



ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้ม  
พฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร  
MARKETING MIX ON CUSTOMER PERSPECTIVE AND TECHNOLOGY ACCEPTANCE  
INFLUENCING CONSUMERS TENDENCY IN PURCHASING GOODS FROM VENDING  
MACHINE IN THE BANGKOK METROPOLITAN AREA

ดุษณี แจ้งพงษ์

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้ม  
พฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด  
คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2563  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

MARKETING MIX ON CUSTOMER PERSPECTIVE AND TECHNOLOGY ACCEPTANCE  
INFLUENCING CONSUMERS TENDENCY IN PURCHASING GOODS FROM VENDING  
MACHINE IN THE BANGKOK METROPOLITAN AREA



DUSANEE JANGPONG

A Master's Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
(Business Administration (Marketing))  
Faculty of Business Administration for Society, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

สารนิพนธ์

เรื่อง

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

ของ

คุณฉวี แจ่มพงษ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ..... ประธาน  
(อาจารย์ ดร.อัจฉรียา ศักดิ์นรงค์) (รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุตตา)

ชื่อเรื่อง	ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
ผู้วิจัย	ดุชนันท์ แจ่มพงษ์
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. อัจฉรียา ศักดิ์นรงค์

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ความแตกต่างโดยการหาค่าที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านความสะดวกในการซื้อ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถพยากรณ์ได้ว่าร้อยละ 12.6 ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถพยากรณ์ได้ว่าร้อยละ 17.8 การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถพยากรณ์ได้ว่าร้อยละ 22.4 และ 15.9 ตามลำดับ ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนธุรกิจและพัฒนากลยุทธ์ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

คำสำคัญ : ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค, การยอมรับเทคโนโลยี, แนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อ, เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

Title	MARKETING MIX ON CUSTOMER PERSPECTIVE AND TECHNOLOGY ACCEPTANCE INFLUENCING CONSUMERS TENDENCY IN PURCHASING GOODS FROM VENDING MACHINE IN THE BANGKOK METROPOLITAN AREA
Author	DUSANEE JANGPONG
Degree	MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Atchareeya Saknarong , Ph.D.

The objectives of this research are to study the marketing mix on customer perspective and technology acceptance influencing consumer tendencies in purchasing goods from vending machine in the Bangkok metropolitan area. The sample consisted of 400 consumers who bought purchasing goods from vending machine. A questionnaire was used as a tool for data collection. The statistics for data analysis included percentage, mean and standard deviation. The statistical hypothesis testing included a t-test, one-way analysis of variance and multiple regression analysis. The results were as follows: consumers of different ages had different buying behavior trends of purchasing goods from vending machine as a behavioral trend for future buying behavior and behavior to recommend others to buy goods from vending machine at a statistically significant level of 0.01. The marketing mix on customer perspectives, costs to consumers and convenience of buying behavior trends of purchasing goods from vending machine for future buying behavior with a statistically significant level of 0.05 and could be explained by an adjusted  $R^2$  of 12.6%. The marketing mix on customer perspectives in terms of cost to consumers and communication influenced buying behavior trends of purchasing goods from vending machine to recommend others to buy goods from vending machine at a statistically significant level of 0.05 and could be explained by an adjusted  $R^2$  of 17.8%. The technology acceptance in terms of perceived usefulness influenced buying behavior trends of goods from vending machine for future buying behavior and to recommend others to buy purchasing goods from vending machine at a statistically significant level of 0.05 and could be explained by an adjusted  $R^2$  of 22.4% and 15.9% respectively. The research results can be used as a guideline to business planning and developing strategies for consumer needs.

Keyword : Marketing mix, Customer perspective, Technology acceptance, Consumer tendencies, Vending machine

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี อันเนื่องมาจากความเมตตากรุณา และความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากอาจารย์ ดร.อัจฉริยา ศักดิ์นรงค์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์นี้ ทั้งยังให้คำปรึกษา คำแนะนำที่มีประโยชน์ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ช่วยเหลือและขัดเกลาข้อผิดพลาด จนสารนิพนธ์ที่จัดทำมีความครบถ้วนของเนื้อหาและความถูกต้อง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.อัจฉริยา ศักดิ์นรงค์ เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์ ที่กรุณาสละเวลาเป็นประธานกรรมการ และรองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกิตตา และอาจารย์ ดร.วิไลดา สิงห์บุญญาภรณ์ ที่กรุณาเป็นกรรมการเพิ่มเติมในการสอบสารนิพนธ์ และให้คำแนะนำต่างๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องจนเสร็จสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ความช่วยเหลือตลอดจนประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้วิจัย อีกทั้งยังให้ความเมตตา ด้วยดีเสมอมา รวมถึงเจ้าหน้าที่ประจำ ห้องบัณฑิตวิทยาลัยทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณครอบครัวของข้าพเจ้าที่ให้การสนับสนุน ส่งเสริมพร้อมทั้งเป็นกำลังใจให้ตลอดมา รวมถึงเพื่อนนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม สาขาการตลาด รุ่นที่ 20 สำหรับน้ำใจ มิตรภาพ และคำแนะนำต่างๆ ที่มีส่วนช่วยให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ รวมถึงผู้ที่ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่า เพื่อตอบแบบสอบถาม จนประสบความสำเร็จออกมาได้เป็นอย่างดี อีกทั้ง ทุกๆท่านที่มีส่วนร่วมในความสำเร็จของสารนิพนธ์ฉบับนี้ที่ไม่ได้เอ่ยนามใน ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษางานวิจัยในครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่อนิสิต และนักศึกษา ผู้เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจเกี่ยวกับหัวข้อสารนิพนธ์ หากผลงานวิจัยมีสิ่งที่ดีงามเป็นประโยชน์สูงสุด ผู้วิจัยขออุทิศสิ่งที่ดีงามเหล่านี้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่านและขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ดุษณี แจ่มพงษ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ .....	๓
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	3
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	3
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	3
วิธีการสุ่มตัวอย่าง .....	4
ตัวแปรที่ศึกษา .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
1. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ .....	10
2. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค .....	14



3. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี.....	18
4. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค.....	22
5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ .....	30
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	46
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	52
1. การกำหนดประชากร และวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	52
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย .....	54
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	60
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	70
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	111
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	111
ความสำคัญของการวิจัย .....	111
สมมติฐานของการวิจัย.....	112
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	112
สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	115
อภิปรายผลการวิจัย .....	117
ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย .....	124
ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งถัดไป.....	126

บรรณานุกรม ..... 128

ภาคผนวก..... 132

..... 133

ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย..... 133

ประวัติผู้เขียน..... 140



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงจำนวนตัวอย่างและสถานที่ที่เก็บข้อมูลในแต่ละเขต .....	4
ตาราง 2 แสดงคำถาม 6Ws และ 1H คำตอบ 7Os และกลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง .....	26
ตาราง 3 แสดงจำนวนตัวอย่างและสถานที่ที่เก็บข้อมูลในแต่ละเขต .....	54
ตาราง 4 แสดงความถี่ และร้อยละของข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม .	70
ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของ ผู้บริโภค.....	72
ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของ ผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค.....	73
ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของ ผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค.....	73
ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของ ผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ.....	74
ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของ ผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร.....	75
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยี .....	75
ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึง ความง่ายในการใช้งาน .....	76
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึง ประโยชน์.....	77
ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจาก เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ .....	78
ตาราง 14 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่อง จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามเพศ โดยใช้ Levene's test.....	79

ตาราง 15 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามเพศ.....	80
ตาราง 16 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุ โดยใช้ Levene's test .....	81
ตาราง 17 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ F-test.....	82
ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) .....	83
ตาราง 19 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe test.....	84
ตาราง 20 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3.....	85
ตาราง 21 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้ Levene's test .....	87
ตาราง 22 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้าน จะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามระดับ การศึกษา โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe test .....	88
ตาราง 23 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอาชีพ โดยใช้ Levene's test .....	89
ตาราง 24 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอาชีพ โดยใช้สถิติ F-test .....	90

ตาราง 25 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอาชีพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe .....	90
ตาราง 26 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้ Levene's test.....	92
ตาราง 27 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้าน จะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe test .....	93
ตาราง 28 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ Multiple Regression.....	94
ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) .....	95
ตาราง 30 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ Multiple Regression .....	97
ตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) .....	98
ตาราง 32 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจาก	

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ Multiple Regression .....	101
ตาราง 33 ผลการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) .....	102
ตาราง 34 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ Multiple Regression .....	104
ตาราง 35 ผลการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) .....	105
ตาราง 36 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน .....	107

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย .....	8
ภาพประกอบ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง 4Ps กับ 4Cs .....	15
ภาพประกอบ 3 แสดงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) .....	18
ภาพประกอบ 4 แสดงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีต่อความสำคัญของตัวแปรภายนอก ....	20
ภาพประกอบ 5 พฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค .....	29
ภาพประกอบ 6 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น 6 G .....	38
ภาพประกอบ 7 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น 10 G .....	38
ภาพประกอบ 8 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CAN & BOTTLE .....	39
ภาพประกอบ 9 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CAN & BOTTLE .....	40
ภาพประกอบ 10 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น NEW CAN V/M – FAA .....	41
ภาพประกอบ 11 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ .....	43
ภาพประกอบ 12 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CV0900 .....	43
ภาพประกอบ 13 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CV1000 .....	44
ภาพประกอบ 14 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นโซลิตินค้า 30 ชนิด .....	45
ภาพประกอบ 15 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นชนิดใส่ สายพาน .....	45

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ถือเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพฯ และเมืองหลักที่มีความเป็นสังคมเมืองสูง ซึ่งมีปัจจัยเกื้อหนุนจากนโยบายภาครัฐที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการต่างชาติเข้ามาลงทุนธุรกิจค้าปลีกในประเทศไทยได้จากข้อมูลในปี 2561 พบว่ากิจกรรมค้าส่งค้าปลีกมีมูลค่า 2.6 ล้านล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.5 จากปี 2560 และมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 15.9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศซึ่งสูงเป็นอันดับสองรองจากภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 26.8 (พูลสุข นิธิกิจรานนท์, 2562) ปัจจัยข้างต้นส่งผลให้ธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่มีบทบาทเพิ่มขึ้น มีการนำเทคโนโลยีและระบบบริหารจัดการใหม่เข้ามาใช้ในธุรกิจเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผู้บริโภคในปัจจุบันมีรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวันที่เร่งรีบและต้องการความสะดวกสบาย

เครื่องจำหน่ายสินค้าบริโภคอัตโนมัติ (Vending Machine) เป็นเครื่องมือทางการตลาดสมัยใหม่ที่ใช้ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าบริโภคไปถึงมือผู้บริโภค และประสบความสำเร็จอย่างมากในหลายประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่นมีอัตราเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ 1 เครื่องต่อประชากร 23 คน (Stefan Schauwecker, 2009) ตลาดเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของประเทศไทย คาดว่ามีจำนวนเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติทั่วประเทศกว่า 25,000 เครื่องจากจำนวนผู้ประกอบการไม่กี่ราย (Brand Buffet, 2020) ซึ่งเครื่องจำหน่ายสินค้าบริโภคอัตโนมัติมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้เป็นเทคโนโลยีที่กำลังได้รับความสนใจในประเทศไทย และกำลังจะเป็นตลาดที่มีแนวโน้มการเติบโตสูงขึ้นในอนาคตตามพฤติกรรมของผู้บริโภครุ่นใหม่ที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการหาซื้อสินค้าบริโภคได้แบบตลอด 24 ชั่วโมง หาซื้อสินค้าบริโภคได้ง่าย และไม่ต้องรอต่อคิวชำระสินค้า ส่งผลให้มีผู้ประกอบการรายใหม่ที่สนใจเข้ามาลงทุนในธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าบริโภคอัตโนมัติเพิ่มขึ้น ถ้าผู้ประกอบการไม่มีกลยุทธ์สร้างความแตกต่าง และยังขาดข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคที่มาใช้บริการเครื่องจำหน่ายสินค้าบริโภคอัตโนมัติ ก็มีโอกาที่จะส่งผลให้ธุรกิจไม่สามารถอยู่รอดและไม่สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน

ผู้ประกอบการธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าบริโภคอัตโนมัติแต่ละราย ต้องใช้กลยุทธ์ทางการตลาดในการวิเคราะห์ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และเข้าถึงความต้องการของ



ผู้บริโภค รวมถึงเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินธุรกิจ กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองลูกค้าจึงเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่น่ามาประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย การพัฒนาธุรกิจให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า การกำหนดราคาสินค้าให้สอดคล้องเหมาะสมกับผู้บริโภค ซึ่งถือเป็นต้นทุนที่ผู้บริโภครู้สึกถึงความคุ้มค่าที่จ่ายไป ในด้านช่องทางการจัดจำหน่ายต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้บริการของผู้บริโภคที่เข้าถึงได้ง่ายกว่าร้านค้าปลีก และการติดต่อสื่อสารในการใช้งานที่ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับผู้บริโภคทุกวัย การตอบรับการใช้งานของผู้บริโภคต้องสามารถเข้าถึงผู้ประกอบการได้ ทำให้ผู้ประกอบการสามารถหาสินค้าและการให้บริการได้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค เพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ในการยอมรับเทคโนโลยีเป็นอีกหนึ่งตัวช่วยที่อำนวยความสะดวก รวดเร็วในการใช้บริการของผู้บริโภค ประกอบด้วย การรับรู้ถึงขั้นตอนการใช้งานเทคโนโลยีที่ต้องเข้าใจได้ง่าย ระบบไม่ซับซ้อน ไม่ติดขัดในการใช้งาน การทำให้ผู้บริโภครับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานเทคโนโลยีในการซื้อสินค้า และการสร้างประสบการณ์ที่ดีในการใช้งานเทคโนโลยีของผู้บริโภค ส่งผลให้ผู้บริโภครู้สึกอยากกลับมาใช้บริการซ้ำอย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ประกอบการที่ใช้เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าสามารถเข้าใจความต้องการของผู้บริโภค และนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนธุรกิจ และพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่แท้จริงต่อไป

### **ความมุ่งหมายของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน
2. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ได้แก่ ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสารที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

3. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ผู้ประกอบการธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการวางแผน และพัฒนาปรับปรุงกลยุทธ์ทางการตลาดโดยการกระจายสินค้าให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด
2. ผู้ที่กำลังสนใจเข้ามาลงทุนประกอบธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค
3. งานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ที่มีความสนใจศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อเป็นประโยชน์ในการอ้างอิงงานวิจัยในครั้งต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีการกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในเขตกรุงเทพมหานคร แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน และเพื่อให้

ข้อมูลมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 400 คน

### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

**ขั้นตอนที่ 1** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมด 50 เขต โดยจับฉลากมา 4 เขต ประกอบด้วย เขตดินแดง เขตปทุมวัน เขตบางรัก และเขตจตุจักร

**ขั้นตอนที่ 2** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยในการสุ่มตัวอย่างแต่ละเขตกรุงเทพมหานคร จะแบ่งการสุ่มตัวอย่างออกเป็นสัดส่วนที่เท่ากัน เขตละ 100 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 400 ตัวอย่าง

**ขั้นตอนที่ 3** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการเลือกสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จากบริเวณเขตที่สุ่มได้ในวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ซึ่งสถานที่ที่เก็บรวบรวมข้อมูล จะเก็บบริเวณแหล่งธุรกิจการค้า และห้างสรรพสินค้า เนื่องจากเป็นศูนย์กลางในการจับจ่ายใช้สอยและให้บริการธุรกิจต่างๆ อีกทั้งยังมีผู้คนจำนวนมาก และมีความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 แสดงจำนวนตัวอย่างและสถานที่ที่เก็บข้อมูลในแต่ละเขต

เขตที่ทำการสำรวจ	จำนวนตัวอย่าง(คน)	สถานที่เก็บข้อมูล
เขตดินแดง	100	ห้างสรรพสินค้าเอสพลานาดรัชดาภิเษก
เขตปทุมวัน	100	ห้างสรรพสินค้าสยามเซ็นเตอร์
เขตบางรัก	100	ห้างสรรพสินค้าสีลมคอมเพล็กซ์
เขตจตุจักร	100	ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลลาดพร้าว
รวมทั้งสิ้น	400	

**ขั้นตอนที่ 4** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยจะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติที่ให้ความร่วมมือและสะดวกในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ จนครบตามจำนวนขนาดตัวอย่าง 400 คน

## ตัวแปรที่ศึกษา

### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) แบ่งเป็นดังนี้

#### 1.1 ลักษณะประชากรศาสตร์

##### 1.1.1 เพศ

- 1) ชาย
- 2) หญิง

##### 1.1.2 อายุ

- 1) อายุ 15 – 24 ปี
- 2) อายุ 25 – 34 ปี
- 3) อายุ 35 – 44 ปี
- 4) อายุ 45 ปีขึ้นไป

##### 1.1.3 ระดับการศึกษา

- 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี
- 2) ปริญญาตรี
- 3) สูงกว่าปริญญาตรี

##### 1.1.4 อาชีพ

- 1) นักเรียน / นิสิต / นักศึกษา
- 2) ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- 3) พนักงานบริษัทเอกชน
- 4) ธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ
- 5) อื่นๆ

##### 1.1.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- 1) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท
- 2) 15,001 – 30,000 บาท
- 3) 30,001 – 45,000 บาท
- 4) 45,001 บาทขึ้นไป

#### 1.2 ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค

##### 1.2.1 ด้านความต้องการของผู้บริโภค

##### 1.2.2 ด้านต้นทุนของผู้บริโภค

1.2.3 ด้านความสะดวกในการซื้อ

1.2.4 ด้านการสื่อสาร

1.3 การยอมรับเทคโนโลยี

1.3.1 ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

1.3.2 ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ผู้บริโภค** หมายถึง ผู้ที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในเขตกรุงเทพมหานคร

2. **เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ** หมายถึง เครื่องจำหน่ายสินค้าที่มีรูปแบบการจำหน่ายแบบบริการตนเอง ทั้งการเลือกสินค้า การชำระค่าสินค้า และการรับสินค้า

3. **สินค้า** หมายถึง สินค้าประเภทบริโภค ได้แก่ เครื่องดื่ม ขนมขบเคี้ยว ลูกอม หมากฝรั่ง ของหวาน อาหารกึ่งสำเร็จรูป และอาหารสำเร็จรูป

4. **แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ** หมายถึง พฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในอนาคต โดยพิจารณาจากประสบการณ์ที่จะนำไปสู่ความโน้มเอียงที่อาจจะเกิดพฤติกรรมหรือไม่เกิดพฤติกรรมในอนาคต ได้แก่ แนวโน้มในการซื้อ และการบอกต่อ

5. **ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค** หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่นำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ โดยให้ความสำคัญกับผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

5.1 ด้านความต้องการของผู้บริโภค หมายถึง สินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติที่เป็นสินค้าที่ผู้บริโภคสามารถซื้อ และตอบสนองความต้องการอย่างแท้จริง

5.2 ด้านต้นทุนของผู้บริโภค หมายถึง ต้นทุนที่เกิดจากการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ โดยคำนึงถึงต้นทุน และค่าใช้จ่ายต่างๆ ก่อนที่ผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้า ความเหมาะสมของราคา และความคุ้มค่าที่ได้รับ

5.3 ด้านความสะดวกในการซื้อ หมายถึง การจัดช่องทางการจัดจำหน่ายที่คำนึงถึงความสะดวกต่อสินค้าและการบริการสินค้า แหล่งที่ตั้งเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

5.4 ด้านการสื่อสาร หมายถึง ผู้บริโภคสามารถเข้าใจการใช้งานเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้อย่างถูกต้อง และสามารถเสนอความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงบริการ รวมไปถึงการรับรู้การโฆษณาประชาสัมพันธ์ด้านการส่งเสริมการตลาดตามสื่อต่าง ๆ

**6. การยอมรับเทคโนโลยี** หมายถึง การนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมมาใช้ในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบัน ประกอบด้วย

6.1 ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน หมายถึง การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สามารถดำเนินงานได้ง่าย ระบบไม่ซับซ้อน

6.2 ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ หมายถึง ความเป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ช่วยให้เกิดความสะดวกสบาย และความรวดเร็วต่อการใช้งานของผู้บริโภค

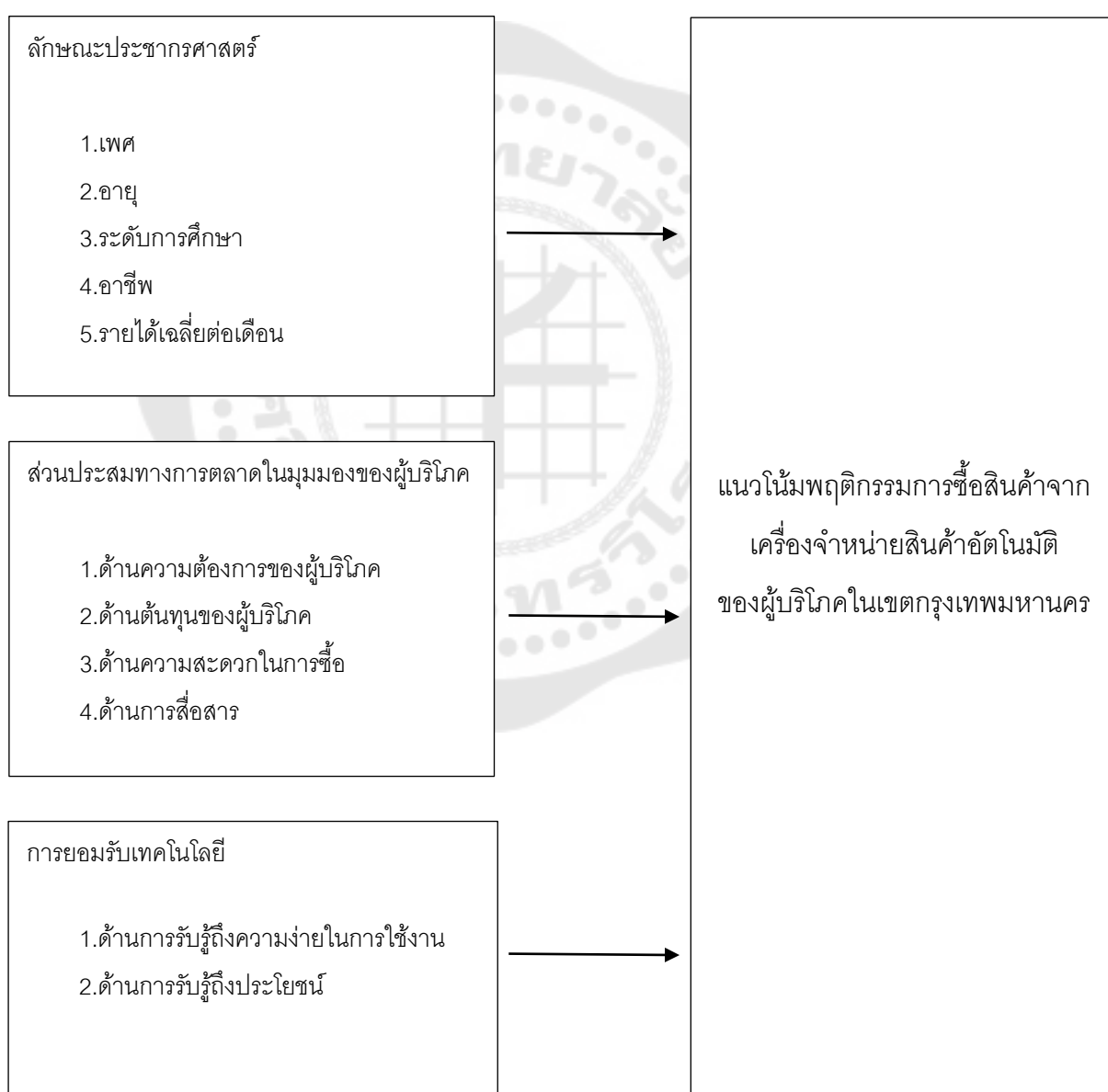


### กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร” ได้มีการกำหนดตัวแปรต้น และตัวแปรตาม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยให้ถูกต้อง โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

#### ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

#### ตัวแปรตาม (Dependent Variable)



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้บริโภคที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

2. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

3. การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร





## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์
2. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค
3. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี
4. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค
5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ประชากร หมายถึง ตัวเลขหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประชากรในเรื่องการเกิด การเจ็บป่วย การตาย การย้ายถิ่น และยังมีองค์ประกอบต่างๆที่แบ่งกลุ่มของผู้บริโภคตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ที่อยู่อาศัย สถานภาพสมรส การประกอบอาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เป็นต้น (วิทยาลัยประชากรศาสตร์, 2550, 10)

