น ทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่เลวร้ายได้ เพื่อใช้เป็นเงื่อนไขในการเสนอขายที่ให้ระยะเวลาประกันสินค้าได้ยาวนานกว่าผู้ผลิตรายอื่น ๆ และหากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ในระยะเวลาการรับประกัน ลูกค้าสามารถส่งให้บริษัทผู้ผลิตเปลี่ยนอะไหล่และทำการซ่อมแซมให้ฟรีได้ มีการตั้งศูนย์บริการทางเทคนิค (Service center) ของบริษัทผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายที่มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำปรึกษาและให้บริการด้านต่าง ๆ กับลูกค้า ซึ่งจะสามารถสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพและสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อตัวสินค้าและบริษัทได้เป็นอย่างมาก

2. บริการก่อนและหลังการขาย จะเป็นสิ่งสำคัญหลักที่บริษัทผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายมุ่งเน้นและให้ความสำคัญที่นอกเหนือไปจากเรื่องคุณภาพของสินค้า มีการแข่งขันในการบริการที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ลูกค้าเพื่อช่วยลูกค้าลดภาระในการทำงานลง เช่น การให้คำแนะนำทางเทคนิคแก่ผู้ซื้อที่กำลังมองหาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม การให้ข้อเสนออย่างละเอียดเพื่อช่วยให้ผู้ซื้อเข้าใจรวมทั้งคำแนะนำถึงเงื่อนไขหรือพันธะผูกพันต่าง ๆ ทางสัญญาซื้อขาย การมีเครื่องอำนวยความสะดวกทางการผลิต อุปกรณ์หรืออะไหล่ที่หาได้ง่ายเมื่อลูกค้าต้องการ การให้การฝึกอบรมต่อฝ่ายปฏิบัติการของลูกค้า รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือแนะนำการใช้สินค้า ซึ่งในส่วนี้บริษัทต่าง ๆ ได้มีความพยายามในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรที่มีความสามารถเข้ามาร่วมงานกับบริษัท รวมทั้งมีการปรับปรุงและพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงานในองค์กรให้มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมหรืองานด้านเทคนิคเป็นพิเศษอยู่ตลอดเวลา นับตั้งแต่วิศวกรฝ่ายขายจนถึงวิศวกรฝ่ายเทคนิค และมีความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างบริษัทผู้ผลิตและบริษัทตัวแทนจำหน่ายในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่อยู่ตลอดเวลา

## ราคา

ในการกำหนดราคาของอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมปัจจุบันนั้นจะถูกกำหนดราคาตามสภาวการณ์การแข่งขันในตลาด ซึ่งจะมีปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องหลัก ๆ อยู่ 3 ประการ คือ

1. ต้นทุน ซึ่งจะประกอบไปด้วย ต้นทุนผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และค่าใช้จ่ายในดำเนินการ ซึ่งนอกจากต้นทุนโดยตรงจากตัวสินค้าเองแล้ว ต้นทุนผลิตภัณฑ์จะมีผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราและข้อกำหนดทางด้านภาษีระหว่างประเทศด้วย

2. สถานการณ์ของการแข่งขันในตลาด ซึ่งปัจจุบันนี้มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นทุกขณะ หากพิจารณาตามแบบจำลองแรงผลักดันทางการแข่งขัน 5 ประการ (Porter's Five Forces Model) แนวคิดนี้เป็นของ Michel E Porter (1985) จะพิจารณาการแข่งขันในอุตสาหกรรม อันประกอบด้วยพลังผลักดัน 5 ด้าน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1 การเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่

โดยทั่วไปคู่แข่งรายใหม่ในอุตสาหกรรมจะเพิ่มกำลังการผลิตใหม่ให้แก่อุตสาหกรรมดังนั้นความต้องการส่วนแบ่งการตลาด และทรัพยากรของผู้เข้ามาใหม่จะคุกคามต่อองค์กรที่มีอยู่เดิม การเข้ามาใหม่ของผู้แข่งขันจะขึ้นอยู่กับอุปสรรคและการตอบสนองจากองค์กรที่มีอยู่เดิม ซึ่งในตลาดสินค้าเครื่องมือวัดและควบคุมนั้น จะเกิดจากการเข้ามาของผู้แข่งขันรายใหม่ในตลาดอยู่สองระดับ คือ การเข้ามาใหม่ในตลาดของระดับบริษัทผู้ผลิต ที่ประสบความสำเร็จทางการตลาดในประเทศของตนหรือประเทศอื่น ๆ แล้วต้องการเข้ามาขยายธุรกิจในตลาดใหม่ และการเข้ามาใหม่ในตลาดของระดับบริษัทตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ขายต่อที่เกิดจากการแยกตัวของบุคลากรในองค์กรเดิมที่มีความรู้ความชำนาญในตัวสินค้าและมีความสามารถในการบริการลูกค้าได้ออกมาประกอบกิจการธุรกิจของตนเองเป็นจำนวนมากขึ้น

## 2.2 อำนาจต่อรองของลูกค้า

ตามปกติลูกค้าปรารถนาจะต่อรองให้ราคาสินค้าลดลง ต่อรองให้ได้คุณภาพของสินค้าและบริการที่ดีขึ้นอยู่เสมอ และโดยส่วนใหญ่จะมีการนำผู้ขายหลาย ๆ รายมาแข่งขันกันเอง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีส่วนทำให้ผลกำไรของบริษัทลดลง เนื่องจากการแข่งขันทางด้านราคาและการเสนอบริการที่พยายามให้เหนือกว่าคู่แข่ง ซึ่งในปัจจุบันลูกค้าโดยส่วนใหญ่จะสร้างอำนาจการต่อรองในลักษณะนี้กับทุก ๆ ระดับของการจัดซื้อ โดยหากสินค้าได้ผ่านการพิจารณาคุณลักษณะที่ตรงและถูกต้องกับความต้องการจากวิศวกรที่รับผิดชอบดูแลแล้ว จะเป็นหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อที่จะทำการเสาะหาผู้ขายหลาย ๆ รายมาแข่งขันในด้านราคาและคุณภาพทางด้านบริการต่อไป

## 2.3 อำนาจต่อรองของผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต

ส่งผลกระทบต่อราคาสินค้า โดยผู้จำหน่ายวัตถุดิบมีอำนาจต่อรองเมื่อ

### 2.3.1 มีจำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบน้อยราย

2.3.2 ผลผลิตภัณฑ์ของผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่มีเอกลักษณ์พิเศษ หรือมีความแตกต่างเหนือกว่าหรือมีต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนผลผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดิมไปยังผู้ผลิตใหม่สูง

### 2.3.3 มีผลผลิตภัณฑ์ทดแทนน้อย

### 2.3.4 อุตสาหกรรมของผู้ซื้อไม่ใช่ลูกค้าสำคัญของกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิต

## 2.4 การคุกคามของผลผลิตภัณฑ์ทดแทน

ผลผลิตภัณฑ์ทดแทน คือ สินค้าหรือบริการที่สามารถทำงานได้เหมือนกับสินค้าหรือบริการดั้งเดิม แต่มีราคาที่ดีกว่า ผลผลิตภัณฑ์ทดแทนมักเป็นสินค้าหรือบริการใหม่ที่มีความแตกต่าง

จากสินค้าหรือบริการเดิม แรงกดดันจากผลิตภัณฑ์ทดแทน จะเพิ่มขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์ทดแทนให้  
คุณค่าเดียวกันในราคาที่ถูกลงกว่า หรือผู้ซื้อคุ้นเคยกับสินค้าทดแทน

