



การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้า
แล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ชนินาถ แยมสว่าง

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาลัยนวัตกรรมการด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ปีการศึกษา 2565

THE ANALYSIS OF CUSTOMER BEHAVIOR OF INCOMPLETED
PURCHASING IN E-COMMERCE: THE BANGKOK METROPOLITAN AREAS

CHANINARD YAMSAWANG

A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Master of Science
Department of Information Technology,
College of Innovative Technology and Engineering
Dhurakij Pundit University
Academic Year 2022



ใบรับรองสารนิพนธ์

วิทยาลัยนวัตกรรมการเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์ การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
เสนอโดย ชนิษาล แยมสว่าง
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทิกา ปริญญาพล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อดิศร สีลาสันติธรรม)


..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิกา ปริญญาพล)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภัทร ไพรีเกรง)

วิทยาลัยนวัตกรรมการเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์รับรองแล้ว


..... คณบดี
(ดร.ชัยพร เขมะภาคะพันธ์)

วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

หัวข้อสารนิพนธ์ การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้ว
ไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ชื่อผู้เขียน ชนิภา แยมสว่าง

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิกา ปริญญาพล

หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา 2565

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปัจจุบันพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงของลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ การซื้อสินค้าออนไลน์มีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา การเข้าถึงสินค้าและบริการออนไลน์ทำให้ลูกค้าสะดวกสบายมากขึ้น ในการซื้อสินค้าออนไลน์ลูกค้ามักจะเลือกสินค้าและหยิบสินค้าใส่ตะกร้าก่อนที่จะทำการตัดสินใจซื้อสินค้า แต่บางครั้งลูกค้าไม่ซื้อสินค้า ซึ่งการวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจสำหรับผู้ประกอบการที่กำลังพัฒนาการขายสินค้าออนไลน์ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์และการทำนายพฤติกรรมด้วยเครื่องมือทางสถิติมาจากการเก็บแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าได้แก่ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน และปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ ด้านการให้บริการส่วนบุคคล ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ทั้งนี้ การวิเคราะห์และศึกษาข้อมูล ช่วยให้ผู้ประกอบการเข้าใจถึงพฤติกรรมลูกค้าและใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้เหมาะสม และเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

คำสำคัญ : เว็บไซต์สินค้าออนไลน์, พฤติกรรมซื้อสินค้าและบริการ, ช้อปปิ้งออนไลน์, โปรโมชั่น, ตะกร้าสินค้าออนไลน์, การลงทะเบียน, อีคอมเมิร์ซ

Natth P.

Thematic Paper Title	THE ANALYSIS OF CUSTOMER BEHAVIOR OF INCOMPLETED PURCHASING IN E-COMMERCE: THE BANGKOK METROPOLITAN AREAS
Author	Chaninard Yamsawang
Thematic Paper Advisor	Asst. Prof. Dr. Nantika Prinyapol
Program	Master of Science, Department of Information Technology
Academic Year	2022

ABSTRACT

This research is conducted to study and analyze the behavior of customers who engage in online shopping by adding products to their carts but ultimately do not make a purchase, within the Bangkok metropolitan area and its surrounding provinces. The current trend indicates an increasing inclination towards changing customer behavior in online shopping, with a rise in the purchasing of products online. Over recent times, the accessibility to online products and services has significantly improved, making the process more convenient for customers. While shopping online, customers often choose items and place them in their carts before making the final decision to purchase. However, there are instances when customers do not complete the purchase, making the analysis of this behavior intriguing for businesses that are developing their online sales strategies. The data for analysis and behavioral prediction were gathered through statistical tools, utilizing questionnaire surveys. The analysis revealed that factors influencing the behavior of customers who add items to their carts but do not make purchases include diverse demographic characteristics and marketing-related factors. These marketing-related factors such as promotion, product, price, security & reliability, and people. All these findings contribute to comprehending customer behavior and can be utilized by businesses to tailor and enhance their websites or applications to best meet customer needs, thereby achieving optimal efficiency.

Keywords: Online shopping websites, Customer behavior of purchasing and services, Online shopping, Promotions, Online shopping carts, Cart abandonments, E-commerce

Nantika P.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำสารนิพนธ์เรื่อง การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วยดีโดยได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนจากผู้มีความรู้หลายๆท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผศ.ดร.นันทิกา ปริญาพล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ที่เสียสละเวลาให้คำปรึกษา ความรู้และเทคนิคต่างๆตลอดจนข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการแก้ไขปรับปรุงผลงานสารนิพนธ์ฉบับนี้ ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณครอบครัวที่ได้ให้กำลังใจ และคอยช่วยสนับสนุนผู้วิจัยตลอด และเพื่อนร่วมทีมทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นาย จิรทีปต์ ทาทิพย์ ที่เป็นผู้ริเริ่มแนวคิดและคอยให้ความช่วยเหลือเสมอมาตลอด ตั้งแต่เริ่มจัดทำสารนิพนธ์จนแล้วเสร็จ

ในท้ายที่สุดนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลงานสารนิพนธ์ฉบับนี้จะ เป็นประโยชน์กับผู้สนใจไม่มากนักน้อย และหากมีข้อผิดพลาดประการใดในสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้จัดทำต้องกราบขออภัย เป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

ชนินาถ แยมสว่าง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์.....	7
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค.....	6
2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด.....	9
2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ.....	10
2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี.....	12
2.6 ภาษาโปรแกรมและโปรแกรมที่ใช้งาน.....	13
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
3. ระเบียบและวิธีวิจัย.....	16
3.1 การออกแบบงานวิจัย.....	17
3.2 ตัวแปรที่ใช้.....	17
3.3 สมมติฐานของงานวิจัย.....	18
3.4 ลักษณะของประชากรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและการเลือกสุ่มตัวอย่าง.....	18
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	19

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	22
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบสมมติฐาน.....	22
4. ผลการวิจัย.....	29
4.1 สรุปข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	29
4.2 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อออนไลน์.....	35
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้ง ออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล...	40
4.4 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	46
4.5 การวิเคราะห์ปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้ง ออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล...	49
4.6 การวิเคราะห์ปัจจัยลักษณะทางพฤติกรรมกับพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่ หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	54
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	56
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	56
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	60
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	62
บรรณานุกรม.....	63
ภาคผนวก.....	67
ก. แบบสอบถาม “ปัจจัยที่มีผลต่อวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบ สินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล”.....	68
ข. รายละเอียดผลการวิเคราะห์จากเครื่องมือที่ใช้เขียนคำสั่งและประมวลผล Google Colab.....	74
ประวัติผู้เขียน.....	82

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale).....	21
3.2 เกณฑ์การอธิบายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....	22
4.1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	30
4.2 พฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	35
4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละตัววัด.....	40
4.4 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัจจัยใดบ้างที่ทำให้หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า (1 ความคิดเห็นสามารถจัดอยู่ได้มากกว่า 1 ปัจจัย).....	46
4.5 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัญหาหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจอะไรบ้างในระหว่าง กระบวนการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า (1 ความคิดเห็นสามารถจัดอยู่ได้มาก กว่า 1 ปัจจัย).....	47
4.6 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงในกระบวนการช้อปปิ้งออนไลน์ (1 ความคิดเห็นสามารถจัดอยู่ได้มากกว่า 1 ปัจจัย).....	48
4.7 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านเพศที่แตกต่างกันส่งผล ต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	50
4.8 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอายุที่แตกต่างกันส่งผล ต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	50
4.9 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษาที่ แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้ว ไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	51
4.10 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอาชีพที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	52
4.11 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านระดับรายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยุดสินค้าใส่ตะกร้า แล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	53

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านแอปพลิเคชันขายสินค้าออนไลน์ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	54
4.13 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านความถี่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	55
4.14 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ โดยเฉลี่ยต่อครั้งที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	56
4.15 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.....	57

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 Reasons for Cart Abandonment – Why 68% of Users Abandon their Cart.....	2
2.1 รูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค.....	8
2.2 แบบจำลองกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค.....	11
2.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี.....	12
3.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่ใช้ในการศึกษานี้.....	16
3.2 ตัวอย่างชุดข้อมูล (Dataset).....	23
3.3 ตัวอย่างทำความสะอาดข้อมูล (Cleansing Data).....	26
4.1 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ.....	31
4.2 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ.....	32
4.3 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษา.....	32
4.4 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอาชีพ.....	33
4.5 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับรายได้ต่อเดือน.....	33
4.6 ข้อมูลทางพฤติกรรมด้านแอปพลิเคชันขายสินค้าออนไลน์ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่าสี่.....	37
4.7 ข้อมูลทางพฤติกรรมด้านความถี่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน).....	37
4.8 ข้อมูลทางพฤติกรรมด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง.....	38
4.9 ข้อมูลทางพฤติกรรมด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ).....	38
4.10 แสดงภาพอัตราส่วนของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัจจัยใดบ้างที่ทำให้หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าด้วยแผนภูมิวงกลม.....	47
4.11 แสดงภาพอัตราส่วนของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัญหาหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจอะไรบ้างในระหว่างกระบวนการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าด้วยแผนภูมิวงกลม.....	48
4.12 แสดงภาพอัตราส่วนของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงในกระบวนการซื้อปิ้งออนไลน์ด้วยแผนภูมิวงกลม.....	49

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของปัญหา (Background of the Problem)

ปัจจุบันช่องทางการค้าขาย online ถือเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับธุรกิจทุกประเภทร้านค้าที่มี platform online จะสามารถช่วยให้ธุรกิจเติบโตได้เร็วและขยายฐานลูกค้าได้กว้างขึ้น ในทางกลับกัน ผู้บริโภคมีความต้องการที่จะช้อปปิ้ง online อย่างสะดวกและรวดเร็วที่สุด ปัจจัยเหล่านี้เป็นที่เกิดขึ้นของกระแสอีคอมเมิร์ซหรือการค้าขาย online ทำให้มีผู้ประกอบการใหม่ ๆ เข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การแข่งขันในการดึงดูดลูกค้าเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน ธุรกิจทั้งหลายจึงได้มีการคิดค้นกลยุทธ์การตลาดเพื่อชิงส่วนแบ่งในตลาดดึงดูดลูกค้าเข้าร้านให้ได้มากที่สุด ซึ่งอาจรวมถึงการใช้สื่อต่างๆ เช่น การส่งอีเมลโฆษณา การเลือกใช้ผู้มีอิทธิพล (influencer) รวมถึงการจัดโปรโมชั่นส่วนลดราคา หรือการลดแลกแจกแถมต่างๆ กลยุทธ์การตลาดเหล่านี้ใช้เพื่อดึงความสนใจของลูกค้า ส่วนการที่ร้านค้าจะทำให้ผู้ซื้อแต่ละคนผ่านไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายเพื่อปิดการขายนั้นสำเร็จ จะต้องมีการออกแบบประสบการณ์การซื้อ (customer shopping experience) ที่สะดวกราบรื่นให้แก่ผู้ซื้อแต่ละคน

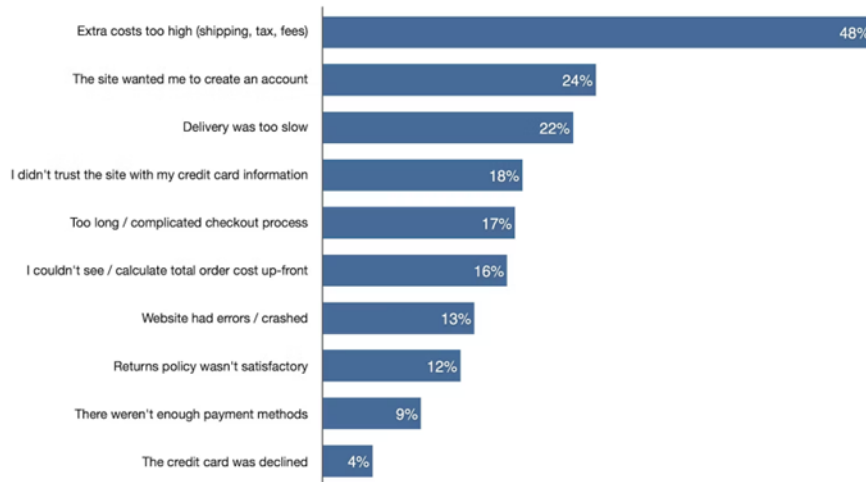
การระบาดของโรค COVID-19 ได้ส่งผลให้ลักษณะการกระทำการซื้อสินค้าของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปอย่างถาวร และเกิดฐานผู้ซื้อที่คุ้นเคยกับ technology และพร้อมใช้จ่ายผ่านช่องทาง online มากขึ้น การ shopping online มีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น จากการสำรวจพบว่าผู้บริโภคชาวไทย 62% ใช้จ่ายผ่านช่องทาง online เพิ่มมากขึ้นในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 (กองบรรณาธิการTCIJ, 2564) [1]

รายงานจาก tornth [2] ที่เปิดเผยข้อมูลว่า มีสถิติของผู้ที่ละทิ้งตะกร้าเมื่อ shopping online อยู่ที่ 68.8% ซึ่งตัวเลขนี้แปลความหมายได้ว่า ผู้ใช้งาน shopping online จำนวน 2 ใน 3 คน เลือกที่จะยกเลิกการซื้อ สาเหตุนี้เกิดขึ้นเพราะอะไร ทำให้ลูกค้าทิ้งตะกร้าก่อนตัดสินใจสั่งซื้อสินค้า แล้วร้านค้าจะต้องปรับปรุงอย่างไรเพื่อลดอัตราการละทิ้งตะกร้า แล้วหาวิธีเพิ่มโอกาสการขาย

Reasons for Abandonments During Checkout

4,384 responses · US adults · 2022 · © baymard.com/research

*Have you abandoned any online purchases during the checkout process in the past 3 months? If so, for what reasons?
Answers normalized without the 1 was 'just browsing' option



ภาพที่ 1.1 Reasons for Cart Abandonment – Why 68% of Users Abandon their Cart (2022 data)

ที่มา: <https://baymard.com/blog/ecommerce-checkout-usability-report-and-benchmark>

Cart Abandonment คือหนึ่งในปัญหายอดฮิตและถือเป็นสิ่งที่ทำร้ายการขายของธุรกิจ E-Commerce เพราะการที่ลูกค้าเข้ามาเลือกสินค้าในร้านเรา แล้วกดสินค้าลงในตะกร้า แต่สุดท้ายก็ตัดสินใจไม่ซื้อสินค้าของทางร้าน ซึ่งปัญหานี้ทำให้พ่อค้าแม่ค้า online ไม่สามารถขายสินค้าได้ จึงทำให้ธุรกิจ E-Commerce ต้องหาวิธีจัดการ Cart Abandonment เพื่อให้สินค้าไม่ถูกตองไว้ในตะกร้า และเพิ่มโอกาสการขาย (Zort,2565) [3]

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าว สารนิพนธ์นี้จึงได้มีแนวคิดที่จะทำการศึกษาพิจารณาลักษณะการกระทำผู้บริโภคที่ซื้อสินค้า online หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อเพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางให้ธุรกิจ E-Commerce ต้องปรับปรุงอย่างไรเพื่อลดอัตราการละทิ้งตะกร้าแล้วหาวิธีเพิ่มโอกาสการขายและพัฒนาการให้บริการและกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการตอบสนองต่อความอยากของผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

1.2.2 เพื่อทราบถึงสาเหตุที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

1.2.3 เพื่อเสนอแนวทางการส่งเสริมให้ผู้บริโภคใช้บริการ shopping online หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วมีการซื้อสินค้าเกิดขึ้น

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1.3.1 ศึกษา และจัดเก็บ data ในลักษณะตัวแปรที่มีผลต่อลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ จากการเก็บแบบสอบถาม นำมาพิจารณาและรวบรวมเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการศึกษาลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า หาถึงสาเหตุที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า และเสนอแนวทางการส่งเสริมให้ผู้บริโภคใช้บริการ shopping online หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วทำการชำระเงิน

1.3.2 นำข้อมูลลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้การพิจารณา Independent Sample T Test เพื่อเปรียบเทียบ ความแตกต่างของ 2 ตัวแปรที่เป็นอิสระและ ใช้การพิจารณา One way ANOVA ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระเพื่อที่จะหาว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าโดยใช้ชุดข้อมูลจากแบบสอบถาม

1.3.3 tool และ technology ที่ผู้จัดทำเลือกใช้กับงานวิจัยมีดังนี้

1.3.3.1 ภาษา Python เวอร์ชัน 3

1.3.3.2 Library ที่ใช้ร่วมกับภาษา Python 3 ได้แก่ NumPy, Pandas, Matplotlib, statistics

1.3.3.3 tool ที่ใช้เขียนคำสั่งและประมวลผลคือ Google Colab

1.3.4 ระยะเวลาการศึกษาอยู่ระหว่างช่วงปี 2565 - 2566

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

1.4.2 ทำให้ทราบถึงสาเหตุที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

1.4.3 สามารถนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการเพิ่มโอกาสการขายและพัฒนาการให้บริการ และกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการตอบสนองต่อความอยากให้กับผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามศัพท์เพื่อให้การจัดทำเอกสารประกอบการพัฒนา Application มีความกระชับขึ้นผู้จัดทำได้นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

1.5.1 **website สินค้า online** หมายถึง ตลาดสินค้า online ที่ให้ลูกค้าซื้อและขายของทันที ขั้นตอนการขายไม่ยุ่งยากมากนักเพียงแค่ค้นหาสินค้าที่ต้องการ เลือกสินค้าตาม ขนาดที่ต้องการ แล้วเข้าสู่ขั้นตอนการชำระเงิน จากนั้นทางร้านค้าจะทำการส่งสินค้าให้ในเวลาอันรวดเร็ว

1.5.2 **ลักษณะการกระทำการซื้อสินค้าและบริการ** หมายถึง ลักษณะและลักษณะการกระทำผู้ซื้อในการซื้อสินค้าและบริการจาก website สินค้า online ในแต่ละครั้ง มีความบ่อยเพียงใดในแต่ละเดือน ผู้ซื้อเลือก ระดับราคาที่เท่าไร สิ่งใดที่ทำให้ผู้ซื้อเลือกที่จะซื้อสินค้าจากทาง website สินค้า online

1.5.3 **shopping online** หมายถึง เป็นรูปแบบของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าหรือบริการจากผู้ขายโดยตรง ผ่านเว็บเบราว์เซอร์หรือapp มือถือ ผู้บริโภคค้นหาผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจโดยไปที่ website ของผู้ค้าปลีกโดยตรง หรือค้นหาจากผู้ขายรายอื่นโดยใช้ tool ค้นหาการ shopping ซึ่งจะแสดงความพร้อมจำหน่ายสินค้าและราคาของผลิตภัณฑ์เดียวกันที่ผู้ค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ

1.5.4 **โปรโมชั่น** หมายถึง การจัดโปรโมชั่นต่างๆ สามารถดึงดูดใจลูกค้า มีการ โฆษณาในหลายๆช่องทางที่ทำให้สื่อส่งถึงลูกค้าได้ในเวลาอันรวดเร็ว และลูกค้าประจำก็กลับมาซื้อสินค้าอย่างต่อเนื่อง

1.5.5 **ตะกร้าสินค้า online** หมายถึง ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดหนึ่ง ที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนตะกร้าหรือรถเข็นสินค้าที่ลูกค้าใช้ระหว่างการเลือกสินค้าบน website ซึ่งจะเป็นการเก็บ data ต่างๆของสินค้าทุกชิ้นที่ถูกเลือกไว้แล้ว ในขณะที่ลูกค้ากำลังเลือกสินค้าอื่นอยู่ หรืออยู่ระหว่างรอการชำระเงิน ระบบนี้จะเอื้ออำนวยให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบรายการสินค้า ทวนซ้ำ ทำการเพิ่มสินค้าใหม่หรือย้ายสินค้าเดิมออก เพื่อเปลี่ยนแปลงจำนวนสินค้าตามที่ต้องการ จนกว่าผู้ซื้อจะทำการยืนยันการสั่งซื้อ และชำระเงินผ่านระบบ E-commerce หรือช่องทางการชำระเงินอื่นๆ

1.5.6 **การลงทะเบียน** หมายถึง การยกเลิกการสั่งซื้อสินค้าบน website หรือการตัดสินใจเลิกซื้อสินค้าระหว่างทางของผู้ซื้อ