เชฟแมน และคานุก (Schiffman และ Kanuk, 1991, 31-34) กล่าวว่า การแบ่งส่วนตลาดตามตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ โดยการแบ่งกลุ่มตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การศึกษา การประกอบอาชีพ และที่ตั้งพักอาศัย ตัวแปรเหล่านี้มีลักษณะสำคัญ สามารถวัดทางสถิติได้ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยในการกำหนดการแบ่งกลุ่มตลาดเป้าหมาย และเป็นสิ่งที่ยากในการวัดข้อมูลมากกว่าตัวแปรด้านอื่นๆ โดยมีดังนี้

1. เพศ (Sex) เป็นตัวแปรในการแบ่งส่วนตลาดที่สำคัญเช่นกัน นักการตลาดต้องศึกษาตัวแปรนี้อย่างละเอียด เนื่องจากในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางเพศในพฤติกรรมของแต่ละผู้บริโภค เช่น การเปลี่ยนแปลงจากการสตรีที่มีบทบาทมากขึ้นในสังคม และออกมาทำงานมากขึ้น

2. อายุ (Age) เนื่องจากสินค้าหรือบริการจะต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกันตามอายุ เป็นประโยชน์กับนักการตลาดที่ใช้ข้อมูลจากตัวแปรด้านอายุที่

แตกต่างกัน เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มตลาดเป้าหมายในกลุ่มเฉพาะ (Niche Market)

3. ลักษณะครอบครัว (Marital Status) ในอดีตถึงปัจจุบันผู้บริโภคมีลักษณะครอบครัวเป็นเป้าหมายที่สำคัญของนักการตลาด และเป็นที่น่าสนใจในการใช้ความพยายามกับการตลาดในตัวแปรนี้ นักการตลาดให้ความสนใจในเรื่องของจำนวนสมาชิกครอบครัวและลักษณะของแต่ละบุคคลในครัวเรือนที่เลือกซื้อสินค้าหรือบริการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้บริโภคอย่างเหมาะสม

4. รายได้ การศึกษา และอาชีพ (Income, Education and Occupation) เป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดส่วนแบ่งการตลาด นักการตลาดจะให้ความสนใจกับกลุ่มผู้บริโภคที่มีฐานะการเงินร่ำรวย และมีฐานะการเงินในระดับปานกลาง แต่ผู้บริโภคในส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีฐานะรายได้ต่ำมีจำนวนมาก จึงทำให้เป็นตลาดขนาดใหญ่ที่สุด โดยปัญหาสำคัญในการส่วนแบ่งการตลาดโดยยึดถือเกณฑ์รายได้อย่างเดียวอาจเป็นข้อมูลที่ไม่เพียงพอในปัจจุบัน รายได้จึงเป็นตัวชี้วัดถึงความสามารถในการจ่ายสินค้าหรือบริการ ในขณะเดียวกันการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการที่แท้จริงอาจเป็นเกณฑ์รูปแบบการดำรงชีวิตและใช้ตัวแปรประเภทอื่นๆ เพื่อใช้กำหนดกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ (2554, 57-59) กล่าวว่า ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ อายุ ขนาดครอบครัว สถานภาพทางครอบครัว การประกอบอาชีพ รายได้ และระดับการศึกษา ตัวแปรเหล่านี้มักใช้เป็นการแบ่งส่วนตลาด มีลักษณะด้านจิตวิทยา สังคม และวัฒนธรรมช่วยในการอธิบายถึงความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลตัวแปรเหล่านี้สามารถเข้าถึง และกำหนดตลาดเป้าหมายได้ง่ายมากกว่าตัวแปรอื่น ตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย

1. เพศ (Sex) เป็นตัวแปรที่ใช้ในการแบ่งส่วนตลาด นักการตลาดจึงจะต้องศึกษาตัวแปรนี้อย่างละเอียด เนื่องจากตัวแปรด้านเพศมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าในอดีต ซึ่งปัจจุบันตัวแปรด้านเพศส่งผลถึงผู้บริโภคมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป

2. อายุ (Age) เป็นตัวแปรหนึ่งที่นักการตลาดนำมาใช้ในการศึกษา เพื่อต้องการทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มช่วงอายุ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคตามอายุที่แตกต่างกัน นักการตลาดจึงใช้ข้อมูลตัวแปรด้านอายุมาเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสินค้าหรือบริการให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน

3. ลักษณะครอบครัว (Marital Status) ในปัจจุบันผู้บริโภครู้สึกให้ความสำคัญกับลักษณะครอบครัวมากกว่าในอดีต นักการตลาดให้ความสนใจเกี่ยวกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว ซึ่งมีลักษณะเฉพาะของบุคคลในครัวเรือนที่ใช้สินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง ดังนั้นนักการตลาดให้ความสนใจในการศึกษา เพื่อนำมาช่วยพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย

4. อาชีพ รายได้ การศึกษา และสถานภาพ (Occupation, Income, Education and Status) เป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดส่วนแบ่งการตลาด นักการตลาดจะให้ความสนใจกับผู้บริโภคที่มีฐานะร่ำรวย จนถึงมีรายได้ในระดับปานกลาง แต่ส่วนใหญ่ผู้บริโภคที่มีฐานะรายได้ต่ำ จึงเป็นกลุ่มตลาดที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งปัญหาสำคัญในการแบ่งส่วนตลาดในปัจจุบันโดยถือเกณฑ์รายได้อย่างเดียวอาจจะเป็นข้อมูลที่เพียงพอ รายได้จะเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการใช้จ่ายสินค้าหรือบริการที่แท้จริง ในขณะที่เดียวกันการเลือกซื้อสินค้าที่แท้จริงอาจจะต้องมีปัจจัยด้านอื่นๆ ด้วย เช่น รูปแบบการดำรงชีวิต รสนิยม อาชีพ การศึกษา เพื่อได้เป็นตัวกำหนดตลาดเป้าหมายให้ชัดเจนยิ่งขึ้น กลุ่มที่มีฐานะรายได้สูงจะมีช่วงอายุที่แตกต่างกัน ถือว่าใช้เกณฑ์รายได้ร่วมกับเกณฑ์อายุ ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันมาก และเกณฑ์รายได้อาจจะเกี่ยวข้องกับเกณฑ์อายุ และอาชีพพร้อมกันได้

อัจฉรา นพวิญญูวงศ์ (2550, 44-47) กล่าวว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย อายุ การประกอบอาชีพ และรายได้ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับอุปสงค์ความต้องการ การตัดสินใจ และพฤติกรรมของผู้บริโภค ซึ่งนักการตลาดสามารถเข้าถึงข้อมูลและกำหนดตลาดเป้าหมาย ส่งผลต่อพฤติกรรมตัดสินใจซื้อที่มีแนวโน้มในความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

1. อายุ (Age) เป็นตัวแปรหนึ่งที่ใช้ในการแบ่งส่วนตลาด ซึ่งบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน จะมีความชอบหรือความต้องการในกิจกรรมที่แตกต่างกัน และมีความสนใจในสินค้าหรือบริการที่แตกต่างกัน เพื่อสามารถเข้าถึงในกลุ่มบุคคลช่วงวัยอายุที่แตกต่างกันได้ และสามารถแบ่งช่วงกลุ่มอายุในแต่ละช่วงของอายุตามลักษณะพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกัน ดังนี้

1.1 กลุ่มวัยกลางคน ถึงกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ที่อยู่ในกลุ่มนี้มักจะมีรายได้ที่มั่นคง และมีการวางแผนการลงทุนที่ดี ซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในตลาดที่ดีสำหรับสินค้าหรือบริการที่มีราคาปานกลางถึงราคาสูง เนื่องจากมีกำลังในการซื้อสินค้าหรือบริการ และเป็นกลุ่มที่มีการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการจากประสบการณ์ของตนเองมากกว่าข้อมูลจากภายนอก ในกลุ่มวัยกลางคนและกลุ่มผู้สูงอายุจะมีความจงรักภักดีต่อตราสินค้าค่อนข้างสูง กล่าวคือจะมีพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่

ตัวเองเคยใช้ประจำ ดังนั้นกรณีที่นักการตลาดจะรักษาสถานลูกค้ากลุ่มนี้ ควรให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการตลาดในกลุ่มสินค้าที่ลูกค้ากลุ่มนี้ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.2 กลุ่มหนุ่มสาว ถึงวัยกลางคน เป็นกลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง มีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าในตราหือที่มีราคาไม่แพง และมีความคุ้มค่า คนกลุ่มนี้มีเหตุผลในการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น ตามกำลังซื้อของตัวเอง

1.3 กลุ่มวัยรุ่น คนกลุ่มนี้ถือเป็นกลุ่มที่ยังไม่มีรายได้ที่แน่นอน เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา มีพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าค่อนข้างเร็ว ส่วนใหญ่เป็นสินค้าตามกระแสนิยม เช่น การแต่งตัว สถานที่ การท่องเที่ยว และดารารที่ตัวเองชื่นชอบ

2. เพศ (Sex) เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในเรื่องของพฤติกรรมในการบริโภคมาก เพราะเพศที่แตกต่างกันมักมีทัศนคติการรับรู้ และการตัดสินใจในเรื่องการเลือกสินค้าที่บริโภคแตกต่างกันโดยมากเกิดจากสาเหตุในเรื่องของการได้รับการเลี้ยงดูการปลูกฝังนิสัยมาตั้งแต่ในวัยเด็ก

3. สถานภาพการสมรส (Status) สมรส โสด หย่าร้างหรือเป็นหม้าย เป็นตัวแปรหนึ่งที่สำคัญเนื่องจาก แต่ละกลุ่มก็จะมีพฤติกรรมการใช้จ่ายที่ไม่เหมือนกัน เช่น คนที่มีสถานภาพสมรส จะคำนึงถึงการซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อครอบครัวเป็นหลัก ส่วนคนโสด จะให้ความสำคัญการดูแลตัวเอง เช่น สินค้าเกี่ยวกับความสวย ความงาม หรือสินค้าเพื่อสุขภาพ เป็นต้น

4. การศึกษา (Education) ผู้ที่มีการศึกษาสูง มีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ เนื่องจากผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้สูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ จึงมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมากกว่า

5. อาชีพ (Occupation) อาชีพของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่ความจำเป็น ความต้องการสินค้า และบริการที่แตกต่างกัน เช่น เกษตรกร ก็จะซื้อสินค้าที่จำเป็นต่อการครองชีพ และสินค้าที่เป็นปัจจัยการผลิตเป็นส่วนใหญ่ ส่วนพนักงานที่ทำงานในบริษัทต่างๆ ส่วนใหญ่จะซื้อสินค้าเพื่อเสริมสร้างบุคลิกภาพ ชำร่าซากก็จะซื้อสินค้าที่จำเป็น นักธุรกิจก็จะซื้อสินค้าเพื่อสร้างภาพพจน์ให้กับตัวเอง เป็นต้น นักการตลาดจะต้องศึกษาว่าสินค้าและบริการของบริษัทเป็นที่ต้องการของกลุ่มอาชีพประเภทใดเพื่อที่จะจัดเตรียมสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสม

6. รายได้ (Income) หรือสถานภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Circumstances) สถานภาพทางเศรษฐกิจของบุคคลเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการซื้อสินค้า ดังนั้นนักการตลาดควรศึกษาเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งส่วนตลาด ให้สอดคล้องกับรายได้ในแต่ละกลุ่ม แต่ละช่วง

เช่น กลุ่มลูกค้าที่มีรายได้ต่ำจะมุ่งซื้อสินค้าที่จำเป็นต่อการครองชีพ และมีความไวต่อราคามาก ส่วนกลุ่มลูกค้าที่มีรายได้สูงจะมุ่งซื้อสินค้าโดยเน้นที่คุณภาพ และราคาสูง หรือตราสินค้าเป็นหลัก

โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ เพื่อที่จะได้ทราบว่า กลุ่มเป้าหมายที่แท้จริงมีลักษณะอย่างไร ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของอัจฉรา นพวิญญูวงศ์ (2550, 44-47) เป็นแนวทางในการศึกษาถึงตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ย ซึ่งเป็นตัวแปรในการแบ่งส่วนตลาด ผู้บริโภคที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน อาจจะมีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของคนนั้นๆ

## 2. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค เป็นเครื่องมือและแนวคิดทางการตลาด การบริหารการตลาดเพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มตลาดเป้าหมาย ดังนั้น นักการตลาดจะใช้ส่วนประสมทางการตลาดนำมาพัฒนาสินค้าหรือบริการ จากการศึกษาค้นคว้า ได้มีแนวความคิดที่ให้ความหมายของการตลาด ดังนี้

คอตเลอร์ (Kotler Philip, 2010, 22-23) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) เป็นเครื่องมือทางการตลาด ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมการตลาด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในตลาดเป้าหมาย McCarthy สามารถจำแนกเครื่องมือออกเป็น 4 กลุ่ม มีชื่อที่เรียกกันว่า 4Ps ของการตลาด ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ส่วนประสมทางการตลาด 4Ps แสดงถึงมุมมองจากผู้ขาย ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นผู้ซื้อ ส่วนทางด้านมุมมองของผู้ซื้อเครื่องมือทางการตลาดถูกออกแบบเพื่อส่งมอบประโยชน์ให้แก่ลูกค้า Robert Lauterborn แนะนำว่า 4Ps ในมุมมองของผู้ขายจะสะท้อนถึง 4Cs ของผู้ซื้อ

4Ps		4Cs	
Product	ผลิตภัณฑ์	Customer Solution	การแก้ปัญหาของลูกค้า
Price	ราคา	Customer Cost	ต้นทุนของลูกค้า
Place	การจัดจำหน่าย	Convenience	ความสะดวก
Promotion	การส่งเสริมการตลาด	Communication	การติดต่อสื่อสาร

ภาพประกอบ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง 4Ps กับ 4Cs

ที่มา: Philip Kotler. (2010). *Marketing Management*. P.23.

ศิวิรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ (2554) กล่าวว่า ธุรกิจจะต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้า ส่วนประสมทางการตลาดทั้ง 4 ตัว ที่กล่าวมาเป็นมุมมองของธุรกิจที่ให้บริการ การที่จะบริหารการตลาดของธุรกิจให้ประสบความสำเร็จนั้น จะต้องพิจารณาถึงส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าด้วย

1. คุณค่าที่ลูกค้าจะได้รับ (Customer Value) ลูกค้าจะเลือกใช้สินค้าหรือบริการ ลูกค้าจะต้องพิจารณาถึงคุณค่าหรือคุณประโยชน์ต่างๆ ที่จะได้รับเมื่อเทียบกับความคุ้มค่ากับเงินที่จ่าย ดังนั้นธุรกิจจะต้องเสนอลักษณะเฉพาะที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการลูกค้าได้อย่างแท้จริง

2. ต้นทุน (Cost to Customer) ต้นทุนหรือเงินที่ลูกค้ามีความยินดีที่จะจ่ายสำหรับการซื้อสินค้าหรือบริการ เมื่อเทียบกับความคุ้มค่าที่จะได้มา หากลูกค้ายินยอมในการจ่ายราคาที่สูง หมายความว่าความคาดหวังในการซื้อสินค้าหรือบริการนั้นย่อมสูงขึ้นตามราคาที่จ่าย ดังนั้นธุรกิจต้องคำนึงถึงการตั้งราคาสินค้าหรือบริการ ควรศึกษาหาราคาที่เหมาะสมกับกลุ่มลูกค้าที่ยินยอมจ่ายได้ เพื่อกำหนดราคาในการบริหารลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ทำให้เกิดความพึงพอใจต่อการซื้อสินค้าหรือบริการกับลูกค้าในราคาที่ยอมรับได้

3. ความสะดวก (Convenience) ลูกค้าจะใช้บริการกับธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง จะต้องมีความสะดวกให้กับลูกค้า เช่น การติดต่อสอบถามข้อมูล และการไปใช้บริการ ซึ่งหากลูกค้าเข้าไปติดต่อใช้บริการไม่สะดวกนั้น ธุรกิจควรจะต้องสำรวจทำเลที่ตั้งของกลุ่มลูกค้า เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกของลูกค้า ด้วยการมีบริการส่งถึงที่

4. การติดต่อสื่อสาร (Communication) ลูกค้ามีความต้องการได้รับข่าวสารที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับสิ่งที่สนใจ และต้องการติดต่อธุรกิจ เพื่อแสดงความเห็นหรือข้อร้องเรียนนั้น

ธุรกิจควรต้องทำการจัดหาสื่อที่สามารถเข้าถึงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายในการให้ข้อมูลและรับข้อมูล  
ความเห็นจากลูกค้า

บุริม โอทกานนท์ (2555) กล่าวว่า แนวคิดการตลาดแบบ 4Cs ได้ว่า แนวคิดการตลาดแบบ 4Cs ดังกล่าวถูกตีพิมพ์ในหนังสือ Advertising Age ซึ่งเขียนโดยบ็อบ ลูเทอเบร์น โดยที่บ็อบได้เสนอแนวคิดในการทำการตลาดในรูปแบบ 4Cs ดังนี้

1. ความต้องการของผู้บริโภค (Consumer Wants and Needs) การผลิตสินค้าหรือการให้บริการอะไรก็ตาม ธุรกิจต้องคำนึงถึงสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการ สินค้าหรือบริการที่ออกมาแล้วควรจะ  
เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคจะสามารถแก้ไขปัญหการอยู่รอดได้ (Customer Solution) แทนที่จะเป็นการอยู่รอดของผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย

2. ต้นทุนของผู้บริโภค (Consumer's Cost to Satisfy) การกำหนดตั้งราคา เพื่อให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายอยู่รอดนั้นต้องเปลี่ยนเป็นการกำหนดตั้งราคาของผู้บริโภค โดยพิจารณาจากต้นทุนที่ผู้บริโภคสามารถยอมจ่าย เพื่อจะได้สิ่งนั้นมาใช้ ซึ่งการตั้งราคาต้องคำนึงต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ผู้บริโภคต้องจ่ายเงินซื้อสินค้า รวมทั้งค่าใช้จ่ายในเรื่องอื่นๆ

3. ความสะดวกในการซื้อ (Convenience to Buy) การจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้าไปถึงมือผู้บริโภคในทุกๆจุด ต้องคำนึงถึงการเข้าถึงผู้บริโภคได้ โดยผู้บริโภคจะมีอำนาจในการตัดสินใจในการซื้อสินค้าหรือบริการได้มากกว่า ดังนั้นช่องทางการจัดจำหน่ายในสมัยใหม่ต้องสามารถเพิ่มความสะดวกในการซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค

4. การสื่อสาร (Communication) วิธีการสื่อสารนั้นแทนที่จะใช้สื่อเพื่อกระตุ้นการตัดสินใจซื้อแบบในอดีตที่เคยประสบความสำเร็จ แต่ในปัจจุบันนี้การสื่อสารเป็นมากกว่าทั้งสื่อและข้อมูลข่าวสารที่ผู้บริโภคเลือกที่จะฟังหรือไม่ฟัง เชื่อหรือไม่เชื่อ ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดควรคำนึงถึงการให้ข้อมูลเรื่องการสื่อสารมากกว่า ลดแลกแจกแถม และควรให้ความสำคัญในการสร้างเรื่องราว เพื่อสร้างความไว้วางใจผ่านสื่อผู้บริโภครับฟังมากกว่า

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2550, 23) กล่าวว่า การสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าต้องคำนึงถึงส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) 4 ประการ หรือ 4Ps ในการตอบสนองต่อความต้องการและพฤติกรรมซื้อของลูกค้าทั้ง 4 ประการ (4Cs) ดังนี้

ราคา (Price)	————>	ต้นทุนของลูกค้า (Cost to the Customer)
การจัดจำหน่าย (Place)	————>	ความสะดวกของลูกค้า (Convenience)
ผลิตภัณฑ์ (Product)	————>	ความต้องการของลูกค้า (Consumer Wants and Needs)
กิจกรรมส่งเสริมการตลาด (Promotion)	————>	การติดต่อสื่อสาร (Communication)

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) 4 ประการ หรือ 4Ps หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 4 ประการ คือ

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสามารถตอบสนองต่อความต้องการและสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า โดยผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายจะมีตัวตนหรือไม่ก็ตาม ประกอบด้วย สินค้า บริการ และความคิด ผลิตภัณฑ์ต้องมีรรถประโยชน์ (Utility) และมีมูลค่า (Value) ในสายตาของลูกค้าจึงทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้

2. ราคา (Price) หมายถึง มูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในรูปแบบตัวเงิน ซึ่งเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้าในการตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างมูลค่า (Value) กับราคา หากมีมูลค่าสูงกว่า หรือเหมาะสมกับราคา ลูกค้าจะเปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจซื้อ

3. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างช่องทาง ซึ่งประกอบด้วย สถาบันและกิจกรรมการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ไปยังตลาด โดยสถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายคือสถาบันทางการตลาด ส่วนกิจกรรมในการกระจายสินค้า ประกอบด้วย การขนส่งสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง

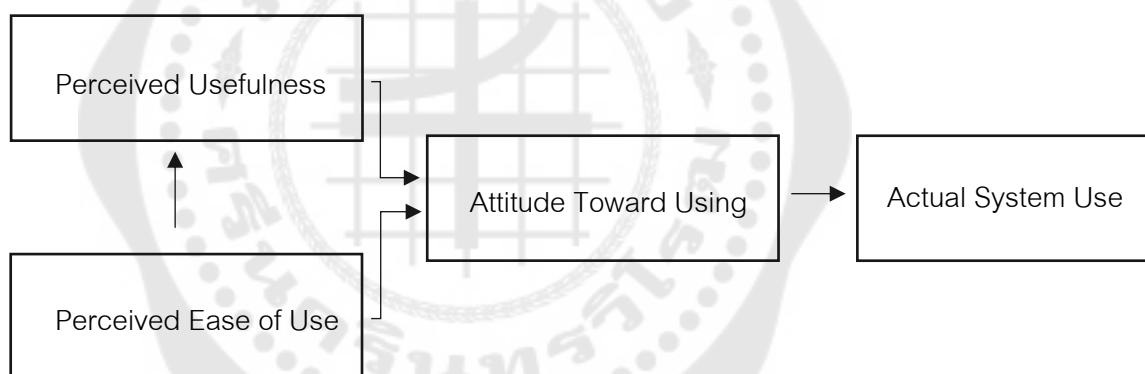
4. การส่งเสริมการขาย (Promotion) หมายถึง การติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลผลิตภัณฑ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสาร อาจใช้พนักงานขายทำการขายโดยตรง (Personal Selling) หรือใช้สื่อเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร (Non Personal Selling) ก็ได้

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของบุริม โอทกานนท์ (2555) ในปัจจุบันเมื่อผู้บริโภคเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมในการซื้อสินค้าหรือบริการ ทำให้ส่วนประสมทางการตลาด 4P's (Product, Price, Place, Promotion) ที่เคยใช้กันมานานจนกลายเป็นกลยุทธ์ที่ล้าหลัง ข้อมูลไม่เพียงพอในการทำการตลาดได้ในปัจจุบันนักการตลาดจึงได้คิดค้นต่อยอดแนวคิดและกลยุทธ์จนกลายเป็นกลยุทธ์ทางการตลาด 4C's (Consumer, Cost, Convenience, Communication) นั่นเอง นักการตลาดได้มีมุมมองใหม่ของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น เพื่อต้องการทราบข้อมูลของผู้บริโภคให้แม่นยำยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เลือกแนวคิดและกลยุทธ์มาทำการศึกษาเรื่องส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคทั้ง 4 ด้านที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ



### 3. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) เป็นแนวความคิดและทฤษฎีที่มีการยอมรับเข้ามาเป็นเครื่องมือการชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีนำเสนอโดย Davis (1989) ซึ่งแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เป็นทฤษฎีที่มีการประยุกต์ปรับมาจากทฤษฎีกระทำตามหลักเหตุและผล (Theory of Reasoned Action หรือ TRA) ของ Fishbein และ Ajzen (1975) ซึ่งเป็นการอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมมนุษย์ ส่วนแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มาใช้ในการศึกษาเพื่อหาคำอธิบายถึงปัจจัยในการยอมรับเทคโนโลยี และการตัดสินใจของผู้ใช้งาน โดยมีพื้นฐานมาจากทัศนคติของผู้ใช้งาน ว่ามีปัจจัยใดส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและปัจจัยที่เกิดขึ้นจริงในการใช้งาน ไม่นำบรรทัดฐานส่วนบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องเป็นปัจจัยในการผลักดันไปสู่การยอมรับในระบบสารสนเทศดังภาพที่ 3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM)



ภาพประกอบ 3 แสดงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)

ที่มา: Davis; et al. (1989). แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM).

