

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม
ของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

ดลฤดี สมัยมงคล

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร
สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2553

MARKETING FACTORS AND DECISION MAKING OF PURCHASING INDUSTRIAL
EQUIPMENTS OF AUTOMOTIVE INDUSTRY

Donruedee Samaimongkol

A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration Program

in Executive Enterprise Management

Graduate School

Thai - Nichi Institute of Technology

Academic Year 2010

หัวข้อสารนิพนธ์

ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ
เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการ
ยานยนต์และชิ้นส่วน

โดย

ดลฤดี สมัยมงคล

สาขาวิชา

การจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์
(อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์)

..... ประธานคณะกรรมการหลักสูตร
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณลักษณ์ วิทยวิจิตร)

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. พิชิต สุขเจริญพงษ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ดลฤดี สมัยมงคล : ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทาง
อุตสาหกรรมการของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน. อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์
รังสรรค์ เลิศในสัตย์, 90 หน้า.

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ส่วนประสม
การตลาด ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมการของผู้ประกอบการยานยนต์
และชิ้นส่วน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายหลักผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และ
ชิ้นส่วนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล ที่มีแนวโน้มทำ
ธุรกิจกันได้ (High Potential Customer) จำนวน 185 บริษัท เครื่องมือในการศึกษา คือ
แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน Independent Sample, T-Test, One-Way Analysis of Variance, Least

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 26-35 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับ
ปริญญาตรี ตำแหน่งหน้าที่การงานเป็นวิศวกรฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ ประสบการณ์การ
ทำงานระหว่าง 3-8 ปี มีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมการในอนาคตนี้อยู่ในระดับ
มากที่สุด ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทาง
อุตสาหกรรมการอยู่ในระดับมาก

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีอายุ
และตำแหน่งหน้าที่การงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมการแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ ส่วนประสมทางการตลาดในทุกๆ ด้าน ได้แก่
ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านภาพลักษณ์
และด้านการบริการหลังการขาย มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทาง
อุตสาหกรรมการในระดับปานกลาง

จากผลการศึกษา ผู้จำหน่ายเครื่องมือทางอุตสาหกรรมการควรให้ความสำคัญกับปัจจัย
ส่วนบุคคลทางด้านอายุ และตำแหน่งหน้าที่การงาน เพื่อพัฒนาระดับของการตัดสินใจซื้อให้
มากขึ้น ในขณะเดียวกัน แนวทางในการทำกลยุทธ์การตลาดในอนาคตควรมีการเน้นส่วน
ประสมการตลาด การสร้างความน่าเชื่อถือด้านผลิตภัณฑ์ การขายโดยพนักงานขาย และด้าน
การบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาลูกค้าในระยะยาว และสร้างความได้เปรียบ
ในการแข่งขันให้กับธุรกิจ

บัณฑิตวิทยาลัย

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

สาขาวิชาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา 2553



DONRUEDEE SAMAIMONGKOL : MARKETING FACTORS AND DECISION
MAKING OF PURCHASING INDUSTRIAL EQUIPMENTS OF AUTOMOTIVE
INDUSTRY. ADVISOR : MR. RUNGSUN LERTNAISAT, 90 PP.

This independent study examines personal factor and marketing factors which affect a decision making of purchasing industrial equipments. In this study, a number of 185 high potential automotive factories in Bangkok and Suburb, Thailand were surveyed by using structured questionnaire. The collected data was analyzed by utilizing independent Sample T-Test, One-way Analysis of Variance, Least Significant Different and Pearson's Product Moment Correlation Coefficient.

Descriptive data shown that most respondents are male aged between 26-35 years old. Most of them have education level of bachelor 's degree and worked in the position of quality control/quality assurances engineer with 3-8 years working experiences. This group of respondents has highest level of potential of decision making of purchasing industrial equipments in the future. In the same time, the study also shows that all of the factors in marketing mix affect decision making of purchasing industrial equipments in the high level.

The result of hypothesis test in this independent study shows that the difference age and position of respondents affect decision making of purchasing in significant level, but in the another way, all factors of marketing mix are related to decision making of purchasing industrial equipments in the medium level.

As conclusion of this study, the distributor of industrial equipments should pay high attention in personal factors (i.e. age and position) of customer which are shown affecting decision making of purchasing in high level. Furthermore, reliability of product, high ability of personal sales, and high quality of after sales service factor must be continuously emphasized so as to keep long term relationship with customers and competitive advantage in this business.

Graduate School

Student's Signature

Field of Study Executive Enterprise Management

Advisor's Signature

Academic Year 2010



กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน สำเร็จได้ด้วยดีจากความกรุณาอย่างสูงของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์ ที่ท่านกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ให้กำลังใจตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาค้นคว้าเป็นอย่างดีและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ด้วยความเคารพอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาวิชาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้อันเป็นทุนชีวิตแก่ผู้ศึกษาและประสบการณ์อันมีคุณค่ายิ่ง

ขอโน้มกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษามาโดยตลอด ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจ และคอยช่วยเหลือตลอดเวลาที่ศึกษาอย่างดียิ่งเสมอมา

ขอขอบพระคุณนักวิชาการทุกท่าน หนังสือทุกเล่ม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ที่ผู้ศึกษาได้เรียนรู้ และนำมาถ่ายทอดความรู้แก่บุคคลรุ่นต่อไป และขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้านตลอดเวลาที่ศึกษา สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้ทุกท่าน

ดลฤดี สมัยมงคล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูป.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
สมมติฐานการศึกษา.....	2
ขอบเขตของการศึกษา.....	2
กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	3
ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ.....	4
นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	4
แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ.....	7
ความหมายเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ.....	7
ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อขององค์กรธุรกิจ.....	7
กระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรม (Industrial Buying Decision Process).....	8
การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response).....	10
ผู้มีส่วนร่วมในแบบกระบวนการซื้อขององค์กรธุรกิจ.....	11
แนวความคิดเกี่ยวกับการตลาดอุตสาหกรรม.....	12
ความหมายของการตลาดอุตสาหกรรม.....	12
ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการในการตลาดอุตสาหกรรม.....	12

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
2	ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการตลาดอุตสาหกรรมกับการตลาด ผู้บริโภคทั่วไป.....	13
	ความแตกต่างอยู่ที่ส่วนประสมการตลาดอุตสาหกรรม.....	15
	สรุป.....	19
	แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix)....	21
	ความหมายส่วนประสมการตลาด.....	21
	ผลิตภัณฑ์ (Product).....	23
	ราคา (Price).....	23
	การส่งเสริมการตลาด.....	23
	ช่องทางการจัดจำหน่าย.....	24
	แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาพลักษณ์ (Image).....	25
	ความหมายของภาพลักษณ์ (Image).....	25
	แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการหลังการขาย.....	26
	ความหมายของการบริการหลังการขาย.....	26
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานขาย.....	29
	ความหมายของการบริหารงานขาย.....	29
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม.....	33
	ความหมายของการวัด.....	33
	วัตถุประสงค์ของการวัด.....	33
	ประเภทของการวัด.....	34
	มาตรฐานการวัด.....	34
	ความผิดพลาดของการวัด.....	35
	ระบบการวัดทางอุตสาหกรรม.....	36
	เครื่องมือวัดทางงานอุตสาหกรรม.....	37
	ลักษณะสำคัญของเครื่องมือวัด.....	37
3	ระเบียบการศึกษาและเครื่องมือในการศึกษา.....	39
	ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	39

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	40
	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
	สถิติที่ใช้ในการศึกษา.....	41
	ระยะเวลาการศึกษา.....	43
4	การวิเคราะห์และผลการศึกษา.....	44
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม....	45
	การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม.....	45
	สรุปผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทางประชากร.....	48
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน.....	49
	การวิเคราะห์ปัจจัยการตลาดโดยรวม.....	49
	การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์.....	50
	การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านราคา.....	51
	การวิเคราะห์ปัจจัยการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย.....	52
	การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด.....	53
	การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์.....	54
	การวิเคราะห์ปัจจัยการตลาดด้านบริการหลังการขาย.....	55
	สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดโดยรวม.....	56
	ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน.....	56
	ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน.....	56

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน.....	63
	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	67
5	สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	69
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	69
	สมมติฐานการศึกษา.....	69
	กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	69
	ตัวแปรอิสระ.....	69
	ตัวแปรตาม.....	70
	วิธีดำเนินการศึกษา.....	70
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	70
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	70
	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	71
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	72
	อภิปรายผล.....	74
	ข้อเสนอแนะ.....	79
	ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป.....	80
	บรรณานุกรม.....	81
	ภาคผนวก.....	84
	ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน..	85
	ประวัติผู้เขียนสารนิพนธ์.....	90

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน.....	6
2	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ.....	45
3	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ.....	46
4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา.....	46
5	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่.....	47
6	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามตามประสบการณ์การทำงาน.....	47
7	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการตัดสินใจ ซื้อในอนาคต.....	48
8	ภาพรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยทางการตลาดของ กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรม โรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลโดยรวม.....	49
9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ แบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์.....	50
10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ แบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านราคา.....	51
11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ แบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย.....	52
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ แบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด.....	53
13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ แบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์.....	54
14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ แบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านการบริการหลังการขาย.....	55
15	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อ เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามเพศ.....	57
16	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อ เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามอายุ.....	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
17	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มตัวอย่างต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามอายุ.....	59
18	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามระดับการศึกษา.....	60
19	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่.....	61
20	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มตัวอย่างต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่.....	61
21	ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	62
22	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และการตัดสินใจซื้อ.....	63
23	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาและการตัดสินใจซื้อ.....	64
24	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและการตัดสินใจซื้อ.....	64
25	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดและการตัดสินใจซื้อ.....	65
26	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดและการตัดสินใจซื้อ.....	66
27	ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบริการหลังการขายและการตัดสินใจซื้อ.....	67

สารบัญรูป

รูป		หน้า
1	กรอบแนวคิดการศึกษา.....	3
2	ประเด็นสำคัญของส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix).....	22



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสมัยโบราณบรรพบุรุษของเรายังไม่มีเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการวัดระยะทาง เวลา พื้นที่ และปริมาตร จนบางครั้งเกิดปัญหาการสื่อความหมายไม่ตรงกัน เมื่อมีการติดต่อไปมาระหว่างชุมชน มีการซื้อขายแลกเปลี่ยน ทำให้ต้องมีหน่วยการวัดและเครื่องมือที่ใช้ในการวัดที่ชัดเจนเพื่อสื่อความหมายได้ตรงกันมากขึ้น การวัดเป็นพื้นฐานสำหรับงานสาขาต่างๆ เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือศาสตร์อื่นๆ ซึ่งการวัดเกี่ยวข้องกับการดำเนินการชีวิตประจำวันของมนุษย์โดยได้มีวิวัฒนาการตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของยุคต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านต่างๆ

ส่วนในด้านอุตสาหกรรมกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมจะคำนึงถึงคุณภาพ ปริมาณ หรือความปลอดภัย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้จะต้องอาศัยการวัดที่ละเอียดถูกต้องและถือเป็นมาตรฐานส่วนสำคัญต่อระบบผลิตทางอุตสาหกรรมเป็นอันมาก ผลจากการวัดที่ดีจะทำให้ทราบสภาพที่ต้องการ เช่น คุณลักษณะของผลผลิตทำให้สามารถทราบว่าคุณสมบัติที่ได้มีคุณภาพตามที่ต้องการหรือไม่ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่จะนำไปปรับปรุงกระบวนการผลิตที่ดีขึ้นต่อไป ในปัจจุบันผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ได้ให้ความสำคัญในการเลือกใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสม ดังนั้นเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมนับวันจะเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในมิติต่างๆ มากขึ้น เนื่องจากการวัดค่าที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ เปรียบเสมือนหลักประกันที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพของเครื่องมือวัดต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งจะนำไปสู่การเสริมสร้างศักยภาพ และขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับธุรกิจอุตสาหกรรม การบริการ และการค้า รวมถึงพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ทำให้บริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมมองเห็นช่องทางที่จะพัฒนา และเพิ่มการจัดจำหน่ายเพื่อรองรับความต้องการของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมที่นับวันมีการขยายตัวขึ้นเรื่อยๆ ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้ประกอบการบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมเกิดขึ้นหลายรายด้วยเช่นกัน ดังนั้นการแข่งขันเพื่อแย่งส่วนแบ่งตลาดก็จะรุนแรงกันมากขึ้น ผู้ประกอบการรายใดที่เข้าใจถึงความต้องการ และทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมได้ก่อนย่อมจะเป็นผู้ได้เปรียบในเชิงแข่งขันทางธุรกิจ

ผู้ศึกษาในฐานะที่อยู่ในธุรกิจตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน จึงมีความสนใจจะศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน

ทั้งนี้เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปปรับกลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการตลาดให้กับองค์กร และเป็นแนวทางในการประกอบธุรกิจส่วนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน
3. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

สมมติฐานการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน
2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการขาย ภาพลักษณ์ และการบริการหลังการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

ด้านประชากร ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ บริษัทที่ใช้เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมในสถานประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งพิจารณาแล้วประมาณ 40% หรือจำนวน 280 บริษัท คือ กลุ่มเป้าหมายหลักที่มีแนวโน้มทำธุรกิจกันได้ (High Potential Customer)

โดยศึกษาการสั่งซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนสั่งซื้อจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายผ่านวิศวกรขายตั้งแต่ขั้นตอนการเสนอขายจนไปถึงการตัดสินใจสั่งซื้อ

กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้ศึกษาได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการสั่งซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน ตลอดจนได้ทราบข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ในการพัฒนาปัจจัยทางการตลาดให้ดียิ่งๆ ขึ้น สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการปรับปรุงและกำหนดแผนกลยุทธ์การตลาดเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมต่อไป
2. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าและวิจัยที่เกี่ยวข้องของบริษัทจำหน่ายเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมและผู้สนใจต่อไป

นิยามคำศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้ศึกษากับผู้อ่านรายงานการศึกษา จึงให้นิยามคำศัพท์เฉพาะ ดังนี้

1. **ผู้ประกอบการ** หมายถึง บุคคลที่เป็นเจ้าของกิจการ ผู้จัดการ รองผู้จัดการ วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพ หัวหน้างานฝ่ายควบคุมคุณภาพ หรือจัดซื้อ ที่ดำเนินธุรกิจหรือทำงานเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน
2. **ปัจจัยทางการตลาด** หมายถึง กลุ่มเครื่องมือทางการตลาดที่บริษัทใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดของบริษัทซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ปัจจัยทางการตลาดจะแบ่งเป็น 6 ด้าน ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการขาย ภาพลักษณ์ และการบริการหลังการขาย
3. **ผลิตภัณฑ์ (Product)** หมายถึง เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมที่ใช้สำหรับขบวนการตรวจสอบคุณภาพที่นำเสนอต่อตลาดเพื่อให้เกิดความสนใจ ให้เกิดความต้องการเป็นเจ้าของการใช้ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้รับความพึงพอใจ ซึ่งผลิตภัณฑ์อาจจะประกอบด้วยตราสินค้า แนวความคิดการใช้งาน อายุการใช้งาน ความแม่นยำ ความเป็นมาตรฐานสากล ความสะดวกในการใช้งาน ความปลอดภัย รูปทรง และความสวยงาม เป็นต้น
4. **ราคา (Price)** หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์เครื่องมือวัดอุตสาหกรรมในรูปตัวเงิน ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมกับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น เช่น การตั้งราคาจะมุ่งเน้นที่ต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกลยุทธ์ด้านราคาในการแข่งขัน
5. **ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)** หมายถึง เส้นทาง การเปลี่ยนกรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายไปยังลูกค้าผ่านวิศวกรขาย
6. **การส่งเสริมการตลาด (Promotion)** หมายถึง เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้

วิศวกรขายโดยตรง หรืออาจใช้สื่อต่างๆ เช่น แคตตาล็อก การออกงานแสดงสินค้า การจัดงานสัมมนาเพื่อแจ้งข่าวสารและจูงใจลูกค้า

7. ภาพลักษณ์ (Image) หมายถึง การที่บุคคลต่างๆ ได้สัมผัสส่วนที่เกี่ยวข้องกับองค์กรของบริษัทตัวแทนจำหน่าย เช่น บุคลิกวิศวกรขาย การติดตามซ่อมและแก้ปัญหาให้ลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง ในลักษณะต่างๆ เหล่านี้ทำให้เกิดการรับรู้ข้อเท็จจริงและความรู้สึกนึกคิดส่วนตัว ซึ่งจะทำให้ภาพลักษณ์ที่ออกมานั้นเป็นบวกหรือติดลบก็ได้

8. การบริการหลังการขาย (After Sales Service) หมายถึง การให้บริการหลังจากที่ลูกค้าได้ซื้อสินค้าไปแล้ว เช่น การอบรมการใช้งาน การบริการตรวจเช็คสภาพ การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการซ่อมและบำรุงรักษาให้ฟรีตลอดระยะเวลา 1 ปี กับลูกค้าที่ซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม การให้บริการหลังการขายถือเป็นข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายอาจมีระยะเวลาเป็นตัวกำหนดว่าภายใน 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี แล้วแต่ทั้งสองฝ่ายจะตกลงกันได้

9. การตัดสินใจซื้อ (Decision) หมายถึง กระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นโดยผู้ประกอบการที่มีความต้องการในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม โดยผู้ประกอบการจะระบุประเมินและเลือกตราสินค้าและผู้จำหน่ายที่มีสถานการณ์การซื้อ ผู้ประกอบการต้องมีการตัดสินใจเกี่ยวกับการซื้อหรือไม่ขึ้นอยู่กับประเภทของสถานการณ์ซื้อ เช่น คุณภาพของสินค้า ปริมาณการซื้อ ความจำเป็นในการซื้อ ประโยชน์ใช้สอย ตราสินค้า (ยี่ห้อ)

10. เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม (Industrial Measuring Instrument) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้ทำการวัดและวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ของตัวแปรในกระบวนการต่างๆ ซึ่งไม่สามารถทำการวัดวิเคราะห์ หรือควบคุมคุณสมบัติต่างๆ ได้โดยตรง

11. อุตสาหกรรมยานยนต์ หมายถึง โรงงานที่ผลิตและประกอบรถยนต์นั่งรถกระบะ เช่น รถปิกอัพ เป็นต้น รถยนต์นั่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น รถตู้ รถบรรทุก และรถโดยสาร เป็นต้น

12. อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ หมายถึง โรงงานที่ผลิตชิ้นส่วนเพื่อป้อนโรงงานประกอบรถยนต์โดยตรง หรือโรงงานที่ผลิตชิ้นส่วนเพื่อเป็นอะไหล่และชิ้นส่วนทดแทน

13. กลุ่มเป้าหมายหลักที่มีแนวโน้มทำธุรกิจกันได้ (High Potential Customer) หมายถึง บริษัทผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ที่มีโอกาสเติบโตทางธุรกิจสูง มีการพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง และมีความต้องการใช้เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ
2. แนวความคิดเกี่ยวกับการตลาดอุตสาหกรรม
3. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาด
 - 3.1 ผลิตภัณฑ์
 - 3.2 ราคา
 - 3.3 การส่งเสริมการตลาด
 - 3.4 ช่องทางการจัดจำหน่าย
4. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาพลักษณ์
5. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการหลังการขาย
6. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานขาย
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม

แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

ความหมายเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

คอตเลอร์ (Kotler. 2006 : 288) ได้ให้ความหมายการตัดสินใจซื้อว่าเป็นกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นโดยองค์กรที่มีความต้องการในการซื้อสินค้าและบริการ องค์กรจะระบุประเมินและเลือกตราสินค้า เลือกซัพพลายเออร์จากบรรดาที่มี แม้ว่าการซื้อของแต่ละองค์กรจะไม่เหมือนกันแต่ผู้ซื้อสามารถระบุกลุ่มขององค์กรธุรกิจที่มีวิธีการซื้อสินค้าในลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาด

1. ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อขององค์กรธุรกิจ

คอตเลอร์ (Kotler. 2006 : 296) อธิบายการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่เป็นองค์กรทางธุรกิจนั้นมักจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ มากมายหากข้อเสนอในการขายของผู้ขายแต่ละรายไม่มีความแตกต่างกัน บริษัทก็คงตัดสินใจได้ไม่ยากเนื่องจากซื้อจากผู้ขายรายใดก็เหมือนกัน แต่ถ้าหากข้อเสนอในการขายแตกต่างกันแล้ว องค์กรทางธุรกิจมักจะตัดสินใจเลือกโดยอาศัยปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ คือ เลือกทางเลือกที่ให้ประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อขององค์กรธุรกิจมีอยู่ด้วยกัน 4 ประการ คือ

1.1 ปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) องค์กรธุรกิจให้ความสนใจต่อสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม โดยอยู่ภายใต้หลักการทางเศรษฐศาสตร์ ตัวอย่างเช่น ปริมาณการผลิต ปริมาณการลงทุน ปริมาณการบริโภคและอัตราดอกเบี้ยในช่วงภาวะเศรษฐกิจถดถอยองค์การจัดปริมาณการลงทุน ปริมาณการซื้ออุปกรณ์ต่างๆ และปริมาณสินค้าคงเหลือลดลง ซึ่งในภาพเช่นนี้นักการตลาดสามารถกระตุ้นปริมาณการซื้อของลูกค้า ที่เป็นองค์การได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

1.2 ปัจจัยภายในองค์กร (Organizational Factors) เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นจากภายในองค์กรที่สำคัญที่สุดในการส่งอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรม ได้แก่ วัตถุประสงค์และนโยบายการซื้อนั่นเอง

1.3 ปัจจัยระหว่างบุคคล (Interpersonal Factor) ในกระบวนการซื้อของตลาดอุตสาหกรรมนั้นมีส่วนร่วมอีกมากมาย เช่น ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อ ผู้กำหนดลักษณะจำเพาะ ผู้ตัดสินใจให้ซื้อ ผู้จัดซื้อ หรือแม้กระทั่งพนักงานรับโทรศัพท์ เลขานุการ หรือยามรักษาการณ์ ซึ่งบุคคลสามประเภทหลังนี้ย่อมมีโอกาสที่จะกลั่นกรองหรือสกัดกั้นสารสนเทศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของผู้ขายมิให้เข้าถึงผู้มีส่วนร่วมอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ผู้มีส่วนร่วมเหล่านี้มีความแตกต่างกันในเรื่องของสถานภาพ อำนาจหน้าที่ ความสัมพันธ์ระหว่างกัน ความร่วมมือและความยากง่ายในการชักชวนให้เห็นสอดคล้องทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกันมีการใช้อำนาจออกมาข่มกัน พลวัตระหว่างบุคคลผู้มีส่วนร่วมในการจัดซื้อเหล่านี้มักจะถูกซ่อนเร้นไว้ ทำให้นักการตลาดของผู้ขายประเมินท่าทีของฝ่ายผู้ซื้อได้ยาก