#### 2.5 การแข่งขันระหว่างองค์กรที่มีอยู่เดิม

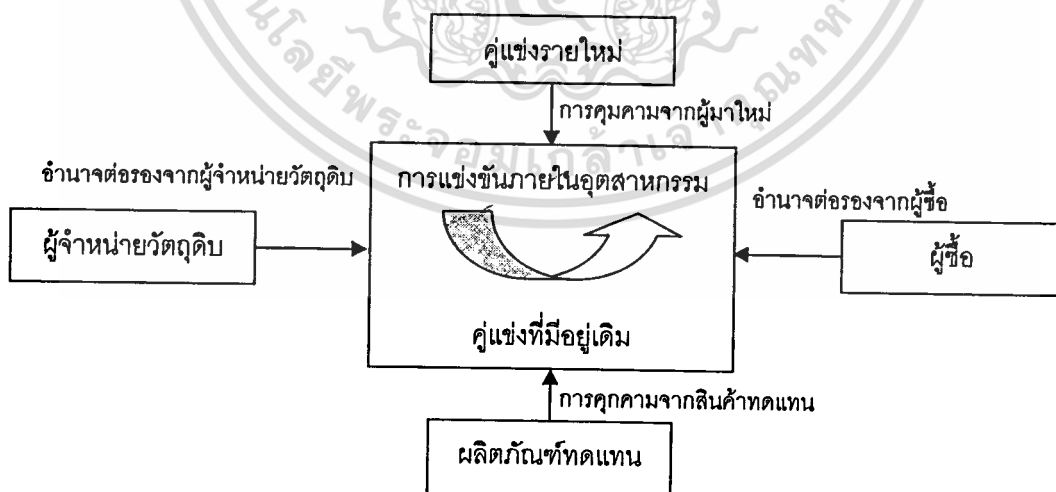
ในปัจจุบันสินค้าที่มีความใกล้เคียงกันหรือทดแทนกันได้ บริษัทจะใช้วิธีต่าง ๆ เช่น  
ราคา การโฆษณา การออกสินค้าหรือนวัตกรรมใหม่ ด้วยความคิดที่ว่าถึงแม้ในระยะสั้นกำไรจะ  
ลดลง แต่ในระยะยาวนั้นจะเป็นอันตรายกับคู่แข่งมากกว่าและทำให้บริษัทได้รับประโยชน์เหนือ  
คู่แข่ง การแข่งขันที่รุนแรงมีผลมาจากปัจจัยดังนี้

2.5.1 มีบริษัทขนาดเล็กจำนวนมาก หรือไม่มีบริษัทใดเหนือบริษัทอื่นอย่างชัดเจน  
และสามารถกำหนดมาตรฐานในการแข่งขัน และบังคับให้เป็นไปตามมาตรฐานนั้น

2.5.2 อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมช้า จึงทำให้บริษัทต้องแย่งส่วนแบ่ง  
ตลาด เพื่อรักษาอัตราการเติบโตของตลาดของตน

2.5.3 ต้นทุนคงที่ หรือต้นทุนการเก็บรักษาสูง ทำให้เกิดแนวโน้มที่จะตัดราคาเพื่อ  
ระบายสินค้าและชดเชยกับต้นทุนคงที่ซึ่งจะนำไปสู่สงครามราคา

2.5.6 สินค้าหรือบริการของแต่ละบริษัทไม่มีความแตกต่างที่เหนือกว่ากัน ราคา  
จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ซื้อใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการนั้น ดังนั้นแนวโน้มการใช้ราคาต่ำ  
เป็นตัวเพิ่มส่วนแบ่งตลาดจึงเกิดขึ้นและนำไปสู่สงครามราคาเช่นเดียวกัน



ภาพที่ 2 แบบจำลองแรงผลักดันทางการแข่งขัน 5 ประการ (Porter's Five Forces Model)

ที่มา : (Michel. E Porter, 1985)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.7 การขยายตัวทางธุรกิจของคู่แข่ง ก่อให้เกิดบริษัทใหม่ ความคิดใหม่ คุณค่าใหม่ กลยุทธ์ใหม่ ๆ ซึ่งการตอบสนองของสิ่งเหล่านี้ ทำให้เกิดการแข่งขันเพิ่มขึ้น

2.5.8 อุปสรรคในการถอนตัวจากอุตสาหกรรม การถอนตัวจะทำได้ยากถ้า ธุรกิจนั้นมีสินทรัพย์ถาวรพิเศษสูง เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์พิเศษเฉพาะอุตสาหกรรมนั้น ทำให้ขายยาก หรือการที่ฝ่ายบริการมีความผูกพันอย่างลึกซึ้งกับธุรกิจนั้น

### ช่องทางการจัดจำหน่าย

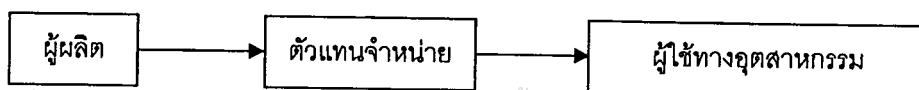
รูปแบบการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้าผ่านช่องทางต่าง ๆ ของบริษัทผู้ผลิตมีโครงสร้างซับซ้อนหลายชั้นตอนตามแต่ลักษณะธุรกิจและนโยบายทางการตลาดของผู้ผลิต ทั้งนี้บริษัทผู้ผลิตจะคำนึงถึงความสามารถในการดูแลลูกค้าของบริษัทตัวแทนจำหน่ายทั้งทางด้านความอำนวยความสะดวกในการซื้อและการให้บริการหลังการขายด้วย ดังนั้นจึงมีการพิจารณาความสามารถของของตัวแทนจำหน่ายในด้านต่าง ๆ จากบริษัทผู้ผลิตอย่างละเอียดถี่ถ้วนในการคัดสรรผู้ที่จะมาเป็นตัวแทนจำหน่ายแต่ละราย ซึ่งหมายถึงการส่งผ่านคุณภาพของสินค้าและบริการจากบริษัทผู้ผลิตไปยังลูกค้าได้อย่างสมบูรณ์และครอบคลุมทั่วถึงด้วยเช่นกัน ซึ่งรูปแบบการกระจายและจัดจำหน่ายสินค้าของบริษัทผู้ผลิต จะมีลักษณะโครงสร้าง ดังนี้

1. การขายจากผู้ผลิตไปยังโรงงานอุตสาหกรรมหรือลูกค้ารายสุดท้ายโดยตรง



เนื่องมาจากไม่ได้เป็นการขายแต่เฉพาะอุปกรณ์เท่านั้น แต่เป็นการขายทั้งระบบที่มีขนาดใหญ่มาก ๆ มีมูลค่าการค้าซื้อขายสูงมาก ๆ และต้องใช้ความชำนาญเป็นพิเศษในการดำเนินการติดตั้งและทดสอบระบบการทำงานที่มีความซับซ้อนมากให้สามารถทำงานได้โดนสมบูรณ์ รวมถึงในกรณีที่มีการทำสัญญาการซื้อขายกันระหว่างผู้ผลิตและโรงงานอุตสาหกรรมมาจากต่างประเทศ (Global Account) ซึ่งในกรณีนี้ผู้ผลิตจะเป็นผู้ขายและดูแลลูกค้ารายนั้น ๆ เอง

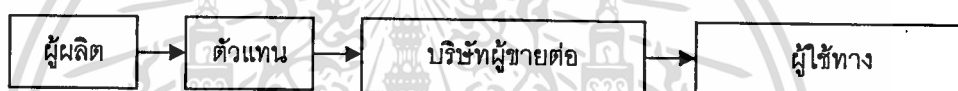
2. การขายจากผู้ผลิตไปยังลูกค้ารายสุดท้าย โดยทำการขายผ่านบริษัทตัวแทนจำหน่าย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

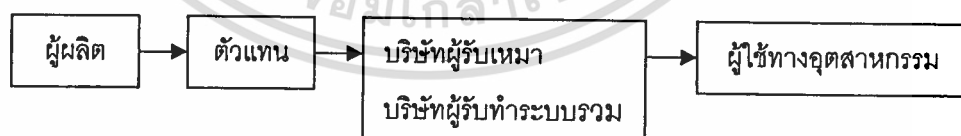
เป็นการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย (Agent, Distributor, VAR: Value Added Retailer) ขึ้นมาจากผู้ผลิตให้ทำหน้าที่จำหน่ายสินค้าแทน เนื่องจากผู้ผลิตไม่สะดวกที่จะจัดจำหน่ายเอง เช่น อยู่คนละประเทศ ไม่ชำนาญการตลาดเฉพาะพื้นที่ และต้องการตัดปัญหาในการจัดจำหน่าย ความครอบคลุมในการดูแลลูกค้าได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะต้องมีทีมงานให้คำปรึกษาทางเทคนิคและบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพในการดูแลลูกค้าทั้งหมด ซึ่งบริษัทตัวแทนจำหน่ายเหล่านี้ จะต้องมีการลงทุนในการตั้งหน่วยงานทางวิศวกรรม (Engineering Division) ขึ้นมารองรับกับ ลักษณะทางธุรกิจที่จะต้องสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) จากต้นทุนของสินค้าที่ได้รับมาจาก ผู้ผลิตเจ้าของตราสินค้านั้น ๆ