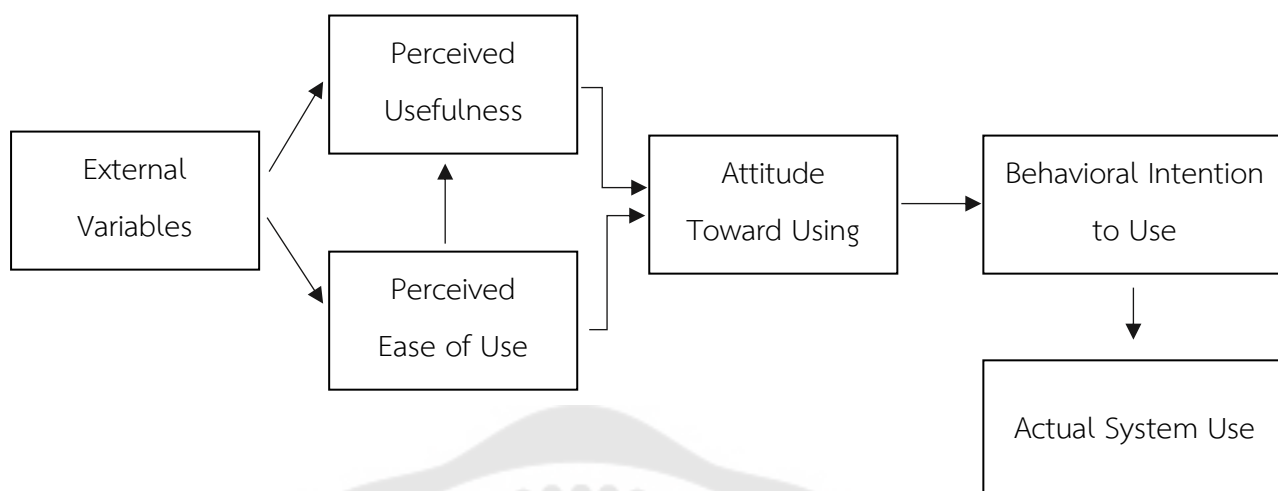
แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ถูกนำมาใช้ในการจำลองหาการยอมรับด้านเทคโนโลยี เพื่อหาสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการรับรู้ด้านเทคโนโลยีของแต่ละบุคคล โดยมีสองปัจจัยหลักที่สำคัญ คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งทั้งสองตัวแปรนี้มีอิทธิพลนำไปสู่ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using)

การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) คือ ปัจจัยที่ช่วยระบุงการรับรู้ความเชื่อของแต่ละบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ได้ผลดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์จะส่งผลไปสู่การยอมรับและใช้เทคโนโลยีต่อไป

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) คือ ปัจจัยที่ช่วยให้สามารถรับรู้ว่าการใช้งานเทคโนโลยีนั้นไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการทำงาน ผู้ใช้งานก็สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องมีการเรียนรู้เพิ่มเติม

ส่วนทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยี (Attitude Toward Using) คือ ทัศนคติที่ส่งผลต่อการใช้งาน หากผู้ใช้งานที่มีทัศนคติอย่างไรก็ย่อมส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานตามทัศนคตินั้น ซึ่งถ้าทัศนคติผู้ใช้งานเป็นเชิงบวกก็ย่อมส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานในเชิงบวก แต่ถ้าทัศนคติผู้ใช้งานเป็นเชิงลบก็จะส่งผลการใช้งานเป็นเชิงลบเช่นกัน

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ได้อธิบายถึงปัจจัยส่งผลก่อให้เกิดการยอมรับการใช้งาน โดยอธิบายถึง 2 ตัวแปรหลัก คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) โดยปัจจัยทั้งสองตัวมีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using) เมื่อผู้ใช้งานมีทัศนคติเชิงบวกย่อมส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีเกิดขึ้น จากปัจจัยทั้งสองส่งผลจึงทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention to Use) การสร้างเทคโนโลยีให้เป็นที่ยอมรับและผลักดันให้ผู้บริโภคเข้ามาใช้งานได้มากยิ่งขึ้น



ภาพประกอบ 4 แสดงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีต่อความสำคัญของตัวแปรภายนอก

ที่มา: Davis, Bagozzi; & Warshaw. (1989).

จากภาพประกอบ 4 สามารถอธิบายได้ว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยี โดยมีตัวแปรภายนอก (External Variables) มาเป็นตัวแปรสำคัญนำไปสู่การรับเทคโนโลยี และปัจจัยภายนอกมาเป็นตัวแปรที่มีผลในการตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยี มาศึกษาร่วมกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อหาว่าปัจจัยภายนอกส่งผลต่อทัศนคติของผู้ใช้งานจริง

นอกจากนี้จากภาพประกอบ 4 แสดงถึงความสำคัญของตัวแปรภายนอก (External Variables) ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีภายใต้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) โดยความสำคัญของตัวแปรภายนอกที่มีความสำคัญส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี สามารถช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้เข้าใจถึงการยอมรับเทคโนโลยีของพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวความคิด

จากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับที่ส่วนใหญ่นำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยนำมาศึกษาเพื่อใช้ในการพยากรณ์การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยปัจจัยหลักที่สำคัญในการส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) และทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยพื้นฐานหลักๆ เหล่านี้เข้ามาศึกษา

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน คือ เป็นปัจจัยในการวัดระดับความเชื่อมั่นว่า ไม่ต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน โดยในระดับความเชื่อของผู้ใช้ที่คาดหวังต่อระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่จะต้องมีประสิทธิภาพในการใช้งาน และเป็นเป้าหมายที่ต้องมีความง่ายในการเรียนรู้ใช้งาน ไม่ต้องใช้ความพยายามมาก Davis (1989) อีกทั้ง เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการใช้งานเชิงบวก ที่มีขั้นตอนการใช้งานไม่ซับซ้อน จะทำให้ผู้บริโภคใช้งานได้อย่างง่าย

การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness)

การรับรู้ถึงประโยชน์ คือ การใช้งานที่จะได้รับจากเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ในแต่ละบุคคลนั้นจะสามารถรับรู้ถึงเทคโนโลยีมีส่วนช่วยหรือก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้งาน ซึ่งแต่ละบุคคลอาจจะรับรู้ถึงประโยชน์ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคลโดย Davis (1989) ได้ระบุคำจำกัดความว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ คือ ระดับความเชื่อที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคคล การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้งานนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะบ่งชี้ถึงการยอมรับ (Adoption) หรือความตั้งใจที่จะใช้ (Intention) และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี (Usage) โดยการรับรู้ประโยชน์นั้น มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ

ทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using)

ความหมายในมุมมองของ Davis (1989) คือ ปัจจัยที่ได้รับผลกระทบจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ถึงการใช้งานง่าย ซึ่งนำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีนั้นๆ ในขณะที่ Fishbein และ Ajzen (1975) ได้ให้ความหมายว่า ทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม คือ การประเมินของบุคคลต่อภาพรวมของพฤติกรรมใดๆ ที่ทำให้เกิดความเชื่อเกี่ยวกับผลที่เป็นพฤติกรรมที่ตามมา และการประเมินผลจากที่ตามมานั้นอาจจะเป็นทางบวกหรือทางลบ ถ้าการประเมินผลของบุคคลนั้นเป็นในทางบวก บุคคลนั้นก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลนั้นประเมินผลในทางลบ บุคคลนั้นก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรม

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Davis, Bagozzi และ Warshaw (1989) กล่าวคือ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

(Perceived Ease of Use) โดยปัจจัยทั้งสองตัวนี้มีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using) ในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ดังนั้น จำเป็นต้องมีขั้นตอนวิธีการใช้งานที่มีความชัดเจน ไม่ซับซ้อน สามารถเรียนรู้ใช้งานได้ง่าย ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย ผู้บริโภคสามารถที่จะใช้บริการเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้อย่างชำนาญและมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ทำให้เกิดทัศนคติต่อการใช้งานซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมการซื้อสินค้าหรือใช้บริการ เช่น รู้สึกชอบหรือไม่ชอบเทคโนโลยีนั้นๆ เป็นต้น (Davis, Bagozzi, และ Warshaw, 1989) ดังนั้น หากต้องการออกแบบเทคโนโลยีให้ประสบความสำเร็จ ทำให้ผู้บริโภคเกิดการยอมรับเทคโนโลยี ผู้วิจัยจะต้องนำปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ และการใช้งานของผู้บริโภคได้ใช้งานจริง

#### 4. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค

##### ความหมายของแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค

ชนาธิป อ่อนหวาน (2553, 10) ได้ให้คำนิยาม ความหมายของ “แนวโน้มพฤติกรรม” หมายถึง ความคิดที่จะนำไปสู่ความน่าจะเป็นหรือความโน้มเอียงที่อาจจะเกิดพฤติกรรมหรือไม่เกิดพฤติกรรมในอนาคต ได้แก่ แนวโน้มในการซื้อ และการบอกต่อ

อดุลย์ จาตุรงค์กุล และ ดลยา จาตุรงค์กุล (2550) กล่าวว่า เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่ซื้อสินค้าหรือบริการเรียบร้อยแล้ว เพื่อกำหนดว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการที่คาดหวังไว้ก่อนหน้าหรือไม่ ซึ่งสินค้าหรือบริการบางอย่างอาจนำความพึงพอใจตามที่คาดหวังมาให้ หรือผู้บริโภคอาจเกิดความไม่พอใจก็ได้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้บริโภคจะต้องประเมินเกี่ยวกับ การตัดสินใจเกี่ยวกับสินค้า ความสมดุลระหว่างความพึงพอใจต่อสินค้า ความเข้าใจและวิธีแก้ไขความสมดุลในความคิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นตนเองตกอยู่ในสภาวะผิดหวัง โดยผู้บริโภคจะมีการประเมินความสมดุลในความคิดต่อสินค้าภายหลังการซื้อ

เสรี วงษ์มณฑา, 2542: 12, อ้างถึงใน ศิริพร ฤกษ์พอดิ (2560) แนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง แนวโน้มในการตอบสนอง หรือการกระทำที่บุคคลได้รับอิทธิพลทั้งจากภายในและภายนอกต่อความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นการวางแผนกลยุทธ์การตลาดจึงอยู่บนรากฐานของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

แนวโน้มของรูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) และพฤติกรรมของผู้บริโภคที่คาดว่าจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงในอนาคต มีดังนี้

1. สิ่งที่เป็นสัญญาณบอกเหตุของความเป็นผู้บรรลุนิติภาวะต่างๆ จะถูกชะลอตัวลง ได้แก่ การมีครอบครัว การแต่งงาน การสร้างรากฐานของครอบครัว เช่น มีบ้าน มีรถ ฯลฯ แสดงว่าบุคคลนั้นบรรลุนิติภาวะ (Maturity) แล้ว แต่ในปัจจุบันจากการศึกษาเรื่องการออม การทำงาน การแข่งขัน พบว่า คนทั่วโลกแต่งงานช้าลง เมื่อเปรียบเทียบกับในอดีต โดยเฉพาะผู้หญิงในอดีตอายุ 16-17 ปี แต่ในปัจจุบัน 30-40 ปี ก็ยังมีโอกาสแต่งงานได้

1.1 บุคคลแต่งงานช้าทำให้ครอบครัวมีบุตรช้าลง มีบุตรน้อยลง หรือไม่มีบุตร ปัจจุบันพบว่า อัตราการมีบุตรลดลงเรื่อยๆ โดยการมีบุตรของแต่ละประเทศไม่ถึง 2 คน

1.2 คนยุคใหม่ใส่ใจสนิยมของการบันเทิงมากขึ้น เพราะคนที่ต้องการหาความบันเทิงนั้น มีเงินมากพอเมื่อมีเงินเพียงพอเรื่องของความบันเทิงจึงต้องเป็นความบันเทิงที่มีคุณภาพ เช่น สนามกอล์ฟ โรงแรมในต่างจังหวัด ผับหรือบาร์ ร้านอาหาร ฯลฯ จะต้องมียุคสมัย

2. ผู้บริโภคยุคใหม่เป็นผู้บริโภคที่มีลักษณะเป็นกบฏ (Rebellion) เพราะว่าผู้บริโภคในปัจจุบันมีความรู้สึกเบื่อหน่ายในเรื่องของกบฏ ซึ่งจริงๆ แล้วในปัจจุบันมนุษย์เริ่มมีความเคารพนับถือชื่นชมในความเป็นปัจเจกชนเพิ่มขึ้น และยิ่งมีความเคารพในปัจเจกชนมากเท่าไร ความเป็นกบฏก็เกิดขึ้นในหัวใจของคนมากเท่านั้น

2.1 ลักษณะของครัวเรือนที่แปรเปลี่ยนไป (The changing of household) ครัวเรือน (Household) หมายถึง บุคคลทุกคนทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน ครัวเรือนอาจจะประกอบด้วย บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องกันด้านสายเลือด แต่งานหรืออยู่ด้วยกัน

2.2 มีประเภทของครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น ในอดีตส่วนใหญ่ประกอบด้วย 3 แบบ

- ครอบครัวยุคแรกที่ยังไม่มีลูก

- ครอบครัวยุคเดียว ประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูก

- ครอบครัวยุคใหญ่หรือขยาย ประกอบด้วย ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ ลูก ลุง อา หลาน

ปัจจุบันครอบครัวยุคใหม่มีการแตกออกมาอีก 2 แบบ คือ

- ครอบครัวยุคเดียวแบบหย่าร้าง ลูกอยู่กับพ่อคนเดียว หรือลูกอยู่กับแม่คนเดียว

- ครอบครัวยุคใหม่ เป็นการรวมตัวกันระหว่างคนที่ไม่ใช่ครอบครัวปกติ แต่มา

รวมตัวกันอยู่ในบ้านเดียวกัน โดยไม่เกี่ยวพันกันเลย

2.3 ขนาดของครอบครัว (ครัวเรือน) ปัจจุบันขนาดของครอบครัวเล็กลงค่านิยมเรื่องเพศของลูกหายไปหรือลดลงไปมาก ซึ่งมีผลต่อรายได้ สามารถนำส่วนหนึ่งไปใช้จ่ายในสิ่งที่จำเป็น และมีเงินเก็บออม เนื่องจากครอบครัวมีขนาดเล็ก รายได้เหลือมากขึ้นเพียงพอสำหรับค่าใช้จ่าย

3. แนวโน้มเรื่องความแตกต่างด้านเพศจะลดน้อยลง คือ เพศหญิงสามารถทำในเรื่องที่เคยเป็นเรื่องผู้ชายของผู้ชาย และเพศชายก็สามารถทำในหลายสิ่งที่เป็นเรื่องผู้ชายของผู้หญิง ความเสมอภาค และความทัดเทียมของเพศหญิงและเพศชายมีมากขึ้น

4. แนวโน้มด้านการศึกษาของผู้บริโภคสูงขึ้น ปัจจุบันคนจบปริญญาตรีมากขึ้น และโอกาสในการเรียนปริญญาโทก็มีมากขึ้นด้วย การศึกษาส่งผลกระทบต่อการบริโภค ดังนี้

4.1 ความภักดีต่อตรายี่ห้อลดลง ทำให้เกิดความรู้สึกว่าความแตกต่างระหว่างยี่ห้อจะลดต่ำลง

4.2 การให้ความสำคัญกับการศึกษามากขึ้น

4.3 ผู้บริโภคยุคใหม่สนใจสื่อมวลชนสูงขึ้น ผู้บริโภคมีการรับสื่อทั้งวิทยุ โทรทัศน์ และการอ่านหนังสือเพิ่มขึ้น

5. ผู้บริโภคมีเวลาว่างน้อยลง ในยุคใหม่นี้คนมีแนวคิดที่ว่า เวลาคือแก่นสารของชีวิต (Time is of the essence) ดังนั้น จึงหาเวลาว่างได้ยาก ทำให้ต้องใช้เวลาว่างที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า

6. ผู้บริโภคยุคใหม่ใส่ใจเรื่องสุขภาพ (Health conscious) มากขึ้น

7. ยุคที่ผู้บริโภคต่อสู้กับความชรา ไม่มียุคใดที่คนจะต่อสู้กับความชราเท่ากับยุคนี้ สมัยก่อนผู้บริโภคจะปล่อยให้ความชราเป็นเรื่องตามธรรมชาติ แต่สมัยนี้ไม่มีใครยอมแพ้ความชราอีกต่อไป

7.1 การพัฒนาความสามารถเชิงกายภาพ เช่น การออกกำลังกาย การผ่าตัดตา การทำ Baby face

7.2 การดูแลความงามของตนเองโดยเฉพาะสุขภาพสตรี สมัยก่อนเครื่องสำอางยี่ห้อที่มีผลิตภัณฑ์บำรุงผิว (Skin care product) ซึ่งผลิตภัณฑ์บำรุงผิวนี้นี้จะต้องมีครบ

7.3 การท่องเที่ยว มีการท่องเที่ยวสูงขึ้น

8. ผู้บริโภคสมัยใหม่นั้นไม่มีความจงรักภักดีในตรายี่ห้อ (Lack of brand loyalty) เพราะผู้บริโภคมีการเปิดรับสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ

9. ผู้บริโภคยุคใหม่เป็นผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกสบายในชีวิต ธุรกิจจะเอาใจลูกค้า ต้องการทางเพิ่มเติมความสะดวกสบายให้กับลูกค้า เช่น ความเป็นอัตโนมัติ (Automatic) ของสินค้าที่จะทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวก

10. การแสวงหาข่าวสารและความรู้ของผู้บริโภคมีมากขึ้น นอกจากสื่อวิทยุ โทรทัศน์ นิตยสารที่จะช่วยในการแสวงหาข้อมูลในปัจจุบันสื่อประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติมอีกด้วย กับ Internet เป็นต้น

11. ผู้บริโภคต้องการได้รับการยอมรับจากกลุ่ม (Sense of belonging)
12. ผู้บริโภคยุคใหม่จะซื้อผลิตภัณฑ์แบบบูรณาการ (Integrated product) สินค้าบูรณาการ คือ สินค้าที่มีความพร้อมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการได้ มีคุณภาพดี มีรูปแบบที่สวยงาม มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีบริการที่ดี และมีภาพพจน์ที่ดีอีกด้วย
13. ผู้บริโภคยุคใหม่นี้เป็นมนุษย์ยุคเก็บกด ลูกค้าต้องการการบริการที่เอาใจใส่และบริการที่ดี
14. ผู้บริโภคต้องการการบริการ (Service) ที่เป็นเลิศ มีดังนี้
  - ต้องลดความล่าช้าของบริการ
  - การให้ความช่วยเหลือกับลูกค้าให้ลูกค้าสะดวกสบายมากที่สุด
  - การบริการที่ดี คือ การให้ข่าวสารข้อมูลแก่ลูกค้าอย่างครบถ้วน
  - ต้องรับฟังลูกค้าในเรื่องที่ลูกค้าต้องการต่อว่า
  - ต้องแสดงอาการยกย่องลูกค้าด้วยกิริยาและวาจาที่สุภาพอ่อนน้อม
15. ผู้บริโภคพอใจธุรกิจที่ทำการตลาดด้วยความซื่อสัตย์ (Marketing with integrity)
16. ผู้บริโภคซื้อแบบไม่ได้มีการวางแผน (Unplanned shopping) ในปัจจุบันผู้บริโภคไปห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าเพียงอย่างเดียวทำให้ได้ของที่ต้องการทุกประเภท โดยไม่ต้องมีการวางแผนล่วงหน้า
17. ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการจ่ายแบบใหม่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการจ่ายด้วยบัตรเครดิต (Pay with credit card) จ่ายด้วยระบบเงินผ่อน (Credit concept or credit attitude)

### การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นการค้นหาหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการ พฤติกรรมการซื้อ และการใช้ของผู้บริโภค เพื่อที่จะช่วยให้นักการตลาดสามารถจัดกลยุทธ์ทางการตลาดที่สามารถสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสมคำถามที่ใช้เพื่อค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภค คือ 6Ws และ 1H เพื่อหาคำตอบ 7Os (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ, 2554, 60-68)



ตาราง 2 แสดงคำถาม 6Ws และ 1H คำตอบ 7Os และกลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง

คำถาม (6Ws และ 1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7 Os)	กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง
1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target market?)	ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (Occupants) - ประชากรศาสตร์ - ภูมิศาสตร์ - จิตวิทยาหรือ จิตวิเคราะห์ - พฤติกรรมศาสตร์	กลยุทธ์การตลาด (4P's) ได้แก่ - ผลิตภัณฑ์ - ราคา - การจัดจำหน่าย - การส่งเสริมการตลาด
2. ผู้บริโภคซื้ออะไร (What does the consumer buy?)	สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (Objects) สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการจากผลิตภัณฑ์ - ต้องการคุณสมบัติหรือองค์ประกอบ (Product Component) - ความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง (Competitive Differentiation)	กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Strategies) ได้แก่ - ผลิตภัณฑ์หลัก - รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ - ผลิตภัณฑ์ควบ - ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง - ศักยภาพผลิตภัณฑ์ความแตกต่างทางการแข่งขัน
3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why does the consumer buy?)	วัตถุประสงค์ในการซื้อ (Objectives) ผู้บริโภคซื้อสินค้าเพื่อสนองความต้องการด้านร่างกายและด้านจิตวิทยา ต้องศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ - ปัจจัยภายในหรือปัจจัยจิตวิทยา - ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม - ปัจจัยเฉพาะบุคคล	1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Strategies) 2. กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies) 3. กลยุทธ์ด้านราคา (Price Strategies) 4. กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution Channel Strategies)
4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who participates in the buying?)	บทบาทของกลุ่มต่าง (Organizations) มีอิทธิพลในการตัดสินใจซึ่งประกอบด้วย - ผู้ริเริ่ม - ผู้ซื้อ - ผู้มีอิทธิพล - ผู้ใช้ - ผู้ตัดสินใจซื้อ	กลยุทธ์ที่เข้ามาคือการโฆษณาและ (หรือ) กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Advertising and Promotion Strategies) โดยใช้กลุ่มอิทธิพล

## ตาราง 2 (ต่อ)

คำถาม (6Ws และ 1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7 Os)	กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง
5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?)	โอกาสในการซื้อ (Occasions) เช่น ช่วงเดือนใดของปี หรือช่วงฤดูใดของปี ช่วงวันใดของเดือนช่วงเวลาใดของโอกาสพิเศษหรือเทศกาลวันสำคัญต่างๆ	กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies)
6. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where does the consumer buy?)	ช่องทางหรือแหล่ง (Outlets) ที่ผู้บริโภคไปทำการซื้อ เช่น ห้างสรรพสินค้าซูเปอร์มาร์เกต ร้านขายของชำ บางลำพู พาหุรัด สยามสแควร์ ฯลฯ	กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution Channel Strategies) บริษัทนำผลิตภัณฑ์สู่ตลาด เป้าหมายโดยพิจารณาว่าจะผ่านคนกลางอย่างไร
7. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How does the consumer buy?)	ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ (Operations) ได้แก่ - การรับรู้ปัญหา - การค้นหาข้อมูล - การประเมินผลทางการเลือก - ตัดสินใจซื้อ - ความรู้สึกหลังการซื้อ	กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies)

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2554). พฤติกรรมผู้บริโภค. หน้า 60-68.

จากแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้วิจัยเลือกแนวคิดของศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ (2554) เรื่องพฤติกรรมผู้บริโภสดังกล่าวพฤติกรรมผู้บริโภค 6Ws และ 1H

1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย
2. ผู้บริโภคซื้ออะไร
3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ
4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ
5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด
6. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน

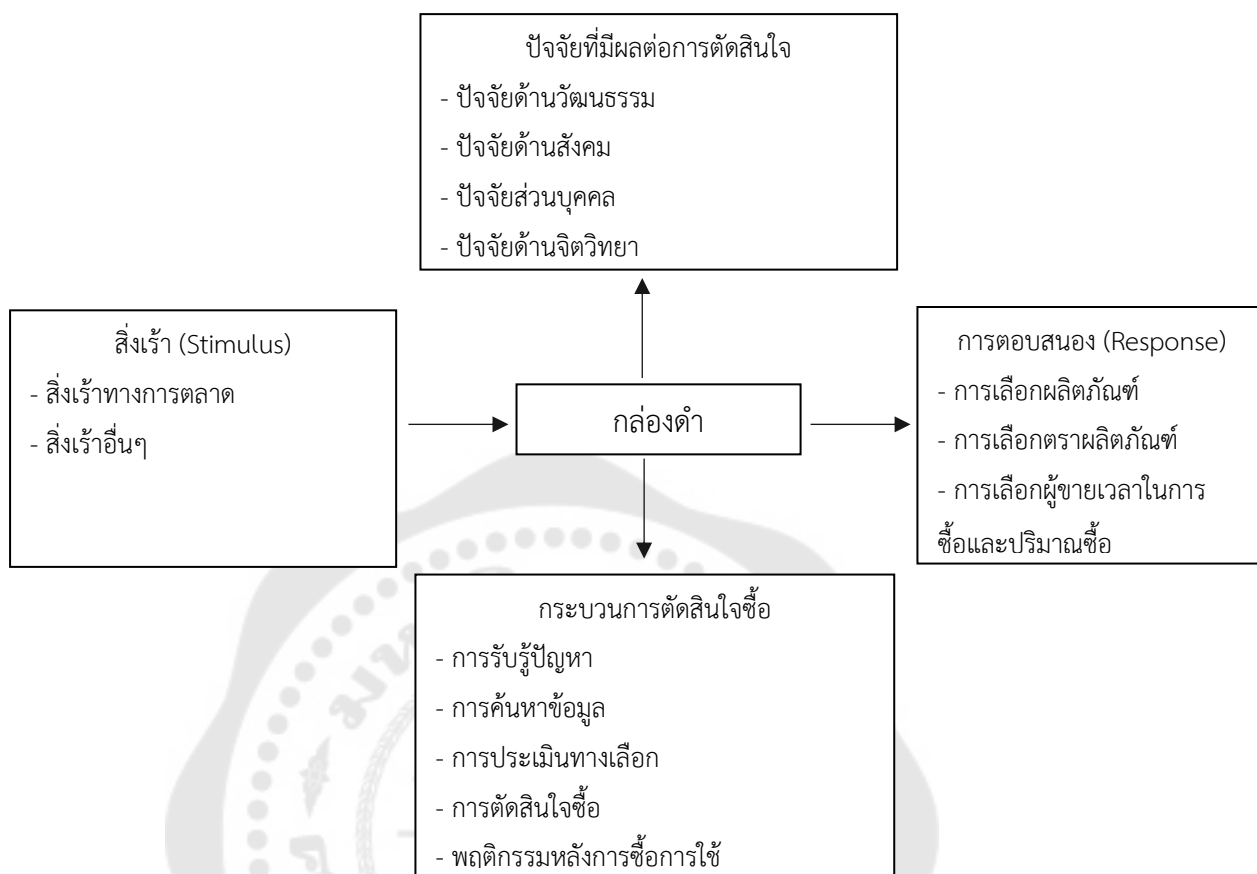
## 7. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกหัวข้อ 6Ws และ 1H มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และในการค้นคว้าหาคำตอบ เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อของผู้บริโภค เนื่องจากการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัตินั้นทางผู้ขายไม่ได้มีปฏิริยาโต้ตอบกับผู้บริโภคโดยตรง การวิเคราะห์ตามทฤษฎี 6Ws และ 1H ที่ทางผู้วิจัยจึงเลือกหัวข้อดังกล่าว เหตุผลเนื่องจากการวัดพฤติกรรมผู้บริโภคตามทฤษฎี 6Ws และ 1H เป็นการวิเคราะห์ ตัวแปรที่ครอบคลุมกับตัวแปรตามที่ต้องการศึกษามากที่สุด

## โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค

การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นจำเป็นต้องมีการสร้างตัวต้นแบบ (Model) เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุต่างๆที่มีผลต่อพฤติกรรมของการซื้อของผู้บริโภค โดย

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ (2554, 68-71) กล่าวว่า พฤติกรรมการซื้อเริ่มต้นจากมีสิ่งเร้า (Stimulus) มากระตุ้น (Stimulate) ความรู้สึกของผู้ซื้อทำให้รู้สึกถึงความต้องการจนต้องทำการหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่จะสามารถตอบสนองความต้องการเพื่อทำการตัดสินใจซื้อ และเกิดพฤติกรรมการซื้ออันเป็นการตอบสนอง (Response) การศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค จะต้องพิจารณา “กล่องดำ (Black box)” ของผู้บริโภคด้วยโดยได้นิยามและอธิบายเกี่ยวกับกล่องดำไว้ว่าเป็นระบบความรู้สึกความต้องการ กระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นจากความคิด และจิตใจของผู้บริโภคซึ่งเป็นสิ่งที่ยากที่จะเข้าใจโดยได้อธิบายตามแผนภาพดังนี้



ภาพประกอบ 5 พฤติกรรม การซื้อของผู้บริโภค

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2554). *พฤติกรรม การซื้อของผู้บริโภค*. หน้า 68.

จากภาพมีปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ซื้อโดยศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ (2554) แบ่งปัจจัยเหล่านี้ออกเป็น 4 ประเภทหลัก คือ

1. ปัจจัยด้านวัฒนธรรม เช่น วัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมของคนในองค์กร
2. ปัจจัยด้านสังคม เช่น ครอบครัวเพื่อน
3. ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ลักษณะส่วนบุคคลและลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุ เชื้อชาติ การศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตความรู้ซึ่งปัจเจกบุคคลมีแตกต่างกัน
4. ปัจจัยด้านจิตวิทยา เช่น ทศนคติผู้บริโภคจะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อ

จากแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคของเสรี วงษ์มณฑา, 2542: 12, อ้างถึงใน ศิริพร ฤกษ์พอดี (2560) ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์ถึงแนวโน้มพฤติกรรม การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อปรับใช้ใน

การวางแผนกลยุทธ์การตลาด โดยนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบสอบถาม และอภิปราย ผลงานวิจัยนี้

## 5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ คำศัพท์ภาษาอังกฤษในปัจจุบันนิยมใช้คำว่า Vending Machine ในวารสารวอลล์สตรีท (The Wall Street Journal, 2012) ให้ความหมายไว้ว่า การขาย และการส่งมอบสินค้าโดยผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติให้กับผู้บริโภค

กูโซ (Guelzo, 1986, 35-36) กล่าวว่า เป็นการให้เหรียญหยอดซื้อสินค้ากับเครื่องจำหน่ายอัตโนมัติด้วยตนเอง เหมาะกับสินค้าขนาดเล็กมีมาตรฐาน (Standardized product) มีการซื้อเป็นประจำ (Routinely purchased product) เช่น หมากฝรั่ง ขนม หนังสือพิมพ์ บุหรี่ น้ำอัดลม และกาแฟ

คอตเลอร์ (Kotler, 1997, 484) กล่าวว่า เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Automatic Vending) จะนิยมใช้ในการขายสินค้าที่ผู้บริโภคไม่ได้ตั้งใจวางแผนซื้อมาก่อน เช่น บุหรี่ น้ำอัดลม กาแฟ ลูกอม หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และสินค้าประเภทอื่นๆ เช่น ถูกรอง เครื่องสำอาง อาหาร ถูยง ยางอนามัย ตัวอย่างเช่น บริษัท Coinstar ตั้งขึ้นโดยนักเรียนของ Stanford ได้ติดตั้งเครื่องจำหน่ายสินค้าจำนวน 8,500 เครื่อง ในซูเปอร์มาร์เก็ต บริษัทบริการรับเปลี่ยนคืนและเปลี่ยนสินค้า โดยให้ผลตอบแทนแก่ร้านค้า 8.9% เครื่องจำหน่ายอัตโนมัตินิยมวางตามโรงงาน สำนักงาน ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ ปั้มน้ำมัน โรงแรม ภัตตาคาร ฯลฯ โดยให้บริการตนเองตลอด 24 ชั่วโมงและสินค้าจะสดใหม่ตลอดเวลา ประเทศญี่ปุ่นมีจำนวนเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเฉลี่ยต่อจำนวนประชากรสูงที่สุด และกำลังทดลองใช้เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรับคำสั่งซื้อโดยตรงจากมือถือ DoCoMo โดยคิดค่าใช้จ่ายจากลูกค้าผู้ใช้โทรศัพท์

เจททินโน (Jetinno, 2017) กล่าวว่า เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine, VEM) คือ เครื่องที่สามารถชำระเงินโดยอัตโนมัติตามเหรียญที่ลงทุน เครื่องหยอดเหรียญเป็นอุปกรณ์ทั่วไปของระบบอัตโนมัติเชิงพาณิชย์จะไม่จำกัดด้วยเวลาและสถานที่ สามารถประหยัดกำลังคนในการทำธุรกรรมที่สะดวก เป็นรูปแบบใหม่ของการค้าปลีกในเชิงพาณิชย์หรือที่เรียกว่า ซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดเล็กตลอด 24 ชั่วโมง สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่ม, เครื่องจำหน่ายอาหาร และเครื่องจำหน่ายแบบครบวงจร เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นรูปแบบใหม่ของการค้าปลีกที่พัฒนาขึ้นจากประเทศญี่ปุ่นและยุโรปในปีพ.ศ. 2513 ซึ่งประเทศญี่ปุ่นมีร้อยละ 70 ของเครื่องดื่มบรรจุกระป๋องจำหน่ายผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ และใน

ยุโรปที่มีเครื่องดื่มระดับโลกอย่างโคคา - โคล่ามีเครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ 500,000 เครื่องทั่วโลก

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ (2546, 532) ให้ความหมายของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Automatic vending machine) ไว้ว่าเป็นการขายผ่านเครื่องจักรไม่มีร้านค้า ไม่มีพนักงานขาย จะได้รับสินค้าโดยวิธีการหยอดเหรียญในเครื่องจักรอัตโนมัติ เช่น การขายเครื่องดื่มกระดาดชาขำระ ผ่าอนามัย ลูกอม เป็นต้น สามารถสรุปได้ว่า เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีศัพท์ที่ใช้เรียกในภาษาอังกฤษ “Vending machine” ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบันสื่อถึงความหมายคือ เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติที่วางในที่สาธารณะชุมชนเพื่อขายสินค้าให้กับผู้บริโภค ซึ่งรองรับผ่านเครื่องจำหน่ายอัตโนมัติด้วยตนเอง และสามารถให้บริการได้ 24 ชั่วโมง

### ที่มาธุรกิจค้าปลีกด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เป็นธุรกิจค้าปลีกประเภทไม่มีร้านค้า (Nonstore Retailing) ซึ่งสามารถจำหน่ายสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเริ่มเป็นที่รู้จัก และนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ในตอนต้นศตวรรษที่ 18 ที่ประเทศอังกฤษ โดยการขายยาสูบ (Snuff) บุหรี่หรือยาสูบ (Tobacco) (Wikipedia, 2015) ต่อมาปีค.ศ.1888 บริษัทโทมัส อัดัมส์ กัมคอมพานี (Thomas Adams Gum Company) ได้สร้างเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติขึ้นเป็นที่แรกในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อขายหมากฝรั่งบนขานชาลารถไฟ การทำธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในประเทศสหรัฐอเมริกาช่วงแรกยังมีข้อจำกัดที่ต้องซื้อด้วยเหรียญเงินเฟนนี จนกระทั่งในปีค.ศ. 1962 นับเป็นยุคใหม่ของการขายสินค้าด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ คือได้มีการนำบุหรี่ (Cigarette) มาขายอย่างแพร่หลาย ตลอดจนมีการพัฒนาเครื่องจำหน่ายบุหรี่อัตโนมัติที่สามารถกันความชื้นได้ (Cigar Humidified Vending Machine) เพื่อคงความสดของกลิ่นเพราะรสชาติของบุหรี่ สำหรับเครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติเริ่มมีการนำมาทำการค้าในปีค.ศ.1937 เป็นต้นมา

ช่วงปีค.ศ. 1940 และ 1950 ในโรงงานการทำงานของพนักงานต้องทำงานอย่างต่อเนื่องยาวนานเป็นเวลา 10-20 ชั่วโมงหรือมากกว่า หากการทำงานที่ไม่มีการหยุดพักส่งผลให้พนักงานเกิดความเหนื่อยล้า ไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้จัดการโรงงานจึงมีแนวคิดโดยการนำเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเข้ามาติดตั้งในโรงงาน เพื่อให้พนักงานสามารถซื้อสินค้าได้อย่างสะดวกและยังเป็นวิธีที่สามารถสร้างความสดชื่น ทำให้พนักงานได้ผ่อนคลายในระหว่างการทำงานได้

ธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติจึงมุ่งที่สนใจติดตั้งตามโรงงานอุตสาหกรรม จนในปัจจุบันมีการพัฒนาเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติให้มีสินค้าหลากหลายประเภทและหลายรูปแบบมากขึ้น ซึ่งเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีลักษณะเป็นสัญลักษณ์ของความสะดวก และสามารถตอบสนองความต้องการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในปี ค.ศ.1946 ประเทศสหรัฐอเมริกาสามารถสร้างยอดขายโดยรวมของสินค้าผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเติบโตจาก 600 ล้านดอลลาร์ เป็น 41 พันล้านดอลลาร์ (Maria Faurell, 2007, 96)

หากกล่าวถึงประเทศที่มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ และจำนวนเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของประเทศญี่ปุ่น คือประเทศที่มีจำนวนเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมากที่สุดในโลก ซึ่งในประเทศญี่ปุ่นตอนนี้มีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติจำนวน 5,405,300 เครื่อง เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรแล้วพบว่า เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ 1 เครื่องต่อประชากร 23 คน ถือว่าสูงที่สุดในโลก ซึ่งครึ่งหนึ่งของเครื่องทั้งหมดเป็นกลุ่มเครื่องดื่มไร้แอลกอฮอล์ประมาณ 118,000 เครื่อง และแบ่งเป็นกลุ่มสินค้าอื่นๆ ได้แก่ มีดโกนหนวด ถูงเท้า ไซ้ไก่ และบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปแบบถ้วยประมาณ 5,500 เครื่อง จากการสำรวจพบว่า ร้อยละ 22 ของผู้ตอบแบบสำรวจนั้นใช้เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอย่างน้อยวันละครั้ง ทำให้รายได้ของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติทั้งหมดโดยรวมทั้งปีมีมูลค่าถึง 7,000,000,000,000 เยน (ประมาณ 2.2 ล้านล้านบาท) (Stefan Schauwecker, 2009)

สำหรับในประเทศไทย จากการค้นคว้าข้อมูลพบว่า บริษัท ไอ.ซี.ซี. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทรายแรกที่นำเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติหยัห่อ พูจิ อิเล็กทริกเข้ามาในปีพ.ศ.2535 เป็นเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมี 3 ประเภท คือ

ประเภทแรก เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มชนิดผสม (Post-mix Beverage) ซึ่งเครื่องจำหน่ายจะผสมเครื่องดื่มต่าง ๆ ตามที่ผู้บริโภคเลือก เช่น น้ำอัดลม ชาและกาแฟ เป็นต้น

ประเภทที่สอง เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีบรรจุภัณฑ์ (Package Beverage) เช่น น้ำผลไม้กระป๋อง น้ำอัดลมกระป๋อง นม และเครื่องดื่มชนิดกล่อง เป็นต้น

ประเภทที่สาม เครื่องจำหน่ายสินค้ากลุ่มขนมขบเคี้ยว (Snack Vending Machine)

ในช่วงระยะแรกบริษัท ไอ ซี ซี ได้ครอบครองส่วนแบ่งตลาดของธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีเพียงรายเดียวในประเทศไทย มีอัตราการเติบโตตลาดร้อยละ 100 ต่อปี (ศิริรัตน์ ภัตตาดั้ง, 2539) จากแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตผู้บริโภคสมัยใหม่ที่ต้องการความสะดวกและความรวดเร็ว จึงจะสามารถดึงดูดให้มีความน่าสนใจในธุรกิจนี้ ซึ่งในช่วงปี 2538 เป็นต้นมา มีผู้ประกอบการรายใหม่เข้าสู่ธุรกิจนี้หลายราย ได้แก่ บริษัท รอยัล เวนดิง แมชชีนส์ ผู้แทนจำหน่าย

เครื่องยี่ห้อ โกลสตาร์ บริษัทไทย-ไบนันซ่า และรายเล็ก ๆ อีกหลายแห่ง ได้แก่ บริษัทบางกอกเวเนดิง และบริษัทอินเพอร์ซิเด็นท์ ส่งผลให้ธุรกิจนี้เริ่มมีการแข่งขันเพิ่มขึ้นมา จนกระทั่งในปัจจุบันมีบริษัทที่อยู่ในธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรายสำคัญ ได้แก่ บริษัท ชันร้อยแปด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของสหพัฒน์ บริษัท ไฮ-ทีอป เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท มิกซ์เบอร์รี่ จำกัด เป็นต้น

ตั้งแต่อดีตร้อยละ 90 ของเครื่องหยอดเหรียญในประเทศไทยยังคงเป็นระบบแบบเก่า และในปัจจุบันได้พัฒนามาไกลจนกลายเป็นเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีคุณสมบัติที่ทันสมัยเป็นมากกว่าเครื่องหยอดเหรียญ คือ เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสมัยใหม่จะนิยมใช้แบบ Glass Front หรือแบบหน้าบานเป็นกระจกซึ่งสามารถมองเห็นสินค้าด้านในได้อย่างชัดเจน สินค้าจะถูกจัดเรียงอย่างสวยงาม ทำให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจซื้อได้อย่างมั่นใจมากขึ้น และเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสมัยใหม่จะนิยมใช้เป็นเกลียวดันสินค้า ซึ่งจะทำได้สามารถใส่สินค้าได้อย่างหลากหลาย โดยไม่จำเป็นต้องเป็นขวดน้ำอีกต่อไป ในต่างประเทศจะนิยมใช้จำหน่ายเสื้อยืด แว่นตา และเครื่องสำอาง แต่ในประเทศไทยส่วนใหญ่จะนิยมจำหน่ายสินค้ากลุ่มเครื่องดื่มและขนมขบเคี้ยว ซึ่งเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีระบบป้องกันการกินเงิน โดยมี Sensor ตรวจสอบสินค้าว่าส่งถึงช่องจำหน่ายสินค้าหรือยัง หากไม่ได้รับสินค้าระบบจะคืนเหรียญโดยอัตโนมัติ สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภคไม่ต้องระแวงในขั้นตอนการชำระเงิน และยังสามารถรับได้ทั้งธนบัตร บัตรเครดิต/เดบิต และระบบ Electronic Banking (E-Banking) เช่น mobile payment เป็นต้น ซึ่งผู้บริโภคไม่จำเป็นต้องหาที่แลกเหรียญในการซื้อสินค้า และในยุคดิจิทัลเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถเชื่อมต่อกับ Internet เพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทำการตรวจสอบข้อมูลยอดขายหรือสินค้าคงเหลือได้แบบ real-time อีกทั้งระบบการแจ้งเตือนต่างๆ ที่เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถสื่อสารได้ทันทีผ่านช่องทาง SMS หรือ e-mail

### ลักษณะเด่นของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

การจำหน่ายสินค้าด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นอุตสาหกรรมที่กำลังเติบโตและกลายเป็นสัญลักษณ์ความสะดวกรวดเร็วของประเทศสหรัฐอเมริกา มาเรีย (Maria Faurell, 2007, 108) และในประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งลักษณะการดำเนินธุรกิจด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีความโดดเด่นหลายประการ ดังนี้



1. สามารถทำเป็นธุรกิจที่บ้านได้ โดยไม่ต้องลงเวลาตกบัตร ไม่ต้องจ่ายค่าเช่า ไม่ต้องจ่ายค่าพนักงาน ไม่มีค่าโฆษณา ไม่มีสิทธิทางการค้า และธุรกิจนี้เป็นนายของตนเอง สามารถดำเนินการธุรกิจขายสินค้าได้ 24 ชั่วโมง
2. สามารถดำเนินการธุรกิจขายสินค้าได้ 24 ชั่วโมง ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ตลอด
3. มีสภาพคล่องทางธุรกิจค่อนข้างสูง เนื่องจากรายรับเป็นเงินสด ไม่มีลูกหนี้ทางการค้า ทำให้ธุรกิจมีสภาพคล่อง
4. เป็นธุรกิจที่สามารถสร้างเงินสดได้ทันทีที่มีการขายด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จึงไม่มีลูกหนี้และไม่มีต้นทุนค่าโฆษณา เนื่องจากผู้ผลิตเครื่องได้ทำการโฆษณาให้กับสินค้าเครื่องตั้งอยู่แล้ว
5. สามารถขายสินค้าโดยไม่ใช้พนักงานขาย ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง และ 365 วันต่อปี ไม่มีภาระเงินเดือน สวัสดิการต่างๆ

### สินค้าที่จำหน่ายด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

สินค้าที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าของลูกค้านั้นธุรกิจค้าปลีกได้เห็นว่า การค้าปลีกสามารถตอบสนองลูกค้าด้วยผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน ตามความต้องการของลูกค้า (Customer Oriented) ใน 3 ลักษณะ แม็คคาร์ทีรี (McCarthy, Jerome, Prerreault, และ William, 1984) คือ

1. ตอบสนองความต้องการความหลากหลายทางด้านแนวกว้าง (Width of Assortment Desire)
  2. ตอบสนองความต้องการด้านความหลากหลายแนวลึก (Depth of Assortment Desire)
  3. ตอบสนองผสมผสานทั้งราคาและการบริการ (A Price and Services Combination)
- โดยจำหน่ายสินค้าที่เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัตินั้น ผู้บริโภคต้องการสินค้าเฉพาะบางรายการ (Specific Item) ไม่ได้สนใจในแนวกว้าง ความหลากหลายแนวลึก หรือราคา

การจำหน่ายสินค้าด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติจัดเป็นการค้าปลีก โดยไม่ใช้พนักงานขายเป็นรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญ สินค้าที่เหมาะสมสำหรับการจัดจำหน่ายด้วยวิธีนี้ควรมีลักษณะดังนี้

1. มีขนาดเล็ก

2. เป็นสินค้ามาตรฐาน
3. เป็นสินค้าที่ซื้อในชีวิตประจำวัน

สำหรับประเภทสินค้าที่วางจำหน่ายด้วยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในต่างประเทศ มีหลายชนิด เช่น เครื่องดื่ม บุหรี่ ขนมขบเคี้ยว ลูกอม หมากฝรั่ง ถูยงอนามัย ผ้าอนามัย เปียร์บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ข้าวสาร หนังสือพิมพ์ นิตยสาร เครื่องเล่นไอ พอด (i-pod ) วิดีทัศน์ และของใช้ เป็นต้น ถือได้ว่าสามารถหาซื้อสินค้าเกือบทุกชนิดได้จากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

### ตัวอย่างเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ



#### บริษัท ชันร้อยแปด จำกัด

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ SUN108 Vending อยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัท ชันร้อยแปด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทหนึ่งที่อยู่ในเครือสหกรณ์ และได้สนับสนุนกลยุทธ์ของเครือสหพัฒน์ มีการดำเนินธุรกิจเป็นผู้ให้บริการเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สร้างสมความชำนาญ และมีประสบการณ์ในธุรกิจมากกว่า 20 ปี พร้อมกับการบริการบำรุงรักษาเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติที่เป็นระบบ SUN108 Vending ซึ่งเป็นผู้นำตลาดเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในประเทศไทย และมีความเข้าใจธุรกิจค้าปลีก เข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี ทางบริษัทสามารถให้คำแนะนำประเภทเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติให้เหมาะสมกับผู้ประกอบการที่สนใจลงทุนได้ โดยมีการเน้นนโยบายควบคุมคุณภาพอย่างเข้มงวดทุกขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้บริโภคกว่า 400,000 คนต่อวัน จะได้รับความสะดวก ความสุข และความพึงพอใจเมื่อได้ใช้บริการเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติที่มีคุณภาพการให้บริการในระดับสูงสุด ทางบริษัทได้จัดเตรียมทีมงานบริการพร้อมกับเครือข่ายสาขาต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมกับการบริการกว่า 21 จังหวัด เพราะภารกิจคือ “การบริการอย่างสุดความสามารถ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการทำงานของเครื่อง พนักงานบริการ และระบบต่างๆ สมบูรณ์พร้อมบริการทุกเมนูตลอดเวลาเพื่อความพอใจสูงสุดของลูกค้า” ได้ดำเนินธุรกิจบริการติดตั้งวางเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในหลายประเภท เช่น ธุรกิจเครื่อง

จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ธุรกิจบริหารคลังสินค้าและการจัดส่งสินค้า ธุรกิจนำเข้าและตัวแทนจำหน่าย ธุรกิจเคลือบผิววัสดุ (Cubic Printing) ซึ่งต้องคำนึงถึงเรื่องทำเลสถานที่ตั้ง การจำหน่ายสินค้าให้ตรงตามกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งในเรื่องของช่วงเวลาและปริมาณความต้องการซื้อของผู้บริโภค เพื่อให้การดำเนินธุรกิจนั้นมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายให้เกิดน้อยที่สุดในปัจจุบันทางบริษัทมีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแบบซื้อขาด และแบบวางบริการเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ดังนี้

### เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแบบซื้อขาด

ผู้ประกอบการที่สนใจเป็นเจ้าของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแบบซื้อขาด โดยสิทธิที่จะได้รับ คือ

1. บริการหลังการขาย ทางบริษัทให้คำแนะนำกับผู้ประกอบการ ซึ่งสามารถเข้าใจการใช้งาน และข้อมูลรายละเอียดได้ทั้งหมดครบทุกเครื่อง ได้รู้จักวิธีการแก้ไขปัญหา การดูแลรักษาเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ โดยทางบริษัทจะคอยสนับสนุนตลอดการใช้งาน
2. มีบริการหลากหลายประเภทครบวงจรธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการสามารถเลือกเครื่องให้บริการตามความเหมาะสมได้ในประเภทเครื่องตามกลุ่มเป้าหมาย เช่น ประเภทเครื่องดื่ม ประเภทขนมขบเคี้ยว และประเภทกาแฟสด เป็นต้น
3. ให้คำปรึกษาพัฒนาระบบและนวัตกรรมใหม่ เพื่อการชำระเงินในเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีการให้บริการชำระครบทุกรูปแบบทั้งเงินสดและในระบบออนไลน์ ทางบริษัทจะให้คำแนะนำ และข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับระบบและการพัฒนานวัตกรรมใหม่ตลอดจนการใช้งาน
4. รองรับการใช้เหรียญ ธนบัตร ได้ทุกรุ่น เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถรองรับการชำระเงินได้ทั้งเหรียญ ธนบัตรได้ทุกรุ่น โดยผู้ประกอบการไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับธุรกรรมทางการเงินได้
5. ทำเงินได้ 24 ชั่วโมง ไม่ต้องจ้างพนักงานขาย เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถสร้างรายได้ตลอดทุกช่วงเวลา โดยไม่ต้องเสียค่าจ้างพนักงานขาย และสามารถเพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้าเป็นอีกหนึ่งช่องทาง
6. การรับประกัน 6 หรือ 12 เดือนตามเงื่อนไขที่บริษัทกำหนด ทางบริษัทรับประกันการให้บริการตลอดจนการใช้งานตามที่คุณผู้ประกอบการได้เลือกการประกันเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติตามข้อเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้

### เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแบบวางบริการ

ผู้ประกอบการที่สนใจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแบบวางบริการ โดยสิทธิที่จะได้รับ คือ

1. ติดตั้งฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย ทางบริษัทให้บริการจัดติดตั้งเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

2. มีเจ้าหน้าที่บริการเติมสินค้า ดูแลทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง โดยทางบริษัทจะดำเนินธุรกิจให้ผู้ประกอบการครบทุกกระบวนการตลอดจนการดูแล รักษาเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

3. ให้คำปรึกษาพัฒนาระบบและนวัตกรรมใหม่ เพื่อการชำระเงิน ในเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีการให้บริการชำระเงินครบทุกรูปแบบทั้งเงินสดและในระบบออนไลน์ ทางบริษัทจะให้คำแนะนำ และข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับระบบและการพัฒนานวัตกรรมใหม่ตลอดจนการใช้งาน

4. มีบริการหลากหลายประเภทครบวงจรธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการสามารถเลือกเครื่องให้บริการตามความเหมาะสมได้ในประเภทเครื่องตามกลุ่มเป้าหมาย เช่น ประเภทเครื่องดื่ม ประเภทขนมขบเคี้ยว และประเภทกาแฟสด เป็นต้น

5. ไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น ตามเงื่อนไขที่บริษัทกำหนด หากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเกิดเสียหายทางบริษัทจะรับผิดชอบตามข้อกำหนด สร้างความเชื่อมั่น และรองรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการที่เลือกลงทุนการบริการได้ตลอดการใช้งาน

ซึ่งทางบริษัทมีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นต่างๆ เช่น

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น 6 G

ประเภท : เครื่องดื่มประเภทกระป๋อง ขวด และขนมขบเคี้ยวประเภทกล่อง ถู

ขนาดเครื่อง : สูง 194 cm. กว้าง 79 cm. หน้า 88.2 cm.