1.5.7 **อีคอมเมิร์ซ** หมายถึง การดำเนินธุรกิจโดยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็นการซื้อ ขาย การชำระเงิน และอื่น ๆ ผู้ประกอบการ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้จัดทำได้ศึกษาการพิจารณาลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับลักษณะการกระทำของผู้บริโภค
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับ Marketing Mix หรือ 7Ps
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเลือกที่จะซื้อ
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับ technology
- 2.6 ภาษาโปรแกรมและโปรแกรมที่ใช้งาน
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ประชากรศาสตร์ (Demography) คือ ศาสตร์ที่เกี่ยวกับประชากรซึ่งประกอบไปด้วย ขนาดของประชากร การกระจายตัวของประชากร และ องค์ประกอบของประชากร โดยเน้นการศึกษาการเปลี่ยนแปลง ดังที่กล่าวมานั้น โดยการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้แก่ เกิด ตาย ย้ายถิ่น เปลี่ยนฐานะ กล่าวโดยเฮาเซอร์และคันเคน ในงานวิจัยของ นิพนธ์ เทพวัลย์ 2523 [4]

ขอบเขตการศึกษาของประชากรศาสตร์แบ่งเป็น 4 ข้อหลักได้แก่

1. ขนาดประชากร คำว่า ขนาด คือจำนวนคนของประชากร ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งมีจำนวนเท่าใด มากหรือน้อยกว่าในอดีตเท่าใด และในอนาคตจะเป็นเท่าใด
2. การกระจายตัวของประชากร คือว่า การกระจายตัว คือ การจำแนกกลุ่มของประชากร ณ พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง จำแนกตามภูมิศาสตร์หรือขอบเขตการพักอาศัย ณ เวลานั้นๆ ในส่วนนี้ศึกษาการกระจายตัวตามลักษณะเขตที่อยู่อาศัย เช่น ภูมิภาค ชนบท ในเมือง จังหวัดหาถึงสาเหตุของการกระจายและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการกระจายนั้น
3. องค์ประกอบของประชากร ศึกษาถึงคุณลักษณะของประชากรในเขตพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเช่น อายุ สถานะ รายรับต่อเดือน เพศสภาพ เป็นต้น
4. การเปลี่ยนแปลงทางประชากร หมายถึง การเพิ่มหรือลดจำนวนประชากร หรือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร ณ พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง หาถึงสาเหตุการเปลี่ยนแปลงเช่น เกิด ตาย ย้ายถิ่น โดยเน้นการศึกษา 3 องค์ประกอบสำคัญนี้ซึ่งจะทำให้มีผลต่อประชากร ณ พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลง

การแบ่งส่วนตลาดสามารถใช้ประชากรศาสตร์เป็นตัวแปรได้ ซึ่งใช้องค์ประกอบได้แก่ อายุ สถานภาพ เพศสภาพ ระดับชั้นของการศึกษา รายรับต่อเดือน เป็นต้น สถิติที่วัดได้ช่วยให้เกิดการกำหนด เป้าหมายในตลาดทางด้านจิตวิทยา และ วัฒนธรรมทางสังคมจะช่วยให้สามารถรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของ กลุ่มเป้าหมายได้ ดังนั้นข้อมูลด้านประชากรจึงส่งผลให้เกิดการกำหนดทิศทางการตลาดได้ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538) [5]

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการกระทำของผู้บริโภค

ลักษณะการกระทำผู้บริโภค หมายถึง บุคคลที่เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเลือกซื้อ การใช้ หรือ บริโภค เกี่ยวกับสินค้า บริการ เพื่อสนองความอยากได้ให้เกิดความพอใจ Solomon, 1996 อ้างใน ดารา ที่ปะปาล, 2542, หน้า 3 [6]

ลักษณะการกระทำผู้บริโภค หมายถึง การซื้อขายแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการได้มา การบริโภคสินค้า บริการ การกำจัดออกไป ที่เกี่ยวกับสินค้า บริการ ประสิทธิภาพและความคิดต่างๆ Mowen & Minor, 1998 อ้างใน ดารา ที่ปะปาล, 2542, หน้า 3 [6]

ลักษณะการกระทำผู้บริโภค เป็นผลของการเลือกที่จะซื้อของผู้ซื้อ ที่เกี่ยวกับการได้รับการบริโภค และการกำจัดออก เกี่ยวกับสินค้า บริการ การใช้เวลาและความคิดต่างๆของคน ณ เวลานั้นๆ Hoyer & Macinnis, 1997 อ้างใน ดารา ที่ปะปาล, 2542, หน้า 3 [6]

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้คือลักษณะการกระทำผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลที่เกี่ยวกับการซื้อหรือใช้สินค้าและบริการนั้น ผ่านการตัดสินใจ โดยมีผลมาจากปัจจัยภายในและภายนอกของบุคคลนั้นๆ

ผู้บริโภค คือ คนที่ต้องการใช้สินค้าหรือบริการนั้น มีความต้องการและอำนาจในการซื้อ ทำให้เกิดการซื้อ การใช้สินค้าบริการ ดังนี้

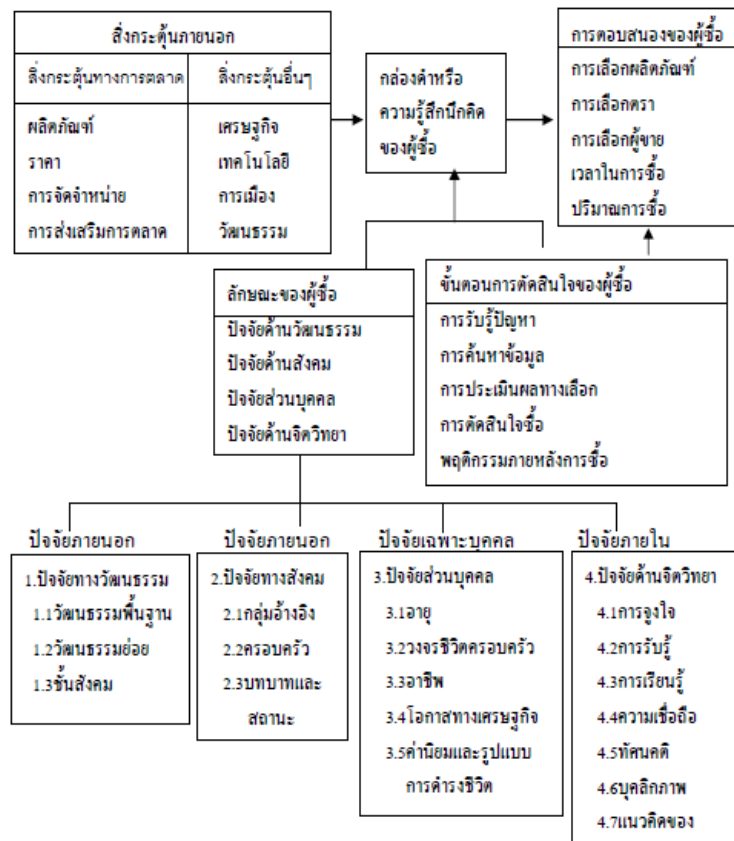
1. เป็นคนที่มีความต้องการสินค้าหรือบริการนั้นเป็นความต้องการโดยกำเนิดเกิดขึ้นกับตัวบุคคล สินค้า บริการต่างๆ ก็นำมาเสนอการขายเพื่อตอบสนองต่อความอยากได้ขั้นต้น
2. เป็นคนที่มีอำนาจซื้อ หากเป็นคนที่มีความต้องการอย่างเดียวนั้นไม่ได้ ต้องมีกำลังอำนาจซื้อ ด้วย ดังนั้นการเก็บ data มาต้องเน้นไปที่ตัวเงินของผู้ซื้อด้วย
3. เกิดการซื้อ ซื้อที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร ใครเป็นคนซื้อ ใช้อะไรในการแลกเปลี่ยนซื้อขาย และซื้อ จำนวนมากเท่าใด
4. การใช้ ผู้ซื้อมีการใช้สินค้าและบริการนั้นเช่นไร ใช้บ่อยเพียงใด ครั้งละเท่าใด ใช้กับบุคคลไหน เป็นต้น

ครอบครัวสามารถกำหนดสภาพจิตวิทยาได้ สภาพจิตวิทยาสามารถกำหนดลักษณะทางกายภาพได้ และลักษณะทางกายภาพส่งผลต่อลักษณะการกระทำของผู้ซื้อ

สังคมสามารถกำหนดครอบครัว วัฒนธรรมต่างๆของแต่ละพื้นที่ ส่งผลต่อลักษณะการกระทำ การซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภค เสรี วงษ์มณฑา, 2542: 32 [7]

Model ลักษณะการกระทำผู้บริโภคนั้น แสดงให้เห็นถึงสิ่งล่อใจความต้องการเลือกซื้อสินค้านั้น โดยมีตัวกระตุ้นทำให้เกิดความอยากที่จะซื้อ โดยการกระตุ้นนั้นเข้ามาในความคิดของผู้ซื้อซึ่งเหมือนกล่องสีดำคือผู้ขายจะไม่ทราบได้ โดยได้รับผลมาจากการเลือกที่จะซื้อ Kotler, 1994 อ้างใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ, 2546, หน้า 128-151 [8]

ทฤษฎีเอส-อาร์ (S-R Theory) ในรูปแบบจำลองลักษณะการกระทำผู้บริโภค มีรายละเอียดดังนี้ (ดังภาพที่ 2.1)



ภาพที่ 2.1 รูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

ที่มา : [8]

1. สิ่งกระตุ้นความต้องการภายนอกของผู้ซื้อ เป็นตัวส่งเสริมความอยากซื้อของผู้บริโภค อาจเกิดจากภายในร่างกาย ตัวอย่าง ความเหนื่อยล้า อหิวาอยากอาหาร หรือสิ่งกระตุ้นการตลาดโดยจัดหาสิ่งที่สามารถล่อให้ผู้ซื้อต้องการสิ่งของหรือบริการนั้นๆ

1.1 สิ่งกระตุ้นการตลาด สามารถควบคุมได้ทำให้เกิดความต้องการที่เกี่ยวกับการตลาด

1.2 สิ่งกระตุ้นอื่นๆ เป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ทางการตลาดหรือสังคม เช่น รายรับผู้ซื้อ ความต้องการผู้ซื้อ ภาวะของเศรษฐกิจ อีกสิ่งกระตุ้นหนึ่งคือทาง technology เช่น การสื่อสารที่รวดเร็ว ทันสมัย อีกสิ่งกระตุ้นหนึ่งคือกฎหมายและการเมือง เช่น ภาษี และสิ่งสุดท้ายทางด้านวัฒนธรรมสามารถกระตุ้นได้เช่น วัฒนธรรม เทศกาลของพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นตัวกระตุ้นความอยากได้สินค้าบางอย่างของที่แห่งนั้น เป็นต้น

2. ความรู้สึกผู้ซื้อ โดยผู้ขายไม่สามารถรู้ถึงได้ จึงต้องหาวิธีการที่จะค้นหา เพื่อนำมากระตุ้นการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้ซื้อ

2.1 ลักษณะผู้ซื้อ มีผลอย่างมากกับ สังคมและวัฒนธรรม

2.2 กาเลือกซื้อของผู้ซื้อ แบ่งออกเป็น รับรู้ความอยากได้ หาข้อมูล การเลือกซื้อ และ ลักษณะการกระทำหลังการใช้บริการ

3. ลักษณะการกระทำตอบกลับของผู้ซื้อ มี response ดังนี้ การเลือกสินค้าที่มาตอบสนองความอยากได้ เช่น เลือกกินข้าวผัดเป็นข้าวกลางวัน หรือ เลือกกินอาหารเสริมตอนเช้าและตอนเย็น การเลือกพ่อค้าแม่ค้า การกำหนดระยะเวลาในการแลกเปลี่ยน การเลือกจำนวนในการซื้อขาย เป็นต้น

การพิจารณาการกระทำของผู้บริโภคเพื่อให้รู้ถึง เหตุผลทั้งหมดที่ทำให้เกิดผลในการกระตุ้นการเลือกที่จะซื้อสินค้า บริการต่างๆ ทำให้สามารถกระตุ้นและหวานล่อมให้เกิดการซื้อขายสินค้าและบริการนั้นๆ และเกิดการซื้อซ้ำต่อเนื่อง ธงชัย สันติวงศ์ (2531) [9]

สรุปการพิจารณาการกระทำของผู้บริโภค เป็นเรื่องของการหาสาเหตุหรือปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ซื้อเลือกที่จะซื้อสินค้าหรือบริการนั้นๆ ทำให้ทราบถึงลักษณะการกระทำที่แสดงออกอย่างแท้จริง โดยผู้จัดทำได้นำข้อมูลส่วนนี้ไปเป็นแนวทางเพื่อหาถึงสาเหตุเกี่ยวกับลักษณะการกระทำการเลือกซื้อของผู้ซื้อ เช่น สื่อที่ใช้ ความถี่ในการซื้อ และ ระดับราคาซื้อต่อครั้ง เป็นต้น

2.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ Marketing Mix หรือ 7Ps

การวางแผนทางการตลาดของสื่อ online เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงและให้ความสำคัญมากที่สุดในปัจจุบันนี้ เนื่องจากปัจจุบัน สื่อ online เป็นสื่อที่สำคัญในการขับเคลื่อนทางการตลาดและเศรษฐกิจที่มีหลากหลายองค์ประกอบหรือกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้องกัน บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548 [10]

Marketing Mix หรือ 7Ps เป็นแนวคิดที่ต้องใช้ปัจจัยทั้ง 7 อย่างในการวางกำหนดทิศทางของธุรกิจ บูมส์ และบิทเนอร์ Booms and Bitner, 1980 [11] การตลาดทั้ง 7 ปัจจัยโดยกล่าวไว้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านสินค้า เป็นปัจจัยสำคัญในการตอบสนองความอยาก เป็นสิ่งที่ส่งมอบให้กับผู้ซื้อ และ ผู้ซื้อได้รับประโยชน์จากผลิตภัณฑ์นั้น

2. ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย เป็นปัจจัยที่ถูกตีเป็นเงินตรา ผู้ซื้อจะนำคุณค่าและตัวเงินนั้นมาเทียบกัน

3. ปัจจัยด้านช่องทางการกระจายสินค้า ส่งผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการโดยพิจารณาที่ตั้งและช่องทางการให้บริการ

4. ปัจจัยด้านการโฆษณาและการตลาด เป็นสิ่งสำคัญในการชักจูงผู้ซื้อให้เกิดความต้องการซื้อหรือใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆ

5. ปัจจัยด้านบุคคล คือ คนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการนั้นๆ เพื่อทำให้ความต้องการผู้ซื้อให้เกิดความพึงพอใจและกลับมาใช้บริการอีกครั้ง

6. ปัจจัยสภาพแวดล้อมของการบริการ เป็นลักษณะทางกายภาพเช่น ความสะอาด พุดจาด้วยความอบอุ่น สภาพ และมีการให้บริการที่รวดเร็วตอบสนองได้อย่างทันสถานการณ์ ทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ซื้อ

7. ปัจจัยด้านกระบวนการ คือการปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นขั้นเป็นตอน มีระเบียบเรียบร้อย บริการเร็วทำให้เกิดความพอใจ

จากข้อมูลข้างต้นนี้สามารถนำปัจจัยที่ 7 อย่างนี้มาใช้เพื่อพิจารณาเพื่อตอบรับต่อความอยากซื้อของผู้ซื้อได้ อีกทั้งยังกำหนดเป้าหมายในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ online ดังนั้นผู้จัดทำจึงเล็งเห็นส่วนสำคัญนี้และได้นำ 7 ปัจจัยมาใช้ในการพิจารณาลักษณะการกระทำผู้ซื้อในด้านต่างๆ เช่น ผลិតภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากร สภาพแวดล้อมการบริการ และกระบวนการ มาใช้ในในการพิจารณาข้อมูล

2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเลือกที่จะซื้อ

Walters and C.G., 1987 อ้างใน นายชิษณุพงศ์ สุขก่า, 2560, หน้า 17 [12] อธิบายคำว่า การตัดสินใจ หมายถึง การเลือกทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเลือกจากทางเลือกที่มีอยู่หลายทางเลือก

Kotler P, 2000 อ้างใน คมกริช ศรีไพรงาม, 2559, หน้า 17 [13] กล่าวว่า ปัจจัยภายในที่กระตุ้นความอยากคือ การบริการ การใช้สิ่งล่อ การแสดงให้เห็นความหลากหลายของสินค้า ทำให้เกิดการพิจารณาทางเลือกนั้นๆ

ถวัลย์ วรเทพวุฒิพงศ์ (2540) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจ หมายถึง การเลือกทางหนึ่งจากหลายทางเลือก เพื่อให้ได้มาซึ่งของที่อยากได้ รุติพร ตวนกูเปย, 2564, หน้า 5 [14]

โกวิท กังสนันท์ (2549) กล่าวว่า การตัดสินใจ หมายถึง ผู้ซื้อเลือกตัวเลือกหนึ่งจากหลายตัวเลือก และนำมา compare กันก่อนเลือกให้ตอบรับความต้องการนั้น รุติพร ตวนกูเปย, 2564, หน้า 5 [14]

ดังนั้นสรุปได้ว่า การตัดสินใจ หมายถึง การที่ผู้ซื้อใช้การเลือกหนึ่งสิ่งจากหลายสิ่งด้วยความรู้หรือข้อมูลในปัจจุบัน โดยพิจารณาจากหลายๆอย่าง จนได้สิ่งที่คิดว่าดีที่สุด

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกที่จะซื้อของผู้บริโภค (Input) คือปัจจัยภายนอก (External Influences) ซึ่งคือข้อมูลเกี่ยวกับสินค้านั้นๆที่เกี่ยวข้องกับค่านิยม ทัศนคติ และลักษณะการกระทำ ปัจจัยที่เข้ามามีผลต่อลักษณะการกระทำการบริโภคของแต่ละบุคคล ตามปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกที่จะซื้อของผู้บริโภคสามารถถูกจัดกลุ่มการตัดสินใจได้ดังต่อไปนี้

1.1 ปัจจัยทางบุคลิกภาพ (Psychological Factors):

1.1.1 ความต้องการและความพึงพอใจ: ปัจจัยเกี่ยวข้องกับความต้องการและความพึงพอใจ เช่น ต้องการสิ่งของหรือบริการในเชิงที่อารมณ์

1.1.2 ความตั้งใจและการมีเป้าหมาย: ความตั้งใจและเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้า เช่น การตั้งเป้าหมายในการเสริมสร้างตนเองหรือการปรับปรุงคุณภาพชีวิต

1.2 ปัจจัยทางส่วนบุคคล (Personal Factors):

1.2.1 ทักษะและความเชื่อ: ทักษะและความเชื่อส่วนตัวของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการเลือกที่จะซื้อ เช่น ความเชื่อในคุณภาพของแบรนด์หรือความเชื่อในผลิตภัณฑ์สุขภาพ

1.2.2 รูปแบบการดำเนินชีวิต: รูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการเลือกที่จะซื้อ เช่น ผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับการเป็นคนเป็นส่วนตัวหรือการมีสไตล์ชีวิตที่เป็นอยู่ร่วมกับสังคม

1.3 ปัจจัยทางสังคมและทางวัฒนธรรม (Social and Cultural Factors):

1.3.1 กลุ่มเพื่อนและการสังคม: การเลือกที่จะซื้อของผู้บริโภคอาจได้รับผลจากกลุ่มเพื่อนและความเกี่ยวข้อง ทางสังคม เช่น คำแนะนำที่มาจากเพื่อนหรือรีวิวจากผู้ซื้อสินค้าในสังคม online

1.3.2 ความเชื่อและค่านิยม: ความเชื่อและค่านิยมทางวัฒนธรรมที่มีผลต่อการเลือกที่จะซื้อ เช่น ความเชื่อในความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์หรือความเชื่อในความสำเร็จทางวัฒนธรรม

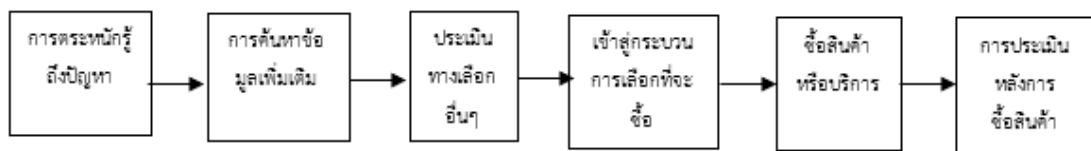
1.4 ปัจจัยทางการตลาด (Marketing Factors):

1.4.1 ผลิตภัณฑ์หรือบริการ: คุณสมบัติและคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีผลต่อการเลือกที่จะซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ เช่น คุณภาพสินค้า ราคา และความหลากหลายในการเลือกสินค้า

1.4.2 กลยุทธ์การตลาด: กลยุทธ์การตลาดที่ใช้เพื่อสร้างความตื่นตัวและกระตุ้นให้ผู้บริโภคเลือกที่จะซื้อ เช่น การส่งเสริมการขาย โปรโมชั่น หรือกิจกรรมการตลาดพิเศษ

2. กระบวนการเลือกที่จะซื้อของบริโภค (Process) หมายถึงลำดับในการคิดพิจารณาซึ่งนำไปสู่การเลือกสินค้าและบริการนั้นๆของผู้ซื้อ ทราบถึงความหลากหลายของสินค้าและวิเคราะห์ทางเลือกนั้นๆ