3. การขายจากผู้ผลิตไปยังลูกค้ารายสุดท้าย โดยทำการขายผ่านบริษัทตัวแทนจำหน่าย และบริษัทผู้ขายต่อ (Reseller, Trading, Dealer)



ส่วนใหญ่เป็นการขายเพื่อเป็นอะไหล่ทดแทนของเดิมที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้ความรู้ ความชำนาญหรือลูกค้าผู้ใช้งานสามารถดำเนินงานด้วยตนเองได้ จึงเป็นการจำหน่ายในลักษณะ ซื่อมาขายไปของบริษัทผู้ขายต่อ ซึ่งจะไม่มีการลงทุนจัดตั้งหน่วยงานทางวิศวกรรมขึ้นมาเพื่อดูแล ลูกค้าแต่จะเรียกใช้บริการจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายแทน

4. การขายจากผู้ผลิตไปยังลูกค้ารายสุดท้าย โดยทำการขายผ่านบริษัทตัวแทนจำหน่าย และบริษัทผู้รับเหมาหรือบริษัทผู้รับทำระบบรวม (Contractor, System Integrator)



เป็นการขายในลักษณะโครงการที่ผู้รับเหมาและผู้รับทำระบบรวมนำสินค้าไปใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อความสมบูรณ์ของงานโครงการที่รับทำให้กับลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปรับอากาศ ระบบสายพานลำเลียง งานเตาหลอมเหล็ก รวมถึงระบบการผลิตอื่น ๆ ในโรงงาน เป็นต้น

## การส่งเสริมการตลาด

การส่งเสริมการตลาดของบริษัทผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายมีหลายรูปแบบ ดังนี้

1. การให้บริการแนะนำปรึกษาทั้งก่อนการขาย ระหว่างการขายและหลังการขาย
2. การลดราคาและการให้เครดิตทางการเงิน
3. การนำเสนอข้อมูลสินค้าและการสาธิตสินค้าของพนักงานขายให้ลูกค้าทดสอบและได้เห็นการทำงานของสินค้าก่อนการซื้อ
4. การรับประกันสินค้าและรับประกันการให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้าในลักษณะพิเศษต่าง ๆ เพื่อสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง
5. การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น การโฆษณาในวารสารและนิตยสารทางวิศวกรรมหรือทางด้านเทคนิค การทำอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์เพื่อให้ข้อมูลสินค้า บริการ และข้อมูลบริษัท การจัดแสดงสินค้าในนิทรรศการ การจัดงานสัมมนาและเปิดการฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้านเทคนิคแก่ลูกค้า การติดต่อสื่อสารโดยตรงทางโทรศัพท์ เอกสารวารสารบริษัทและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคนสินค้าอุตสาหกรรมอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม โดยการสำรวจกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีส่งแบบสอบถามทางจดหมายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ทางการจัดงานสัมมนา และการเข้าพบลูกค้าด้วยตนเองเป็นจำนวน 307 ชุด จากความคาดหวังให้มีการตอบกลับมากที่สุดและต้องไม่น้อยกว่า 158 ชุด ซึ่งเป็นจำนวนที่ระบุไว้ในขอบเขตของการศึกษา แต่ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 84 ชุด คิดเป็นร้อยละ 27.36 ของประชากร ได้ทำการวิเคราะห์ผลการศึกษาออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยหน่วยธุรกิจกับพฤติกรรมกรรมการบริโภค

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริโภคนกับปัจจัยทางการตลาด

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คือ ลักษณะทั่วไปของผู้ใช้งาน ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ สาขาวิชาที่จบ ประสบการณ์การทำงาน และลักษณะทั่วไปของหน่วยธุรกิจ ได้แก่ ทุนจดทะเบียน จำนวนวิศวกร สรุปผลได้ดังนี้

#### เพศ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 96.4 และเป็นเพศหญิง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6 (ตารางที่ 2)

## ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	81	96.4
หญิง	3	3.6
รวม	84	100.0

## อายุ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับอายุ 25-30 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 52.4 รองลงมาคือ ระดับอายุ 31-40 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 27.4 ระดับอายุที่มากกว่า 40 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9 และระดับอายุที่ต่ำกว่า 25 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 (ตารางที่ 3)

## ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 25 ปี	7	8.3
25 - 30 ปี	44	52.4
31 - 40 ปี	23	27.4
มากกว่า 40 ปีขึ้นไป	10	11.9
รวม	84	100.0

## ตำแหน่ง

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นวิศวกร จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ ตำแหน่งผู้จัดการ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 ตำแหน่งหัวหน้างาน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 13.1 และตำแหน่งช่างเทคนิค จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 (ตารางที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่งงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วิศวกร	56	66.7
ผู้จัดการ	15	17.9
หัวหน้างาน	11	13.1
ช่างเทคนิค	2	2.3
รวม	84	100.0

สถานภาพสมรส

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 รองลงมาก็คือสมรสแล้ว จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	49	58.3
สมรส	35	41.7
รวม	84	100.0

ระดับการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 81.0 รองลงมาก็คือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 ระดับอนุปริญญา หรือ ปวส. จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1 และระดับอนุปริญญา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 (ตารางที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าอนุปริญญา	2	2.4
อนุปริญญา/ปวส.	6	7.1
ปริญญาตรี	68	81.0
สูงกว่าปริญญาตรี	8	9.5
รวม	84	100.0

รายได้

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีระดับรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 25,001-35,000 บาท จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5 รองลงมาคือ ช่วง 15,001-25,000 บาท จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 สูงกว่า 35,000 บาท จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 และต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

ระดับรายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15,000 บาท	3	3.6
15,001 - 25,000 บาท	28	33.3
25,001 - 35,000 บาท	29	34.5
สูงกว่า 35,000 บาท	24	28.6
รวม	84	100.0

สาขาวิชาที่จบ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาสาขาไฟฟ้า จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 62.0 รองลงมาคือ สาขาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขาเครื่องกลและสาขาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 เท่ากัน และสาขาเคมี ควบคุม อุตสาหกรรม จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชาที่จบ

สาขาวิชาที่จบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไฟฟ้า	52	62.0
วิศวกรรมอุตสาหการ	10	11.9
เครื่องกล	8	9.5
อิเล็กทรอนิกส์	8	9.5
เคมี ควบคุม อุตสาหการ	6	7.1
รวม	84	100.0

#### ประสบการณ์การทำงาน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 3 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 62.0 รองลงมาคือ ช่วง 1-2 ปี และช่วง 2-3 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 เท่ากัน (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 - 2 ปี	16	19.0
2 - 3 ปี	16	19.0
มากกว่า 3 ปีขึ้นไป	52	62.0
รวม	84	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## จำนวนวิศวกร

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจำนวนวิศวกรที่ดูแลงานด้านเครื่องมือวัดและควบคุมอยู่ในช่วง 1-2 คน และช่วง 3-5 คน จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5 เท่ากัน และช่วง 6-8 คน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนวิศวกร

จำนวนวิศวกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 – 2 คน	34	40.5
3 – 5 คน	34	40.5
6 – 8 คน	16	19.0
รวม	84	100.0

## ทุนจดทะเบียน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทุนจดทะเบียนอยู่ในช่วง 101-300 ล้านบาท จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมา คือ ต่ำกว่า 100 ล้านบาท จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 ช่วง 301 - 500 ล้านบาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และสูงกว่า 501 ล้านบาท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทุนจดทะเบียน

ทุนจดทะเบียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 100 ล้านบาท	30	35.7
101 - 300 ล้านบาท	34	40.5
301 - 500 ล้านบาท	12	14.3
สูงกว่า 501 ล้านบาท	8	9.5
รวม	84	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง คือ ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของสินค้า แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ช่องทางการซื้อสินค้า ช่องทางการได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม เหตุผลในการซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม ลักษณะของระบบการจัดซื้อ ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก ความถี่ในการสั่งซื้อ นโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน เหตุผลที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อ และลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง สรุปผลได้ดังนี้

### ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านพนักงานขาย จำนวน 72 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 36.2 รองลงมาคือ โฆษณาในวารสาร นิตยสาร จำนวน 51 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 25.7 อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ จำนวน 42 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 13.25 เพื่อน คนรู้จัก จำนวน 18 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 21.4 และงานแสดงสินค้า นิทรรศการ จำนวน 16 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 8.0 (ตารางที่ 12)

### ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
พนักงานขาย	72	36.2
โฆษณาในวารสาร นิตยสาร	51	25.7
อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์	42	21.1
เพื่อน คนรู้จัก	18	9.0
งานแสดงสินค้า นิทรรศการ	16	8.0
รวม	199	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

ผลการศึกษาพบว่าแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ พนักงานขาย จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 78.6 รองลงมาคือ โฆษณาในวารสารหรือนิตยสาร จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 อินเทอร์เน็ตหรือเว็บไซต์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 และ เพื่อนหรือคนรู้จัก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พนักงานขาย	66	78.6
โฆษณาในวารสาร/นิตยสาร	9	10.7
อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์	5	6.0
เพื่อน/คนรู้จัก	4	4.7
รวม	84	100.0

### ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ

ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ วิศวกรหรือผู้ใช้งาน จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 72.6 รองลงมาคือ เจ้าของบริษัท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 21.4 และฝ่ายจัดซื้อ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ

ผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วิศวกร/ผู้ใช้งาน	61	72.6
เจ้าของบริษัท	18	21.4
ฝ่ายจัดซื้อ	5	6.0
รวม	84	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ช่องทางในการซื้อสินค้า

ผลการศึกษาพบว่าช่องทางในการซื้อสินค้าของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ บริษัทตัวแทนจำหน่าย จำนวน 81 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 49.7 รองลงมาคือ บริษัทผู้ผลิต จำนวน 50 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 30.7 บริษัทผู้รับทำระบบรวม จำนวน 19 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 11.7 และบริษัทผู้รับเหมา จำนวน 13 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 7.9 (ตารางที่ 15)

### ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของช่องทางการซื้อสินค้า

ช่องทางการซื้อสินค้า	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
บริษัทตัวแทนจำหน่าย	81	49.7
บริษัทผู้ผลิต	50	30.7
บริษัทผู้รับทำระบบรวม	19	11.7
บริษัทผู้รับเหมา	13	7.9
รวม	163	100.0

## ช่องทางการได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

ผลการศึกษาพบว่าช่องทางที่กลุ่มตัวอย่างได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมมากที่สุด คือการวางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากต่างประเทศ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 65.5 รองลงมาคือการวางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากภายในประเทศ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 28.5 และการวางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากภายในบริษัทเอง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 (ตารางที่ 16)

### ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของช่องทางการได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

ช่องทางการได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากต่างประเทศ	55	65.5
วางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากภายในประเทศ	24	28.5
วางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากภายในบริษัทเอง	5	6.0
รวม	84	100.0

## เหตุผลในการซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและความคุม

ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เหตุผลในการซื้อของกลุ่มตัวอย่าง คือ เพื่อปรับปรุงสายการผลิตเดิมให้ทันสมัย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 รองลงมาคือ เพื่อวางระบบและโครงการในการขยายสายการผลิตอันใหม่ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และเพื่อเป็นอะไหล่ทดแทนตัวเดิมที่เสียและล้าสมัย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 31.0 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของเหตุผลในการซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและความคุม

เหตุผลในการซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและความคุม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพื่อปรับปรุงสายการผลิตเดิมให้ทันสมัย	30	35.7
เพื่อวางระบบและโครงการในการขยายสายการผลิตอันใหม่	28	33.3
เพื่อเป็นอะไหล่ทดแทนตัวเดิมที่เสียและล้าสมัย	26	31.0
รวม	84	100.0

## ลักษณะระบบการจัดซื้อ

ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ลักษณะระบบการจัดซื้อของกลุ่มตัวอย่าง คือ ตามการระบุของวิศวกรหรือผู้ใช้งาน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 48.8 รองลงมาคือ เปรียบเทียบราคาในตราเยื่อเดียวกัน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 21.4 เปรียบเทียบราคาโดยไม่จำกัดตราเยื่อ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 และตามการระบุของวิศวกรผู้ใช้งานและเปรียบเทียบราคา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8 (ตารางที่ 18)

## ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เรียกใช้บริการจากภายนอกจำนวน 4-6 ครั้งต่อปี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2 รองลงมาคือ จำนวน 7-9 ครั้งต่อปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 32.1 มากกว่า 9 ครั้งต่อปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 และไม่เกิน 3 ครั้งต่อปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1 (ตารางที่ 19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของลักษณะระบบการจัดซื้อ

ลักษณะของระบบการจัดซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตามการระบุของวิศวกร/ผู้ใช้งาน	41	48.8
เปรียบเทียบราคาในตราयीห้อเดียวกัน	18	21.4
เปรียบเทียบราคาโดยไม่จำกัดตราयीห้อ	16	19.0
ตามการระบุของวิศวกรผู้ใช้งานและเปรียบเทียบราคา	9	10.8
รวม	84	100.0

### ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก

ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 3 ครั้งต่อปี	6	7.1
4 – 6 ครั้งต่อปี	38	45.2
7 – 9 ครั้งต่อปี	27	32.1
มากกว่า 9 ครั้งต่อปี	13	15.6
รวม	84	100.0

### ความถี่ในการสั่งซื้อ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สั่งซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมมากกว่า 9 ครั้งต่อปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 39.3 รองลงมาคือ จำนวน 4-6 ครั้งต่อปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 36.9 จำนวน 7-9 ครั้งต่อปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 19.0 และไม่เกิน 3 ครั้งต่อปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 (ตารางที่ 20)

### นโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน

ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีนโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 95.2 และไม่มียโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 (ตารางที่ 21)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการสั่งซื้อ

ความถี่ในการสั่งซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 3 ครั้งต่อปี	4	4.8
4 – 6 ครั้งต่อปี	31	36.9
7 – 9 ครั้งต่อปี	16	19.0
มากกว่า 9 ครั้งต่อปี	33	39.3
<b>รวม</b>	<b>84</b>	<b>100.0</b>

### ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของนโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน

นโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	80	95.2
ไม่มี	4	4.8
<b>รวม</b>	<b>84</b>	<b>100.0</b>

### เหตุผลที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อ

ผลการศึกษาพบว่าเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างใช้ตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คือ ประสิทธิภาพและความคุ้นเคยในการใช้งาน จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ ราคาและคุณภาพ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 ชื่อเสียงของตรายี่ห้อสินค้า จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 15.5 ชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่าย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ความรวดเร็วในการจัดส่งสินค้า จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 ตามตราสินค้าเดิมและตามความสะดวกไม่จำกัดตราสินค้า จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 เท่ากัน (ตารางที่ 22)

### ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของเหตุผลที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อ

เหตุผลที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์และความคุ้นเคยในการใช้งาน	36	42.9
ราคาและคุณภาพ	19	22.6
ชื่อเสียงของตรายี่ห้อสินค้า	13	15.5
ชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่าย	7	8.3
ความเร็วในการจัดส่งสินค้า	5	6.0
ตามตราสินค้าเดิม	2	2.4
ตามความสะดวก ไม่จำกัดตราสินค้า	2	2.4
<b>รวม</b>	<b>84</b>	<b>100.0</b>

### ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง

ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงของกลุ่มตัวอย่าง คือ เรียกใช้บริการจากภายนอก จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 61.9 และดำเนินการด้วยทีมงานภายในบริษัทเอง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง

ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เรียกใช้บริการจากภายนอก	52	61.9
ดำเนินการด้วยทีมงานภายในบริษัทเอง	32	38.1
<b>รวม</b>	<b>84</b>	<b>100.0</b>

### ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรมอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มตัวอย่าง ในระดับมีผลมากที่สุด ได้แก่ คุณภาพของสินค้า ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 63.1 รองลงมาคือ การให้บริการหลังการขาย คิดเป็นร้อยละ 58.3 และอายุการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 44.0

กลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมีผลมากที่สุด ได้แก่ ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย คิดเป็นร้อยละ 54.8 รองลงมา ได้แก่ ประสิทธิภาพและความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า คิดเป็นร้อยละ 51.2 ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตตรายี่ห้อสินค้า และจำนวนตัวแทนจำหน่ายสินค้า คิดเป็นร้อยละ 50.0 เท่ากัน

กลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับน้อยและน้อยมาก มีดังนี้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมีผลน้อยมาก ได้แก่ การให้เครดิตทางการเงิน คิดเป็นร้อยละ 4.8 สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมีผลน้อย ได้แก่ การให้ส่วนลดในการขาย คิดเป็นร้อยละ 19.0 (ตารางที่ 24)

#### ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยหน่วยธุรกิจ กับพฤติกรรมกรรมการบริโภค

การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ประสิทธิภาพการทำงานที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

##### ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมกรรมการบริโภค

ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมกรรมการบริโภคสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 25)

##### ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการทำงานกับพฤติกรรมกรรมการบริโภค

ผลการศึกษาพบว่าเหตุผลในการสั่งซื้อและความถี่ในการสั่งซื้อสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมของลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 24 คำร้อยละของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรมอุปกรณ์มือวัตและความคม

ปัจจัยทางการตลาด	ระดับความสำคัญ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	
1. ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้จำหน่ายและบริการ	20.2	44.0	34.5	1.2	0.0	100.0
2. ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราผลิตภัณฑ์สินค้า	27.4	50.0	22.6	0.0	0.0	100.0
3. การให้บริการหลังการขาย	58.3	16.7	20.2	3.6	1.2	100.0
4. ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้ร่วมกับพนักงานขาย	7.1	35.7	41.7	15.5	0.0	100.0
5. ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้ร่วมกับตัวสินค้า	11.9	51.2	27.4	9.5	0.0	100.0
6. ความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขายสายการผลิตของบริษัทผู้จำหน่ายและบริการ	10.7	47.6	38.1	3.6	0.0	100.0
7. คุณภาพของสินค้า	63.1	34.5	1.2	0.0	1.2	100.0
8. การปรับปรุงและพัฒนาสินค้าออกใหม่	10.7	48.8	33.3	7.1	0.0	100.0
9. ระยะเวลาในการรับประกัน	29.8	41.7	25.0	2.4	1.2	100.0
10. ความง่ายในการติดตั้งและใช้งาน	26.2	44.0	27.4	1.2	1.2	100.0
11. ความยืดหยุ่นของฟังก์ชันการใช้งาน	17.9	47.6	29.8	4.8	0.0	100.0
12. อายุการใช้งาน	44.0	34.5	21.4	0.0	0.0	100.0
13. ราคาของสินค้า	23.8	36.9	34.5	4.8	0.0	100.0
14. อัตราค่าบริการ	13.1	40.5	41.7	4.8	0.0	100.0

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยทางการตลาด	ระดับความสำคัญ					รวม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	
15. ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย	15.5	54.8	26.2	3.6	0.0	100.0
16. จำนวนตัวแทนจำหน่ายสินค้า	2.4	50.0	38.1	9.5	0.0	100.0
17. ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า	13.1	46.4	34.5	3.6	2.4	100.0
18. ระดับการมีสต็อกสินค้าของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	14.3	40.5	36.9	7.1	1.2	100.0
19. การให้เครดิตทางการเงิน	14.3	27.4	38.1	15.5	4.8	100.0
20. การให้ส่วนลดในการขาย	15.5	23.8	40.5	19.0	1.2	100.0
21. การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณาต่าง ๆ ของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	4.8	22.6	53.6	16.7	2.4	100.0
22. การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	8.3	34.5	44.0	13.1	0.0	100.0
23. การนำเสนอข้อมูลและทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย	11.9	40.5	39.3	8.3	0.0	100.0

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการบริโภค	$\chi^2$	Sig.
เหตุผลในการซื้อ	0.243	0.886
ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก	0.588	0.443
ความถี่ในการสั่งซื้อ	0.013	0.910
ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง	0.069	0.793

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การทำงานกับพฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการบริโภค	$\chi^2$	Sig.
เหตุผลในการซื้อ	8.453	0.015*
ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก	0.137	0.934
ความถี่ในการสั่งซื้อ	9.092	0.011*
ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง	0.538	0.764

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหน่วยธุรกิจกับพฤติกรรมการบริโภค

การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 คือ ปัจจัยของหน่วยธุรกิจ ได้แก่ จำนวนวิศวกร ทุนจดทะเบียนที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนวิศวกรกับพฤติกรรมการบริโภค

ผลการศึกษาพบว่าเหตุผลในการซื้อและลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงมีความสัมพันธ์กับจำนวนวิศวกรอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 27)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนวิศวกรกับพฤติกรรมกรบรีโศค

พฤติกรรมกรบรีโศค	$\chi^2$	Sig.
เหตุผลในการซื้อ	9.750	0.045*
ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก	0.649	0.723
ความถี่ในการสั่งซื้อ	4.074	0.130
ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง	7.938	0.019*

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างทุนจดทะเบียนกับพฤติกรรมกรบรีโศค

ผลการศึกษาพบว่าเหตุผลในการซื้อสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมมีความสัมพันธ์กับทุนจดทะเบียนอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ความสัมพันธ์ระหว่างทุนจดทะเบียนกับพฤติกรรมกรบรีโศค

พฤติกรรมกรบรีโศค	$\chi^2$	Sig.
เหตุผลในการซื้อ	6.253	0.044*
ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอก	0.573	0.449
ความถี่ในการสั่งซื้อ	3.000	0.083
ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุง	0.531	0.466

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรบรีโศคกับปัจจัยทางการตลาด

การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 คือ พฤติกรรมกรบรีโศคสินค้าอุตสาหกรรมเครื่องมือวัดและควบคุมที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลในการซื้อกับปัจจัยทางการตลาด

ผลการศึกษา ตารางที่ 29 พบว่า การให้ส่วนลดในการขายมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการซื้อสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 29)

### ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลในการซื้อกับปัจจัยทางการตลาด

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
สินค้าและบริการ		
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.664	0.415
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราหือสินค้า	8.298	0.081
การให้บริการหลังการขาย	3.388	0.066
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับพนักงานขาย	2.091	0.148
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า	0.955	0.328
ความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	1.333	0.248
คุณภาพของสินค้า	1.138	0.286
การปรับปรุงและพัฒนาสินค้าออกใหม่	2.126	0.145
ระยะเวลาในการรับประกัน	3.241	0.072
ความง่ายในการติดตั้งและใช้งาน	0.923	0.337
ความยืดหยุ่นของฟังก์ชันการใช้งาน	1.274	0.259
อายุการใช้งาน	2.818	0.589
ราคา		
ราคาของสินค้า	3.116	0.078
อัตราค่าบริการ	0.180	0.672
ช่องทางการจัดจำหน่าย		
ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย	0.923	0.337
จำนวนตัวแทนจำหน่ายสินค้า	0.106	0.745
ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า	0.281	0.596
ระดับการมีสต็อกสินค้าของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.068	0.794

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหา ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 29 (ต่อ)

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
การส่งเสริมการขาย		
การให้เครดิตทางการเงิน	0.480	0.488
การให้ส่วนลดในการขาย	3.861	0.049*
การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณาต่าง ๆ ของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.161	0.688
การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.004	0.948
การนำเสนอข้อมูลและทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย	0.344	0.558

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอกกับปัจจัยทางการตลาด

ผลการศึกษาพบว่าภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราหือสินค้ามีความสัมพันธ์กับความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอกอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 30)

ตารางที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอกกับปัจจัยทางการตลาด

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
สินค้าและบริการ		
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	1.086	0.297
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราหือสินค้า	8.993	0.011*
การให้บริการหลังการขาย	0.255	0.614
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับพนักงานขาย	0.672	0.412
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า	0.636	0.425
ความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.349	0.555

เอกสารนี้เป็นเอกสารเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
สินค้าและบริการ		
คุณภาพของสินค้า	0.005	0.946
การปรับปรุงและพัฒนาสินค้าออกใหม่	0.649	0.421
ระยะเวลาในการรับประกัน	0.578	0.447
ความง่ายในการติดตั้งและใช้งาน	0.828	0.363
ความยืดหยุ่นของฟังก์ชันการใช้งาน	0.138	0.710
อายุการใช้งาน	0.147	0.929
ราคา		
ราคาของสินค้า	0.331	0.565
อัตราค่าบริการ	0.035	0.851
ช่องทางการจัดจำหน่าย		
ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย	0.002	0.964
จำนวนตัวแทนจำหน่ายสินค้า	1.777	0.182
ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า	0.649	0.421
ระดับการมีสต็อกสินค้าของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.002	0.967
การส่งเสริมการขาย		
การให้เครดิตทางการเงิน	1.391	0.846
การให้ส่วนลดในการขาย	1.623	0.805
การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณาต่าง ๆ ของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.915	0.339
การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.143	0.705
การนำเสนอข้อมูลและทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย	0.802	0.370