น้ำหนัก : 260 กิโลกรัม

ช่องบรรจุ : 39 ช่อง, 267 ชั้น (ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า)

ระบบไฟฟ้า 240V 50Hz / 60Hz

มีชั้นวางสินค้า 6 ชั้นวาง

มีระบบทอนเงิน รองรับการชำระเงินทุกรูปแบบ

เปิดบริการขายได้ 24 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 6 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น 6 G

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น 10 G

ประเภท : เครื่องดื่มประเภทกระป๋อง ขวด และขนมขบเคี้ยวประเภทกล่อง ถุง

ขนาดเครื่อง : สูง 194 cm. กว้าง 105 cm. หน้า 80 cm.

น้ำหนัก : 340 กิโลกรัม

ช่องบรรจุ : 45 ช่อง, 440 ชิ้น (ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า)

ระบบไฟฟ้า 240V 50Hz / 60Hz

มีชั้นวางสินค้า 6 ชั้นวาง

มีระบบทอนเงิน รองรับการใช้เงินทุกรูปแบบ

เปิดบริการขายได้ 24 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 7 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น 10 G

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CAN & BOTTLE

ประเภท : เครื่องดื่มประเภทกระป๋อง ขวด

ขนาดเครื่อง : สูง 183 cm. กว้าง 118 cm. หน้า 73 cm.

น้ำหนัก : 298 กิโลกรัม

ช่องบรรจุ : 30 ช่อง, 500 ชั้น (ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า)

ระบบไฟฟ้า 220V 50Hz

มีชั้นวางสินค้า 3 ชั้นวาง

มีระบบทอนเงิน

เปิดบริการขายได้ 24 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 8 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CAN & BOTTLE

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CAN & BOTTLE

ประเภท : เครื่องดื่มประเภทกระป๋อง ขวด

ขนาดเครื่อง : สูง 183 cm. กว้าง 99.9 cm. หน้า 63.9 cm.

น้ำหนัก : 298 กิโลกรัม

ช่องบรรจุ : 30 ช่อง, 648 ชั้น (ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า)

ระบบไฟฟ้า 220V 50Hz

มีชั้นวางสินค้า 3 ชั้นวาง

มีระบบทอนเงิน

เปิดบริการขายได้ 24 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 9 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CAN & BOTTLE

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น NEW CAN V/M – FAA

ประเภท : เครื่องดื่มประเภทกระป๋อง ขวด

ขนาดเครื่อง : สูง 183 cm. กว้าง 118 cm. หน้า 73 cm.

น้ำหนัก : 298 กิโลกรัม

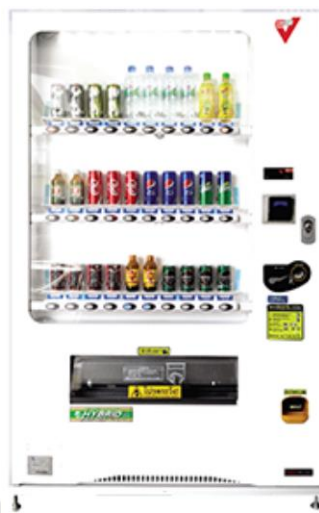
ช่องบรรจุ : Slim cans 595 ชิ้น, Wide cans 450 ชิ้น, PET bottles 270 ชิ้น

ระบบไฟฟ้า 220V +/-10V, 50/60Hz

มีชั้นวางสินค้า 3 ชั้นวาง

มีระบบทอนเงิน รองรับการใช้เงินทุกรูปแบบ

เปิดบริการขายได้ 24 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 10 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น NEW CAN V/M – FAA

**Online HI-TOP**  
By HI-TOP TECHNOLOGY CO., LTD.

### บริษัท ไฮ-ท็อป เทคโนโลยี จำกัด

บริษัทก่อตั้งมากกว่า 13 ปีอย่างมั่นคง เป็นตัวแทนจำหน่าย (Distributor) สินค้าจากต่างประเทศหลายประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีลูกค้าระดับองค์กรกว่า 700 รายในประเทศไทย หลังจากนั้นได้ก่อตั้งเป็นบริษัท ไฮ-ท็อป ไล้ท์ติ้ง จำกัด เป็นบริษัทในเครือที่จำหน่ายสินค้าเกี่ยวกับหลอดไฟ ประเภท หลอดผอม T5 หลอดไฟ Induction Lamp และหลอด LED ทุกประเภท ซึ่งสินค้าทุกชนิดมีมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)รับรอง นอกจากนี้ บริษัท ไฮ-ท็อป เทคโนโลยี จำกัดยังมีโรงงานผลิตเครื่องแบบโลหะเป็นของตนเองเพื่อรับผลิต และออกแบบเครื่อง Kiosk ต่างๆ ซึ่งบริษัทอยู่เบื้องหลังความสำเร็จของหลายๆ โครงการในเรื่องการผลิตเครื่อง Kiosk ในประเทศไทยปัจจุบันตลาดธุรกิจหยอดเหรียญมีการเติบโตเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นเครื่องเติมเงินมือถือออนไลน์ เครื่องน้ำมันอัตโนมัติและเครื่องหยอดเหรียญอื่นๆ ทางบริษัทจึงได้ศึกษาตลาดในธุรกิจนี้ปรากฏว่าราคาของสินค้ายังสูงอยู่มาก จึงทำให้เราได้เห็นช่องทางในการทำธุรกิจในตลาดหยอดเหรียญนี้ โดยการทำให้ราคาสินค้าถูกลง แต่คุณภาพต้องดี เพื่อดึงดูดลูกค้าที่สนใจลงทุนในธุรกิจนี้ หลังจากนั้นบริษัทได้สร้างทีมงานวิศวกร เพื่อวิจัยและพัฒนาสินค้าขึ้นมาด้วยตัวเอง ทีมออกแบบเครื่องให้บริการ ซึ่งทางบริษัทมีโรงงานทำให้ได้สินค้าที่มีต้นทุนต่ำ เนื่องจากทีมวิจัยพัฒนา Controller Board (สมองกล) ด้วยตัวเอง บริษัทผลิตเครื่องจากโรงงานเป็นของตนเอง ปัจจุบันบริษัทได้ออก



สินค้าซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ไม่มีใครในตลาด ทำให้เป็นผู้นำตลาดเจ้าแรกๆ ในราคาที่ไม่แพง

บริษัท ไฮ-ท็อป เทคโนโลยี จำกัด เข้ามาลงทุนในธุรกิจหยอดเหรียญ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคสมัยใหม่ และให้ทุกสายอาชีพได้มีโอกาสเป็นเจ้าของธุรกิจหยอดเหรียญได้ โดยสินค้านั้นต้องราคาไม่สูงจนเกินไป และสินค้านั้นต้องมีคุณภาพที่ดี นอกจากนี้เพื่อให้ลูกค้าของบริษัทมีความสบายใจในเรื่องการบริการหลังการขาย ในปัจจุบันบริษัทมีศูนย์บริการอยู่ 10 ศูนย์บริการ โดยกระจายตามหัวเมืองต่างๆ ในแต่ละภาคของประเทศไทย ได้แก่ เชียงใหม่, พิษณุโลก, นครสวรรค์, นครราชสีมา, อุตรธานี, อุบลราชธานี, ชลบุรี, หาดใหญ่, สุราษฎร์ธานี และภูเก็ต.

ซึ่งทางบริษัทมีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น ดังนี้

1. เปิดเป็นร้านโชว์ห่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่ต้องจ้างพนักงานขาย
2. จำหน่ายสินค้าได้ทุกชนิด ทุกประเภท เช่น ขวด กระป๋อง กล่อง ถ้วย และซอง เป็นต้น
3. เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถรับชำระเงินได้ทั้งเหรียญและแบงค์ได้ มีระบบ

ทอนเหรียญ

4. ตั้งอุณหภูมิได้ 2 ระบบ คือ 0-10 องศา และ 13-23 องศา
5. ระบบรับ-จ่ายสินค้าเป็นแบบระบบลิฟท์ ทำให้การจ่ายสินค้าได้นุ่มนวล และสินค้าไม่

เสียหาย

6. การติดตั้งง่าย ใช้ทำเลที่ตั้งพื้นที่ที่จำกัดได้
7. เจ้าของเครื่องบริการมีหน้าที่รับผิดชอบ 2 อย่าง คือ เก็บเงิน และคอยเติมสินค้า
8. ทางบริษัทรับประกันสินค้า 1 ปี

มีคุณสมบัติของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ดังนี้

ขนาดของเครื่อง : กว้าง 85 ซม. ยาว 85 ซม. สูง 183 ซม.

น้ำหนักของเครื่อง : 240 กิโลกรัม

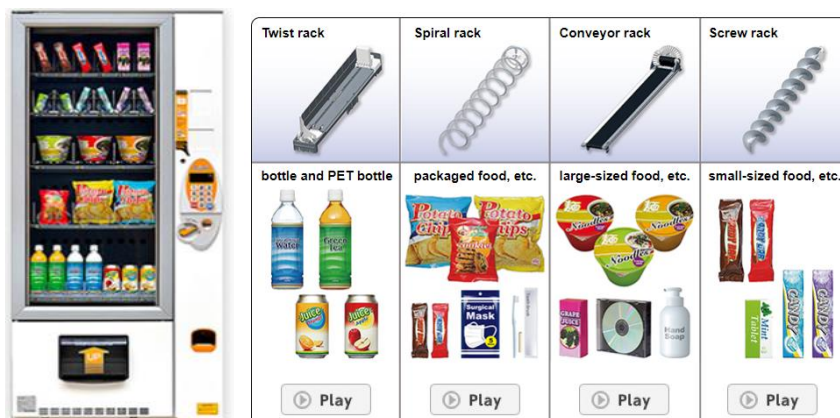
ช่องบรรจุสินค้า : บรรจุได้สูงสุด 219 ชิ้น (ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า)

จำหน่ายสินค้า : ทุกประเภทและทุกชนิด เช่น ขวด กระป๋อง กล่อง ถ้วย และซอง

ช่องรับชำระ : เหรียญและธนบัตร มีช่องทอนเงิน

ระบบแสงสว่าง : ภายในเครื่องบริการมีหลอดไฟ LED lamp ให้ความสว่างยามค่ำคืน

ระบบไฟฟ้า : 220V / 50Hz.



ภาพประกอบ 11 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CV0900

ขนาดของเครื่อง : กว้าง 77 ซม. ยาว 63 ซม. สูง 183 ซม.

น้ำหนักของเครื่อง : 192 กิโลกรัม

จำหน่ายสินค้า : ทุกประเภทและทุกชนิด เช่น ขวด กระจ่าง ก่อง ถ้วย และซอง

ระบบไฟฟ้า : 220V +/-10V, 50/60Hz.



ภาพประกอบ 12 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CV0900

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CV1000

ขนาดของเครื่อง : กว้าง 92 ซม. ยาว 82 ซม. สูง 183 ซม.

น้ำหนักของเครื่อง : 258 กิโลกรัม

จำหน่ายสินค้า : ทุกประเภทและทุกชนิด เช่น ขวด กระจ่าง ก่อง ถ้วย และซอง

กำลังไฟฟ้า : 345W

ระบบไฟฟ้า : AC 220V-240V 50HZ/AC 110V-130V 60HZ



ภาพประกอบ 13 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่น CV1000

### บริษัท มิกซ์เบอร์รี่ จำกัด

บริษัทนำเข้า ผลิต จัดจำหน่าย และให้เช่าเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติทุกประเภท สามารถรับรูปแบบการชำระเงินได้ทั้งเหรียญและธนบัตร นอกจากนี้เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ บริษัทยังรับทำเครื่องจำหน่ายสินค้าและเครื่องหยอดเหรียญอัตโนมัติตามความต้องการของลูกค้า รวมไปถึงการออกแบบ ให้คำปรึกษาและติดตั้ง พร้อมด้วยการดูแล และซ่อมบำรุงรักษาเครื่องหลังการขาย และการรับประกันสินค้า ตลอดจนให้บริการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแก่ลูกค้าทุกท่าน เพื่อประโยชน์แก่นักลงทุน ผู้ประกอบการ บุคคลที่ต้องการหารายได้เสริม หรือต้องการเป็นเจ้าของกิจการ และบุคคลทั่วไปที่สนใจในธุรกิจหยอดเหรียญอัตโนมัติ เพียงมีพื้นที่แค่ 1 ตารางเมตร ไม่ต้องมีหน้าร้านและไม่ต้องจ้างพนักงาน ก็สามารถมีรายได้ทุกเดือน ทำเงินได้ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังมีรูปแบบแฟรนไชส์ สำหรับผู้ที่ไม่สะดวกในการดูแลหรือเติมสินค้าเองอีกด้วย ซึ่งบริษัทมีเป้าหมายว่าในอนาคตจะขึ้นเป็นผู้นำด้านการผลิตและจำหน่ายเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ อันดับ 1 ในอาเซียน

ซึ่งทางบริษัทมีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นต่างๆ เช่น

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นไซวสินค้า 30 ชนิด

ขนาดของเครื่อง : กว้าง 115 ซม. ยาว 70 ซม. สูง 185 ซม.

จำหน่ายสินค้า : ขวด และกระป๋อง

ชนิดสินค้าบรรจุ : 30 ชนิด

ช่องบรรจุ : 520-670 ซึ้น (ขึ้นอยู่กับประเภทสินค้า)

ระบบไฟฟ้า : 220V/50Hz.



ภาพประกอบ 14 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นไซวสินค้า 30 ชนิด

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นชนิดใส สายพาน

ขนาดของเครื่อง : กว้าง 80 ซม. ยาว 80 ซม. สูง 185 ซม.

จำหน่ายสินค้า : ขวด กระป๋อง และกล่อง

ชนิดสินค้าบรรจุ : 21 ชนิด

ช่องบรรจุ : 420 ซึ้น

ระบบไฟฟ้า : 220V/50Hz.



ภาพประกอบ 15 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติรุ่นชนิดใส สายพาน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกศสิรี แต่ศิริปัสชาติ (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะคติต่อการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 15-24 ปี ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และมีสถานภาพโสด ชอบดื่มน้ำอัดลมในสำนักงานปริมาณวันละ 2-3 กล่อง/กระป๋อง/ถ้วย มีอัตราการดื่มสัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง ส่วนใหญ่มีประสบการณ์เคยซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ และผู้บริโภคมีทัศนคติต่อการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติโดยรวมอยู่ที่ระดับไม่ค่อยดี ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่ซื้อเครื่องดื่มในด้านสถานที่ที่แตกต่างกัน มีทัศนคติโดยรวมต่อการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ซื้อ และผู้บริโภคที่ไม่มีประสบการณ์ซื้อ มีทัศนคติโดยรวมต่อการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

มุกดา อารีย์ (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะคติต่อการซื้อน้ำดื่มจากเครื่องขายน้ำดื่มอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 25-34 ปี มีอาชีพเป็นลูกจ้าง/พนักงานเอกชน มีรายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท มีลักษณะการอยู่อาศัยเป็นอพาร์ทเมนท์ มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 1-3 คน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังคงซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด และเคยซื้อน้ำดื่มอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญที่ผ่านการฆ่าเชื้อในระบบอาร์โอ (RO: Reverse Osmosis) โดยระบบฆ่าเชื้อที่ชอบมากที่สุดคือ ระบบอาร์โอและยูวี (RO & UV) เพราะสะอาดบริสุทธิ์ และคุณภาพดีกว่าระบบอื่น ความถี่ในการซื้อต่อสัปดาห์คือ 1-3 ครั้ง ระยะเวลาที่ซื้อคือ น้อยกว่า 6 เดือน บรรจุภัณฑ์ที่ไปซื้อบ่อยที่สุดคือ ขนาด 1.5 ลิตร ค่าใช้จ่ายต่อครั้งคือ 6-10 บาท สาเหตุหลักที่ซื้อคือ หาซื้อง่าย และสถานที่ที่ซื้อคือ ร้านค้าใกล้บ้าน โดยผู้บริโภคมีทัศนคติต่อการซื้อน้ำดื่มจากเครื่องขายน้ำดื่มอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคาโดยรวมอยู่ที่ระดับดี ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่มีเพศ อายุ และอาชีพแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการซื้อน้ำดื่มจากเครื่องขายน้ำดื่มอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญแตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีสาเหตุหลักที่ซื้อที่แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการซื้อน้ำดื่มจากเครื่องขายน้ำดื่มอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กนก วิมาลา (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะคติและพฤติกรรมการใช้เครื่องชักผ้าอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบ

แบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 25-34 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป ส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ต่อเดือน 15,000-30,000 บาท พักอาศัยอยู่อพาร์ทเมนท์/คอนโดมิเนียม มีความถี่เฉลี่ยในการใช้บริการ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่นำเสื้อผ้ามาซักและนั่งคุยกับผู้ที่มาใช้บริการระหว่างที่รอบริการ มีทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาดในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางจัดจำหน่าย และด้านส่งเสริมการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคมีทัศนคติด้านส่วนประสมการตลาดในด้านช่องทางจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการเครื่องซักผ้าอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญ ในด้านความถี่ในการใช้บริการต่อสัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปริยารักษ์ สายเพชร (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้บริการเครื่องจำหน่ายน้ำดื่มบริสุทธิ์แบบหยอดเหรียญของผู้พักอาศัยในอพาร์ทเมนท์ในเขตจตุจักร โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 20-25 ปี มีการศึกษาปริญญาตรี มีรายได้ 5,001-7,500 บาทต่อเดือน โดยรู้จักเครื่องจำหน่ายจากการได้เห็น ใช้บริการ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีการใช้บริการชื้อน้ำ 1-2 ลิตร และมีทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาดในด้านช่องทางจัดจำหน่าย อยู่ในระดับดีมาก ในเรื่องการใช้บริการเครื่องที่ตั้งอยู่ในอาคารที่พักอาศัยเพราะต้องการความสะดวก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคมีทัศนคติด้านส่วนประสมการตลาดโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการเครื่องจำหน่ายน้ำดื่มบริสุทธิ์แบบหยอดเหรียญ ในด้านความถี่ในการใช้บริการต่อสัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ร่วมธรรม วาสประสงค์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีอาชีพเป็นนักเรียน/นักศึกษา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท และมีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือต่ำกว่า โดยผู้บริโภคมีทัศนคติต่อกลยุทธ์ทางการตลาดของเครื่องขายอัตโนมัติด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคาโดยรวมอยู่ในระดับดี ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ซื้อสินค้าจากเครื่องขายอัตโนมัติ โดยส่วนใหญ่เป็นเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและชื้อที่ย่านศูนย์การค้า และมีแนวโน้มการซื้อซ้ำเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ มีเหตุผลในการซื้อเพราะความสะดวก รวดเร็ว และจะซื้อเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม ส่วนราคาที่จะซื้อของเครื่องดื่มควรสูงกว่า 1-2 บาทเมื่อเทียบกับร้านค้าทั่วไป สถานที่จัดจำหน่ายที่จะซื้อคือสถานที่ท่องเที่ยว ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ทัศนคติที่มีต่อกลยุทธ์ทางการตลาด ได้แก่ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการจัดจำหน่าย มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติในด้านเหตุผลที่จะซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จันทร์จุี มาศโอสถ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีสถานภาพโสด มีอาชีพรายได้ประจำ และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-25,000 บาท ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความสะดวกในการซื้อ ด้านความต้องการของลูกค้า ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านการสื่อสารอยู่ในระดับดี ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความสะดวกในการซื้อ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านความต้องการของลูกค้า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ศศิธร นันดี (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าทางเฟซบุ๊กในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 24-32 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีสถานภาพโสด มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้าโดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับดีทุกด้าน ได้แก่ ด้านความสบาย ด้านความสะดวกในการซื้อ ด้านการสื่อสาร ด้านการดูแลผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านความสำเร็จในการตอบสนองความต้องการ และด้านต้นทุนของผู้บริโภค ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้า ในด้านความสำเร็จในการตอบสนองความต้องการ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการซื้อสินค้าทางเฟซบุ๊ก ในด้านจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่ซื้อสินค้าทางเฟซบุ๊กต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปณยา อักษร (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาด 4C's รูปแบบการดำเนินชีวิต และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-35 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 15,001-30,000 บาท และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ ในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อที่

แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลยุทธ์ทางการตลาด ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุน และด้านความสะดวกในการซื้อ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ และการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความใช้งานง่าย ด้านการรับรู้ประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับต่ำ

เกวรินทร์ ละเอียดดีนนท์ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-29 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพเป็นนักเรียนหรือนักศึกษา และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ความตั้งใจที่จะใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน และการนำมาใช้จริง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ได้แก่ ด้านการรับรู้ทางออนไลน์ ด้านความบันเทิงทางออนไลน์ และด้านทัศนคติที่มีต่อสื่อออนไลน์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุทธิพร บินอารีย์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอฟฟลิเคชั่นของผู้ใช้บริการในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 31-40 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 15,000-35,000 บาท ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอฟฟลิเคชั่นที่ไม่แตกต่างกัน การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอฟฟลิเคชั่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นันทวัฒน์ เปี่ยมสุวรรณ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาด 4C's ที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเปียร์ซิ่งคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 30-39 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี สถานภาพโสด มีอาชีพเป็นลูกจ้าง/พนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 15,000-24,999 บาท ทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาด 4C's