ปรีดี นุกุลสมปรารถนา (2564) กล่าวว่า กระบวนการเลือกที่จะซื้อของผู้บริโภคประกอบด้วย 6 ขั้นตอนต่อไปนี้ (ดังภาพที่ 2.2)



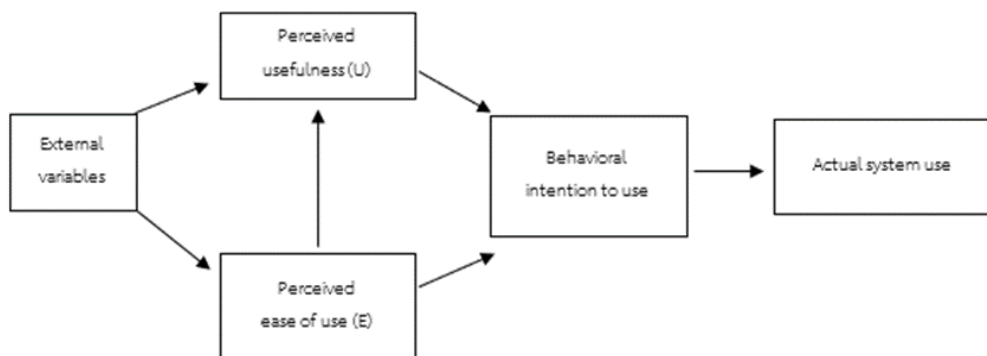
ภาพที่ 2.2 แบบจำลองกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค

ที่มา : [15]

1. การรับรู้ความต้องการ: ขั้นตอนนี้ผู้บริโภครับรู้ถึงความต้องการหรือประสบการณ์ที่เป็นไปได้ที่ต้องการแก้ไขหรือบรรเทา อาจเกิดจากความต้องการพื้นฐาน เช่น ความต้องการเสื้อผ้าหรืออาหาร หรือความต้องการทางอารมณ์ เช่น ความต้องการความสุขหรือความพึงพอใจ
2. การค้นคว้าข้อมูล: หลังจากรับรู้ความต้องการผู้บริโภคเริ่มค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ ข้อมูลสามารถมาจากแหล่งต่างๆ เช่น โฆษณา บทความ รีวิว และคำแนะนำจากผู้ใช้สินค้า
3. การประเมินตัวเลือก: ในขั้นตอนนี้ผู้บริโภคจะประเมินและ compare ตัวเลือกที่มีอยู่เพื่อหาว่าควรเลือกอะไรที่เหมาะสมกับความต้องการและความพึงพอใจของตนเองมากที่สุด
4. การตัดสินใจ: เมื่อมีข้อมูลพอเพียงและได้ทำการประเมินตัวเลือกแล้วผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ถูกพิจารณาเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด
5. การดำเนินการซื้อ: เป็นขั้นตอนที่ผู้บริโภคทำการซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการจริงๆ ซึ่งอาจเป็นการทำธุรกรรมผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ร้านค้า online หรือร้านค้าที่มีตัวแทนจำหน่าย
6. การประเมินผล: เป็นการประเมินผลที่ได้รับจากการซื้อสินค้าหรือบริการ ว่าตรงกับความคาดหวังและพึงพอใจของผู้บริโภคหรือไม่ ถ้าตรงจะส่งผลให้ผู้บริโภคพึงพอใจและอาจกลับมาซื้อสินค้าหรือบริการอีกครั้งในอนาคต

2.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

แบบจำลองการยอมรับ technology (Technology Acceptance Model) เป็นแนวคิดและทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับการตีพิมพ์ว่าผู้ใช้จะยอมรับและใช้ technology ใหม่อย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง technology สารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) แบบจำลองนี้พัฒนาโดย Davis ในปี 1986 [16] และได้รับการพัฒนาและปรับปรุงเพิ่มเติมโดยนักวิจัยอื่นๆ ในภาวะที่แตกต่างกัน



ภาพที่ 2.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

แบบจำลองการยอมรับ technology (TAM) แบ่งได้เป็น 4 แนวคิดมีดังนี้

1. ทัศนคติเชิงบวก (Perceived usefulness): คือการรู้สึกว่าการใช้ technology เป็นประโยชน์และช่วยให้ผู้ใช้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ การรู้สึกเชิงบวกนี้จะส่งผลให้ผู้ใช้รับรู้ว่าการใช้ technology นั้นคุ้มค่าและจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตหรืองานที่กำลังดำเนินอยู่

2. ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use): คือการรู้สึกว่าการใช้ technology นั้นง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ผู้ใช้จะมีแนวโน้มที่จะยอมรับและใช้งาน technology ที่มีความง่ายต่อการใช้งานสูง ซึ่งการรู้สึกเชิงบวกมีความเกี่ยวข้อง กับประสบการณ์ที่ผู้ใช้เคยมีในการใช้งาน technology อื่นๆ

3. ลักษณะการกระทำของผู้ใช้งาน (behavior intention to use) คือ ลักษณะการกระทำ หรือความสนใจในการใช้ technology นั้นๆ

4. การใช้งานจริง (Actual system use) คือ การนำ technology นำมาใช้งานจริง จากแนวคิดแบบจำลองการยอมรับ technology นั้นเป็นแนวคิดที่หมายถึงการรับรู้และยอมรับในการใช้ technology สารสนเทศใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ technology เป็นสิ่งที่ยง่ายต่อการเข้าถึงในปัจจุบัน

2.6 ภาษาโปรแกรมและโปรแกรมที่ใช้งาน

2.6.1 ภาษาไพธอน (Python)

ภาษาโปรแกรม Python คือ ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับสูงที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง ถูกพัฒนาขึ้นโดย Guido van Rossum โปรแกรมเมอร์ชาวเยอรมัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 โดยถูกออกแบบมาให้เป็นภาษาสคริปต์ที่อ่านง่าย โครงสร้างและไวยากรณ์ไม่ซับซ้อน ดังนั้นภาษา Python จึงเขียนและอ่านง่ายกว่าภาษา C, C++ และ Java

Python ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยไม่ยึดติดกับ platform กล่าวคือสามารถรันภาษา Python ได้ทั้งบนระบบ Unix, Linux, Windows NT, Windows 2000, Windows XP อีกทั้งยังเป็น open source สามารถเข้าถึงได้ง่าย ทำให้ทุกคนนำ Python มาพัฒนาโปรแกรมได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและด้วยความเป็น open source ทำให้มีคนเข้ามาช่วยกันพัฒนาให้ Python มีความสามารถสูงขึ้นและใช้งานได้กับทุกลักษณะงาน และที่สำคัญคือภาษา Python มีไลบรารีที่สนับสนุนการพัฒนาด้านปัญญาประดิษฐ์ด้วยในปัจจุบันภาษา python ถูกพัฒนาขึ้นมาหลายเวอร์ชัน ในงานวิทยานิพนธ์นี้เลือกใช้ Python 3.7.7 ซึ่งเป็นเวอร์ชันล่าสุด

2.6.2 Google colab

หลังจากการพัฒนาแบบจำลองโดยใช้ Jupiter notebook ไปสักกระยะหนึ่งแล้ว พบว่าการใช้งาน Jupiter notebook มีข้อจำกัดเรื่องทรัพยากรการใช้งานหน่วยประมวลผลกราฟิกส์ (Graphics processing unit : GPU) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องด้วยการพัฒนางานด้าน AI จำเป็นต้องใช้การทำงานในส่วนของหน่วยประมวลผลกราฟิกส์ อีกทั้งยังต้องติดตั้งไลบรารีเพิ่มเติมตามที่งานวิทยานิพนธ์นี้ใช้ และยังคงต้องอัปเดตไลบรารีต่าง ๆ เรื่อย ๆ ให้เป็นเวอร์ชันที่ใหม่ล่าสุดดังนั้นทางผู้ทำวิทยานิพนธ์จึงพิจารณาเปลี่ยน platform ในการพัฒนาแบบจำลองจาก Jupiter notebook มาเป็น Google colab

Google colab หรือ Google colaboratory เป็นการให้บริการทางด้านซอฟต์แวร์แบบ online (Software as a service : SaaS) ที่มีการใช้งานเหมือนกับ Jupiter notebook เหมาะสำหรับการเขียนโปรแกรมในภาษา Python เพียงสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ โดยไม่ต้องลงโปรแกรมหรือไลบรารีเพิ่มเติมแต่อย่างใด โดย Google colab จะมีไลบรารีในเวอร์ชันล่าสุดติดตั้งให้อยู่แล้ว สามารถเรียกใช้งานได้เลย อีกทั้งยังสามารถเชื่อมต่อ Google colab กับ Google drive ได้จึงสามารถอัปโหลดคลดข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองขึ้นไปเก็บไว้ใน Google drive แล้วสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่าน Google colab ได้เลย จึงทำให้สะดวกต่อการใช้งาน อีกทั้งยังประหยัดทรัพยากรของคอมพิวเตอร์ของตัวเองอีกด้วย และจุดเด่นอีกหนึ่งประการของ Google colab คือมีทรัพยากรในส่วนของหน่วยประมวลผลกลาง (Central processing unit : CPU) และหน่วยประมวลผลกราฟิกส์ (Graphics processing unit : GPU) ที่เร็วและแรงให้ใช้งาน ทำให้การพัฒนาแบบจำลองทำได้สะดวกขึ้น

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อำพล นววงศ์เสถียร (2557) [17] ได้ทำการศึกษาเรื่องลักษณะการกระทำการตัดสินใจของผู้บริโภคในร้านค้า online ในกรุงเทพมหานครพบว่าผู้บริโภคที่เลือกที่จะซื้อสินค้า online ส่วนใหญ่มีอายุ 18-22 ปี สถานภาพโสด ระดับชั้นของการศึกษาปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา ที่มีรายรับเฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาทเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เรียกเข้ามาเข้าร่วมที่สำคัญ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตลาดควรมีการจัดให้เหมาะสมกับ กลุ่มตัวอย่างที่เรียกเข้ามาเข้าร่วมที่เลือกซื้อสินค้า online นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตวิทยาเป็นแรงจูงใจที่สำคัญในการซื้อสินค้าโดยการนำเสนอสินค้าที่มีรูปแบบที่หลากหลายซื้อสินค้าได้ง่าย ประหยัดเวลา และรวดเร็ว ทำให้สินค้าเป็นที่น่าสนใจในการดึงดูดลูกค้ากลุ่มตัวอย่างที่เรียกเข้ามาเข้าร่วมซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานโดยมีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ต้องการความสะดวกสบาย ทั้งนี้มีปัจจัยทางสังคมซึ่งมีการใช้ technology สารสนเทศและสื่อสังคม online โดยใช้เป็น tool การตลาดเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญเพื่อดึงดูดผู้บริโภค

ทิวาพร สำเนียงดี (2558) [18] ได้ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำการเลือกสั่งอาหารจากเดอะ พิชซ่า คอมปะนี ผ่านช่องทาง online ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 35-42 ปี มีรายรับ 30,001 บาทขึ้นไป สถานภาพโสด การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนโดยมีลักษณะการกระทำในการเลือกสั่งอาหาร เนื่องจากมีโปรโมชั่นที่น่าสนใจ ลำดับต่อมาคือประทับใจในรสชาติ โดยค่าใช้จ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 301-600 บาท จำนวนผู้บริโภคต่อครั้งอยู่ที่ 3-4 คน ซึ่งผลลัพธ์การวิจัยเกี่ยวกับลักษณะการกระทำทางด้านองค์ประกอบทางการตลาดอยู่ในระดับความสำคัญมากโดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ด้านสินค้าด้านช่องทางการกระจายสินค้า ด้านกิจกรรมส่งเสริมการขาย ด้านค่าใช้จ่ายและด้านบุคลากร

จุฑารัตน์ เกียรติศรีศรี (2558) [19] ได้ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้า online ทาง Application ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะซื้อสินค้า online ทาง Application ของผู้บริโภค มีจำนวน 4 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้

1) ปัจจัยด้านสินค้าช่องทางทางการจัดจำหน่ายและการยอมรับ technology พบว่าส่งผลทำให้ผู้บริโภคได้สัมผัสความสะดวกสบายที่เพิ่มขึ้น เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อสินค้าผ่าน Application online มากที่สุด

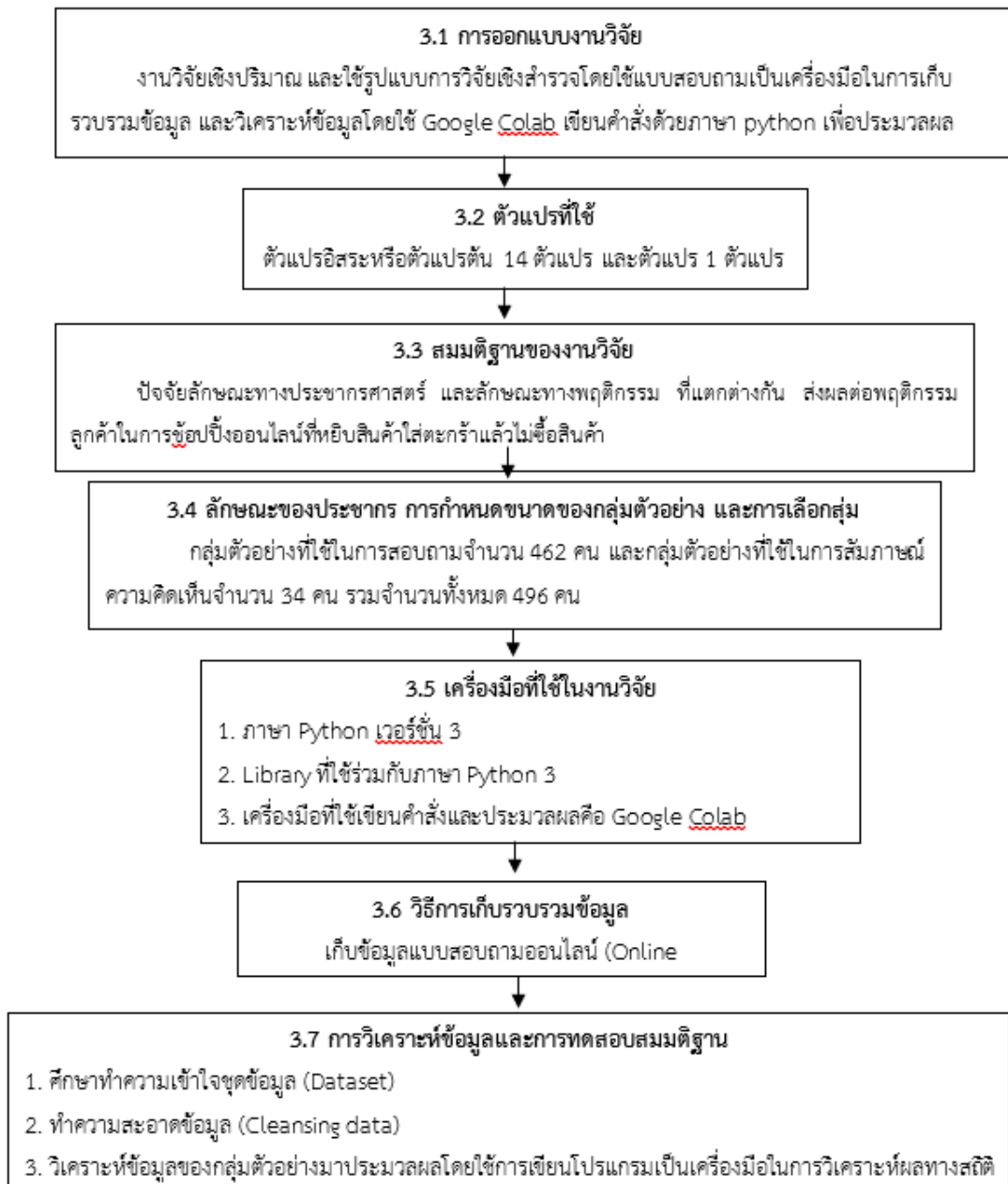
2) ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ พบว่าสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้บริโภคจึงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมา

3) ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายคุณภาพความหลากหลายของสินค้าใน Application และความตรงต่อเวลาในการจัดส่งสินค้า

4) ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์การสื่อสารกับผู้บริโภคและความมีชื่อเสียงของ Application พบว่าการโฆษณาหรือการประชาสัมพันธ์ที่มากเกินไปอาจกระทบให้เกิดความรำคาญหรือสร้างความรบกวนแก่ผู้บริโภค

บทที่ 3 ระเบียบและวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ ศึกษาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่ใช้ในการศึกษานี้

3.1 การออกแบบงานวิจัย

การพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็น tool ในการเก็บรวบรวม data และพิจารณาข้อมูล โดยใช้ Google Colab เป็น tool ที่ใช้เขียนคำสั่งด้วยภาษา python เพื่อประมวลผล และทำการสรุปผลเพื่อนำเสนอผลลัพธ์ในรูปแบบตารางและการบรรยายประกอบ

โดยได้ทำการศึกษาปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยในเชิงประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นของการศึกษา อาชีพ และรายรับเฉลี่ยต่อเดือน ว่ากลุ่มผู้บริโภคที่มีข้อมูลทางประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีผลต่อลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ หรือไม่อย่างไร นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านสินค้า (Product) ด้านค่าใช้จ่าย (Price) ด้านการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) ด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) ด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) และด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People)

3.2 ตัวแปรที่ใช้

จากกลุ่มตัวอย่างที่เรียกเข้ามาเข้าร่วมเพื่อศึกษาการทำนายปัจจัยของผู้บริโภคที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ จำนวน 496 คน ประกอบด้วยตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น (Independent Variables) 14 ตัวแปร และตัวแปรตาม (Dependent Variables) 1 ตัวแปร

โดยมีการพิจารณาออกเป็นข้อมูลลักษณะประชากรของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งมีตัวแปรตาม (Y) คือการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วเลิกซื้อระหว่างทางในพื้นที่กรุงเทพฯ ส่วนตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น (x) ในการวิจัย ครั้งนี้ซึ่งประกอบ ด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตลาด ได้แก่

1. ปัจจัยด้านสินค้า (Product) คือ
 - 1.1 คุณภาพของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้
 - 1.2 ความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้
2. ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย (Price) คือ
 - 2.1 ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า
 - 2.2 ค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า
3. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย (Place) คือ
 - 3.1 ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ
 - 3.2 ระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ

4. ปัจจัยด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) คือ
 - 4.1 ความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยุดใส่ตะกร้า
 - 4.2 ความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ
5. ปัจจัยด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) คือ
 - 5.1 การใช้ technology เพื่อให้บริการและสนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ
 - 5.2 ขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผลต่อการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ
6. ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) คือ
 - 6.1 ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยุดใส่ตะกร้า
 - 6.2 นโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ
7. ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) คือ
 - 7.1 ประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของ ร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยุดใส่ตะกร้า
 - 7.2 ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้

3.3 สมมติฐานของงานวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

3.4 ลักษณะของประชากร การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.4.1 ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มคนที่เคยซื้อสินค้าทางสื่อ online เมื่อหยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ ผู้จัดทำได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอบถามจำนวน 462 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจำนวน 34 คน รวมจำนวนทั้งหมด 496 คน

3.4.2 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่เคยซื้อสินค้าทางสื่อ online ในพื้นที่กรุงเทพฯ ในการศึกษาผู้จัดทำจึงกำหนดกลุ่ม ตัวอย่างอ้างอิงสูตรของ Taro Yamane โดยมี

ขนาดตัวอย่างของประชากร ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{Z^2}{4E^2}$$

โดยที่ Z คือ ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

E คือ ความคลาดเคลื่อนในการประมาณสัดส่วนประชากรทั้งหมดที่ยอมรับได้

เมื่อนำไปแทนค่าในสูตร โดยที่ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดคือ 95% ดังนั้น ค่า Z = 1.96 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณสัดส่วนประชากรทั้งหมดที่ยอมรับได้คือ 5% ดังนั้น ค่า E = 0.05

$$n = \frac{1.96^2}{4 \times 0.05^2}$$

จากผลการคำนวณ จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (n) = 384.16 คน แต่ทั้งนี้เพื่อ ป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้จัดทำได้จัดทำแบบถามสำหรับงานวิจัยครั้งนี้เพิ่มขึ้นรวมเป็น 496 แบบสอบถาม เพื่อให้ผลที่ได้มีความแม่นยำในการพิจารณาสมมติฐาน ดังนั้น ในการทำวิจัยต้องเก็บแบบสอบถามเป็นจำนวน 496 แบบสอบถาม