1.4 ปัจจัยส่วนบุคคล (Individual Factor) หมายถึง คุณสมบัติของแต่ละบุคคลที่มีส่วนร่วมในกระบวนการซื้อ คุณสมบัติที่วามัน เช่น อายุ รายได้ การศึกษา บุคลิกภาพ และทักษะเกี่ยวกับความเสี่ยง เป็นต้น ปัจจัยส่วนบุคคลเช่นวามัน ทำให้เกิดรูปแบบการซื้อที่แตกต่างกันออกไปบ้าง กวีวิเคราะห์ข้อเสนอจากผู้ขายทุกรายอย่างละเอียดก่อนจะตัดสินใจเลือกผู้ขาย บ้างก็กำหนดโทษ หรือปรับ หรือตัดราคาเอาไว้อย่างรุนแรงเพื่อป้องกันมิให้ผู้ขายผิดสัญญา เป็นต้น นักการตลาดของผู้ขายจำเป็นต้องรู้จักลูกค้าของตน โดยใช้ระบบสารสนเทศการตลาดที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ เพื่อรู้ถึงอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรม จึงจะทำให้พัฒนาข้อเสนอได้สอดคล้องกับความต้องการของฝ่ายผู้ซื้อ

2. กระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรม (Industrial Buying Decision Process)

สุปัญญา ไชยชาญ (2538 : 61) กล่าวว่า ก่อนที่จะมีการลงมือซื้อจริง ตลาดอุตสาหกรรมได้มีการตัดสินใจค่อยๆ ต่อเนื่องกันมาเป็นลำดับ ดังนี้

2.1 การรับรู้ถึงความต้องการหรือปัญหา (Problem Recognition) กระบวนการซื้อจะเริ่มต้นจากการที่บางคนในองค์การเริ่มตระหนักว่ามีปัญหาเกิดขึ้น ซึ่งปัญหาแบ่งออกเป็น

2 ด้าน คือ ปัญหาภายในและปัญหาภายนอก ปัญหาภายใน ได้แก่ (1) ความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และต้องการวัตถุดิบ อุปกรณ์ชนิดใหม่ (2) ความเสียหายจากเครื่องมือและอุปกรณ์ (3) การซื้อวัสดุที่ไม่น่าพอใจจึงต้องหาตัวแทนใหม่ (4) ผู้จัดการจัดซื้อมองเห็นโอกาสในการซื้อวัสดุในราคาถูกและคุณภาพดี เป็นต้น ส่วนปัญหาภายนอก ได้แก่ (1) ผู้ซื้อได้รับแนวคิดใหม่ในการจัดแสดงสินค้า โฆษณา โทรศัพท์จากพนักงานขายที่นำเสนอสินค้าที่ดีกว่า ราคาถูกกว่า นักการตลาดต้องกระตุ้นให้เกิดการตระหนักถึงปัญหาโดยใช้ Direct Mail หรือ Telemarketing หรืออื่นๆ ตัวอย่างเช่น โรงงานทอผ้าที่พบว่ากระบวนการผลิตต้องหยุดชะงักบ่อยๆ เพราะด้ายที่ทอขาดบ่อยๆ หรือฝ่ายผลิตพบว่าวัตถุดิบในการผลิตลดลงมากจนถึงระดับที่ต้องสั่งซื้อใหม่ เป็นต้น

2.2 การกำหนดความต้องการสินค้า (Defining the Product Need) หลังการพิจารณาปัญหาแล้ว ผู้ที่รับผิดชอบก็จะกำหนดวิธีแก้ไขปัญหา ตามตัวอย่างข้างต้นวิศวกรโรงงานจะต้องหาสาเหตุว่าการที่เครื่องจักรทอผ้าต้องหยุดชะงักบ่อยๆ เป็นเพราะตัวคนงานขาดทักษะในการทอหรือเพราะเส้นด้ายไม่มีคุณภาพ และในกรณีที่เป็นเพราะวัตถุดิบคือเส้นด้ายไม่เหนียวเท่าที่ควร ก็อาจมีการพิจารณาจัดซื้อด้ายจากแหล่งใหม่ ดังนั้นถ้าพนักงานขายของผู้เสนอขายได้เข้าไปแสดงให้เห็นว่าด้ายที่เสนอขายให้ใหม่นั้นจะช่วยแก้ปัญหาให้กับทางโรงงานได้อย่างไรก็จะมีโอกาสที่จะขายได้

2.3 การระบุข้อกำหนดหรือคุณสมบัติของสินค้า (Development of Specifications) ฝ่ายโรงงานผลิตจะระบุข้อกำหนด (Specifications) ของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเพื่อจะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้ที่เข้าไปขายใหม่จะต้องจัดทำข้อเสนอให้สอดคล้องกับความต้องการ ดังนั้นในขั้นตอนที่ 2 และ 3 จึงเป็นโอกาสที่นักขายจะใช้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนและความเข้าใจถึงความต้องการของลูกค้าเพื่อช่วยผู้คาดหวังในการกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมแก่ธุรกิจต่อไป

2.4 การค้นหาผู้ขายที่มีความเหมาะสม (Searching for Qualified Suppliers) หลังจากกำหนดรายละเอียดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการแล้วลูกค้าจะมองหาผู้เสนอขายซึ่งเขาอาจจะติดต่อผู้เสนอขายเดิมหรือค้นหาผู้ขายรายใหม่ว่ามีใครบ้างที่ขายผลิตภัณฑ์นั้นๆ แล้วติดต่อไปที่พนักงานขายและตรวจสอบข้อมูลต่างๆ เพื่อพิจารณาหาผู้ขายที่เหมาะสม

2.5 การพิจารณาวิเคราะห์ข้อเสนอขาย (Acquiring and Analyzing Proposals) ผู้เสนอขายที่ได้รับการกลั่นกรองแล้วว่าที่คุณสมบัติเหมาะสมจะได้รับขอให้ยื่นข้อเสนอในขั้นตอนนี้นักขายจะต้องทำงานร่วมกับบุคคลอื่นในบริษัท เพื่อจัดทำข้อเสนอขายต่อไป

2.6 การประเมินข้อเสนอและเลือกผู้เสนอขาย (Evaluation of Proposals and Selection of Supplier) เมื่อลูกค้าได้ประเมินข้อเสนอของผู้ขายแต่ละราย โดยพิจารณาในด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ราคาที่เหมาะสม ความสามารถในด้านเทคนิคและการบริการ ชื่อเสียง ฐานะ

การเงิน ทำเลที่ตั้ง ฯลฯ ก็จะคัดเลือกผู้ขายที่ต้องการ แล้วดำเนินการเจรจาข้อตกลงเกี่ยวกับราคาคุณสมบัติการใช้งานของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการจัดส่งและการบริการต่อไป

2.7 การดำเนินการสั่งซื้อและตรวจรับผลิตภัณฑ์ (Placement of an Order and Receipt of Product) ลูกค้าจะดำเนินการจัดซื้อกับผู้เสนอขายที่ได้เลือกแล้ว โดยส่งคำสั่งซื้อซึ่งระบุคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ จำนวนการสั่งซื้อ เวลาจัดส่ง และเงื่อนไขอื่นๆ ไปยังผู้ขายที่มีความเข้าใจและยืนยันการจัดส่ง ในที่สุดผลิตภัณฑ์ก็จะได้รับการจัดส่งถึงบริษัทลูกค้าซึ่งก็จะมี การตรวจรับ และชำระค่าสินค้า ในขั้นนี้นักขายควรต้องแน่ใจว่าเอกสารต่างๆ ถูกต้อง และ บริษัททราบดีว่าควรทำอะไรจึงจะสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีที่สุด

2.8 การประเมินการปฏิบัติงาน (Evaluation of Product Performance) ในขั้นตอนสุดท้ายลูกค้าจะทำการตรวจสอบประเมินการใช้งานของผลิตภัณฑ์ โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อ ซึ่งอาจจะทำเป็นอย่างเป็นทางการหรือไม่ทางการก็ได้ นักขายจะต้องมีบทบาทสำคัญในขั้นนี้ โดยจำเป็นต้องทำงานร่วมกับผู้ใช้เพื่อแน่ใจว่าผลิตภัณฑ์สามารถใช้งานได้ดี และยังต้องทำงานร่วมกับตัวแทนจัดซื้อด้วยเพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ที่นักขายขายไปนั้น จะได้รับการประเมินในทางบวก และบริษัทจะได้รับพิจารณาให้เป็นผู้ขายที่มีคุณภาพในการจัดซื้อครั้งต่อไปด้วย

ขั้นตอนของกระบวนการซื้อทั้งหมดข้างต้นอาจจะเกิดขึ้นในสถานการณ์การซื้อที่เกิดขึ้นเป็นงานใหม่ แบบจำลองทั้ง 8 ขั้นตอนทำให้เห็นกระบวนการตัดสินใจซื้อทางธุรกิจอย่างง่ายกระบวนการซื้อในความเป็นจริงมักจะมี ความซับซ้อนมากกว่า ในการซื้อซ้ำแบบมีการปรับเปลี่ยนหรือสถานการณ์ซื้อซ้ำประจำ ในบางขั้นตอนอาจเป็นขั้นตอนที่สร้างความกดดันต่อการซื้ออย่างมากหรือบางครั้งอาจข้ามขั้นตอนไปได้ องค์การแต่ละองค์การจะสั่งซื้อสินค้าตามวิธีของตนและแต่ละสถานการณ์ซื้อจะมีข้อเรียกร้องเฉพาะไม่เหมือนกัน ความแตกต่างของผู้มีส่วนร่วมในการซื้ออาจจะไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าขั้นตอนการซื้อแต่ละขั้นมักจะเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามการสั่งซื้อที่เหมือนเดิมไม่อาจเป็นไปตามขั้นตอนเดียวกันและอาจมีบางขั้นตอนเพิ่มเข้าไปในกระบวนการซื้อแต่บ่อยครั้งที่ผู้ซื้อจะมีขั้นตอนการซื้อซ้ำเดิม

3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response)

คือ การตัดสินใจของผู้บริโภค หรือผู้ซื้อ (Buyer's Purchase Decision) ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 3.1 การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product Choice)
- 3.2 การเลือกตราหือ (Brand Choice)
- 3.3 การเลือกจำหน่าย (Dealer Timing) หรือ การเลือกผู้ขาย
- 3.4 การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase Timing)
- 3.5 การเลือกปริมาณการซื้อ (Purchase Amount)

4. ผู้มีส่วนร่วมในแบบกระบวนการซื้อขององค์กรธุรกิจ

คอตเลอร์ (Kotler. 2006 : 294) อธิบายไว้ว่า ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อจะมีความแตกต่างกันอย่างมากจากบริษัทขนาดเล็กซึ่งมีบุคคลสองสามคนที่ทำหน้าที่จัดซื้อ จนถึงบริษัทใหญ่ซึ่งมีแผนกที่ทำหน้าที่ในการซื้อโดยในบางกรณีผู้ซื้อสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และผู้ขาย หน้าที่หลักของนักการตลาดสินค้าอุตสาหกรรม ก็คือ การประเมินผู้มีส่วนร่วมในการซื้อของลูกค้า บทบาท และ อิทธิพลของผู้มีส่วนร่วม รวมทั้งการศึกษาถึงการตลาดที่เหมาะสมกับองค์กรที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะพิจารณาองค์ประกอบ คือ ผู้เกี่ยวข้องในการซื้อ ใครคือผู้มีอิทธิพลที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจ เกณฑ์การประเมินผล และ วิธีประเมินผลของผู้ซื้อในการซื้อเป็นอย่างไร

หน่วยตัดสินใจซื้อขององค์กรหรือศูนย์กลางการซื้อ หรือฝ่ายจัดซื้อ ประกอบด้วย กลุ่มบุคคลที่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจซื้อ มีเป้าหมายในการซื้อและความเสี่ยงในการตัดสินใจซื้อร่วมกัน หน่วยนี้จะประกอบด้วยบุคคลที่มีบทบาท 7 ประการ ด้วยกัน ในกระบวนการตัดสินใจซื้อ ได้แก่

1. ผู้ริเริ่ม (Initiators) ได้แก่ ผู้เสนอหรือแนะนำความคิดริเริ่มในการที่จะซื้อสินค้าหรือบริการ
2. ผู้ใช้ (Users) เป็นบุคคลขององค์กรซึ่งใช้สินค้าหรือบริการ ในบางกรณีผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นผู้เริ่มโครงการซื้อ และแสดงบทบาทที่สำคัญในการกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่ใช้
3. ผู้มีอิทธิพล (Influencers) เป็นบุคคลขององค์กรซึ่งมีอิทธิพลทางตรงหรือทางอ้อมในการตัดสินใจซื้อ ผู้มีอิทธิพลจะกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์และจัดหาข้อมูลเพื่อประเมินผลต่างๆ
4. ผู้ตัดสินใจ (Deciders) เป็นบุคคลขององค์กรซึ่งมีอำนาจอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการในการตัดสินใจซื้อขั้นสุดท้ายจากผู้ขายรายใดรายหนึ่ง การซื้อสินค้าประจำหรือสินค้ามาตรฐาน อาจกำหนดให้เป็นหน้าที่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกำหนดเป็นคราวๆ ไป
5. ผู้อนุมัติ (Approvers) เป็นบุคคลที่อนุมัติการตัดสินใจซื้อและการเบิกจ่ายเงิน ผู้อนุมัติจะมีอำนาจสูงกว่าผู้ตัดสินใจซื้อ
6. ผู้ซื้อ (Buyers) ผู้ซื้อเป็นผู้ที่ทำการซื้อสินค้า ซึ่งมีอำนาจในการเลือกผู้ขาย และกำหนดเงื่อนไขในการซื้อ ผู้ซื้ออาจกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ แต่จะเน้นบทบาทในการเลือกผู้ขายและต่อรอง หากเป็นการซื้อที่ซับซ้อนอาจมีผู้จัดการระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมด้วย
7. ผู้ควบคุมดูแล (Gatekeepers) คือ บุคคลขององค์กร ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมกระบวนการซื้อ

ในกรณีที่ศูนย์กลางการซื้อประกอบด้วย บุคคลหลายฝ่ายนักการตลาดมักไม่ค่อยมีโอกาสดำเนินการเข้าถึงบุคคลเหล่านั้นได้อย่างทั่วถึง ผู้ขายรายเล็กมักจะให้ความสนใจไปที่ตัวบุคคลที่มี

อิทธิพลสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ ส่วนผู้ขายรายใหญ่กว่าจะใช้การขายเจาะลึกแบบหลายระดับ ในการเข้าถึงผู้มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจให้มากที่สุด หากปรากฏว่าทีมที่ทำหน้าที่ตัดสินใจมีอยู่หลายคนหรือประกอบอยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ มากมาย การที่จะเข้าถึงบุคคลเหล่านี้ได้เป็นเรื่องที่ยุ่งยากมากทีเดียว ดังนั้นผู้ขายจึงต้องอาศัยแผนการติดต่อสื่อสารที่จะเข้าถึงปัจจัยหรือบุคคลที่มีอิทธิพลซ่อนเร้นต่อการตัดสินใจซื้อให้ได้

แนวความคิดเกี่ยวกับการตลาดอุตสาหกรรม

ความหมายของการตลาดอุตสาหกรรม

สมชัย อภิรัตน์พิมลชัย (2550 : 10-19) อธิบายไว้ว่า การตลาดอุตสาหกรรม คือ การดำเนินการของธุรกิจในการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้ที่เป็นองค์กร เพื่อใช้ผลิตภัณฑ์และบริการเหล่านั้นเป็นส่วนหนึ่งในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมหรือสินค้าบริโภคและบริการอื่นๆ ต่อไป หรือเพื่อใช้สินค้าและบริการเหล่านั้นในการประกอบธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง อันเป็นการทำให้ธุรกิจนั้นมีความสะดวกและคล่องตัว เกิดการติดต่อที่มีความต่อเนื่องอย่างยืนยาวด้วยการจัดการความสัมพันธ์ของผลประโยชน์ทั้งสองฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นองค์กรเหล่านั้นจะเป็นธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานภาครัฐ หรือองค์กรที่ไม่มุ่งหวังผลกำไรก็ตาม

การที่ผลิตภัณฑ์และบริการเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปยังผู้ใช้ที่เป็นองค์กร อาจจะเป็นการติดต่อโดยตรงระหว่างผู้ผลิตกับผู้ผู้ใช้ที่เป็นองค์กรหรืออาจจะผ่านคนกลางก่อน จึงจะถึงมือผู้ใช้ที่เป็นองค์กร ธุรกิจหรือบริษัทที่ซื้อสินค้าและบริการไปก็เพื่อที่จะนำมาทำการผลิตหรือประกอบธุรกิจของตนเอง อาทิ เช่น บริษัทที่ผลิตพัดลมไฟฟ้า จะซื้อมอเตอร์พัดลมจากโรงงานอีกแห่งหนึ่งเพื่อนำมอเตอร์มาประกอบเข้ากับตัวพัดลมหรือสหกรณ์แท็กซี่ซื้อรถยนต์หลายร้อยคันจากบริษัทขายรถยนต์มาทำเป็นแท็กซี่เพื่อประกอบธุรกิจของสหกรณ์ เป็นต้น

ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการในการตลาดอุตสาหกรรม

แบ่งตามกระบวนการผลิตอุตสาหกรรม คือ แบ่งตามกระบวนการผลิตและต้นทุนสัมพันธ์ หรือขอบข่ายการใช้งานผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีทั้งหมด 11 รายการ จัดเข้าเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้ ดังนี้

1. ประเภททุน

1.1 เครื่องมือเครื่องใช้ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายได้แต่มีอายุการใช้งาน เช่น เครื่องจักร เครื่องมือในการก่อสร้าง รถบรรทุก รถยนต์ เฟอ์นิเจอร์ต่างๆ เป็นต้น

1.2 ของใช้หรือเครื่องอำนวยความสะดวกที่ได้รับการติดตั้งตายตัวอันเป็นส่วนหนึ่งของสำนักงานอาคาร โรงงานหรือร้านค้า เช่น เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ ลิฟท์บันไดเลื่อน ห้องนิรภัย เป็นต้น

2. วัตถุดิบในการผลิตและชิ้นส่วน

2.1 วัตถุดิบ จากการเกษตรโดยตรง เช่น ข้าว ข้าวโพด ไม้สัก น้ำมันปิโตรเลียม ผัก ผลไม้ เป็นต้น

2.2 สินค้าสำเร็จรูปและวัตถุดิบ สินค้าที่ผลิตขึ้นเพื่อเป็นวัตถุดิบ หรือเป็นชิ้นส่วนนำไปเพื่อประกอบหรือผลิต ให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปอีกครั้งหนึ่ง เช่น สารเคมี หนังสือตัวกระดาษ น้ำตาล เป็นต้น

2.3 ชิ้นส่วนประกอบ สินค้าสำเร็จรูปจากการผลิตขึ้นตอนหนึ่ง หรือจากโรงงานหนึ่ง แล้วนำไปประกอบเข้ากับสินค้าหรือส่วนประกอบอื่นๆ โดยมีได้ทำให้รูปร่างสินค้าสำเร็จรูปที่นำมาประกอบนั้นเสียไป เช่น ตลับลูกปืน วิทยุ โทรทัศน์ กระดุม เป็นต้น

3. สิ่งของเครื่องใช้ทั่วไปและบริการ

3.1 วัสดุสิ้นเปลือง เป็นการใช้นำสิ้นเปลืองในการปฏิบัติการ เช่น ผ้าห่มกในเครื่องพิมพ์ดีด น้ำมันหยอดถัง ของใช้สำนักงาน วัสดุที่ใช้บรรจุสิ่งของ เป็นต้น

3.2 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องยนต์ การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการผลิต เช่น ชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า น้ำมันหล่อลื่น สีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ซ่อมแซมบำรุงรักษา เป็นต้น

3.3 การบริการทางโรงงานหรือการผลิตความเชี่ยวชาญและการรู้งานเฉพาะอย่าง เช่น การเชื่อม การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ การย้อมสี เป็นต้น

3.4 การบริการทางธุรกิจ เช่น การซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงาน การวิจัยผลิตภัณฑ์ การจัดงานแสดงสินค้า ตัวแทนจัดการท่องเที่ยว บริการจัดฝึกอบรม บริการรับทำความสะอาดสำนักงาน เป็นต้น

3.5 การให้บริการวิชาชีพ เช่น การบัญชี การโฆษณา การให้บริการด้านการศึกษาและให้คำแนะนำด้านการเงินบัญชี ด้านวิศวกรรม กฎหมาย ภาษีอากร เป็นต้น เหล่านี้เป็นสายอาชีพบริการที่กว้างขวางและมีบทบาทมากยิ่งขึ้นในสังคมปัจจุบัน

ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการตลาดอุตสาหกรรมกับการตลาดผู้บริโภคทั่วไป

หลักการตลาดพื้นฐานที่นำมาใช้กับการตลาดอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่มักเป็นเรื่องของนโยบายการตลาด ส่วนประสมการตลาด การแบ่งส่วนตลาด เป็นต้น แต่สิ่งที่แตกต่าง คือ การออกแบบและการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ที่เป็นองค์การแทนที่จะเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทั่วไป นอกจากนี้ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมบางชนิดยังมีข้อจำกัดทางด้านเทคนิคและมีผลกระทบต่อการปฏิบัติการ ดังนี้

1. ลูกค้าในตลาดอุตสาหกรรม

ลูกค้าในตลาดอุตสาหกรรม มีความแตกต่างจากลูกค้าในตลาดผู้บริโภคทั่วๆ ไป อย่างเห็นได้ชัดไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของ ตลาดเป้าหมายพฤติกรรมของผู้ซื้อ รวมถึงวัตถุประสงค์ในการซื้อ

1.1 ตลาดเป้าหมาย ตลาดเป้าหมายของสินค้าบริโภค ได้แก่ ผู้บริโภคคนสุดท้าย ซึ่งอาจจะซื้อไปเพื่อบริโภคหรือซื้อไปใช้ในครัวเรือนหรือซื้อไปให้ผู้บริโภคคนอื่นก็ได้ ส่วนตลาดเป้าหมายของสินค้าอุตสาหกรรม ได้แก่ ผู้ใช้ที่เป็นองค์การตามรายละเอียดที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

1.2 วัตถุประสงค์ในการซื้อสินค้าบริโภคผู้บริโภคจะซื้อไปเพื่ออุปโภคบริโภคเอง ส่วนสินค้าอุตสาหกรรม ผู้ใช้ที่เป็นองค์การจะซื้อไปใช้ในการผลิต หรือใช้ในการดำเนินงานประกอบธุรกิจ

1.3 พฤติกรรมของผู้ซื้อการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดและการออกแบบส่วนประสมทางการตลาดนักการตลาดจำเป็นต้องเข้าใจหลักการพื้นฐานของพฤติกรรมผู้บริโภคซึ่งพฤติกรรมการซื้อขององค์การหรือผู้ใช้ที่เป็นองค์การ ย่อมแตกต่างจากพฤติกรรมของผู้บริโภคทั่วไป