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการสั่งซื้อกับปัจจัยทางการตลาด

ผลการศึกษาพบว่าความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการสั่งซื้ออย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการสั่งซื้อกับปัจจัยทางการตลาด

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
สินค้าและบริการ		
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	2.613	0.106
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราหือสินค้า	2.732	0.255
การให้บริการหลังการขาย	0.800	0.371
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับพนักงานขาย	0.800	0.371
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า	0.913	0.339
ความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	4.233	0.040*
คุณภาพของสินค้า	0.059	0.809
การปรับปรุงและพัฒนาสินค้าออกใหม่	0.006	0.940
ระยะเวลาในการรับประกัน	0.960	0.327
ความง่ายในการติดตั้งและใช้งาน	1.564	0.211
ความยืดหยุ่นของฟังก์ชันการใช้งาน	0.182	0.670
อายุการใช้งาน	2.558	0.278
ราคา		
ราคาของสินค้า	0.013	0.910
อัตราค่าบริการ	0.997	0.318
ช่องทางการจัดจำหน่าย		
ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย	2.735	0.098
จำนวนตัวแทนจำหน่ายสินค้า	0.349	0.555
ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า	0.141	0.707
ระดับการมีสต็อกสินค้าของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.005	0.941

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 31 (ต่อ)

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
การส่งเสริมการขาย		
การให้เครดิตทางการเงิน	3.409	0.492
การให้ส่วนลดในการขาย	1.458	0.834
การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณาต่าง ๆ ของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.084	0.772
การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.000	1.000
การนำเสนอข้อมูลและทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย	0.087	0.768

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงกับปัจจัยทางการตลาด**

ผลการศึกษาพบว่าลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางการตลาดอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 32)

**ตารางที่ 32 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงกับปัจจัยทางการตลาด**

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
สินค้าและบริการ		
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.543	0.461
ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราหือสินค้า	0.853	0.653
การให้บริการหลังการขาย	0.269	0.604
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับพนักงานขาย	1.519	0.218
ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า	0.307	0.579
ความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	1.477	0.224
คุณภาพของสินค้า	1.261	0.262

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 32 (ต่อ)

ปัจจัยทางการตลาด	$\chi^2$	Sig.
<b>สินค้าและบริการ</b>		
การปรับปรุงและพัฒนาสินค้าออกใหม่	0.230	0.632
ระยะเวลาในการรับประกัน	0.182	0.670
ความง่ายในการติดตั้งและใช้งาน	1.481	0.224
ความยืดหยุ่นของฟังก์ชันการใช้งาน	1.947	0.163
อายุการใช้งาน	3.561	0.169
<b>ราคา</b>		
ราคาของสินค้า	0.069	0.793
อัตราค่าบริการ	0.004	0.949
<b>ช่องทางการจัดจำหน่าย</b>		
ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย	0.066	0.797
จำนวนตัวแทนจำหน่ายสินค้า	0.310	0.578
ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า	0.230	0.632
ระดับการมีสต็อกสินค้าของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	1.298	0.255
<b>การส่งเสริมการขาย</b>		
การให้เครดิตทางการเงิน	1.131	0.288
การให้ส่วนลดในการขาย	0.523	0.470
การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณาต่าง ๆ ของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ	0.147	0.701
<b>การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ</b>		
การนำเสนอข้อมูลและทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย	2.864	0.091

หมายเหตุ \* ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

จากการศึกษาพฤติกรรมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม พบว่า ลักษณะทั่วไปของผู้ใช้งานอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมของหน่วยธุรกิจ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 25-30 ปี มีตำแหน่งเป็นวิศวกร สถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้อยู่ระหว่าง 25,001-35,000 บาทต่อเดือน สำเร็จการศึกษาสาขาไฟฟ้า และมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 3 ปีขึ้นไป สำหรับลักษณะทั่วไปของหน่วยธุรกิจ พบว่า ส่วนมากมีทุนจดทะเบียนอยู่ระหว่าง 101-300 ล้านบาท และโดยส่วนใหญ่มีจำนวนวิศวกรที่ดูแลงานด้านเครื่องมือวัดและควบคุมอยู่ระหว่าง 1-2 คน และ 3-5 คน เป็นสัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนลักษณะของพฤติกรรมการบริโภค พบว่า ผู้ใช้งานจะได้รับข้อมูลข่าวสารของสินค้าผ่านทาง การเข้ามาพบของพนักงานขายมากที่สุด และพนักงานขายก็เป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุดเช่นกัน ส่วนลักษณะพฤติกรรมการจัดซื้อ พบว่า วิศวกรผู้ใช้งานเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อมากที่สุด ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะนิยมซื้อสินค้าผ่านทางบริษัทตัวแทนจำหน่าย และหน่วยธุรกิจส่วนมากจะได้รับอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมมาจากการวางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากต่างประเทศ และส่วนใหญ่ซื้อเพื่อใช้ในการปรับปรุงสายการผลิตให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น การสั่งซื้อส่วนมากจะเป็นไปตามการระบุของวิศวกรผู้ใช้งาน ทั้งนี้โรงงานโดยส่วนใหญ่มีนโยบายในการสำรองสินค้าเป็นอะไหล่ทดแทนไว้ใช้ในยามฉุกเฉินด้วย ส่วนใหญ่ผู้บริโภคมักมีการตัดสินใจซื้อจากประสบการณ์และความคุ้นเคยที่มีกับตัวสินค้า ส่วนลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงโดยส่วนใหญ่เป็นการเรียกใช้บริการจากภายนอก

ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ลูกค้าให้ความสำคัญมากที่สุด คือ คุณภาพของสินค้า การให้บริการหลังการขายของบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย และอายุการใช้งานของอุปกรณ์ ตามลำดับ ส่วนกลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมา ได้แก่ ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัท และพนักงานขาย ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราสัญลักษณ์สินค้า รวมถึงจำนวนของตัวแทนจำหน่ายสินค้า ส่วนปัจจัยที่มี

อิทธิพลที่ลูกค้าให้ความสำคัญน้อยมาก คือ การให้เครดิตทางการเงิน และรองลงมา คือ การให้ส่วนลดในการขาย

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและควบคุม พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการซื้อและความถี่ในการสั่งซื้อ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของหน่วยธุรกิจกับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและควบคุม พบว่า จำนวนวิศวกรในหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการซื้อและลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ รวมถึงขนาดของทุนจดทะเบียนก็มีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการซื้อสินค้าเครื่องมือวัดและควบคุมด้วย

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการตลาดกับพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและควบคุม พบว่า การให้ส่วนลดในการขายมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการซื้อสินค้า ส่วนภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตและตราสัญลักษณ์ก็มีความสัมพันธ์กับความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอกด้วยเช่นกัน รวมทั้งความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการยังมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการสั่งซื้อของลูกค้าอีกด้วย

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำผลวิเคราะห์ มาสรุปเป็นข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบธุรกิจอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม ได้ดังนี้

1. ในส่วนของสินค้าและบริการ จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ลูกค้าให้ความสำคัญมากที่สุด คือ คุณภาพของสินค้า การให้บริการหลังการขาย และอายุการใช้งานของอุปกรณ์นั้น จะเห็นได้ว่าเป็นการให้ความสำคัญที่อยู่ในส่วนของสินค้าและบริการ

ด้านสินค้า ในส่วนของคุณภาพของสินค้านั้น บริษัทผู้ผลิตจะต้องมีการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงและแก้ไขจุดด้อยต่าง ๆ ของสินค้าให้หมดไป พร้อมกันนี้ควรมีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ออกมาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า โดยตลอดระยะเวลาของการดำเนินงานของบริษัทผู้ผลิตควรใช้ระบบการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmark) กับผู้ผลิตรายอื่น ๆ ที่เป็นคู่แข่งสำคัญในตลาด เป็นกลยุทธ์สำคัญในการดำเนินงาน