3.4.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้จัดทำใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เรียกเข้ามาเข้าร่วม แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มคนที่เคยซื้อสินค้าทางสื่อ online เมื่อหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การออกแบบกระบวนการในระบบการทำงานที่มีความเหมาะสมของระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหาด้านไอที จะใช้เป็นรูปแบบของ Data flow Diagram ในการออกแบบระบบงานและทำการวิเคราะห์ระบบงาน ซึ่งมีส่วนประกอบของ Data flow Diagram ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ผู้จัดทำเลือกใช้กับงานวิจัยมีดังนี้

1. ภาษา Python เวอร์ชัน 3 Python เป็นภาษาทางคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่งที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมโดย Python ถูกออกแบบมาให้เน้นการอ่าน code ได้ง่ายและให้มีความคล้ายคลึงกับภาษาอังกฤษมีรูปแบบการเขียน Syntax ที่ช่วยให้ นักพัฒนาสามารถเขียนโปรแกรมได้ง่ายด้วยจำนวนบรรทัดการเขียนน้อยกว่าภาษาทางคอมพิวเตอร์ภาษาอื่นๆ และทำงานในรูปแบบ object-oriented

2. Library ที่ใช้ร่วมกับภาษา Python 3 ได้แก่ NumPy, Pandas, Matplotlib, statistics

3. tool ที่ใช้เขียนคำสั่งและประมวลผลคือ Google Colab

(<https://colab.research.google.com/>) เป็นบริการ Software as a service เป็นโปรแกรม Jupiter Notebook บน Cloud จาก Google ไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมอื่นๆ ก่อนใช้งาน

3.5.2 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามผ่านช่องทาง online (Online Questionnaire) เป็น tool ในการเก็บรวบรวม data งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามผ่านช่องทาง online (Online Questionnaire) เป็น tool ในการเก็บรวบรวม data โดยผู้จัดทำได้ทำการแบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นของการศึกษา อาชีพ รายรับเฉลี่ยต่อเดือน โดยมีลักษณะคำถามปลายปิดแบบหลายตัวเลือก

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามคัดกรองข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามและคำถามเกี่ยวกับลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ ได้แก่

1. สื่อในการเลือกซื้อสินค้าของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
2. ใน 1 เดือนคุณซื้อสินค้าทางสื่อ online จำนวนกี่ครั้ง
3. การซื้อสินค้าทางสื่อ online ในแต่ละครั้งละเท่าไร
4. สินค้าทางสื่อ online หมวดหมู่ใดบ้างที่คุณสั่งซื้อ โดยใช้การสั่งซื้อสินค้าผ่านทางสื่อร้านค้า online (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) โดยแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการประเมินลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านสินค้า (Product) ด้านค่าใช้จ่าย (Price) ด้านการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) ด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) ด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) และด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People)

ส่วนที่ 4 การตัดสินใจที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ รวมถึงระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตารางที่ 3.1 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.21 – 5.00	เห็นด้วยในระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	เห็นด้วยในระดับมาก
2.61 – 3.40	เห็นด้วยในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	เห็นด้วยในระดับน้อย
1.00 – 1.80	เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Five Point Likert Scales) เกณฑ์การกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนสำหรับระดับความเห็นและระดับการตัดสินใจยับยั้งสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า Rating Scale ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

มีผลมากที่สุด	เท่ากับ 5 คะแนน
มีผลมาก	เท่ากับ 4 คะแนน
มีผลปานกลาง	เท่ากับ 3 คะแนน
มีผลน้อย	เท่ากับ 2 คะแนน
มีผลน้อยที่สุด	เท่ากับ 1 คะแนน

เมื่อนำคะแนนข้อมูลในระบบ Rating Scale มาหาค่าคะแนนเฉลี่ยจะมีค่าตั้งแต่ 1.00-5.00 คะแนน จึงได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย โดยการแบ่งอันตรภาคชั้นออกเป็น 5 ชั้นและให้ทุกอันตรภาคชั้นมีความกว้างเท่าๆ กัน (ชั้นละ 0.80) ตามหลักวิชาสถิติพื้นฐานเบื้องต้น

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

เท่ากับ 1 แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองมีความเกี่ยวข้อง เชิงบวกอย่างสมบูรณ์คือเมื่อตัวแปรตัว หนึ่งมีค่ามากขึ้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งมีค่ามากขึ้นด้วย

เท่ากับ -1 แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองมีความเกี่ยวข้อง เชิงลบอย่างสมบูรณ์คือเมื่อตัวแปรตัว หนึ่งมีค่ามากขึ้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งมีค่าน้อยลงด้วย

เท่ากับ 0 แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองไม่มีความเกี่ยวข้องกันเลยเครื่องหมายบวกหรือลบบ่งบอกทิศทางของความเกี่ยวข้อง เป็นเครื่องหมายบวก คือ สัมพันธ์เชิงบวกถ้าค่าที่สังเกตได้เป็นค่าที่มีเครื่องหมายลบ คือมีสัมพันธ์เชิงลบหรือผกผันกัน

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การอธิบายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	การแปลความหมาย
0.0-0.20	แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก
0.21-0.40	แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
0.41-0.60	แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
0.61-0.80	แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูง
0.81-1.00	แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

3.6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.1 เก็บ data แบบสอบถามผ่านช่องทาง online (Online Questionnaire) จากกลุ่มคนที่เคยซื้อสินค้าทางสื่อ online เมื่อหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ ผู้จัดทำใช้แบบสอบถามเก็บ data จากกลุ่มตัวอย่างโดยรวมจาก การให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามผ่านทาง Google form โดยส่งไปให้กลุ่มตัวอย่างผ่านช่องทาง สังคม online คือ การส่งต่อผ่านทางเฟสบุ๊ก จากการแชร์แบบสอบถามและการส่งต่อทางไลน์โดยการส่งแบบสอบถามใน chat หรือกลุ่มห้อง chat ที่มีจำนวนหลายบัญชีอยู่ในกลุ่มนั้น เนื่องจากเป็นช่องทางที่สะดวกและได้ข้อมูลจำนวนมากในระยะเวลาที่รวดเร็ว ซึ่งมีระยะเวลาในการเก็บรวบรวม data ระหว่าง เดือน มิถุนายน 2566

3.6.2 นำข้อมูลแบบสอบถามผ่านช่องทาง online ที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์จากการตอบแบบสอบถามแล้วนำไปพิจารณาสรุปผลการวิจัยและนำข้อมูลที่ได้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยตรวจสอบและขอคำแนะนำเพื่อนำไปแก้ไข

3.7 การพิจารณาข้อมูลและการทดสอบสมมติฐาน

การพิจารณาข้อมูลของงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าโดยผู้จัดทำกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% สามารถแบ่งออกการพิจารณาข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

3.7.1 ศึกษาทำความเข้าใจชุดข้อมูล (Dataset) โดยการเก็บ data แบบสอบถามผ่านช่องทาง online (Online Questionnaire) จากกลุ่มคนที่เคยซื้อสินค้าทางสื่อ online เมื่อหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ ชุดข้อมูล (Dataset) ที่ใช้ในการศึกษานี้มีข้อมูลต่างๆ แล้วบันทึกข้อมูลในรูปแบบของ ไฟล์นามสกุล csv ดังนี้

แอททริบิวต์ 12 (ผลรวม ด้านสินค้า (Product)): เก็บผลรวมของผลิตภัณฑ์ที่ซื้อในแต่ละครั้ง

แอททริบิวต์ 13 (ด้านค่าใช้จ่าย (Price)[ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า]): เก็บ data เกี่ยวกับราคา (ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า)

แอททริบิวต์ 14 (ด้านค่าใช้จ่าย (Price) [ค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า]): เก็บ data เกี่ยวกับราคา (ค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า)

แอททริบิวต์ 15 (ผลรวม ด้านค่าใช้จ่าย (Price)): เก็บผลรวมของราคาทั้งหมด

แอททริบิวต์ 16 (ด้านการจัดจำหน่าย (Place) [ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ]): เก็บ data เกี่ยวกับการจัดจำหน่าย (ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 17 (ด้านการจัดจำหน่าย (Place) [ระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ]): เก็บ data เกี่ยวกับการจัดจำหน่าย (ระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 18 (ผลรวม ด้านการจัดจำหน่าย (Place)): ด้านการจัดจำหน่าย

แอททริบิวต์ 19 (ด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) [ความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า]): เก็บ data เกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด (ความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า)

แอททริบิวต์ 20 (ด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) [ความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ]): เก็บ data เกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด (ความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 21 (ผลรวมด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) : ด้านการโฆษณาและการตลาด

แอททริบิวต์ 22 (ด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) [การใช้ technology เพื่อให้บริการและสนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ]): เก็บ data เกี่ยวกับการยอมรับ technology (การใช้ technology เพื่อให้บริการและสนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 23 (ด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) [ขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ]): เก็บ data เกี่ยวกับการยอมรับ technology (ขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 24 (ผลรวม ด้านการนำ technology มาใช้ (TAM)): ด้านการนำ technology มาใช้

แอมทริบิวต์ 25 (ด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) [ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า]) เก็บ data เกี่ยวกับด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า)

แอมทริบิวต์ 26 (ด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) [นโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ]): เก็บ data เกี่ยวกับด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (นโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอมทริบิวต์ 27 (ผลรวม ด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability)): ด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ

แอมทริบิวต์ 28 (ด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) [ประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า]): เก็บ data เกี่ยวกับด้านการให้บริการส่วนบุคคล (ประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า)

แอมทริบิวต์ 29 (ด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) [ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้]): เก็บ data เกี่ยวกับด้านการให้บริการส่วนบุคคล (ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้)

แอมทริบิวต์ 30 (ผลรวม ด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People)): ด้านการให้บริการส่วนบุคคล

3.7.2 ทำความสะอาดข้อมูล (Cleansing data)

ผู้จัดทำได้ทำการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามผ่านช่องทาง online (Online Questionnaire) เป็น tool ในการเก็บรวบรวม data ได้นำเข้าไฟล์นามสกุล csv และดำเนินการสร้าง Data frame ของชุดข้อมูล เพื่อทำความสะอาดข้อมูล (Cleansing Data) ตัดประโยคที่ไม่เกี่ยวข้องกับความออกจากข้อความที่เกิดจากการดึงข้อมูลและกำหนดชื่อ column ใหม่เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้งาน ด้วยวิธีการดังนี้

index	time	gender	age	degree	career	salary	social	frequency	purchase_amount	product_1	product_2	product_3	product_4	product_sum	price_1	price_2	price_3	price_4	price_sum	place_1	
0	2566/01/22 8:46:01 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	30,001 - 50,000 บาท	Lazada,Shopee	3 - 4 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	5	4	3	4	16	3	3	3	3	12	4	
1	2566/01/23 8:25:23 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada,Shopee	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	4	2	4	4	3	13	4	2	3	3	12	1
2	2566/01/23 8:26:01 น. เวลา GMT+7	ชาย	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	30,001 - 50,000 บาท	Facebook	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	3	2	3	4	12	4	3	4	3	14	3	
3	2566/01/23 8:26:50 น. เวลา GMT+7	หญิง	41-50 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	30,001 - 50,000 บาท	Lazada,Shopee	3 - 4 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	5	2	5	4	16	2	3	1	2	8	2	
4	2566/01/23 8:27:52 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	30,001 - 50,000 บาท	Lazada	1 - 2 ครั้ง	1,000 - 5,000 บาท	5	3	4	3	15	4	3	4	1	12	2	
5	2566/01/23 8:30:48 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	4	2	4	4	14	3	4	2	1	10	1	
6	2566/01/23 8:31:31 น. เวลา GMT+7	ชาย	21-30 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	5	4	5	4	18	3	4	4	1	12	1	
7	2566/01/23 8:32:07 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	4	1	5	4	14	2	3	4	1	10	2	
8	2566/01/23 8:32:39 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada,Shopee	1 - 2 ครั้ง	1,000 - 5,000 บาท	4	5	3	2	14	3	4	3	2	12	3	
9	2566/01/23 8:42:12 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada,Shopee	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	4	5	3	3	15	4	3	3	1	11	3	
10	2566/01/23 8:43:21 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada,Shopee	3 - 4 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	3	4	4	4	15	4	3	2	3	12	3	
11	2566/01/23 8:44:05 น. เวลา GMT+7	ชาย	21-30 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Shopee	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	5	2	4	5	16	4	3	4	1	12	2	
12	2566/01/23 8:44:44 น. เวลา GMT+7	ชาย	41-50 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	30,001 - 50,000 บาท	Lazada	1 - 2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	4	2	4	4	14	3	4	5	2	14	2	
13	2566/01/23 8:45:18 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada	3 - 4 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	4	2	4	5	15	4	3	3	1	11	3	
14	2566/01/23 8:46:24 น. เวลา GMT+7	หญิง	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada	3 - 4 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	4	2	5	4	15	4	4	4	1	13	2	

ภาพที่ 3.3 ตัวอย่างทำความสะอาดข้อมูล (Cleansing Data) ที่ใช้ในการศึกษานี้

- แอททริบิวต์ 0 (time): เก็บเวลาที่บันทึกข้อมูล
- แอททริบิวต์ 1 (gender): เก็บ data เพศของผู้ตอบแบบสอบถาม
- แอททริบิวต์ 2 (age): เก็บ data อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม
- แอททริบิวต์ 3 (degree): เก็บ data ระดับชั้นของการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม
- แอททริบิวต์ 4 (career): เก็บ data อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- แอททริบิวต์ 5 (salary): เก็บ data ระดับรายรับต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม
- แอททริบิวต์ 6 (social): เก็บ data สื่อที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ในการเลือกซื้อสินค้า (สามารถเลือกได้มากกว่าหนึ่งข้อ)
- แอททริบิวต์ 7 (frequency): เก็บ data ว่าใน 1 เดือนผู้ตอบซื้อสินค้าทางสื่อ online จำนวนกี่ครั้ง
- แอททริบิวต์ 8 (purchase_amount): เก็บ data จำนวนเงินในการซื้อสินค้าทางสื่อ online โดยเฉลี่ยต่อครั้ง
- แอททริบิวต์ 9 (category_product): เก็บ data หมวดหมู่ของสินค้าที่ซื้อสินค้าในแต่ละครั้ง
- แอททริบิวต์ 10 (product_1): เก็บ data เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ (คุณภาพของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้)
- แอททริบิวต์ 11 (product_2): เก็บ data เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ (ความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้)
- แอททริบิวต์ 12 (product_sum): เก็บผลรวมของผลิตภัณฑ์ที่ซื้อในแต่ละครั้ง
- แอททริบิวต์ 13 (price_1): เก็บ data เกี่ยวกับราคา (ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า)
- แอททริบิวต์ 14 (price_2): เก็บ data เกี่ยวกับราคา (ค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า)

แอททริบิวต์ 15 (price_sum): เก็บผลรวมของราคาทั้งหมด

แอททริบิวต์ 16 (place_1): เก็บ data เกี่ยวกับการจัดจำหน่าย (ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 17 (place_2): เก็บ data เกี่ยวกับการจัดจำหน่าย (ระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 18 (place_sum): ผลรวมของด้านการจัดจำหน่าย

แอททริบิวต์ 19 (promotion_1): เก็บ data เกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด (ความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า)

แอททริบิวต์ 20 (promotion_2): เก็บ data เกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด (ความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 21 (promotion_sum): ผลรวมของด้านการโฆษณาและการตลาด

แอททริบิวต์ 22 (tam_1): เก็บ data เกี่ยวกับการยอมรับ technology (การใช้ technology เพื่อให้บริการและสนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 23 (tam_2): เก็บ data เกี่ยวกับการยอมรับ technology (ขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 24 (tam_sum): ผลรวมของด้านการนำ technology มาใช้

แอททริบิวต์ 25 (security_reliability_1): เก็บ data เกี่ยวกับความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า)

แอททริบิวต์ 26 (security_reliability_2): เก็บ data เกี่ยวกับความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (นโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ)

แอททริบิวต์ 27 (security_reliability_sum): ผลรวมของด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ

แอททริบิวต์ 28 (people_1): เก็บ data เกี่ยวกับการให้บริการส่วนบุคคล (ประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของ ร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า)

แอททริบิวต์ 29 (people_2): เก็บ data เกี่ยวกับการให้บริการส่วนบุคคล (ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้)

แอททริบิวต์ 30 (people_sum): ผลรวมของด้านการให้บริการส่วนบุคคล

แอททริบิวต์ 31 (customer_behavior_factors_comment): เก็บ data เกี่ยวกับเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะการกระทำของลูกค้า ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้คุณหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า (ไม่ทำการชำระเงิน)

แอททริบิวต์ 32 (experiences_shopping_comment): เก็บ data เกี่ยวกับเพิ่มเติม

เกี่ยวกับลักษณะการกระทำของลูกค้า ปัญหาหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจอะไรบ้างในระหว่างกระบวนการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า (ไม่ทำการชำระเงิน)

แอททริบิวต์ 33 (improvements_shopping_comment): เก็บ data เกี่ยวกับเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะการกระทำของลูกค้า ข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงในกระบวนการ shopping online ที่ต้องการแนะนำอย่างไรบ้าง

แอททริบิวต์ 34 (summary): ผลรวมทุกด้าน

3.7.3 การพิจารณาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมาประมวลผลโดยใช้การเขียนโปรแกรมเป็น tool ในการพิจารณาผลทางสถิติดังต่อไปนี้

1. การพิจารณาข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) สามารถอธิบายถึงลักษณะด้านประชากรศาสตร์ ลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ และความเห็นเกี่ยวกับ Marketing Mix หรือ 7Ps โดยพิจารณาได้ในรูปแบบของตารางความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เป็นต้น

2. การพิจารณา Independent Sample T Test เพื่อ compare ความแตกต่างของ 2 ตัวแปรที่เป็นอิสระ

3. การพิจารณา One way ANOVA ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อ compare ความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไปที่เป็นอิสระ

4. การพิจารณาจากแบบสอบถามสามารถนำมาพิจารณาได้ถึงการตัดสินใจการเลือกและจากการค้นหาข้อมูลของผู้บริโภคโดยสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาเพื่อทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้บริโภคมีลักษณะการทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าและเพื่อเป็นการเสนอแนวทางการส่งเสริมให้แก่ผู้บริโภคโดยสามารถนำมาพิจารณาได้ในแต่ละส่วนของแบบสอบถามดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองเบื้องต้นและคำถามเกี่ยวกับลักษณะการกระทำในการใช้บริการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นการพิจารณาถึงตัวแปรอิสระของผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อลักษณะการทำการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าโดยสามารถนำมาพิจารณาได้ถึงการตัดสินใจใช้บริการซึ่งทำให้ทราบถึงแนวทางการส่งเสริมให้แก่ผู้บริโภคได้ตัดสินใจ

ส่วนที่ 4 การตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

นอกจากนี้หลังจากรวบรวมตรวจสอบแบบสอบถามที่มีข้อมูลครบถ้วน ผู้จัดทำจึงได้นำข้อมูลแบบสอบถามไปประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบการเขียนโปรแกรมทางสถิติและนำข้อมูลที่ได้มาเป็นผลของการวิจัยนี้

บทที่ 4 ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือการพิจารณาลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่เลือกสินค้าและใส่ลงในตะกร้า แต่ไม่ดำเนินการซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล เราใช้ปัจจัยในเชิงประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ ระดับชั้นของการศึกษา อาชีพ รายรับเฉลี่ยต่อเดือน รวมถึงปัจจัยด้านการตลาด เช่น ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และกิจกรรมส่งเสริมการขาย นอกจากนี้ เรายังสำรวจความเป็นไปได้ในการยอมรับ technology รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ รวมทั้งการบริการที่บุคคลให้แก่ลูกค้า ในบทที่ 3 เราคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากร ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% แล้วได้ว่าจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 385 และในที่สุด เราได้รับการประเมินจากผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 496 คน ข้อมูลที่เกิดขึ้นถูกนำมาพิจารณาทางสถิติตามเป้าหมายของงานวิจัย เราแบ่งการพิจารณาออกเป็นหลายส่วนเพื่อหาความเชื่อถือนี้

- 4.1 สรุปข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการกระทำในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online
- 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการประเมินข้อคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ
- 4.4 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ
- 4.5 การพิจารณาปัจจัยข้อมูลทางประชากรศาสตร์กับลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ
- 4.6 การพิจารณาปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำกับลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

4.1 สรุปข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวม data ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้จัดทำได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนกลับมาทั้งสิ้น 496 ตัวอย่าง โดยในงานวิจัยครั้งนี้ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของ กลุ่มตัวอย่างที่จะพิจารณา ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นของการศึกษา อาชีพ รายรับเฉลี่ยต่อเดือน ความถี่ในการซื้อสินค้า online ต่อเดือน และจำนวนเงินที่ซื้อแต่ละครั้ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