โดยรวมอยู่ในระดับดี และมีแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อเบียร์ข้างคลาสสิกโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ในเรื่องมีการออกกรสชาติใหม่ มีแนวโน้มที่จะซื้อซ้ำอีก และจะแนะนำและชักชวนให้ผู้อื่นดื่มเบียร์ข้างคลาสสิก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่มีอายุและระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อเบียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันได้ และทัศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาด 4C's ได้แก่ ความต้องการของผู้บริโภค ต้นทุนของผู้บริโภค ความสะดวกในการซื้อ และการสื่อสาร มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อเบียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ในระดับค่อนข้างสูงและมีทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พัชฉีกร พิศพานต์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่พรมโครเซทท์ผ่านออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21-30 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีสถานภาพสมรส มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001-30,000 บาท และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่พรมโครเซทท์ผ่านออนไลน์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และส่วนประสมทางการตลาดบริการ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านผู้ดูแลเว็บไซต์ ด้านลักษณะทางกายภาพและด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่พรมโครเซทท์ผ่านออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ธนิตา เวสาร์ชกิตติ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการร้านกาแฟสด 24 ชั่วโมงยี่ห้อหนึ่งของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21-30 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีสถานภาพโสด มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001-25,000 บาท และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่มีลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อบุคคลแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการร้านกาแฟสด 24 ชั่วโมงยี่ห้อหนึ่งในด้านแนะนำบุคคลอื่นให้มาใช้บริการแตกต่างกัน ส่วนประสมทางการตลาดบริการ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้าน

ช่องทางการจัดจำหน่าย มีอิทธิพลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการร้านค้าแฟสด 24 ชั่วโมงยี่ห้อ  
หนึ่งในด้านแนะนำบุคคลอื่นให้มาใช้บริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

พิชชานันท์ วุฒิสถิตอักษรศิลป์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมอง  
ของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ของพนักงานบริษัทในกรุงเทพมหานคร  
ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-35 ปี มีระดับ  
การศึกษาปริญญาตรี มีสถานภาพโสด และมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001-30,000 บาท  
ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า  
โดยรวม อยู่ในระดับดีมาก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้บริโภคที่มีอายุ สถานภาพสมรส และ  
ระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ของพนักงานบริษัทในด้านความถี่  
ในการซื้อแตกต่างกัน ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านคุณค่าที่ลูกค้าจะได้รับ  
มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ของพนักงานบริษัทในด้านความถี่ในการซื้อ มี  
ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้าด้าน  
ความสะดวก และด้านการติดต่อสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ของ  
พนักงานบริษัทในด้านความถี่ในการซื้อและปริมาณในการซื้อ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน  
ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวความคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการทำงาน โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากร และวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดประชากร และวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน

##### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในเขตกรุงเทพมหานคร แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรในการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554, 26) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน และเพื่อให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 400 คน โดยใช้สูตรการคำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

เมื่อ  $n$  แทน จำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$Z$  แทน ค่าสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้ ในที่นี้กำหนดไว้ที่ 95% ได้ดังนี้

$$Z_{1-\alpha/2} = Z_{.975}$$

$$Z = 1.96$$

$p$  แทน สัดส่วนของประชากรหรือความน่าจะเป็นของประชากรในที่นี้กำหนดความน่าจะเป็นของประชากร เท่ากับ 0.5

$q$  แทน สัดส่วนของประชากรที่ไม่ได้สนใจศึกษา =  $1 - p$

$e$  แทน ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ในที่นี้

กำหนด  $e = 0.05$

จากสูตรข้างต้นแทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{(1.96)^2 (0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2} \\ &= 384.16 \\ &= 385 \text{ คน} \end{aligned}$$

ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 385 ตัวอย่าง และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

#### วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยแบ่งการสุ่มออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมด 50 เขต โดยจับฉลากมา 4 เขต ประกอบด้วย เขตดินแดง เขตปทุมวัน เขตบางรัก และเขตจตุจักร

**ขั้นตอนที่ 2** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยในการสุ่มตัวอย่างแต่ละเขตกรุงเทพมหานคร จะแบ่งการสุ่มตัวอย่างออกเป็นสัดส่วนที่เท่ากัน เขตละ 100 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 400 ตัวอย่าง

**ขั้นตอนที่ 3** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการเลือกสถานที่ที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จากบริเวณเขตที่สุ่มได้ในวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ซึ่งสถานที่ที่เก็บแบบสอบถาม จะเก็บบริเวณแหล่งธุรกิจการค้า และห้างสรรพสินค้า เนื่องจากเป็นศูนย์กลางในการจับจ่ายใช้สอยและให้บริการธุรกิจต่างๆ อีกทั้งยังมีผู้คนจำนวนมากและมีความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 3 แสดงจำนวนตัวอย่างและสถานที่ที่เก็บข้อมูลในแต่ละเขต

เขตที่ทำการสำรวจ	จำนวนตัวอย่าง(คน)	สถานที่เก็บข้อมูล
เขตดินแดง	100	ห้างสรรพสินค้าเอสพลานาดรัชดาภิเษก
เขตปทุมวัน	100	ห้างสรรพสินค้าสยามเซ็นเตอร์
เขตบางรัก	100	ห้างสรรพสินค้าสีลมคอมเพล็กซ์
เขตจตุจักร	100	ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลลาดพร้าว
รวมทั้งสิ้น	400	

**ขั้นตอนที่ 4** วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยจะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ที่ให้ความร่วมมือและสะดวกในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ จนครบตามจำนวนขนาดตัวอย่าง 400 คน

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการรวบรวมข้อมูล ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อศึกษาค้นคว้าเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งเป็นแบบสอบถามลักษณะคำถามปลายปิด (Close – End Response Questions) จำนวน 5 ข้อ แต่ละข้อมีระดับการวัดข้อมูลดังนี้

ข้อที่ 1 เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) ได้แก่

1. เพศชาย
2. เพศหญิง

ข้อที่ 2 อายุ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ซึ่งการกำหนดช่วงอายุ ผู้วิจัยใช้ข้อมูลแบ่งช่วงอายุ ตามข้อมูลรายงานผลสำรวจภาวะการทำงานของ

ประชากร พ.ศ.2544 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงอายุ ออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

1. อายุ 15 – 24 ปี
2. อายุ 25 – 34 ปี
3. อายุ 35 – 44 ปี
4. อายุ 45 ปีขึ้นไป

ข้อที่ 3 ระดับการศึกษา เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) มีคำตอบให้เลือกดังนี้

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี
2. ปริญญาตรี
3. สูงกว่าปริญญาตรี

ข้อที่ 4 อาชีพ ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) มีคำตอบให้ เลือกดังนี้

1. นักเรียน / นิสิต / นักศึกษา
2. ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ
3. พนักงานบริษัทเอกชน
4. ธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ
5. อื่นๆ

ข้อที่ 5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ซึ่งการกำหนดช่วงรายได้ ผู้วิจัยใช้ข้อมูลแบ่งช่วงรายได้ ตามการสำรวจรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อคนของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2562 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สามารถแบ่ง ช่วงรายได้เฉลี่ย ออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

1. ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท
2. 15,001 – 30,000 บาท
3. 30,001 – 45,000 บาท
4. 45,001 บาทขึ้นไป

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวก

ในการซื้อ และด้านการสื่อสารโดยใช้แบบสอบถามมาตราวัดส่วนประมาณค่า (Likert Scale) ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) กำหนดการให้คะแนนระดับความคิดเห็น ออกเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดน้ำหนักระดับความคิดเห็นของแต่ละระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วย

คะแนน 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ

คะแนน 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

คะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลคำนวณ โดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ, 2548, 149)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{4} = 1.00 \end{aligned}$$

ดังนั้นเกณฑ์การแปลผลความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคมีดังนี้

คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ในระดับดีมาก

คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ในระดับดี

คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ในระดับปานกลาง

คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ในระดับไม่ดี

คะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ในระดับไม่ดีย่างมาก

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ โดยใช้แบบสอบถามมาตราวัดส่วนประมาณค่า (Likert Scale) ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) กำหนดการให้คะแนนระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดน้ำหนักระดับความคิดเห็นของแต่ละระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วย

คะแนน 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ

คะแนน 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

คะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลคำนวณ โดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ, 2548, 149)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{4} = 1.00 \end{aligned}$$

ดังนั้นเกณฑ์การแปลผลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีมีดังนี้

คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยี ในระดับดีมาก

คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยี ในระดับดี

คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยี ในระดับปานกลาง

คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยี ในระดับไม่ดี

คะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยี ในระดับไม่ดีอย่างมาก



**ส่วนที่ 4** แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นลักษณะคำถามแบบ (Semantic Differential Scale) เป็นคำถามที่มีความหมายตรงกันข้าม กำหนดการให้คะแนนระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดน้ำหนักระดับความคิดเห็นของแต่ละระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ชื่นชอบ/แนะนำแน่นอน

คะแนน 4 หมายถึง ชื่น/แนะนำ

คะแนน 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ/ไม่แน่ใจ

คะแนน 2 หมายถึง ไม่ชื่อน/ไม่แนะนำ

คะแนน 1 หมายถึง ไม่ชื่อนแน่นอน/ไม่แนะนำแน่นอน

การกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลคำนวณ โดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้ (ศิริวรรณ เจริญรัตน์ และ คณะ, 2548, 149)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{4} = 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้นเกณฑ์การแปลผลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีมีดังนี้

คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ผู้บริโภคมีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในระดับชื่อน/แนะนำแน่นอน

คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ผู้บริโภคมีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในระดับชื่อน/แนะนำ

คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ผู้บริโภคมีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในระดับไม่แน่ใจ/ไม่แน่ใจ

คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ผู้บริโภคมีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในระดับไม่ชื่อน/ไม่แนะนำ

คะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ผู้บริโภคมีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในระดับไม่ชื่อนแน่นอน/ไม่แนะนำแน่นอน

#### **ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม**

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากตำราเอกสาร บทความ ทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารเพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของแบบทดสอบจะได้มีความชัดเจนตามความมุ่งหมายของการวิจัย
3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายของการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำมาแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับปรับปรุงแก้ไขในขั้นที่ 4 เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
6. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้บริโภคมที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ตัวอย่าง แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) ค่าอัลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง  $0 \leq \alpha \leq 1$  ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 มาก แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูงโดยในงานวิจัยนี้ค่าความเชื่อมั่นจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552)
7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่นไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค

ด้านความต้องการของผู้บริโภค	เท่ากับ	0.863
ด้านต้นทุนของผู้บริโภค	เท่ากับ	0.909
ด้านความสะดวกในการซื้อ	เท่ากับ	0.909
ด้านการสื่อสาร	เท่ากับ	0.854
การยอมรับเทคโนโลยี		
ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	เท่ากับ	0.922
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	เท่ากับ	0.891

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วน

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นการค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารที่มีผู้รวบรวมไว้ ดังนี้

1.1 หนังสือทางวิชาการ วารสาร บทความ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการนำเสนอข้อมูลจากผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามมาวัดแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

### 4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดทำข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำข้อมูลโดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1.1 รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาจากนั้นตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

1.2 ดำเนินการลงรหัส (Coding) แล้วนำข้อมูลมาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผล

1.3 ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้

2.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยสามารถวิเคราะห์แบบสอบถามดังนี้

2.1.1 แบบสอบถามส่วนที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงพรรณนาแสดงผลเป็นความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2.1.2 แบบสอบถามส่วนที่ 2 ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ได้แก่ ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร ใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงพรรณนาแสดงผลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.1.3 แบบสอบถามส่วนที่ 3 การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงพรรณนาแสดงผลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.1.4 แบบสอบถามส่วนที่ 4 แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้สถิติการวิเคราะห์เชิงพรรณนาแสดงผลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

2.2.1 สถิติวิเคราะห์ค่าที (Independent t-test) ใช้ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระกัน เพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานส่วนที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ เฉพาะตัวแปรเพศ

2.2.2 สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way analysis of variance) ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม เพื่อทดสอบสมมติฐานส่วนที่ 1 ลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2.2.3 สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ใช้ในการวิเคราะห์ตัวแปรตามที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระหลายตัว โดยตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเอง แต่จะมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรตาม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) เพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติส่วนที่ 2 คือ ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการติดต่อสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติส่วนที่ 3 คือ การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. **สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)** บรรยายลักษณะข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์

f แทน ความถี่ของข้อมูลในแต่ละกลุ่ม

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูล โดยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, 40)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนของข้อมูล

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.3 การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) โดยใช้การแปลความหมายของข้อมูลส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, 40)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n แทน ค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้หาค่าความเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามการวัดความเชื่อถือได้ของเครื่องมือโดยการหาค่าความเชื่อมั่นใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$  Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554, 50)

$$\alpha = \frac{k \overline{\text{covariance}} \sqrt{\text{variance}}}{1 + (k-1) \overline{\text{covariance}} \sqrt{\text{variance}}}$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

K แทน จำนวนค่าถาม

$\overline{\text{covariance}}$  แทน ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนร่วมระหว่างค่าถามต่าง ๆ

$\overline{\text{variance}}$  แทน ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของค่าถาม

### 3. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

3.1 สถิติ Independent Samples t Test เพื่อการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกลุ่ม ตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน มีสูตรและหลักเกณฑ์การใช้ดังนี้ (สุรินทร์ นิยมมากรู, 2548, 275)

การทดสอบหาค่าความแปรปรวนของข้อมูลโดย Levene's Test ในกรณีที่ความแปรปรวนเท่ากันทุกกลุ่มให้พิจารณาค่า Equal variances assumed แต่ถ้าหากค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่มให้พิจารณาค่า Equal variances not assumed มีสูตรดังนี้

$$F = \frac{(n - k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{Z}_i - \bar{Z})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - \bar{Z}_i)^2}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา Levene

$Z_{ij}$  แทน  $X_{ij} - \bar{X}_i$  ดังนี้

$\bar{X}_{ij}$  แทน ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างที่ i

$\bar{X}_i$  แทน ค่าสังเกตที่ j ของตัวอย่างที่ i

df คือ ชั้นของความอิสระ ดังนี้

ระหว่างกลุ่ม = k - 1

ในกลุ่ม = n - k

เมื่อ n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

k แทน จำนวนกลุ่ม

กรณีที่ค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน ( $S_1^2 = S_2^2$ )

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{sp \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

$\bar{X}_1$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$\bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$S_1^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$S_2^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$n_1$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$n_2$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2

กรณีที่ค่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน ( $S_1^2 \neq S_2^2$ )

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}}$$

$$\text{Degree of Freedom (df)} = \frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1} + \frac{\left[ \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2}}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

$\bar{X}_1$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$\bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$S_1^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$S_2^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$n_1$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$n_2$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2

df แทน  $n_1 + n_2 - 2$

3.2 สถิติทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป เพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-way Analysis of Variance (ANOVA) (กัลยา วาณิชย์ บัญชา, 2546) มีสูตรดังนี้

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

$$MS_b = SS_b / (k - 1)$$

$$MS_w = SS_w / (n - k)$$

โดยที่ k-1 แทน Degree of Freedom สำหรับการแปรผันระหว่างกลุ่ม  $df_b$   
 n-k แทน Degree of Freedom สำหรับการแปรผันภายในกลุ่ม  $df_w$   
 เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา f-distribution  
 $MS_b$  แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $MS_w$  แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม  
 $SS_b$  แทน ผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม  
 $SS_w$  แทน ผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม  
 k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด  
 $df_b$  แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $df_w$  แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.2.1 กรณีพบว่าผลลัพธ์ที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะนำผลลัพธ์นี้มาทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% เพื่อตรวจสอบว่ามีคู่ใดที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Fisher's Least – Significant Difference (LSD) ดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2546, 258)

$$LSD = t_{\left(1-\frac{\alpha}{2}; n-k\right)} \sqrt{MES \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j}\right)} \quad ; \text{ เมื่อ } n_i \neq n_j$$

$$LSD = t_{\left(1-\frac{\alpha}{2}; n-k\right)} \sqrt{\left(\frac{2MSE}{n_i}\right)} \quad ; \text{ เมื่อ } n_i = n_j$$



โดยที่  $df_w = n - k$

เมื่อ LSD แทน ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่  $i$  และ  $j$

MSE แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม ( $MS_w$ ) (Mean square error)

$k$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบ

$n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

$\alpha$  แทน ค่าความคลาดเคลื่อน

$n_i$  แทน จำนวนตัวอย่างในกลุ่มที่  $i$

$n_j$  แทน จำนวนตัวอย่างในกลุ่มที่  $j$

3.2.2 กรณีค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน จะต้องทดสอบด้วยค่า Brown-Forsythe ใช้สูตรดังนี้

$$\beta = \frac{MS_B}{MS_w}$$

โดยค่า  $MS_w = \sum_{i=1}^k \left(1 - \frac{n_j}{N}\right) S_1^2$

เมื่อ  $\beta$  แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Brown-Forsythe

$MS_B$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean square between groups)

$MS_w$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean square within group)

สำหรับสถิติ Brown-Forsythe

$k$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$n_i$  แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่  $i$

$n$  แทน ขนาดของประชากร

$S_1^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่  $i$

3.2.3 กรณีผลการทดสอบค่าความแปรปรวนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะนำมาทดสอบต่อเป็นรายคู่เพื่อตรวจสอบว่ามีคู่ใดที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Dunnett's T3 ใช้สูตรดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2543, 116)

$$t = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}_j}{MS_w \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา t-distribution

$MS_w$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean square within group)

สำหรับสถิติ Dunnett's T3

$\bar{X}_i$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่  $i$

$\bar{X}_j$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่  $j$

$N_i$  แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่  $i$

$N_j$  แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่  $j$

3.3 สถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ  $k$  ตัว ( $X_1, X_2, \dots, X_k$ ) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร  $Y$  โดยที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้สมการถดถอยเชิงซ้อน ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง  $Y$  และ  $X_1, X_2, \dots, X_k$  ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546)

สมการถดถอยเชิงซ้อน

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

โดยที่

$\beta_0$  = ส่วนตัดแกน  $Y$  เมื่อกำหนดให้  $X_1 = X_2 = \dots = X_k = 0$

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  = เป็นสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงซ้อน (Partial Regression Coefficient)

$\beta_1$  = เป็นค่าที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม  $Y$  เมื่อตัวแปรอิสระ  $X$  เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยที่ตัวแปรอิสระ  $X$  ตัวอื่น ๆ มีค่าคงที่

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง (Mean)
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df	แทน	ระดับขั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
t	แทน	ค่าสถิติที่พิจารณาใน t-Distribution
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมยกกำลังสอง (Mean of Square)
SS	แทน	ผลรวมคะแนนยกกำลังสอง (Sum of Square)
F	แทน	ค่าสถิติที่พิจารณาใน F-Distribution
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
LSD	แทน	วิธีผลต่างมีนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least-Significant Difference)
$H_0$	แทน	สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
$H_1$	แทน	สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)
Sig	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบด้วยโปรแกรม SPSS
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
B	แทน	สัมประสิทธิ์ความถดถอย
Beta	แทน	สัมประสิทธิ์ความถดถอยมาตรฐาน
$R^2$	แทน	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน
Std.Error	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ความถดถอย
Std.Error of Estimate	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการประมาณค่า

Adjusted R Square	แทน	ค่า $R^2$ ที่ได้ปรับแล้ว
a	แทน	ค่าคงที่ของการพยากรณ์
b	แทน	ค่าความลาดชันของการพยากรณ์

### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย โดยนำเสนอแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ตามลำดับดังนี้

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

**ตอนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร

**ตอนที่ 3** การวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์

**ตอนที่ 4** การวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

**ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ผู้บริโภคที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 2** ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

**สมมติฐานที่ 3** การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตาราง 4 แสดงความถี่ และร้อยละของข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	182	45.50
หญิง	218	54.50
รวม	400	100.00
<b>2. อายุ</b>		
อายุ 15 – 24 ปี	34	8.50
อายุ 25 – 34 ปี	115	28.70
อายุ 35 – 44 ปี	128	32.00
อายุ 45 ปีขึ้นไป	123	30.80
รวม	400	100.00
<b>3. ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	51	12.80
ปริญญาตรี	255	63.70
สูงกว่าปริญญาตรี	94	23.50
รวม	400	100.00
<b>4. อาชีพ</b>		
นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา	42	10.50
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	36	9.00
พนักงานบริษัทเอกชน	235	58.75
ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	87	21.75
รวม	400	100.00

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
<b>5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</b>		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	45	11.25
15,001 - 30,000 บาท	149	37.25
30,001 - 45,000 บาท	93	23.25
45,001 บาทขึ้นไป	113	28.25
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน พบว่า

**เพศ** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 54.50 และเพศชาย จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50

**อายุ** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 35 – 44 ปี จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 รองลงมาคือ อายุ 45 ปีขึ้นไป จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 30.80 อายุ 25 – 34 ปี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.70 และอายุ 15 – 24 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 ตามลำดับ

**ระดับการศึกษา** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 255 คน คิดเป็นร้อยละ 63.70 รองลงมาคือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.80 ตามลำดับ

**อาชีพ** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 58.75 รองลงมาคือ อาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.75 อาชีพนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.50 และอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 ตามลำดับ

**รายได้เฉลี่ยต่อเดือน** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ 15,001 – 30,000 บาท จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25 รองลงมาคือ รายได้ 45,001 บาทขึ้นไป จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 28.25 รายได้ 30,001 – 45,000 บาท จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 และรายได้ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.25 ตามลำดับ

**ตอนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านความต้องการของผู้บริโภค	4.06	0.64	ดี
2. ด้านต้นทุนของผู้บริโภค	3.70	0.74	ดี
3. ด้านความสะดวกในการซื้อ	4.12	0.68	ดี
4. ด้านการสื่อสาร	3.64	0.84	ดี
<b>ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคโดยรวม</b>	<b>3.88</b>	<b>0.58</b>	<b>ดี</b>

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคอยู่ในระดับดีทุกด้าน โดยด้านความสะดวกในการซื้อ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.12 รองลงมาคือ ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านการสื่อสาร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 3.70 และ 3.64 ตามลำดับ

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค

ด้านความต้องการของผู้บริโภค	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีสินค้าให้ท่านเลือกซื้ออย่างหลากหลายประเภท	3.81	0.93	ดี
2. เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ	3.98	0.81	ดี
3. การเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติช่วยให้ท่านมีความสะดวก รวดเร็ว	4.39	0.68	ดีมาก
<b>ความต้องการของผู้บริโภคโดยรวม</b>	<b>4.06</b>	<b>0.64</b>	<b>ดี</b>

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติช่วยให้ท่านมีความสะดวก รวดเร็วอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.39 รองลงมาคือ เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีสินค้าให้ท่านเลือกซื้ออย่างหลากหลายประเภทอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 และ 3.81 ตามลำดับ

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค

ด้านต้นทุนของผู้บริโภค	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเงินที่จ่ายไป	3.82	0.87	ดี
2. มีส่วนลดราคา เช่น โปรโมชั่น และอื่น ๆ	3.33	1.07	ดี
3. ราคาสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเหมาะสมกับกำลังซื้อของท่าน	3.95	0.77	ดี
<b>ต้นทุนของผู้บริโภคโดยรวม</b>	<b>3.70</b>	<b>0.74</b>	<b>ดี</b>



จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีทุกข้อ โดยข้อราคาสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเหมาะสมกับกำลังซื้อของท่าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.95 รองลงมาคือ การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเงินที่จ่ายไป และมีส่วนลดราคา เช่น โปรโมชั่น และอื่น ๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และ 3.33 ตามลำดับ

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ

ด้านความสะดวกในการซื้อ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านสามารถเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้ตลอด 24 ชั่วโมง	4.54	0.67	ดีมาก
2. ท่านสามารถเข้าถึงสถานที่ตั้งของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้อย่างสะดวก	3.76	1.00	ดี
3. รูปแบบการบริการชำระเงินมีความสะดวก รวดเร็ว	4.07	0.89	ดี
<b>ความสะดวกในการซื้อโดยรวม</b>	<b>4.12</b>	<b>0.68</b>	<b>ดี</b>

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นข้อท่านสามารถเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้ตลอด 24 ชั่วโมงอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.54 รองลงมาคือ รูปแบบการบริการชำระเงินมีความสะดวก รวดเร็ว และท่านสามารถเข้าถึงสถานที่ตั้งของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้อย่างสะดวกอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และ 3.76 ตามลำดับ

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร

ด้านการสื่อสาร	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. มีการแจ้งรายละเอียดขั้นตอนการซื้อสินค้าชัดเจน	4.03	0.78	ดี
2. มีระบบรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนที่ชัดเจน	3.39	1.11	ดี
3. การโฆษณาประชาสัมพันธ์มีการจูงใจ ทำให้เกิดความ ต้องการซื้อมากยิ่งขึ้น	3.51	1.06	ดี
<b>การสื่อสารโดยรวม</b>	<b>3.64</b>	<b>0.84</b>	<b>ดี</b>

จากตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีทุกข้อ โดยข้อมีการแจ้งรายละเอียดขั้นตอนการซื้อสินค้าชัดเจน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.03 รองลงมาคือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์มีการจูงใจ ทำให้เกิดความ ต้องการซื้อมากยิ่งขึ้น และมีระบบรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนที่ชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 และ 3.39 ตามลำดับ

**ตอนที่ 3** การวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยี	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	4.27	0.62	ดีมาก
2. ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	4.31	0.58	ดีมาก
<b>การยอมรับเทคโนโลยีโดยรวม</b>	<b>4.29</b>	<b>0.53</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีโดยรวม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมากทุกด้าน โดยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.31 และด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเรื่องง่ายที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง	4.29	0.65	ดีมาก
2. ท่านเข้าใจทุกขั้นตอนในการสั่งซื้อสินค้า	4.28	0.69	ดีมาก
3. ช่องทางวิธีการชำระสินค้า สามารถดำเนินการได้ง่ายและมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก	4.25	0.75	ดีมาก
<b>การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานโดยรวม</b>	<b>4.27</b>	<b>0.62</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมากทุกข้อ โดยข้อการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเรื่องง่ายที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.29 รองลงมาคือ ท่านเข้าใจทุกขั้นตอนในการสั่งซื้อสินค้า และช่องทางวิธีการชำระสินค้า สามารถดำเนินการได้ง่ายและมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 และ 4.25 ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์

ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีส่วนช่วยหรือทำให้เกิดความสะดวกสบาย	4.39	0.67	ดีมาก
2. ท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ช่วยให้ลดเวลาในการซื้อสินค้า เช่น การต่อคิว	4.36	0.64	ดีมาก
3. ท่านคิดว่าเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเพิ่มช่องทางการเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น	4.18	0.75	ดี
<b>การรับรู้ถึงประโยชน์โดยรวม</b>	<b>4.31</b>	<b>0.58</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นข้อท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีส่วนช่วยหรือทำให้เกิดความสะดวกสบายอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.39 รองลงมาคือ ท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ช่วยให้ลดเวลาในการซื้อสินค้า เช่น การต่อคิว อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 และท่านคิดว่าเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเพิ่มช่องทางการเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ตามลำดับ

**ตอนที่ 4** การวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	4.10	0.96	ซื้อ
2. ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	3.97	0.96	แนะนำ

จากตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกอยู่ในระดับซื้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอยู่ในระดับแนะนำ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97

**ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ผู้บริโภคที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 1.1** ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

$H_0$  : ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้สถิติวิเคราะห์ค่าที่ (Independent sample t-test) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกัน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 โดยทำการทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐาน ดังนี้

$H_0$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ตาราง 14 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามเพศ โดยใช้ Levene's test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่าย สินค้าอัตโนมัติ	Levene's test for Equality of Variances	
	F	Sig
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้า อัตโนมัติอีก	0.940	0.333
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่อง จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	0.223	0.637

จากตาราง 14 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามเพศ โดยใช้ Levene's test พบว่า ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีค่า Sig เท่ากับ 0.333 และ 0.637 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน จึงใช้การทดสอบค่า t ด้วย t-test กรณีค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน (Equal Variances Assumed) ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 15 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามเพศ

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	เพศ	t-test of Equality of Means				
		$\bar{X}$	S.D.	T	df	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	ชาย	4.16	0.966	1.277	398	0.202
	หญิง	4.04	0.961			
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	ชาย	3.89	0.954	-1.319	398	0.188
	หญิง	4.02	0.966			

จากตาราง 15 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามเพศ พบว่า

ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มีค่า Sig. เท่ากับ 0.202 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.188 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 1.2** ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

$H_0$  : ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 ทั้งนี้จะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนแต่ละกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

$H_0$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ตาราง 16 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุ โดยใช้ Levene's test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	1.010	3	396	0.388
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	2.695*	3	396	0.046

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 16 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุ โดยใช้ Levene's test พบว่า

ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มีค่า Sig. เท่ากับ 0.388 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน



ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.046 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 17 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในขนาดจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ F-test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านในขนาดจะซื้อสินค้า	Between Groups	10.575	3	3.525		
จากเครื่องจำหน่ายสินค้า	Within Groups	360.622	396	0.911	3.871**	0.009
อัตโนมัติอีก	Total	371.197	399			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 17 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในขนาดจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอายุ พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในขนาดจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีการทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยรายคู่ที่แตกต่างกัน ดังตาราง 18

ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD)

อายุ	$\bar{x}$	15 - 24 ปี	25 - 34 ปี	35 - 44 ปี	45 ปีขึ้นไป
		4.32	4.02	3.92	4.28
15 - 24 ปี	4.32	-	0.297 (0.111)	0.401* (0.030)	0.038 (0.833)
25 - 34 ปี	4.02	-	-	0.104 (0.396)	-0.258* (0.037)
35 - 44 ปี	3.92	-	-	-	-0.362** (0.003)
45 ปีขึ้นไป	4.28	-	-	-	-

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) พบว่า

ผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี กับผู้บริโภคที่มีอายุ 35 – 44 ปี มีค่า Sig. เท่ากับ 0.030 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก แตกต่างกับผู้บริโภคที่มีอายุ 35 – 44 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มากกว่าผู้บริโภคที่มีอายุ 35 – 44 ปี โดยมีผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 0.401

ผู้บริโภคที่มีอายุ 25 - 34 ปี กับผู้บริโภคที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป มีค่า Sig. เท่ากับ 0.037 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีอายุ 25 - 34 ปี มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก แตกต่างกับผู้บริโภคที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริโภคที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านใน

อนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มากกว่าผู้บริโภคมที่มีอายุ 25 - 34 ปี โดยมีผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 0.258

ผู้บริโภคมที่มีอายุ 35 - 44 ปี กับผู้บริโภคมที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป มีค่า Sig. เท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่า ผู้บริโภคมที่มีอายุ 35 - 44 ปี มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก แตกต่างกับผู้บริโภคมที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยผู้บริโภคมที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มากกว่าผู้บริโภคมที่มีอายุ 35 - 44 ปี โดยมีผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 0.362

ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตาราง 19 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่าย สินค้าอัตโนมัติ	Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่อง จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	2.898*	3	342.498	0.035

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 19 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุ พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.035 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคมที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีการทดสอบแบบ Dunnett's T3 เพื่อหาค่าเฉลี่ยรายคู่ที่แตกต่างกัน ดังตาราง 20

ตาราง 20 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3

อายุ	$\bar{x}$	15 - 24 ปี	25 - 34 ปี	35 - 44 ปี	45 ปีขึ้นไป
		4.14	3.92	3.81	4.11
15 - 24 ปี	4.14	-	0.225 (0.585)	0.334 (0.176)	0.033** (0.001)
25 - 34 ปี	3.92	-	-	-0.225 (0.956)	0.109 (0.498)
35 - 44 ปี	3.81	-	-	-	-0.301 (0.086)
45 ปีขึ้นไป	4.11	-	-	-	-

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 20 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบ Dunnett's T3 พบว่า

ผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี กับผู้บริโภคที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป มีค่า Sig. เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ แตกต่างกับผู้บริโภคที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มากกว่าผู้บริโภคที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป โดยมีผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 0.033

ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างเป็นรายคู่

**สมมติฐานที่ 1.3** ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

$H_0$  : ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 ทั้งนี้จะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนแต่ละกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

$H_0$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ตาราง 21 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้ Levene's test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	4.769**	2	397	0.009
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	7.432*	2	397	0.020

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 21 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้ Levene's test พบว่า

ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มีค่า Sig. เท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe test ในการทดสอบสมมติฐาน

ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.020 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 22 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้าน จะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามระดับ การศึกษา โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่าย สินค้าอัตโนมัติ	Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้า อัตโนมัติอีก	1.365	2	195.419	0.258
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่อง จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	3.051	2	198.729	0.050

จากตาราง 22 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.258 และ 0.050 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 1.4** ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

$H_0$  : ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะ

ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 ทั้งนี้จะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนแต่ละกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

$H_0$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ตาราง 23 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอาชีพ โดยใช้ Levene's test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	2.396	3	396	0.068
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	3.856*	3	396	0.010

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 23 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอาชีพ โดยใช้ Levene's test พบว่า

ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มีค่า Sig. เท่ากับ 0.068 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติ



ฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 24 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอาชีพ โดยใช้สถิติ F-test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้า	Between Groups	1.678	3	0.559	0.600	0.616
จากเครื่องจำหน่ายสินค้า	Within Groups	369.519	396	0.933		
อัตโนมัติอีก	Total	371.198	399			

จากตาราง 24 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก จำแนกตามอาชีพ พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.616 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 25 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอาชีพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	0.819	3	144.888	0.485

จากตาราง 25 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามอาชีพ พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.485 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 1.5** ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

$H_0$  : ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 ทั้งนี้จะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน ถ้าความแปรปรวนแต่ละกลุ่มเท่ากันให้ทดสอบสมมติฐานจากตาราง Brown-Forsythe test ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 ถ้าสมมติฐานใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) ที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน้อยหนึ่งคู่ จะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Fisher's Least Significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มโดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

$H_0$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

$H_1$  : ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

ตาราง 26 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้ Levene's test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่าย สินค้าอัตโนมัติ	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้า อัตโนมัติอีก	4.408**	3	396	0.005
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่อง จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	3.090*	3	396	0.027

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 26 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้ Levene's test พบว่า

ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก มีค่า Sig. เท่ากับ 0.005 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe test ในการทดสอบสมมติฐาน

ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีค่า Sig. เท่ากับ 0.027 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า มีค่าความแปรปรวนแตกต่างกัน ดังนั้น จึงใช้สถิติ Brown-Forsythe test ในการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 27 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้าน จะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe test

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่าย สินค้าอัตโนมัติ	Statistic	df1	df2	Sig.
ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้า อัตโนมัติอีก	0.503	3	231.399	0.681
ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่อง จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	0.625	3	271.783	0.599

จากตาราง 27 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.681 และ 0.599 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) และปฏิเสธสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) หมายความว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 2** ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกออกเป็นสมมติฐานย่อยได้ดังนี้

**สมมติฐานที่ 2.1** ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_0$  : ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_1$  : ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ คือ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter โดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 ดังนั้น จะยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ต่อเมื่อค่า Sig มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 28

ตาราง 28 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ Multiple Regression

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	49.871	4	12.468	15.326**	0.000
Residual	321.326	395	0.813		
Total	371.198	395			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ พบว่า แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับกลุ่มตัวแปรอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นตรงได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ สามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ได้ดังตาราง 29

ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ตัวพยากรณ์	แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก			
	B	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	1.624		4.872**	0.000
ด้านความต้องการของผู้บริโภค (X <sub>1</sub> )	0.172	0.113	1.853	0.065
ด้านต้นทุนของผู้บริโภค (X <sub>2</sub> )	0.229	0.175	2.856**	0.005
ด้านความสะดวกในการซื้อ (X <sub>3</sub> )	0.216	0.151	2.395*	0.017
ด้านการสื่อสาร (X <sub>4</sub> )	0.011	0.010	0.153	0.878
r	= 0.367			
R <sup>2</sup>	= 0.134			
Adjusted R <sup>2</sup>	= 0.126			
SE	= 0.901			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีตัวแปรที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค (X<sub>2</sub>) และด้านความสะดวกในการซื้อ (X<sub>3</sub>) โดยตัวแปรทั้ง 2 ด้าน มีอิทธิพลในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 12.6 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.126) แสดงว่า มีตัวแปรตัวอื่นๆ ที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครได้อีกร้อยละ 87.4

สามารถเขียนเป็นสมการส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ดังนี้

$$Y_1 = 1.624 + 0.229 (X_2) + 0.216 (X_3)$$

ผลการศึกษา สรุปได้ว่า

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ ) และด้านความสะดวกในการซื้อ ( $X_3$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.229 และ 0.216 ซึ่งหมายความว่า ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ ) และด้านความสะดวกในการซื้อ ( $X_3$ ) เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

เมื่อพิจารณาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคทุกด้าน มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) จะพบว่า แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีค่าคงที่อยู่ที่ระดับ 1.624 หน่วย

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ ) หากเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) เพิ่มขึ้น 0.229 หน่วย ทั้งนี้เมื่อกำหนดให้ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค อีก 3 ด้านมีค่าคงที่

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ ( $X_3$ ) หากเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) เพิ่มขึ้น 0.216 หน่วย ทั้งนี้เมื่อกำหนดให้ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค อีก 3 ด้านมีค่าคงที่

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค ( $X_1$ ) และด้านการสื่อสาร ( $X_4$ ) ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ )

**สมมติฐานที่ 2.2** ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_0$  : ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_1$  : ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ คือ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter โดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 ดังนั้น จะยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ต่อเมื่อค่า Sig มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 30

ตาราง 30 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ Multiple Regression

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	68.884	4	17.22	22.627**	0.000
Residual	300.626	395	0.761		
Total	369.510	399			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 30 ผลการวิเคราะห์ พบว่า แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับกลุ่มตัวแปรอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นตรงได้ ซึ่งจากการ



วิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ สามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ได้ดังตาราง 31

ตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ตัวพยากรณ์	แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ			
	B	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	1.362		4.226**	0.000
ด้านความต้องการของผู้บริโภค ( $X_1$ )	0.085	0.056	0.948	0.344
ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ )	0.320	0.245	4.130**	0.000
ด้านความสะดวกในการซื้อ ( $X_3$ )	0.123	0.086	1.414	0.158
ด้านการสื่อสาร ( $X_4$ )	0.155	0.136	2.157*	0.032
r	= 0.432			
R <sup>2</sup>	= 0.186			
Adjusted R <sup>2</sup>	= 0.178			
SE	= 0.872			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีตัวแปรที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ ) และด้านการสื่อสาร ( $X_4$ ) โดยตัวแปรทั้ง 2 ด้าน มีอิทธิพลในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 17.8 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.178) แสดงว่า มีตัวแปรตัวอื่นๆ ที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครได้อีกร้อยละ 82.2

สามารถเขียนเป็นสมการส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครได้ดังนี้

$$Y_2 = 1.362 + 0.320 (X_2) + 0.155 (X_4)$$

ผลการศึกษา สรุปได้ว่า

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ ) และด้านการสื่อสาร ( $X_4$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.320 และ 0.155 ซึ่งหมายความว่า ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ ) และด้านการสื่อสาร ( $X_4$ ) เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

เมื่อพิจารณาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคทุกด้าน มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) จะพบว่าแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีค่าคงที่อยู่ที่ระดับ 1.362 หน่วย

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ( $X_2$ ) หากเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) เพิ่มขึ้น 0.320 หน่วย ทั้งนี้เมื่อกำหนดให้ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค อีก 3 ด้านมีค่าคงที่

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร ( $X_4$ ) หากเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขต

กรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) เพิ่มขึ้น 0.155 หน่วย ทั้งนี้เมื่อกำหนดให้ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค อีก 3 ด้านมีค่าคงที่

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค ( $X_1$ ) และด้านความสะดวกในการซื้อ ( $X_3$ ) ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ )

**สมมติฐานที่ 3** การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกออกเป็นสมมติฐานย่อยได้ดังนี้

**สมมติฐานที่ 3.1** การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_0$  : การยอมรับเทคโนโลยี ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_1$  : การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ คือ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter โดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 ดังนั้น จะยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ต่อเมื่อค่า Sig มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 32

ตาราง 32 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ Multiple Regression

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	84.547	2	42.273	58.547**	0.000
Residual	286.651	397	0.722		
Total	371.198	399			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 32 ผลการวิเคราะห์ พบว่า แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับกลุ่มตัวแปรอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นตรงได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ สามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ได้ดังตาราง 33

ตาราง 33 ผลการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ตัวพยากรณ์	แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก			
	B	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.604		1.722	0.086
ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (X <sub>1</sub> )	0.043	0.027	0.523	0.601
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (X <sub>2</sub> )	0.769	0.462	8.832**	0.000
r	= 0.477			
R <sup>2</sup>	= 0.228			
Adjusted R <sup>2</sup>	= 0.224			
SE	= 0.849			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 33 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีตัวแปรที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (X<sub>2</sub>) โดยตัวแปรนี้มีอิทธิพลในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 22.4 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.224) แสดงว่า มีตัวแปรตัวอื่นๆ ที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครได้อีก ร้อยละ 77.6

สามารถเขียนเป็นสมการการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครได้ดังนี้

$$Y_1 = 0.769 (X_2)$$

ผลการศึกษา สรุปได้ว่า

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ( $X_2$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.769 ซึ่งหมายความว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ( $X_2$ ) เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ( $X_2$ ) หากเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ ) เพิ่มขึ้น 0.769 หน่วย ทั้งนี้เมื่อกำหนดให้การยอมรับเทคโนโลยี อีกด้านมีค่าคงที่

การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ( $X_1$ ) ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_1$ )

**สมมติฐานที่ 3.2** การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_0$  : การยอมรับเทคโนโลยี ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

$H_1$  : การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ คือ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยด้วยเทคนิค Enter โดย

ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 ดังนั้น จะยอมรับสมมติฐานรอง ( $H_1$ ) และปฏิเสธสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ต่อเมื่อค่า Sig มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ซึ่งผลการทดสอบแสดงดังตาราง 34

ตาราง 34 แสดงผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณของการยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ Multiple Regression

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	60.383	2	30.191	38.774**	0.000
Residual	309.127	397	0.779		
Total	369.510	399			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 34 ผลการวิเคราะห์ พบว่า แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับกลุ่มตัวแปรอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นตรงได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ สามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ได้ดังตาราง

ตาราง 35 ผลการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ตัวพยากรณ์	แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ			
	B	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	1.083		2.973**	0.003
ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (X <sub>1</sub> )	-0.005	-0.003	-0.061	0.952
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (X <sub>2</sub> )	0.674	0.406	7.458**	0.000
r	= 0.404			
R <sup>2</sup>	= 0.163			
Adjusted R <sup>2</sup>	= 0.159			
SE	= 0.882			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 35 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีตัวแปรที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (X<sub>2</sub>) โดยตัวแปร มีอิทธิพลในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 15.9 (Adjusted R<sup>2</sup> = 0.159) แสดงว่า มีตัวแปรตัวอื่นๆ ที่สามารถพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ได้อีกร้อยละ 84.1

สามารถเขียนเป็นสมการการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครได้ดังนี้

$$Y_2 = 1.083 + 0.674 (X_2)$$



ผลการศึกษา สรุปได้ว่า

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ( $X_2$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.674 ซึ่งหมายความว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ( $X_2$ ) เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

เมื่อพิจารณาการยอมรับเทคโนโลยีทุกด้าน มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) จะพบว่า แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีค่าคงที่อยู่ที่ระดับ 1.083 หน่วย

การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ( $X_2$ ) ที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ ) เพิ่มขึ้น 0.674 หน่วย ทั้งนี้เมื่อกำหนดให้การยอมรับเทคโนโลยี อีกด้านมีค่าคงที่

การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ( $X_1$ ) ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ( $Y_2$ )

## สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 36 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<b>สมมติฐานที่ 1</b> ผู้บริโภคที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน		
<b>สมมติฐานที่ 1.1</b> ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน		
1. ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Independent t-test
2. ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Independent t-test
<b>สมมติฐานที่ 1.2</b> ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน		
1. ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	สอดคล้องกับสมมติฐาน	F-test
2. ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	สอดคล้องกับสมมติฐาน	Brown-Forsythe test
<b>สมมติฐานที่ 1.3</b> ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน		
1. ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Brown-Forsythe test
2. ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Brown-Forsythe test

ตาราง 36 (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<b>สมมติฐานที่ 1.4</b> ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน		
1. ด้านในขนาดจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	F-test
2. ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Brown-Forsythe test
<b>สมมติฐานที่ 1.5</b> ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน		
1. ด้านในขนาดจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Brown-Forsythe test
2. ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Brown-Forsythe test

ตาราง 36 (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<b>สมมติฐานที่ 2</b> ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร		
<b>สมมติฐานที่ 2.1</b> ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร		
ด้านความต้องการของผู้บริโภค	ไม่สอดคล้องกับ สมมติฐาน	Multiple Regression Analysis
ด้านต้นทุนของผู้บริโภค	สอดคล้องกับสมมติฐาน	
ด้านความสะดวกในการซื้อ	สอดคล้องกับสมมติฐาน	
ด้านการสื่อสาร	ไม่สอดคล้องกับ สมมติฐาน	
<b>สมมติฐานที่ 2.2</b> ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร		
ด้านความต้องการของผู้บริโภค	ไม่สอดคล้องกับ สมมติฐาน	Multiple Regression Analysis
ด้านต้นทุนของผู้บริโภค	สอดคล้องกับสมมติฐาน	
ด้านความสะดวกในการซื้อ	ไม่สอดคล้องกับ สมมติฐาน	
ด้านการสื่อสาร	สอดคล้องกับสมมติฐาน	

ตาราง 36 (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
<b>สมมติฐานที่ 3</b> การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร		
<b>สมมติฐานที่ 3.1</b> การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร		
ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	สอดคล้องกับสมมติฐาน	
<b>สมมติฐานที่ 3.2</b> การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร		
ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน	Multiple Regression Analysis
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	สอดคล้องกับสมมติฐาน	

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษา ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำให้สามารถทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ และเป็นแนวทางในการออกแบบ คิดค้น พัฒนา นำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดสำหรับผู้ประกอบการ ช่วยเพิ่มโอกาสเติบโตทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน
2. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ได้แก่ ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสารที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

#### ความสำคัญของการวิจัย

1. ผู้ประกอบการธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการวางแผน และพัฒนาปรับปรุงกลยุทธ์ทางการตลาดโดยการกระจายสินค้าให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด
2. ผู้ที่กำลังสนใจเข้ามาลงทุนประกอบธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค

3. งานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ที่มีความสนใจศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อเป็นประโยชน์ในการอ้างอิงงานวิจัยในครั้งต่อไป

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้บริโภคที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

2. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

3. การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอธิบายได้ดังนี้

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 54.50 มีอายุ 35 – 44 ปี จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 255 คน คิดเป็นร้อยละ 63.70 มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 58.75 และมีรายได้ 15,001 – 30,000 บาท จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25

**ตอนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

#### **ด้านความต้องการของผู้บริโภค**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นข้อการเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติช่วยให้ท่านมีความสะดวก รวดเร็วอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.39 รองลงมาคือ เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีสินค้าให้ท่านเลือกซื้ออย่างหลากหลายประเภทอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 และ 3.81 ตามลำดับ

#### **ด้านต้นทุนของผู้บริโภค**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภคโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีทุกข้อ โดยข้อราคาสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเหมาะสมกับกำลังซื้อของท่าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.95 รองลงมาคือ การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเงินที่จ่ายไป และมีส่วนลดราคา เช่น โปรโมชั่น และอื่น ๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และ 3.33 ตามลำดับ

#### **ด้านความสะดวกในการซื้อ**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นข้อท่านสามารถเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้ตลอด 24 ชั่วโมงอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.54 รองลงมาคือ รูปแบบการบริการชำระเงินมีความสะดวก รวดเร็ว และท่านสามารถเข้าถึงสถานที่ตั้งของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้อย่างสะดวกอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และ 3.75 ตามลำดับ



### ด้านการสื่อสาร

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีทุกข้อ โดยข้อที่มีการแจ้งรายละเอียดขั้นตอนการซื้อสินค้าชัดเจน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.03 รองลงมาคือ การโฆษณาประชาสัมพันธ์มีการจูงใจ ทำให้เกิดความต้องการซื้อมากยิ่งขึ้น และมีระบบรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนที่ชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 และ 3.39 ตามลำดับ

**ตอนที่ 3** การวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

#### ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมากทุกข้อ โดยข้อการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเรื่องง่ายที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.29 รองลงมาคือ ท่านเข้าใจทุกขั้นตอนในการสั่งซื้อสินค้า และช่องทางวิธีการชำระสินค้าสามารถดำเนินการได้ง่ายและมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 และ 4.24 ตามลำดับ

#### ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นข้อท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีส่วนช่วยหรือทำให้เกิดความสะดวกสบายอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.39 รองลงมาคือ ท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ช่วยให้ลดเวลาในการซื้อสินค้า เช่น การต่อคิว อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 และท่านคิดว่าเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเพิ่มช่องทางในการเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ตามลำดับ

**ตอนที่ 4** การวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกอยู่ในระดับซื้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอยู่ในระดับแนะนำ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97

### สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานที่ 1** ผู้บริโภคที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 1.1** ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน พบว่า

ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 1.2** ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน พบว่า

ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน ที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมากที่สุด

**สมมติฐานที่ 1.3** ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน พบว่า

ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้าน

จะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 1.4** ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน พบว่า

ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 1.5** ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน พบว่า

ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

**สมมติฐานที่ 2** ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ประกอบด้วย ด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า