ในการซื้อสินค้าบริโภค ผู้บริโภคจะซื้อเป็นปริมาณน้อยแต่จะซื้อบ่อยครั้ง ซื้อเป็นประจำใช้อารมณ์ในการซื้อ ซื้อด้วยความพอใจส่วนตัว ส่วนสินค้าอุตสาหกรรมผู้ใช้ที่เป็นองค์การจะซื้อเป็นปริมาณมาก เพื่อประโยชน์ในด้านการผลิตหรือการดำเนินงาน ขั้นตอนในการซื้อ มีหลายขั้นตอน การตัดสินใจซื้อจะต้องใช้บุคคลหลายระดับช่วยในการตัดสินใจซื้อ เพราะราคาสินค้าอุตสาหกรรมจะมีราคาสูง โดยเฉพาะอุปกรณ์หลัก เช่น พวงเครื่องจักร จึงจำเป็นต้องใช้เวลาทำการศึกษาเพื่อดูว่าการซื้อสินค้าดังกล่าวจะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ การซื้อขายส่วนมากจะมีเงื่อนไขการซื้อขายตลอดจนการให้บริการก่อนและหลังการขาย เช่น การบริการติดตั้งเครื่องจักร การส่งช่างเทคนิคมาฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์หลัก เป็นต้น

2. ลักษณะของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าบริโภคโดยทั่วไปผู้บริโภคย่อมจะคุ้นเคย เข้าใจ และเห็นได้อย่างชัดเจนมากกว่า ตัวอย่าง แม่บ้านรายหนึ่งหาซื้อน้ำยาล้างจานชนิดหนึ่ง ซึ่งมีความตั้งใจแรกเริ่มอยากได้น้ำยาล้างจานเฉพาะชนิดมีส่วนผสมสูตรมะนาว แต่บังเอิญสินค้านั้นหมด แม่บ้านคนนั้นอาจจะตัดสินใจซื้อน้ำยาล้างจานที่ไม่มีส่วนผสมสูตรมะนาวตามที่ต้องการแต่แรกไปใช้แทน แต่ถ้ากรณีเช่นนี้เกิดขึ้นกับนายช่างหรือวิศวกรโรงงานที่ต้องการตะปูเกลียวที่มีลักษณะ 28 เกลียวในช่วงครึ่งนิ้ว แต่บังเอิญมีชนิด 30 เกลียวในช่วงครึ่งนิ้วนายช่างก็คงไม่สามารถยอมรับได้ เพราะชิ้นส่วนนี้ไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนด (Specifications) ที่ระบุ

3. ลักษณะความต้องการของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

จากลักษณะของผลิตภัณฑ์ในหัวข้อที่ผ่านมาย่อมทำให้มองเห็นถึงลักษณะความต้องการ หรือผู้มีความต้องการได้ ลักษณะความต้องการของผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรม (1) จะเป็นลักษณะความต้องการร่วม ระหว่างผู้บริโภคโดยทั่วไปกับผู้ซื้อที่เป็นผู้ผลิต เช่น สายไฟฟ้าที่ใช้ตามบ้าน ผู้ผลิตจะซื้อหรือมีความต้องการที่จะใช้สายไฟฟ้านี้ไปเป็นส่วนประกอบในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า ขณะที่พอบ้านต้องการใช้สายไฟฟ้าสำหรับงานทั่วไปที่บ้าน (2) เป็นลักษณะของตลาดที่มีผู้ซื้อน้อยรายภายใต้สภาวะเช่นนี้ การขายย่อมขึ้นอยู่กับลูกค้าเพียงไม่กี่ราย ถ้าเสียลูกค้าไปหนึ่งรายยอดขายจะถูกกระทบกระเทือน (3) ความต้องการทางอุตสาหกรรมค่อนข้างจะไม่ยืดหยุ่น (Relatively Inelastic) เนื่องจาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นเพื่อสนองความต้องการเฉพาะซึ่งไม่ค่อยมีปฏิกิริยาไวต่อราคา และมักจะเป็นสินค้าประเภทจำเป็นและหาสินค้าอื่นมาทดแทนได้ยาก

4. กระบวนการติดต่อสื่อสารในตลาดอุตสาหกรรม

การติดต่อสื่อสารในการตลาดอุตสาหกรรมวิธีที่ได้ความเชื่อถือและเป็นที่นิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ การขายโดยบุคคล (Personal Selling) ซึ่งผู้ขายจะต้องเป็นฝ่ายไปพบผู้ซื้อ ทั้งนี้บ่อยครั้งที่การติดต่อสื่อสารระหว่างพนักงานขายกับผู้ซื้อมักจะประสบกับปัญหาในการให้คำอธิบายเกี่ยวกับทางด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ ดังนั้น พนักงานขายในตลาดอุตสาหกรรมควรจะความรู้ทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย หรือทุกครั้ง que เข้าพบผู้ซื้อ ควรจะนำช่างเทคนิคหรือวิศวกรไปช่วยดำเนินการแนะนำผลิตภัณฑ์ด้วย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อและทำให้ผู้ซื้อมีความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ดียิ่งขึ้น

ความแตกต่างอยู่ที่ส่วนประสมการตลาดอุตสาหกรรม

ส่วนประสมทางการตลาดอุตสาหกรรมที่สำคัญเป็นดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ในสภาพการณ์ของตลาดอุตสาหกรรมการวางแผนพัฒนา ต้องใช้เวลาและอาศัยความพยายามมากที่สุด เช่น บริษัทที่ผลิต ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการแพทย์ อาจจะใช้เวลาเป็นปีๆ ในการพัฒนาเครื่องมือที่ให้รายละเอียดชัดเจนของภาพของระบบอวัยวะภายในร่างกาย ซึ่งเป็นการช่วยให้นักฟิสิกส์ สามารถวินิจฉัยโรคหรืออาการเจ็บป่วยของคนไข้โดยปราศจากการผ่าตัด หรือการให้ยาที่เป็นอันตรายต่อตัวคนไข้

โดยธรรมชาติของสินค้าและบริการอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นสิ่งที่เกี่ยวกับความรู้ทางเทคนิคและความสามารถในการเข้าใจด้านเทคนิคของลูกค้าจะต้องมีสูงด้วย ดังนั้น นักการตลาดอุตสาหกรรมต้องเข้าใจว่าสินค้าหรือบริการที่ตนเองขายนั้น สามารถใช้ทำงานได้ อย่างไรด้วยเหตุผลอะไรและต้องเรียนรู้ที่จะสร้างสรรค์แนวทางแนะนำและอธิบายให้ลูกค้าได้ เข้าใจหรือสรรหาวิธีการปรับแต่งสินค้าและบริการ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า มิฉะนั้น

แล้วจะเป็นการเสียโอกาสที่จะได้รู้ถึงความต้องการของลูกค้าที่แท้จริง และไม่ได้นำความต้องการที่แท้จริงของลูกค้ามาทำการสื่อสารกับหน่วยงานผลิตหรือหน่วยงานวิจัยและพัฒนาเพื่อผลิตสินค้าตามที่ลูกค้าต้องการ

2. ราคาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ราคาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีลักษณะพิเศษหลายประการด้วยกันดังต่อไปนี้

2.1 ราคาที่แท้จริง (True Price) ที่ลูกค้าอุตสาหกรรมจ่าย โดยปกติมากกว่าราคาที่เสนอโดยพนักงานขายหรือที่พิมพ์อยู่ในใบรายการราคาเนื่องจาก ราคาขาย (Actual Price) แท้จริงที่จ่ายมักจะรวมถึงค่าใช้จ่ายในการส่งมอบ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การรับคืนสินค้าเก่า ค่าใช้จ่ายทางการเงิน เป็นต้น ความสำคัญอยู่ที่ว่าลูกค้ามองราคาสินค้าในลักษณะต้นทุนรวมหรือค่าใช้จ่ายรวมขององค์การ อันเป็นสิ่งที่ซึ่งนักการตลาดอุตสาหกรรมต้องเข้าใจตามลูกค้าด้วย

2.2 ราคาไม่ได้เป็นตัวแปรอิสระ ราคาทำงานสัมพันธ์กับกลยุทธ์อื่นๆ ทางการตลาด เช่น กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์การส่งเสริมการขายและกลยุทธ์การจัดจำหน่าย เป็นต้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดขององค์การ

2.3 ราคาสินค้าอุตสาหกรรมไม่สามารถถูกกำหนดได้โดยปราศจากการพิจารณา ร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่น ที่ใช้ประกอบหรือทดแทนกันซึ่งขายโดยบริษัทเดียวกัน ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา (Cross Elasticity) มักจะเกิดขึ้น อันหมายถึงราคาของสินค้าหนึ่งรายการมีผลกระทบต่อการขายสินค้าของอีกรายการหนึ่ง

2.4 ราคาสามารถถูกเปลี่ยนแปลงหลายลักษณะด้วยกัน ดังเช่น การเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าและบริการซึ่งเสนอโดยผู้ขายการเปลี่ยนแปลงของแถมหรือส่วนลดที่เคยให้การเปลี่ยนแปลงเวลาและสถานที่การจ่ายเงิน เป็นต้น เมื่อเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงด้านตัวผลิตภัณฑ์หรือการจัดจำหน่าย ราคามีความคล่องตัวมากกว่าในแง่การตัดสินใจ เมื่อธุรกิจอุตสาหกรรมกำหนดราคาได้ นั่นคือได้ทำการตัดสินใจเกี่ยวกับ เรื่องเวลา รูปแบบ ปริมาณและสถานที่การจ่ายเงิน

2.5 ราคาสินค้าอุตสาหกรรมมักถูกกำหนดโดยผ่านกระบวนการประมูลราคา หรือกำหนดราคาแต่ละโครงการ เมื่อเป็นเช่นนั้นนักการตลาดอาจจะต้องกำหนดราคาโดยไม่ทราบว่า คู่แข่งขันจะเสนอราคาเท่าไร

2.6 ราคาสินค้าอุตสาหกรรมถูกกำหนดบนพื้นฐานอย่างเป็นเหตุเป็นผล การเปลี่ยนแปลงราคาหรือการขึ้นราคาในแต่ละครั้ง มักจะมาจากการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้น

2.7 ราคาสินค้าอุตสาหกรรมถูกกระทบกระเทือนจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมขององค์การได้ ดังเช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์ราคา ทั้งในแง่ต้นทุนและราคา

3. การส่งเสริมการตลาดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

การส่งเสริมการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมประกอบด้วย การติดต่อสื่อสารโดยตรงด้วยบุคคลและไม่ใช้บุคคลโดยตรงไปสู่ผู้รับข้อมูล (Audiences) ซึ่งรวมทั้ง ลูกค้าโดยตรง ผู้ใช้ทางอ้อม พ่อค้าคนกลางทางอุตสาหกรรมและสาธารณชนทั่วไป การส่งเสริมการตลาดรองรับหน้าที่มากมาย แต่วัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือกระตุ้นและรักษาไว้ซึ่งอุปสงค์สำหรับผลิตภัณฑ์สายผลิตภัณฑ์ และบริการของบริษัท ดังนั้น ส่วนประกอบหลักของการส่งเสริมการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมก็เช่นเดียวกับการส่งเสริมการตลาดสินค้าบริโภค คือการขายโดยพนักงานขาย (Personal Selling) การโฆษณา (Advertising) การส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) และการเผยแพร่ข้อมูล (Publicity) สิ่งที่กำลังกล่าวมานี้รวมกันเป็นส่วนประสมของการส่งเสริมการตลาด

การขายโดยพนักงานขาย เป็นส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญมากซึ่งรวมตั้งแต่การติดต่อโดยตรงไม่ว่าจะเป็นการติดต่อด้วยตนเองหรือทางโทรศัพท์กับลูกค้าหรือลูกค้าผู้มุ่งหวัง การโฆษณา เป็นวิธีของการติดต่อสื่อสารที่ไม่ใช้ด้วยบุคคลแต่เป็นการสื่อสารด้วยการใช้สื่อต่างๆ มากมาย การโฆษณามีความสามารถครอบคลุมจำนวนผู้มุ่งหวัง ผู้ใช้ผู้ตัดสินใจได้มากกว่าการขาย โดยพนักงานขาย การส่งเสริมการขาย เป็นยุทธวิธีการติดต่อสื่อสารที่ครอบคลุมทั้งการติดต่อด้วยบุคคลและไม่ใช้บุคคล โดยปกติเป้าหมายจะมุ่งตรงสู่การซื้อ เฉพาะสิ่ง งานการแสดงสินค้า การจัดสัมมนา แคตตาล็อก ตัวอย่าง ของแถม ส่วนลด การรับซื้อคืน ปฏิทิน และการเลี้ยงรับรองลูกค้าการส่งเสริมการขายจะกระทำในช่วงระยะเวลาสั้นๆ การเผยแพร่ข้อมูล เป็นการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับตัวองค์กรหรือผลิตภัณฑ์ที่ผ่านสิ่งพิมพ์หรือสื่อทางวิทยุและโทรทัศน์ด้วยความหวังที่จะเป็นการทำให้ประชาชนส่วนมากทราบวัตถุประสงค์อีกประการหนึ่งในการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อที่จะให้ผู้รับข้อมูลเป้าหมาย ได้รับข้อมูลเหล่านั้น

อนึ่ง ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดสินค้าอุตสาหกรรม แตกต่างจากส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดของสินค้าบริโภค อันเนื่องมาจากตัวผลิตภัณฑ์ที่เป็นเทคนิค ผู้ซื้อน้อยราย การกระจายอยู่ของลูกค้า กระบวนการจัดซื้อขององค์กรที่ค่อนข้างซับซ้อนและหลายขั้นตอน เมื่อเป็นเช่นนี้ความพยายามของพนักงานขายอย่างจริงจังจึงเป็นส่วนประกอบหลักที่สำคัญ ที่จะทำให้การสื่อสารในด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ของผู้ขายประสบผลสำเร็จ การโฆษณา การส่งเสริมการขาย และการเผยแพร่ข้อมูล การออกงานแสดงสินค้า การจัดสัมมนา จึงเป็นส่วนเสริมในส่วนประสมของการส่งเสริมการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมในการทำให้ลูกค้าสนใจ โน้มน้าวความคิดและกระตุ้นลูกค้าหลังการขาย นอกจากนี้ เครื่องมือที่ใช้ช่วยในการส่งเสริมการขายในสินค้าประเภทนี้ที่มีความสำคัญก็คือ การแสดงสินค้า อันเป็นการได้โอกาสที่ลูกค้าเข้าเยี่ยมชมสินค้า พนักงานขายสามารถอธิบายและแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของสินค้าให้ลูกค้าได้เห็นและเข้าใจ อีกทั้งยังเป็นโอกาสที่ทำให้พนักงานขายได้เรียนรู้ถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ตนเองและของคู่แข่งเมื่อเปรียบเทียบกับกัน

4. ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมแตกต่างจากช่องทางการตลาดสินค้าบริโภคอันเนื่องมาจากลักษณะของลูกค้าในตลาดอุตสาหกรรม ที่มีลูกค้าจำนวนไม่มากและองค์การผู้ซื้อที่มีแนวโน้มซื้อคราวละปริมาณมาก การจัดส่งที่เฉพาะเจาะจง ความพร้อมของผลิตภัณฑ์เมื่อต้องการ ความสามารถในการให้บริการ พร้อมทั้งความรู้ทางด้านเทคนิคจากผู้จัดจำหน่าย ด้วยสิ่งทีกล่าวนี้นี้ ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมจึงมีแนวโน้มเป็นช่องทางสั้นและโดยตรง ผู้เป็นสื่อกลางจัดจำหน่ายส่วนมากจะมีความรู้ทางเทคนิค และมีสัมพันธภาพอย่างใกล้ชิดกับผู้ผลิต

โดยพื้นฐานช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าอุตสาหกรรม มีช่องทางการจัดจำหน่ายโดยตรง และโดยอ้อม อันประกอบด้วย

4.1 การขายโดยตรงต่อลูกค้า

4.2 ขายผ่านคนกลางทางการค้า ประกอบด้วย

4.2.1 ผู้จัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม

4.2.2 ผู้แทนโรงงานผลิต

4.3 ขายผ่านทั้ง 3 ช่องทางผสมกัน

พนักงานขายเป็นตัวเชื่อมทางกายภาพระหว่างองค์การผู้ขายกับองค์การผู้ซื้อ พนักงานขายไม่เพียงเป็นผู้ติดต่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หรือข้อมูลขององค์การแก่ลูกค้าแต่ยังทำหน้าที่ในการนำข้อมูลหรือปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้หรือบริการในองค์การลูกค้ามาให้บริษัทที่ตนเองทำงานอยู่ทราบ เพื่อจะได้ให้ความช่วยเหลือหรือบริการแก่ลูกค้าได้ถูกต้องตามความต้องการ ข้อมูลจากพนักงานขายซึ่งได้จากองค์การลูกค้าสามารถนำพยากรณ์ยอดขายและนำไปปรับแผนการปฏิบัติการต่างๆ เช่น การผลิต การควบคุมคุณภาพ การจัดส่งสินค้า กระบวนการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า การเก็บเงิน เหล่านี้เพื่อให้บริการลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้พนักงานขายยังทำหน้าที่ในการเจรจาต่อรองเรื่องราคาได้ระดับหนึ่ง และระยะเวลาการส่งสินค้ารวมถึงส่วนลด นโยบายการรับคืนสินค้า ปริมาณในการจัดส่ง รูปแบบการขนส่ง การสาธิตและนำผลิตภัณฑ์และทำการฝึกอบรมให้กับพนักงานของลูกค้าจัดเป็นหน้าที่ส่วนหนึ่งของกำลังขาย

ผู้จัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมและผู้แทนโรงงานผลิตมีความคล่องตัวหรือเหมาะสมสำหรับลูกค้าที่อยู่กระจายในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งมีความซื่อสัตย์ต่อผู้จัดจำหน่ายท้องถิ่นและเป็นลูกค้าประเภทชอบแวะซื้อสินค้าหลายประเภทในสถานที่เดียวกันและเมื่อลูกค้าต้องการสินค้าเร่งด่วนผู้จัดจำหน่ายสามารถจัดส่งได้ทันที

การตัดสินใจว่าควรใช้คนกลางทางการค้าเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถของนักการตลาดในการควบคุมการดำเนินงาน

คนกลางเหล่านั้น ทั้งนี้ในการควบคุมคนกลางทางการค้า นักการตลาดจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบการจัดจำหน่ายภายใต้การควบคุม หรือจัดทำสัญญาข้อตกลงเฉพาะกับผู้จัดจำหน่าย โดยให้ผู้จัดจำหน่ายเหล่านั้นมีผลิตภัณฑ์เฉพาะสายผลิตภัณฑ์ใดสายผลิตภัณฑ์หนึ่งจากผู้ผลิตเพียงรายเดียว ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์อื่นๆ จากผู้ผลิตรายอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่คู่แข่ง

การขายผ่านทั้งสามช่องทาง จะถูกใช้เพิ่มขึ้นและใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อบริษัทกำลังขายผลิตภัณฑ์หรือบริการ ให้แก่ลูกค้าหรือส่วนตลาดที่มีพฤติกรรมซื้อหรือความต้องการแตกต่างกัน วิธีการก็คือใช้เป็นสื่อกลางจัดจำหน่ายโดยอ้อม เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ที่พนักงานขายของบริษัทเข้าไม่ถึง ขณะเดียวกันบริษัทให้พนักงานขายทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคและด้านบริการอื่นๆ เป็นการเสริมให้แก่ลูกค้าที่ซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้จัดจำหน่าย นอกจากนี้ลูกค้ารายใหญ่ที่มีการซื้อเป็นจำนวนเงินสูง จำเป็นต้องใช้พนักงานขายโดยตรงรับผิดชอบอย่างใกล้ชิด

สรุป

การตลาด เป็นเรื่องเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย ซึ่งหมายถึงความพยายามที่จะทำให้อุปทานพบกับอุปสงค์นั่นเอง วัตถุประสงค์ของที่แลกเปลี่ยนกันนั้นอาจจะเป็นสินค้า บริการ เทคโนโลยี ระบบธุรกิจ คน สารสนเทศ แนวคิด (Concepts) หรือความคิด (Ideas) ในขณะที่ผู้ซื้อยังครอบคลุมตั้งแต่ สมาชิกในครอบครัวซื้อสินค้าสำเร็จรูปตลอดจนผู้ค้าปลีก บริษัท หรือสถาบันทำการซื้อเช่นเดียวกัน ถ้าการซื้อขายเกิดขึ้นหรือเกิดการแลกเปลี่ยนระหว่างองค์การด้วยกัน สิ่งที่จะกล่าวถึงหรือเป็นที่น่าสนใจ คือ การตลาดอุตสาหกรรม (Industrial Marketing) ซึ่งรวมหมายถึง การตลาดธุรกิจ (Business Marketing) การตลาดธุรกิจกับธุรกิจ (Business-to-Business Marketing) หรือการตลาดองค์การ (Organizational Marketing)

การตลาดอุตสาหกรรมจึงกลายเป็นเรื่องความต่อเนื่องไม่ใช่มีการแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายเพียงครั้งเดียว แต่กลับกลายเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ขาย ผู้ซื้อที่มีความต่อเนื่องยืนยาวด้วยความน่าจะเป็นที่ดีว่า ลูกค้าวันนี้กลายเป็นลูกค้าในวันพรุ่งนี้ด้วย ณ วันนี้ วัตถุประสงค์ของการตลาดอุตสาหกรรม คือ การจัดการความสัมพันธ์ของผลประโยชน์ทั้งสองฝ่าย

ผลิตภัณฑ์และบริการในตลาดอุตสาหกรรม เป็นสินค้าที่ไม่ได้ถูกนำไปเพื่อการบริโภค แต่เป็นสินค้าที่ถูกนำไปเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบโดยทางตรงหรือทางอ้อมในการผลิตสินค้าอื่นๆ หรือถูกนำไปเพื่อทำการผลิตสินค้าอื่นๆ หรือถูกนำไปเพื่อทำการผลิตหรือใช้ในการประกอบธุรกิจ ผลิตภัณฑ์และบริการอุตสาหกรรมอาจจะจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ตามลักษณะของการใช้ หรือตามขั้นตอนของการใช้กระบวนการผลิต หรือประเภทของวัตถุดิบในการผลิตและชิ้นส่วน สิ่งของเครื่องใช้ทั่วไปและบริการ

การตลาดสินค้าอุตสาหกรรมและการตลาดสินค้าบริโภคมีความแตกต่างกันมาก ความแตกต่างส่วนใหญ่นั้นอยู่ที่ความเป็นเทคนิค ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญของพนักงานขายและวิศวกรร่วมกันในการผลักดันให้สินค้าอุตสาหกรรมสู่มือผู้ใช้ทางองค์กร

การเสนอขายสินค้า ที่เชื่อถือได้และได้มาตรฐาน เป็นสิ่งที่พึงปรารถนาอย่างยิ่งในการตลาดอุตสาหกรรม การเสนอขายสินค้าที่ได้มาตรฐานไม่เพียงแต่จะเป็นกลยุทธ์การตลาดที่สำคัญเท่านั้น แต่ควรจะเป็นกลยุทธ์ของบริษัทด้วยบริษัทใดที่มีความเชื่อมั่นในการพัฒนาสินค้าอุตสาหกรรมที่ได้มาตรฐานแล้ว จะมีฐานะที่มั่นคงในการแนะนำผลิตภัณฑ์อื่นๆ อันเป็นที่ยอมรับของตลาดต่อไป

ราคาผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมมีลักษณะพิเศษหมายความว่าความรวมถึง การซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีระดับคุณภาพ มีให้บริการทางเทคนิค มีการส่งมอบ และการติดตั้งที่เชื่อถือได้ตามที่ได้ตกลงกันไว้ นอกจากนี้ ความเชื่อถือในตัวขององค์กรของผู้ขาย ความรู้สึกที่มั่นคง ความเป็นกันเองและผลประโยชน์อื่นซึ่งเกิดขึ้นระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่มีส่วนสำคัญเช่นเดียวกัน