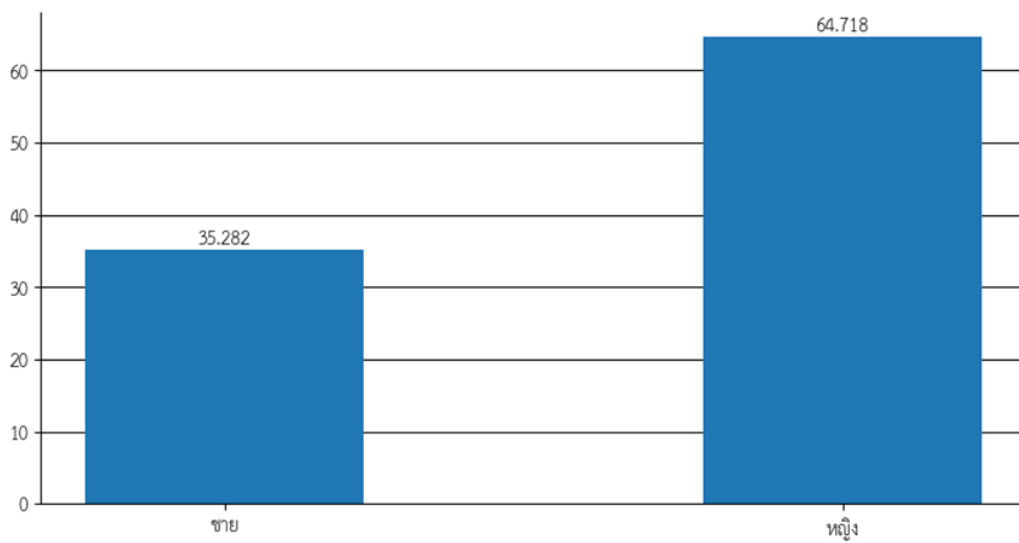
ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	สัดส่วน (%)
1. เพศ		
ชาย	175	35.28
หญิง	321	64.72
ไม่ระบุ	0	0
รวม	496	100.00
2. อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	1	0.20
21 - 30 ปี	303	61.09
31 - 40 ปี	150	30.24
41 - 50 ปี	11	2.22
51-60 ปี	25	5.04
60 ปีขึ้นไป	6	1.21
รวม	496	100.00
3.ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	13	2.62
ปริญญาตรี	416	93.95
สูงกว่าปริญญาตรี	67	3.43
รวม	496	100.00
4.อาชีพ		
ข้าราชการ	42	8.47
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	58	11.69
พนักงานบริษัทเอกชน	376	75.81
อื่นๆ	20	4.03
รวม	496	100.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

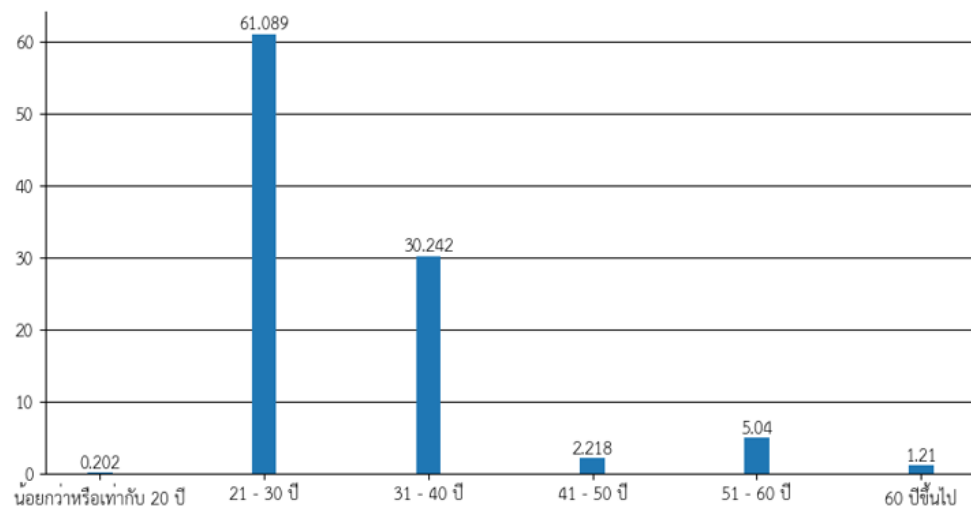
ลักษณะทางประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	สัดส่วน (%)
5. ระดับรายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 15,000 บาท	12	2.42
15,001 – 30,000 บาท	406	81.85
30,001 – 50,000 บาท	61	12.30
50,001 บาทขึ้นไป	17	3.43
รวม	496	100.00

ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ



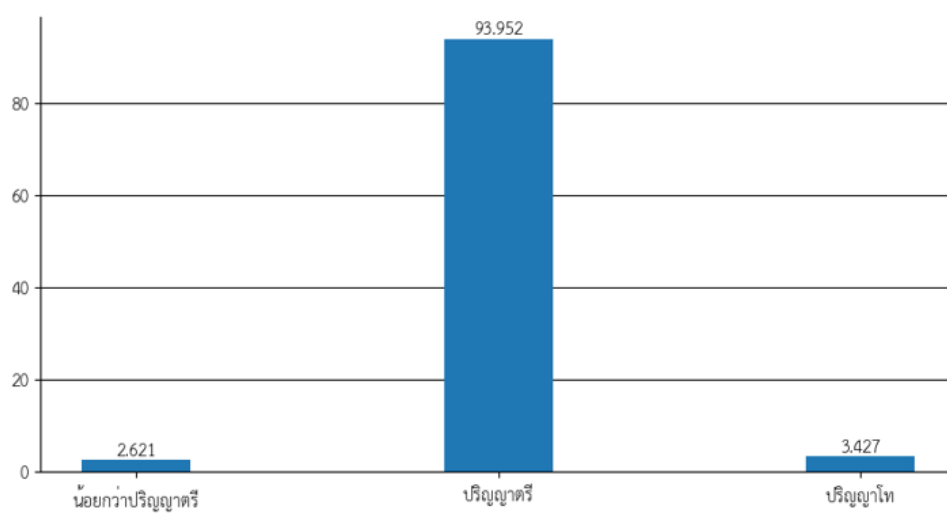
ภาพที่ 4.1 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ

ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ



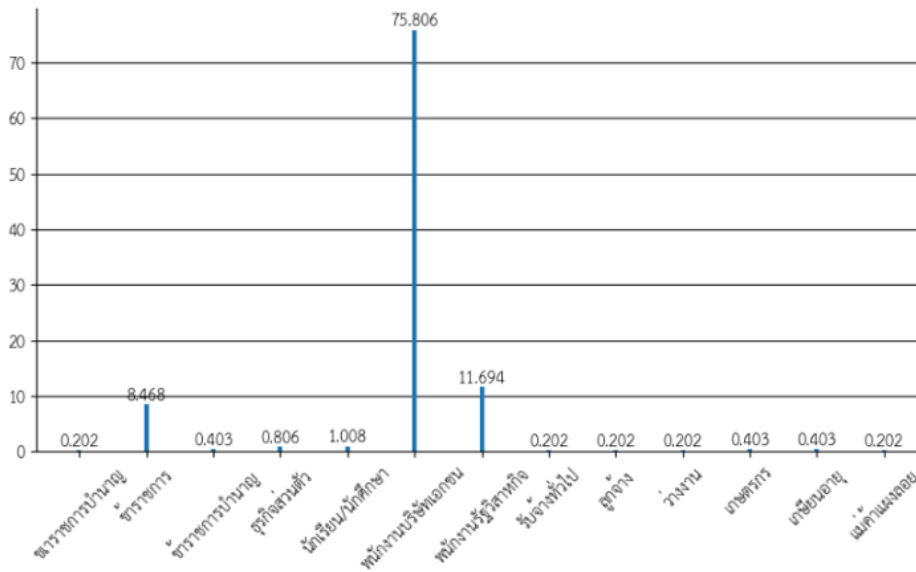
ภาพที่ 4.2 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ

ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับชั้นของการศึกษา



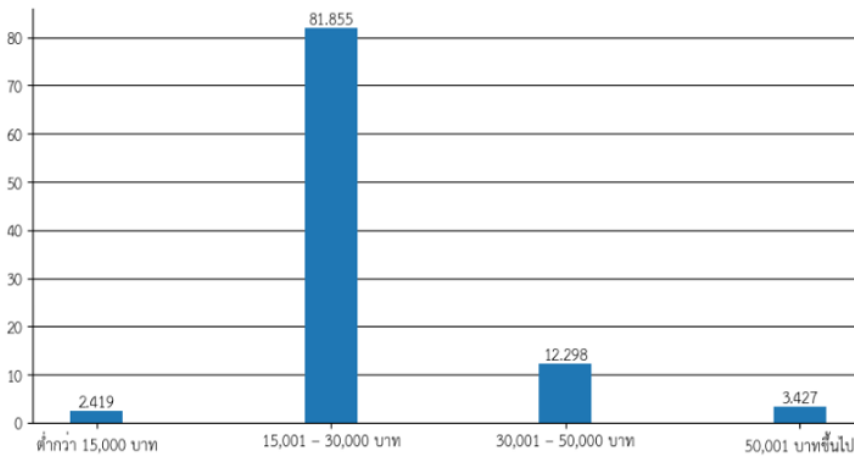
ภาพที่ 4.3 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับชั้นของการศึกษา

ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอาชีพ



ภาพที่ 4.4 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอาชีพ

ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับรายรับต่อเดือน



ภาพที่ 4.5 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับรายรับต่อเดือน

จากตารางที่ 4.1 พบว่า การแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นคุณข้อมูลทางประชากรศาสตร์ออกเป็นเพศหญิง 64.72% และเพศชาย 35.28% โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็น 61.09% ทั้งนี้ระดับชั้นของการศึกษาส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง คือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็น 93.95% อาชีพส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง

คือ กลุ่มพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็น 75.81% และระดับรายรับเฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 15,001 – 30,000 บาท คิดเป็น 81.85%

จากภาพที่ 4.1.1 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านเพศที่ตอบแบบสอบถามเยอะที่สุดคือเพศหญิง คิดเป็น 64.72% รองลงมาคือเพศชายคิดเป็น 35.38%

จากภาพที่ 4.1.2 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอายุที่ตอบแบบสอบถามเยอะที่สุดคือช่วงอายุ 21 - 30 ปี คิดเป็น 61.09% รองลงมาคือช่วงอายุ 31 - 40 ปี คิดเป็น 30.24% ช่วงอายุ 51 - 60 ปี คิดเป็น 5.04% ช่วงอายุ 41 - 50 ปี คิดเป็น 2.22% 60 ปีขึ้นไป คิดเป็น 1.21% และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี คิดเป็น 0.2% ตามลำดับ

จากภาพที่ 4.1.3 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับชั้นของการศึกษาที่ตอบแบบสอบถามเยอะที่สุดคือระดับชั้นของการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็น 93.95% รองลงมาคือระดับสูงกว่าปริญญาตรีคิดเป็น 3.43% และระดับต่ำกว่าปริญญาตรีคิดเป็น 2.62% ตามลำดับ

จากภาพที่ 4.1.4 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านอาชีพที่ตอบแบบสอบถามเยอะที่สุดคืออาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็น 75.81% รองลงมาคืออาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจคิดเป็น 11.69% ข้าราชการคิดเป็น 8.47% และอาชีพอื่นๆคิดเป็น 4.03% ตามลำดับ

จากภาพที่ 4.1.5 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ด้านระดับรายรับที่ตอบแบบสอบถามเยอะที่สุดคือช่วงรายรับ 15,001 - 30,000 บาท คิดเป็น 81.85% รองลงมาคือช่วงรายรับ 30,001 - 50,000 บาท คิดเป็น 12.3% และช่วงรายรับ 50,001 บาทขึ้นไป คิดเป็น 3.43% ส่วนรายรับต่ำกว่า 15,000 บาทคิดเป็น 2.42% ตามลำดับ

กล่าวโดยสรุปข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ความแตกต่างทางเพศ ไม่ทำให้บุคคลที่มีความต้องการสินค้าชนิดเดียวกันเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online แล้วไม่ชำระเงิน มีหลายปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้านั้นมาพิจารณา ซึ่งอย่างไรก็เพศชายและหญิงการเลือกซื้อสินค้าไม่ได้แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าสินค้าชนิดเดียวกันแต่ก็มีปัจจัยในการเลือกที่จะซื้อที่นำมาพิจารณาทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับร้านค้าที่แบ่งชนิดของสินค้าออกตามชื่อสินค้าหรือ Brand ของสินค้า และในขณะเดียวกันก็ได้แบ่งกลุ่มสินค้าออกตาม Lifestyle ด้วย สรุปก็คือ ร้านค้าใดที่สามารถทำการตลาดได้โดยจับกลุ่มลูกค้าได้ทั้งเพศชายและหญิง ถือได้ว่าเป็นผู้นำของตลาด Job DB (2557) [20] ช่วงอายุ 21- 30 ปี มีการซื้อสินค้ามากกว่าช่วงอายุอื่นๆ เนื่องจาก เป็นกลุ่มช่วงอายุที่เติบโตขึ้นมาพร้อมกับการพัฒนาของ technology ดิจิทัล ทำให้มีความเชี่ยวชาญพร้อมปรับตัวเข้ากับ technology และ IT ได้ อย่างคล่องแคล่ว และมีจำนวนมากที่สุดในสังคมการทำงานและระดับมหาวิทยาลัย รวมถึงการที่มีรายรับจากการทำงานมาซื้อสินค้าถือเป็นผู้บริโภคที่ชื่นชอบความรวดเร็ว และมีความเชี่ยวชาญทาง technology Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online และร้านค้าต้องมีการวางแผนกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจให้การตอบรับต่อความอยากของผู้บริโภค

4.2 สรุปข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการกระทำในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการกระทำในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online ของผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯ ในงานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ ความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application จำนวนเงินในการซื้อสินค้าโดยเฉลี่ยต่อครั้ง และหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

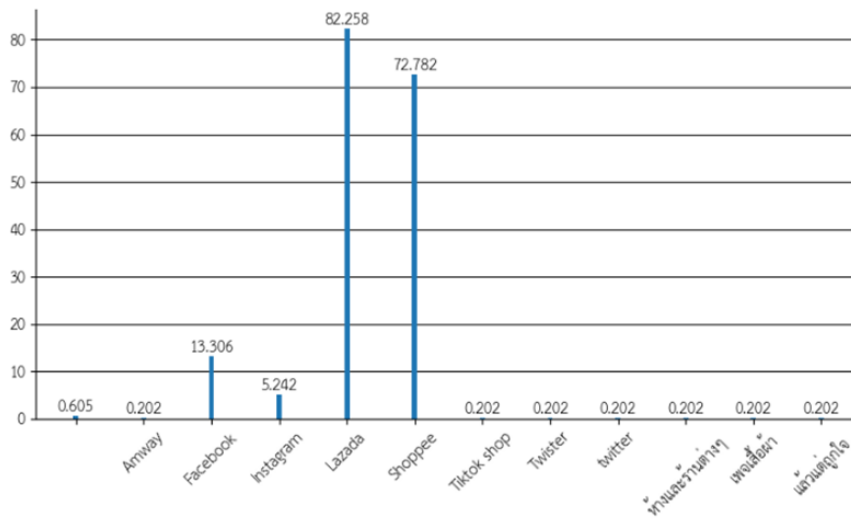
ตารางที่ 4.2 พฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางพฤติกรรม	จำนวน (คน)	สัดส่วน (%)
1.แอปพลิเคชันขายสินค้าออนไลน์ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ)		
Facebook	66	13.31
Instagram	26	5.24
Lazada	408	82.26
Shopee	361	72.78
อื่นๆ	10	1.41
รวม	-	-
2.ความถี่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์โดยเฉลี่ย (จำนวน ครั้ง/เดือน)		
1 - 2 ครั้ง	405	81.65
3 - 4 ครั้ง	65	13.11
มากกว่า 4 ครั้ง	26	5.24
รวม	496	100.00

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

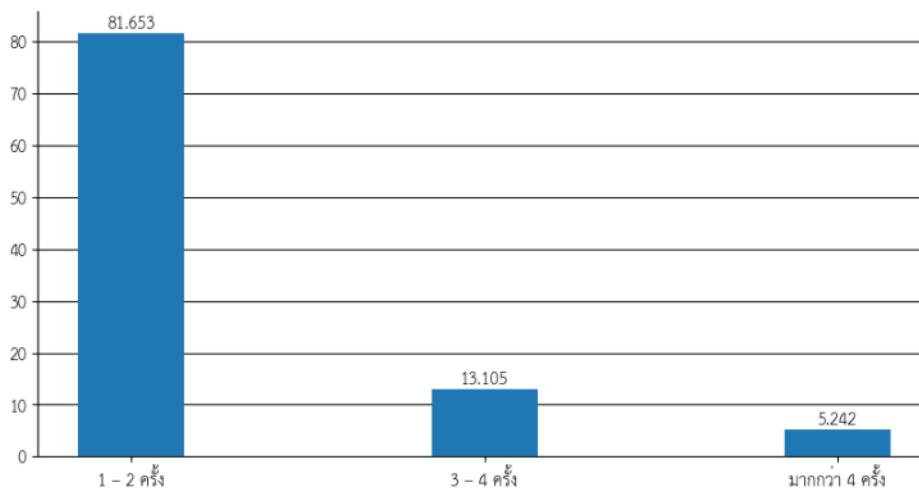
ลักษณะทางพฤติกรรม	จำนวน (คน)	สัดส่วน (%)
3.จำนวนเงินในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง		
น้อยกว่า 1,000 บาท	138	40.93
1,000 - 5,000 บาท	330	58.27
5,001 - 10,000 บาท	28	0.80
รวม	496	100.00
4.หมวดหมู่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
บ้านและไลฟ์สไตล์	20	58.82
อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์	20	58.82
เครื่องใช้ ไฟฟ้า	11	32.35
สุขภาพและความงาม	21	61.77
แฟชั่นและเครื่องประดับ	21	61.77
สินค้าอุปโภคภายในบ้าน	1	2.94
ขนม	1	2.94
ของใช้ส่วนตัว	1	2.94
รวม	-	-

ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้าน Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ)



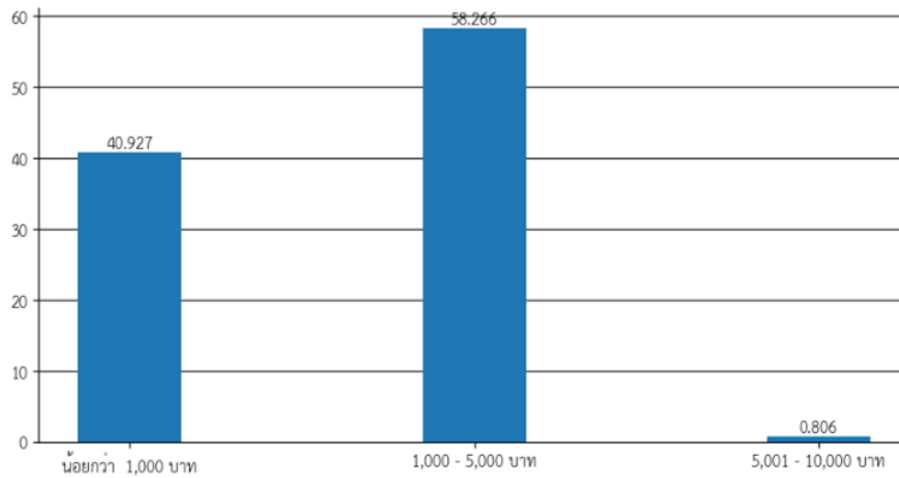
ภาพที่ 4.6 ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้าน Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ)

ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน)



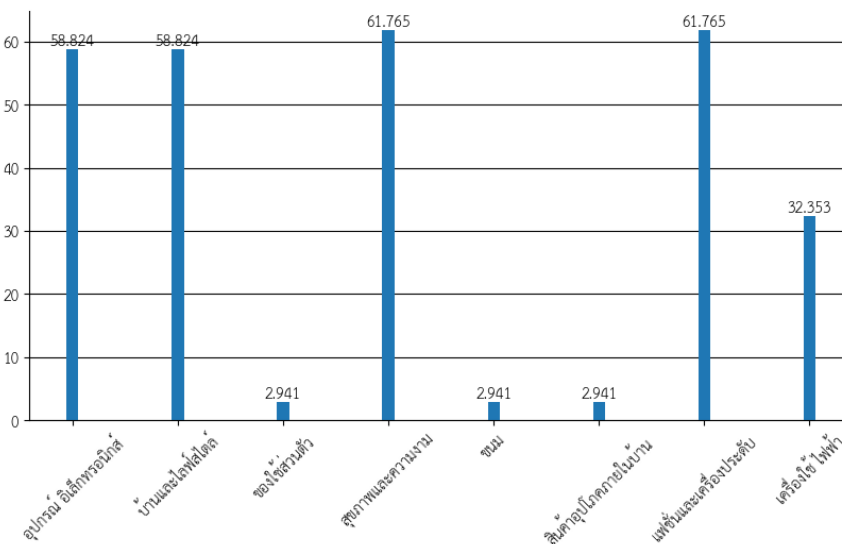
ภาพที่ 4.7 ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน)

ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย
ต่อครั้ง



ภาพที่ 4.8 ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย
ต่อครั้ง

ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (ตอบได้
มากกว่า 1 ข้อ)



ภาพที่ 4.9 ข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (ตอบได้
มากกว่า 1 ข้อ)

จากตาราง 4.2 เกี่ยวกับลักษณะการกระทำในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online ของผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯ สามารถสรุปลักษณะการกระทำของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเคยใช้ Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ซึ่งสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ เคยใช้ Lazada มากที่สุด คิดเป็น 82.26% รองลงมาคือ Shopee คิดเป็น 72.78% Facebook คิดเป็น 13.31% Instagram คิดเป็น 5.24% อื่นๆ คิดเป็น 1.41% (ดังภาพที่ 4.2.1)

กลุ่มตัวอย่างความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) ของกลุ่มผู้ซื้อสินค้า online ที่ซื้อ 1 - 2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 81.65% รองลงมาคือ ซื้อ 3 - 4 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 13.1% และ ซื้อมากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 5.24 %ตามลำดับ (ดังภาพที่ 4.2.2)

กลุ่มตัวอย่างจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้ง ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อเฉลี่ยต่อครั้งคือจำนวนเงิน 1,000 - 5,000 บาท คิดเป็น 58.27% จำนวนเงินน้อยกว่า 1,000 บาท คิดเป็น 40.93% และ จำนวนเงิน 5,001 - 10,000 บาท คิดเป็น 0.8% ตามลำดับ (ดังภาพที่ 4.2.3)

กลุ่มตัวอย่างหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ซื้อสินค้าอยู่ที่หมวดหมู่สุขภาพและความงามกับแฟชั่นและเครื่องประดับคิดเป็น 61.77% รองลงมาคือ อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์กับบ้านและไลฟ์สไตล์คิดเป็น 58.82% เครื่องใช้ ไฟฟ้าคิดเป็น 32.35% สินค้าอุปโภคภายในบ้าน ขนม ของใช้ส่วนตัว คิดเป็น 2.94% ตามลำดับ

กล่าวโดยสรุปลักษณะการกระทำในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความเกี่ยวข้อง จากประสบการณ์ที่ดีของสินค้าและบริการ ผู้บริโภคมีความพึงพอใจและประสบการณ์ที่ดีจึงกลับมาซื้อสินค้าซ้ำ เพิ่มปริมาณความถี่ในการซื้อและยอดการสั่งซื้อที่สูงขึ้น การให้ความสำคัญและคุณค่าสื่อ online เป็นการส่งเสริมให้ผู้บริโภคเลือกที่จะซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น สร้างโอกาสในธุรกิจ โดย Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่นิยมในปัจจุบันคือ Lazada และ Shopee รายรับและกำไรเป็นการสะท้อนกลยุทธ์ธุรกิจแบบใหม่ พบว่าผลประกอบการในปี 2565 Lazada สามารถทำกำไรได้ 413 ล้านบาท เพิ่มขึ้นถึง 82.06% ในปี 2565 ในขณะที่ Shopee ขาดทุนถึง 4,972 ล้านบาท amarintv (2566) [21] ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้ Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่ใช้ Lazada มากที่สุด คิดเป็น 82.26% ความถี่ในการซื้อสินค้า 1 - 2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 81.65% ส่วนใหญ่ซื้อสินค้าอยู่ที่หมวดหมู่สุขภาพและความงามกับแฟชั่นและเครื่องประดับ

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการประเมินข้อคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

ข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 34 ชุด สามารถสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการประเมินข้อคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯตามปัจจัยทั้งหมด 7 ปัจจัย ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละตัววัด

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า					ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product)								
1.1 คุณภาพของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้	90	300	61	20	25	3.83	0.94	มาก
1.2 ความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้	165	168	145	10	8	3.95	0.92	มาก
รวม	255	468	206	30	33	3.89	0.93	มาก
2. ปัจจัยด้านราคา (Price)								
2.1 ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า	53	266	161	12	4	3.71	0.72	มาก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า					ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.2 ค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า	87	310	85	13	1	3.95	0.68	มาก
รวม	140	576	246	25	5	3.83	0.71	มาก

3. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย (Place)

3.1 ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ	98	152	208	30	8	3.61	0.92	มาก
3.2 ระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ	142	151	170	26	7	3.80	0.96	มาก
รวม	240	303	378	56	15	3.70	0.95	มาก

4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

4.1 ความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลดเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า	109	284	84	18	1	3.97	0.74	มาก
--	-----	-----	----	----	---	------	------	-----

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า					ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4.2 ความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ	154	129	181	21	11	3.79	1.00	มาก
รวม	263	413	265	39	12	3.88	0.89	มาก

5. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)

5.1 การใช้เทคโนโลยีเพื่อให้บริการและสนับสนุนการช้อปปิ้งออนไลน์ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ	65	260	145	23	3	3.73	0.77	มาก
5.2 ขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ	170	126	166	25	9	3.85	1.01	มาก
รวม	235	386	311	48	12	3.79	0.90	มาก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า					ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			

6. ปัจจัยด้านความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability)

6.1 ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจากเว็บไซต์หรือแพลตฟอร์มช้อปปิ้งออนไลน์ มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า	85	241	146	21	3	3.77	0.80	มาก
6.2 นโยบายและกฎข้อบังคับของแพลตฟอร์มส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ	133	231	108	19	5	3.94	0.85	มาก
รวม	218	472	254	40	8	3.86	0.83	มาก

7. ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People)

7.1 ประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของร้านค้าออนไลน์มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า	116	236	118	23	3	3.89	0.84	มาก
---	-----	-----	-----	----	---	------	------	-----

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า					ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลค่า
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
7.2 ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้	128	139	205	22	2	3.74	0.91	มาก
รวม	244	375	323	45	5	3.81	0.87	มาก

จากตารางที่ 4.3 เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยทั้ง 14 ปัจจัย พบว่า ปัจจัยอิสระที่มีค่าเฉลี่ย ของระดับการประเมินข้อคิดเห็นสูงสุด 5 อันดับแรก โดยเรียงลำดับมากไปน้อย ได้แก่

ปัจจัยด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) ในเรื่องความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลด เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.97)

ปัจจัยด้านสินค้า(Product) ในเรื่องความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.95)

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย (Price) ในเรื่องค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.95)

ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) ในเรื่องนโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.94)

ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) ในเรื่องประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.89)

ส่วนปัจจัยอิสระที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการประเมินข้อคิดเห็นน้อยที่สุด 5 อันดับสุดท้าย โดยเรียงลำดับน้อยไปมาก ได้แก่

1. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย (Place) ในเรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.61)
2. ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย (Price) ในเรื่องราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.71)
3. ปัจจัยด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) ในเรื่องการใช้ technology เพื่อให้บริการและสนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.73)
4. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย (Place) ในเรื่องช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.74)
5. ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) ในเรื่องความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.77)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยด้าน Marketing Mix หรือ 7Ps สามารถสรุปผลการศึกษาของแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

ปัจจัยด้านสินค้า (Product) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมาคือคุณภาพของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.83)

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย (Price) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมาคือ ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.71)

ปัจจัยด้านช่องทางจัดจำหน่าย (Place) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.80) รองลงมาคือ ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.61)

ปัจจัยด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.97) รองลงมาคือความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.79)

ปัจจัยด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.85) รองลงมาคือ การใช้ technology เพื่อให้บริการและสนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.73)

ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องนโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.94) รองลงมาคือ ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.77)

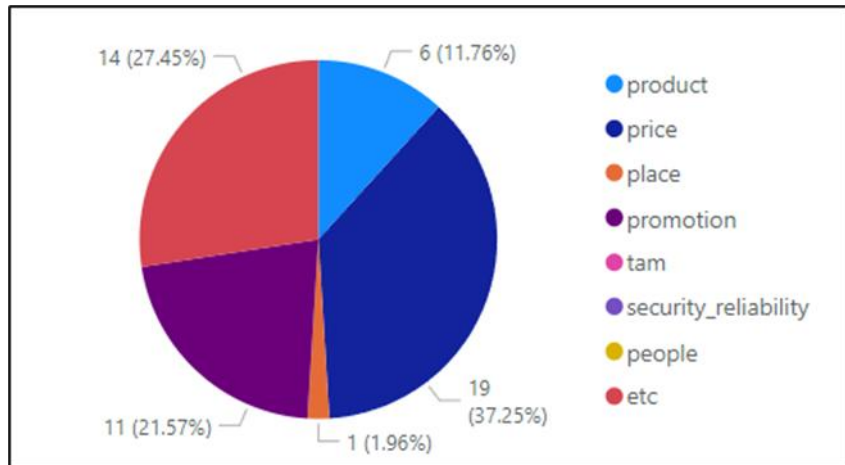
ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของ ร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.89) รองลงมาคือ ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.74)

4.4 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

4.4.1 ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า (ไม่ทำการชำระเงิน)

ตารางที่ 4.4 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัจจัยใดบ้างที่ทำให้หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า (1 ความคิดเห็นสามารถจัดอยู่ได้มากกว่า 1 ปัจจัย)

ปัจจัย	จำนวน (ความคิดเห็น)	สัดส่วน (%)
1. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	6	11.76
2. ปัจจัยด้านราคา	19	37.25
3. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	1	1.96
4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	11	21.57
5. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	0	0
6. ปัจจัยด้านความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือ	0	0
7. ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล	0	0
8. อื่นๆ	14	27.45

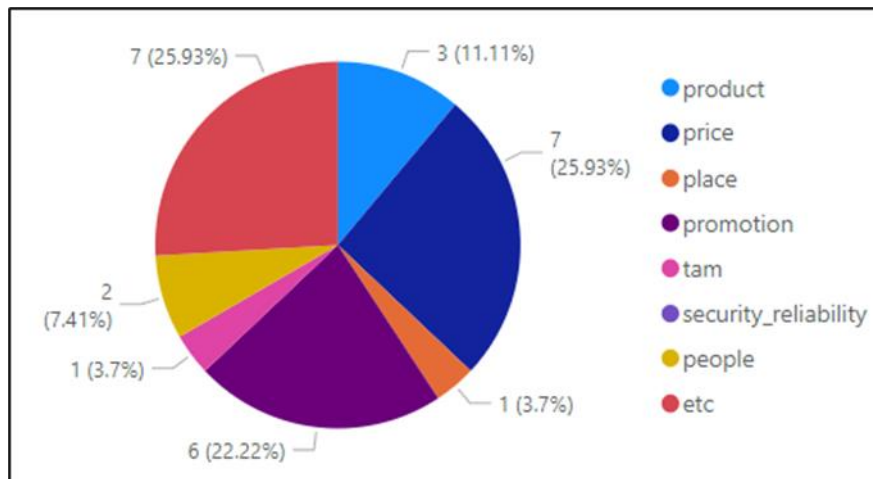


ภาพที่ 4.10 แสดงภาพอัตราส่วนของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัจจัยใดบ้างที่ทำให้หยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าด้วยแผนภูมิวงกลม

4.4.2 ปัญหาหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจอะไรบ้างในระหว่างกระบวนการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า (ไม่ทำการชำระเงิน)

ตารางที่ 4.5 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัญหาหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจอะไรบ้างในระหว่างกระบวนการหยุดสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า (1 ความคิดเห็นสามารถจัดอยู่ได้มากกว่า 1 ปัจจัย)

ปัจจัย	จำนวน (ความคิดเห็น)	สัดส่วน (%)
1. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	3	11.11
2. ปัจจัยด้านราคา	7	25.93
3. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	1	3.70
4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	6	22.22
5. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	1	3.70
6. ปัจจัยด้านความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือ	0	0
7. ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล	2	7.41
8. อื่นๆ	7	25.93

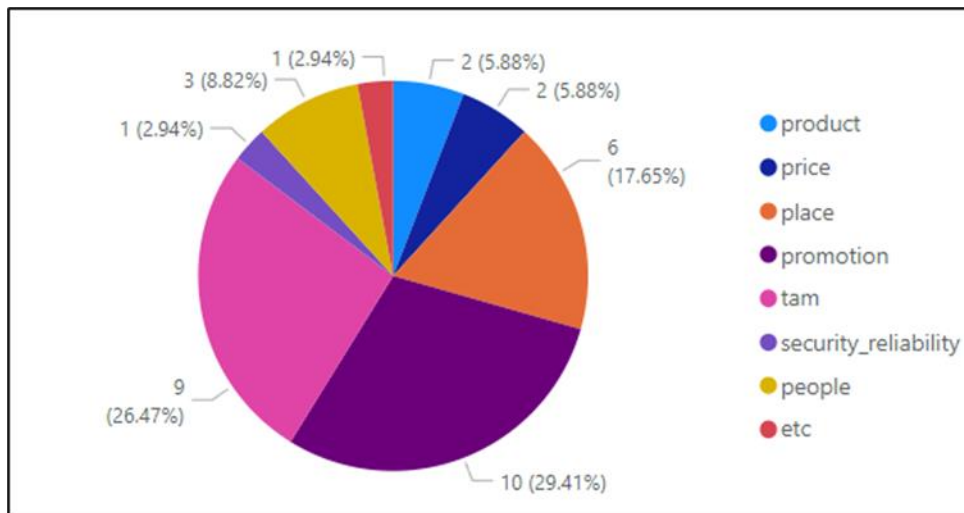


ภาพที่ 4.11 แสดงภาพอัตราส่วนของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัญหาหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจอะไรบ้างในระหว่างกระบวนการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าด้วยแผนภูมิวงกลม

4.4.3 ข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงในกระบวนการ shopping online ที่ต้องการแนะนำหรือไม่ (ไม่ทำการชำระเงิน)

ตารางที่ 4.6 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงในกระบวนการช้อปปิ้งออนไลน์ (1 ความคิดเห็นสามารถจัดอยู่ได้มากกว่า 1 ปัจจัย)

ปัจจัย	จำนวน (ความคิดเห็น)	สัดส่วน (%)
1. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	2	5.88
2. ปัจจัยด้านราคา	2	5.88
3. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	6	17.65
4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	10	29.41
5. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	9	26.47
6. ปัจจัยด้านความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือ	1	2.94
7. ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล	3	8.82
8. อื่นๆ	1	2.94



ภาพที่ 4.12 แสดงภาพอัตราส่วนของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงในกระบวนการช้อปปิ้งออนไลน์ด้วยแผนภูมิวงกลม

4.5 การพิจารณาปัจจัยข้อมูลทางประชากรศาสตร์กับลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

4.5.1 เพศกับระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านเพศที่ต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้ โดยใช้สถิติการพิจารณาค่า T-Test (Independent t-test) สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : เพศที่ต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน

H_1 : เพศที่ต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.7 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านเพศที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เพศ	Mean	Std.Deviation	T-test	Significant
ชาย	52.56	3.19	0.55	0.57*
หญิง	52.20	3.37		

จากตารางที่ 4.7 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.57 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H₀) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีเพศแตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.5.2 อายุกับระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอายุที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯโดยใช้สถิติการพิจารณา One Way ANOVA สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H₀ : อายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน

H₁ : อายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H₀) และยอมรับสมมติฐานรอง (H₁) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.8 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอายุที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	82.65	5.00	25.66	0.00
Within samples	315.58	490.00		

จากตาราง 4.8 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีอายุแตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.5.3 ระดับชั้นของการศึกษากับระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านระดับชั้นของการศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯโดยใช้สถิติการพิจารณา One Way ANOVA สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ระดับชั้นของการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับชั้นของการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.9 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	44.04	2.00	30.65	0.00
Within samples	354.18	493.00		

จากตารางที่ 4.9 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีระดับชั้นของการศึกษาแตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.5.4 อาชีพกับระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอาชีพที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้สถิติการพิจารณาจาก One Way ANOVA สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : อาชีพที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน

H_1 : อาชีพที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.10 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอาชีพที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	50.52	12.00	5.85	0.00
Within samples	347.71	483.00		

จากตารางที่ 4.10 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีอาชีพแตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.5.5 ระดับรายรับต่อเดือนกับระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านระดับรายรับต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้สถิติการพิจารณา One Way ANOVA สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ระดับรายรับต่อเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับรายรับต่อเดือนที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.11 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านรายรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	23.61	3.00	10.33	0.00
Within samples	374.62	492.00		

จากตารางที่ 4.11 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีระดับรายรับต่อเดือนแตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.6 การพิจารณาปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำกับลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

4.6.1 ด้าน Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) กับระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้าน Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้สถิติการพิจารณา One Way ANOVA สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ด้าน Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ด้าน Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.12 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านแอปพลิเคชันขายสินค้าออนไลน์ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการซื้อปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	65.11	20.00	4.64	0.00
Within samples	333.11	475.00		

จากตารางที่ 4.12 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีด้าน Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping

online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.6.2 ด้านความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) กับระดับการตัดสินใจหยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้สถิติการพิจารณา One Way ANOVA สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ด้านความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ด้านความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.13 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านความถี่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	2.94	2.00	1.83	0.16*
Within samples	395.30	493.00		

จากตารางที่ 4.13 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.16 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีด้านความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.6.3 ด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้งกับระดับการตัดสินใจหีบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้งที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หีบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้สถิติการพิจารณา One Way ANOVA สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้งที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หีบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้งที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หีบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.14 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์โดยเฉลี่ยต่อครั้ง ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หีบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	7.23	2.00	4.56	0.01
Within samples	391.00	493.00		

จากตารางที่ 4.14 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.01 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีด้านจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้ง แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หีบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.6.4 ด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) กับระดับการตัดสินใจหีบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ข้อมูลปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของ

ลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ สามารถเขียนสมมติฐานได้ดังนี้

H_0 : ด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% จะไม่ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อ Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4.15 การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ANOVA				
	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	Significant
Between samples	21.99	17.00	1.44	0.24*
Within samples	14.39	16.00		

จากตารางที่ 4.15 พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.24 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) หมายความว่าผู้ทำแบบสอบถามที่มีด้านหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ โดยใช้ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นของการศึกษา อาชีพ รายรับเฉลี่ยต่อเดือน รวมถึงปัจจัยด้าน Marketing Mix หรือ 7Ps และปัจจัยด้านการนำ technology มาใช้ ได้แก่ ปัจจัยด้านสินค้า ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การยอมรับ technology ความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ และการให้บริการส่วนบุคคล หลังจากที่ได้เก็บรวบรวม data ตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 496 ชุด นำข้อมูลมาประมวลผลและพิจารณาค่าทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยสามารถสรุปผลวิจัยได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างสามารถแบ่งออกเป็น เพศหญิง 64.72% เพศชาย 35.28% โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็น 61.09% ทั้งนี้ระดับชั้นของการศึกษาส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง คือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็น 93.95% อาชีพส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็น 75.81% และระดับรายรับ เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 15,001 – 30,000 บาท คิดเป็น 81.85%

5.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการกระทำในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online

เกี่ยวกับลักษณะการกระทำในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อ online ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถสรุปลักษณะการกระทำของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเคยใช้ Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ซึ่งสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ เคยใช้ Lazada มากที่สุด คิดเป็น 82.26% รองลงมาคือ Shopee คิดเป็น 72.78% Facebook คิดเป็น 13.31% Instagram คิดเป็น 5.24% ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) ของกลุ่มผู้ซื้อสินค้า online ที่ซื้อ 1-2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 81.65% รองลงมาคือ ซื้อ 3-4 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 13.10% ซื้อมากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน คิดเป็น 5.24% ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้ง ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อเฉลี่ยต่อครั้งคือจำนวนเงิน 1,000 - 5,000 บาท คิดเป็น 58.27% รองลงมาคือ จำนวนเงินน้อยกว่า 1,000 บาทคิดเป็น 40.93% จำนวนเงิน 5,001 - 10,000 บาท คิดเป็น 0.80% ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างเลือกซื้อสินค้า online ทาง Application โดยหมวดหมู่ในการซื้อสินค้าซึ่งสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ กลุ่มผู้ซื้อสินค้า online เลือกซื้อสินค้าหมวดหมู่ สุขภาพและความงาม และแฟชั่นและ

เครื่องประดับ คิดเป็น 61.77% เท่ากัน รองลงมาคือบ้านและไลฟ์สไตล์ และอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็น 58.82% เท่ากัน

5.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ

เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยทั้ง 14 ปัจจัย พบว่า ปัจจัยอิสระที่มีค่าเฉลี่ย ของระดับการประเมิน ข้อคิดเห็นสูงสุด 5 อันดับแรก โดยเรียงลำดับมากไปน้อย ได้แก่