**สมมติฐานที่ 2.1** ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านความสะดวกในการซื้อ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 12.6

**สมมติฐานที่ 2.2** ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 17.8

**สมมติฐานที่ 3** การยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า

**สมมติฐานที่ 3.1** การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสามารถพยากรณ์ได้ว่าร้อยละ 22.4

**สมมติฐานที่ 3.2** การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสามารถพยากรณ์ได้ว่าร้อยละ 15.9

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีประเด็นที่สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากทั้งเพศชายและหญิงมีความต้องการความสะดวกและรวดเร็วในการซื้อสินค้า ซึ่งเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าว และสินค้าในเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติตอบสนองตามความต้องการได้ทั้งเพศชายและหญิง สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศสิริ แต่ศิป์สาธิต (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะคติต่อการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีทักษะคติต่อการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน

2. ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี

มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมากที่สุด เนื่องจากผู้บริโภคกลุ่มนี้จะมีความสนใจเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ สามารถปรับตัวได้เร็วกว่า มีความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีมากกว่า และมีพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากระบบออนไลน์เป็นประจำ จึงทำให้การใช้งานเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเรื่องง่าย ซึ่งในแต่ละช่วงอายุที่แตกต่างกัน จะมีทักษะความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีที่ไม่เหมือนกัน และส่งผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชชานันท์ จิตติอักษรศิลป์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ของพนักงานบริษัทในกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าออนไลน์แตกต่างกัน

3. ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากในปัจจุบันมีการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีการใช้บริการเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในหลากหลายช่องทาง ได้อธิบายถึงขั้นตอน และการใช้งาน ผู้บริโภคทุกระดับการศึกษาสามารถเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีได้ด้วยตัวเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพร บินอารีย์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอปพลิเคชันของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่า ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอปพลิเคชันไม่แตกต่างกัน

4. ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากสินค้าที่มีจำหน่ายในเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีความหลากหลายและราคาจับต้องได้ ซึ่งในแต่ละอาชีพนั้น ผู้บริโภคทุกระดับสามารถซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้ มีความต้องการสินค้าที่แตกต่างกัน การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติช่วยให้ผู้บริโภคในแต่ละอาชีพเลือกซื้อสินค้าได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนก วิมาลา (2548) ได้ทำ

การวิจัยเรื่อง ทศนคติและพฤติกรรมการใช้เครื่องซักผ้าอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เครื่องซักผ้าอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญ ด้านความถี่ในการใช้บริการต่อสัปดาห์ ด้านปริมาณผ้าที่นำมาซักต่อครั้ง และด้านค่าบริการต่อครั้งไม่แตกต่างกัน

5. ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ นั้น สินค้าราคาไม่สูงมาก จึงทำให้ผู้บริโภคที่มีรายได้ทุกระดับสามารถซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้ตามความต้องการและสถานะทางการเงินของผู้บริโภคแต่ละคน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนธรรม วาสประสงค์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ (Vending Machine) ไม่แตกต่างกัน

6. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่จำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป ผู้บริโภคจะให้ความสำคัญกับต้นทุนในการซื้อสินค้า หากต้นทุนสินค้านั้นมีราคาสูงเกินกว่ากำลังซื้อ อาจทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ยาก ดังนั้นราคาสินค้าที่อยู่ในเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติต้องมีความเหมาะสมกับกำลังซื้อของผู้บริโภค ส่งผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในอนาคตจะซื้อสินค้าอีก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทวีร์ จี มาศโอสถ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand พบว่า ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความสะดวกในการซื้อ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านความต้องการของลูกค้า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand

7. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจาก

เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญกับความสะดวก ในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติที่สามารถเลือกซื้อสินค้าได้แบบตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในชีวิตประจำวันที่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว จึงทำให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในอนาคตจะซื้อสินค้าอีก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทรัฐจี มาศโอสถ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand พบว่า ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความสะดวกในการซื้อ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค และด้านความต้องการของลูกค้า มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand

8. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับความต้องการ ในปัจจุบันเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก มีมาตรฐานการรับรอง น่าเชื่อถือ และมีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติให้เลือกหลากหลายประเภท ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในอนาคตจะซื้อสินค้าอีก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร นันดี (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าทางเฟซบุ๊กในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความต้องการของลูกค้า ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าทางเฟซบุ๊กในเขตกรุงเทพมหานคร

9. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับการสื่อสาร ผู้บริโภคในยุคสมัยใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันตลอดเวลา ทำให้สื่อประชาสัมพันธ์ เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในอนาคตจะซื้อสินค้าอีก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทรัฐจี มาศโอสถ (2560) ได้ทำการ

วิจัยเรื่อง ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand พบว่า ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าด้านการสื่อสาร ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อเว็บไซต์ LAZADA Thailand

10. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคให้ความสำคัญกับต้นทุนสินค้า เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีการกำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสมกับผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าได้ตามความต้องการ ส่งผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ผู้บริโภคอาจจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นัทรินทร์ เปี่ยมสุวรรณ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาด 4C's ที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเปียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนประสมทางการตลาด 4C's ได้แก่ ความต้องการของผู้บริโภค ต้นทุนของผู้บริโภค ความสะดวกในการซื้อ และการสื่อสาร มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเปียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ในระดับค่อนข้างสูงและมีทิศทางเดียวกัน

11. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการสื่อสาร เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเครื่องมือทางการตลาดสมัยใหม่ที่ให้ความสำคัญเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ต้องมีการแจ้งรายละเอียดขั้นตอนการซื้อสินค้าชัดเจน และสามารถประชาสัมพันธ์ในสื่อโซเชียลมีเดียเข้าถึงได้ง่าย ส่งผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ อาจจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นัทรินทร์ เปี่ยมสุวรรณ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาด 4C's ที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเปียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนประสมทางการตลาด 4C's ได้แก่ ความต้องการของผู้บริโภค ต้นทุนของผู้บริโภค ความสะดวกในการซื้อ และการสื่อสาร มีความสัมพันธ์



ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเบียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ในระดับค่อนข้างสูงและมีทิศทางเดียวกัน

12. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความต้องการของผู้บริโภค ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับความต้องการ เพราะสินค้าส่วนใหญ่ในเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีอยู่ทั่วไปในท้องตลาด ซึ่งไม่ได้เป็นสิ่งแปลกใหม่ที่ผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ไม่ได้ตอบสนองต่อความต้องการ จึงไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในการจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร นันดี (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าทางเฟซบุ๊กในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้า ด้านความต้องการของลูกค้า ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าทางเฟซบุ๊กในเขตกรุงเทพมหานคร

13. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อ ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการซื้อสินค้า ในปัจจุบันมีระบบการซื้อสินค้าในรูปแบบออนไลน์จำนวนมาก จึงทำให้เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอาจจะไม่สะดวกในการเลือกซื้อสินค้า จึงไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในการจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ นัทธรัตน์ เปี่ยมสุวรรณ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทิศนคติต่อส่วนประสมทางการตลาด 4C's ที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเบียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนประสมทางการตลาด 4C's ได้แก่ ความต้องการของผู้บริโภค ต้นทุนของผู้บริโภค ความสะดวกในการซื้อ และการสื่อสาร มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเบียร์ข้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ในระดับค่อนข้างสูงและมีทิศทางเดียวกัน

14. การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรม การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการรับรู้ถึงประโยชน์ เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถช่วยอำนวยความสะดวก รวดเร็วในการใช้บริการของผู้บริโภคในการหาซื้อสินค้าบริโภคได้แบบตลอด 24 ชั่วโมง หาซื้อสินค้าบริโภคได้ง่าย เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคอย่างมาก ทำให้ในอนาคตผู้บริโภคมีแนวโน้มพฤติกรรม การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพร บินอารีย์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอฟฟลิเคชันของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอฟฟลิเคชัน

15. การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรม การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน เพราะเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นที่รู้จักกันอย่างสากล ทำให้การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรม การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในอนาคตจะซื้อสินค้าอีก ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิพร บินอารีย์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอฟฟลิเคชันของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้งแอฟฟลิเคชัน

16. การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรม การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการรับรู้ถึงประโยชน์ เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคอย่างมาก เป็นอีกหนึ่งช่องทาง การจัดจำหน่ายที่มีส่วนช่วยทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเลือกซื้อสินค้า ส่งผลต่อ

แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ อาจจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณยา อักษร (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาด 4C's รูปแบบการดำเนินชีวิต และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความใช้งานง่าย ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ ในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับต่ำ

17. การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน เพราะเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเรื่องง่ายที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองสามารถดำเนินการซื้อสินค้าได้ง่าย และมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ทำให้ไม่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ในการแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณยา อักษร (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาด 4C's รูปแบบการดำเนินชีวิต และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงความใช้งานง่าย ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ และด้านทัศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ ในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับต่ำ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย ดังนี้

#### 1. ลักษณะประชากรศาสตร์

ฝ่ายการตลาด ควรให้ความสำคัญกับผู้บริโภคที่มีอายุ 15 – 24 ปี เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มการใช้บริการเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เพื่อนำไปวางกลยุทธ์

ทางการตลาดและวางแผนธุรกิจให้มีความเหมาะสมตรงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความต้องการกลับมาใช้บริการอีกในอนาคต และแนะนำ ชักชวนบอกต่อกับผู้บริโภคคนที่รู้จักมาใช้บริการเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จากผลการวิจัย พบว่า เป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มพฤติกรรมซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก และด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมากที่สุด

**2. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านในอนาคตจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีก**

### **2.1 ด้านต้นทุนของผู้บริโภค**

ผู้ประกอบการ ควรให้ความสำคัญกับราคาสินค้าให้มีความเหมาะสมกับผู้ใช้บริการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ โดยการกำหนดราคาต้องเป็นมาตรฐาน เมื่อเทียบกับราคาสินค้าในท้องตลาด และคุณภาพของสินค้าเทียบกับความคุ้มค่าที่จ่ายเงินไป ต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค จะทำให้ผู้บริโภคมาใช้บริการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกในอนาคต

### **2.2 ด้านความสะดวกในการซื้อ**

ผู้ประกอบการ และฝ่ายการตลาด ควรให้ความสำคัญกับความสะดวกในการซื้อ ควรสำรวจทำเลสถานที่ตั้งเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างง่ายดาย สะดวกสบายต่อการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ และสามารถเลือกซื้อสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภค จะทำให้ผู้บริโภคมาใช้บริการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกในอนาคต

**3. ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ด้านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ**

### **3.1 ด้านต้นทุนของผู้บริโภค**

ผู้ประกอบการ ควรให้ความสำคัญกับราคาสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติให้มีความเหมาะสมกับกำลังซื้อ เนื่องจากสินค้าที่จำหน่ายเป็นสินค้าตามท้องตลาดทั่วไป ดังนั้นราคาสินค้าต้องเป็นที่น่าพึงพอใจเหมาะสมกับผู้บริโภค และเป็นที่ดึงดูดผู้บริโภคให้เลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ จะส่งผลทำให้ผู้บริโภคมีการแนะนำ ชักชวนให้คนรู้จักมาใช้บริการเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

### 3.2 ด้านการสื่อสาร

ฝ่ายการตลาด ควรให้ความสำคัญกับการสื่อสาร ควรมีการพัฒนาระบบให้ทันสมัย ขั้นตอนการซื้อไม่ซับซ้อน ต้องทำให้ผู้บริโภคเข้าใจในรายละเอียดขั้นตอนการซื้อได้ง่าย ชัดเจน ต้องสามารถช่วยให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกเข้ากับรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันในปัจจุบัน จะส่งผลทำให้ผู้บริโภคมีการแนะนำ ชักชวนให้คนรู้จักมาใช้บริการเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

#### 4. การยอมรับเทคโนโลยี

ผู้ประกอบการ และฝ่ายพัฒนาธุรกิจ ควรให้ความสำคัญกับการรับรู้ถึงประโยชน์ ควรมีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีให้ทันสมัย โดยมีระบบที่ช่วยทำให้ผู้บริโภคสามารถค้นหาสินค้าที่ตรงกับความต้องการของตัวเองได้ง่าย เช่น การแบ่งหมวดสินค้า จะช่วยทำให้สะดวก รวดเร็ว สามารถลดระยะเวลาในการเลือกซื้อสินค้า และการใช้งานเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ผู้บริโภคต้องเข้าใจได้ง่าย ระบบไม่ซับซ้อน ใช้บริการไม่ติดขัด ทำให้มีส่วนช่วยหรือเกิดความสะดวกสบาย สามารถสร้างประสบการณ์ที่ดีในการใช้งานเทคโนโลยีของผู้บริโภค ส่งผลให้ผู้บริโภครู้สึกอยากกลับมาใช้บริการซ้ำอย่างต่อเนื่อง และการแนะนำ ชักชวนให้ใช้บริการกับผู้ใช้บริการคนอื่นๆ ต่อเนื่อง

#### ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งถัดไป

1. ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น ซึ่งในปัจจุบันมีจำหน่ายแล้วทั่วทุกจังหวัดและทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย อีกทั้งยังมีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติหลากหลายประเภท ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้บริการได้มากยิ่งขึ้น ต่อไปจึงควรเป็นการวิจัยที่ไม่ได้เจาะจงแค่กลุ่มผู้บริโภคในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครเพียงเท่านั้น แต่ควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยที่เป็นวงกว้างมากขึ้น เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือ เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดใหม่มีจำนวนมากขึ้นและเป็นกลุ่มเป้าหมายที่กว้างขึ้น

2. ควรทำการศึกษาวิจัย มีการใช้ตัวแปรต้นบางตัวเพิ่มกว่านี้ เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้มีตัวแปรต้นคือ ด้านส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค ด้านการยอมรับเทคโนโลยี และข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งตัวแปรอื่นๆ นอกจากที่ผู้วิจัยนำมาวิจัยครั้งนี้ น่าจะมีความสัมพันธ์การตัดสินใจซื้อ เช่น ด้านการตลาด กลยุทธ์การตลาด การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ การสื่อสารแบบปากต่อปาก ซึ่งอาจจะให้เกิดการตัดสินใจซื้อ

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการเก็บข้อมูล ในรูปแบบอื่น นอกเหนือจากการใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียว โดยอาจใช้การสัมภาษณ์กับผู้ซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ในเรื่องเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ และผู้ประกอบการธุรกิจ เพื่อที่จะได้นำข้อมูลข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ตรงต่างๆ มาเป็นแนวทางในการทำให้เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สามารถตอบโต้กับผู้บริโภคได้ตรงจุดมากขึ้น



## บรรณานุกรม

- Brand Buffet. (2020). ตลาดเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของประเทศไทย. สืบค้นจาก <https://www.brandbuffet.in.th/2020/01/vending-plus-sabuy-tech-with-face-pay/>
- Davis, F. D. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*. MIS Quarterly.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., และ Warshaw, P. R. (1989). *Management Science*. User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. 35(8): 982–1003.
- Fishbein, M., และ Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intentions and behaviour: An introduction to theory and research*. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Guelzo. (1986). *Introduction to logistics management*. New Jersey : Prentice-Hall: Englewood Cliffs
- Jetinno. (2017). Vending Machine. สืบค้นจาก <http://th.jetinno-vending.com/info/vending-machine-19318943.html>
- Kotler. (1997). *Marketing Management* 9th ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kotler Philip. (2010). *Marketing Management*. Upper Saddle River. New Jersey: Prentice-Hall.
- Maria Faurell. (2007). *Seven Easy to start Businesses*. Forbes Magazine: 108.
- McCarthy, Jerome, E., Prerreault, J., และ William, D. (1984). *Basic Marketing* (8th). Illinois: The Irwin.
- Schiffman, L. G., และ Kanuk, L. (1991). *Consumer behavior*. Upper Saddle River. New Jersey: Prentice-Hall.
- Stefan Schauwecker. (2009). Vending Machine in Japan. สืบค้นจาก <https://www.japan-guide.com>
- The Wall Street Journal. (2012). Vending Machines of the Past and Present. สืบค้นจาก <https://www.wsj.com/articles/SB10001424052702304724404577295671669812582>
- Wikipedia. (2015). Vending machine. สืบค้นจาก [http://en.wikipedia.org/wiki/Vending\\_machine](http://en.wikipedia.org/wiki/Vending_machine)

- กนก วิมาลา. (2548). ทักษะคติและพฤติกรรมการใช้เครื่องซักผ้าอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). การวิเคราะห์สถิติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). สถิติสำหรับงานวิจัย เจาะลึกพฤติกรรมผู้บริโภค และคาดการณ์แนวโน้มอีคอมเมิร์ซปี 2560 (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- เกวรินทร์ ละเอียดดีนันท์. (2557). การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.
- เกศสิริ แต่ศิลป์สาธิต. (2545). ทักษะคติต่อการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ (Vending machine) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). ระเบียบวิธีการวิจัย. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ครองช้าง.
- จันทร์จุจิ มาศโอสถ. (2560). ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์ LAZADA Thailand. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ฉัตยาพร เสมอใจ. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชนาธิป อ่อนหวาน. (2553). ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่มีฉลากคาร์บอนของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนิตา เวสารัชชิตติ. (2557). ส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการร้านกาแฟสด 24 ชั่วโมงยี่ห้อหนึ่งของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นันทรัตน์ เปี่ยมสุวรรณ. (2559). ทักษะคติต่อส่วนประสมทางการตลาด 4C's ที่มีความสัมพันธ์ต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเบียร์ช้างคลาสสิกของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.



บุริม โอทกานนท์. (2555). 4C's การตลาดปฏิวัติ. สืบค้นจาก

[http://inside.cm.mahdol.ac.th/mkt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=524:4cs-&catid=1:mk-articles&Itemid=11](http://inside.cm.mahdol.ac.th/mkt/index.php?option=com_content&view=article&id=524:4cs-&catid=1:mk-articles&Itemid=11)

ปณยา อักษร. (2560). กลยุทธ์การตลาด 4C's รูปแบบการดำเนินชีวิต และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคซื้อเสื้อผ้าชุดทำงานผ่านเว็บไซต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ปรียารัช สายเพชร. (2545). ทศนคติและพฤติกรรมการใช้บริการเครื่องจำหน่ายน้ำดื่มบริสุทธิ์แบบหยอดเหรียญของผู้พักอาศัยในอพาร์ทเมนท์ในเขตจตุจักร. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

พัชณีกร พิศพานต์. (2558). ส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่พร้อมโครเซทผ่านออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

พิชชานันท์ ลูติอักษรศิลป์. (2558). ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคซื้อเสื้อผ้าออนไลน์ ของพนักงานบริษัทในกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

พลสุข นิลกิจศรานนท์. (2562). ธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่. วิจัยกรุงศรี.

มุกดา อารีย์. (2549). ทศนคติต่อการซื้อน้ำดื่มจากเครื่องขายน้ำดื่มอัตโนมัติแบบหยอดเหรียญของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ร่วมธรรม วาสประสงศ์. (2553). แนวโน้มพฤติกรรมการซื้อเครื่องดื่มจากเครื่องขายอัตโนมัติ (*Vending Machine*) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วิเชียร เกตุสิงห์. (2543). คู่มือการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.

วิทยาลัยประชากรศาสตร์. (2550). ข้อมูลประชากร. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิจัยและศูนย์สารสนเทศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศศิธร นันดี. (2560). ส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าทางเฟชบุ๊ก ในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- ศิริพร ฤกษ์พอดิ. (2560). การรับรู้คุณภาพการบริการที่มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการร้านกาแฟ *Cafe Amazon* ปตท. สำนักงานใหญ่ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ศิริรัตน์ ภัตตาตั้ง. (2539). Vending Machine Vs คำปลีก สองธุรกิจสำคัญในอนาคต. from นิตยสารผู้จัดการ สืบค้นจาก <http://info.gotomanager.com/news/printnews.aspx?id=4854>
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, และ คณะ. (2546). การบริหารการตลาดยุคใหม่ ฉบับปรับปรุงปี 46. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, และ คณะ. (2548). การวิจัยการตลาด. กรุงเทพฯ: เพชรจรัสแสงแห่งโลกธุรกิจ.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, และ คณะ. (2554). กลยุทธ์การตลาด. กรุงเทพฯ: เพชรจรัสแสงแห่งโลกธุรกิจ.
- สุทธิพร บินอารีย์. (2560). การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการบัวหลวง เอ็มแบงกิ้ง แอปพลิเคชัน ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุนทร นียมมากร. (2548). สถิติการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล, และ ดลยา จาตุรงค์กุล. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: บริษัท วิรัตน์ เอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- อัจฉรา นพวิญญวงษ์. (2550). ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อและการให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการขายเสื้อเซ็ตบุรุษมีตราสินค้าในตลาดบน. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผล**  
**ต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภค**  
**ในเขตกรุงเทพมหานคร**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นส่วนประกอบหนึ่งในการทำสารนิพนธ์ของนิสิตปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่อง “ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภคและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร”

จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริงข้อมูล และความคิดเห็นของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

แบบสอบถามมี 4 ส่วนประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

## ส่วนที่ 1

## แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

## 1. เพศ

- 1.ชาย  2.หญิง

## 2. อายุ

- 1.อายุ 15 - 24 ปี  2.อายุ 25 - 34 ปี  
 3.อายุ 35 - 44 ปี  4.อายุ 45 ปีขึ้นไป

## 3. ระดับการศึกษา

- 1.ต่ำกว่าปริญญาตรี  2.ปริญญาตรี  
 3.สูงกว่าปริญญาตรี

## 4. อาชีพ

- 1.นักเรียน / นิสิต / นักศึกษา  2.ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ  
 3.พนักงานบริษัทเอกชน  4.ธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ  
 5.อื่นๆ โปรดระบุ.....

## 5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- 1.ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท  2.15,001 - 30,000 บาท  
 3.30,001 - 45,000 บาท  4.45,001 บาทขึ้นไป

## ส่วนที่ 2

## แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
<b>ด้านความต้องการของผู้บริโภค</b>					
1. เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ มีสินค้าให้ท่านเลือกซื้ออย่างหลากหลายประเภท					
2. เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีคุณภาพน่าเชื่อถือ					
3. การเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติช่วยให้ท่านมีความสะดวก รวดเร็ว					
<b>ด้านต้นทุนของผู้บริโภค</b>					
1. การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเงินที่จ่ายไป					
2. มีส่วนลดราคา เช่น โปรโมชั่น และอื่นๆ เป็นอย่างไร					
3. ราคาสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเหมาะสมกับกำลังซื้อของท่าน					
<b>ด้านความสะดวกในการซื้อ</b>					
1. ท่านสามารถเลือกซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้ตลอด 24 ชั่วโมง					
2. ท่านสามารถเข้าถึงสถานที่ตั้งของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้อย่างสะดวก					
3. รูปแบบการบริการชำระเงินมีความสะดวก รวดเร็ว					

ส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของ ผู้บริโภค	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
<b>ด้านการสื่อสาร</b>					
1. มีการแจ้งรายละเอียดขั้นตอนการซื้อสินค้า ชัดเจน					
2. มีระบบรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนที่ชัดเจน					
3. การโฆษณาประชาสัมพันธ์มีการจูงใจ ทำให้ เกิดความต้องการซื้อมากยิ่งขึ้น					



## ส่วนที่ 3

## แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

การยอมรับเทคโนโลยี	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
<b>ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน</b>					
1. การซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเป็นเรื่องง่ายที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง					
2. ท่านเข้าใจทุกขั้นตอนในการสั่งซื้อสินค้า					
3. ช่องทางวิธีการชำระสินค้า สามารถดำเนินการได้ง่ายและมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก					
<b>ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์</b>					
1. ท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติมีส่วนช่วยหรือทำให้เกิดความสะดวกสบาย					
2. ท่านคิดว่าการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ช่วยให้ลดเวลาในการซื้อสินค้า เช่น การต่อคิว					
3. ท่านคิดว่าเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติเพิ่มช่องทางการเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น					

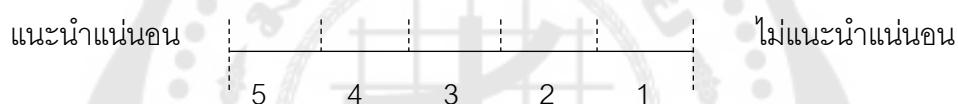
#### ส่วนที่ 4

แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ  
คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. ในอนาคตท่านจะซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอีกหรือไม่



2. ท่านจะแนะนำและชักชวนให้คนรู้จักมาซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติหรือไม่



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ดุษณี แจ้งพงษ์
วัน เดือน ปี เกิด	7 มิถุนายน 2537
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2558 วิทยาการจัดการบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