ส่วนประสมการตลาด ที่เหมาะสมสำหรับการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมขึ้นอยู่กับปัจจัยจำนวนมาก ตัวสินค้าเอง สภาวะแวดล้อม การแข่งขันทรัพยากร และความชำนาญของบริษัทที่มีส่วนสัมพันธ์โดยตรงต่อส่วนประสมการตลาดที่ควรจะใช้ในการวางแผนการตลาดอุตสาหกรรม

การตัดสินใจซื้อ ขององค์กรมีความซับซ้อนมากกว่าการตัดสินใจซื้อของลูกค้าในผลิตภัณฑ์บริโภคทั่วไป สืบเนื่องมาจากความซับซ้อนขององค์กรซื้อ องค์กรเหล่านั้นจึงต้องการรูปแบบการติดต่อสื่อสารด้วยบุคคลไม่ว่าจะเป็นก่อนการตัดสินใจซื้อ ระหว่างการตัดสินใจซื้อและหลังจากการตัดสินใจซื้อ โดยที่ผู้ซื้อในตลาดผู้บริโภค (Consumer Market) จะเป็นผู้ค้นหาผลิตภัณฑ์ของผู้ขายด้วยการไปตามร้านค้าต่างๆ แต่ในทางกลับกันผู้ขายทางอุตสาหกรรมจะต้องเป็นผู้ไปพบหรือค้นหาลูกค้า กำลังขายของผู้ขายและหรือความพยายามในการขายของคนกลางทางการค้าจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการตลาดในขณะที่รูปแบบการส่งเสริมอื่นมีบทบาทในด้านการสนับสนุนและช่วยเสริมเท่านั้น

สิ่งที่มีผลกระทบที่สำคัญต่อกลยุทธ์การจัดจำหน่าย ดังเช่น การมีผู้ซื้อน้อยรายและลูกค้าเหล่านั้นอยู่เป็นกลุ่ม การจัดจำหน่ายโดยตรงควรเป็นช่องทางที่เลือก นอกจากนี้ประเด็นต่างๆ ที่ต้องพิจารณาเกี่ยวกับผู้ซื้อ คือ ความแตกต่างในแต่ละส่วนตลาด ความถี่ในการซื้อ ปริมาณที่ซื้อและการซื้อแต่ละครั้งพอใจซื้อผลิตภัณฑ์แต่เพียงชนิดเดียวหรือพอใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกันแบบเป็นชุดนอกจากนี้ข้อมูลความต้องการของผู้ซื้อยังเป็นสิ่งสำคัญเพื่อที่ศึกษาว่าประวัติการซื้อเป็นอย่างไรซื้อผลิตภัณฑ์ใดบ้าง ข้อมูลดังกล่าวมานี้สามารถนำไปประยุกต์สำหรับการเลือกประเภทคนกลาง

อีกทั้งคุณลักษณะผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการจัดจำหน่ายอัน ได้แก่ ความซับซ้อนทางเทคนิคมูลค่าต่อหน่วยที่สัมพันธ์กับจำนวนมากที่ไม่บรรจุหีบห่อ (Bulk) ขั้ววงจรชีวิตผลิตภัณฑ์และการนำเข้าได้ง่าย ผลิตภัณฑ์ที่มีความซับซ้อนต้องการพนักงานขายที่มีความรู้ด้านเทคนิค โดยที่เลือกผู้จัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมเป็นทางเลือกสุดท้ายส่วนกรณีผลิตภัณฑ์ที่ซื้อจำนวนมากโดยไม่บรรจุหีบห่อ (Bulk) สามารถจัดการอย่างมีประสิทธิภาพโดยผ่านผู้ค้าส่งประเภท Jobber นอกจากนี้ความกว้างและความลึกของสายผลิตภัณฑ์ ยังมีส่วนต่อการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายเช่นเดียวกัน

แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix)

ความหมายส่วนประสมการตลาด

คอตเลอร์ (Kotler. 2006 : 22) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประกอบการตลาด (Marketing Mix) เป็นชุดเครื่องมือทางการตลาดที่กิจการใช้ดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ในตลาดเป้าหมายซึ่งจำแนกเครื่องมือนี้ออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ซึ่งอาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า 4Ps ของการตลาดซึ่งประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์ : Product (2) ราคา : Price (3) ช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า : Place และ (4) การส่งเสริมการตลาด : Promotion

รังสรรค์ เลิศในสัตย์ (2544 : 175) ได้ให้ความหมายว่า ส่วนประสมการตลาดเป็นเครื่องมือที่จะใช้สื่อสารเป้าหมายของเราสู่ลูกค้าเพื่อให้ประสบความสำเร็จ ตามเป้าหมายการตลาดโดยรวม องค์ประกอบหลัก 4 อย่าง คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การกระจายสินค้า (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หรือเรียกว่า 4P นั่นเอง

จะเห็นได้ว่าส่วนประสมทางการตลาดนั้นเป็นปัจจัยผันแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ และผู้บริหารการตลาดเสนอให้แกตลาดเป้าหมาย เพื่อบำบัดความต้องการ และตอบสนองความพอใจสูงสุดมาสู่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายและ เป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จำต้องปรับปัจจัยผันแปรเหล่านี้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดเป้าหมายและสภาวะการแข่งขันในตลาดเพื่อสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่งและสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าเป้าหมาย



รูปที่ 2 ประเด็นสำคัญของส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix)

ที่มา : Kotler, Philip. (2006). **Marketing Management : Analysis Planning, Implementation, and Control.** p.16.

1. ผลิตภัณฑ์ (Product)

คอตเลอร์ และ อาร์มสตรอง (Kotler. ; and Armstrong. 2004 : 26) ได้ให้ความหมายว่าผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่น่าเสนอแก่ตลาด เพื่อให้เกิดความสนใจ ความต้องการเป็นเจ้าของ การใช้หรือการบริโภคซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการ ของผู้บริโภคให้ได้ รับความพึงพอใจซึ่งผลิตภัณฑ์อาจจะประกอบด้วย สิ่งที่มีรูปร่างสามารถจับต้องได้ หรือบริการ สถานที่ บุคคล องค์การ แนวความคิด สถานที่ องค์การหรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) และมีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ โดยผลิตภัณฑ์คุณภาพ ได้แก่ คุณภาพสินค้า การรับประกันสินค้า และบริการดูแลหลังการขาย เป็นต้น

นอกจากนี้ คอตเลอร์ (Kotler. 2006 : 294) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า คุณภาพ คือ องค์ประกอบและลักษณะโดยรวมของผลิตภัณฑ์หรือบริการ ที่ทำให้เกิดความสามารถในการสร้างความพึงพอใจต่อความจำเป็นที่แท้จริงหรือสิ่งที่ให้เห็น

2. ราคา (Price)

เอทเซล วอล์คเกอร์ และ สแตนตัน (Etzel, Walker. ; and Stanton. 2004 : 27) ได้ให้ความหมายว่า ราคา (Price) หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาคือต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคานั้น ผู้บริโภคก็จะตัดสินใจซื้อ ดังนั้นผู้กำหนดกลยุทธ์ราคาจะต้องคำนึง (1) คุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าราคาผลิตภัณฑ์นั้น (2) ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง (3) การแข่งขัน (4) ปัจจัยอื่นๆ เช่น กลยุทธ์ด้านราคา เป็นต้น

3. การส่งเสริมการตลาด

เอทเซล วอล์คเกอร์ และ สแตนตัน (Etzel, Walker. ; and Stanton. 2004 : 10) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมที่ซื้อซึ่งการติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขาย (Personal Selling) ทำการขายและการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน (Nonpersonal Selling)

นักธุรกิจ เจอร์นันท์ (2548 : 105) ได้กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมการจัดจำหน่าย (Promotion) จะเกี่ยวข้องกับเทคนิคสำหรับการสื่อสาร ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผู้บริโภคตระหนักหรือรู้จัก (Awareness) สินค้าหรือบริการของตน ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญต่อไปนี้

1. การโฆษณา (Advertising) เป็นการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้บุคคล ซึ่งต้องจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการที่ระบุได้จากการใช้สื่อมวลชนเพื่อจูงใจหรือมีอิทธิพลต่อผู้รับข่าวสารจาก

ความหมายนี้จะเห็นลักษณะงานโฆษณา คือ สื่อมวลชน เช่น โทรทัศน์ วิทยุ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

2. การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) เป็นการติดต่อสื่อสารทางตรงแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ขายกับลูกค้าที่คาดหวัง การขายโดยใช้พนักงานขาย มีคุณสมบัติดังนี้ การเผชิญหน้าระหว่างบุคคล (Personal Confrontation) การสร้างความสัมพันธ์อันดี (Cultivation) เพื่อจูงใจให้เกิดการซื้อ การตอบสนอง (Response) การใช้พนักงานขายทำให้เกิดการตอบสนองจากลูกค้า คือ การตัดสินใจซื้อ

3. การส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) เป็นหัวใจสำคัญของกลยุทธ์รณรงค์ทางการตลาด ประกอบด้วยเครื่องมือที่ทำให้สิ่งจูงใจระยะสั้น เพื่อกระตุ้นผู้บริโภคหรือร้านค้าและบริหารมากขึ้น รวดเร็วขึ้น จุดที่แตกต่างจากการโฆษณา คือ การโฆษณานำเสนอ “เหตุผล” (Reason) เพื่อตัดสินใจซื้อสินค้า แต่การส่งเสริมการขายมอบสิ่งจูงใจ (Incentive) ในการซื้อสินค้า เครื่องมือการส่งเสริมการขายประกอบด้วย การส่งเสริมการขายมุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion) เช่น แจกตัวอย่างสินค้า คุปอง คืนเงินสด ลดราคา ของแถม ชิงรางวัล ทดลองใช้ฟรี รับประกัน ขยายควมสาธิต ตกแต่งจุดขาย ฯลฯ การส่งเสริมการขายมุ่งสู่คนกลาง (Trade Promotion) เช่น ลดราคาให้ร้านค้า สนับสนุนการโฆษณา และตกแต่งร้านค้า สินค้าตัวอย่าง การส่งเสริมการขายมุ่งสู่ธุรกิจและพนักงานขาย (Business and Sales-Force Promotion) เช่น ร่วมงานแสดงสินค้า จัดประชุม สัมมนา แข่งขันการขายและโฆษณาพิเศษต่างๆ

4. การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) การให้ข่าวสาร เป็นการติดต่อสื่อสาร โดยไม่ใช้บุคคลเกี่ยวกับองค์การผลิตภัณฑ์ บริการ หรือความคิดที่ไม่ได้ดำเนินการโดยตรงจากผู้อุปถัมภ์ ที่ระบุชื่อ โดยทั่วไปอยู่ในรูปข่าวสาร ส่วนการประชาสัมพันธ์เป็นการจัดองค์การเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้รับข่าวสารกลุ่มต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจกับความคิดเห็น (Opinion) ทัศนคติ (Attitude) และค่านิยม (Value) หรือเป็นการติดต่อสื่อสารกับชุมชนทั้งภายใน และภายนอกเพื่อสร้างภาพพจน์กับผลิตภัณฑ์ หรือบริษัท

5. การตลาดทางตรง (Direct Marketing) หรือ (Direct Response Marketing) การตลาดเพื่อให้เกิดความตอบสนองโดยตรง วิธีการต่างๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรง และสร้างให้เกิดการตอบสนองในทันทีทันใดประกอบด้วย การขายทางโทรศัพท์ จดหมายตรง แคตตาล็อก โทรทัศน์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ ที่จูงใจให้ผู้บริโภคตอบกลับเพื่อการซื้อ

4. ช่องทางการจัดจำหน่าย

คอตเลอร์ (Kotler. 2003 : 655-58) ได้กล่าวไว้ว่า เส้นทางการเปลี่ยนกรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต ไปยังผู้บริโภคขั้นสุดท้าย (Ultimate Consumer) หรือใช้สินค้าอุตสาหกรรม (Industrial User) ในช่องทางประกอบด้วยกลุ่มของสถาบันที่ทำหน้าที่หรือ

กิจกรรมอันจะนำผลิตภัณฑ์จากการผลิตไปสู่การบริโภคในช่องทางการจัดจำหน่ายอาจประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ ผู้ผลิต คนกลางที่เกี่ยวข้องในช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคขั้นสุดท้าย (Ultimate Consumer) หรือผู้ใช้ทางธุรกิจ (Business User) หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (Industrial Users)

ปณิศา ลัญจนาพันธ์ (2548 : 27) การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วย สถาบันและกิจกรรม ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ และบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกตลาดเป้าหมายคือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channels of Distribution) หรือ Distribution Channels หรือ Marketling Channel) หมายถึง กลุ่มของบุคคลหรือกลุ่มธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกันกับการเคลื่อนย้ายกรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ หรือเป็นการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือใช้ทางธุรกิจ หรือ หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ และ/หรือ กรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์จากเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่าย ประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลางผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ซึ่งอาจจะใช้ช่องทางตรง (Direct Channel) จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม และใช้ช่องทางอ้อม (Indirect Channel) จากผู้ผลิตผ่านคนกลางไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

2. การกระจายตัวสินค้า หรือการสนับสนุนการกระจายสินค้าตลาด (Physical Distribution or Marketing Logistics) หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน (Planning) การปฏิบัติตามแผน (Implementing) และการควบคุมการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต และสินค้าสำเร็จรูป จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายของผู้บริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยมุ่งหวังกำไร คอตเลอร์ ; และ อาร์มสตรอง (Kotler. ; and Armstrong. 2004 : 27) หรือ หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวสินค้าที่สำคัญมีดังนี้ (1) การขนส่ง (Transportation) (2) การเก็บรักษาสินค้า (Storage) (3) และการคลังสินค้า (Warehousing) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)

แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาพลักษณ์ (Image)

ความหมายของภาพลักษณ์ (Image)

เสรี วงษ์มณฑา (2541 : 13) ได้กล่าวถึง ภาพลักษณ์ (Image) ว่า หมายถึง ข้อเท็จจริง (Objective Facts) บวกกับการประเมินส่วนตัว (Personal Judgement) แล้วกลายเป็นภาพหนึ่งที่ฝังอยู่ในความรู้สึกนึกคิดของบุคคลอยู่นานแสนนานยากที่จะเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจจะแตกต่างไปจากสภาพความเป็นจริงก็ได้ เพราะภาพลักษณ์ไม่ใช่เรื่องของข้อเท็จจริงแต่

เพียงอย่างเดียวเป็นเรื่องของการรับรู้ที่มนุษย์เอาความรู้สึกส่วนตัวเข้าไปปะปนอยู่ในข้อเท็จจริงด้วย

เสรี วงษ์มณฑา (2541 : 13) ได้แบ่งหน้าที่ของผู้สร้างภาพลักษณ์ (Image) ออกเป็น 3 วิธีด้วยกัน

1. ให้ข้อเท็จจริงที่เป็นบวก (Positive Fact) รวมทั้งการเสาะแสวงหาข้อมูลที่เป็นบวกออกมาเผยแพร่ให้มากที่สุด
2. การชักชวนกลุ่มเป้าหมายใช้มาตรการที่เป็นประโยชน์ในการประเมินบริษัทและให้มองข้ามมาตรการที่อาจทำให้บริษัทเกิดความเสียหายจากการถูกประเมิน
3. ใช้วิธีการที่ทำให้คนได้รับประสบการณ์ตรงกับสินค้า กับองค์กร หรือกับพนักงานที่ประทับใจผู้ที่ทำหน้าที่สร้างภาพลักษณ์ย่อมต้องมีบทบาทในการตรวจสอบคุณภาพสินค้า พฤติกรรมการขาย พฤติกรรมการบริการของบุคคลในองค์กรด้วย

สมิต สัชฌุกร (2546 : 193) ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างภาพลักษณ์โดยรวม (Corporate Image) นี่เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งการสร้างความรู้สึกที่ดีช่วยให้เกิดภาพลักษณ์อันงดงามได้รับการสนับสนุนและได้รับการปกป้องเมื่อมีการโจมตีที่ไม่ถูกต้องเป็นธรรม ซึ่งการสร้างภาพลักษณ์โดยรวมจะแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือ ด้านบุคคล สถานที่ และการดำเนินการ

1. ด้านบุคคล จะต้องสร้างความรู้จักให้การยอมรับว่าเป็นบุคคลหรือคณะที่น่าเชื่อถือ ยกย่อง ไม่มีข้อนารังเกียจ ในเรื่องบุคลิกภาพและกริยามารยาท บุคลากรทำงานมีประสิทธิภาพ กระตือรือร้น รวดเร็ว ว่องไว พุดจาสุภาพนุ่มนวล
2. ด้านสถานที่ จะต้องสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ทั้งจากการสัมผัส และการมองเห็น ซึ่งการรักษาความสะอาดเป็นสิ่งสำคัญและมีการลงทุนที่ไม่มาก แต่ให้ผลคุ้มค่า
3. ด้านการดำเนินการ จะต้องให้ความรู้สึกเชื่อมั่นว่ามีความ ซื่อสัตย์สุจริต และเป็นธรรม ไม่คดโกงหรือเอาเปรียบลูกค้าและสังคม

แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการหลังการขาย

ความหมายของการบริการหลังการขาย

สมิต สัชฌุกร (2546 : 20-21) ได้กล่าวไว้ว่า การบริการหลังการขาย เป็นงานที่ช่วยให้เกิดการขายซ้ำ (Re-Peated Sale) มีคำกล่าวที่ลึกซึ้งว่า “การขายที่แท้จริงได้เกิดขึ้นแล้ว ภายหลังจากให้บริการหลังการขาย” ซึ่งก็หมายความว่า หากบริการภายหลังจากการขายทำได้ดีเป็นที่พอใจของลูกค้า ก็จะทำให้ลูกค้ากลายเป็นลูกค้าประจำ และอาจเป็น “ลูกค้าผู้ภักดี” (Loyalty Customer) ตลอดไปตราบเท่าที่งานบริการของเราคงเส้นคงวา

คนจำนวนไม่น้อยเข้าใจว่าการบริการหลังการขาย ได้แก่ การหีบห่อ การส่งของ การขนส่ง การกองเก็บ การติดตั้ง การติดตามและการตรวจสอบการใช้งาน การช่วยแก้ปัญหา และการซ่อมบำรุง แต่แท้จริงแล้วการบริการหลังการขายสามารถทำได้หลายประการ ขอให้

ลักษณะเป็นการให้ความช่วยเหลือที่ทำให้ลูกค้าพอใจ หรือสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า ในรูปแบบที่เหมาะสม จากการสำรวจการให้บริการหลังการขายพบว่า มีวิธีการบริการหลังการขายที่ช่วยรักษาลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้าใหม่ด้วยการปฏิบัติและรูปแบบที่น่ายึดถือเป็นแนวทาง หรือเลือกใช้ให้เหมาะสมแก่ประเภทของธุรกิจ ดังต่อไปนี้

1. ให้คำแนะนำแก่ลูกค้าในด้านการจัดการ
2. ช่วยตรวจแก้ข้อขัดข้องให้แก่ลูกค้า
3. ให้ข้อคิดเห็นวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจ
4. ให้คำปรึกษาและข้อควรระวังในการใช้
5. ให้คำแนะนำในขณะติดตั้งสินค้า
6. เข้าพบลูกค้าทันทีที่ได้รับแจ้งว่าสินค้ามีปัญหา
7. ให้ข้อมูลทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานจริง
8. ติดตามการตรวจสอบการใช้งบการเงินสินค้า
9. ติดตามผลการใช้สินค้าหรือการซ่อมบำรุง
10. ติดตามผลการบริการของพนักงานขาย
11. ติดตามการขนส่งสินค้า
12. สร้างความสัมพันธ์และไม่ตรีจิตด้วยการส่ง ส.ค.ส. หรือของขวัญเล็กๆ น้อยๆ ใน

วันเทศกาลต่างๆ

13. ให้บริการด้านวิชาการตามที่ลูกค้าร้องขอ
14. พุดเยี่ยมเยียนทางโทรศัพท์ตามความเหมาะสม

วีรพจน์ ลือประสิทธิ์กุล (2546 : 208-209) ได้กล่าวไว้ว่า “ไม่มีลูกค้าคนใดต้องการบริการซ่อมฟรี สิ่งที่ถูกคำปรารถนามากกว่าก็คือ “ไม่ต้องมีการซ่อมเลย” ต่างหาก เป็นที่เข้าใจ (ผิด) กันโดยทั่วไปว่า วัตถุประสงค์ของการให้บริการหลังขาย คือ การเข้าไปแก้ไขปัญหอันเกิดจากข้อบกพร่องของสินค้าและบริการ ทั้งที่แท้จริงแล้ววัตถุประสงค์ที่สำคัญกว่า และมักถูกมองข้ามไปก็คือ การได้รับข้อมูลที่จะนำมาทบทวนวิเคราะห์เพื่อหาโอกาสปรับปรุงสินค้าหรือบริการ และกระบวนการปฏิบัติงานของผู้ส่งมอบให้ดียิ่งขึ้นเพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาในครั้งต่อไป ทั้งนี้ ตามแนวคิดในการบริหารแบบ (TQM) ที่เน้นว่าการป้องกันปัญหามากกว่าการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า แต่ในความเป็นจริง บริษัทส่วนใหญ่ให้ความสำคัญน้อยมากต่อการให้บริการหลังขายอย่างมีคุณภาพเพราะเข้าใจผิดว่าเป็นการเพิ่มต้นทุนในการขายของบริษัทต่างๆ ที่เป็นโอกาสให้บริษัทสามารถสร้างกำไรและยอดขายเพิ่มขึ้นได้อย่างง่ายดาย ในบริษัทแบบ (TQM)

วัตถุประสงค์หลักของการบริการหลังการขายมีอยู่ 3 ประการ ได้แก่

1. ติดตามข้อมูลจากลูกค้าในเรื่องผลิตภัณฑ์และบริการ และการทำกิจกรรมว่าลูกค้ามีความประสงค์ที่จะซื้อขายอย่างต่อเนื่องหรือบอกต่อผู้อื่นในทางที่ดีหรือไม่เพียงไร ด้วยเหตุผล

ประการใด เพื่อให้ได้ข้อมูลป้อนกลับที่จะนำไปสู่ปฏิบัติการแก้ไขปัญหาค่าไม่พึงพอใจของลูกค้าได้อย่างฉับพลันทันที

2. นำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการ ให้มีคุณภาพประโยชน์ต่อลูกค้ามากยิ่งขึ้น แม้ไม่มีการร้องเรียนหรือเรียกร้องค่าเสียหายหรือเรียกให้ไปซ่อมแซม แต่บริษัทแบบ ที่คิวเอ็ม ก็จะพยายามหาช่องทางเข้าไปติดตามไปดูว่า สินค้าส่งมอบไปนั้นได้รับการนำไปใช้อย่างไร เพื่อที่จะค้นหาโอกาสที่จะปรับปรุงสินค้าให้ดียิ่งขึ้น