ด้านบริการ ในส่วนของการบริการ บริษัทผู้ผลิตและบริษัทตัวแทนจำหน่ายควรมีการถ่ายทอดและพัฒนาความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีของสินค้าอยู่ตลอดเวลา จึงควรมีระบบการจัดการฐานความรู้ระหว่างองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจใช้ร่วมกับระบบเทคโนโลยี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารสนเทศที่มีความสะดวกและทันสมัยในปัจจุบัน เพื่อให้หน่วยงานทางด้านเทคนิคขององค์กร มีความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษและสามารถตอบสนองงานด้านการให้บริการได้เหนือกว่าคู่แข่งในตลาด ทั้งนี้เนื่องจากว่าสินค้าอุตสาหกรรมเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อจะใช้เวลาพิจารณาซื้อจากปัจจัยทางด้านคุณสมบัติของสินค้าร่วมกับปัจจัยทางด้านคุณสมบัติของบริษัทผู้ขาย ในการที่จะสามารถนำมาซึ่งสินค้าและบริการที่ดีให้กับลูกค้าได้ ดังนั้นบริษัทผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายควรใช้กลยุทธ์การดำเนินงานโดยมุ่งเน้นให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด นับตั้งแต่การอำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลสินค้าและให้คำปรึกษาแนะนำในการแก้ไขปัญหาให้แก่ลูกค้าเมื่อลูกค้ามีปัญหาและเกิดความต้องการซื้อ มีการจัดการฝึกอบรมให้ความรู้กับลูกค้า ให้ลูกค้าได้ทดสอบสินค้าจนเกิดความคุ้นเคยและมีประสบการณ์ในการใช้งานตัวสินค้า ตลอดจนการติดตามให้บริการแก่ลูกค้า หลังการขายสินค้าไปแล้วอย่างต่อเนื่อง ในส่วนนี้องค์กรควรสร้างทีมงานขายและทีมงานบริการที่มีคุณภาพ มีการปรับปรุงและพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่ดีในการมุ่งเน้นให้บุคลากรทุกส่วนขององค์กรมีทัศนคติและจิตสำนึกในงานบริการที่ดี ซึ่งจะเป็นการสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อองค์กรและทำให้เกิดความแตกต่างกับผู้ประกอบการอื่นในธุรกิจนี้ได้เป็นอย่างดี

2. ในส่วนของราคาสินค้าและค่าบริการ จะเป็นปัจจัยที่ลูกค้าไม่ได้ให้ความสำคัญมากนัก ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าลูกค้าพร้อมที่จะจ่ายในระดับที่แตกต่างกันไปของความเชื่อมั่นที่มีต่อสินค้าและบริการของผู้ขายรายนั้น ๆ แต่ทั้งนี้ควรมีการปรับปรุงพัฒนา ควบคุมวิธีการทำงานและระบบการดำเนินงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร ระบบการจัดการงานโครงการต่าง ๆ ให้มีการสูญเสียเวลาและแรงงานน้อยที่สุด เพื่อสามารถใช้เป็นแนวทางการแข่งขันทางด้านราคากับคู่แข่งรายอื่น ๆ ในตลาดได้อีกด้วย โดยอาจใช้หลักการของระบบวิศวกรรมคุณค่า (Value Engineering) เข้ามาใช้ร่วมกับการควบคุมคุณภาพสมบูรณ์แบบ (Total Quality Management) ในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของระบบการจัดการและการดำเนินงานขององค์กรอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันทางด้านราคาที่ดีได้ในระยะยาว

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จะพบว่าลูกค้าได้ให้ความสำคัญในระดับมากเกี่ยวกับช่องทางความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย จำนวนของตัวแทนจำหน่ายสินค้า ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า และระดับของการมีสต็อกสินค้าของผู้ขาย ดังนั้นบริษัทจึงควรมีการบริหารช่องทางการจัดจำหน่ายและการติดต่อให้เกิดความสะดวกสบายกับลูกค้า ลดขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อนในการจัดการคลังสินค้าและการจัดส่งสินค้าให้เกิดความรวดเร็วเหนือคู่แข่งใน

ตลาด เพื่อสามารถช่วยให้ลูกค้าลดความสูญเสียอันเนื่องมาจากการหยุดระบบการผลิตจากสาเหตุของอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย พร้อมสร้างจำนวนช่องทางการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขายให้มากที่สุด เช่น การติดต่อทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ของบริษัท เป็นต้น การให้ข้อมูลสินค้าด้านต่าง ๆ แก่ลูกค้าผ่านเว็บไซต์ของบริษัท เช่น ข้อมูลทางด้านเทคนิค ข้อมูลของบุคลากรในองค์กรที่รับผิดชอบดูแลงานด้านต่าง ๆ และข้อมูลของระดับสินค้าคงคลังของบริษัท ทั้งนี้บริษัทควรมีการจัดการบริหารในการสนับสนุนให้เกิดความสม่ำเสมอในการติดต่อและการเข้าพบลูกค้าของพนักงานขาย

4. ด้านการส่งเสริมการขาย จะพบว่าลูกค้าให้ความสำคัญกับการนำเสนอข้อมูลและการสาธิตทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย จึงควรเน้นจัดให้มีชุดสาธิตการทำงานของสินค้าเป็นมาตรฐานของการนำเสนอขายของบริษัท และให้การฝึกอบรมความรู้กับพนักงานขายในด้านเทคนิคต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้รับข้อมูลข่าวสารจากบริษัทมากขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดงานสัมมนาและแสดงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของสินค้า และการเปิดหลักสูตรฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้านเทคนิคแก่ลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ การโฆษณาในนิตยสารและวารสารทางด้านวิศวกรรม รวมถึงการให้ส่วนลดในการขายและการให้เครดิตทางการค้าในกรณีที่มีการแข่งขันในการขายกับบริษัทคู่แข่ง เป็นต้น

## บรรณานุกรม

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์แห่งมหาวิทยาลัย.

ทวีศักดิ์ ตั้งธนทรัพย์. 2541. ทักษะคิดและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขนาดหนึ่งตัน. กรุงเทพมหานคร: การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นวิพันธ์ แก้วกัน. 2545. ทักษะคิดและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการงานซ่อมบำรุงจากผู้ให้บริการภายนอก. กรุงเทพมหานคร: การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

พงษ์ศักดิ์ บุญราก. 2545. พฤติกรรมการเลือกใช้สารที่บ่งชี้ของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พิทยา จินณธรรมพงษ์. 2545. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง กรณีศึกษา บริษัท ไทยทราฟ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด. กรุงเทพมหานคร: การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พิชญ จงสถิตย์วัฒนา. 2544. การบริหารการตลาด: การวิเคราะห์ กลยุทธ์และการตัดสินใจ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2537. กลยุทธ์การตลาด และการบริหารการตลาด. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.

ศุภร เสรีรัตน์. 2544. **พฤติกรรมผู้บริโภค (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอ.อาร์. บิซิเนส เพรส จำกัด.

Michael E. Porter. 1980. **Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors**. New York: The Free Press.

<http://www.9engineer.com>

<http://www.thailandpages.com>

<http://www.tpa.or.th>

<http://www.tpa.or.th>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาการศึกษาศาสตร์  
เรื่อง

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริหารโภคสินค้าอุตสาหกรรม

กรณีศึกษา: อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

โครงการการศึกษาศาสตร์ ในระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาศาสตร์ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้ศึกษาใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะใช้ในการทำวิจัยนี้เท่านั้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ที่ได้ให้ความกรุณาในการตอบแบบสอบถามนี้เป็นอย่างดี

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป (โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับข้อมูลของท่าน)

1.1) เพศ

ชาย

หญิง

1.2) อายุ

ต่ำกว่า 25 ปี

25 – 30 ปี

31 – 40 ปี

41 ปีขึ้นไป

1.3) ตำแหน่ง.....

1.4) สถานภาพ

โสด

สมรส

หย่าร้าง

อื่นๆ โปรดระบุ.....

1.5) ระดับการศึกษาสูงสุด

ต่ำกว่าอนุปริญญา (ปวส.)

อนุปริญญา (ปวส.)

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

1.6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ไม่เกิน 15,000 บาท

15,001 - 25,000 บาท

25,001 - 35,000 บาท

มากกว่า 35,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2.3) ผู้มีอิทธิพล (Influencer) ในการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- เจ้าของบริษัท  ฝ่ายจัดซื้อ
- วิศวกร/User  อื่นๆ โปรดระบุ.....

2.4) ปัจจุบันท่านซื้อสินค้าอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมผ่านทางช่องทางไหนบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- บริษัท ผู้รับทำระบบรวม (System Integrator)
- บริษัท ตัวแทนจำหน่าย (Distributor)
- บริษัท ผู้รับเหมา (Contractor)
- บริษัท ผู้ผลิตโดยตรง (Owner/Manufacturer)
- อื่นๆ โปรดระบุ .....

2.5) อุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมที่มีใช้อยู่ส่วนใหญ่ได้รับมาจากช่องทางไหนมากที่สุด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- วางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากต่างประเทศ
- วางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากภายในประเทศ
- วางระบบและโครงการ พร้อมการติดตั้งจากภายในบริษัทเอง
- อื่นๆ โปรดระบุ .....

2.6) ท่านซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมเพื่อเหตุผลใดมากที่สุด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- เพื่อเป็นอะไหล่ทดแทนตัวเดิมที่เสียและล้าสมัย (Spare parts)
- เพื่อวางระบบและโครงการในการขยายสายการผลิตอันใหม่
- เพื่อปรับปรุงสายการผลิตเดิม (Replacement) ให้ทันสมัย
- อื่นๆ โปรดระบุ .....

2.7) ลักษณะของระบบการจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมขององค์กรท่าน

- เปรียบเทียบราคาในตราหือเดียวกัน มากกว่า.....รายขึ้นไป
- เปรียบเทียบราคาโดยไม่จำกัดตราหือ มากกว่า.....รายขึ้นไป
- ตามการระบุของวิศวกรผู้ใช้งาน
- อื่นๆ โปรดระบุ .....

2.8) ความถี่ในการเรียกใช้บริการจากภายนอกของท่าน

- ไม่เกิน 3 ครั้งต่อปี       4-6 ครั้งต่อปี  
 7-9 ครั้งต่อปี       มากกว่า 9 ครั้งต่อปี

2.9) ความถี่ในการสั่งซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมของท่าน

- ไม่เกิน 3 ครั้งต่อปี       4-6 ครั้งต่อปี  
 7-9 ครั้งต่อปี       มากกว่า 9 ครั้งต่อปี

2.10) บริษัทของท่านมีนโยบายในการสำรองอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม (Spare parts) ไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินหรือไม่

- มี       ไม่มี

2.11) ในการเลือกซื้ออุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม ท่านตัดสินใจเลือกซื้อจากเหตุผลใดมากที่สุด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- ความรวดเร็วในการจัดส่งสินค้า  
 ตามตราสินค้าเดิม  
 ตามความสะดวก ไม่จำกัดตราสินค้า  
 ประสิทธิภาพและความคุ้นเคยในการใช้งานของตนเอง  
 ชื่อเสียงของตราหือสินค้า  
 ชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่าย  
 ประสิทธิภาพและความคุ้นเคยกับพนักงานขาย  
 อื่นๆ โปรดระบุ .....

2.12) โดยส่วนใหญ่ผู้ลักษณะในการดูแลติดตั้งและซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมของท่านเป็นแบบใด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

- เรียกใช้บริการจากภายนอก  
 ดำเนินการด้วยทีมงานภายในบริษัทเอง  
 อื่นๆ โปรดระบุ .....

**ส่วนที่ 3** ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรมอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมโปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับช่องที่ท่านพิจารณาแล้วว่าอยู่ในระดับความสำคัญที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ระดับความสำคัญ: 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยต่อไปนี้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรม  
ประเภทอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง		ระดับความสำคัญ				
		1	2	3	4	5
ลักษณะการบริการ						
1.	ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ					
2.	ภาพพจน์และชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิต/ตราชื่อสินค้า					
3.	การให้บริการหลังการขาย					
4.	ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับพนักงานขาย					
5.	ประสบการณ์และความคุ้นเคยของผู้ใช้งานกับตัวสินค้า					
6.	ความพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการขยายสายการผลิตของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ					
7.	คุณภาพของสินค้า (เสถียรภาพ, ความแม่นยำและเที่ยงตรงในการทำงานของอุปกรณ์)					
8.	การปรับปรุงและพัฒนาสินค้าออกใหม่					
9.	ระยะเวลาในการรับประกัน					
10.	ความง่ายในการติดตั้งและใช้งาน					
11.	ความยืดหยุ่นของฟังก์ชันการใช้งาน					
12.	อายุการใช้งาน					
ราคา		1	2	3	4	5
13.	ราคาของสินค้า					
14.	อัตราราคาค่าบริการ(Service & Engineering Charge Rate)					
ลักษณะการขยาย		1	2	3	4	5
15.	ความสะดวกในการติดต่อกับบริษัทและพนักงานขาย					
16.	จำนวนตัวแทนจำหน่ายสินค้า Dealer (Buying channel)					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง		ระดับความสำคัญ				
17.	ระยะเวลาในการจัดตั้งสินค้า					
18.	ระดับการมีสต็อกสินค้าของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ					
19.	การให้เครดิตทางการเงิน					
20.	การให้ส่วนลดในการขาย					
21.	การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณาต่างๆของบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ					
22.	การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารของสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ๆ จากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ					
23.	การนำเสนอข้อมูลและทดสอบสินค้าเบื้องต้นของพนักงานขาย					

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

(เช่น ปัจจัยอื่นๆที่ท่านคิดว่ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมเครื่องมือวัดและควบคุมของท่านหรือของบริษัทท่าน, สิ่งที่ท่านต้องการจากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการ ซึ่งคิดว่าทำให้เกิดความแตกต่างจากบริษัทผู้จัดจำหน่ายและบริการรายอื่นทั่วไป หรือข้อมูลที่ท่านต้องการเพิ่มเติม เป็นต้น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

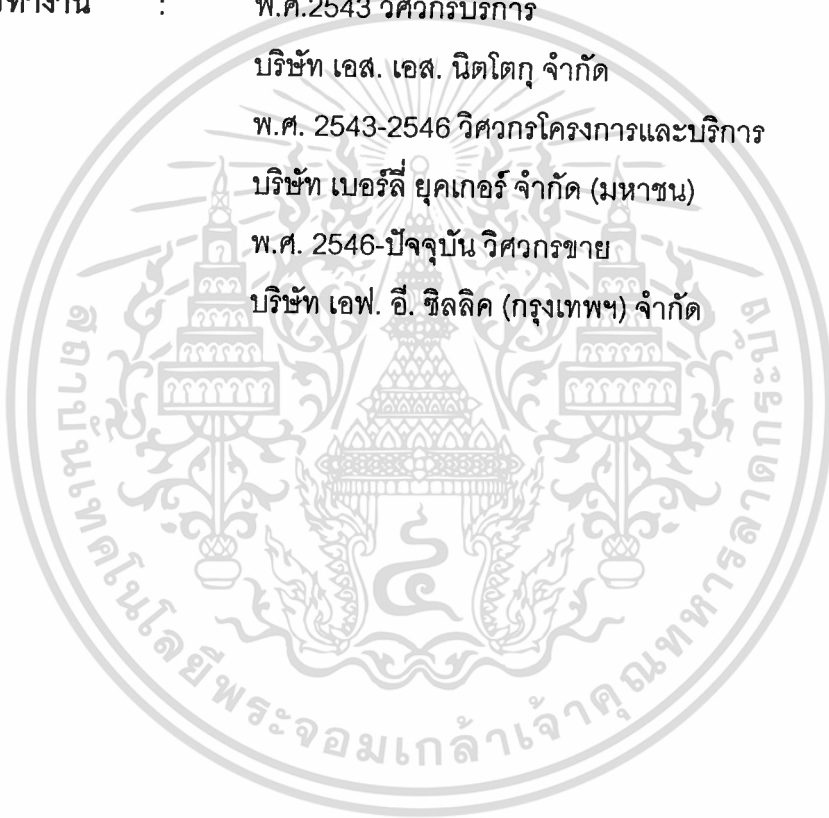
.....

ขอขอบพระคุณทุกท่าน ที่กรุณาได้ให้ข้อมูลและความคิดเห็นที่จะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ-นามสกุล : ชัยเมี้ยน นรงค์ิยา
- วันเดือนปีเกิด : 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2519
- สถานที่เกิด : จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ประวัติการศึกษา : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการวัดคุม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ประวัติการทำงาน : พ.ศ.2543 วิศวกรบริการ  
บริษัท เอส. เอส. นิตโตกุ จำกัด  
พ.ศ. 2543-2546 วิศวกรโครงการและบริการ  
บริษัท เบอริลี ยูคเกอร์ จำกัด (มหาชน)  
พ.ศ. 2546-ปัจจุบัน วิศวกรขาย  
บริษัท เอฟ. อี. ซิลลิค (กรุงเทพฯ) จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้