ปัจจัยด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) ในเรื่องความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลด เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.97)

ปัจจัยด้านสินค้า(Product) ในเรื่องความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้า ค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.95)

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย (Price) ในเรื่องค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ สินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.95)

ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) ในเรื่องนโยบายและ กฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.94)

ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) ในเรื่องประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของ ร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.89)

ส่วนปัจจัยอิสระที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการประเมินข้อคิดเห็นน้อยที่สุด 5 อันดับสุดท้าย โดย เรียงลำดับมากไปน้อย ได้แก่

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย (Place) ในเรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.61)

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย (Price) ในเรื่องราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ ซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.71)

ปัจจัยด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) ในเรื่องการใช้ technology เพื่อให้บริการและ สนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.73)

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย (Place) ในเรื่องช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.74)

ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) ในเรื่องความ น่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.77)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยด้าน Marketing Mix หรือ 7Ps สามารถสรุปผลการศึกษา ของแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

ปัจจัยด้านสินค้า (Product) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมาคือคุณภาพของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.83)

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย (Price) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมาคือ ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.71)

ปัจจัยด้านช่องทางจัดจำหน่าย (Place) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.80) รองลงมาคือ ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.61)

ปัจจัยด้านการโฆษณาและการตลาด (Promotion) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.97) รองลงมาคือความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.79)

ปัจจัยด้านการนำ technology มาใช้ (TAM) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.85) รองลงมาคือ การใช้ technology เพื่อให้บริการและสนับสนุนการ shopping online ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.73)

ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องนโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.94) รองลงมาคือ ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.77)

ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของ ร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.89) รองลงมาคือ ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.74)

ปัจจัยด้านความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องนโยบายและกฎข้อบังคับของ platform ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.94) รองลงมาคือ ความน่าเชื่อถือและความเสถียรภาพจาก website หรือ platform shopping online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.77)

ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินข้อคิดเห็นในเรื่องประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากรของ ร้านค้า online มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า (ค่าเฉลี่ย 3.89) รองลงมาคือ ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคในการติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้ (ค่าเฉลี่ย 3.74)

5.1.4 สรุปการพิจารณาปัจจัยข้อมูลทางประชากรศาสตร์กับลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า

เพศแตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

อายุแตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ระดับชั้นของการศึกษาแตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อาชีพแตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ระดับรายรับต่อเดือนแตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยข้อมูลทางลักษณะการกระทำ ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า

Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

จำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้ง แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

หมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) แตกต่าง กัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อ สินค้า ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากวิจัยเรื่อง “พิจารณาลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในพื้นที่กรุงเทพฯ” สามารถนำมาสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ได้ข้อมูลดังต่อไปนี้ ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ด้าน เพศสภาพ อายุ ระดับชั้นของการศึกษา อาชีพ และรายรับต่อเดือนที่ต่างกันมีผลทำให้ผู้ซื้อของ online หยิบสินค้าใส่ ตะกร้าแล้วไม่ซื้อ เนื่องจาก ความสนใจของผู้ซื้อและ life style มีความแตกต่างกัน ดังงานวิจัยของ ปิยะมาภรณ์ ช่วยชูหนู (2559) [21] ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่จะซื้อสินค้าผ่านทางสังคม online ผลจาก การทดสอบสมมติฐานพบว่า ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการเลือกที่จะซื้อสินค้า online แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประชากรที่มีข้อมูลประชากรศาสตร์ต่างกัน จะมีข้อมูลทาง จิตวิทยาต่างกัน ปรมะ สตะเวทิน (2533) [22] โดยการพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้ เพศและความแตกต่างทาง เพศ ส่งผลให้บุคคลมีลักษณะการกระทำที่ติดต่อดสื่อสารที่แตกต่างกัน ในทางเศรษฐศาสตร์ ผู้หญิงมักมี แนวโน้มและความต้องการที่จะส่งและรับข้อมูลมากกว่าผู้ชาย ในเรื่องของอายุ มีความแตกต่างที่แสดงใน ความคิดและลักษณะการกระทำ บุคคลที่อายุน้อยมักมีเครื่องคิดที่อนุรักษ์และยึด มองโลกในแง่ดีมากกว่า ผู้ที่มีอายุมาก ในขณะที่ผู้ที่มีอายุมากมักมีเครื่องคิดที่ให้ความสำคัญกับการรักษาสิ่งที่มีอยู่และมองโลกในแง่ร้าย กว่าผู้ที่มีอายุน้อย ซึ่งเนื่องจากความแตกต่างในประสบการณ์ชีวิต นอกจากนี้ การใช้สื่อมวลชนของแต่ละกลุ่มก็ แตกต่างกัน ผู้ที่มีอายุมากมักใช้สื่อเพื่อค้นหาข้อมูลหนักและมีเนื้อหาสาระมากกว่าความบันเทิง ในขณะที่ความ ศึกษาที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีความแตกต่างในความคิดเห็น ค่านิยม ทักษะคติ และลักษณะการกระทำของ แต่ละบุคคล บุคคลที่มีการศึกษาสูงมักมีการพิจารณาที่เกี่ยวข้องและมีความเข้าใจในสารสนเทศที่ดี และไม่เชื่อ ในข้อมูลง่ายๆ หากไม่มีหลักฐานหรือเหตุผลเพียงพอ อาชีพเป็นปัจจัยอีกอย่างที่ทำให้มีความแตกต่างใน ความคิดและลักษณะการกระทำ บุคคลที่มีอาชีพเดียวกันมักมีความคิดและค่านิยมที่คล้ายกัน รวมถึง ประสบการณ์ที่เกิดจากการทำงานและระดับรายรับที่แตกต่างกัน ทำให้แต่ละกลุ่มมีความต้องการที่แตกต่างกัน ในเรื่องของค่านิยมร่วมและราคาสินค้า

2. ผลการศึกษาข้อมูลทางลักษณะการกระทำของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

2.1 ความถี่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ย (จำนวนครั้ง/เดือน) และ หมวดหมู่ในการซื้อสินค้า online ทาง Application (1 คนเลือกได้มากกว่า 1 หมวดหมู่) ที่แตกต่างกัน ส่งผล ต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจาก ผู้บริโภคมีการ compare ราคาของสินค้าในแต่ละ ช่วงเวลาที่มีการจัดโปรโมชั่นหรือส่วนลด เพื่อให้ได้สินค้าในราคาที่เหมาะสมตามความต้องการ และผู้บริโภค

บางกลุ่มมีช่วงเวลาในการซื้อสินค้าที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความสะดวกของแต่ละบุคคล รวมถึงหมวดหมู่ในการซื้อสินค้า ร้านค้าที่มีความหลากหลายของสินค้าทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในการเลือกซื้อสินค้ามากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chilers et al., 2001 อังโน เจนจิรา พงษ์พรหม, 2551, หน้า 7 [23] ได้ศึกษาปัจจัยลักษณะการกระทำการเลือกที่จะซื้อสินค้า online ของผู้บริโภค ในภาพรวมมีความแตกต่างกัน ลักษณะการกระทำที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการซื้อสินค้า online แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. ปัจจัยด้านความสะดวกสบาย (Convenience) ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงร้านค้าและบริการ online ได้ตลอด 24 ชั่วโมงของทุกวันซึ่งเห็นได้ว่าประเด็นของความสะดวกสบาย ไม่มีความแตกต่างกันในการซื้อสินค้า online ทำให้ลักษณะการกระทำการเลือกที่จะซื้อสินค้า online ของผู้บริโภคในการใช้งานไม่มีความแตกต่างกัน

2. ปัจจัยด้านข้อมูล (Information) เป็นการใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ มีการค้นหาข้อมูลที่สะดวกและรวดเร็ว ลูกค้าสามารถค้นหาได้ทั้งข้อมูลผลิตภัณฑ์ โฆษณา การใช้งาน การ compare คุณสมบัติระหว่างสินค้า รวมไปถึงประสบการณ์ความพึงพอใจต่อสินค้าจากผู้ขายอื่นๆ ดังนั้นลักษณะการกระทำการตัดสินใจซื้อสินค้า online ของผู้บริโภค เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านข้อมูล จึงไม่มีความแตกต่างกัน

3. ปัจจัยด้านความพร้อมของสินค้าและบริการ (available product and service) ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้าได้ทุกหมวดหมู่ผ่านทาง online และเกิดความสะดวกมากกว่าการซื้อสินค้า

4. ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในเรื่องเวลาและค่าใช้จ่าย (Cost and time efficiency) ราคาหรือโปรโมชั่นในการซื้อสินค้ามากกว่าการซื้อสินค้าตามร้านค้า และการใช้งานทางอินเทอร์เน็ตยังเป็นช่องทางที่ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบและ compare ราคาสินค้าในแต่ละรายการจากร้านค้าหลายๆแห่ง จนเกิดความพึงพอใจในระดับหนึ่ง ก่อนจะเลือกที่จะซื้อในขั้นต่อไป

2.2 Application ที่ใช้ในการซื้อขายสินค้าผ่านทาง online ที่เคยใช้บริการ (1 คนใช้ได้มากกว่า 1 สื่อ) และจำนวนเงินในการซื้อสินค้า online ทาง Application โดยเฉลี่ยต่อครั้ง แตกต่างกัน ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจาก ผู้บริโภคที่มีความตั้งใจซื้อสินค้า มีความมั่นใจใน Application shopping online และมีทัศนคติที่ดีต่อร้านค้าในการซื้อสินค้า online ก็จะมีการซื้อสินค้า online เป็นจำนวนครั้งที่สูงขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรรวินท์ พลอยประเสริฐ (2563) [24] โดยมีผลการวิจัยคือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตลาดด้านค่าใช้จ่าย ด้านช่องทางการกระจายสินค้า และด้านการส่งเสริมทางการตลาด มีผลต่อลักษณะการกระทำการเลือกที่จะซื้อสินค้าผ่านช่องทาง online ที่แตกต่างกันไป โดยจะมีผลต่อความถี่ในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคและจำนวนเงินที่ใช้ในการซื้อสินค้าในแต่ละครั้ง

จากการสรุปอภิปรายผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตลาดที่ส่งผลต่อลักษณะการกระทำของลูกค้าในการ shopping online ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า สามารถนำมาสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เลือกระดับการประเมินข้อคิดเห็นในด้านใดด้านหนึ่งมากที่สุดจึง

สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาถึงความต้องการของผู้บริโภคได้และสามารถนำข้อมูลไปพัฒนาเพื่อให้ตอบรับต่อความอยากของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี อย่างเช่น ผู้ประกอบการทราบผลว่าผู้บริโภคมีความสนใจด้านค่าใช้จ่าย (Price) มากที่สุด ผู้ประกอบการจึงสามารถจัดราคาสินค้าและโปรโมชั่นเพื่อส่งเสริมการขายที่จะดึงดูดให้ผู้บริโภคสนใจมาใช้บริการนั้นเป็นการเสนอแนวทางให้ผู้บริโภคหันมาใช้บริการซื้อสินค้าผ่านสื่อ online หรือส่งเสริมในธุรกิจอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สิทธิ อธิสรณ์ (2552) [25] ที่นำเสนอการส่งเสริมการขายให้กับร้านค้า online โดยการแจกวoucher สามารถทำให้ผู้บริโภคได้รับผลตอบแทนทันที และยังสนับสนุนให้เกิดการตลาดใช้ coupon ส่วนลดเป็นทางเลือกที่ดีทางหนึ่งของผู้บริโภคที่ทำให้เกิดการทดลองใช้ซึ่งจะมีผลต่อการเลือกที่จะซื้อในที่สุด และเมื่อผู้บริโภคได้ใช้สินค้าและประทับใจในตัวสินค้าจะทำให้เกิดการกลับมาซื้อซ้ำ การใช้ coupon ในการซื้อสินค้าสามารถซื้อสินค้าที่มีคุณภาพในราคาประหยัด ทำให้เกิดการซื้อในปริมาณที่มากขึ้น รวมถึงผู้บริโภคที่มีความอ่อนไหวทางด้านค่าใช้จ่ายที่มักจะแสวงหาซื้อ coupon ส่วนลด ก่อนการเลือกที่จะซื้อ

5.3 ข้อเสนอแนะงานวิจัยในครั้งต่อไป

5.3.1 เพิ่ม tool การเก็บรวบรวม data ได้แก่ การสัมภาษณ์อย่างละเอียด หรือ การสนทนาหลายคน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดจากผู้ที่มีประสบการณ์ใช้บริการ ทำให้มีข้อมูลที่หลากหลายเพียงพอในการนำไปพัฒนาบริการให้ตอบสนองผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม

5.3.2 ศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องปัจจัยต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่อศึกษาหากลยุทธ์ที่เหมาะสมกับการบริโภคผ่านระบบออนไลน์และรายละเอียดการตลาดที่ทำให้การบริการพร้อมด้วยคุณภาพเป็นข้อได้เปรียบเชิงธุรกิจในการแข่งขัน

5.3.3 การขยายขอบเขตของงานวิจัยให้กว้างมากขึ้นเพื่อให้ครอบคลุมทั้งประเทศ

5.3.4 ศึกษาถึงการตลาดสังคม online ที่ส่งผลต่อผู้บริโภค เพื่อนำข้อมูลมาส่งเสริมและพิจารณาให้อารตตลาด online เกิดความเป็นที่นิยมมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- [1] กองบรรณาธิการ CIJ, “ผลสำรวจพบคนไทยมีอัตราซื้อปิ้งออนไลน์สูงที่สุดในโลกช่วง COVID-19,” *www.tcijthai.com*. <https://www.tcijthai.com/news/2021/19/scoop/11763> (accessed Jun. 27, 2023).
- [2] tornth, “เพิ่มโอกาสการขาย ด้วยการลด SHOPPING CART ABANDONMENT,” *hailand E-commerce Association*, Oct. 18, 2018. <https://www.thaiecommerce.org/decrease-ecommerce-shopping-cart-abandonment/> (accessed Jun. 27, 2023).
- [3] Zort, “เพิ่มโอกาสการขาย ทำเงินให้ปังมากขึ้น ด้วยวิธีลด Cart Abandonment,” *ZORT*, Oct. 07, 2022. <https://zortout.com/blog/cart-abandonment> (accessed Jun. 27, 2023).
- [4] นิพนธ์ เทพวัลย์, *ประชากรศาสตร์*, vol. 2523. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช. [Online]. Available: <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=b1300942>
- [5] ศิริวรรณ เสรีรัตน์, “การแบ่งส่วนตลาดตามตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ - ค้นหาด้วย Google.” <https://so05.tcithaijo.org/index.php/pyu/article/download/141493/104854/376173> (accessed Jun. 27, 2023).
- [6] ดารา ทีปะपाल., “การสื่อสารการตลาด = MARKETING COMMUNICATION,” in *การสื่อสารการตลาด = MARKETING COMMUNICATION*, 1st ed. กรุงเทพฯ: อมรรการพิมพ์, p. 3. [Online]. Available: <http://lib.neu.ac.th/ULIB/dublin.php?ID=3989>
- [7] เสรี วงษ์มณฑา, “การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค,” in *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค*, 1st ed. กรุงเทพฯ: Diamond in Business World, p. 32. [Online]. Available: <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=b1506108>
- [8] ศิริวรรณ เสรีรัตน์ and อื่นๆ, *การบริหารการตลาดยุคใหม่*, vol. 2546. กรุงเทพฯ: Diamond in Business World. [Online]. Available: <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=b1633591>
- [9] ธงชัย สันติวงษ์, *การบริหารงานบุคคล*, 3rd ed., vol. 2531. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช. [Online]. Available: <https://library.coj.go.th/en/book/11432/book-11432.html>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- [10] บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, *การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน*, 1st ed., vol. 2548. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิชาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. [Online]. Available: <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=b1715988>
- [11] B. Booms and Mary Jo Bitner, *Marketing Strategies and Organization Structures for Service Firms*, vol. 1981. American Marketing Association. [Online]. Available: https://books.google.co.th/books/about/Marketing_Strategies_and_Organization_St.html?id=JD1qMwAACAAJ&redir_esc=y
- [12] นายชิษณุพงศ์ สุกก่า, “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสื่อออนไลน์ของผู้บริโภคใน อำเภอเมืองจังหวัดนครปฐม,” มหาวิทยาลัยศิลปากร. [Online]. Available: http://www.sure.su.ac.th/xmlui/bitstream/id/633762c2-ef36-4a87-be6e-adafa8a0fe13/MA_ชิษณุพงศ์_สุกก่า.pdf?attempt=2
- [13] คมกริช ศรีไพรงาม, เกตุวดี สมบูรณ์ทวี, and ลลิตภัทร สร้างถิ่น, “ปัจจัยด้านคุณภาพที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์สัญชาติญี่ปุ่น,” มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตสารสนเทศ จังหวัดเพชรบุรี, WMS Journal of Management Walailak University, 2559. [Online]. Available: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/wms/article/download/110390/86557/281892>
- [14] ฐิติพร ตวนกูเปี้ย, “การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ กรณีศึกษา พนักงานบริษัทแก้วดาวฟาร์ม (2005) จำกัด1.” [Online]. Available: http://www.mpa-mba.ru.ac.th/images/Project/treatise_bangkok14_09092021/6217950096.pdf
- [15] ปรีดี นุกุลสมปรารถนา (Pop), “กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Consumer Buying Process),” *กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Consumer Buying Process)*. <https://www.popticles.com/marketing/consumer-buying-process/>
- [16] Davis, F.D., *A technology acceptance model for empirically esting new end-user information systems: theory and results*, vol. 1986. Massachusetts, United States: Sloan School of Management, Massachusetts Institute of technology. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/317412296_THE_LITERATURE_REVIEW_OF_TECHNOLOGY_ADOPTION_MODELS_AND_THEORIES_FOR_THE_NOVELTY_TECHNOLOGY

บรรณานุกรม (ต่อ)

- [17] อ่ำพล นววงศ์เสถียร, “พฤติกรรมการณ์ตัดสินใจของผู้บริโภคในร้านค้าออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร,” *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, vol. 5, no. 2, Art. no. 2, 2014.
- [18] ทิวาพร สำเนียงดี, “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการณ์เลือกสั่งอาหารจาก เดอะ พิชซ่า คอมปะนี ผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร.” Accessed: Jun. 27, 2023. [Online]. Available: <https://dric.nrct.go.th/Search/SearchDetail/282879>
- [19] จุฑารัตน์ เกียรติรัศมี, *ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*, vol. 2558. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. [Online]. Available: https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:94440
- [20] jobsdb, “เพศกับการซื้อของออนไลน์มีอิทธิพลอย่างไร,” Aug. 29, 2014. <https://th.jobsdb.com/th-th/articles/เพศกับการซื้อของ-online/>
- [21] amarintv, “Shopee และ Lazada กำไรปี 65 สดใส สงคราม E- Marketplace สงบลงแล้ว,” Jun. 06, 2566. <https://www.amarintv.com/spotlight/business-marketing/detail/46840>
- [22] ประมะ สตะเวทิน, “คุณลักษณะทางประชากร พฤติกรรมการณ์เปิดรับสื่อ ภาพลักษณ์ และชื่อเสียงที่มีผลต่อ พฤติกรรมการณ์ตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย,” *มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, 2561. Accessed: Jun. 27, 2023. [Online]. Available: http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/3830/3/nutchanart_supp.pdf
- [23] เจนจิรา พงษ์พรหม, “พฤติกรรมการณ์ตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ กรณีเปรียบเทียบระหว่าง Lazada applications และ Shopee applications,” *มหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 2551. [Online]. Available: http://www.mpa-mba.ru.ac.th/images/Project/treatise_bangkok13_06102020/6117950094.pdf
- [24] พรรวินท์ พลอยประเสริฐ, “พฤติกรรมการณ์ตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของประชากรในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา,” *มหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 2563.
- [25] สิทธิ์ ชีรสรณ์, *การสื่อสารทางการตลาด*, 2nd ed., vol. 2552. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [Online]. Available: <http://library2.tni.ac.th/ulib/dublin.php?ID=16164>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม “ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้ว
ไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ”

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา “ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ” จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความจริงจนครบถ้วนทั้งนี้ข้อมูลที่ท่านตอบในแบบสอบถามจะถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้นและจะไม่นำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามมา ณ ที่นี้

แบบสอบถามนี้จะประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 4 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อออนไลน์

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับระดับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าโดยยึดหลักส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนที่ 4 การตัดสินใจที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยประชากรศาสตร์

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าคำตอบที่ตรงกับตัวท่านเพียงข้อเดียว

1.เพศ

ชาย หญิง ไม่ระบุ

2.อายุ

น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี 21-30 ปี 31-40 ปี
 41-50 ปี 51-60 ปี 60 ปีขึ้นไป

3.ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

4.อาชีพ

นักเรียน/นักศึกษา ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 พนักงานบริษัทเอกชน ธุรกิจส่วนตัว รับจ้างทั่วไป
 เกษตรกร ว่างาน อื่นๆ.....

5.ระดับรายได้ต่อเดือน

ต่ำกว่า 15,000 บาท 15,001 – 30,000 บาท
 30,001-50,000บาท 50,001บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าทางสื่อออนไลน์

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1. สื่อในการเลือกซื้อสินค้าของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- Lazada Shopee Facebook
 Instagram อื่นๆ.....

2. ใน 1 เดือน คุณซื้อสินค้าทางสื่อออนไลน์จำนวนกี่ครั้ง

- 1-2 ครั้ง 3-4 ครั้ง มากกว่า 4 ครั้ง

3. การซื้อสินค้าทางสื่อออนไลน์ในแต่ละครั้งละเท่าไร

- น้อยกว่า 1,000 บาท 1,000 - 5,000 บาท
 5,001 - 10,000 บาท 10,001 บาทขึ้นไป

4. สินค้าทางสื่อออนไลน์หมวดหมู่ใดบ้างที่คุณสั่งซื้อ โดยใช้การสั่งซื้อสินค้าผ่านทางสื่อร้านค้าออนไลน์
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- บ้านและไลฟ์สไตล์ อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์
 เครื่องใช้ ไฟฟ้า สุขภาพและความงาม
 แฟชั่นและเครื่องประดับ อื่นๆ.....

ส่วนที่ 3 ระดับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าโดยยึดหลักส่วนประสมทางการตลาด

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product)					
1.1 คุณภาพของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้					
1.2 ความหลากหลายของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้					
2. ปัจจัยด้านราคา (Price)					
2.1 ราคาของสินค้ามีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า					
2.2 ค่าจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า					
3. ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย (Place)					
3.1 ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ					
3.2 ระยะเวลาในการจัดส่งมีผลต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ					
4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)					

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.1 ความสนใจในโปรโมชั่นหรือส่วนลด เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่จะเลิกซื้อ หลังหยิบใส่ตะกร้า					
4.2 ความถี่ในการส่งข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับโปรโมชั่นกับผู้บริโภคส่งผลต่อ การหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ					
5. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)					
5.1 การใช้เทคโนโลยีเพื่อให้บริการและ สนับสนุนการช้อปปิ้งออนไลน์ส่งผลต่อ การหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ					
5.2 ขั้นตอนการสั่งซื้อและชำระเงินส่งผล ต่อการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ ซื้อ					
6. ด้านความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือ (Security & Reliability)					
6.1 ความน่าเชื่อถือและความ เสถียรภาพจากเว็บไซต์หรือ แพลตฟอร์มช้อปปิ้งออนไลน์ มีผลต่อ การเลือกที่จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า					
6.2 นโยบายและกฎข้อบังคับของ แพลตฟอร์มส่งผลต่อการหยิบสินค้าใส่ ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ					
7. ปัจจัยด้านการให้บริการส่วนบุคคล (People)					

ปัจจัย	ระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมลูกค้าในการช้อปปิ้งออนไลน์ ที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้า				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7.1 ประสบการณ์การติดต่อกับบุคลากร ของ ร้านค้าออนไลน์มีผลต่อการเลือกที่ จะเลิกซื้อหลังหยิบใส่ตะกร้า					
7.2 ช่องทางการแก้ปัญหาให้ผู้บริโภคใน การติดตามสินค้า ส่งผลต่อการหยิบ สินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้					

ส่วนที่ 4 การตัดสินใจที่หยิบสินค้าใส่ตะกร้าแล้วไม่ซื้อสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1. คุณคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้คุณหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อสินค้า

.....

.....

2. คุณพบปัญหาหรือประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจในระหว่างกระบวนการหยิบสินค้าใส่ตะกร้าค้างไว้แล้วไม่ซื้อ
สินค้า

.....

.....

3. คุณมีข้อเสนอแนะหรือการปรับปรุงในกระบวนการช้อปปิ้งออนไลน์ที่ต้องการแนะนำหรือไม่

.....

.....

ภาคผนวก ข

รายละเอียดผลการวิเคราะห์จากเครื่องมือที่ใช้เขียนคำสั่งและประมวลผล Google Colab

```

import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
import matplotlib.font_manager as fm
import statistics
import numpy as np

import statsmodels.api as sm
from statsmodels.formula.api import ols

from scipy import stats
from scipy.stats import f_oneway
from google.colab import drive
drive.mount('/drive', force_remount=True)

def setup_font():
    !wget https://github.com/Phonbopit/sarabun-webfont/raw/master/fonts/thсарabunnew-webfont.ttf
    font_files = fm.findSystemFonts('.')
    for font_file in font_files:
        fm.fontManager.addfont(font_file)
setup_font()

```

ภาพที่ ข.1 Import และ Setup font ที่รองรับภาษาไทย รวมถึงเชื่อมต่อกับ google drive

```

# filename = factors, factors2
filename = 'factors'

filepath = f'/drive/My Drive/Project/{filename}.csv'
df = pd.read_csv(filepath, encoding='utf-8')

def generate_headers(input):
    result = []
    for i in input:
        for j in range(2):
            result.append(i + '_' + str(j+1))
        if(filename == 'factors'):
            result.append(i + '_sum' )
    return result

header = ['product','price','place','promotion', 'tam','security_reliability', 'people']
comment_header = ['comment_1', 'comment_2', 'comment_3']
last_header = ['mean_summary']+comment_header if filename == 'factors' else comment_header
new_headers = ['time', 'gender','age','degree','career','salary','social','frequency','purchase_amount', 'product_categories'] + generate_headers(header) + last_header

df.columns = new_headers
df.to_csv(f'/drive/My Drive/Project/{filename}_result.csv',encoding='utf-8-sig')
df

```

ภาพที่ ข.2 Read file พร้อมทั้งเปลี่ยนชื่อ column ให้ง่ายต่อการใช้งาน

index	time	gender	age	degree	career	salary	social	frequency	purchase_amount	product_categories	product_1	product_2	product_sum	price_1	price_2	price_sum	place_1	place_2	place_sum	promc
0	2566/07/03 19:28:06 คน เชื้อ GMT+7	หญิง	21-30 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada, Shopee, Facebook, Instagram	3-4 ครั้ง	1,000 - 5,000 บาท	เสื้อผ้าและรองเท้าแฟชั่น	3	5	8	2	4	6	3	4	7	
1	2566/07/03 11:41:19 คน เชื้อ GMT+7	หญิง	21-30 ปี	ปริญญาตรี	ธุรกิจส่วนตัว	15,001 - 30,000 บาท	Lazada, Shopee	มากกว่า 5 ครั้ง	1,000 - 5,000 บาท	บ้านและคอนโด, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้าแฟชั่น, อุปกรณ์เครื่องครัว	5	4	9	5	3	8	4	4	8	
2	2566/07/03 11:45:55 คน เชื้อ GMT+7	ชาย	30-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	30,001 - 50,000 บาท	Lazada, Shopee	1-2 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	บ้านและคอนโด, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้าแฟชั่น, โทรศัพท์	5	5	10	5	4	9	5	3	8	
3	2566/07/03 11:56:40 คน เชื้อ GMT+7	ชาย	31-40 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	50,001 บาทขึ้นไป	Lazada, Shopee, Facebook, NoNoc	มากกว่า 5 ครั้ง	1,000 - 5,000 บาท	อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้าแฟชั่น, อุปกรณ์กีฬา, อุปกรณ์เครื่องครัว	2	2	4	4	3	7	4	4	8	
4	2566/07/03 11:59:09 คน เชื้อ GMT+7	ชาย	41-50 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	50,001 บาทขึ้นไป	Lazada, Shopee, Facebook, alieexpress	มากกว่า 5 ครั้ง	1,000 - 5,000 บาท	บ้านและคอนโด, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้าแฟชั่น, อุปกรณ์กีฬา, อุปกรณ์เครื่องครัว	5	5	10	4	4	8	3	4	7	
5	2566/07/03 12:32:49 คน เชื้อ GMT+7	หญิง	21-30 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	30,001 - 50,000 บาท	Lazada, Shopee	มากกว่า 5 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	บ้านและคอนโด, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้าแฟชั่น, อุปกรณ์กีฬา	3	5	8	4	4	8	3	2	5	
6	2566/07/03 2:58:11 คน เชื้อ GMT+7	หญิง	21-30 ปี	ปริญญาตรี	พนักงานบริษัทเอกชน	15,001 - 30,000 บาท	Lazada, Shopee	3-4 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	บ้านและคอนโด, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้าแฟชั่น, อุปกรณ์กีฬา	4	3	7	4	4	8	2	3	5	
7	2566/07/03 3:01:48 คน เชื้อ GMT+7	หญิง	21-30 ปี	ปริญญาตรี	ธุรกิจส่วนตัว	15,001 - 30,000 บาท	Shopee, Instagram	มากกว่า 5 ครั้ง	น้อยกว่า 1,000 บาท	บ้านและคอนโด, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้าแฟชั่น, อุปกรณ์กีฬา	5	4	9	5	5	10	3	5	8	

ภาพที่ ข.3 ตัวอย่าง data ที่ทำการเปลี่ยนชื่อ column ให้พร้อมใช้งาน

```
def set_data_key(data_key):
    set_value_data_key = set()

    for i in range(len(df)):
        for j in df.loc[i][data_key].split(';'):
            set_value_data_key.add(j)

    return set_value_data_key
```

ภาพที่ ข.4 return set ค่าที่ไม่ซ้ำกันของ data_key1 เช่น data_key1 เป็น gender จะ return {ชาย, หญิง, ไม่ระบุ}

```
def sum_data(data_key1, word):
    result = []

    for i in range(len(df)):
        if word in df.loc[i][data_key1]:
            result.append(df.loc[i]['mean_summary'])

    return result
```

ภาพที่ ข.5 return list ของ column mean_summary ตาม word ที่ใส่เข้ามาโดยค้นหาจาก data_key1 เช่น data_key1 = gender, word = หญิง การทำงานของ function จะไปหาคำว่า “หญิง” ใน column “gender” และจะ return list mean_summary ของ word = หญิง ออกมา


```
def mean_sd(data_key2):
    # data_key2
    # product, price, place, promotion, tam, security_reliability, people

    len_df = len(df)
    num_sd_all = []
    score_all = [0, 0, 0, 0, 0]

    for i in range(1, 3):
        num_sd = []
        score = [0, 0, 0, 0, 0]
        # run each line in the file
        for j in range(len_df):
            if df.loc[j][data_key2+"_"+str(i)] == 5:
                score[4] += 1
            if df.loc[j][data_key2+"_"+str(i)] == 4:
                score[3] += 1
            if df.loc[j][data_key2+"_"+str(i)] == 3:
                score[2] += 1
            if df.loc[j][data_key2+"_"+str(i)] == 2:
                score[1] += 1
            if df.loc[j][data_key2+"_"+str(i)] == 1:
                score[0] += 1
        x_bar = ((score[4]*5) + (score[3]*4) + (score[2]*3) + (score[1]*2) + (score[0]))/len(df)

        for k in range(5):
            num_sd.extend([k+1] * score[k])
            score_all[k] += score[k]

        num_sd_all.extend(num_sd)

    print(f'{score[4]} {score[3]} {score[2]} {score[1]} {score[0]}')
    print(f'x bar {data_key2}_{i} = {":.2f".format(x_bar)}')
    print(f'sd {data_key2}_{i} = {":.2f".format(statistics.stdev(num_sd))}')
    print("มากที่สุด if x_bar >= 4.21 else ('มาก' if x_bar >= 3.41 else 'ปานกลาง'))
    print()

    x_bar_all = ((score_all[4]*5) + (score_all[3]*4) + (score_all[2]*3) + (score_all[1]*2) + (score_all[0]))/(len(df)*2)
    print(f'{score_all[4]} {score_all[3]} {score_all[2]} {score_all[1]} {score_all[0]}')
    print(f'x bar {data_key2}_all = {":.2f".format(x_bar_all)}')
    print(f'sd {data_key2}_all = {":.2f".format(statistics.stdev(num_sd_all))}')
    print("มากที่สุด if x_bar_all >= 4.21 else ('มาก' if x_bar_all >= 3.41 else 'ปานกลาง'))
```

ภาพที่ ข.6 Function จะรับค่า data_key2 มาและคำนวณหาค่า x_bar, sd พร้อมทั้ง print ผลลัพธ์ออกมา

```
mean_sd('product')
19 10 3 2 0
x bar product_1 = 4.35
sd product_1 = 0.88
มากที่สุด

14 14 3 3 0
x bar product_2 = 4.15
sd product_2 = 0.93
มาก

33 24 6 5 0
x bar product_all = 4.25
sd product_all = 0.90
มากที่สุด
```

ภาพที่ ข.7 ตัวอย่างการ run function และผลลัพธ์ที่ได้

```

def ttest(data_key1):
    # data_key1
    # gender, age, degree, career, salary, social, frequency, purchase_amount, product_categories

    set_value_data_key1 = set_data_key(data_key1)

    #run each value in the set
    for i in set_value_data_key1:
        xbars = []
        score1,score2,score3,score4,score5,count_value = 0, 0, 0, 0, 0, 0
        # run each line in the file
        for j in range(len(df)):
            # if the value in the set is equal to the value of that line, count_value counts.
            if i in df.loc[j][data_key1]:
                count_value += 1
                # run product_1, price_1, place_1, promotion_1, tam_1, security_reliability_1, people_1
                # product_2, price_2, place_2, promotion_2, tam_2, security_reliability_2, people_2
                for k in range(1, 3):
                    for l in header:
                        # checks the score of the value on that line and counts it according to the score
                        if df.loc[j][l+"_"+str(k)] == 5:
                            score5 += 1
                        if df.loc[j][l+"_"+str(k)] == 4:
                            score4 += 1
                        if df.loc[j][l+"_"+str(k)] == 3:
                            score3 += 1
                        if df.loc[j][l+"_"+str(k)] == 2:
                            score2 += 1
                        if df.loc[j][l+"_"+str(k)] == 1:
                            score1 += 1
                    x_bar = ((score5*5) + (score4*4) + (score3*3) + (score2*2) + (score1))/count_value
                    xbars.append(x_bar)

        xb = 0
        sd = 0
        len_xb = len(xbars)

        # avoid error case ex: divide by 0
        if xbars and len_xb > 0:
            xb = sum(xbars)/len_xb
            sd = statistics.stdev(xbars)
            print(f'x bar {i} = {xb}')
            print(f'sd {i} = {sd}')
            # show summary and start next value in the set_value_data_key1
        for m in set_value_data_key1:
            print(i + " compare " + m)
            print(stats.ttest_ind(sum_data(data_key1, i), sum_data(data_key1, m)))
            print()

```

ภาพที่ ข.8 Function จะรับค่า data_key1 มาและคำนวณหาค่า x_bar, sd, -test พร้อมทั้ง print ผลลัพธ์
ออกมา

```
ttest('degree')

x bar สูงกว่าปริญญาตรี = 50.33333333333336
sd สูงกว่าปริญญาตรี = 1.1547005383792508
สูงกว่าปริญญาตรี compare สูงกว่าปริญญาตรี
Ttest_indResult(statistic=0.0, pvalue=1.0)
สูงกว่าปริญญาตรี compare ปริญญาตรี
Ttest_indResult(statistic=-1.802669232631075, pvalue=0.07981709446676072)

x bar ปริญญาตรี = 55.08783839916259
sd ปริญญาตรี = 1.144779429278656
ปริญญาตรี compare สูงกว่าปริญญาตรี
Ttest_indResult(statistic=1.802669232631075, pvalue=0.07981709446676072)
ปริญญาตรี compare ปริญญาตรี
Ttest_indResult(statistic=0.0, pvalue=1.0)
```

ภาพที่ ข.9 ตัวอย่างการ run function และผลลัพธ์ที่ได้

```
def oneway_anova(data_key1):

    model = ols(f'mean_summary ~ C({{data_key1}})', data=df).fit()
    aov_table = sm.stats.anova_lm(model, typ=2)
    aov_table.index = ['Between samples', 'Within samples']
    aov_table.columns = ['Sum of squares', 'Degrees of Freedom', 'F-statistic', 'p-value']

    return aov_table
```

ภาพที่ ข.10 Function จะรับค่า data_key1 มาและคำนวณหาค่า oneway_anova พร้อมทั้ง print ผลลัพธ์ออกมา

```
oneway_anova('age')
```

	Sum of squares	Degrees of Freedom	F-statistic	p-value
Between samples	0.557869	3.0	0.155733	0.925169
Within samples	35.822083	30.0	NaN	NaN

ภาพที่ ข.11 ตัวอย่างการ run function oneway_anova และผลลัพธ์ที่ได้

```
def contains_word(s, w):
    return f '{w}' in f '{s}'
```

ภาพที่ ข.12 Function จะรับค่า string, word มา และจะเช็คว่ามี word ใน string หรือไม่โดย return เป็น rue, false

```
def keys_values(data_key):
    set_value_data_key = set_data_key(data_key)
    result_values = []
    all = 0
    len_df = len(df)

    #run value in the set_value_data_key
    for i in set_value_data_key:
        count = 0
        # run each line
        for j in range(len_df):
            # count if value in the set equal value in the line
            if contains_word(df.loc[j][data_key].replace(';', ' '), i):
                count += 1
            result_values.append(round((count/len_df)*100, 3))

    return list(set_value_data_key), result_values
```

ภาพที่ ข.13 Function จะรับค่า data_key1 มาและคำนวณหา percent แต่ละ value พร้อมทั้ง return list key, value ออกไป

```
def bar_graph(data_key):
    plt.rc('axes', unicode_minus=False)
    plt.rc('font', family='TH Sarabun New')

    keys, values = keys_values(data_key)

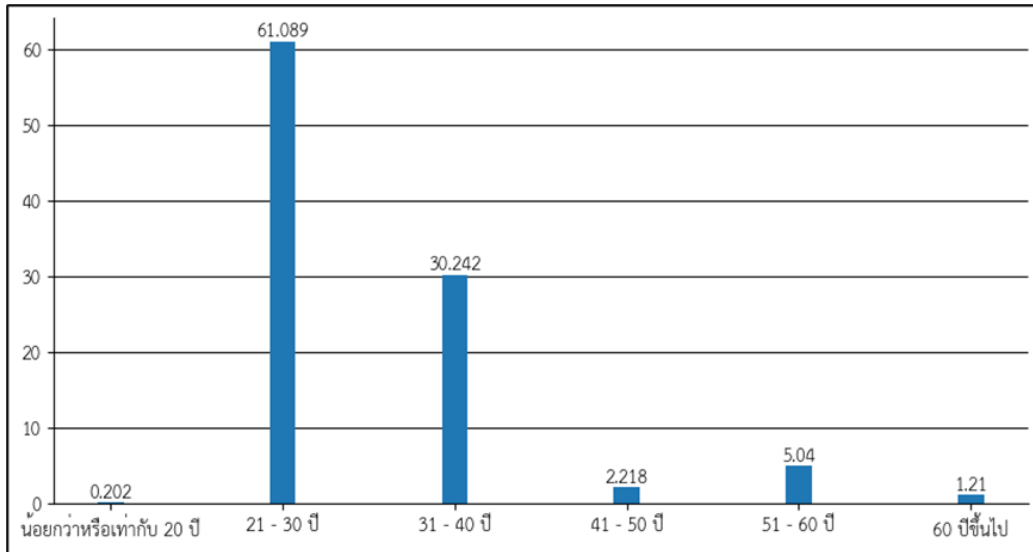
    num_items = len(keys)
    margin = 0.05
    width = (1.-2.*margin)/num_items

    fig, ax = plt.subplots(figsize=(10, 5))
    plt.grid(color='black', which='major', axis='y', linestyle='solid')
    plt.bar(keys, values, width=width)

    ax.bar_label(ax.containers[0], label_type='edge')
    ax.set_axisbelow(True)
    ax.spines[['right', 'top']].set_visible(False)
    if data_key == 'product_categories':
        plt.xticks(rotation=45)

    plt.show()
```

ภาพที่ ข.14 Function จะรับค่า data_key มาและคำนวณหาค่า key, value จาก function keys_values และนำมา plot graph



ภาพที่ ข.15 ตัวอย่างการ run function และผลลัพธ์ที่ได้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

ชนินาถ แยมสว่าง

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556

ปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ. 2560

- เจ้าหน้าที่ผลิต บริษัทเบทาโกร จำกัด

พ.ศ. 2563

- เจ้าหน้าที่ผลิต บริษัท เดอะ ช็อคโกแลต แพคทอรี่ จำกัด

พ.ศ. 2564

- เจ้าหน้าที่การตลาด บริษัท ซ้อปี่ (ประเทศไทย) จำกัด

พ.ศ. 2565

- เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ บริษัท ท็อปแวลู คอร์ปอเรท จำกัด