3. ค้นหาค้นพบโอกาสในการขายสินค้าได้มากขึ้น การบริการหลังการขายหรือซ่อมบำรุงหรือติดตั้งเครื่องจักรใหม่ มีความหมายมากกว่าการให้บริการและแก้ปัญหาให้เสร็จสิ้นไป หากแต่เป็นการฉวยโอกาสที่เข้าไปถึง “ห้องนอนของลูกค้า” มองเห็นสินค้าของคู่แข่งชั้นที่ลูกค้าใช้อยู่ รวมทั้งปัญหาในกระบวนการผลิตของลูกค้า และโอกาสที่จะเสนอคำตอบที่ดีกว่าให้แก่ลูกค้า

ศศนันท วิวัฒนชาติ (2545 : 162-166) ได้ให้ความหมาย การบริการหลังการขาย ว่า หมายถึง กิจกรรมหรือบริการที่พนักงานขายของบริษัท หรือตัวแทนจำหน่ายจัดทำขึ้นเพื่อสร้างความพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า เป็นทั้งกิจกรรมที่เพิ่มหรืออำนวยความสะดวกให้กับการใช้ผลิตภัณฑ์การบริการลูกค้า ช่วยสร้างกำไรโดยดึงลูกค้าใหม่และรักษาลูกค้าเก่าให้คงอยู่

ประเภทของการบริการหลังการขายซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การบริการหลังการขายในด้านการขาย คือ การติดตามลูกค้าซึ่งจะทำให้ลูกค้าสั่งซื้อสินค้าอีก และแนะนำลูกค้าใหม่บางครั้งนักขายจะต้องเปลี่ยนสินค้าที่ชำรุด หรือเสียหายตลอดจนสินค้าส่งคืนด้วย

2. การบริการหลังการขายในด้านการบริการ เช่น การบริการด้านการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและจัดเตรียมอะไหล่ไว้บริการเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือในคุณภาพและราคา ยุติธรรมตามระยะเวลาประกันหลังจากการติดตั้งไปแล้ว

ดังนั้นการให้บริการหลังขาย เป็นหัวใจแห่งความสำเร็จในการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรักษาลูกค้า หรือสร้างเครือข่ายของลูกค้าต่อไป ปัจจุบันการบริการหลังการขาย จึงเป็นกลยุทธ์ที่บริษัทหลายแห่งนำมาใช้ในการแข่งขันเพราะสิ่งนี้เป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะทำให้ผู้บริโภคมองเห็นถึงความแตกต่างในผลิตภัณฑ์หรือตราสินค้า ตลอดจนเป็น สิ่งที่ใช้กระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจเร็วขึ้นอีกด้วย การบริการหลังการขายที่ดีจะทำให้เกิดประโยชน์กับองค์กรหลายประการ เช่น ลูกค้าเก่าจะสั่งซื้อเพิ่มขึ้นและแนะนำลูกค้าใหม่ให้เรื่อย ๆ การซื้อขายจะสะดวกและง่ายขึ้นเพราะลูกค้าเกิดความเชื่อถือไว้วางใจและเชื่อมั่นในผู้ขายยิ่งขึ้น เสริมสร้างทัศนคติและภาพพจน์ที่ดีแก่ บริษัท สินค้า และนักขาย เป็นต้น

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานขาย

ความหมายของการบริหารงานขาย

คอตเลอร์ (Kotler. 2006 : 272) อธิบายไว้ว่า แนวคิดเดิมของการจัดการทีมขาย คือ “ขาย ขาย และ ขาย” พนักงานขายที่ดีต้องทำยอดขายได้ตามเป้า หรือสูงกว่าเป้า ต่อมาภายหลังแนวคิดได้เปลี่ยนไปโดยให้พนักงานขายวิเคราะห์ปัญหาและเสนอวิธีแก้ปัญหาแก่ลูกค้า พนักงานขายต้องแสดงให้เห็นว่าบริษัทของเขาจะทำให้ลูกค้าเพิ่มกำไรได้ เปรียบเสมือนเป็นหุ้นส่วนผลกำไร (Partner for Profit) กับบริษัทของลูกค้า ดังนั้นความสำคัญของการบริหารการขายนั้นมีส่วนช่วยต่อความสำเร็จของบริษัทในการที่จะวางแผน การจัดสร้างกลยุทธ์ด้านการขายต่างๆ เพื่อให้บริษัทเกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง การบริหารการขายมีหลัก ดังนี้

1. การวางแผนในการบริหารการขาย

เริ่มต้นเมื่อนักบริหารการขายทราบถึงวัตถุประสงค์ของบริษัทซึ่งผู้บริหารระดับสูงได้กำหนดขึ้นบนฐานของ SWOT Analysis เมื่อได้ทราบมาแล้วต้องทำการแปรให้เป็นวัตถุประสงค์ของหน่วยงานต่อไป

วัตถุประสงค์ที่ดี ประกอบด้วย บ่งบอกสิ่งที่อยากได้ บ่งบอกปริมาณที่อยากได้ และบ่งบอกระยะเวลาที่อยากได้ ยิ่งบอกได้ชัดเจนเท่าใดก็ยิ่งทำให้การสร้างกลยุทธ์ขึ้นมาเป็นแนวทางดำเนินงานสามารถทำได้ดียิ่งขึ้นเท่านั้น

ขั้นตอนการวางแผนของการบริหารการขายนี้นักบริหารการขายต้องตัดสินใจหลักๆ อยู่ 3 ประการ คือ การเลือกใช้ตัวแทนขายอิสระกับพนักงานขายของบริษัท หากตัดสินใจที่จะใช้พนักงานขายของบริษัทเองต้องกำหนดจำนวนพนักงานขายให้เหมาะสมกับจำนวนเงินที่มีจ่ายให้เหมาะสมกับปริมาณงาน หรือ ให้เหมาะสมกับกำไรส่วนเพิ่มที่จะทำได้

เมื่อกำหนดจำนวนพนักงานขายที่เหมาะสมเสร็จแล้วต่อไป คือ การเลือกว่าจ้างพนักงานขายที่มีประสบการณ์มาแล้ว หรือ จะจ้างเขามาฝึกอบรมเอง และการจ้างพนักงานขายนั้นจะเน้นปริมาณหรือเน้นคุณภาพ ทั้งนี้เพราะสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในบริษัทก่อให้เกิดความจำเป็นต้องใช้พนักงานที่มีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน

ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่จะต้องตัดสินใจตั้งแต่วางแผนในการบริหารการขายนี้ คือ การกำหนดกลยุทธ์การควบคุมอัตราการออกจากงานของพนักงานขายให้อยู่ในระดับที่พึงประสงค์ เพราะการที่มีพนักงานขายต้องพ้นจากตำแหน่งหน้าที่ในความถี่สูงย่อมจะก่อให้เกิดต้นทุนในการสรรหา คัดเลือก และฝึกอบรมพนักงานใหม่เข้ามาทดแทน

เมื่อวางแผนทางด้านกำลังคน กลยุทธ์ และกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติได้แล้ว ขั้นตอนต่อมาก็คือ การกำหนดงบประมาณสำหรับหน่วยงานขาย การจัดทำงบประมาณเริ่มด้วยการกำหนดเงินงบประมาณก่อนซึ่งนิยมกำหนดให้เป็นสัดส่วนร้อยละของยอดขาย จำนวนร้อยละจะมากหรือน้อยเพียงใดนั้นมักใช้เอาค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันมาเป็นแนวทางในการเจรจาตกลงกันระหว่างผู้บริหารในบริษัท

2. เทคนิคการขาย

เทคนิคการขายที่พนักงานจะพึงปฏิบัติมีอยู่ด้วยกัน 8 ขั้นตอน

2.1 การที่จะได้รายชื่อผู้ที่คาดหวังจะเป็นลูกค้ามีอยู่ด้วยกัน 6 วิธี คือ จากการติดต่อสอบถามเข้ามาเองของลูกค้า จากการค้นหาลูกค้าจากสื่อโซเชียล จากการขอให้ลูกค้าเดิมแนะนำต่อแบบลูกโซ่ จากการขอให้ลูกค้าเดิมแนะนำให้ผู้รู้จัก จากการขายให้ผู้นำทางความคิดของกลุ่ม และจากการเข้าพบโดยไม่มีการติดต่อนัดหมายกันมาก่อน

2.2 การกลั่นกรองลูกค้า แต่ละบริษัทอาจมีความจำเป็นต้องใช้เกณฑ์ปลีกย่อยแตกต่างกันแต่เกณฑ์หลักที่ต้องใช้ทุกบริษัท ได้แก่ ความต้องการของลูกค้า อำนาจการตัดสินใจของลูกค้า และขีดความสามารถในการชำระเงินของลูกค้า ถ้าลูกค้าไม่ผ่านเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งถือว่ายังไม่ควรเข้าไปติดต่อ แต่ควรสนใจเฝ้าดูว่าคุณสมบัติเหล่านี้พัฒนาขึ้นมาครบถ้วนตามกาลเวลาเมื่อใด

2.3 การเตรียมการก่อนเข้าพบ เป็นขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าตลอดจนสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับลูกค้า เพื่อนำมาประกอบการวางแผนการเข้าพบและการเสนอขาย

2.4 การเข้าพบลูกค้า หมายถึง การใช้ความพยายามทุกวิถีทางเพื่อให้มีโอกาสพบปะสนทนากับลูกค้า ทั้งนี้ โดยวัตถุประสงค์เพื่อเรียกเอาความใส่ใจและความสนใจของลูกค้าจะได้นำไปสู่การเสนอขายต่อไป

2.5 การเสนอขายมีวัตถุประสงค์หลักๆ 4 ประการ คือ การทำให้ลูกค้ารับรู้ถึงปัญหาพิสูจน์ให้ลูกค้าเห็นว่าผลิตภัณฑ์ที่พนักงานขายนำไปเสนอขายสามารถช่วยแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้าได้ การพิสูจน์ให้ลูกค้าเชื่อว่าบริษัทและพนักงานขายเป็นแหล่งกำเนิดของตัวแก้ปัญหาที่ดีที่สุด และการทำให้ลูกค้าลงมือซื้อในทันที

2.6 การจัดการกับข้อโต้แย้ง หมายถึง การขจัดสิ่งที่ลูกค้ายังสงสัย ไม่แน่ใจ ทั้งในเรื่องของความต้องการของลูกค้าเอง ผลิตภัณฑ์ ราคา บริษัท พนักงานขาย และนิสัยชอบผัดวันประกันพรุ่งของลูกค้ามีอยู่ให้หมดสิ้นไป

2.7 การปิดการขาย หมายถึง การใช้ความพยายามในการที่จะให้ลูกค้าตกลงใจซื้อซึ่งอาศัยสัญญาณต่างๆ ที่ลูกค้าส่งออกมา อาจเป็นสัญญาณที่เกิดขึ้นด้วยความสมัครใจของลูกค้า หรือ อาจเป็นสัญญาณที่พนักงานขายกระตุ้นให้ปรากฏออกมาได้

2.8 การติดตามผลว่า เมื่อลูกค้าซื้อไปแล้ว พนักงานขายไม่ควรขาดการติดต่อนัดหมายเยี่ยมลูกค้าตามโอกาสอันควร เพื่อความมั่นใจว่าระดับความพึงพอใจที่ลูกค้ามีต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับสูง และขยายผลหาลูกค้าใหม่ต่อไป

3. การจัดองค์การฝ่ายขาย

การจัดองค์การฝ่ายขายมีหลักการดังนี้ หลักการจัดลำดับชั้นของการบังคับบัญชา หลักเอกภาพของการสั่งงาน หลักสายงาน หลักและสายงานสนับสนุน หลักการแบ่งงานทำตามความถนัด หลักขอบเขตการควบคุม และหลักการรวมอำนาจกับการกระจายอำนาจ

ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการจัดองค์การฝ่ายขาย เช่น จำนวนพนักงานขาย คุณสมบัติของพนักงานขาย ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี และพลวัตของตลาด เป็นต้น

เมื่อทราบปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการองค์การฝ่ายขายแล้ว จึงพบว่าแนวทางในการจัดองค์การฝ่ายขายมีอยู่ด้วยกัน 5 แบบ คือ การจัดองค์การฝ่ายขายตามอาณาเขต ตามภูมิศาสตร์ การจัดองค์การฝ่ายขายตามผลิตภัณฑ์ การจัดองค์การฝ่ายขายตามลูกค้า การจัดองค์การฝ่ายขายตามหน้าที่ และการจัดองค์การฝ่ายขายแบบผสม ซึ่งแต่ละแบบต่างก็มีจุดอ่อนและจุดแข็งแต่ละบริษัทควรพิจารณาเพื่อนำไปใช้ให้เหมาะกับองค์กรของตนมากที่สุด

4. การสรรหาและการคัดเลือกพนักงานขาย

กระบวนการสรรหาและการคัดเลือกบุคคลผู้ที่มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการเข้ามาร่วมงานในตำแหน่งพนักงานขายกับบริษัท การสรรหาและการคัดเลือกพนักงานขายก็เช่นเดียวกับการสรรหาและการคัดเลือกบุคลากรในตำแหน่งอื่นทั่วไป กล่าวคือ จะเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์งานในภารกิจของพนักงานขายที่ควรกระทำก่อนเพื่อให้ทราบว่าจะให้พนักงานปฏิบัติหน้าที่อย่างไร จากนั้นจึงแสวงหาบุคคลผู้สนใจเข้ามาสมัครงานโดยติดต่อตามแหล่งต่าง ๆ เมื่อมีผู้มาสมัครงานแล้วจึงคัดเลือกกลั่นกรองว่าจ้างบุคคลผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่เข้าเป็นพนักงานขาย

5. การฝึกอบรมพนักงานขาย

ความสำคัญของการฝึกอบรมจะส่งผลกระทบต่ออัตราการออกจากงาน (ในตำแหน่งพนักงานขาย) การปรับปรุงสัมพันธภาพกับลูกค้า การเพิ่มขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงานขาย รวมถึงลดถึงการเพิ่มยอดขาย

หัวข้อการฝึกอบรมการขาย ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ตลาดบริษัท เทคนิคการขาย ทักษะการแก้ปัญหา และความรู้เบ็ดเตล็ดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทีมงานขาย เช่น การทำบัญชีสินค้า การวางแผนการเยี่ยมลูกค้า การเบิกเงินค่าใช้จ่ายต่างๆ ตามระเบียบของบริษัท เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มิตร ชูเนียม (2549) ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการสั่งซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารของผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการมีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำแนกตามประสบการณ์ พบว่า ผู้ประกอบการมีประสบการณ์ 3-8 ปีมากที่สุด ความคิดเห็นต่อปัจจัย

ทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารของผู้ประกอบการ โดยภาพรวมเห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดลำดับที่ 1 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับคุณภาพของเครื่องจักรมากที่สุด อายุการใช้งาน มีความปลอดภัยในการใช้งาน มีความสะดวกในการทำความสะดวกและบำรุงรักษา รองลงมาลำดับที่ 2 คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ลำดับที่ 3 คือ ด้านราคา และด้านภาพลักษณ์ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากัน ลำดับที่ 4 คือ ด้านบริการหลังการขาย และด้านการส่งเสริมการตลาดมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องการใช้ผู้แทนขายเพื่อนำเสนอสินค้าและบริการ เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหาร พบว่า ผู้ประกอบการที่มีวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการประกอบกิจการที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ลัดดา บัวคลี (2551) ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ความคิดเห็นต่อปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อเครื่องมือแพทย์โดยภาพรวมเห็นว่าปัจจัยทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก และ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์และด้านการบริการหลังการขายมากที่สุด ด้านผลิตภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่อง การบรรจุภัณฑ์ที่สะอาดปลอดภัย รองลงมา คือ มีการรับประกันคุณภาพ และสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานการผลิต ด้านบริการหลังการขาย กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญเรื่อง ความรวดเร็วในการจัดส่ง รองลงมา คือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและคุณสมบัติของพนักงานขายที่มีความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดี และ ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม ด้านราคา กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องคุณภาพคุ้มค่ากับราคา การให้เครดิต ด้านการส่งเสริมการตลาด กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องการใช้ผู้แทนขายเพื่อนำเสนอสินค้าและบริการ รองลงมา คือ บริษัทมีส่วนร่วมในการสนับสนุนวิชาการต่าง ๆ และมีการประชาสัมพันธ์ของบริษัทในงานประชุมวิชาการ เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม พบว่า ผู้ประกอบการที่มีตำแหน่งหน้าที่ต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุวิทย์ พัฒนศิริมงคล (2544) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อให้เหล็กปาดเจียรนัยผิว กรณีศึกษาของบริษัท ไคโด พีดีเอ็ม (ไทยแลนด์) จำกัด พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัทให้ความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์ของบริษัทในเรื่องคุณภาพกับความทันสมัยทางเทคโนโลยีเป็นอันดับหนึ่ง ในด้านพนักงานขาย พบว่า ลูกค้าต้องการให้ความรอบรู้ในเรื่องผลิตภัณฑ์เป็นอันดับแรก ในส่วนความสัมพันธ์ระหว่างประเภท และจำนวนแหล่งที่

ซื้อกับความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดของบริษัท พบว่า ลูกค้าที่ซื้อผลิตภัณฑ์จากบริษัทเพียงบริษัทเดียว มีความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์ของบริษัทแตกต่างจากลูกค้าที่ซื้อผลิตภัณฑ์จากบริษัทอื่นด้วย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม

ความหมายของการวัด

นักวิชาการให้ความหมายของการวัดในงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

การวัด หมายถึง การปฏิบัติการทางเทคนิค ที่ต้องปฏิบัติตามวิธีที่กำหนดขั้นตอนไว้แล้ว เพื่อการเปรียบเทียบกันระหว่างปริมาณที่ถูกวัดกับปริมาณมาตรฐาน (Standard) ซึ่งเป็นตัวแทนของหน่วยวัด (สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ. 2551)

การวัด หมายถึง การปฏิบัติการทั้งปวงที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการตัดสินค่าของปริมาณ (สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ. 2551)

การวัด หมายถึง การกำหนดตัวเลขให้กับคุณสมบัติของวัตถุหรือเหตุการณ์ดังนั้นมันจึงเป็นการบรรยายถึงคุณสมบัติของวัตถุหรือของเหตุการณ์ และไม่ใช่ตัววัตถุหรือเหตุการณ์อาจวัดความยาวของวัตถุ ความต้านทานไฟฟ้าของวัตถุและอื่นๆ ซึ่งขณะนี้ละไว้ในฐานที่เข้าใจว่าทุกคนที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจชัดเจนถึงแนวคิดเกี่ยวกับคุณสมบัตินั้นก่อนที่จะลงมือทำการวัด (เอก ไชยสวัสดิ์. 2541 : 2)

วัตถุประสงค์ของการวัด

วัตถุประสงค์ของการวัดเป็นการแสดงถึงความต้องการของการวัดว่าทำไมต้องทำการวัดหรือการวัดมีความสำคัญอย่างไร วัตถุประสงค์ของการวัดมี ดังนี้

1. การวัดเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้จะเห็นได้ว่ามีความต้องการวัดสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันถ้ามองให้ลึกลงไปได้รับความรู้เกี่ยวกับโลกทางกายภาพโดยผ่านขั้นตอนวิธีทางวิทยาศาสตร์ถ้าจะถามว่า ความรู้คืออะไร ความรู้ คือ สารหรือข่าวสารที่จัดรวบรวมเป็นหมวดหมู่อย่างมีระบบโดยเมื่อพบปรากฏการณ์ที่สนใจจะมีการตั้งสมมติฐานขึ้นเพื่อใช้อธิบายปรากฏการณ์นั้นเช่นแรงเป็นสัดส่วนกับผลคูณของมวลกับความเร่ง จะเห็นได้ว่าจะต้องมีการนิยามแรง มวลและความเร่งขึ้นมาก่อนจากนั้นจะต้องมีการวัดเพื่อหาความจริงเกี่ยวกับปรากฏการณ์นั้นผลที่ตามมาของสมมติฐานจะต้องมีเหตุมีผลจากนั้นจะทำการทดลองหรือการวัดในสิ่งแวดล้อมที่ถือว่าสมมติฐานนั้นเป็นจริงอย่างไรก็ตามแนวคิดง่าย ๆ เกี่ยวกับวิธีทางวิทยาศาสตร์นี้ได้ถูกวิพากษ์วิจารณ์โดยนักประวัติศาสตร์และนักปรัชญารวมทั้งนักวิทยาศาสตร์ในอดีต แต่ปัจจุบันกระบวนการจริง ๆ ในการสืบสาวหาคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์จะแตกต่างไปจากนี้ในหลายกรณี

2. การวัดเพื่อการควบคุมในหัวข้อที่ผ่านมาสามารถอาศัยการวัดทำให้เกิดสาระเกี่ยวกับสถานะของระบบ แต่ลึกลงไปการวัดจะช่วยในการควบคุมระบบซึ่งในกรณีนี้จะต้องการวัดในลักษณะซ้ำๆ หรือต่อเนื่องและบ่อยครั้ง โดยอัตโนมัติระบบดังกล่าวได้เพิ่มจำนวนการใช้ตั้งแต่การควบคุมกระบวนการและควบคุมการผลิต เครื่องจักรกล เครื่องใช้ในบ้านจนถึงอุปกรณ์ป้องกันประเทศสิ่งที่สำคัญที่ต้องจดจำให้ดีคือคุณภาพของการควบคุมจะสามารถทำได้ดีที่สุดเท่ากับสาระที่ได้จากระบบการวัดที่ใช้เท่านั้น (เอก ไชยสวัสดิ์. 2541 : 3)

ประเภทของการวัด

การวัดทุกชนิดจะกระทำโดยการเปรียบเทียบค่าที่ต้องการวัดกับมาตรฐานที่ได้นิยามไว้ ซึ่งในการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานมีการจัดแบ่งประเภทเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การวัดตรง (Direct) เป็นวิธีที่ได้ค่าจากการวัดโดยตรงโดยไม่จำเป็นต้องทำการคำนวณเพิ่มเติมโดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ต้องการวัดกับปริมาณอื่นที่ต้องวัดจริงค่าที่วัดได้จะได้ทันทีในรูปของข้อมูลดิบ เช่น ถ้าต้องการรู้ค่ากระแสที่ไหลในวงจรสามารถวัดได้โดยตรงโดยใช้แอมป์มิเตอร์ หรืออ่านความยาวของแท่งโลหะโดยอ้างอิงกับบรรทัดที่ถูกสเกลไว้

2. การวัดอ้อม (Indirect) เป็นวิธีที่จะได้ค่าโดยผ่านตัวกลางที่มีหน่วยที่แตกต่างกันซึ่งเชื่อมต่อกันในบางลักษณะ ตัวอย่างเช่น วิธีการวัดระยะโดยใช้เวลาการเคลื่อนที่ของพัลส์เป็นวิธีอ้อม เพราะว่า จะต้องทำการคำนวณระยะทางจากความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วแสงกับระยะเวลาการเคลื่อนที่ซึ่งเป็นค่าที่วัดจริงมีข้อสังเกต คือ ผลลัพธ์สุดท้ายนั้นได้จากผลของการวัดโดยตรงหลายๆ ปริมาณเมื่อกระทำการวัดโดยขึ้นกับปริมาณพื้นฐาน (เอก ไชยสวัสดิ์. 2541 : 7)

มาตรฐานการวัด

นิยามของมาตรฐานการวัดคำว่ามาตรฐาน (Standrad) คือ วัตถุกายภาพหรือลักษณะจำเพาะของอุปกรณ์กายภาพที่แทนแนวคิดเกี่ยวกับหน่วยที่ได้เลือกขึ้นมาแทนคุณภาพที่จำเพาะที่สามารถวัดได้

ชนิดมาตรฐานแบ่งชนิดของมาตรฐานตามหน้าที่ และการประยุกต์ได้ดังนี้

1. มาตรฐานนานาชาติ นิยามโดยการตกลงระหว่างนานาชาติโดยตกลงแทนหน่วยของการวัดให้ใกล้เคียงและเที่ยงตรงที่สุดที่เทคโนโลยีในการผลิตและการวัดจะเอื้ออำนวยให้มาตรฐานนานาชาติจะถูกตรวจและทดสอบอย่างสม่ำเสมอโดยการวัดแบบสัมบูรณ์ในรูปของหน่วยพื้นฐานซึ่งจะถูกเก็บรักษาอยู่ที่ BIPM (International Bureau of Weight and Measures) และไม่ได้ใช้ในการเปรียบเทียบหรือเปรียบเทียบ

2. มาตรฐานขั้นต้นเก็บรักษาอยู่ที่ห้องปฏิบัติการมาตรฐานแห่งชาติในส่วนต่างๆ ของโลก เช่น NBS (National Bureau of Standard) ในวอชิงตันเป็นผู้เก็บมาตรฐานขั้นต้นสำหรับ

ทวีปอเมริกาเหนือ มาตรฐานขั้นต่ำจะแทนหน่วยพื้นฐานและหน่วยสืบทอดทางกลและไฟฟ้า บางส่วนและจะถูกปรับเทียบโดยอิสระ โดยการวัดสมบูรณ์ที่ห้องปฏิบัติการแห่งชาติแต่ละแห่ง มาตรฐานขั้นต่ำจะใช้แต่เพียงภายในห้องปฏิบัติการแห่งชาติเท่านั้นโดยใช้สำหรับการตรวจสอบ เพื่อยืนยันความถูกต้องและปรับเทียบมาตรฐานชั้นรอง

3. มาตรฐานชั้นรองใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงหลักในห้องปฏิบัติการการวัดโดย มาตรฐานขั้นต่ำที่ห้องปฏิบัติการมาตรฐานแห่งชาติ ฉะนั้นมาตรฐานที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมนี้ จึงได้รับการตรวจสอบค่าที่วัดได้ในเทอมของมาตรฐานขั้นต่ำ

4. มาตรฐานใช้งานใช้ในห้องปฏิบัติการการวัดสำหรับการตรวจสอบและปรับเทียบ เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการโดยทั่วไปสำหรับความถูกต้องหรือสมรรถนะ หรือใช้ใน อุตสาหกรรมในการปฏิบัติการวัดแบบเปรียบเทียบ (เอก ไชยสวัสดิ์. 2541 : 71)

ความผิดพลาดของการวัด

นิยามของความผิดพลาดของการวัด (ε = Error) ในการวัดปริมาณหนึ่งถ้าหากค่าที่ได้จากการวัดคือ χ_m (เรียกว่าค่าที่วัดได้) และค่าจริงของปริมาณนั้นคือ χ_t (เรียกว่า ค่าจริง) เรา นิยามความผิดพลาดของการวัดว่า คือ ผลต่างค่าที่วัดได้จากค่าจริงดังสมการ

$$\begin{aligned}\text{ความผิดพลาดของการวัด} &= \text{ค่าที่วัดได้} - \text{ค่าจริง} \\ \varepsilon &= \chi_m - \chi_t\end{aligned}$$

โดย $\chi_m \neq \chi_t$ ซึ่งหมายถึง ในการวัดแต่ละครั้งค่าที่ได้จากการวัด χ_m จะแตกต่างไป จากค่าจริง χ_t เสมอ เนื่องจากความผิดพลาดของการวัดเป็นลักษณะจำเพาะหรือบอกถึง คุณภาพของการวัด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์ถึงแหล่งกำเนิดของความผิดพลาด ของการวัดและความเป็นไปได้ในการลดความผิดพลาดดังกล่าวโดยการจำแนกชนิด ดังนี้

1. ความถูกต้อง (Accuracy) และความเที่ยงตรง (Precision) ในการวัดค่าความ ถูกต้องและความเที่ยงตรงถือว่าเป็นลักษณะจำเพาะของกระบวนการวัดความถูกต้องหมายถึง ค่าที่วัดได้เข้าใกล้ค่าจริงมากเพียงใดในขณะที่ความเที่ยงตรงจะมี 2 ความหมาย

- Sharp Definition หรือความสามารถวัดได้ละเอียด เครื่องวัดที่มีความละเอียดสูง หมายถึง มันมีสเกลที่แบ่งย่อยละเอียดมากทำให้สามารถอ่านได้ละเอียด

- ความเที่ยงตรง หมายถึง ค่าที่วัดเข้าใกล้กันเพียงใด

2. การแยกชัด (Resolution หรือ Discrimination) บอกถึงคุณภาพซึ่งแสดงลักษณะ จำเพาะความสามารถของเครื่องวัดในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงค่าเล็ก ๆ ของปริมาณที่

ถูกวัดสามารถเพิ่มความสามารถในการแยกชัดโดยการเพิ่มอัตราการขยายของภาคตรวจรู้ (Sensing)

3. ความไว (Sensitivity) หมายถึง อัตราส่วนของสัญญาณเอาต์พุตหรือการตอบสนองของเครื่องวัดต่อการเปลี่ยนแปลงของอินพุต หรือค่าที่ถูกวัด

4. ความสามารถสอบย้อน (Traceability) ความถูกต้องของเครื่องมือวัดจะขึ้นกับความรู้ว่าค่าที่แสดงสัมพันธ์อย่างไรกับมาตรฐาน (Standard) ที่ได้ตกลงยอมรับ กระบวนการที่เชื่อมต่อกับความถูกต้องจากเครื่องวัดที่ใช้กับมาตรฐานชั้นต้น (Primary Standard) เรียกว่า ความสามารถสอบย้อน ความถูกต้องเป็นสิ่งที่กำหนดให้แก่เครื่องมือวัดโดยความตกลง คือ มันจะไม่ได้มาอย่างอัตโนมัติจากการออกแบบที่ดีแต่เพียงอย่างเดียว

5. ความเป็นเชิงเส้น (Linearity) บ่อยครั้งที่คิดว่าความถูกต้องถูกนำมาปนกับคำว่า ความเป็นเชิงเส้นความเป็นเชิงเส้น แสดงว่า ค่าที่วัดได้วางตัวอย่างไรบนสเกลที่เป็นเชิงเส้นและเป็นสัดส่วน สเกลอาจจะเป็นเชิงเส้นอย่างมากแต่มีการไบอัส (Bias) ในความชัน (Slope) หรือมีออฟเซตจากค่าที่ถูกกำหนดดังนั้นมันจึงไม่ถูกต้อง

6. การปรับเทียบ (Calibration) ความถูกต้องจะมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเมื่อกลุ่มผู้ใช้ที่แตกต่างกันหลายกลุ่มใช้หน่วยที่ตกลงใช้เหมือนกันในการแสดงและใช้ผลเหล่านั้นจะไม่สามารถทำงานในลักษณะเดียวกัน (Consistent) นอกเสียจากว่า เครื่องมือวัดที่แต่ละคนใช้ถูกตั้งให้อ่านเป็นค่าเดียวกัน เมื่อป้อนด้วยอินพุตค่าเดียวกัน

ระบบการวัดทางอุตสาหกรรม

กระบวนการการผลิตทางอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะใช้เครื่องมือวัดเพื่อทำการวัดและวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ของตัวแปรในกระบวนการต่าง ๆ ซึ่งไม่สามารถทำการวัดวิเคราะห์ หรือควบคุมคุณสมบัติต่าง ๆ ได้โดยตรง นั่นคือ อาจใช้เครื่องมือวัดและระบบควบคุมหลาย ๆ ชุด ในงานแต่ละประเภทเพราะค่าตัวแปรต่าง ๆ เช่น อุณหภูมิ ความดัน อัตราการไหล ระดับความชื้นมีผลกระทบต่อกระบวนการร่วมกันหากพิจารณาตัวแปรดังกล่าวข้างต้นจะ พบว่า ต้องอาศัยเครื่องมือวัดเฉพาะงานในตัวแปรแต่ละตัวทำการวัดค่าตัวแปรที่ต้องการทราบอย่างไรก็ตามแบ่งชนิดของเครื่องมือวัดทาง

การวัดทางอุตสาหกรรมแบ่งตามลักษณะการใช้งานได้เป็น 2 ประเภท

- เครื่องมือวัดที่ทำหน้าที่วัดค่าต่าง ๆ ของตัวแปรเพียงอย่างเดียว
- เครื่องมือวัดที่ทำหน้าที่วัดค่าต่าง ๆ ของตัวแปรแล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่าที่ต้องการเพื่อการควบคุมต่อไป

เครื่องมือวัดทางงานอุตสาหกรรม

เครื่องมือวัดถูกพัฒนามาเป็นระยะเวลานาน จนกระทั่งได้เครื่องมือวัดที่แสดงค่าให้เห็นโดยใช้สเกลและเข็มชี้ที่มีใช้กันอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากมุมที่เบี่ยงเบนไปของเข็มมีค่าต่อเนื่อง เครื่องมือวัดแบบนี้จึงเรียกว่า Analog Instrument ต่อมาได้มีการพัฒนาเครื่องมือวัดขึ้นมาอีก โดยการใช้การแสดงผลออกมา เป็นตัวเลขในระบบดิจิทัลแทน เรียกว่า Digital Instrument

จากการพัฒนาทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ทำให้เครื่องมือวัดใช้ได้ง่าย และเชื่อถือได้และมีความเที่ยงตรงสูง ซึ่งจะทำให้เครื่องมือวัดวิเคราะห์ที่เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ มักมีราคาแพงแต่เครื่องมือแบบอิเล็กทรอนิกส์จะใช้งานง่ายและค่าที่วัดได้ถูกต้องมีความละเอียดมากกว่าแบบใช้เข็ม ดังนั้นในการเลือกใช้เครื่องมือวัดควรเลือกให้เหมาะสมเพราะบางงานไม่จำเป็นต้องใช้ความละเอียดสูง

เครื่องมือวัดแต่ละชนิดถูกสร้างขึ้นมามีในจุดประสงค์ต่างกันซึ่งสามารถแบ่งการใช้งานออก เป็น 3 แบบใหญ่ คือ

- แบบใช้ในการแสดงค่า
- แบบใช้ในการบันทึก
- แบบใช้ในการควบคุม

ลักษณะสำคัญของเครื่องมือวัด

1. ความเชื่อถือได้ (Reliability) ในกรณีที่กระบวนการมีความสำคัญมาก ๆ อาจมีการติดตั้งเครื่องมือวัดมากกว่าหนึ่งชุดเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถวัดค่าที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง
2. ความไวในการวัด (Sensitivity) ซึ่งจะบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของค่าที่วัดได้จากเครื่องวัดอันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรนั้น เช่น เมื่ออุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงไป 5 องศา เมื่อใช้เครื่องวัดแล้วจะบอกถึงการเปลี่ยนแปลงนั้นได้เท่าไร
3. ความถูกต้อง (Accuracy) เป็นตัวบอกถึงความไม่แน่นอนของค่าที่ได้จากการวัด (Uncertainty) โดยทั่วไปจะแสดงในรูปของร้อยละของช่วงการวัด ยิ่งค่าความถูกต้องมีมาก ความไม่แน่นอนในการวัดจะมีน้อย และค่าจริงกับค่าที่วัดได้จะมีค่าใกล้เคียงกันมาก
4. ความเที่ยงตรง (Precision) หมายถึง ความน่าจะเป็นที่จะได้ค่าที่วัดได้เหมือนเดิม ทุกครั้งที่วัดระบบหรือค่าเดิม
5. เวลาในการตอบสนอง (Response Time) คือ เวลาที่เครื่องมือวัดต้องการในการแสดงค่าที่ 90 % ของค่าที่มีการเปลี่ยนแปลงไป
6. ความละเอียดในการวัด (Resolution) หมายถึง ค่าละเอียดที่สุดที่เครื่องมือวัดสามารถวัดได้ โดยทั่วไปมักแสดงในรูปของร้อยละของช่วงการวัด ตัวอย่างความละเอียดในการวัด เช่น เครื่องชั่งน้ำหนักแบบ สอง สาม หรือ สี่ตำแหน่ง เป็นต้น

7. ค่าความเป็นเส้นตรง (Linearity) หมายถึง ค่าที่ต้องการวัดและค่าที่วัดได้จากเครื่องมือวัดควรมีความสัมพันธ์ในลักษณะเป็นเส้นตรง ทั้งนี้เพื่อให้การวัดมีความถูกต้องมากขึ้น ประโยชน์อีกประการหนึ่ง คือ ทำให้ใช้ตัวอย่างจำนวนน้อยในการปรับเทียบเครื่องมือวัด

8. ค่าดริฟท์ (Drift) หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนของการวัดที่ได้จากค่าจริงซึ่งมักเกิดหลังจากการใช้งานเครื่องมือวัดเป็นระยะเวลานาน ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยทำการปรับเทียบเครื่องมือวัด (Recalibration)



บทที่ 3

ระเบียบการศึกษาและเครื่องมือในการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน” เป็นการศึกษาแบบอิสระโดยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) และวิธีการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีดำเนินการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการศึกษา
6. ระยะเวลาการศึกษา

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขอบเขตประชากรที่ทำการศึกษาเฉพาะผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พิจารณาแล้วประมาณ 40% หรือ จำนวน 280 บริษัท คือ กลุ่มเป้าหมายหลักที่มีแนวโน้มทำธุรกิจกันได้ (High Potential Customer) โดยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเลือกสะดวก (Convenience Sampling) และขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ได้กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% และให้ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% จะได้จำนวนตัวอย่างของประชากร ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรของยามานะ ดังนี้

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

เมื่อ	n	=	จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
	N	=	จำนวนประชากร
	E	=	ค่าความคลาดเคลื่อน

ดังนั้นจึงคำนวณได้

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

$$n = \frac{280}{1 + 280 (.05)^2}$$

$$n = 165 \text{ บริษัท}$$

จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนที่เป็นตัวแทนประชากร คือ 165 บริษัท และเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการตอบแบบสอบถาม ผู้ศึกษาจึงเก็บข้อมูลเพิ่มเติมอีก 20 บริษัท รวมเป็น 185 บริษัท

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำแนกตามแหล่งที่มาเป็น 2 ส่วน คือ

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บแบบสอบถามที่เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ทำงาน) ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน และได้จากการเก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมทางการตลาด ด้านภาพลักษณ์ และด้านการบริการหลังการขาย) ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน

ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ การศึกษาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทั้งเอกสารทางวิชาการ ตำรา วิทยานิพนธ์ บทความ วารสารต่างๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวคิดในการทำการศึกษา และประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

2. ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ จะมีการทำการทดสอบ (Pretest) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

การหาความเที่ยงตรง (Validity) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงและความสมบูรณ์ของเนื้อหา และช่วยปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความชัดเจนและครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ที่จะทำการศึกษาค้นคว้าโดยผ่านเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพการหาค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) หรือ ดัชนีความเห็นสอดคล้อง โดยผลจากการตรวจสอบความสอดคล้องได้รับคะแนนประเมินจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.82

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านกระบวนการหาค่าความเที่ยงตรงจำนวน 30 ชุด มาทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ว่ามีค่าตามระดับมาตรฐานเท่าใด ตามสูตรการคำนวณวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) โดยใช้สูตรครอนบัค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96 - 97) ผลการทดสอบได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา (Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 จึงถือว่า แบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ได้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ด้วยวิธีการสร้างแบบสอบถามแล้วสำรวจข้อมูลในภาคสนาม ด้วยการฝากแบบสอบถามไปกับวิศวกรขายและวิศวกรบริการ เครื่องมือวัดอุตสาหกรรมแจกแก่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 185 บริษัท โดยมีการเก็บและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทุกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากมีการเก็บแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจำนวน 185 ชุด ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม พร้อมทั้งจัดทำให้มีความพร้อมสำหรับนำไปวิเคราะห์ข้อมูล
2. สร้างคู่มือลงรหัส (Coding) และทำการลงรหัส เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการศึกษา SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science)
3. ข้อมูลที่ได้ลงรหัสเรียบร้อยแล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการศึกษา (SPSS for Windows 11.5) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% และยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนได้ในช่วง $\pm 5\%$ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลในส่วนที่ 1 ของแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ใช้วิธีสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ตารางแสดงร้อยละ (Percentage) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์การทำงาน

2. ข้อมูลในส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน โดยลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด. 2545) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับมากที่สุด	5	คะแนน
มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับมาก	4	คะแนน
มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับปานกลาง	3	คะแนน
มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับน้อย	2	คะแนน
มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับน้อยที่สุด	1	คะแนน

สำหรับการแปลผล ได้กำหนดเกณฑ์แปลความหมายโดยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนจากระดับขั้นเท่ากับ 5 (คะแนน 1-5) และคะแนนจากสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545)

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับขั้น}} = \frac{(5-1)}{5} = 0.8$$

ดังนั้นเกณฑ์การแปลผลในคำถามตอน 2 จึงได้กำหนดไว้ ดังนี้

1.00-1.80	อยู่ในเกณฑ์	มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด
1.81-2.60	อยู่ในเกณฑ์	มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้อย
2.61-3.40	อยู่ในเกณฑ์	มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปานกลาง
3.41-4.20	อยู่ในเกณฑ์	มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมาก
4.21-5.00	อยู่ในเกณฑ์	มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด

วิเคราะห์โดยใช้วิธีสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ตารางแสดงค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

3.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน โดยใช้ค่า T-Test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-Way Analysis of

Variance) เป็นการทดสอบความแตกต่างของลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่มี 2 กลุ่ม และ 3 กลุ่ม ตามลำดับ ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จึงทดสอบรายคู่โดยใช้ LSD (Least Significant Different) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างอีกชั้นหนึ่ง

3.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน ใช้การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) คำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการตลาดและการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม โดยการคำนวณค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระดับความสัมพันธ์จะพิจารณา ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ความสัมพันธ์
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
ต่ำกว่า 0.30	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับน้อย
0.30-0.69	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง
0.70-0.89	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง
0.90 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูงมาก

ระยะเวลาการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 6 เดือน โดยเริ่มต้นตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ถึง เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554 ซึ่งได้เขียนแผนงานและระยะเวลาการทำงานไว้แล้วในบทที่ 1

บทที่ 4

การวิเคราะห์และผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน” ผู้ศึกษาได้กำหนดและทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำนวน 185 คน ผู้ศึกษาได้ทำการสำรวจโดยแจกแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 185 ชุด และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 185 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนต่างๆ ของระเบียบวิธีการศึกษาที่กำหนดไว้ และได้รวบรวมผลการศึกษากำหนดวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอรายละเอียดข้อมูลที่ได้รับการศึกษาครั้งนี้เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดโดยรวม

2.2 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์

2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านราคา

2.4 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

2.5 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด

2.6 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์

2.7 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านการบริการหลังการขาย

2.8 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดโดยรวม

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน

3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

3.3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t – Distribution
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F – Distribution
Sig.	แทน ความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ (Significant)
df	แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
H ₀	แทน สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H _a	แทน สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)
*	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์การทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ดังต่อไปนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	123	66.5
หญิง	62	33.5
รวม	185	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 66.5 และเป็นเพศหญิง จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 33.5

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
21-25 ปี	25	13.5
26-35 ปี	113	61.1
36-45 ปี	38	20.5
46-55 ปี	9	4.9
รวม	185	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 61.1 รองลงมา อายุระหว่าง 36-45 ปี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 อายุระหว่าง 21-25 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และอายุระหว่าง 46-55 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	12	6.5
ปริญญาตรี	148	80.0
สูงกว่าปริญญาตรี	25	13.5
รวม	185	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงมา สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่

ตำแหน่งหน้าที่	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าของกิจการ	10	5.5
ผู้จัดการ ฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ	28	15.1
วิศวกร ฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ	109	58.9
จัดซื้อ	38	20.5
รวม	185	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งวิศวกรฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 58.9 รองลงมา ตำแหน่งจัดซื้อ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 15.1 ตำแหน่งเจ้าของกิจการ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2 ปี	14	7.6
3-8 ปี	108	58.4
9-14 ปี	48	25.9
15 ปีขึ้นไป	15	8.1
รวม	185	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 3-8 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 58.4 รองลงมา ประสบการณ์การทำงานระหว่าง 9-14 ปี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 25.9 ประสบการณ์การทำงาน 15 ปีขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 และประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 2 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการตัดสินใจซื้อในอนาคต

ระดับการตัดสินใจซื้อ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	96	51.9
มาก	51	27.6
ปานกลาง	16	8.6
น้อย	14	7.6
น้อยที่สุด	8	4.3
รวม	185	100.0

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลส่วนใหญ่มีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนในอนาคตในระดับมากที่สุด จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 51.9 รองลงมา ตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับมาก จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 ตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับปานกลาง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 ตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับน้อย จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 และตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับน้อยที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 ตามลำดับ

1.2 สรุปผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทางประชากร

กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 66.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 33.5

เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 26-35 ปี ร้อยละ 61.1 อายุระหว่าง 36-45 ปี ร้อยละ 20.5 อายุระหว่าง 21-25 ปี ร้อยละ 13.5 และอายุระหว่าง 46-55 ปี ร้อยละ 4.9

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 80.0 สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 13.5 และต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 6.5

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างดำรงตำแหน่งวิศวกรฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ ร้อยละ 58.9 รองลงมา ตำแหน่งจัดซื้อ ร้อยละ 20.5 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ ร้อยละ 15.1 ตำแหน่งเจ้าของกิจการ ร้อยละ 5.5

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 3-8 ปี ร้อยละ 58.4 รองลงมา ประสบการณ์การทำงานระหว่าง 9-14 ปี ร้อยละ 25.9 ประสบการณ์การทำงาน 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 8.1 และประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 2 ปี ร้อยละ 7.6

เมื่อจำแนกตามระดับการตัดสินใจซื้อในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนในอนาคตในระดับมากที่สุด ร้อยละ 51.9 รองลงมา ตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับมาก ร้อยละ 27.6 ตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับปานกลาง ร้อยละ 8.6 ตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับน้อย ร้อยละ 7.6 และตัดสินใจซื้อในอนาคตในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 4.3

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

ข้อมูลปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ จำแนกตามข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจำหน่าย ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านภาพลักษณ์และด้านบริการหลังการขาย วิเคราะห์หาข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยการตลาดโดยรวม

ตารางที่ 8 ภาพรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยทางการตลาดของกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลโดยรวม

ปัจจัยทางการตลาด	N=185			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.28	0.41	มากที่สุด	3
2. ด้านราคา	4.05	0.55	มาก	4
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.37	0.53	มากที่สุด	2
4. ด้านส่งเสริมการตลาด	3.77	0.44	มาก	6
5. ด้านภาพลักษณ์	3.93	0.48	มาก	5
6. ด้านการบริการหลังการขาย	4.55	0.49	มากที่สุด	1
รวม	4.13	0.34	มาก	

จากข้อมูลในตารางที่ 8 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริการหลังการขาย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 รองลงมา ได้แก่ ด้านช่องทางการจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก ได้แก่ ด้านราคา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ด้านภาพลักษณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และปัจจัยการตลาดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77

2.2 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัยด้าน ผลิตภัณฑ์	ระดับความคิดเห็น					N=185			
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความ	ลำดับ ที่
ความเที่ยงตรง แม่นยำในการใช้	-□	-	3	36□	146□	4.77	0.46	มาก	1
	-	-	(1.6)	(19.5)	(78.9)			ที่สุด	
ยี่ห้อสินค้าเป็นที่ รู้จักแพร่หลาย	-	-	45	103	37	3.96	0.67	มาก	6
	-	-	(24.3)	(5.7)	(20.0)				
ประเทศผู้ผลิต	-□	-	82	84	19	3.66	0.66	มาก	7
	-	-	(24.0)	(45.4)	(10.3)				
อายุการใช้งาน ยาวนาน	-□	-	12	86	87	4.41	0.61	มาก	3
	-	-	(6.5)	(46.5)	(47.0)			ที่สุด	
สามารถซื้ออะไหล่ ทดแทน ได้ง่าย	-□	-	31	60	94	4.34	0.75	มาก	5
	-	-	(16.8)	(32.4)	(50.8)			ที่สุด	
มีความง่ายต่อการ ใช้งาน	-□	-	11	80	94	4.45	0.61	มาก	2
	-	-	(5.9)	(43.2)	(50.8)			ที่สุด	
มีฟังก์ชันการ ทำงานได้ หลากหลายตาม ความต้องการ	-	-	17	81	87	4.38	0.65	มาก	4
	-	-	(9.2)	(43.8)	(47.0)			ที่สุด	
รวม						4.28	0.41	มาก ที่สุด	

จากข้อมูลในตารางที่ 9 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ความเที่ยงตรงแม่นยำในการใช้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 รองลงมา ได้แก่ มีความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 อายุการใช้งานยาวนาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 มีฟังก์ชันการทำงานได้หลากหลายตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 สามารถซื้ออะไหล่ทดแทนได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก ได้แก่ ยี่ห้อสินค้าเป็นที่รู้จักแพร่หลาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 และประเทศผู้ผลิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านราคา

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านราคา

ปัจจัยด้าน ราคา	ระดับความคิดเห็น					N=185			
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความ	ลำดับ ที่
การให้ข้อมูล ราคาสินค้าที่ ชัดเจน	- □	-	8	100	77 □	4.37	0.57	มาก ที่สุด	2
	-	-	(4.3)	(54.1)	(41.6)				
ราคาเหมาะสม กับคุณภาพ สินค้า	- □	-	19	75	915	4.39	0.67	มาก ที่สุด	1
	-	-	(10.3)	(40.5)	(49.2)				
ราคาสินค้าถูก กว่ายี่ห้ออื่น	-	-	85	64	36	3.69	0.86	มาก	4
	-	-	(45.9)	(34.6)	(19.5)				
ระยะเวลาการ ให้เครดิต	-	-	80	66	39	3.75	0.84	มาก	3
	-	-	(43.2)	(35.7)	(21.1)				
รวม						4.05	0.55	มาก	

จากข้อมูลในตารางที่ 10 ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ราคาเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 รองลงมา ได้แก่ การให้ข้อมูลราคาสินค้าที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาการให้เครดิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และราคาสินค้าถูกกว่ายี่ห้ออื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2.4 การวิเคราะห์ปัจจัยการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระดับความคิดเห็น					N=185			
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	ลำดับที่
มีความสะดวกในการติดต่อผ่านตัวแทนจำหน่ายผ่านวิศวกรขายโดยตรง	- ☐	-	22	70	93	4.38	0.69	มากที่สุด	2
	-	-	(11.9)	(37.8)	(50.3)				
การสาธิตสินค้าให้ทดลองใช้ก่อนการตัดสินใจ	-	-	13	73	99	4.46	0.63	มากที่สุด	1
	-	-	(7.0)	(39.5)	(53.5)				
การตรงต่อเวลาในการส่งมอบ	- ☐	-	25	89	71	4.25	0.68	มากที่สุด	3
	-	-	(13.5)	(48.1)	(38.4)				
รวม						4.37	0.53	มากที่สุด	

จากข้อมูลในตารางที่ 11 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ การสาธิตสินค้าให้ทดลองใช้ก่อนการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 รองลงมา ได้แก่ ความสะดวกในการติดต่อผ่านตัวแทนจำหน่าย

ผ่านวิศวกรขายโดยตรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด การตรงต่อเวลาในการส่งมอบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25

2.5 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ระดับความคิดเห็น					N=185			
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	ลำดับที่
มีแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดสินค้าให้เลือกได้หลากหลายและชัดเจน	- ☐	-	45	83	57 ☐	4.06	0.74	มาก	2
	-	-	(62.0)	(44.9)	(30.8)				
มีการออกงานแสดงสินค้าตามสถานที่จัดแสดงสินค้า	- ☐	-	92	84	9	3.55	0.59	มาก	4
	-	-	(49.7)	(45.4)	(4.9)				
การจัดสัมมนาเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าและเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง	- ☐	-	111	59	15	3.48	0.64	มาก	5
	-	-	(60.0)	(31.9)	(8.1)				
ตัวแทนวิศวกรขายไปติดต่อขายโดยตรง	- ☐	-	37	88	60	4.12	0.72	มาก	1
	-	-	(20.0)	(47.6)	(32.4)				
การโฆษณาทางสื่อหลายประเภท	-	-	92	74	19	3.61	0.67	มาก	3
	-	-	(49.7)	(40.0)	(10.3)				
รวม						3.77	0.44	มาก	

จากข้อมูลในตารางที่ 12 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตัวแทนวิศวกรขายไปติดต่อขายโดยตรง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 รองลงมา ได้แก่ แคตตาล็อกแสดงรายละเอียดสินค้าให้เลือกได้หลากหลายและชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การจัดสัมมนาเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าและเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48

2.6 การวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์

ปัจจัยด้าน ภาพลักษณ์	ระดับความคิดเห็น					N=185			
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความ	ลำดับ ที่
ชื่อเสียงของบริษัท	-	-	48	102	35	3.93	0.67	มาก	4
	-	-	(25.9)	(55.1)	(18.9)				
บริษัทก่อตั้งมานาน	-	-	45	101	39	3.95	0.74	มาก	3
	-	-	(24.3)	(54.6)	(21.1)				
ประสบการณ์การทำงาน	-	-	32	89	64	4.15	0.77	มาก	2
	-	-	(17.3)	(48.1)	(34.6)				
ความสามารถของ วิศวกรขายในการ ให้คำแนะนำ	-	-	24	91	70	4.25	0.67	มาก ที่สุด	1
	-	-	(13.0)	(49.2)	(37.8)				
วิศวกรขายบุคลิกดี	-	-	100	69	16	3.52	0.70	มาก	6
	-	-	(54.1)	(37.3)	(8.6)				
วิศวกรขาย มารยาทดี	-	-	73	85	27	3.75	0.96	มาก	5
	-	-	(39.5)	(45.9)	(14.6)				
รวม						3.93	0.48	มาก	

จากข้อมูลในตารางที่ 13 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถของวิศวกรขายในการให้คำแนะนำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 บริษัทก่อตั้งมานาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ชื่อเสียงของบริษัท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 วิศวกรขายมารยาทดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และวิศวกรขายบุคลิกดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

2.7 การวิเคราะห์ปัจจัยการตลาดด้านบริการหลังการขาย

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านการบริการหลังการขาย

ปัจจัยด้านการบริการหลังการขาย	ระดับความคิดเห็น					N=185			
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	ลำดับที่
มีการตรวจเช็คตามระยะเวลาประกันตรงเวลา	-	-	7	65	113	4.57	0.57	มากที่สุด	3
	-	-	(3.8)	(35.1)	(61.1)				
วิศวกรแผนกบริการมีทักษะความรู้ความชำนาญในการซ่อม	-	-	3	64	118	4.62	0.52	มากที่สุด	2
	-	-	(1.6)	(34.6)	(63.8)				
มีสต็อกอะไหล่เพื่อเปลี่ยนหรือซ่อม	-	-	28	61	96	4.37	0.73	มากที่สุด	4
	-	-	(15.1)	(33.0)	(51.9)				
มีความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับการให้บริการหลังมีการร้องขอ	-	-	7	51	127	4.65	0.55	มากที่สุด	1
	-	-	(3.8)	(27.6)	(68.6)				
รวม						4.56	0.49	มากที่สุด	

จากข้อมูลในตารางที่ 14 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยทางการตลาดด้านการบริการหลังการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ มีความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับการให้บริการหลังมีการร้องขอมีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 รองลงมาได้แก่ วิศวกรแผนกบริการมีทักษะความรู้ความชำนาญในการซ่อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 มีการตรวจเช็คตามระยะเวลาประกันตรงเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ มีสต็อกอะไหล่เพื่อเปลี่ยนหรือซ่อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37

2.8 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดโดยรวม

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดในภาพรวมที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้านบริการหลังการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์การทำงาน โดยใช้วิธีทางสถิติ T-Test สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูล 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน และใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูล

หลายกลุ่ม ในกรณีที่พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี LSD ปรากฏผลดังนี้

1. ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีเพศแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีเพศแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกัน

H_a : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีเพศแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดย Independent T-Test ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-Tailed) น้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงเป็นตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนจำแนกตามเพศ

ตัวแปรที่ศึกษา	เพศ				t	df	Sig
	ชาย		หญิง				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ระดับการตัดสินใจซื้อ	1.76	1.02	2.02	1.32	-1.43	183	0.154

จากตารางที่ 15 พบว่า ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบเพศของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติ Independent T-Test ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.154 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีเพศแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีอายุแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีอายุแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกัน

H_a : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีอายุแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-Tailed) น้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงเป็นตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 16 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนจำแนกตามอายุ

ตัวแปรที่ศึกษา	SS	df	MS	F	Sig
ระดับการตัดสินใจซื้อ					
ระหว่างกลุ่ม	10.485	3	3.495	2.808	0.041*
ภายในกลุ่ม	225.277	181	1.245		
รวม	235.762	184			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 16 พบว่า ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบอายุของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.041 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีอายุแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ศึกษาจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) ผลการทดสอบมีรายละเอียดดังตาราง 17

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มตัวอย่างต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จำแนกตามอายุ

ระดับการตัดสินใจซื้อ	$\bar{X}$	อายุ			
		21-25 ปี	26-35 ปี	36-45 ปี	46-55 ปี
		2.44	1.77	1.68	1.89
21-25 ปี	2.44	-	.67 (.007)*	.76 (.009)*	.55 (.205)
26-35 ปี	1.77	-	-	.09 (.209)	.12 (.759)
36-45 ปี	1.68	-	-	-	.20 (.414)
46-55 ปี	1.89	-	-	-	-

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 21-25 ปี มีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 36-45 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 21-25 ปี มีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 2.44) มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-35 ปี (ค่าเฉลี่ย 1.77) และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 36-45 ปี (ค่าเฉลี่ย 1.68)

3. ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกัน

H_a : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-Tailed) น้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงเป็นตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 18 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนจำแนกตามระดับการศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา	SS	df	MS	F	Sig
ระดับการตัดสินใจซื้อ					
ระหว่างกลุ่ม	2.875	2	1.437	1.123	0.327
ภายในกลุ่ม	232.887	182	1.280		
รวม	235.762	184			

จากตารางที่ 18 พบว่า ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.327 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีตำแหน่งหน้าที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีตำแหน่งหน้าที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกัน

H_a : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีตำแหน่งหน้าที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-Tailed) น้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงเป็นตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 19 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่

ตัวแปรที่ศึกษา	SS	df	MS	F	Sig
ระดับการตัดสินใจซื้อ					
ระหว่างกลุ่ม	12.077	3	4.026	3.257	.023*
ภายในกลุ่ม	223.686	181	1.236		
รวม	235.762	184			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 19 พบว่า ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบตำแหน่งหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.023 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีตำแหน่งหน้าที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ศึกษาจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) ผลการทดสอบมีรายละเอียดดังตาราง 20

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มตัวอย่างต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่

ระดับการตัดสินใจซื้อ	— X	ตำแหน่งหน้าที่			
		เจ้าของ กิจการ	ผู้จัดการ ฝ่าย ควบคุม/ประกัน คุณภาพ	วิศวกร ฝ่าย ควบคุม/ประกัน คุณภาพ	จัดซื้อ
		2.44	1.77	1.68	1.89
เจ้าของกิจการ	2.30	-	.48 (.244)	.63 (.088)	.04 (.926)
ผู้จัดการฝ่ายควบคุม/ ประกันคุณภาพ	1.77	-	-	.15 (.520)	.44 (.112)
วิศวกรฝ่ายควบคุม/ ประกันคุณภาพ	1.68	-	-	-	.59 (.005)*
จัดซื้อ	1.89	-	-	-	-

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 20 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ดำรงตำแหน่งวิศวกรฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพมีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ดำรงตำแหน่งจัดซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ดำรงตำแหน่งวิศวกรฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพมีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 1.68) น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ดำรงตำแหน่งจัดซื้อ (ค่าเฉลี่ย 1.89)

5. ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกันสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกัน

H_a : ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าโดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ใช้กลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-Tailed) น้อยกว่า .05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงเป็นตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 21 ผลการทดสอบสมมติฐานระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ตัวแปรที่ศึกษา	SS	df	MS	F	Sig
ระดับการตัดสินใจซื้อ					
ระหว่างกลุ่ม	3.909	3	1.303	1.017	0.386
ภายในกลุ่ม	231.853	181	1.281		
รวม	235.762	184			

จากตารางที่ 21 พบว่า ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบประสบการณ์การทำงานของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีทางสถิติการวิเคราะห์แปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ในการทดสอบพบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.386 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

ผลการทดสอบสมมติฐาน จำแนกตามปัจจัยส่วนประสมการตลาด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านภาพลักษณ์ และด้านการบริการหลังการขาย โดยใช้วิธีทางสถิติ Pearson Correlation

1. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

H_a : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 22 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และการตัดสินใจซื้อ

ตัวแปร	การตัดสินใจซื้อ		
	Pearson Correlation (r)	Sig.(2-Tailed)	n
ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	.311	0.000 *	185

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 22 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์และการตัดสินใจซื้อ ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองอยู่ในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 31.1

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

H_a : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน
สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 23 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาและการตัดสินใจซื้อ

ตัวแปร	การตัดสินใจซื้อ		
	Pearson Correlation (r)	Sig.(2-Tailed)	n
ปัจจัยด้านราคา	.379	0.000 *	185

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 23 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาและการตัดสินใจซื้อการตัดสินใจซื้อ ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 37.9

3. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

H_a : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 24 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและการตัดสินใจซื้อ

ตัวแปร	การตัดสินใจซื้อ		
	Pearson Correlation (r)	Sig.(2-Tailed)	n
ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	.311	0.000 *	185

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 24 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและการตัดสินใจซื้อการตัดสินใจซื้อ ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 31.1

4. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

H_a : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 25 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดและการตัดสินใจซื้อ

ตัวแปร	การตัดสินใจซื้อ		
	Pearson Correlation (r)	Sig.(2-Tailed)	n
ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	.362	0.000 *	185

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 25 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดและการตัดสินใจซื้อการตัดสินใจซื้อ ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 36.2

5. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านภาพลักษณ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านภาพลักษณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

H_a : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านภาพลักษณ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 26 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดและการตัดสินใจซื้อ

ตัวแปร	การตัดสินใจซื้อ		
	Pearson Correlation (r)	Sig.(2-Tailed)	n
ปัจจัยด้านภาพลักษณ์	.349	0.000 *	185

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 26 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านภาพลักษณ์และการตัดสินใจซื้อการตัดสินใจซื้อ ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านภาพลักษณ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 34.9

6. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการบริการหลังการขายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการบริการหลังการขายไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

H_a : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการบริการหลังการขายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 27 ผลการทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบริการหลังการขายและการตัดสินใจซื้อ

ตัวแปร	การตัดสินใจซื้อ		
	Pearson Correlation (r)	Sig.(2-Tailed)	n
ปัจจัยด้านการบริการหลังการขาย	.306	0.000 *	185

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 27 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านภาพลักษณ์และการตัดสินใจซื้อการตัดสินใจซื้อ ในการทดสอบ พบว่า มีค่า Significant (Sig.) เท่ากับ 0.025 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบริการหลังการขายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 30.6

3.3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

จากสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน พบว่า

ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีเพศแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีอายุแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีตำแหน่งหน้าที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน พบว่า

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองอยู่ในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 31.1

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 37.9

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 31.1

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 36.2

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านภาพลักษณ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 34.9

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบริการหลังการขายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 30.6



บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์ เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร และเป็นประโยชน์ในการพัฒนาปัจจัยทางการตลาดให้ดียิ่งๆ ขึ้น สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการปรับปรุงและกำหนดแผนกลยุทธ์การตลาดเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน
3. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

สมมติฐานการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน
2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์ มีกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล
 - 1.1 เพศ

- 1.2 อายุ
- 1.3 ระดับการศึกษา
- 1.4 ตำแหน่งหน้าที่
- 1.5 ประสบการณ์การทำงาน
2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด
 - 2.1 ผลิตภัณฑ์
 - 2.2 ราคา
 - 2.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย
 - 2.4 การส่งเสริมการตลาด
 - 2.5 ภาพลักษณ์
 - 2.6 การบริการหลังการขาย

ตัวแปรตาม

การตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

วิธีดำเนินการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายหลัก ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ที่มีแนวโน้มทำธุรกิจกันได้ (High Potential Customer) จำนวน 185 บริษัท โดยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเลือกสะดวก (Convenience Sampling) และขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ได้กำหนดที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และให้ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตรของยามานะ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำแนกตามแหล่งที่มาเป็น 2 ส่วน คือ

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บแบบสอบถามที่เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และ ประสบการณ์ทำงาน) ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน และได้จากการเก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมทางการตลาด ด้านภาพลักษณ์ และ ด้านการบริการหลังการขาย) ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน

ข้อมูลทฤษฎี ได้แก่ การศึกษาจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทั้งเอกสารทางวิชาการ ตำรา วิทยานิพนธ์ บทความ วารสารต่างๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวคิดในการทำการศึกษา และประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

2. ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ จะมีการทำการทดสอบ (Pretest) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

การหาความเที่ยงตรง (Validity) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงและความสมบูรณ์ของเนื้อหา และช่วยปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความชัดเจนและครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ที่จะทำการศึกษาครั้งนี้โดยผ่านเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพการหาค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) หรือดัชนีความเห็นสอดคล้อง โดยผลจากการตรวจสอบความสอดคล้องได้รับคะแนนประเมินจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.82

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านกระบวนการหาค่าความเที่ยงตรงจำนวน 30 ชุด มาทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ว่ามีค่าตามระดับมาตรฐานเท่าใด ตามสูตรการคำนวณวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) โดยใช้สูตรครอนบัค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 96 - 97) ผลการทดสอบได้ค่าสัมประสิทธิ์ของอัลฟา (Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 จึงถือว่า แบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ได้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ด้วยวิธีการสร้างแบบสอบถามแล้วสำรวจข้อมูลในภาคสนาม ด้วยการฝากแบบสอบถามไปกับวิศวกรขายและวิศวกรบริการ เครื่องมือวัดอุตสาหกรรมแจกแก่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 185 บริษัท โดยมีการเก็บและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทุกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากมีการเก็บแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจำนวน 185 ชุด ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม พร้อมทั้งจัดทำห้มีความพร้อมสำหรับนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

2. สร้างคู่มือลงรหัส (Coding) และทำการลงรหัส เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป) ทางสถิติเพื่อการศึกษา (SPSS for Windows 11.5)

3. ข้อมูลที่ได้ลงรหัสเรียบร้อยแล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการศึกษา (SPSS for Windows 11.5) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% และยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนได้ในช่วง $\pm 5\%$ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์ สรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

1. จากการศึกษารายละเอียดทั่วไปของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 66.5 อายุระหว่าง 26-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 80.0 ดำรงตำแหน่งหน้าที่การงานเป็นวิศวกรฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 58.9 และมีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 3-8 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.4

2. เมื่อจำแนกตามระดับการตัดสินใจซื้อในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนในอนาคตในระดับมากที่สุด ร้อยละ 51.9

3. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม พบว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการบริการหลังการขาย ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านภาพลักษณ์ และด้านส่งเสริมการตลาด เมื่อพิจารณารายปัจจัย พบว่า

ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ปัจจัยทางการตลาดด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ปัจจัยทางการตลาดด้านบริการหลังการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน ผลจากการศึกษา พบว่าผู้ประกอบการที่มีเพศแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน ผลจากการศึกษา พบว่าผู้ประกอบการที่มีอายุแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน ผลจากการศึกษา พบว่าผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน ผลจากการศึกษา พบว่าผู้ประกอบการที่มีตำแหน่งหน้าที่การงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน ผลจากการศึกษา พบว่าผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองอยู่ในระดับปานกลางที่ร้อยละ 31.1

สมมติฐานที่ 7 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 37.9

สมมติฐานที่ 8 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 31.1

สมมติฐานที่ 9 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 36.2

สมมติฐานที่ 10 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านภาพลักษณ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 34.9

สมมติฐานที่ 11 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบริการหลังการขายมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้งสองในระดับปานกลางที่ร้อยละ 30.6

อภิปรายผล

อภิปรายผลจากการศึกษาได้ ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์การทำงาน ของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 66.5 อายุระหว่าง 26-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 80.0 ดำรงตำแหน่งหน้าที่การงานเป็นวิศวกรฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 58.9 และมีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 3-8 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.4 ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มิตร ชูนิยม (2549) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารของผู้ประกอบการ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการมีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด และมีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 3-8 ปี มากที่สุด และมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ลัดดา บัวคลี (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเครื่องมือวัด เครื่องมือทดสอบทางอุตสาหกรรมนั้นมีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก บางครั้งต้องมีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร และต้องมีการบำรุงรักษาเบื้องต้น เช่น การเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น การใช้จารบี การขันน็อตตกรู เป็นต้น ดังนั้นการคัดเลือกเลือกผู้ใช้งานจึงคัดเลือกเพศชายที่มีความแข็งแรง มีความคล่องตัว

มากกว่าเพชฌัญญู และเครื่องมือวัดเครื่องมือทดสอบทางอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่มีเทคโนโลยีสูง มีความซับซ้อนทางด้านเทคนิค มีราคาแพง จึงต้องการผู้ใช้งานที่จบเฉพาะด้าน ดังนั้นการคัดเลือกผู้ใช้งานจึงต้องคัดเลือกคนให้เหมาะสมกับงานด้วย เช่น วิศวกร เป็นต้น ซึ่งวิศวกรของประเทศไทยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวม ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม พบว่า ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านการบริการหลังการขายมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.55 รองลงมาอันดับที่ 2 คือ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 อันดับที่ 3 คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 อันดับที่ 4 ปัจจัยด้านราคามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 อันดับที่ 5 คือ ปัจจัยด้านภาพลักษณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และลำดับสุดท้ายด้านปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มิตร ชูนิยม (2549) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารของผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการมีความเห็นต่อปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ลัดดา บัวคลี (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดโดยภาพรวมที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นต่อปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และให้ความสำคัญในด้านการบริการหลังการขายมากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 เป็นลำดับที่ 3 รองจากปัจจัยด้านการบริการหลังการขาย และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความเที่ยงตรงแม่นยำในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม มีค่าเฉลี่ยมาเป็นลำดับที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในความเที่ยงตรงแม่นยำในการใช้งานเป็นสำคัญ สินค้าที่มีความเที่ยงตรงแม่นยำสูงก็จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมสูงตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับคอตเลอร์ และอาร์มสตรอง (Kotler. ; and Armstrong. 2004 : 26) ที่ได้ให้แนวคิดว่าคุณสมบัติต้องมีรรถประโยชน์ (Utility) และมีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ สอดคล้องกับบทความวิชาการ (สมชัย อภิรัตน์พิมลชัย. 2550 : 16) ที่นำเสนอว่า นักการตลาดอุตสาหกรรมต้องเข้าใจว่าสินค้าหรือบริการที่ตนเองขายนั้น สามารถใช้ทำงานได้อย่างไรด้วยเหตุผลอะไรและต้องเรียนรู้ที่จะสร้างสรรค์แนวทางแนะนำและอธิบายให้ลูกค้าได้เข้าใจหรือสรรหาวิธีการปรับแต่งสินค้าและ

บริการ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า มิฉะนั้นแล้วจะเป็นการเสียโอกาสที่จะได้รู้ถึงความต้องการของลูกค้าที่แท้จริง และไม่ได้นำความต้องการที่แท้จริงของลูกค้ามาทำการสื่อสารกับหน่วยงานผลิตหรือหน่วยงานวิจัยและพัฒนา เพื่อผลิตสินค้าตามที่ลูกค้าต้องการ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มิตร ชูนิยม (2549) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารของผู้ประกอบการ พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุวิทย์ พัฒนศิริมงคล (2544) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กปาดเจียรนัยผิว กรณีศึกษาของบริษัท ไตโด พีดีเอ็ม (ไทยแลนด์) จำกัด พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัทให้ความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์ของบริษัทในเรื่องคุณภาพกับความทันสมัยทางเทคโนโลยีเป็นอันดับหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ลัดดา บัวคลี (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเช่นกัน

ปัจจัยด้านราคา กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 เป็นลำดับที่ 4 รองจากปัจจัยด้านการบริการหลังการขาย และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ราคาเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า มีค่าเฉลี่ยมาเป็นลำดับที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในด้านราคาเหมาะสมกับคุณภาพสินค้าเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับเอทเซล วอล์คเกอร์ และ สแตนตัน (Etzel, Walker. ; and Stanton. 2004 : 27) ที่ให้แนวคิดว่าผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคานั้น ผู้บริโภคก็จะตัดสินใจซื้อ ดังนั้นผู้กำหนดกลยุทธ์ราคาจะต้องคำนึงถึงคุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) ในสายตาของลูกค้า และสอดคล้องกับบทความวิชาการ (สมชัย อภิรัตนพิมลชัย. 2550 : 16) ที่นำเสนอว่า ราคาสินค้าอุตสาหกรรมถูกกำหนดบนพื้นฐานอย่างเป็นเหตุเป็นผล การเปลี่ยนแปลงราคาหรือการขึ้นราคาในแต่ละครั้งมักจะมาจากการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ลัดดา บัวคลี (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดโดยภาพรวมที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องคุณภาพคู่กับราคา

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 เป็นลำดับที่ 2 รองจากปัจจัยด้านการบริการหลังการขาย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสาธิตสินค้าให้ทดลองใช้ก่อนการตัดสินใจซื้อสินค้ามีค่าเฉลี่ยมาเป็นลำดับที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในการสาธิตสินค้าให้ทดลองใช้ก่อนการตัดสินใจซื้อสินค้าเป็นสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเนื่องจากเครื่องมือวัดทาง

อุตสาหกรรมเป็นเครื่องมือได้รับการออกแบบให้มาใช้งานเฉพาะทาง มีความซับซ้อนทางเทคนิค ใช้เทคโนโลยีสูงในการผลิต ส่วนใหญ่จึงมีราคาแพง และที่สำคัญแต่ละองค์การมีความต้องการเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกันตามจุดประสงค์การใช้งาน ดังนั้นเพื่อป้องกันความผิดพลาด ผู้ใช้งานมักต้องขอให้ผู้ขายไปสาธิตสินค้าให้ดูว่าเครื่องมือวัดนั้นๆ สามารถวัดงานได้ตามที่ต้องการหรือไม่เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจซื้อ ซึ่งการที่บริษัทใดๆ มีสินค้าไปสาธิตให้ทดลองใช้จะถือว่าเป็นการได้เปรียบด้านช่องทางการจัดจำหน่ายช่องอีกทางหนึ่งที่เป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำควบคู่ไปกับการส่งเสริมการขายในด้านอื่นๆ

ปัจจัยทางด้านการส่งเสริมการตลาด กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ซึ่งเป็นลำดับสุดท้าย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ตัวแทนวิศวกรขายไปติดต่อขายโดยตรง มีค่าเฉลี่ยมาเป็นลำดับที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในด้านวิศวกรขายไปติดต่อขายโดยตรงเป็นสำคัญ สอดคล้องกับบทความวิชาการ (สมชัย อภิรัตน์พิมลชัย. 2550 : 16) ที่นำเสนอว่า การขายโดยพนักงานขาย เป็นส่วนประสมการส่งเสริมการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญมาก ซึ่งรวมถึงตั้งแต่การติดต่อโดยตรงไม่ว่าจะเป็นการติดต่อด้วยตนเองหรือทางโทรศัพท์กับลูกค้าหรือลูกค้าที่มุ่งหวัง และนำเสนออีกว่าการติดต่อสื่อสารในการตลาดอุตสาหกรรมวิธีที่ได้รับความนิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ การขายโดยบุคคล (Personal Selling) ซึ่งผู้ขายจะต้องเป็นฝ่ายไปพบผู้ซื้อ พนักงานขายเป็นตัวเชื่อมทางกายภาพระหว่างองค์การผู้ขายและองค์การผู้ซื้อ พนักงานขายไม่เพียงเป็นผู้ติดต่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หรือข้อมูลขององค์การแก่ลูกค้าแต่ยังทำหน้าที่ในการนำข้อมูลหรือปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้หรือบริการในองค์การลูกค้ามาให้บริษัทที่ตนเองทำงานอยู่ทราบ เพื่อจะได้ให้ความช่วยเหลือหรือบริการแก่ลูกค้าได้ถูกต้องตามความต้องการ ข้อมูลจากพนักงานขายซึ่งได้จากองค์การลูกค้าสามารถนำมาพยากรณ์ยอดขายและนำไปปรับแผนการปฏิบัติการต่างๆ เพื่อให้บริการลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ลัดดา บัวคลี (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ในด้านส่งเสริมการตลาด กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องการใช้ผู้แทนขายเพื่อนำเสนอสินค้าและบริการ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุวิทย์ พัฒนศิริมงคล (2544) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กปาดเจียรนัยผิว กรณีศึกษาของบริษัท ไโดโด ฟิตีเอ็ม (ไทยแลนด์) จำกัด พบว่า ในด้านพนักงานขายลูกค้าต้องการให้มีความรอบรู้ในเรื่องผลิตภัณฑ์เป็นอันดับแรก

ปัจจัยทางด้านภาพลักษณ์ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดด้านภาพลักษณ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 เป็นลำดับที่ 5 รองจากปัจจัยด้านการบริการหลังการขาย ปัจจัยด้านช่องทางการ

จัดจำหน่าย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และปัจจัยด้านราคา ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสามารถของวิศวกรขายในการให้คำแนะนำ มีค่าเฉลี่ยมาเป็นลำดับที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในด้านความสามารถของวิศวกรขายในการให้คำแนะนำเป็นสำคัญ สอดคล้องกับ สมิต สัจญกร (2545 : 193) ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างภาพลักษณ์โดยรวม (Corporate Image) นี่เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งการสร้างความรู้สึกที่ดีช่วยให้เกิดภาพลักษณ์อันงดงามได้รับการสนับสนุนและได้รับการปกป้องเมื่อมีการโจมตีที่ไม่ถูกต้องเป็นธรรม ซึ่งการสร้างภาพลักษณ์โดยรวมจะแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือ ด้านบุคคล สถานที่ และการดำเนินการ ด้านบุคคล จะต้องสร้างความรู้จักให้การยอมรับว่าเป็นบุคคลหรือคนที่น่าเชื่อถือยกย่อง ไม่มีข้อน่ารังเกียจ ในเรื่องบุคลิกภาพและกิริยามารยาท บุคลากรทำงานมีประสิทธิภาพกระตือรือร้น รวดเร็ว ว่องไว พุดจาสุภาพนุ่มนวล และสอดคล้องกับบทความวิชาการ (สมชัย อภิรัตน์พิมลชัย. 2550 : 16) ที่นำเสนอว่า การติดต่อสื่อสารในการตลาดอุตสาหกรรมนั้น วิธีที่ได้ความเชื่อถือและเป็นที่นิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ การขายโดยบุคคล (Personal Selling) ซึ่งผู้ขายจะต้องเป็นฝ่ายไปพบผู้ซื้อ ทั้งนี้บ่อยครั้งที่การติดต่อสื่อสารระหว่างพนักงานขายกับผู้ซื้อมักจะประสบกับปัญหาในการให้คำอธิบายเกี่ยวกับทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ ดังนั้น พนักงานขายในตลาดอุตสาหกรรมควรมีความรู้ทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย หรือทุกครั้งที่เข้าพบผู้ซื้อ ควรจะนำนายช่างเทคนิคหรือวิศวกรไปช่วยดำเนินการแนะนำผลิตภัณฑ์ด้วย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อและทำให้ผู้ซื้อมีความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ดียิ่งขึ้น

ปัจจัยทางด้านการบริการหลังการขาย กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดด้านการบริการหลังการขายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ซึ่งเป็นลำดับที่ 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับการให้บริการหลังการขายมีการร้องขอ มีค่าเฉลี่ยมาเป็นลำดับที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในด้านมีความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับการให้บริการหลังการขายมีการร้องขอเป็นสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการผลิตสินค้า หากเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมเสียใช้งานไม่ได้ จะส่งผลต่อการทำงานเป็นลูกโซ่ทำให้ไม่สามารถส่งมอบสินค้าได้ตรงตามที่ลูกค้ากำหนด ดังนั้น หากผู้ขายสามารถตอบรับการร้องขอการให้บริการอย่างรวดเร็วแล้วจะมีผลต่อการต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมในครั้งต่อไป สอดคล้องกับ สมิต สัจญกร (2546 : 20-21) ได้กล่าวไว้ว่า การบริการหลังการขาย เป็นงานที่ช่วยให้เกิดการขายซ้ำ (Re-Peated Sale) มีคำกล่าวที่ลึกซึ้งว่า “การขายที่แท้จริงได้เกิดขึ้นแล้ว ภายหลังการให้บริการหลังการขาย” ซึ่งก็หมายความว่าหากบริการภายหลังการขายทำได้ดีเป็นที่พอใจของลูกค้า ก็จะทำให้ลูกค้ากลายเป็นลูกค้าประจำ และอาจเป็น “ลูกค้าผู้ภักดี” (Loyalty Customer) ตลอดไปตราบเท่าที่งานบริการของเราคงเส้นคงวา และสอดคล้องกับ ศศินันท์ วิวัฒน์ชาติ (2545 : 162-166) ได้ให้ความหมาย การบริการหลังการขาย ว่า หมายถึง กิจกรรมหรือบริการที่

พนักงานขายของบริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายจัดทำขึ้นเพื่อสร้างความพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า เป็นทั้งกิจกรรมที่เพิ่มหรืออำนวยความสะดวกให้กับการใช้ผลิตภัณฑ์การบริการลูกค้า ช่วยสร้างกำไรโดยดึงดูดลูกค้าใหม่และรักษาลูกค้าเก่าให้คงอยู่

3. ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนแตกต่างกัน จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการที่มีเพศแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ลัดดา บัวคลี (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ไม่แตกต่างกัน แต่ปัจจัยด้านอายุแตกต่างกันมีผลทำให้มีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งในเรื่องของอารมณ์ สังคม สติปัญญา ทำให้ผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

ตำแหน่งหน้าที่การงานแตกต่างกัน มีผลทำให้มีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างกัน สอดคล้องกับ คอตเลอร์ (Kotler. 2006 : 296) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ผู้มีส่วนร่วมในการซื้อมีความแตกต่างกันในเรื่องของสถานภาพ อำนาจหน้าที่ ความสัมพันธ์ระหว่างกัน ความร่วมรู้สึก และความยากง่ายในการชี้ชวนให้เห็นสอดคล้องทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกันมีการใช้อำนาจออกมาชกกัน พลวัตระหว่างบุคคลผู้มีส่วนร่วมในการจัดซื้อเหล่านี้มักจะถูกซ่อนเร้นไว้ ปัจจัยส่วนบุคคลเหล่านี้ทำให้เกิดรูปแบบการซื้อที่แตกต่างกันออกไป และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ลัดดา บัวคลี (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ตำแหน่งหน้าที่การงานที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์แตกต่างกัน

4. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน จากผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนในทุกๆ ด้าน แสดงว่า ปัจจัยทางการตลาดไม่ว่าจะเป็น ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านภาพลักษณ์ และด้านการบริการหลังการขาย มีความสำคัญเท่าๆ กัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา การศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและกำหนดแผนกลยุทธ์การตลาดเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมดังนี้

1. ผลที่ได้จากการศึกษา พบว่า ด้านการบริการหลังการขาย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด ซึ่งนับว่าเป็นจุดแข็งของการตัดสินใจซื้อเครื่องจักร ดังนั้น บริษัทควรจะเน้นในเรื่องความรวดเร็วในการให้บริการหลังมีการร้องขอ ควรจัดฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวสินค้า ฝึกอบรมทักษะการพูด การโน้มน้าว ฝึกอบรมคุณภาพ และมารยาท เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและความมั่นใจให้กับลูกค้า เป็นการสร้างความประทับใจและมีความจงรักภักดีต่อสินค้ากระตุ้นให้ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำ รักษาลูกค้าเก่าให้คงอยู่และดึงลูกค้าใหม่ด้วย

2. ผลการศึกษา พบว่า ด้านส่งเสริมการตลาดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด แสดงว่า ผู้ซื้อไม่ให้ความสำคัญ หรือไม่ให้ความสนใจต่อประเด็นนี้มากนัก ดังนั้น ผู้ขายเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมควรลดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดลงและทำเท่าที่จำเป็น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการตลาดอุตสาหกรรมที่โดยธรรมชาติแล้วไม่เน้นการทำกิจกรรมส่งเสริมการตลาดแต่ให้ความสำคัญกับการขายโดยบุคลากร (Personal Sales) จึงมีความเห็นว่าผู้ขายควรจะไปเน้นในเรื่อง การนำเสนอข้อเท็จจริง คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ประโยชน์การใช้งาน เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์มากกว่าทุ่มงบส่งเสริมการตลาด

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. การศึกษาค้างนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่มีแนวโน้มทำธุรกิจกันไว้ (High Potential Customer) เท่านั้น ดังนั้นการศึกษาค้างต่อไปควรศึกษาในเรื่องนี้เกี่ยวกับผู้ประกอบการที่อยู่ในต่างจังหวัด เพื่อดูผลว่าในพื้นที่ที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมแตกต่างจากผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลหรือไม่

2. การศึกษาค้างต่อไปควรศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ด้านวิศวกรรมขาย และบุคลากร รวมถึงปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม ตลอดจนคุณภาพการให้บริการ ซึ่งจะทำให้สามารถวิเคราะห์และเข้าใจถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

3. เนื่องจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อนั้น เป็นเรื่องเกี่ยวกับทัศนคติเชิงบุคคล ไม่ใช่สิ่งถาวรและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน อาจจะเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมและกาลเวลา ดังนั้น ในการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมดังกล่าวนี้ จึงควรมีการวัดผลเป็นระยะ ๆ ทั้งนี้ก็เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงและกำหนดแผนกลยุทธ์การตลาดของบริษัทผู้ขายเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2548). การบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปณิศา ลัญจนาพันธ์. (2548). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.
- มิตร ชูนิยม. (2549). ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการสั่งซื้อเครื่องจักรแปรรูปอาหารของผู้ประกอบการ. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- รังสรรค์ เลิศในสัตย์. (2544). การตลาดเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ชนะในสหัสวรรษใหม่. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ลัดดา บัวคลี. (2551). ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (วิทยาการจัดการ). นนทบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์กุล. (2546). การใส่ใจลูกค้าและตลาด. กรุงเทพฯ : ที่คิวเอ็มเบสท์.
- ศศนันท์ วิวัฒน์ชาติ. (2545). เทคนิคการขายอย่างมีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์สารสนเทศยานยนต์ สถาบันยานยนต์. ที่มาของจำนวนโรงงาน. สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2554, จาก <http://data.thaiauto.or.th/iu3/net35/PartMaker/default.aspx>.
- สถาบันมาตรวิทยา. (2551). ศาสตร์ของการวัด. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2553, จาก <http://www.nimt.or.th/nimt/Home/index.php>.
- สมชัย อภิรัตน์พิมลชัย. (2550, กรกฎาคม). การตลาดอุตสาหกรรม ภา การตลาดธุรกิจ. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยธนบุรี. 1(1) : 10-19.
- สมิต สัชฌกร. (2546). การต้อนรับและการบริการที่เป็นเลิศ. กรุงเทพฯ : ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สุปัญญา ไชยชาญ. (2538). การบริหารการตลาด. กรุงเทพฯ : พี เอ ลีฟวิ่ง.
- สุวิทย์ พัฒนศิริมงคล. (2544). ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเหล็กปาดเจียรนัยผิว กรณีศึกษาของบริษัทไดโด พีดีเอ็ม (ไทยแลนด์) จำกัด. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2541). ภาพพจน์นั้นสำคัญไฉน?. กรุงเทพฯ : ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- เอก ไชยสวัสดิ์. (2541). การวัดและเครื่องวัดไฟฟ้า. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ส่วนตำราสนับสนุนเทคนิคอุตสาหกรรม สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

- Etzel, Michael J. ; Walker, Bruce J. ; and Stanton, William J. (2004). **Marketing**. 13th ed. Boston : Mc Graw-Hill.
- Kotler, Philip. ; and Amstrong, Gary. (2004). **Principles of Marketing**. 10th ed. New Jersey : Prentice-Hall.
- Kotler, Philip. (2003). **Marketing Management**. Englewood Cliffs : Prentice-Hall.
- (2006). **Marketing Management : Analysis Planning, Implementation, and Control**. 9th ed. New Jersey : A Simon and Schuster Company.
- Yamane, T. (1973). **Statistic : An Introductory Analysis**. New York : L Harper and Row.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.

แบบสอบถาม ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทาง
อุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน



แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของ ผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาปริญญาโท สาขาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

2. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยคำถาม 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

3. เพื่อให้ผลการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนแก้ไขปัญหา และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาปัจจัยทางการตลาด จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบหรือกรอกข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดและตอบให้ครบทุกข้อ

4. ผู้ดำเนินการศึกษาจะเก็บข้อมูลนี้เป็นความลับและขอขอบพระคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าคำตอบที่ท่านเลือกหรือเติมคำตอบลงในช่องว่างที่ตรงตามความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ

- ☐ 21-25 ปี
☐ 26-35 ปี
☐ 36-45 ปี
☐ 46-55 ปี

3. ระดับการศึกษา

- ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี
☐ ปริญญาตรี
☐ สูงกว่าปริญญาตรี

4. ตำแหน่งหน้าที่

- ☐ เจ้าของกิจการ
☐ ผู้จัดการ ฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ
☐ วิศวกร ฝ่ายควบคุม/ประกันคุณภาพ
☐ จัดซื้อ

5. ประสบการณ์การทำงาน

- ☐ ต่ำกว่า 2 ปี
☐ 3-8 ปี
☐ 9-14 ปี
☐ 15 ปีขึ้นไป

6. กลุ่มผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วนของท่านมีแนวโน้มในการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมในอนาคตจากตัวแทนจำหน่าย “A”

- ☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม
ของผู้ประกอบการยานยนต์และชิ้นส่วน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย [✓] ในช่องคะแนนที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมที่สุดโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5	คะแนน	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
4	คะแนน	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก
3	คะแนน	หมายความว่า	เห็นด้วยปานกลาง
2	คะแนน	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย
1	คะแนน	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ปัจจัยทางการตลาด		เหตุผลในการตัดสินใจซื้อ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านผลิตภัณฑ์						
1	ความเที่ยงตรงแม่นยำในการใช้งาน					
2	ยี่ห้อสินค้าเป็นที่รู้จักแพร่หลาย					
3	ประเทศผู้ผลิต					
4	อายุการใช้งานยาวนาน					
5	สามารถหาซื้ออะไหล่ทดแทนได้ง่าย					
6	มีความง่ายต่อการใช้งาน					
7	มีฟังก์ชันการทำงานได้หลากหลายตามความต้องการ					
ด้านราคา						
8	การให้ข้อมูลราคาสินค้าที่ชัดเจน					
9	ราคาเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า					
10	ราคาสินค้าถูกกว่ายี่ห้ออื่น					
11	ระยะเวลาการให้เครดิต					
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย						
12	มีความสะดวกในการติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายผ่านวิศวกรขายโดยตรง					
13	มีการสาธิตสินค้าให้ทดลองใช้ก่อนการตัดสินใจ					
14	การตรงต่อเวลาในการส่งมอบ					

ปัจจัยทางการตลาด		เหตุผลในการตัดสินใจซื้อ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	ด้านการส่งเสริมการตลาด					
15	มีแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดสินค้าให้เลือกหลากหลายและชัดเจน					
16	มีการออกงานแสดงสินค้าตามสถานที่จัดแสดงสินค้าต่างๆ					
17	มีการจัดสัมมนาเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้า และเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง					
18	มีตัวแทนวิศวกรขายไปติดต่อขายโดยตรง					
19	มีการโฆษณาทางสื่อหลายประเภท เช่น นิตยสาร วารสาร และ Internet					
	ด้านภาพลักษณ์					
20	ชื่อเสียงของบริษัท					
21	บริษัทก่อตั้งมานาน					
22	ประสบการณ์การทำงาน					
23	ความสามารถของวิศวกรขายในการให้คำแนะนำสินค้า					
24	วิศวกรขายบุคลิกดี					
25	วิศวกรขายมารยาทดี					
	ด้านบริการหลังการขาย					
26	มีการตรวจเช็คตามระยะเวลาประกันตรงเวลา					
27	วิศวกรแผนกบริการมีทักษะความรู้ความชำนาญในการซ่อม					
28	มีสต็อกอะไหล่เพื่อเปลี่ยนหรือซ่อม					
29	มีความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับการให้บริการหลังการขาย					

ขอขอบคุณที่ท่านกรุณาใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม