



ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนผสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ
ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้
ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

COGNITIVE AND ATTITUDE TOWARD MARKETING MIXES AFFECTING INTENSION TO
BUY OF BLUE LIGHT PROTECTION SUNSCREEN OF CONSUMERS IN BANGKOK

เบญจพร ไพโรศรี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2565

ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ
ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้
ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

COGNITIVE AND ATTITUDE TOWARD MARKETING MIXES AFFECTING INTENSION
TO BUY OF BLUE LIGHT PROTECTION SUNSCREEN
OF CONSUMERS IN BANGKOK



BENJAPORN PRISREE

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

2022

Copyright of Srinakharinwirot University

สารนิพนธ์

เรื่อง

ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ

ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

ของ

เบญจพร ไพรศรี

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก

(อาจารย์ ดร.รลิตา สังข์บุญนาค)

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุตตา)

ชื่อเรื่อง	ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร
ผู้วิจัย	เบญจพร ไพรศรี
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2565
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. รลิตา สังข์บุญญา

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่สนใจในผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ จำนวน 384 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 18-27 ปี สถานภาพโสด ระดับการศึกษาปริญญาตรี อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ รายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท โดยจากผลการสำรวจระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร พบว่าส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจระดับมาก ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมเกี่ยวกับด้านปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ในแง่ของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ผลสำรวจอยู่ในเกณฑ์ดีมากทั้ง 4 ด้าน นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังประกอบด้วยสมมติฐาน 3 ข้อ ซึ่งอธิบายพร้อมไปด้วยตัวเลขทางสถิติ ซึ่งได้มาจากโปรแกรม SPSS จากผลการทดสอบสมมติฐานในงานวิจัยนี้พบว่า สมมติฐานข้อที่ 1 มีผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, อาชีพ และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) คือ ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อความตั้งใจซื้อและด้านการแนะนำครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด, ความรู้ความเข้าใจ, ปัจจัยด้านส่วนประสมทางครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

Title	COGNITIVE AND ATTITUDE TOWARD MARKETING MIXES AFFECTING INTENSION TO BUY OF BLUE LIGHT PROTECTION SUNSCREEN OF CONSUMERS IN BANGKOK
Author	BENJAPORN PRISREE
Degree	MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
Academic Year	2022
Thesis Advisor	Lecturer Rasita Sangboonnak , Ph.D.

The aims of this study are to study cognitive attitudes toward the marketing mix, affecting the intentions of consumers to buy of blue light protection sunscreen in the Bangkok metropolitan area. The sample population consisted of 384 Bangkok customers who were interested in facial sunscreen products that can block blue light. The majority of respondents were female, aged between 18-27, unmarried, held a Bachelor's degree, worked as government officers or state enterprise employees, and earned a monthly income of 15,000 Baht or less. Based on the findings of surveys on employed users in the Bangkok metropolitan area, it was found that a large proportion of participants were considered to have a good understanding and awareness of facial sunscreen products. The questionnaire was about the marketing mix variables (4Ps) in terms of purchase intentions for blue light-blocking facial sunscreen products, which included four factors: product, price, place, and promotion. The survey findings were found to be excellent in all four aspects. In addition, this study contained three hypotheses, explained along with statistical numbers, which were derived from SPSS software. From the results of hypothesis testing in this research, it was found that the first hypothesis found that working-age customers in the Bangkok metropolitan area with differences in terms of gender, age, education level, occupation, and monthly income had different intentions to buy blue-light-blocking face sunscreen products at a statistically significant level of 0.05. The second hypothesis indicated different cognitive attitudes regarding blue light damaging the skin of consumers in the Bangkok metropolitan area substantially impacted their intension to buy a facial sunscreen with blue-light protection at a statistically significant level of 0.05. According to the last hypothesis, the marketing mix factors (4Ps) in terms of the anti-blue light face sunscreen product itself and in terms of recommendations also had a significant impact on consumer purchasing preferences at a statistically significant level of 0.05.

Keyword : Marketing mix factor, Cognitive, Facial Blue light blocking sunscreen

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ อาจารย์ ดร.รชิตา สังข์บุญนาค ที่ได้กรุณาสละเวลาตั้งแต่เริ่มต้นในการให้คำแนะนำช่วยเหลือและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆจนเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุตตา และอาจารย์ ดร.อัจฉริยา ศักดิ์นรงค์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือของแบบสอบถามและเป็นกรรมการสอบสารนิพนธ์ในการให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อแก้ไขปรับปรุงให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ตอบแบบสอบถาม สำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมความรู้และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ ที่ได้ให้ความรู้ความเมตตา รวมถึงเจ้าหน้าที่คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม ที่ให้ความช่วยเหลือในการทำสารนิพนธ์ และอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการศึกษาของผู้วิจัย ในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณเพื่อนทุกๆคนที่ห่วงใย คอยช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน เป็นพื้นที่ของความสบายใจ รวมทั้งยังคอยให้กำลังใจเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยมีความพยายามจนประสบความสำเร็จ

ท้ายที่สุดคุณงามความดีและผลประโยชน์ใดๆก็ตามอันเกิดจากสารนิพนธ์เล่มนี้และผลพวงของความสำเร็จในระดับปริญญาโท ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบุญคุณของ บิดามารดา และบุคคลในครอบครัวทุกคนที่ให้ความรัก ความเข้าใจให้การอบรมสั่งสอน และมอบโอกาสในการศึกษาหาความรู้ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการดำเนินการทำสารนิพนธ์ได้ในวันนี้

เบญจพร ไพรศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายในการวิจัย.....	3
ความสำคัญของงานวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	3
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดงานวิจัย	8
สมมติฐานงานวิจัย	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์.....	9
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ	11

3. แนวคิดเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค (Purchase Intention)	14
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด	20
1. ผลิตภัณฑ์ (Product)	20
2. ราคาและองค์ประกอบเกี่ยวกับราคา	21
3. ช่องทางการจัดจำหน่าย	22
4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion)	23
5. ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับแสงสีฟ้า	24
1. แสงสีฟ้าที่อยู่ในแสงแดด ศัตรูตัวร้ายทำลายผิวยิ่งกว่ารังสียูวี	24
2. แสงสีฟ้า" ตัวการทำร้ายผิว	26
3. แสงสีฟ้า ศัตรูความงามตัวฉกาจของคนยุคดิจิทัล	27
4. แสงสีฟ้า (HEVIS) ภัยเงียบจากแสง ส่งผลเสียต่อผิวมากกว่าที่คิด	28
6. ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับครีมกันแดด	30
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	38
1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	38
1.2 สุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	38
1.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้	39
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	39
2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	44
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล	45
4. การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล	46

การจัดทำข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	46
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	52
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้.....	54
ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อการทดสอบสมมติฐาน.....	67
สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	100
บทที่ 5 สรุปผลการอภิปรายและข้อเสนอแนะ	104
5.1 ความมุ่งหมายในการวิจัย.....	104
5.2 ความสำคัญของงานวิจัย.....	104
5.3 สมมติฐานงานวิจัย.....	104
5.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	105
5.5 การอภิปรายผล.....	112
5.6 ข้อเสนอแนะ	115
5.7 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป.....	116
บรรณานุกรม	117
ประวัติผู้เขียน.....	120

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม .	54
ตาราง 2 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ ตามการจัดกลุ่มใหม่.....	57
ตาราง 3 แสดงจำนวน และร้อยละของความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภค.....	58
ตาราง 4 แสดงจำนวน และร้อยละของการสรุปผลของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 384 คน	61
ตาราง 5 แสดงจำนวน และร้อยละของการสรุปผลของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 384 คน ที่จัดกลุ่มใหม่ดังนี้	61
ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ทั้ง 4 ด้าน.....	62
ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านผลิตภัณฑ์.....	63
ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านราคา	64
ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	65
ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านการส่งเสริมการตลาด.....	66
ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	67
ตาราง 12 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามเพศ โดยใช้ Levene's test.....	68
ตาราง 13 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้โดยจำแนกตามเพศ.....	69

ตาราง 14 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอายุ โดยใช้ Levene's test	71
ตาราง 15 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe	72
ตาราง 16 แสดงผลการเปรียบเทียบรายค่าของผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อ ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3.....	73
ตาราง 17 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามสถานภาพ โดยใช้ Levene's test	75
ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้โดยจำแนกตามสถานภาพ	76
ตาราง 19 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้ Levene's test.....	78
ตาราง 20 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe	79
ตาราง 21 แสดงผลการเปรียบเทียบรายค่าของผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความตั้งใจ ซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3.....	80
ตาราง 22 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอาชีพ โดยใช้ Levene's test.....	82
ตาราง 23 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอาชีพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe	83
ตาราง 24 แสดงผลการเปรียบเทียบรายค่าของผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อ ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3.....	84
ตาราง 25 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามรายได้ต่อเดือน โดยใช้ Levene's test.....	86
ตาราง 26 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามรายได้ต่อเดือน โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe	87

ตาราง 27 แสดงผลการเปรียบเทียบรายค่าของผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3.....	88
ตาราง 28 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับความรู้ความเข้าใจต่อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยใช้ Levene's test.....	90
ตาราง 29 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับความรู้ความเข้าใจต่อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้	91
ตาราง 30 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร	93
ตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ยี่ห้อเดิมในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครโดยรวม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ..	94
ตาราง 32 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร	97
ตาราง 33 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครโดยรวม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ	98
ตาราง 34 แสดงสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	100

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กระบวนการการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของผู้บริโภค คอทเลอร์ (Kotler, 1997). 16	
ภาพประกอบ 2 แสดงขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อปกติ	19
ภาพประกอบ 3 กระบวนการติดต่อสื่อสาร	23
ภาพประกอบ 4 ปริมาณแสงสีฟ้าในแดด.....	25
ภาพประกอบ 5 อันตรายของแสงสีฟ้าต่อผิว.....	26
ภาพประกอบ 6 The sunlight spectrum.....	28
ภาพประกอบ 7 การทำลายชั้นผิวของ UVA,UVB และ HEV	29
ภาพประกอบ 8 ผลกระทบจาก HEVIS Light ที่ทำให้เกิดฝ้ากระ	30
ภาพประกอบ 9 ผลกระทบจาก HEVIS Light ที่ทำให้เกิดริ้วรอยก่อนวัย	30
ภาพประกอบ 10 การทำงานของกันแดดแบบชนิดกายภาพและชนิดเคมี	33
ภาพประกอบ 11 การทำงานของกันแดดแบบชนิดกายภาพผสมชนิดเคมี.....	33

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันมลภาวะในประเทศไทยมีเพิ่มมากขึ้น เช่น ฝุ่น คาร์บอน สารพิษในอากาศ PM 2.5 และแสงแดด ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคอย่างมากไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือหญิง โดยเฉพาะแสงแดดที่เป็นตัวการสำคัญในการทำลายผิวเป็นอย่างมาก เพราะในแสงแดดประกอบไปด้วย รังสีที่มองด้วยตาเปล่าไม่เห็น มีชื่อเรียกว่ารังสีอัลตราไวโอเล็ต (ultraviolet) หรือรังสียูวี (UV) ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่จะไม่ทราบว่าแสงยูวี แม้เพียงเล็กน้อยในยามแดดจัด ก็สามารถทำให้คอลลาเจน (เซลล์เนื้อเยื่อของผิวหนัง) เสื่อมสภาพได้ และกลายเป็นอนุมูลอิสระที่ทำลายผิวได้ ซึ่งหากหลงเหลืออยู่ในผิวหนัง สารอนุมูลอิสระนี้ก็อาจทำลายเซลล์รอบๆ ตัว และอีกประการสำคัญในปัจจุบันที่ทำให้เราละเลยไม่ได้ คือ เทคโนโลยีได้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของคนในทุกเพศ ทุกวัยของสังคมปัจจุบัน ซึ่งทำให้ผู้บริโภคได้รับอันตรายจากแสงสีฟ้า (blue light) ที่มาในรูปแบบของคลื่นแสงพลังงานสูง ที่มีความยาวคลื่นอยู่ในช่วง 400-760 นาโนเมตร ซึ่งแสงสีฟ้าที่ว่าจะผสมอยู่ในช่วงน้ำเงินกับคราม และมีอยู่รอบๆ ตัว พบได้ในหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ แต่ที่พบมากที่สุด คือหน้าจอคอมพิวเตอร์ และมือถือสมาร์ทโฟน จากผลสำรวจพบว่าใน 1 วัน เฉลี่ยแล้วคนไทยใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 5 ชั่วโมงกับสิ่งเหล่านี้ เทียบกับว่า 1 ส่วน 4 ของวันที่ทำให้ผู้บริโภคได้สัมผัสกับกับแสงสีฟ้าโดยตรงและส่งผลกระทบต่อการทำลายผิว ส่งผลให้เกิดการสร้างสารอนุมูลอิสระ ทำให้ผิวของเราเสื่อมเร็วมากขึ้น ซึ่งมันสามารถทะลุเข้าชั้นผิวได้ถึงจนถึงผิวหนังชั้นแท้ (Dermis) หรือชั้นที่มีคอลลาเจนอีลาสติน โดยจะส่งผลให้เกิดอาการต่างๆบนผิวหนังของเราได้ดังนี้ กระตุ้นผิวให้เกิดจุดด่างดำ ฝ้า เนื่องจากแสงสีฟ้าเข้าทำลายถึงชั้นผิวที่มีคอลลาเจนและสร้างสารอนุมูลอิสระแก่ผิว ทำให้เกราะป้องกันผิวอ่อนแอลง สีผิวไม่สม่ำเสมอ และรบกวนการทำงานของฮอร์โมนเมลาโทนินที่จะทำให้ออนหลับไม่สนิท และจะส่งผลเสียทางอ้อมแก่ผิวของเราได้

เทรนด์สุขภาพและความงามในกลุ่มครีมกันแดดเป็นที่นิยมสำหรับการปกป้องผิวจากแสงแดดเป็นอย่างมาก เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคในปัจจุบันมองว่ามลภาวะจากความร้อนของแสงแดดและตัวแสงแดด รวมถึงแสงสีฟ้า มีผลต่อการดำเนินชีวิตเป็นอย่างมาก จึงหันมาใส่ใจในเรื่องสุขภาพและความสวยงาม ซึ่งวันนี้ความต้องการของผู้บริโภคมีความซับซ้อน จึงต้องการสินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการเฉพาะทางมากขึ้น โดยเฉพาะครีมกันแดดที่ต้องปกป้องครอบคลุมทุกปัญหาของผิว ซึ่งปัจจุบันทั้งผู้หญิงและผู้ชายต่างต้องการให้ตนเองมีผิวสวย หน้าใส

ดูอ่อนกว่าวัย ไร้ริ้วรอยแต่ด้วยปัจจัยหลายอย่าง ที่ทำให้มีความต้องการในการปกป้องมากขึ้น นอกจากแค่การปกป้อง UVA และ UVB เหมือนในอดีตแล้วนั้น ครีมกันแดดที่ควรเลือกใช้ควรสามารถกันแสงสีฟ้าได้

ซึ่งจากการศึกษาผลงานวิจัยและบทความต่างๆ พบว่าครีมกันแดดที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ต้องมีส่วนประกอบของ Iron Oxide คือส่วนผสมที่ได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าช่วยปกป้องผิวจากแสงสีฟ้า (Blue Light) และมักถูกใช้อยู่ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางมาโดยตลอด ซึ่ง “Iron Oxide” ทำหน้าที่เป็น Pigment เม็ดสีที่ผสมกันจนเกิดเป็นสีอื่นต่าง ๆ ของเมคอัพ หลากสีอื่น ในผลิตภัณฑ์พวกการสร้างงานผิวอย่างแป้งหรือรองพื้นจะใช้สามสีหลักได้แก่ แดง เหลือง และดำ ในสัดส่วนที่ต่างกันในการสร้างเฉดสีต่าง ๆ ตามแต่โทนสีผิว และมีการทดสอบกันมาอย่างยาวนานย้อนกลับไปได้ตั้งแต่ช่วงยุคปี 90 จนถึงปัจจุบันว่าการใส่ Iron Oxide ลงในผลิตภัณฑ์กันแดด โดยเฉพาะใส่คู่กับกับ Physical Sunscreen นั้นช่วยเสริมการปกป้องผิวจากแสงสีฟ้าได้ โดยปริมาณ Iron Oxide ในความเข้มข้นที่สูงขึ้นก็ให้ค่าการปกป้องที่มากขึ้น นอกจากนี้ขนาดอนุภาคของและเฉดสีก็เป็นอีกตัวแปรเช่นกัน โดยมีการศึกษาว่าอนุภาคที่มีขนาดเล็กมีประสิทธิภาพสูงกว่าขนาดใหญ่ และปัจจุบันเทคโนโลยีหรือส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีการระบุว่าช่วยปกป้องผิวจากแสงสีฟ้าทั้งหลาย สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน นั่นก็คือ

1. ใช้ส่วนผสมที่มีคุณสมบัติในการดูดซับ หรือสะท้อนช่วงคลื่นของแสงสีฟ้าเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผิว ด้วยการเลือกใช้ Titanium Dioxide และ/หรือ Zinc Oxide ในขนาดอนุภาคการเคลือบพื้นผิวอย่างสมดุลง ทำให้ได้รับค่าการปกป้องผิวจากรังสี UV ได้ดีมากพอและมีความทึบที่ต่ำพอจนทำให้ใช้ทากับผิวได้ง่ายและยังพอที่จะสะท้อนช่วงคลื่นของ Blue Light หรือจะใช้พลังงานเข้าช่วยโดยการใส่ Tinosorb M และ Tinosorb A2B เข้าไป แล้วก็เสริมเพิ่มไปด้วย Iron Oxide เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้นไปอีก
2. ลดผลกระทบหรือลดความเสียหายที่เกิดขึ้นจาก Blue Light – Visible Light ด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ สารต้านการอักเสบ หรือส่วนผสมใด ๆ ที่จะไปลดหรือควบคุมตัวชี้วัดว่าเกิดความเสียหายขึ้นกับผิว เพื่อแสดงให้เห็นคุณสมบัติในการปกป้องผิวจากแสงสีฟ้าได้ การเพิ่มสารต่างๆลงไปในครีมกันแดดเพื่อเพิ่มการปกป้องให้กับผิวในลักษณะและรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งในการเพิ่มคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ ดังนั้นผู้ผลิตจำเป็นต้องเข้าใจถึงความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่สามารถกันแสงสีฟ้าได้ ซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจซื้อต่อไป

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถนำผลวิจัยที่ได้จากการศึกษาไปวางแผนการสร้างการรับรู้และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องไปปรับปรุงกลยุทธ์ทางการตลาดต่อไป

ความมุ่งหมายในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบระหว่าง ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิว กับความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของงานวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในการสร้างการรับรู้ในรายละเอียด ผลิตภัณฑ์ของแบรนด์ และปรับกลยุทธ์ทางการตลาด ให้สอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภค
2. เพื่อเป็นประโยชน์แก่นักวิชาการ และผู้สนใจนำข้อมูลไปพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ให้สามารถครอบคลุมทุกปัญหาของผู้บริโภคได้

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่สนใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ซึ่งเป็นวัยทำงานที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป (กรมแรงงาน, พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560) และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่สนใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ซึ่งเป็นวัยทำงานที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (นราศรี ไววนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี, 2549, น. 132)

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z = ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (ระดับ 0.05)

e = แทนสัดส่วนของค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน 5% ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 384 คน และเพิ่มจำนวนอีก 16 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของแบบสอบถาม โดยไม่นับรวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อเก็บเฉพาะเจาะจง สำหรับกลุ่มเป้าหมาย ในคนวัยทำงานที่สนใจในผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดจากช่องทางออนไลน์ ซึ่งมาจากกลุ่มคนในเพจจากเฟซบุ๊ก (สืบค้น ณ วันที่ 29 ตุลาคม 2565)

1. ห้องเรียนชาว Skindex ที่มีสมาชิกในกลุ่มประมาณ 140,000 คน
2. บ้ายยาสกินแคร์ ที่มีสมาชิกในกลุ่มประมาณ 280,000 คน
3. ของมันต้องมี skincare ที่มีสมาชิกในกลุ่มประมาณ 370,000 คน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บแบบสอบถามในแต่ละเพจที่มีจำนวนเท่ากัน คือ ห้องเรียนชาว Skindex จำนวน 128 คน บ้ายยาสกินแคร์ จำนวน 128 คน และของมันต้องมี skincare จำนวน 128 คน

ขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience sampling) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามที่ได้จัดเตรียมไว้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables)

1.1 ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย

1.1.1 เพศ

1.1.1.1 ชาย

1.1.1.2 หญิง

1.1.2 อายุ

1.1.2.1 อายุ 18-27 ปี

1.1.2.2 อายุ 28-37 ปี

1.1.2.3 อายุ 38-47 ปี

1.1.2.4 อายุ 48 ปีขึ้นไป

1.1.3 สถานภาพ

1.1.3.1 โสด

1.1.3.2 สมรส / อยู่ด้วยกัน

1.1.3.3 หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่

1.1.4 ระดับการศึกษา

1.1.4.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี

1.1.4.2 ปริญญาตรี

1.1.4.3 สูงกว่าปริญญาตรี

1.1.5 อาชีพ

1.1.5.1 พนักงานบริษัทเอกชน

1.1.5.2 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

1.1.5.3 ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ

1.1.5.4 พ่อบ้าน/แม่บ้าน

1.1.5.5 อื่นๆ โปรดระบุ

1.1.6 รายได้ต่อเดือน

1.1.6.1 ต่ำกว่าหรือเทียบเท่า 15,000 บาท

1.1.6.2 15,001-30,000 บาท

1.1.6.3 30,001-45,000 บาท

1.1.6.4 45,001-60,000 บาท

1.1.6.5 60,001 บาทขึ้นไป

1.2 ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ อะไรคือแสงสีฟ้า และอันตรายจากแสงสีฟ้า
ต่อผิว

1.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps)

1.3.1 ด้านผลิตภัณฑ์

1.3.2 ด้านราคา

1.3.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

1.3.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด

2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ ความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับ
ผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **แสงสีฟ้า** หรือ Blue Light หรือ Visible light หมายถึง เป็นแสงที่มีความยาวคลื่นความถี่สูง (ความยาวคลื่น 400-760 นาโนเมตร) แสงสีฟ้านี้มีอยู่หลายที่ไม่ว่าจะเป็นแสงแดด แสงจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ และโดยเฉพาะแสงจากอุปกรณ์หน้าจอดิจิทัลที่ใช้กันอยู่ในทุกวัน เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์พกพา ซึ่งแสงสีฟ้านี้เป็นอันตรายต่อดวงตาและผิวพรรณของเราเป็นอย่างมาก ส่งผลให้เกิดการสร้างสารอนุมูลอิสระ ทำให้ผิวของเราเสื่อมเร็วมากขึ้น ซึ่งมันสามารถทะลุเข้าชั้นผิวได้ลึกจนถึงผิวหนังชั้นแท้ (Dermis) หรือชั้นที่มีคอลลาเจนอีลาสติน

2. **ครีมกันแดด** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ทาผิวที่มีส่วนผสมของสารกันแดด (Sunscreen agent) เพื่อใช้ทาผิวสำหรับป้องกันอันตรายจากแสงแดดที่มีต่อผิวหนัง อันได้แก่ รังสีอัลตราไวโอเล็ต A (UVA), รังสีอัลตราไวโอเล็ต B (UVB) และแสงสีฟ้า (Blue Light)

3. **ลักษณะประชากรศาสตร์** หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

4. **ผู้บริโภค** หมายถึง ผู้ที่สนใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ซึ่งเป็นวัยทำงานที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร

5. **ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้า** หมายถึง ความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับอะไรคือแสงสีฟ้า และอันตรายจากแสงสีฟ้าต่อผิว

6. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) หมายถึง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ทั้ง 4 ด้าน ที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร คือ

6.1 ด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง ข้อมูลและส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่ผู้บริโภคจะใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

6.2 ด้านราคา หมายถึง มูลค่า สิ่งแสดงราคา และวิธีการชำระเงินในการซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

6.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง การขายสินค้าผ่านช่องทางใด สถานที่ใดที่ผู้บริโภคจะใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

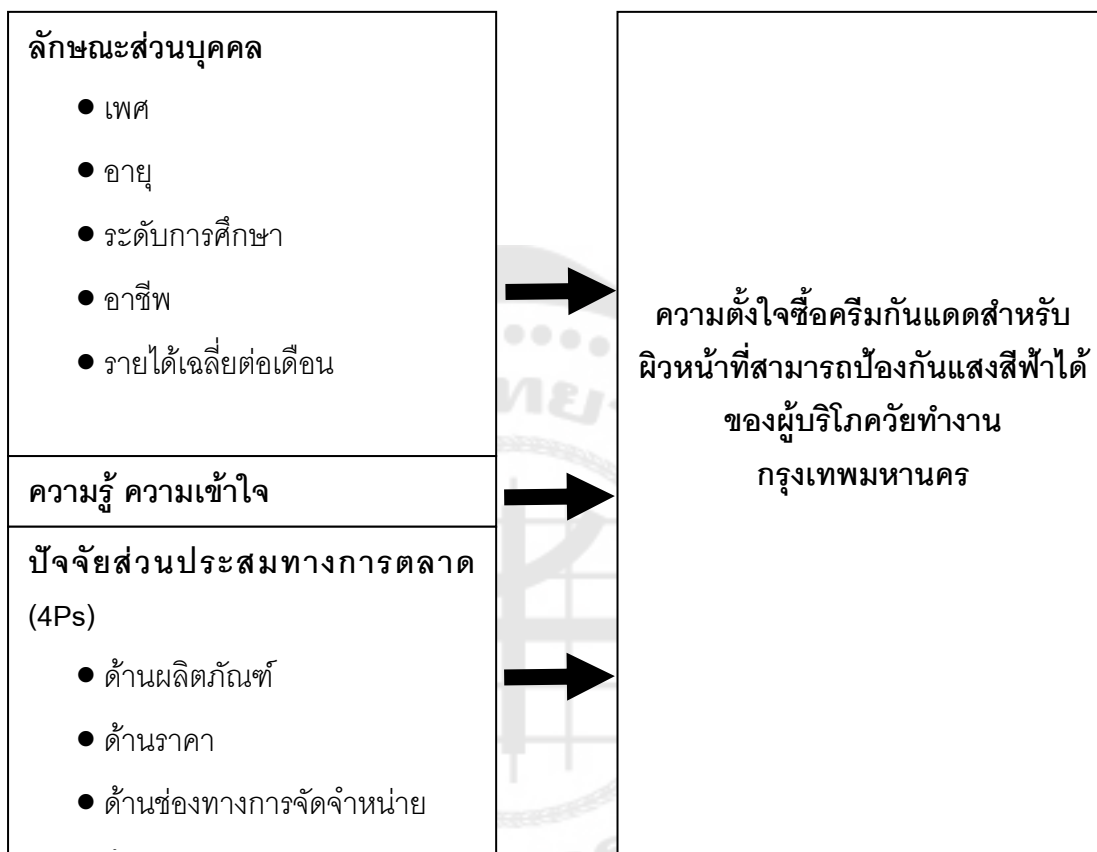
6.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด หมายถึง การประชาสัมพันธ์ การจัดโปรโมชั่น การบริการหลังการขาย การรับประกันสินค้า และการมีพนักงานขายประจำจุดขาย ที่ผู้บริโภคจะใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

7. ความตั้งใจซื้อ หมายถึง ความตั้งใจของการตัดสินใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร โดยสนใจในเรื่องของการความตั้งใจซื้อและการแนะนำในอนาคตของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

กรอบแนวคิดงานวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)



สมมติฐานงานวิจัย

1. ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร
2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร
3. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “ความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร” ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อประเด็น ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด
5. ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับแสงสีฟ้า
6. ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับครีมกันแดด
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

วิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้รับสาร เพื่อดูความสัมพันธ์ต่าง ๆ โดยทางด้านประชากรศาสตร์ที่จะศึกษาผู้รับสารแต่ละคนจะมี ลักษณะที่แตกต่างกันในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะลักษณะทางประชากร (Demographic Characteristics) ซึ่งผู้รับข่าวสารที่มีลักษณะทางประชากรแตกต่างกันจะมีพฤติกรรม ความสนใจใน การรับข่าวสารแตกต่างกัน สอดคล้องกับ กาญจนนา แก้วเทพ (2551, น. 302) ที่ว่าในสังคม ทัว ๆ ไปมักจะกำหนดให้บุคคลที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมที่แตกต่าง กัน ดังนี้

1. อายุ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้คนมีความแตกต่างกันในเรื่องความคิดและพฤติกรรม โดยทั่วไปแล้วคนที่มีอายุน้อยมักจะแสวงหาข่าวสารเบาๆ เพื่อความบันเทิง ทำให้ทัศนคติ ความรู้สึก นึกคิด และมีพฤติกรรมแตกต่างกันตามไปด้วย คนที่มีอายุมาก มักจะใช้สื่อเพื่อแสวงหาข่าวสารหนัก ๆ มากกว่าเพื่อความบันเทิง ดังนั้นลักษณะการใช้สื่อมวลชนจึงแตกต่างกันไปด้วย

2. เพศ จะพบว่ามีความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง โดย ปรมะ สตะเวทิน (2556, น. 114) กล่าวว่า เพศชายกับเพศหญิงมีความแตกต่างกันทางความคิด ค่านิยม และ ทัศนคติ รวมถึงพฤติกรรม ตลอดจนการตัดสินใจยอมรับสิ่งต่าง ๆ

3. การศึกษา เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้คนมีความคิด ค่านิยม ทศนคติและพฤติกรรมแตกต่างกัน เนื่องจากคนที่มีการศึกษาสูงมักจะได้เปรียบอย่างมากในฐานะการเป็นผู้รับสารที่ดี เพราะเป็นผู้มีความรู้ และเข้าใจสารได้ดีกว่าคนทั่วไป โดยปกติแล้วคนที่มีการศึกษาสูงมักจะใช้สื่อมากกว่าคนที่มีการศึกษาต่ำ โดยมักใช้สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ ซึ่งในขณะที่คนซึ่งมีการศึกษาต่ำกว่าจะใช้สื่อประเภท วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์

4. สถานทางสังคมและเศรษฐกิจ หมายถึง อาชีพ รายได้ เชื้อชาติ ตลอดจนภูมิหลังของ ครอบครัว ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีประสบการณ์ต่างกัน มีทัศนคติ ค่านิยม เป้าหมายและพฤติกรรมที่ต่างกัน โดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้สูงมักจะใช้สื่อมาก และมักใช้สื่อเพื่อแสวงหาข่าวสาร เช่น อ่าน ดู หรือฟังเรื่องการเมือง ปัญหาสังคมและเศรษฐกิจ เป็นต้น

5. อาชีพ และลักษณะการรวมกลุ่มของผู้ฟัง ลักษณะอาชีพ หรือลักษณะแห่งการรวมกลุ่ม จะบ่งบอกลักษณะเฉพาะของบุคคล ช่วงเวลาที่เปิดรับข่าวสาร เรื่องที่กลุ่มผู้ฟังสนใจ เช่น กลุ่มชานาก็จะสนใจเกี่ยวกับเรื่องราคาข้าว ปุ๋ย เป็นต้น ในบางกรณีคนที่มีอาชีพอย่างหนึ่งแต่อาจจะไป รวมกลุ่มกับคนที่มีอาชีพหนึ่งก็ได้ ซึ่งก็จะทำให้ความสนใจขยายวงกว้างออกไป

6. ศาสนา หรือกลุ่มความเชื่อในศาสนา เช่น ศาสนาพุทธ อิสลาม หรือศาสนาคริสต์ หรือ อื่น ๆ ย่อมมีแนวคิด วัฒนธรรม ประเพณี และหลักการในการคิดตัดสินใจ ต่อการรับสารแตกต่างกัน ตามรายละเอียดปลีกย่อยของศาสนา ดังนั้นการสื่อสารหรือถ่ายทอดข้อมูลโดยการพิจารณา ความแตกต่างทางศาสนาย่อมเป็นผลดี ในการสามารถส่งสารให้แก่ผู้รับสารได้อย่างถูกต้องและตรงกับความต้องการของผู้รับสารมากที่สุด

7. สถานภาพสมรส หมายถึง การครองเรือนซึ่งอาจแบ่งออกได้ เป็น โสด สมรส หม้าย หย่า หรือแยกกันอยู่ ลักษณะความแตกต่างด้านขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อถือทางด้านศาสนา ย่อมมีอิทธิพลต่อสถานภาพการสมรส ซึ่งมีผลโดยตรง ต่อการรับรู้ข่าวสาร สถานภาพสมรสของบุคคล จะบ่งบอกถึงควมมีอิสระในการตัดสินใจ และอิทธิพลต่อกระบวนการคิดการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร สตรีที่สมรสแล้วกับสตรีที่ยังไม่สมรส ย่อมมีกระบวนการรับรู้ข่าวสารที่แตกต่างกันอันเนื่องมาจากสภาพ ครอบครัว และอิทธิพลของงานวนบุคคลรอบข้าง (จิราพร รุจิวัฒนากร, 2556, น. 5-6)

สรุปว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์ มีความหลากหลาย อาจส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกรับสารหรือข้อมูลที่แตกต่างกันในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะลักษณะทางประชากร (Demographic Characteristics) ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา สถานทางสังคมและ

เศรษฐกิจ อาชีพ ศาสนาหรือกลุ่มความเชื่อในศาสนา และสถานภาพสมรส ที่แตกต่างกันซึ่งอาจส่งผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ต่างกันได้

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ

ความหมายของความรู้

ได้มีผู้ให้ความหมายของความรู้ แตกต่างกันไป ดังนี้

สุรนัน ศลโกสม (2542, น. 196) กล่าวว่า ความหมายของความเข้าใจเป็นความสามารถในการเก็บรวบรวมความรู้ และขยายความรู้ความจำนั้นให้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล ดังนั้นผู้ที่จะมีความรู้ความสามารถในด้านนี้ได้ ต้องรู้ความหมายและรายละเอียดของเรื่องนั้นมาก่อน พร้อมกับต้องรู้ความเกี่ยวข้องของความสัมพันธ์ระหว่างชิ้นส่วน ที่เคยเรียนรู้มาแล้วโดยใช้ภาษาของตนเองได้

พัชรินทร์ พันธุ์แน่น (2543, น. 13) ความรู้เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความจริง (Truth) ข้อเท็จจริง (Facts) กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดขึ้นของการศึกษา หรือค้นคว้า หรือเป็นการสะสมประสบการณ์ซึ่งความรู้จะเป็นพฤติกรรมเบื้องต้นที่ผู้เรียนสามารถจดจำได้ หรือระลึกได้ โดยการมองเห็น ได้ยินและต้องอาศัยเวลา

อดุลย์ จาตุรงค์กุล (2549, น. 185-189) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ข่าวสารที่เก็บไว้ในความทรงจำส่วนหนึ่งของข่าวสารทั้งหมดเกี่ยวข้องกับหน้าที่ของผู้บริโภคในตลาดเรียกว่า ความรู้เกี่ยวกับผู้บริโภค (Consumer Knowledge) ซึ่งอาจจะศึกษาได้โดยการตอบคำถามดังนี้ คือ ผู้บริโภครู้อะไร ความรู้จัดระเบียบอยู่ในความทรงจำรูปแบบใด และจะวัดความรู้ได้อย่างไร

วิภาวรรณ สุขสถิตย์ (2553) ทฤษฎีกลุ่มนี้บางครั้งเรียกว่า กลุ่มปัญญานิยม มีความเชื่อว่าผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ต้องใช้ประสาทสัมผัส (Sense) และใช้สติปัญญาเป็นตัววิเคราะห์ข้อมูล และเก็บสะสมประสบการณ์เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาใหม่ สำหรับกลุ่มแนวคิดทฤษฎีที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ได้แก่ กลุ่มแนวคิดทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) และกลุ่มแนวคิดทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism)

สรุปได้ว่า ความหมายของความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่าง ๆ ที่คนเราได้รับและรวบรวมสะสมความรู้ไว้ในตัวเอง และสามารถระลึกหรือนึกถึงเกี่ยวกับเรื่องราวเหล่านั้นได้ เมื่อได้รับการกระตุ้นที่เหมาะสม และอาจมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค

เนื้อหาของความรู้

มานัส ปันหล้า (2548). [ออนไลน์]. นิยามของคำว่า ความรู้ เป็นสิ่งที่ยากที่จะกำหนดขอบเขตของความหมาย แต่ถ้าเราเริ่มจากคำว่า "ข้อมูล" หรือ "ข้อเท็จจริง" สิ่งที่ได้คือความจริงต่าง ๆ ที่ปรากฏเกิดขึ้น การดำเนินการต่าง ๆ ทำให้เกิดข้อมูล เช่น เมื่อเรามีการซื้อขายสินค้าก็มีการจดบันทึกหลักฐาน เช่น การออกใบเสร็จ ใบรับสั่งของ เอกสารกำกับ เป็นรายการแสดงการดำเนินการ สิ่งเหล่านี้เรียกว่าข้อมูล ข้อมูลจึงเป็นเรื่องของข้อเท็จจริง ที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เกิดจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการทั้งในระดับส่วนตัว ระดับการทำงานร่วมกัน และระดับกลุ่ม องค์กร ตลอดจนระดับสังคม และชุมชนต่าง ๆ และความรู้นั้นก็อยู่ 2 ประเภทคือ

1. ความรู้ที่ฝังอยู่ในสมอง (Tacit Knowledge) อาจเรียกง่าย ๆ ว่า ความรู้ในตัวคน ได้แก่ ความรู้ที่เป็นทักษะ ประสบการณ์ ความคิดริเริ่ม พรสวรรค์ หรือสัญชาตญาณของบุคคลในการทำความเข้าใจ สิ่งต่างๆ บางครั้งเรียกว่าความรู้แบบนามธรรม

2. ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) อาจเรียกว่า ความรู้นอกตัวคน เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นหนังสือ ตำราเอกสาร กฏระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน เป็นต้น บางครั้งเรียกว่า เป็นความรู้แบบรูปธรรม

ชั้นของความรู้

1. ข้อมูล (Data) เป็น ข้อมูลดิบที่ยังไม่ได้ผ่านกระบวนการประมวลผล หรือเป็นกลุ่มของข้อมูลดิบที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

2. สารสนเทศ (Information) เป็น ข้อมูลที่ผ่านกระบวนการประมวลผลโดยรวบรวมและสังเคราะห์เอาเฉพาะข้อมูลที่มีความหมายและเป็นประโยชน์ต่องานที่ทำ

3. ความรู้ (Knowledge) เป็น ผลจากการขัดเกลาและเลือกใช้สารสนเทศ โดยมีการจัดระบบความคิด เสียบใหม่ให้เป็น “ความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง”

4. ความเฉลียวฉลาด (Wisdom) เป็น การนำเอาความรู้ต่าง ๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกันเพื่อใช้ให้เกิดเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ

5. เขาวงกตปัญญา (Intelligence) เป็น ผลจากการปรุงแต่งและจดจำความรู้และใช้ความเฉลียวฉลาดต่าง ๆ ในสมอง ทำให้เกิดความคิดที่รวดเร็วและฉับไว สามารถใช้ความรู้และความเฉลียวฉลาดโดยใช้ช่วงเวลาสั้นกว่า

ประเภทของความรู้

บลูมและคณะอื่นๆ (Bloom et.al., 1956, p. 359) ได้แบ่งพฤติกรรมด้านความรู้ หรือ ความสามารถทางด้านสติปัญญาออกเป็น 6 ระดับ โดยเรียงลำดับจากความสามารถขั้นต่ำไปสูง ดังนี้

1. ความรู้-ความจำ (Knowledge or Recall) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงการจำได้หรือระลึกได้ เป็นความรู้ในเรื่องเฉพาะ ๆ เช่น ความรู้คำศัพท์เฉพาะ ความรู้ในข้อเท็จจริง บางอย่างเป็น ความรู้ในเรื่องวิธีการจัดกระทำเฉพาะเรื่อง และเป็นความรู้ในเรื่องที่เป็นสากล และนามธรรมในสาขาต่างๆ เช่น ความรู้ในเรื่องกฎ ทฤษฎี โครงสร้าง

2. ความเข้าใจ (Comprehension or Understanding) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงว่าสามารถอธิบายได้ ขยายความด้วยคำพูดของตนเองได้ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมหรือการตอบสนอง 3 แบบ คือ

2.1 การแปล (Translation)

2.2 การตีความหมาย (Interpretation)

2.3 การขยายความสรุปความ (Extrapolation)

3. การนำไปใช้ (Application) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงว่าสามารถนำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ และแตกต่างจากสถานการณ์เดิมได้

4. การวิเคราะห์ (Analysis) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่สามารถแยกสิ่งต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ได้อย่างมีความหมายและเห็นความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ๆ เหล่านั้นด้วยหรืออาจกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์มี 3 ความหมาย คือ

4.1 การวิเคราะห์ให้ได้น้อยย่อย

4.2 การวิเคราะห์เนื้อหาสัมพันธ์

4.3 การวิเคราะห์เนื้อหาหลัก

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) คือ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการรวบรวมความรู้และข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ เพื่อให้ได้แนวทางที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ การสังเคราะห์มี 3 ประเภท คือ

5.1 สังเคราะห์ให้ได้ผลเฉพาะเรื่อง

5.2 สังเคราะห์ให้ได้แผนงานหรือแผนปฏิบัติการ

5.3 สังเคราะห์ให้ได้ระดับนามธรรมที่สูงขึ้น

6. การประเมินค่า (Evaluation) ได้แก่ พฤติกรรมที่แสดงถึง ความสามารถในการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งของ หรือทางเลือกได้อย่างถูกต้อง จำแนกได้ 2 ประเภท คือ

6.1 การประเมินที่อิงเกณฑ์ภายใน

6.2 การประเมินที่อิงเกณฑ์ภายนอก

ความหมายของความเข้าใจ

ได้มีผู้ให้ความหมายของความเข้าใจ แตกต่างกันไป ดังนี้

บลูมและคณะ (Bloom et.al. 1971, p. 271) กล่าวว่า ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการที่คนสามารถขยายความรู้ ความจำ ให้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล แยกเป็น 3 ชั้นที่สำคัญ คือ การแปลความหมายของคำ ข้อความสัญลักษณ์ในแง่มุมมองใหม่ตามเนื้อเรื่องและหลักวิชาการนั้นๆ การตีความโดยเอาความจากการแปลทั้งหมดมารวมกัน และสรุปหรือขยายความนั้นตามแนวใหม่ ทิศนะใหม่ มุมมองใหม่ เพื่อกว้างไกลออกไปจากข้อเท็จจริง โดยจะต้องให้ข้อมูลหรือแนวโน้มน้อยอย่างเพียงพอ

มอริส (Morris. 1973, p. 875) กล่าวว่า ความเข้าใจ หมายถึง การรับรู้อย่างแจ่มชัดหรือการมีความรู้อย่างลึกซึ้งซึ่งเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะสำคัญ หรือหน้าที่ของสิ่งต่างๆ

จักรกริช ใจดี (2542, p. 8-9) กล่าวว่า ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องราวต่างๆ ได้ทั้งภาษา รหัส สัญลักษณ์ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม แบ่งเป็นการแปลความ การตีความ การขยายความ

สรุปได้ว่า ความเข้าใจ หมายถึง ความเข้าใจในเนื้อหา ข้อมูลต่างๆ จนไปถึงความสามารถการนำความรู้ไปใช้ต่อได้จนเกิดประโยชน์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์หรือเรื่องราวต่างๆ ได้นั่นเอง และอาจมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค

3. แนวคิดเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค (Purchase Intention)

ความตั้งใจ คือ ความเต็มใจของบุคคล ในการกระทำพฤติกรรม เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนการกระทำ โดยใช้ทฤษฎี แนวคิดพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) (Ajzen, 1991) ในการอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนทัศนคติ (Attitudes) การคล้อยตาม (Subjective Norm) และ การรับรู้ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) ทั้งสามอย่างนี้ถูกใช้ในการอธิบายความตั้งใจโดยตรง และโดยอ้อมของผู้คนในหลายๆกรณี

ทฤษฎีแนวคิดพฤติกรรมตามแผนนี้ถูกใช้อย่างกว้างขวาง โดยนักวิจัยมากมายมา ยาวนานจนถึงปัจจุบัน ซึ่งด้วยการเลือกใช้ทฤษฎีแนวคิดพฤติกรรมตามแผนเป็นพื้นฐาน ทำให้นักวิจัยหลายคนเห็นพ้องกันว่าความตั้งใจที่จะซื้อสามารถบ่งบอกถึงความเชื่อส่วนบุคคลใน

การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร ตัวอย่างเช่น ผู้บริโภคชาวมุสลิมมีความตั้งใจจะซื้อผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาลที่อยู่ตรงจุดขาย (Aziz & Vui, 2012; Grewal, Dhruv, Monroe, Kent & Krishnan, 1998 และ Jin & Suh, 2005) การวัดตรงนี้ได้มอบแนวทางในการพยากรณ์พฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ นอกจากนี้ นักวิจัยท่านอื่น ๆ ยังสรุปได้ว่า การกำหนดแนวคิดเชิงคอนเซ็ปต์ของทฤษฎีแนวคิดพฤติกรรมตามแผนสามารถแสดงนัยยะความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปรทั้งสิ้นได้ ซึ่งก็คือ ความเชื่อ ทักษะคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรม

แองเกิล (Engel, Blackwell & Miniard, 1995) ได้เสนอแนวคิด เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่เป็นที่จดจำได้มากที่สุด แนวคิดนี้แบ่งขั้นตอนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคออกเป็น 5 ระยะ 1. รับรู้ปัญหา 2. หาข้อมูล 3. ประเมินทางเลือก 4. ตัดสินใจซื้อ และ 5. พฤติกรรมหลังซื้อ นอกจากนี้ Mowen & Minor (2001) ยังยืนยันว่าการตัดสินใจของผู้บริโภคเป็นชุดขั้นตอนที่เป็นผลลัพธ์จากการรับรู้ปัญหา การค้นหาทางออก การประเมินทางเลือก และการตัดสินใจ

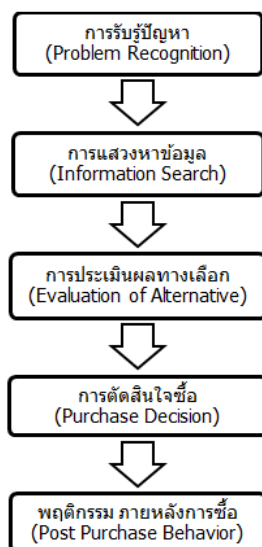
คอตเลอร์ (Kotler, 2003) เสนอว่า ทักษะคติของแต่ละบุคคลและสถานการณ์ที่คาดเดาไม่ได้มีอิทธิพลต่อเจตนาการซื้อ ทักษะคติของส่วนบุคคล ที่ประกอบไปด้วยความพึงพอใจต่อผู้อื่น และการเชื่อความหมายของผู้อื่น และสถานการณ์ที่คาดเดาไม่ได้แสดงว่าผู้บริโภคเปลี่ยนเจตนาการซื้อ เพราะว่ามีสถานการณ์บางอย่างกำลังเกิด ตัวอย่างเช่น เมื่อราคาสินค้าสูงกว่าที่คาดหวัง

ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

แนวคิดเรื่องกระบวนการตัดสินใจซื้อ

คอตเลอร์ (Kotler, 2003: 200-209) ได้แบ่งขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเป็น 5 ขั้นตอนคือ 1) การตระหนักถึงความต้องการ 2) การค้นหาข้อมูลข่าวสาร 3) การประเมินทางเลือก 4) การตัดสินใจซื้อ และ 5) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการตัดสินใจซื้อเกิดขึ้นเป็นเวลานานกว่าที่จะมีการซื้อจริงและมีผลกระทบหลังจากการซื้อ

ตามมามากด้วยขั้นตอนการตัดสินใจ (Buying Decision Process) เป็นลำดับขั้นตอน ในการตัดสินใจของผู้บริโภคโดยมีลำดับกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังกระบวนการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของบริโศคดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541, น. 145)



ภาพประกอบ 1 กระบวนการการตัดสินใจซื้อ 5 ขั้นตอนของผู้บริโภค คอทเลอร์ (Kotler, 1997)

ที่มา ; <https://doctemple.wordpress.com/2017/01/25/>

กระบวนการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค (Decision Process) ถึงแม้ว่าผู้บริโภคจะมีความแตกต่างกัน และมีความต้องการแตกต่างกัน แต่ผู้บริโภคจะมีรูปแบบการตัดสินใจซื้อที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งกระบวนการตัดสินใจซื้อ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการ (Problem or Need Recognition) จุดเริ่มต้นของกระบวนการซื้อคือ การที่ผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหาหรือถูกกระตุ้นให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคอาจเป็นสิ่งกระตุ้นภายในร่างกายหรือนักการตลาดอาจสร้างสิ่งกระตุ้นทางการตลาดเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการขึ้นได้ นักการตลาดจะต้องรู้ถึงการใช้ตัวกระตุ้นให้เกิดความต้องการในบางครั้งความต้องการได้รับการกระตุ้นและคงอยู่เป็นเวลานาน แต่ความต้องการนั้นยังไม่ถึงระดับที่จะทำให้เกิดการกระทำ เช่น นักการตลาดอาจกระตุ้นให้ผู้บริโภคซื้อเสื้อผ้าใหม่ ๆ โดยการออกแบบหรือเสนอแฟชั่นใหม่ๆ สำหรับผู้นิยมแต่งกายตามแฟชั่น หรือการที่ต้องมีการโฆษณาสินค้าซ้ำๆ ร่วมกับการลดแลกแจกแถมเพื่อกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการความประหยัด ดังนั้นนักการตลาดอาจจะต้องทำการวิจัยเพื่อให้ทราบถึงความต้องการหรือปัญหาของผู้บริโภคที่จะนำไปสู่การซื้อผลิตภัณฑ์ของตน เช่น การนำเสนอรถยนต์ขนาดเล็กที่เหมาะสมสำหรับการขับในเมืองที่มีปัญหาด้านที่จอดรถ เป็นต้น

2. การเสาะแสวงหาข้อมูล (Search for Information) เมื่อผู้บริโภครู้สึกความต้องการ จากนั้นจะมีการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะที่สำคัญเกี่ยวกับประเภทสินค้า ราคาสินค้า สถานที่จำหน่าย และข้อเสนอพิเศษต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้าที่ต้องการ โดยมีการหาที่ หลากหลายยี่ห้อ นักการตลาดควรจะสนใจถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้บริโภครู้จักจะหาข้อมูลต่าง ๆ และ อิทธิพลของแหล่งข้อมูลที่จะมีต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค แหล่งข้อมูลของผู้บริโภคแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

2.1 แหล่งบุคคล (Personal Sources) ได้แก่ เพื่อนสนิท ครอบครัว เพื่อนบ้าน และผู้ใกล้ชิด ซึ่งแหล่งบุคคลนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคมามากที่สุด

2.2 แหล่งการค้า (Commercial Sources) ได้แก่ โฆษณาต่าง ๆ และ พนักงานของบริษัท

2.3 แหล่งสาธารณะ (Public Sources) ได้แก่ สื่อมวลชนต่าง ๆ

2.4 แหล่งทดลอง (Experimental Sources) ได้แก่ ผู้ที่เคยทดลองใช้ สินค้า นั้น ๆ แล้ว

นักการตลาดควรจะทราบว่าความสำคัญของแหล่งข้อมูลจะแตกต่างกันไปตามชนิดของสินค้าและลักษณะของผู้ซื้อ ตัวอย่างเช่น ผู้บริโภคจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า ประเภทอุปโภค บริโภคจากโฆษณาต่าง ๆ แต่ในการซื้อรถยนต์ผู้บริโภคมักจะหาข้อมูลจากการสอบถามผู้ที่เคยใช้ ดังนั้นจึงควรจะทำการศึกษาว่าในสินค้าประเภทที่ตนขายนั้น ผู้บริโภคมีการหาข้อมูลจากแหล่งใดบ้าง เพื่อจะได้ใช้กำหนดในด้านแผนการตลาดติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภคต่อไป

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternative) เมื่อผู้บริโภคได้รับ ข้อมูลข่าวสารก็จะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการให้เป็นประโยชน์แก่การเลือก โดยจะมีการกำหนด ความต้องการของตนเองขึ้นพิจารณาลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ตราห้อยต่าง ๆ ที่ได้รับข้อมูล มาทำการเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของแต่ละยี่ห้อ และเปรียบเทียบกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ สนใจ โดยจะมีเรื่องของความเชื่อต่อตราห้อยและเรื่องของทัศนคติต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกตราห้อยที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด ดังต่อไปนี้

3.1 คุณสมบัติ (Attributes) คือ คุณลักษณะของแบรนด์ที่แสดงถึงความ เป็นธรรมชาติและพื้นฐานของแบรนด์ คุณสมบัติของแบรนด์เป็นชุดของคุณลักษณะที่เน้นลักษณะ ทางกายภาพและบุคลิกภาพของแบรนด์นั้นๆ ที่ถูกพัฒนาผ่านภาพลักษณ์ การกระทำกิจกรรม ต่างๆ และคุณสมบัติของแบรนด์ยังช่วยในการสร้างอัตลักษณ์ของแบรนด์ได้อีกด้วย

โดยคุณสมบัติที่แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ คุณสมบัติที่จับต้องได้ (Tangible) เช่น รูปร่าง รูปทรง ส่วนผสมต่างๆ และ คุณสมบัติที่จับต้องไม่ได้ (Intangible) เช่น ภาพลักษณ์ ชื่อเสียง

3.2 ระดับความสำคัญ (Degree of Importance) คือ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ในระดับที่แตกต่างกันตามความต้องการของเขา

3.3 ความเชื่อถือต่อตรายี่ห้อ (Brand Beliefs) คือ ผู้บริโภคจะสร้างความเชื่อ ในตรายี่ห้อขึ้นชุดหนึ่งเกี่ยวกับลักษณะแต่ละอย่างของตรายี่ห้อ ซึ่งความเชื่อเกี่ยวกับตรายี่ห้อ มีอิทธิพลต่อการประเมินทางเลือกของผู้บริโภค

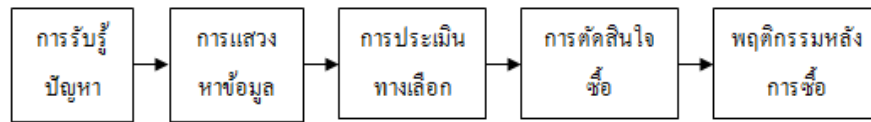
3.4 ความพอใจ (Utility Function) คือ ผู้บริโภคมีทัศนคติ ในการเลือกตรา โดยผู้บริโภคนั้นจะกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่เขาต้องการ แล้วผู้บริโภคนั้นจะเปรียบเทียบคุณสมบัติ ของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการกับคุณสมบัติของตราต่าง ๆ

3.5 กระบวนการประเมิน (Evaluation Procedure) คือ วิธีที่นำเอาปัจจัยสำหรับการตัดสินใจหลายตัว เช่น ความพอใจ ความเชื่อถือในยี่ห้อ คุณสมบัติของสินค้า มาพิจารณาเปรียบเทียบให้คะแนน แล้วหาผลสรุปว่ายี่ห้อใดได้รับคะแนนจากการประเมินมากที่สุดก่อนตัดสินใจซื้อต่อไป

4. การตัดสินใจซื้อ (Decision Marking) เมื่อผู้บริโภคได้ค้นหาข้อมูลและเปรียบเทียบจนพบเจอข้อมูลที่พร้อมสำหรับการตัดสินใจแล้ว ก็อาจเกิดการที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าหรือบริการของคุณในทันทีหรืออาจเกิดเหตุการณ์ซื้อสินค้าหรือบริการได้ทุกเมื่อเช่นกัน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคนั้นอาจเกิดการลังเลหรือติดใจอะไรอยู่บางอย่าง และนั่นเป็นเหตุผลให้นักการตลาดจำเป็นต้องทำให้พวกเขา รู้สึกถึงความปลอดภัยมั่นใจในการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการให้ได้ ซึ่งต้องพยายามโน้มน้าวใจและให้ข้อมูลความจำเป็นความสำคัญ และที่สำคัญที่สุดก็คือ สินค้าหรือบริการสามารถเติมเต็มหรือแก้ปัญหาของพวกเขาได้อย่างไร ทำให้พวกเขา รู้สึกว่าขาดสินค้าของคุณไม่ได้ และหากเกิดสถานการณ์ที่พวกเขาเดินหนีไปจากคุณในขณะนี้คุณก็จำเป็นต้องดึงพวกเขากลับมาด้วยการทำ Retargeting เช่น การส่งอีเมลล์หรือ SMS เพื่อกระตุ้นให้พวกเขายังคงคิดถึงสินค้าของคุณอยู่เสมอ

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post purchase Behavior) ในปัจจุบันนักการตลาดไม่ได้สนใจเพราะการซื้อของผู้บริโภคยังสนใจต่อไปถึงพฤติกรรมและความรู้สึกหลังการซื้อของผู้บริโภคอีกด้วย เนื่องจากหากผู้บริโภคซื้อสินค้าไปแล้วเกิดความพึงพอใจในตัวสินค้าก็จะมี การซื้อซ้ำอีกในคราวต่อไป แต่ในทางตรงข้ามหากใช้แล้วไม่พอใจผู้บริโภคจะเกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อ

ตัวสินค้าและเลิกใช้ในที่สุดดังนั้นนักการตลาดจะต้องคอยติดตามความรู้สึกของผู้บริโภคที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านต่าง ๆ เพื่อจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป



ภาพประกอบ 2 แสดงขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อปกติ

ที่มา ; Marketing Management (p. 275), by P. Kotler, 2003.

สรุป

จากทฤษฎีที่กล่าวมาอธิบายได้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค 5 ขั้นตอน ดังที่แสดงในภาพประกอบที่ 5 ในกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Stage of the buying decision process) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับความนึกคิด (Thought) ความรู้สึก (Feeling) การแสดงออก (Action) ในการดำรงชีวิตของ มนุษย์แต่ละคนซึ่งไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน ทั้งนี้เพราะแต่ละคนมีทัศนคติ (Attitude) สิ่งจูงใจ (Motive) ประสบการณ์ การรับรู้หรือสิ่งกระตุ้น (Stimuli) ทั้งภายในและภายนอกต่างกัน ปัจจัยดังกล่าวจะมีผลต่อความนึกคิดที่นำไปสู่กระบวนการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมภายหลังการซื้อ การตัดสินใจของผู้ซื้อ เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจย่อย 9 ประการ ได้แก่

ระดับความต้องการ ซึ่งผู้บริโภคต้องรู้ว่าตนเองต้องการอะไร

ประเภทผลิตภัณฑ์ ที่สามารถตอบสนองความต้องการ

ชนิดผลิตภัณฑ์ ต้องคำนึงถึงรายได้ อาชีพ สถานภาพและบทบาททางสังคม

รูปแบบของผลิตภัณฑ์ ขึ้นอยู่กับราคา ความชอบ และคุณภาพของผลิตภัณฑ์

ตราผลิตภัณฑ์ ขึ้นอยู่กับความเชื่อและทัศนคติที่มีต่อตราสินค้า ความมีชื่อเสียงของสินค้าและการให้บริการ

ผู้ขาย ถ้ามีผู้ขายหรือตัวแทนจำหน่ายหลายราย ผู้บริโภคจะเลือกรายใดขึ้นอยู่กับบริการที่ผู้ขายเสนอหรือความรู้จักคุ้นเคย

ปริมาณที่จะซื้อ ผู้บริโภคต้องตัดสินใจว่า จะซื้อผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนเท่าใด การตัดสินใจซื้อเกี่ยวกับปริมาณ ขึ้นอยู่กับความจำเป็นและอัตราการใช้

เวลา เมื่อตัดสินใจได้แล้วว่าจะซื้อจำนวนเท่าไร ก็มาตัดสินใจเรื่องเวลาที่จะซื้อ โอกาสในการซื้อ ขึ้นอยู่กับฤดูกาลและภาวะทางเศรษฐกิจ

วิธีการชำระเงิน วิธีการชำระเงินของผู้บริโภคว่าจะจ่ายเป็นเงินสด หรือเงินผ่อน

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

1. ผลิตภัณฑ์ (Product)

ความหมายของผลิตภัณฑ์และสินค้า (What is Goods and Product) จากการวิเคราะห์ความต้องการของตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เพราะผลิตภัณฑ์เป็นผลมาจากกระบวนการและกรรมวิธีต่าง ๆ ในการผลิตเพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ตลาดเป้าหมายและเมื่อนำผลิตภัณฑ์นั้นมาใช้เพื่อหวังผลตอบแทนทางธุรกิจจะเรียกว่า “สินค้า” (Goods) ผลิตภัณฑ์และสินค้าจึงเป็นสิ่งเดียวกันแต่พิจารณาในวัตถุประสงค์และกรรมวิธีการใช้จะแตกต่างกัน กล่าวคือ

ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งใด ๆ ที่สนองเพื่อให้เกิดความสนใจ รู้จักเกิดความต้องการเป็นเจ้าของ การใช้หรือการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการและความจำเป็นของผู้ซื้อ

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สินค้าหรือบริการและสิ่งอื่น ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของตลาดได้ คำว่า “ผลิตภัณฑ์” ประกอบด้วยสิ่งที่มีตัวตนสามารถจับต้องได้ (Tangible) ได้แก่ บรรจุภัณฑ์การหีบห่อ ตรายี่ห้อ สี สัน รูปร่าง รูปแบบ คุณประโยชน์ คุณค่าคุณสมบัติส่วนผสม ส่วนประกอบรสชาติและกลิ่น ส่วนที่ไม่มีตัวตน(Intangible) ไม่สามารถสัมผัสได้โดยตรงได้แก่ แนวความคิด ภาพพจน์ ชื่อเสียง การให้บริการ สถานที่และประเทศที่ผลิตซึ่งส่วนประกอบเหล่านี้ นักการตลาดนำมาองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ การสร้างความพึงพอใจเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด อาจเกิดจากองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างของประกอบของผลิตภัณฑ์ ซึ่งนักการตลาดต้องวิเคราะห์ว่าตลาดเป้าหมายหรือผู้ซื้อต้องการองค์ประกอบส่วนไหน เพื่อนำไปประกอบการพิจารณากำหนดแนวความคิดหลัก ดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาด โดยแบ่งองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

1.1 ตัวผลิตภัณฑ์แก่นแท้ หมายถึง สิ่งที่ทำให้คุณประโยชน์ คุณค่า และคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน ในการตอบสนอง ความต้องการโดยตรง

1.2 ส่วนควบของผลิตภัณฑ์ หมายถึง ส่วนเพิ่มเติมมากับผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เพื่อเพิ่มคุณค่าอื่น ให้กับผลิตภัณฑ์แก่นแท้ แตกต่างจากคู่แข่ง

1.3 ส่วนที่คาดหวังจากผลิตภัณฑ์ หมายถึง คุณประโยชน์คุณค่าที่แอบแฝง อื่น ๆ ที่ตลาดเป้าหมายคาดหวังว่าจะได้รับจากผลิตภัณฑ์แก่นแท้และผลิตภัณฑ์ส่วนควบ

1.4 ส่วนที่ต้องการบ่งชี้ความแตกต่าง หมายถึง องค์ประกอบที่ใช้ในการ ติดต่อสื่อสารสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์

1.5 ความเป็นศักยภาพของผลิตภัณฑ์ หมายถึง ส่วนที่ให้ลูกค้าได้รับความ ต่อเนื่องจากการใช้องค์ประกอบผลิตภัณฑ์ไปสู่นาคต อันเนื่องจากการใช้ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ทั้งหมด เช่น ความล้ำยุคของผลิตภัณฑ์ซึ่งเหนือกว่าคู่แข่ง

2. ราคาและองค์ประกอบเกี่ยวกับราคา

ความหมายและความสำคัญของราคา คือ องค์ประกอบหนึ่งของส่วนประสมทางการตลาดเพื่อก่อให้เกิดรายได้ตามจุดมุ่งหมายของการประกอบธุรกิจ

ราคา หมายถึง จำนวนเงินที่ผู้ซื้อจ่ายโดยกำหนดจากมูลค่าและอรรถประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อและผู้ขายอย่างสูงสุด

สรุป ราคาผลิตภัณฑ์ หมายถึงมูลค่ารวมของผลิตภัณฑ์และผลตอบแทนจากการ ดำเนินธุรกิจกำหนดให้รูปของตัวเงิน โดยพิจารณาถึงอรรถประโยชน์ คุณสมบัติคุณประโยชน์โดย สรุป เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้สูงสุดในสายตาของผู้ซื้อ แล้วนำไปสู่การตัดสินใจซื้อ

ความสำคัญของราคา มีดังนี้

2.1 ราคาทำให้เกิดรายได้จากการขาย ตามจุดมุ่งหมายของการดำเนินธุรกิจโดยการนำราคาคุณกับปริมาณการขายผลิตภัณฑ์ เป็นยอดขายและเมื่อลบด้วยต้นทุนและค่าใช้จ่าย จะเป็นกำไรดังนั้นเมื่อตั้งราคาสูงก็มีผลกำไรมากขึ้นหรือเมื่อตั้งราคาต่ำปริมาณขายมากขึ้นเป็นต้น

2.2 ราคาทำให้กิจการอยู่รอดและเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแข่งขันให้ได้มาซึ่ง ส่วนถือครองหรือส่วนแบ่งทางการตลาดของกิจการกับการแข่งขัน

2.3 ราคาเป็นพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจซึ่งจะส่งผลต่อการจัดทรัพยากรการบริหารอื่น ๆ ของกิจการและประเทศ เพราะการกำหนดราคาตลาดมีผลต่อการไหลเวียนเงินตรา มีผลต่อเงินฟ้อ เงินฝืด และค่าครองชีพของประชาชน

2.4 ราคามีอิทธิพลต่อผู้ผลิตใจการตัดสินใจซื้อและการลงทุนในการผลิตเพราะ เป็นกลไกในการกำหนด ทิศทางการลงทุนของระบบเศรษฐกิจแต่ละประเทศ สืบเนื่องจากราคา ทำให้เกิดรายได้นั่นเอง

2.5 ราคาเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยน เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การเป็นเจ้าของและสามารถสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ซื้อและผู้ขาย

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่าย หมายถึง โครงสร้างของคนกลางในวิถีทางและกิจกรรมซึ่งใช้ในการ กระจายสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย โดยอาศัยสถาบันคนกลางและกิจกรรมต่าง ๆ สนับสนุน เพื่อให้ตอบสนองความพึงพอใจแก่เป้าหมาย

การจัดจำหน่ายมีความสำคัญ คือ เมื่อนักการตลาดได้ตัดสินใจวางตำแหน่งของ ผลิตภัณฑ์และกำหนดราคาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดแล้ว อีกหน้าที่หนึ่งซึ่งจะ ช่วยลำเลียงและกระจาย หรือระบาย ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่นักการตลาดต้องพิจารณา ให้สอดคล้องและสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพราะการจัดจำหน่ายมีความสำคัญต่อการวางกลยุทธ์ทาง การตลาดดังต่อไปนี้

3.1 เพื่อตอบสนองอรรถประโยชน์ด้านเวลา คือ การจัดจำหน่ายช่วยให้ผู้บริโภค ได้รับผลิตภัณฑ์เมื่อต้องการได้ทันทีไม่ต้องรอ และสินค้าไม่เสียหาย ก่อนอายุใช้งาน หรือ วงจรผลิตภัณฑ์จะสิ้นสุดลง

3.2 เพื่อตอบสนองอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ คือการจัดจำหน่ายช่วยให้ ผู้บริโภคไม่ต้องไปแสวงหาซื้อ โดยคนกลางหรือ กิจกรรมทางการตลาดจะนำสินค้าไปให้ใกล้กับที่ ต้องการ

3.3 เพื่อตอบสนองอรรถประโยชน์ด้านการเป็นเจ้าของ กิจกรรมการจัดจำหน่าย ช่วยสนับสนุนให้ผู้บริโภคได้มีโอกาสเป็นเจ้าของสินค้าด้วย เงินสดหรือผ่อน เช่าซื้อ เป็นต้น

3.4 เพื่อตอบสนองอรรถประโยชน์ด้านรูปร่างของสินค้า การจัดจำหน่ายช่วยให้มี การพัฒนารูปแบบ รูปร่างและคุณสมบัติให้เหมาะสมกับการจัดจำหน่ายเพื่อลดภาระความยุ่งยาก ในการติดต่อของผู้บริโภคคนสุดท้ายจะมีคนกลางช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ ช่วยให้ดำเนินการผลิต และพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดียิ่งขึ้น

องค์ประกอบของการผลิต การตลาดเป็นกิจกรรมทางธุรกิจซึ่งเกี่ยวกับการ เคลื่อนย้ายเปลี่ยนมือ เปลี่ยนกรรมสิทธิ์ในสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิต ไปสู่กลุ่มตลาด เป้าหมาย เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความ พึงพอใจและช่วยให้ผลตอบแทน ทางธุรกิจนั้นการที่จะช่วยให้ยอดขายสูง ต้นทุนการจัดจำหน่ายลดลงจึงต้องจัดองค์ประกอบ ของการจัดจำหน่ายออกเป็น 2 ประเภทใหญ่คือ

1. การใช้สถาบันคนกลางในช่องทางการจัดจำหน่าย

2. การกระจายสินค้าสนับสนุนสถาบันคนกลาง

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

William j.Stanton (อ้างถึงใน ปรากฏการณ์ กองทิพย์ และมังกร ปุ่มกิ่ง, 2542, น. 35) ได้ให้นิยามว่า “การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารแจ้งข่าวสารและชักชวนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ”

Philip Kotler (อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2539, น. 18) ให้นิยามว่า “การส่งเสริมการตลาด” คือการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางการตลาดเพื่อบอกกล่าวเชิญชวน กลุ่มเป้าหมาย

สรุป การส่งเสริมการตลาด หมายถึง กระบวนการติดต่อสื่อสาร เพื่อแจ้งข่าวสาร ส่วนประสมทางการตลาดไปสู่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อจูงใจชักชวน สร้างทัศนคติ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การซื้อ โดยอาศัยสื่อกลางและเครื่องมือกิจกรรมต่างๆ สนับสนุน



ภาพประกอบ 3 กระบวนการติดต่อสื่อสาร

ที่มา ; <https://slideplayer.in.th/slide/15069219/>

กระบวนการติดต่อสื่อสารตามความหมายทางการตลาด เพื่อมุ่งหวังผลกับกลุ่มเป้าหมายควรประกอบด้วยลำดับขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. แหล่งข่าวสาร (Source) หมายถึง ผู้ผลิตสถาบันคนกลางที่ต้องการส่งข่าวสาร
2. การเข้ารหัส (Encoding) หมายถึง ความพยายามในการกลั่นกรองข้อมูลและการตัดสินใจกำหนดนโยบายกลยุทธ์และวิธีการปฏิบัติกิจกรรมจนเป็นที่แน่ใจว่าข่าวสารนั้นเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย
3. ช่องทางข่าวสาร (Message Channel) หมายถึง ตัวกลางที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงข่าวสารซึ่งอาจให้คนเครื่องมือเครื่องจักร สื่อ

4. การถอดรหัส (Decoding) หมายถึง การแปลความหมายของผู้รับข่าวสารโดยต้องแปลความด้วยประสบการณ์ที่ตรงกัน เช่น ความต้องการ ความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติ ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมและค่านิยมที่ตรงกันหรือใกล้เคียงกัน จึงสามารถรับรู้ข่าวสารที่ตรงกัน

5. ผู้รับข่าวสาร (Receiver) หมายถึง กลุ่มเป้าหมายผู้ชม ผู้ฟัง ผู้อ่านที่ต้องการรับข่าวสาร

6. การป้อนกลับ (Feedback) หมายถึง การแสดงผลปฏิกิริยา พฤติกรรมหลังจากได้รับข่าวสาร เช่น ความพึงพอใจ ลังเลใจสับสน เฉยๆ เป็นต้น

การตลาดเป็นเครื่องมือที่ใกล้ตัวและเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันของเราทุกคนทั้งนี้ก็เพราะนักการตลาดได้เลือกกลุ่มเป้าหมายแล้วจึงพิจารณาปรับปัจจัยหรือส่วนประสมทางการตลาดให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย กล่าวคือ กำหนดผลิตภัณฑ์ (Product) จัดโครงสร้างของราคา (Price) และจัดระบบการจัดจำหน่าย (Place) ให้เหมาะสมกับตลาดเป้าหมายยังไม่เพียงพอเพราะในปัจจุบันมีภาวะการแข่งขันสูงขึ้นต้องอาศัยกิจกรรมการส่งเสริมการตลาดสนับสนุนจะช่วยให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จเพราะการส่งเสริมการตลาดจะเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดแก่กลุ่มเป้าหมาย

5. ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับแสงสีฟ้า

1. แสงสีฟ้าที่อยู่ในแสงแดด ศัตรูตัวร้ายทำลายผิวยิ่งกว่ารังสียูวี

ในปัจจุบันนี้ไม่ได้มีแค่รังสียูวีที่ทำให้ผิวเสีย รังสียูวีเอ ยูวีบี ซึ่งปกติรู้กันอยู่แล้วว่าเป็นปัจจัยที่ต้องหลีกเลี่ยง แต่ในขณะที่เรื่องฝุ่นพิษ มลภาวะก็ดูเหมือนจะไม่จางหายไปแถมยังรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ นี่จึงเป็นอีกปัจจัยทำร้ายผิว รวมทั้งแสงบลูไลท์ที่มาจากอุปกรณ์เทคโนโลยีล้ำหน้าทั้งหลายไม่ว่าจะแสงจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าจอโทรศัพท์มือถือหรือไอแพด แต่ยังมีอีกหนึ่งปัจจัยอันตรายทำร้ายผิวนั่นคือ “แสงสีฟ้าจากแสงแดด” ที่ส่งผลกระทบต่อได้มากกว่ารังสียูวี



ภาพประกอบ 4 ปริมาณแสงสีฟ้าในแดด

ที่มา ; <https://allaboutyou.co.th/th/module/blog/>

แสงสีฟ้าซึ่งไม่เคยรู้มาก่อนว่ามีแสงสีฟ้านี้ซ่อนอยู่ในแสงแดด และสามารถทำร้ายผิวได้รุนแรงกว่าถึง 10,300 เท่า จากงานวิจัยมีการวัดค่าปริมาณแสงสีฟ้านี้เมื่อกระทบผิวเป็นเวลาแค่ 1 นาทีเท่ากับการที่เราจ้องหน้าจอนานกว่าสัปดาห์เลยทีเดียว นี่ทำให้เห็นว่าแสงสีฟ้าที่อันตรายมากกว่าที่คิด แล้วผลกระทบเมื่อผิวโดนแสงสีฟ้าในแดดจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง

แสงสีฟ้าที่นั่นทำร้ายผิวทะลุลงลึกมากกว่าแสงยูวี เมื่อลงสู่ผิวจะเข้าไปทำลายคอลลาเจนชั้นใต้ผิว ทำให้เซลล์ผิวเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ

ทำให้ผิวหนังเกิดความหมองคล้ำฝ้าลึก

เกิดริ้วรอยขึ้นได้ง่ายและรวดเร็ว

ผิวเกิดภาวะขาดความชุ่มชื้นและเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดฝ้า กระ จุดด่างดำ (ELLE beauty., มีนาคม 2564)



ภาพประกอบ 5 อันตรายของแสงสีฟ้าต่อดวงตา

ที่มา ; <https://allaboutyou.co.th/th/module/blog/>

2. แสงสีฟ้า” ตัวการทำร้ายผิว

ในปัจจุบันคนไทยมีการติดจอมากขึ้น ซึ่งต้องระวังอันตรายจาก “แสงสีฟ้า” ในปัจจุบัน โทรศัพท์มือถือประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) คอมพิวเตอร์แบบพกพา (Tablet) หรือแบบตั้งโต๊ะ กลายเป็นปัจจัยที่ห้าสำหรับมนุษย์ทุกคนไปแล้วอย่างน้อยต้องมี 1 ชิ้นแน่นอนประโยชน์ก็คือไว้ติดต่อสื่อสาร หรือใช้เพื่อความบันเทิง และผลสำรวจบอกว่าใน 1 วัน เฉลี่ยแล้วคนไทยใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 5 ชั่วโมงกับสิ่งเหล่านี้ เท่ากับว่า 1 ส่วน 4 ของวันเลยทีเดียว เรียกว่าตั้งแต่ตื่นนอนจนถึงเข้านอนชีวิตอยู่กับหน้าจอ

แสงสีฟ้า (blue light) ที่มาในรูปแบบของคลื่นแสงพลังงานสูง ที่มีความยาวคลื่นต่ำกว่า 300 นาโนเมตร ซึ่งประสาทตาของมนุษย์สามารถสัมผัสความยาวคลื่นที่อยู่ระหว่าง 400 – 700 นาโนเมตรเท่านั้น (ลองดูภาพประกอบ) ซึ่งแสงที่ผสมอยู่ในช่วงแสงสีขาวแบ่งได้ 7 สี คือ ม่วง คราม น้ำเงิน เขียว เหลือง แสด และแดง ซึ่งแสงสีฟ้าที่ว่าจะผสมอยู่ในช่วงน้ำเงินกับคราม และมีอยู่รอบๆ ตัว พบได้ในหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ แต่ที่พบมากที่สุด คือหน้าจอคอมพิวเตอร์และมือถือสมาร์ทโฟนนั่นเอง อันตรายของแสงที่ว่ามีอะไรบ้าง อย่างแรกแน่นอนว่ามีผลต่อการเสื่อมสภาพของเซลล์เยื่อชั้นในลูกตา หรือโรคจอประสาทตาเสื่อมโดยตรง ในขณะที่นั่งแชตและบางคนกลางคืนยังนอนแชตในห้องที่แสงน้อย ไม่ได้ทำร้ายแค่สายตาเท่านั้น แต่กลับเป็นตัวทำลายใบหน้าให้หมองคล้ำและเหี่ยวย่น เนื่องจากขาดความชุ่มชื้น ซึ่งปัญหาที่ตามมาคือเกิดสิ่ว ผื่น กระจับแบบไม่รู้ตัว (ราชวิถี.,กรกฎาคม 2560)

3. แสงสีฟ้า ศัตรูความงามตัวฉกาจของคนยุคดิจิทัล

มีงานวิจัยพบว่า แสงสีฟ้าจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งโทรศัพท์ แท็บเล็ต หรือ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ นั้นเกี่ยวพันไปถึงปัญหาผิวแก่ก่อนวัย และจุดต่างดำ Blue Light หรือแสงสีฟ้า มีชื่อทางการเต็ม ๆ ว่า High Energy Visible Light (HEV) เป็นแสงรูปแบบหนึ่งที่อยู่รอบตัวเรา แสงนี้มีช่วงความยาวคลื่นที่มีพลังงานมากที่สุดเท่าที่ตาของเราสามารถมองเห็นได้ ทั้งยังมีความถี่สูงเป็นรองก็แต่รังสียูวี รังสีเอ็กซ์ และรังสีแกมมาเท่านั้น โดยส่งมาตามแสงแดดจากดวงอาทิตย์ และยังเป็นแสงที่ถูกลปล่อยออกมาจากไฟ LEDs สร้างความสว่างตามหน้าจออุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ซึ่งเราใช้เวลาจจ้องวันละไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมง แสงนี้ได้รับการเปรียบเปรยจากวงการเครื่องสำอางว่าเป็นมลพิษใหม่แบบ Digital Pollution โดยการศึกษาล่าสุดของทีมนักวิจัยจาก Estee Lauder พบว่า ในเวลากลางคืน แสงสีฟ้าจะรบกวนวงจรนาฬิกาในร่างกายของเรา ทำให้ผิวทำงานผิดปกติไปจากที่ควรจะเป็น เนื่องจากทำให้เกิดการรับรู้ผิดไปว่าในขณะนั้นเป็นเวลากลางวัน จึงส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นฟูตามธรรมชาติของผิว ซึ่งปกติเกิดขึ้นในเวลากลางคืน และความเสียหายสะสมนี้ส่งผลให้ผิวแลดูรุ่มโรยก่อนวัยในที่สุดนอกจากนี้การศึกษาในปี ค.ศ. 2008 ของนักวิจัยญี่ปุ่นในหนูทดลองได้พบว่า แสงสีฟ้าไปขัดขวางการฟื้นฟูตัวของผิว ต่อมาในปี ค.ศ. 2014 การศึกษาอีกชิ้นสรุปว่า แสงสีฟ้ากระตุ้นให้ผิวอักเสบและนำไปสู่การเกิดจุดต่างดำได้ ในทางตรงข้าม แสงสีฟ้าก็ใช้ว่าจะดูน่ากลัวขนาดนั้น เพราะการได้รับแสงสีฟ้าในเวลากลางวันในปริมาณที่เหมาะสม จะส่งผลดีต่อสุขภาพได้ เช่น ช่วยกระตุ้นระบบความจำ การรับรู้ของสมอง และให้ร่างกายกระปี้กระเป่าตื่นตัว แกรมเลเซอร์ที่รีตเมนต์แสงสีฟ้ายังช่วยแก้ปัญหาผิวได้ด้วย

ลอเรตตา ชิรัลโด (Loretta Ciraldo) แพทย์ผิวหนังชื่อดังจากไมอามีมีคำตอบ โดยเธอเป็นคนแรกๆ ที่ศึกษาเรื่องภัยร้ายของรังสียูวีเอที่มีต่อผิว ลอเรตตาทำให้เราเห็นว่า แสงสีฟ้าจะเป็นอันตรายกับผิวก็ต่อเมื่อเราได้รับแสงนั้นมากเกินไป ยืนยันจากตลอดในช่วงปีนี้เธอสังเกตเห็นว่า คนใช้ที่มาทำการรักษากับเธอนั้นเริ่มมีรูปแบบตำแหน่งการเกิดจุดต่างดำในจุดที่แปลกออกไป เพราะการทำงานและใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลทำให้ยากที่จะเลี่ยงการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ตำแหน่งจุดต่างดำดูผิดปกติจากแต่ก่อน ที่เราจะเห็นจุดต่างดำในช่วงหน้าแก้ม หน้าผาก กลางใบหน้า เพราะเป็นจุดที่แสงแดดตกกระทบ ตอนนีกลับกลายเป็นว่าฉันสังเกตเห็นจุดต่างดำปรากฏที่ช่วงข้างใบหน้าและใกล้กับใบหูมากขึ้น เรียกว่าเป็นจุดที่เราแทบโทรศัพท์เพื่อใช้งาน

ดร.บาร์บารา สตุร์ม (Barbara Sturm, MD) ศัลยแพทย์และครีเอเตอร์แบรนด์สกินแคร์ชื่อดังจากเยอรมนีกล่าวว่า ในแสงแดดนั้นจะประกอบด้วยแสงสีฟ้ากว่า 25-30% และ

ช่วงความยาวคลื่นของแสงสีฟ้าที่ลงไปในผิวได้ลึกกว่ารังสียูวีเอและบีเสียอีก โดยจะลงไปทำลายชั้นผิวบริเวณที่มีคอลลาเจน อิลาสติน ส่งผลให้ผิวสูญเสียความกระชับยืดหยุ่นจนเกิดเป็นริ้วรอยได้ ดังนั้นในจุดนี้ หลักๆ จึงต้องพึ่งครีมบำรุงที่มีแอนติออกซิแดนต์สูง ช่วยปกป้องปราการผิว และใช้ครีมกันแดดเสมอ แม้ว่าครีมกันแดดทั่วไปส่วนใหญ่ยังไม่ได้พัฒนาให้ครอบคลุมการปกป้องผิวจากแสงสีฟ้าโดยเฉพาะ แต่ที่ยุโรปก็มีบางแบรนด์ที่เริ่มพัฒนากันแดดสูตรใหม่ๆ ออกมาแล้ว นอกจากนี้ลองปฏิบัติตามคำแนะนำเบื้องต้น เช่น เวลากลางคืนให้ลดการใช้อุปกรณ์หน้าจอดีจิทัลต่าง ๆ ลงบ้าง ปรับแสงหน้าจอให้ไม่จ้าเกิน รวมถึงลองหาหน้ากากที่ช่วยกรองแสงสีฟ้ามาติดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เสริมเข้าไป เชื่อว่าแค่นี้เพียงพอจะช่วยให้สาวยุคดิจิทัลอย่างเราปกป้องผิวเองได้อีกระดับหนึ่ง (ณัฐิกา องค์ศิริมีมงคล, 2561)

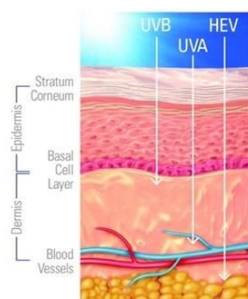
4. แสงสีฟ้า (HEVIS) ภัยเงียบจากแสง ส่งผลเสียต่อผิวมากกว่าที่คิด

แสงสีฟ้า หรือ Blue Light มีชื่อทางการเต็ม ๆ ว่า High Energy Visible Light (เรียกย่อ ๆ ว่า HEV หรือ HEVIS Light) คือ แสงพลังงานสูงที่ผสมอยู่ในช่วงแสงสีขาวที่มนุษย์มองเห็น โดยแสงสีขาวนั้นแบ่งได้ 7 สี คือ ม่วง คราม น้ำเงิน เขียว เหลือง แสด และแดง ซึ่งแสงสีฟ้าจะผสมอยู่ในช่วงครามกับน้ำเงินที่มีความยาวคลื่นอยู่ในช่วง 400-500 นาโนเมตร โดยแสงสีฟ้านั้นมีอยู่รอบตัวเราและส่งผลกระทบต่อผิวพรรณของเราได้อย่างคาดไม่ถึง เพราะเป็นแสงที่สามารถพบได้ทั้งในแสงแดด (เช่นเดียวกับรังสี UVA และ UVB) จากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ จากจอโทรศัพท์ จอคอมพิวเตอร์ จอทีวี หรือจากจอแอลอีดี ดังนั้นหากใครคิดว่าการนั่งอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ นั่งเล่นโทรศัพท์ อยู่ในบ้านหรือในออฟฟิศ หรือใช้ครีมกันแดดอยู่เป็นประจำอย่างครีมกันแดดทั่วไปที่ไม่มีคุณสมบัติป้องกัน HEVIS Light แล้วจะปลอดภัยจากแสงสีฟ้าได้คงต้องคิดทบทวนใหม่ ซึ่งแสงอาทิตย์ที่ส่องมานั้นจะประกอบด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต (Ultraviolet : UV) ประมาณ 5% ซึ่งแบ่งเป็นรังสี UVA และ UVB, รังสีที่มองเห็น (Visible light) 50% และรังสีความร้อนหรือรังสีอินฟราเรด (Infrared) อีก 45%



ภาพประกอบ 6 The sunlight spectrum

ที่มา ; <https://medthai.com/แสงสีฟ้า/>



ภาพประกอบ 7 การทำลายชั้นผิวของ UVA,UVB และ HEV

ที่มา ; <https://medthai.com/แสงสีฟ้า/>

ผลกระทบจากรังสี UV และ HEVIS

1. ทำให้เกิดอนุมูลอิสระบนผิวที่กระตุ้นการสร้าง Enzyme ทำลายคอลลาเจน (Collagen) และอีลาสติน (Elastin) ในชั้นผิว ทำให้เซลล์ผิวเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ ส่งผลให้เกิดริ้วรอยเหี่ยวย่นได้ง่าย เกิดความหย่อนคล้อย ผิวขาดความชุ่มชื้น และเกิดผิวแก่กว่าวัย (Photo-aging) ตามมา
2. จากการศึกษาของทีมนักวิจัยพบว่า ในเวลากลางคืนแสงสีฟ้าจะรบกวนวงจรมานาฬิกาของร่างกายทำให้ผิวทำงานผิดปกติไปจากที่ควรจะเป็น แล้วส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นฟูตามธรรมชาติของผิว ทำให้ผิวดูแก่กว่าวัยในที่สุด เนื่องจากแสงสีฟ้าเป็นตัวการทำให้เกิดการรับรู้ที่ผิดไปว่าขณะนั้นเป็นเวลากลางวัน
3. กระตุ้นให้เกิดฝ้า กระ ฝ้าแดด ผังลึก จุดต่างดำ ผิวหมองคล้ำได้เช่นเดียวกับรังสี UVA และ UV
4. การศึกษาในปี 2014 ก็พบว่าแสงสีฟ้าเป็นตัวกระตุ้นให้ผิวอักเสบและนำไปสู่การเกิดจุดต่างดำ
5. ทำให้เกราะป้องกันผิวอ่อนแอลง เกิดสีผิวไม่สม่ำเสมอ (การศึกษาในปี 2008 ของนักวิจัยญี่ปุ่นในหนูทดลองพบว่า แสงสีฟ้าไปขัดขวางการฟื้นฟูตัวของปราการผิว)
6. รบกวนการทำงานของฮอร์โมนที่ช่วยให้นอนหลับ ทำให้เกิดอาการนอนหลับไม่สนิทและส่งผลเสียทางอ้อมซ้ำเติมผิวเราได้



ภาพประกอบ 8 ผลกระทบจาก HEVIS Light ที่ทำให้เกิดผื่นแพ้

ที่มา ; <https://medthai.com/แสงสีฟ้า/>



ภาพประกอบ 9 ผลกระทบจาก HEVIS Light ที่ทำให้เกิดริ้วรอยก่อนวัย

ที่มา ; <https://medthai.com/แสงสีฟ้า/>

สรุปได้ว่าแสงสีฟ้าในปัจจุบันเป็นหนึ่งในเหตุผลสำคัญที่ทำร้ายผิวพรรณของผู้บริโภคให้เกิดผื่นหน้าแก่กว่าวัย ผื่นแพ้ หรือมีจุดด่างดำหมองคล้ำ นั้นเป็นเพราะ HEVIS Light นั้นเป็นแสงที่อยู่รอบๆ ตัว ไม่ว่าจะเป็นแสงอาทิตย์ แสงจากหลอดไฟ หน้าจอโทรศัพท์ หรือคอมพิวเตอร์

6. ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับครีมกันแดด

การศึกษาเรื่อง “ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์กันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ไว้ดังนี้

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) เผยผลการสำรวจการใช้ ICT ของประชาชนในประเทศไทยปี 2565 (ไตรมาส 1) พบว่า คนไทยมีแนวโน้มการใช้คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือประจำครัวเรือนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประชาชนส่วนใหญ่มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟนใช้กันเกือบหมด ใน

การสำรวจการใช้ ICT ของประชาชนในประเทศไทยปี 2565 (ไตรมาส 1) นี้ ได้แบ่งการสำรวจออกเป็น 2 ระดับ คือระดับครัวเรือน และรายบุคคล ในระดับครัวเรือนจากการสำรวจครัวเรือนประมาณ 24.7 ล้านครัวเรือน พบว่ามีครัวเรือนที่มีคอมพิวเตอร์ 6.3 ล้านครัวเรือน คิดเป็น 25.5% มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต 22.0 ล้านครัวเรือน คิดเป็น 89.1% และมีโทรศัพท์มือถือ 23.9 ล้านครัวเรือน คิดเป็น 96.6% ส่วนในระดับประชาชน (รายบุคคล) ผลการสำรวจประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไป ประมาณ 65.4 ล้านคน พบว่ามีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 56.7 ล้านคน คิดเป็น 86.6% ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ 62.3 ล้านคน คิดเป็น 95.2% และผู้ที่มีโทรศัพท์มือถือ 57.5 ล้านคน คิดเป็น 87.9% แบ่งเป็นโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน 94.1% และโทรศัพท์มือถือระดับกลาง (Feature phone) 6% ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ทำให้หลายคนต้อง Work from Home ส่วนนักเรียนนักศึกษาก็ต้องปรับการเรียนการสอนเข้าสู่การเรียนในโลกออนไลน์มากขึ้น จึงทำให้ปริมาณคอมพิวเตอร์ประจำครัวเรือนเพิ่มขึ้น อีกทั้งจำนวนสมาร์ทโฟนก็มากตามไปด้วย คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟนจึงกลายมาเป็นเครื่องมือสื่อสารจำเป็น ที่ในยุคนี้ไม่มีใครหลีกเลี่ยงได้แล้ว ทุกคนจำเป็นต้องมีเครื่องมือเหล่านี้ในการเรียนรวมถึงทำงาน เป็นภาคบังคับแบบที่ไม่มีไม่ได้

จากข้อมูลดังกล่าวรวมกับข้อมูลเมื่อปี 2562 ที่ประเทศไทยติดอันดับ 3 เมืองที่ร้อนที่สุดในโลกและมีเมืองร้อนที่สุดในโลกมากที่สุดถึง 7 เมือง จาก 15 เมืองที่ร้อนที่สุดในโลก ถ้าไปดูแผนที่ประเทศไทยในเว็บไซต์ eldoradoweather.com จะเห็นว่า ประเทศไทยตั้งแต่ภาคกลาง ภาคอีสาน ภาคเหนือ ขึ้นไป “สีแดงเกือบทั้งประเทศ” ด้วยอุณหภูมิที่ร้อนกว่า 40 องศาเซลเซียส จากข้อมูลตรงนี้จะทำให้เห็นว่า แสงสีฟ้าที่อยู่รอบตัวเรามีอย่างมากไม่ว่าจะเป็นแสงสีฟ้าจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือจากพระอาทิตย์เอง จึงเป็นความสำคัญอย่างมากที่ทำให้เราต้องหันมาสนใจในการเลือกครีมกันแดดที่จำเป็นต้องกันแสงสีฟ้าได้ เนื่องจากแสงสีฟ้าที่ว่านี้จะผสมอยู่ในช่วงน้ำเงินกับคราม และจะสามารถพบแสงนี้ได้รอบตัวเรา ไม่ว่าจะเป็นในหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ แต่ที่พบมากที่สุดคือ หน้าจอคอมพิวเตอร์และมือถือสมาร์ทโฟนที่เราใช้ ซึ่งอันตรายของแสงสีฟ้าที่ว่านี้ นอกจากจะมีผลต่อการเสื่อมสภาพของเซลล์เยื่อชั้นในลูกตา หรือโรคจอประสาทตาเสื่อมโดยตรง ในขณะที่เราใช้งาน ไม่ว่าจะแชต เล่นเกมหรือใช้เพื่อการเรียนและทำงานต่างๆ หากถ้าเป็นการเล่นในห้องที่มีแสงน้อย เช่น ในเวลากลางคืน การปล่อยแสงสีฟ้าจากหน้าจอเหล่านี้ ไม่ใช่แค่ทำร้ายสายตาเท่านั้น แต่ยังทำให้ ใบหน้าของคุณหมองคล้ำ เหี่ยวยุบเนืองมาจากขาดความชุ่มชื้น รวมทั้งอาจ เกิดสิ่ว ผื่น กระจับ ฝ้า กระ แบบไม่รู้ตัวอีกด้วย นอกจากนี้ยังอาจมีผลต่อสุขภาพจิตอีกด้วย หากปล่อยแสงสีฟ้าที่เป็นตัวการออกมาทำร้ายผิวแล้ว ยังปล่อยรังสีอินฟราเรด หรือรังสีความร้อน

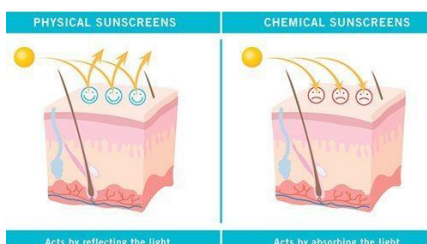
ร้อน ซึ่งเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าชนิดหนึ่งที่แผ่มาจากดวงอาทิตย์ ซึ่งเจ้าคลื่นนี้เป็นตัวหลักที่ส่งผลเสียกับผิวหลายอย่างไม่ว่าจะเป็น สร้างริ้วรอย แก่ก่อนวัย ผิวหมองคล้ำ สีผิวไม่สม่ำเสมอ คอกลากาเจน ในเนื้อผิวหายไ ร้ายแรงที่สุดคือ มะเร็งผิวหนัง ดังนั้นเราควรที่จะหาวิธีปกป้องผิวให้ดียิ่งขึ้น

และในปัจจุบันผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางหลายแบรนด์ผลิตครีมกันแดดที่มีส่วนป้องกัน Blue Light ด้วย ไม่เพียงช่วยในการป้องกันผิวจากรังสี UV ในแสงแดด ยังช่วยป้องกันผิวของเราจากแสง Blue Light โดย เฉพาะผิวหนังให้ปลอดภัยจากการทำร้ายของแสง บางแบรนด์ผลิตครีมกันแดด และกันแสงออกมาชนิด 2 in 1 ให้คุณใช้หลอดเดียวป้องกันได้ทั้งสองชนิด เพื่อช่วยให้คุณไม่เสื่อมโทรม ปราศจากความหมองคล้ำจากการทำร้ายของแสง โดยสมัยนี้การเลือกซื้อครีมกันแดดจะมองแค่ค่า SPF อย่างเดียวไม่พอแล้ว ดังนั้นต้องอ่านข้อมูลกันให้ชัดๆ ควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่ปกป้องผิวคุณทั้งจากแสงแดด ที่มีทั้ง รังสีอัลตราไวโอเล็ต(แสง UV) รังสีอินฟราเรด ที่มีปริมาณมากกว่า 50% ของรังสีที่ตกกระทบมายังโลก และแสงสีฟ้า หรือ blue light จากจอสีเหลี่ยมทั้งหลายที่คุณใช้กันทุกวัน ทั้งคืน แบบไม่ให้ทำร้ายผิว

ประเภทของครีมกันแดด

1. ครีมกันแดดชนิดเคมี (Chemical sunscreen) เป็นครีมกันแดดที่มีส่วนผสมของสารเคมีที่ทำหน้าที่ในการปกป้องแสงแดด ด้วยการดูดซับรังสีเข้าผิวหนังแล้วเปลี่ยนเป็นความร้อน เพื่อป้องกันไม่ให้แสงผ่านลงในชั้นผิวหนังได้ (เนื้อครีมจะเป็นขุ่น ๆ นานมเหมือนเนื้อครีมทั่วไป ซึมซับได้ง่าย) ซึ่งหลังจากโดนแดดสักพัก สารเคมีเหล่านี้ก็จะเสื่อมสภาพ นั่นจึงเป็นสาเหตุที่เราต้องทาครีมกันแดดทุก ๆ 2-3 ชั่วโมง สารป้องกันแดดประเภทนี้บางชนิดจะดูดซับได้เฉพาะรังสี UVA หรือ UVB หรือทั้งสองอย่าง สารเคมีที่ใช้ผสมในครีมกันแดด คือ Pamine O, Bensophenone, Cinnamates, Antranilate, Homosalate และ Oxybenzene ซึ่งครีมกันแดดที่มีส่วนผสมของสารเคมีในปริมาณมาก อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังได้ง่ายขึ้นด้วย โดยเฉพาะกับคนที่ผิวแพ้ง่าย

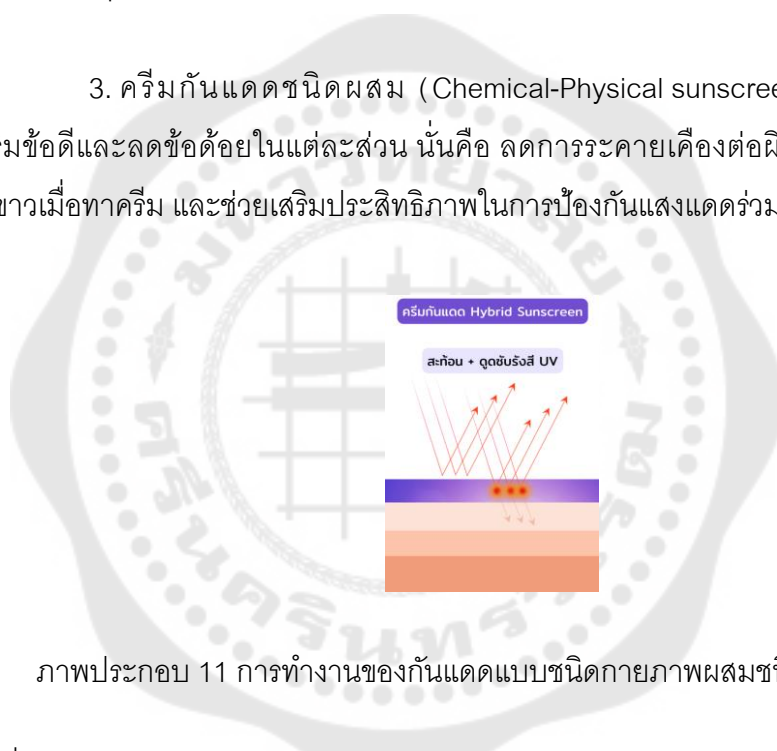
2. ครีมกันแดดชนิดกายภาพ (Physical sunscreen) จะมีส่วนผสมของสารที่สามารถสะท้อนรังสี UVA และ UVB ที่ตกกระทบให้ออกไปจากผิวหนังได้ ซึ่งสารในกลุ่มนี้จะมีผลระคายเคืองต่อผิวหนังน้อยกว่าสารในกลุ่มแรก แต่ข้อเสียของครีมกันแดดประเภทนี้คือจะไม่สามารถให้ค่า SPF ที่สูงได้ เนื้อครีมจะไม่ละเอียดมากนักหรืออาจเป็นขุยหน้อย คล้ายกับมีแป้งผสมเพราะเป็นเหมือนรองพื้นในตัวได้ด้วย และเมื่อนำมาทาบนผิวหนังแล้วจะทำให้ดูขาวมากจนเกินไป (เนื่องจากสารจะเคลือบบนผิวหนังชั้นบนเพื่อรอแสงมากระทบ จึงมีการดูดซับผิวน้อย) อีกทั้งยังล้างออกได้ยากอีกด้วย



ภาพประกอบ 10 การทำงานของกันแดดแบบชนิดกายภาพและชนิดเคมี

ที่มา ; <https://medthai.com/ครีมกันแดด>

3. ครีมกันแดดชนิดผสม (Chemical-Physical sunscreen) เป็นแบบผสมที่ช่วยเสริมข้อดีและลดข้อด้อยในแต่ละส่วน นั่นคือ ลดการระคายเคืองต่อผิวหนังจากสารเคมี ลดความขาวเมื่อทาครีม และช่วยเสริมประสิทธิภาพในการป้องกันแสงแดดร่วมกัน



ภาพประกอบ 11 การทำงานของกันแดดแบบชนิดกายภาพผสมชนิดเคมี

ที่มา ; <https://medthai.com/ครีมกันแดด>

วิธีเลือกครีมกันแดด

ครีมกันแดดที่ดีควรมีทั้งสารที่ช่วยป้องกันรังสี UVA และรังสี UVB เช่น สาร anthranilates ซึ่งพบได้บ่อยในครีมกันแดดทั่วไป ส่วนสารที่กันแดดเฉพาะรังสี UVA คือ benzophenones และส่วนที่กันแดดเฉพาะรังสี UVB คือ cinnamates, PABA, PABA derivatives

ถ้าทำงานในร่มเป็นหลักควรเลือกซื้อครีมกันแดดที่มีค่า SPF 15 มาใช้ (หรือน้อยกว่านี้ก็ได้ SPF 8-12) และมีค่า PA++ ก็พอ แต่ถ้าต้องทำงานกลางแจ้งหรือจำเป็นต้องโดนแดดให้เลือกซื้อครีมกันแดดที่มีค่า PA+++ มีค่า SPF 15-20 แต่ถ้าทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น ปั่นจักรยาน ก็ให้เลือกเป็น SPF 20-30, เล่นกีฬาทางทะเล ก็ให้เลือกเป็น SPF 50 แต่ถ้าต้องออกแดดกลางแจ้ง

เป็นเวลานานและมีแดดแรงมากก็ให้เลือกซื้อครีมกันแดดที่มีค่า SPF 50+ ขึ้นไป แต่สำหรับคนเอเชียที่ไม่รู้จะเลือกอะไร ก็ให้เลือกใช้ครีมกันแดดที่มีค่า SPF 30-40 ก็น่าจะเพียงพอเพราะใช้ได้ทุกงาน

เครื่องสำอางป้องกันแสงแดดควรเป็นชนิดทนนํ้าหรือทนเหงื่อ และควรทาก่อนออกอย่างน้อย 30 นาที เพื่อให้ครีมกันแดดซึมซับเข้าสู่ผิวหนังได้ดียิ่งขึ้น หากทาเสร็จแล้วออกไปรับแดดทันทีหรือออกไปแล้วจึงค่อยทาจะไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร หรือถ้าจะลงเล่นน้ำควรเลือกซื้อครีมกันแดดที่กันน้ำได้และทาช้าบ่อย ๆ อย่าง Water resistant จะออกฤทธิ์กันแดดได้สูงสุด 40 นาที และ Waterproof จะออกฤทธิ์กันแดดได้สูงสุด 80 นาที เพราะฉะนั้นต้องทาช้าทุก ๆ 40-80 นาทีตามแต่ชนิด

ผิวของแต่ละคนนั้นไม่เหมือนกัน การเลือกซื้อครีมกันแดดมาใช้จึงต่างกันไปด้วย ถ้าเป็นคนผิวมันอยู่แล้วยังไปเลือกใช้ครีมกันแดดที่มันหรือมีค่า SPF สูง ๆ ก็จะทำให้ไม่อยากทาครีมกันแดด และยังอาจทำให้เกิดสิวลุดตันได้ด้วย ดังนั้นการเลือกให้เหมาะกับสภาพผิวจึงเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าผิวแห้งมากก็อย่าใช้ครีมกันแดดที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ หรือถ้าเป็นคนผิวแพ้ง่าย ก็ยังต้องเลือกมากหน่อยเป็นพิเศษ และควรทดสอบการแพ้ครีมกันแดดก่อนใช้เสมอ ด้วยการนำครีมกันแดดมาทาใต้ท้องแขนทิ้งไว้ 15 นาที แล้วสังเกตว่ามีอาการบวมแดงหรือไม่ (แต่บางคนอาจใช้เวลานานกว่านั้นกว่าจะปรากฏอาการแพ้ ดังนั้นจึงต้องรอดูอาการถึง 1-3 วัน เพื่อความแน่ใจ) ถ้ามีอาการดังกล่าวแสดงว่าเราแพ้สารเคมีจากครีมกันแดดชนิดนั้น ๆ และอีกสิ่งสำคัญ ควรสังเกตวันหมดอายุของครีมกันแดดด้วย ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะมีกำหนดอายุประมาณ 2-3 ปี นับจากวันที่ผลิต และไม่ควรเก็บครีมกันแดดไว้ในที่ร้อน ๆ

เมื่อต้องเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดด ไม่ว่าจะ เป็นแบบครีม เจล โลชั่น หรือแบบสเปรย์ นอกจากคุณสมบัติพื้นฐานอย่างการป้องกันรังสี UVA และ UVB ได้ดี เหมาะกับสภาพผิวหน้า เนื้อบางเบาแล้ว ควรจะเป็นกันแดดคุมมันได้ดี ที่สำคัญคือในยุคนี้นี้คุณควรเลือกครีมกันแดดที่มีคุณสมบัติในการลดผลกระทบ HEVIS ได้ด้วย กล่าวคือ ในยุคปัจจุบันที่งานวิจัยระบุว่า HEVIS ส่งผลกระทบต่อผิวมากกว่าที่เราคิด กันแดดที่ดีจึงต้องมีคุณสมบัติสำคัญดังต่อไปนี้ คือ

1. กันแดดได้ดีเยี่ยม โดยควรมีค่า SPF ที่ 30+ และ PA+++
2. มีคุณสมบัติป้องกันแสงสีฟ้า (HEVIS) สาเหตุทำให้เกิดผิวแก่กว่าวัย และปัญหาฝ้า กระ จุดด่าง ผิวมองคล้ำ
3. เหมาะกับสภาพผิวหน้า โดยเฉพาะสาวชาวเอเชียผิวมันและมีแนวโน้มเป็นสิวง่าย ต้องมีคุณสมบัติควบคุมความมัน ใช้ได้แม้ในผิวบอบบางแพ้ง่าย

4. เนื้อบางเบา เคลือบง่าย ซึมไว ไม่หนักผิว เหนอะหนะ หรือทิ้งคราบ

การทาครีมกันแดด

1. ควรใช้ครีมกันแดดที่มีค่า SPF สูง ตั้งแต่ SPF 30 ขึ้นไป ในกรณีที่ต้องตากแดดเป็นเวลานานติดต่อกัน และให้ใช้ครีมกันแดดที่มี SPF ต่ำกว่าในกรณีที่โดนแสงแดดเป็นครั้งคราวระหว่างวัน

2. ควรทาครีมกันแดดทิ้งไว้ก่อนการออกแดดประมาณ 15 – 30 นาที และต้องทาช้ำทุก ๆ 2-3 ชั่วโมง เพื่อให้แน่ใจว่ายังมีสารกันแดดทำหน้าที่ปกป้องผิวอยู่

3. ปริมาณของครีมกันแดดที่เป็นมาตรฐานของค่า SPF นั้น “ต้องทาครีมกันแดดปริมาณ 2 มิลลิกรัมต่อเนื้อที่ผิวหนึ่ง ตารางเซนติเมตร” แต่จากผลการวิจัยกลับพบว่า “คนส่วนใหญ่จะทาครีมกันแดดเพียง 0.5-1.5 มิลลิกรัมต่อเนื้อที่ผิวหนึ่ง ตารางเซนติเมตรเท่านั้น ซึ่งจะได้ผลเพียงแค่ 20-50% ของค่า SPF ที่ระบุไว้” แต่ถ้าทาช้ำ ๆ ในปริมาณที่พอดีจะได้ผลเพิ่มขึ้นเป็น 2.5 เท่า

4. การทาครีมกันแดดสำหรับใบหน้าให้ใช้ในขนาดเท่าไข่มุกเม็ดใหญ่ 2 เม็ด หรือหากใช้โลชั่นให้ใช้ขนาดเหรียญ 10 และอย่าลืมทาใบหูด้วย เพราะใบหูเป็นส่วนที่ไหม้แดดได้ง่าย โดยวิธีการทาครีมกันแดดบนใบหน้าที่ทำได้ง่าย ๆ เพียงแค่แต้มครีมกันแดดลงบนใบหน้าเล็กน้อยในตำแหน่ง 5 จุด คือ หน้าผาก 1 จุด, แก้ม 2 จุด, จมูก 1 จุด และคางอีก 1 จุด จากนั้นก็ค่อย ๆ เคลือบให้ทั่วหน้าอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้นิ้วกลางและนิ้วนางวนเป็นวงกลมบนใบหน้าเบา ๆ จนเนื้อครีมซึมเข้าสู่ผิวหน้าจนหมดไม่เห็นครีมสีขาว ๆ และให้ทาไปถึงลำคอและด้านหลังที่ไม่มีเสื้อปกปิดด้วย เพื่อป้องกันแสงแดดและไม่ทำให้หน้าลอยหรือหลุดมาก

5. นอกจากการทาหน้าและลำคอแล้ว การทาครีมกันแดดเคลือบริมฝีปากและบริเวณรอบ ๆ ตา ซึ่งเป็นส่วนที่บอบบางก็ถือเป็นเรื่องสำคัญ แต่ถ้ากังวลว่าทาครีมกันแดดแล้วริมฝีปากจะไม่สวย คุณอาจหาซื้อครีมกันแดดสำหรับทาริมฝีปากที่มีลักษณะคล้าย ๆ ลิปสติคที่ทำเคลือบให้ริมฝีปากชุ่มชื้นมาใช้ก็ได้

6. การทาครีมกันแดดบริเวณผิวหนังส่วนอื่นของร่างกาย เช่น แขน ขา ให้เลือกใช้ครีมกันแดดสำหรับทาตัวโดยเฉพาะ ซึ่งมักจะมีความมันและมีราคาที่ถูกกว่าครีมกันแดดสำหรับใบหน้า

สรุปได้ว่าประโยชน์ของการทาครีมกันแดด เช่น ช่วยป้องกันผิวจากรังสีอัลตราไวโอเล็ตหรือรังสียูวีในแสงแดด ป้องกันการเกิดริ้วรอย ช่วยไม่ให้ผิวแห้งเหี่ยวหรือดูแก่ก่อนวัย

ผิวแห้งกร้าน ป้องกันการเกิดฝ้า กระ ปัญหาผิวคล้ำเสีย และมะเร็งผิวหนังอีกด้วย และหากต้องการปกป้องผิวจากแสงสีฟ้าควรเลือกครีมกันแดดที่มีการระบุอย่างชัดเจนว่าสามารถกันได้

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารงานวิจัยได้ดังนี้

นนทวัลย์ มิตรประทาน (2554) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อครีมบำรุงผิวกายเพื่อป้องกันแสงแดดของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร” ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อครีมบำรุงผิวเพื่อป้องกันแสงแดด โดยอายุรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และอาชีพมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเป็นอย่างมาก ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 21-30 ปี และมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในช่วง 10,001-30,000 บาท มีอาชีพพนักงานเอกชน/ลูกจ้าง โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ในปริมาณ 51-125 ml เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากประชากรกลุ่มดังกล่าวเป็นวัยรุ่นตอนปลายที่เริ่มเข้าสู่วัยทำงาน จึงมีรายได้ไม่สูงมากนัก แต่ให้ความสำคัญกับสุขภาพซึ่งรวมถึงสุขภาพผิวด้วย ประกอบกับมีอาชีพพนักงานเอกชน/ลูกจ้างที่ส่วนใหญ่ทำงานในสำนักงานซึ่งมีรังสี UV ในปริมาณน้อยกว่ากลางแจ้ง ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมการซื้อครีมบำรุงผิวกายเพื่อป้องกันแสงแดด

พิมพ์พัฒน เคหะลุน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง “กระบวนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดผิวหนังของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร” ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีกระบวนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดผิวหนังมากกว่าเพศชาย และทางด้านปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดผิวหนังของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร คือด้านรับรู้ถึงปัญหา ด้านการประเมินทางเลือก ด้านพฤติกรรมหลังการซื้อ ด้านการตัดสินใจซื้อ และด้านการค้นหาข้อมูล มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อทุกข้อ ส่วนปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและปัจจัยทางสังคม ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกลุ่มอ้างอิง มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดผิวหนังของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

นภาพิพย์ ไตรกุลนิภัทร (2559) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดในเขตกรุงเทพมหานครและ

ปริมาณทอล มีทั้งหมด 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและการโฆษณา กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญทางด้านสถานที่ในการจัดจำหน่ายจะต้องมีความสะดวกสบาย มีความกว้างขวาง และทันสมัยต่อการเลือกซื้อ เป็นต้น รวมถึงการให้ความสำคัญทางด้านสื่อโฆษณาต่าง ๆ ต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดอีกด้วย ในขณะที่ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และราคา กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญที่ทางด้านผลิตภัณฑ์กันแดดต้องเหมาะแก่การปกป้องจากแสงแดด มีหลากหลายสูตรที่เหมาะสมกับสภาพผิว มีบทพิสูจน์ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือ และไม่ก่อให้เกิดการแพ้ หรือระคายเคืองผิว เป็นต้น ซึ่งรวมถึงราคาที่เลือกซื้อจะต้องมีความเหมาะสมกับคุณภาพ และปริมาณผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กันแดด โดยเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดมากกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงเป็นเพศที่รักสวยรักงาม และต้องการมีผิวขาวกระจ่างใส

เซอร์จิโอ (Sérgio Schalka, 2562) ศึกษาเรื่อง A novel method for evaluating sun visible light protection factor and pigmentation protection factor of sunscreens ผลการวิจัยพบว่า ครีมกันแดดที่มีเม็ดสี (Iron oxide) สามารถป้องกันแสงสีฟ้า และแสงอาทิตย์ได้ และยัง สามารถปกป้องผิวได้สูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีเม็ดสี โดยในงานวิจัยนี้มีการนำผลิตภัณฑ์กันแดด 33 ยี่ห้อในประเทศบราซิลไปทำการตรวจสอบว่ายี่ห้อไหนปกป้องผิวจากแสงสีฟ้าได้ จาก 33 ยี่ห้อ มีเพียง 17 ยี่ห้อที่สามารถป้องกันได้เนื่องจากมีสารประกอบที่เรียกว่า Iron oxide ประกอบอยู่ในผลิตภัณฑ์นั้น

อเล็กซิส (Alexis B. Lyons, 2564) ศึกษาเรื่อง Tinted sunscreens can provide photoprotection against visible light. Patients with hyperpigmentation disorders, including melasma, or those with visible light induced photo dermatoses can benefit from the use of tinted sunscreen. ผลการวิจัยพบว่า ช่วงคลื่นของแสงสว่างที่มีความรุนแรงที่สุดอยู่ในช่วงของแสงสีฟ้า และส่วนผสมที่สามารถปกป้องผิวจากช่วงคลื่นนี้ได้ คือ สารกลุ่ม Physical Sunscreen (Inorganic Sunscreen) นั่นคือ Iron Oxide คือ ส่วนผสมที่ได้รับ การยอมรับกัน อย่างกว้างขวางว่าช่วยปกป้องผิวจาก HEV / Blue Light และมันถูกใส่อยู่ในผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางมาโดยยาวนาน โดยปริมาณ Iron Oxide ในความเข้มข้นที่สูงขึ้นก็ให้ค่าการ ปกป้องที่มากขึ้น นอกจากนี้ขนาดอนุภาคของและเจดสีก็เป็นอีกตัวแปรเช่นกัน โดยมีการศึกษาว่า อนุภาคที่มีขนาดเล็กมีประสิทธิภาพสูงกว่าขนาดใหญ่

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภค วิทยาลัยทำงานกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ที่สนใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ซึ่งเป็น วิทยาลัยทำงานที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2 สุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มที่ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้ที่สนใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ซึ่งเป็นวิทยาลัยทำงานที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอาศัยอยู่ในเขต กรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน แต่เนื่องประชากรมีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างจึงได้มาจากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนในทางปฏิบัติเรานิยมใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น $Z = 1.96$ (นราศรี ไววนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี. 2549, น. 132)

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z = ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ Z มีค่าเท่ากับ 1.96

ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (ระดับ 0.05)

e = แทนสัดส่วนของค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้

ดังนั้น

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2} = 384.16 \text{ หรือ } 384 \text{ คน}$$

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 384 คน และสำรวจไว้ 4% ของขนาดตัวอย่าง $384 \times 4\% = 16$ คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของแบบสอบถาม โดยไม่นับรวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างอันเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด 384 คน ซึ่งมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อเก็บเฉพาะเจาะจง สำหรับกลุ่มเป้าหมาย ในคนวัยทำงานที่สนใจในผลิตภัณฑ์นี้จากพีช จากกลุ่มคนในเพจจากเฟสบุ๊ก (สืบค้น ณ วันที่ 29 ตุลาคม 2565)

1. ห้องเรียนชาว Skindex ที่มีสมาชิกในกลุ่มประมาณ 140,000 คน
2. บ้ายยาสกินแคร์ ที่มีสมาชิกในกลุ่มประมาณ 280,000 คน
3. ของมันต้องมี skincare ที่มีสมาชิกในกลุ่มประมาณ 370,000 คน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บแบบสอบถามในแต่ละเพจที่มีจำนวนเท่ากัน คือ ห้องเรียนชาว Skindex จำนวน 128 คน บ้ายยาสกินแคร์ จำนวน 128 คน และของมันต้องมี skincare จำนวน 128 คน

ขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience sampling) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามที่ได้จัดเตรียมไว้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 คน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุระดับการศึกษาอาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ลักษณะของคำถามเป็นแบบหลายคำตอบให้เลือก (Multiple choices question) จำนวน 6 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 1 เพศโดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

- เพศชาย
- เพศหญิง

ข้อที่ 2 อายุโดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale)

- อายุ 18-27 ปี
- อายุ 28-37 ปี
- อายุ 38-47 ปี
- อายุ 48 ปีขึ้นไป

ข้อที่ 3 สถานภาพโดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

- โสด
- สมรส/อยู่ด้วยกัน
- หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่

ข้อที่ 4 ระดับการศึกษาโดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามเรียงลำดับ (Ordinal scale)

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรี
- สูงกว่าปริญญาตรี

ข้อที่ 5 อาชีพโดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

- พนักงานบริษัทเอกชน
- ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน

ข้อที่ 6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale)

- ต่ำกว่าหรือเทียบเท่า 15,000 บาท
- 15,001-30,000 บาท
- 30,001-45,000 บาท
- 45,001-60,000 บาท
- 60,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเรื่องการรับรู้เรื่องอันตรายจากแสงสีฟ้าต่อผิวลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended response question) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากคำตอบที่ให้เลือก 2 ตัวเลือก (Check list) คือ “ใช่” และ “ไม่ใช่” จำนวน 10 ข้อเป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

หากตอบ “ใช่” ในข้อที่ถูกต้อง (ข้อ 1,3,7,8 และ 10) จะได้ 1 คะแนนในข้อนั้น ๆ
หากตอบ “ไม่ใช่” ในข้อที่ผิด (ข้อ 2,4,5,6 และ 9) จะได้ 1 คะแนนในข้อนั้น ๆ

ตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน

ตอบผิดให้คะแนน 0 คะแนน

และในการอภิปรายผลการวิจัยได้ใช้มาตรวจวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ

(Ordinal Scale)

โดยเมื่อรวมคะแนนและแจกแจงความถี่แล้ว จะแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจ

ออกเป็น 3 ระดับ

โดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างของชั้นดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538,

น. 6-11)

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{10 - 0}{3} \\ &= 3.33 \end{aligned}$$

การสรุปผลความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการรับรู้เรื่องอันตรายจากแสงสีฟ้าต่อผิว โดยแบ่งระดับ ความรู้ ความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ เพื่อแปลความหมายระดับความรู้ความเข้าใจดังนี้

7 – 10 คะแนน เท่ากับ ระดับ 3 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับมาก

4 – 6 คะแนน เท่ากับ ระดับ 2 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจใน ระดับกลาง

0 – 3 คะแนน เท่ากับ ระดับ 1 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับ น้อย

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด ทั้ง 4 ด้าน โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ซึ่งคำถามเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณคำตอบ (Rating scale method: Likert scale questions) (ศิริวรรณ เสงีรัตน์; และคณะ, 2541, น. 166) จำนวน 18 ข้อ แบ่งคำถามในแต่ละด้าน ดังนี้

- ด้านผลิตภัณฑ์ จำนวน 7 ข้อ
- ด้านราคา จำนวน 2 ข้อ
- ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวน 5 ข้อ
- ด้านโปรโมชั่น จำนวน 4 ข้อ

อันตรภาคชั้น (Interval scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

- 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 4 = เห็นด้วย
- 3 = ไม่แน่ใจ
- 2 = ไม่เห็นด้วย
- 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับ คำนวณโดยใช้สูตรช่วงกว้างระหว่าง ชั้นตามหลักการหาค่าพิสัย (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 82) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	การแปลผล
4.21 – 5.00	มีอิทธิพลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ดีมาก
3.41 – 4.20	มีอิทธิพลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ดี
2.61 – 3.40	มีอิทธิพลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ปานกลาง
1.81 – 2.60	มีอิทธิพลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ไม่ดี
1.00 – 1.80	มีอิทธิพลต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ไม่ดีอย่างมาก

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร ลักษณะคำถามเป็นแบบ Semantic differential scale โดยใช้ระดับการวัดข้อมูล ประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale) จำนวน 2 ขั้ว โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับการประเมิน	การซื้อ	การแนะนำ
5	ซื้อแน่นอน	แนะนำแน่นอน
4	ซื้อ	แนะนำ
3	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
2	ไม่ซื้อ	ไม่แนะนำ
1	ไม่ซื้อแน่นอน	ไม่แนะนำแน่นอน

การแปลความหมายค่าคะแนนของแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร มีดังนี้

ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	การแปลผลแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจ	
	การซื้อ	การแนะนำ
4.21 – 5.00	ซื้อแน่นอน	แนะนำแน่นอน
3.41 – 4.20	ซื้อ	แนะนำ
2.61 – 3.40	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
1.81 – 2.60	ไม่ซื้อ	ไม่แนะนำ
1.00 – 1.80	ไม่ซื้อแน่นอน	ไม่แนะนำแน่นอน

2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือหรือแบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องของงานวิจัยจากตำรา เอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด

2. ปรับปรุงและดัดแปลงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมและสอดคล้อง กับแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยโดยสร้างเป็นแบบสอบถามทั้งหมด 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการรับรู้เรื่องอันตรายจากแสงสีฟ้าต่อผิว

ส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด

ส่วนที่ 4 ความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

3. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

4. ปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) โดยวิธี คำนวณของครอนบาค (Cronbach) ค่าอัลฟา ที่ได้จะแสดงถึงระดับของความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่ามากกว่า 0.6 ซึ่งหมายความว่าค่อนข้างพอใช้ (ศิริชัย กาญจนวาสี,

2544) การคำนวณหาความเชื่อมั่นทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยผลการทดสอบความเชื่อมั่น มีดังนี้

ด้านผลิตภัณท์	= 0.681
ด้านราคา	= 0.859
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	= 0.741
ด้านโปรโมชั่น	= 0.974

6. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้ดังนี้

- 1.1 วารสาร สิ่งตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต
- 1.3 วารสารทางวิชาการ บทความ สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และ รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย 384 คน ในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยใช้การเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมาย ในกรุงเทพมหานคร โดยการเก็บข้อมูลจากเพจเฟซบุ๊ก คือ ห้องเรียนชาว Skindex, บ้ายยาสกินแคร์ และของมันต้องมี skincare

2.2 ผู้วิจัยใช้การเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมาย ในกรุงเทพมหานคร โดยการใช้แบบสอบถามออนไลน์ เพื่อให้ครบจำนวน 384 คน

2.3 นำแบบสอบถามมาลงรหัส เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

4. การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดทำข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาดำเนินการดังนี้

1. ทดสอบแบบสอบถามที่ได้ทำการออกแบบไว้ (Pre-test) แล้วดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของแบบสอบถาม พร้อมตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) โดยวิธีคำนวณของครอนบาค (Cronbach)
2. นำแบบสอบถามที่แก้ไขข้อบกพร่องเรียบร้อยแล้วออกเก็บข้อมูลจริง
3. ตรวจสอบ (Editing) ความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามเพื่อแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก
4. นำแบบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์มาลงรหัส (Coding) ตามที่กำหนดไว้สำหรับประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์
5. นำข้อมูลมาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Sciences) และทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ซึ่งแสดงผลเป็นค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
2. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ในการทดสอบสมมติฐาน (Hypotheses testing) ดังนี้
 - 2.1 ใช้สถิติ Independent t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มตัวอย่าง
 - 2.2 ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม
 - 2.3 ใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาความแตกต่างของตัวแปร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เป็นสถิติพื้นฐาน แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายคำถามในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่ม ตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และส่วนที่ 2 ด้านความรู้ ความเข้าใจต่อผลิตภัณฑ์

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage of frequency) เป็นการเปรียบเทียบสัดส่วนของข้อมูลโดยใช้สูตรสำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อ 1-6 และส่วนที่ 2 ด้านความรู้ ความเข้าใจ จำนวน 10 ข้อ

$$p = \left(\frac{f}{n}\right) \times 100$$

เมื่อ	p	แทน ค่าร้อยละ
	f	แทน ความถี่ของข้อมูลในแต่ละกลุ่ม
	n	แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้ในการอธิบายลักษณะพื้นฐานของข้อมูล (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541:40) สำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 2 ด้านความรู้ ความเข้าใจจำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 3 ด้านองค์ประกอบผลิตภัณฑ์ ในคำถามย่อยทั้ง 5 ด้าน และส่วนที่ 4 แนวโน้มความตั้งใจซื้อการบริโภคผลิตภัณฑ์

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) พื้นใช้อธิบายลักษณะพื้นฐานของข้อมูล (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541:40) สำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 3 ด้านองค์ประกอบผลิตภัณฑ์ และส่วนที่ 4 แนวโน้มความตั้งใจซื้อการบริโภคผลิตภัณฑ์ ร่วมกับค่าเฉลี่ยเพื่อแสดงการกระจายของข้อมูล ดังนี้

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

เมื่อ	S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	$\sum x^2$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดแต่ละตัวยกกำลังสอง
	n	แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) โดยใช้สูตรของ Cronbach (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546, น. 449)

$$\alpha = \frac{\overline{k \text{ cov ariace}} / \overline{\text{var iance}}}{1 + (k - 1) \overline{\text{cov ariace}} / \overline{\text{var iance}}}$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

k แทน จำนวนคำถาม

cov ariace แทน ค่าเฉลี่ยของค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่างๆ

var iance แทน ค่าเฉลี่ยของค่าความแปรปรวนของคำถาม

3. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Analysis)

3.1 สถิติทดสอบ t-test โดยมีหลักสูตรในการหาค่า t ใช้สูตรดังนี้

3.1.1 กรณีที่ความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน ($S_1^2 = S_2^2$)

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

3.1.2 กรณีที่ความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน ($S_1^2 \neq S_2^2$)

$$\text{ใช้สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

สถิติทดสอบ t องศาอิสระ $df = n_1 + n_2 - 2$

โดยที่ t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

\bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 1

\bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ 2

S_1^2 แทน ค่าแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

S_2^2 แทน ค่าแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

n_1 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

ค่า F-test ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไปกลุ่ม ใช้ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนเท่ากันหรือไม่แตกต่างกัน (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, น. 249)

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

เมื่อ F แทน ค่าแจกแจงที่ใช้พิจารณาใน F-distribution

MS_B แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มกรณีพบความ

แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือ ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ประชากร (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2545, น. 161)

3.2 สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว Brown-forsythe (3) ใช้ในกรณีที่ มีค่าความแปรปรวนแตกต่างกัน (Hartung, 2001: 300) สามารถเขียนได้ ดังนี้

$$\beta = \frac{MS(B)}{MS(W)}$$

โดย ค่า $MSW = \sum_{i=1}^k (1 - \frac{n_j}{N}) S_i^2$

เมื่อ β แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Brown-forsythe

MSW แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มสำหรับสถิติ Brown-forsythe

MSB แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดประชากร

S_i^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

และถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไป เพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Fisher's Least significant Difference (LSD) หรือ Dunnett's T3 (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2545, น. 332-333) กรณีผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบเป็นรายคู่เพื่อดูว่าคู่ใดที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Dunnett's T3 (วิเชียร เกตุสิงห์, 2453, น. 116) มีสูตรดังนี้

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{MS(w) \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
 MSw แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายใน
 กลุ่ม (Mean Square within group) สำหรับ Dunnett's T3

x_i แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง i

x_j แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง j

n_i แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ i

n_j แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ j

3.3 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ

จากสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) และตัวแปรอิสระ (X) ของประชากรจะเห็นว่า กลุ่มตัวแปรอิสระ ($\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรตามได้ส่วนหนึ่ง ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถอธิบายได้นี้ เรียกว่า ค่าความคาดเคลื่อนในการพยากรณ์ (Error : β) การวิเคราะห์เชิงถดถอยแบบพหุคูณจะเป็นการพยากรณ์หาค่าสัมประสิทธิ์ α และ β_1 จากค่าสถิติ a และ b ที่ได้จากการคำนวณโดยกลุ่มตัวอย่าง โดยหลักการวิเคราะห์ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้จะต้องเป็นค่าสัมประสิทธิ์ที่ทำให้สมการดังกล่าว มีค่าความคาดเคลื่อนกำลังสองรวมกันน้อยที่สุด (Ordinary Least Square : OLS)

สมการถดถอยเชิงพหุคูณของประชากร

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

สมการถดถอยเชิงพหุคูณของกลุ่มตัวอย่าง

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

โดยที่ X คือ ตัวแปรอิสระ

Y คือ ตัวแปรตาม

K คือ จำนวนตัวแปรอิสระ

เมื่อ α และ a เป็นจุดตัดแกน Y ของสมการถดถอย หรือ ค่าของ Y เมื่อให้ตัวแปรอิสระทั้งหมดมีค่าเท่ากับศูนย์ ส่วน β และ b เป็นสัมประสิทธิ์ถดถอย (Partial regression coefficient) ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ซึ่งหมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (Y) เมื่อตัวแปรอิสระนั้น เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยตัวแปรอิสระตัวอื่นมีค่าคงที่

$$a = Y - b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์ a และ b สามารถคำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$b_i = \frac{\sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

การวิเคราะห์เชิงถดถอยเชิงพหุคูณมีเงื่อนไขที่สำคัญ คือ

ปกติ

จะต้องเท่ากัน

1. ความผิดพลาด (error) ต้องเป็นตัวแปรสุ่ม และมีการแจกแจงแบบโค้ง

2. ความแปรปรวนของตัวแปรตาม (Y) ในทุกค่าของตัวแปรอิสระ (X)

3. ค่าความผิดพลาดของตัวแปรตาม (Y) แต่ละค่าเป็นอิสระกัน

4. ตัวแปรอิสระที่นำมาวิเคราะห์จะต้องเป็นอิสระกัน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการวิจัยเรื่อง “ความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติด้าน ส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถ ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลความหมายของการวิเคราะห์ ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน ค่าที่ใช้พิจารณา t - Distribution
F	แทน ค่าที่ใช้พิจารณา F – Distribution
df	แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (degree of Freedom) (ในตาราง F-test)
SS	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Sum of Squares)
M.S.	แทน ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
P.	แทน ค่าความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ
r	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R^2	แทน ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน
B	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวพยากรณ์
Beta	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยมาตรฐาน
H0	แทน สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H1	แทน สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)
*	แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย โดยการแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภค

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถกันแสงสีฟ้าได้ (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อการทดสอบสมมติฐาน จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงาน กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงาน กรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

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

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน โดยนำเสนอในรูปแบบการแจกแจง ความถี่และค่าร้อยละปรากฏผลดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	180	46.90
	หญิง	204	53.10
	รวม	384	100.00
2. อายุ	18-27 ปี	183	47.70
	28-37 ปี	135	35.20
	38-47 ปี	45	11.70
	48 ปีขึ้นไป	21	5.40
	รวม	384	100.00
3. สถานภาพ	โสด	267	69.50
	สมรส/อยู่ด้วยกัน	111	28.90
	หย่าร้าง/ม่าย/แยกกันอยู่	6	1.60
	รวม	384	100.00

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	143	37.25
ปริญญาตรี	189	49.25
สูงกว่าปริญญาตรี	52	13.50
รวม	384	100.00
5. อาชีพ		
พนักงานบริษัทเอกชน	143	37.25
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	189	49.25
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ	47	12.20
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	5	1.30
รวม	384	100.00
6. รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	149	38.80
15,001-30,000 บาท	93	24.20
30,001-45,000 บาท	49	12.80
45,0001-60,000 บาท	45	11.70
60,001 บาทขึ้นไป	48	12.50
รวม	384	100.00

จากตาราง 1 พบว่าข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 384 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 53.10 และเพศชายจำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 46.90 ตามลำดับ

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 18-27 ปี จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 47.70 รองลงมาคือ 28-37 ปีจำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 35.20 อายุ 38-47 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.70 และอายุ 48 ปีขึ้นไป จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.50 ตามลำดับ

สถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 69.50 รองลงมาคือ สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 28.90 และสถานภาพหย่าร้าง/ม่าย/แยกกันอยู่ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.60 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25 รองลงมาคือ การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25 และการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50 ตามลำดับ

อาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25 รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25 อาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 12.20 และอาชีพพ่อบ้าน/แม่บ้าน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30ตามลำดับ

รายได้ต่อเดือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 38.80 รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-30,000 บาท จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 24.20 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-45,000 บาทจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.80 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 60,001 บาทขึ้นไป จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 45,0001-60,000 บาท จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.70 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 1 พบว่า ลักษณะข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอายุ ด้านสถานภาพ และด้านอาชีพ มีความถี่ค่อนข้างต่ำดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการรวมชั้นใหม่ เพื่อเป็นการใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ปรากฏตามตาราง 2

ตาราง 2 แสดงจำนวน และค่าร้อยละข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ ตามการจัดกลุ่มใหม่

ลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
18-27 ปี	183	47.70
28-37 ปี	135	35.20
38 ปีขึ้นไป	66	17.10
รวม	384	100.00
สถานภาพ		
โสด/หย่าร้าง/ม่าย/แยกกันอยู่	273	71.10
สมรส/อยู่ด้วยกัน	111	28.90
รวม	384	100.00
อาชีพ		
พนักงานบริษัทเอกชน	143	37.25
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	189	49.25
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ/พอบ้าน-แม่บ้าน	52	13.50
รวม	384	100.00

จากตาราง 2 พบว่า ข้อมูลด้านอายุ ด้านสถานภาพ ด้านระดับการศึกษา ด้านอาชีพ และด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตามการจัดกลุ่มใหม่ได้ดังนี้

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 18-27 ปี จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 47.70 รองลงมาคือ 28-37 ปีจำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 35.20 และอายุ 38 ปีขึ้นไป จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 17.10ตามลำดับ

สถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด/หย่าร้าง/ม่าย/แยกกันอยู่ จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 71.10 และ สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 28.90 ตามลำดับ

อาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25 รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ

37.25 และอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ/พ่อบ้าน-แม่บ้าน จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภค

ตาราง 3 แสดงจำนวน และร้อยละของความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภค

ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปเนื้อสัตว์จากพืช	คำตอบ ที่ ถูกต้อง	ตอบถูก		ตอบผิด	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. แสงสีฟ้า หรือ Blue Light มีชื่อทางการเต็ม ๆ ว่า High Energy Visible Light (เรียกย่อ ๆ ว่า HEV หรือ HEVIS Light)	√	366	95.30	18	4.70
2. แสงสีฟ้ามีแค่จากจอคอมพิวเตอร์ จอโทรศัพท์ จอแท็บเล็ต หรือหลอดไฟเท่านั้น	X	127	33.10	257	66.90
3. แสงสีฟ้าจะผสมอยู่ในช่วงครามกับน้ำเงินที่มีความยาวคลื่นอยู่ในช่วง 400-500 นาโนเมตร	√	337	87.80	47	12.20
4. การปรับแสงหน้าจคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือให้น้อยลงไม่ให้สว่างจ้าจนเกินไป ไม่ช่วยลดผลกระทบจากแสงสีฟ้าที่ทำลายผิว	X	79	20.60	305	79.40
5. แสงสีฟ้าไม่กระตุ้นให้เกิดฝ้า กระ ฝ้าแดด ผังลึก จุดต่างดำ ผิวหมองคล้ำ	X	136	35.40	248	64.60
6. ในยุคนี้คุณไม่ควรเลือกครีมกันแดดที่มีคุณสมบัติในการลดผลกระทบจากแสงสีฟ้า	X	130	33.90	254	66.10
7. นอกจากแสงสีฟ้าจะเป็นอันตรายต่อผิวแล้ว ยังเป็นอันตรายต่อสายตาด้วย	√	376	97.90	8	2.10

ตาราง 3 (ต่อ)

ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ อาหารแปรรูปเนื้อสัตว์จากพืช	คำตอบ ที่ ถูกต้อง	ตอบถูก		ตอบผิด	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8. ครีมกันแดดที่สามารถกันสีแสงฟ้าได้นั้น ต้องมีส่วนผสมของ “เหล็กออกไซด์” และมี สีของครีมกันแดดเป็นสีเนื้อ	√	290	75.50	94	24.50
9. อยู่ในบ้านไม่จำเป็นต้องทาครีมกันแดดเพื่อ ป้องกันผิวหนังไหม้จากแสง	X	161	41.90	223	58.10
10. แสงสีฟ้าทำลายผิวในชั้นที่ลึกกว่า UVA และ UVB	√	345	89.90	39	10.20

หมายเหตุ : เครื่องหมาย √ หมายถึง ถูก เครื่องหมาย X หมายถึง ผิด

จากตาราง 3 จำนวน (ความถี่) และร้อยละของความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 384 คน พบว่า ดังนี้

ข้อคำถามที่ 1. แสงสีฟ้า หรือ Blue Light มีชื่อทางการเต็ม ๆ ว่า High Energy Visible Light (เรียกย่อ ๆ ว่า HEV หรือ HEVIS Light) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบถูกจำนวน 366 คน คิดเป็นร้อยละ 95.30 และตอบผิดจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.70

ข้อคำถามที่ 2. แสงสีฟ้ามีแค่จากจอคอมพิวเตอร์ จอโทรศัพท์ จอแท็บเล็ต หรือหลอดไฟเท่านั้น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบผิดจำนวน 257 คน คิดเป็นร้อยละ 66.90 และตอบถูกจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 33.10

ข้อคำถามที่ 3. แสงสีฟ้าจะผสมอยู่ในช่วงครามกับน้ำเงินที่มีความยาวคลื่นอยู่ในช่วง 400-500 นาโนเมตร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบถูกจำนวน 337 คน คิดเป็นร้อยละ 87.80 และตอบผิดจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 12.20

ข้อคำถามที่ 4. การปรับแสงหน้าจอคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือให้น้อยลงไม่ให้สว่างจ้าจนเกินไป ไม่ช่วยลดผลกระทบจากแสงสีฟ้าที่ทำลายผิว ผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนใหญ่ตอบผิดจำนวน 305 คน คิดเป็นร้อยละ 79.40 และตอบถูกจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 20.60

ข้อคำถามที่ 5. แสงสีฟ้าไม่กระตุ้นให้เกิดฝ้า กระ ฝ้าแดดฝั่งลึก จุดต่างดำ ผิวหมองคล้ำ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบผิดจำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 64.60 และตอบถูกจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 35.40

ข้อคำถามที่ 6. ในยุคนี้คุณไม่ควรเลือกครีมกันแดดที่มีคุณสมบัติในการลดผลกระทบจากแสงสีฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบผิดจำนวน 254 คน คิดเป็นร้อยละ 66.10 และตอบถูกจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 33.90

ข้อคำถามที่ 7. นอกจากแสงสีฟ้าจะเป็นอันตรายต่อผิวแล้ว ยังเป็นอันตรายต่อสายตาด้วย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบถูกจำนวน 376 คน คิดเป็นร้อยละ 97.90 และตอบผิดจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.10

ข้อคำถามที่ 8. ครีมกันแดดที่สามารถกันสีแสงฟ้าได้นั้นต้องมีส่วนผสมของ “เหล็กออกไซด์” และมีสีของครีมกันแดดเป็นสีเนื้อ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบถูกจำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 75.50 และตอบผิดจำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 24.50

ข้อคำถามที่ 9. อยู่ในบ้านไม่จำเป็นต้องทาครีมกันแดดเพื่อป้องกันผิวโดนทำลายจากแสง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบผิดจำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 58.10 และตอบถูกจำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 41.90

ข้อคำถามที่ 10. แสงสีฟ้าทำลายผิวในชั้นที่ลึกกว่า UVA และ UVB ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบถูกจำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 89.80 และตอบผิดจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 10.20

จากข้อมูลในตารางที่ 3 มีการจัดกลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 กลุ่มตามลำดับคะแนนรวมดังนี้ การสรุปผลความรู้ ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภค โดยแบ่งระดับ ความรู้ ความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ เพื่อแปลความหมายระดับความรู้ ความเข้าใจดังนี้

- 7 – 10 คะแนน เท่ากับ ระดับ 3 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับมาก
- 4 – 6 คะแนน เท่ากับ ระดับ 2 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับปานกลาง
- 0 – 3 คะแนน เท่ากับ ระดับ 1 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับน้อย

ตาราง 4 แสดงจำนวน และร้อยละของการสรุปผลของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 384 คน

ระดับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อ ผิวของผู้บริโภค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7 – 10 คะแนน เท่ากับ ระดับ 3 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจใน ระดับมาก	136	35.40
4 – 6 คะแนน เท่ากับ ระดับ 2 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับ ปานกลาง	245	63.80
0 – 3 คะแนน เท่ากับ ระดับ 1 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับ น้อย	3	0.80
รวม	384	100.00

จากตาราง 4 พบว่า ลักษณะข้อมูลการสรุปผลความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง
แสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภค ของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านมีความรู้ ความเข้าใจใน
ระดับน้อย มีความถี่ค่อนข้างต่ำ ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการรวมชั้นใหม่ เพื่อเป็นการใช้ในการทดสอบ
สมมติฐาน ปรากฏตามตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 แสดงจำนวน และร้อยละของการสรุปผลของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 384 คน ที่จัดกลุ่ม
ใหม่ดังนี้

ระดับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อ ผิวของผู้บริโภค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7 – 10 คะแนน เท่ากับ ระดับ 3 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับมาก	136	35.40
4 – 6 คะแนน เท่ากับ ระดับ 2 หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจในระดับน้อย-ปานกลาง	248	64.60
รวม	384	100.00

จากตาราง 5 พบว่า จำนวน (ความถี่) และร้อยละของความรู้ความเข้าใจในเรื่อง แสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภค ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 384 คน อธิบายได้ ดังนี้

- ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ ความเข้าใจในระดับมาก มีจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 35.40
- ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ ความเข้าใจในระดับน้อย-ปานกลาง มีจำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 64.60

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถกันแสงสีฟ้าได้ (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ทั้ง 4 ด้าน

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.26	0.61	ดีมาก
2. ด้านราคา	4.29	0.64	ดีมาก
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.26	0.63	ดีมาก
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.22	0.61	ดีมาก
รวม	4.26	0.58	ดีมาก

จากตาราง 6 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นในระดับดีมากทุกด้าน คือ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29, 4.26, 4.26 และ 4.22 ตามลำดับ

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
ด้านผลิตภัณฑ์			
1.ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ มีการระบุค่า spf และค่า PA อย่างชัดเจน	4.32	0.73	ดีมาก
2.ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ต้องเหมาะกับสภาพผิวของท่าน เช่น ผิวมัน ผิวแห้ง ผิวผสม เป็นต้น	4.37	0.70	ดีมาก
3.ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ต้องมีส่วนผสมที่มีความปลอดภัย เช่น ไม่มีพาราเบน เป็นต้น	4.38	0.72	ดีมาก
4.ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้ามีเนื้อผลิตภัณฑ์หลากหลาย เช่น เนื้อครีม เนื้อเจล เนื้อมูส เนื้อโฟม เป็นต้น	4.28	0.74	ดีมาก
5.การออกแบบบรรจุภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.34	0.69	ดีมาก
6.ครีมกันแดดที่มีสี Tinted (สีติดน้ำตาลหรือเนื้อ) จะเลือกพิจารณาใช้มากกว่าครีมกันแดดสีขาว	3.84	0.90	ดี
รวม	4.26	0.61	ดีมาก

จากตาราง 7 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26

เมื่อพิจารณาพบว่า 5 ข้อแรกผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับดีมาก ได้แก่ ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ต้องมีส่วนผสมที่มีความปลอดภัย เช่น ไม่มีพาราเบน เป็นต้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ถัดมาครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ต้องเหมาะกับสภาพผิวของท่าน เช่น ผิวมัน ผิวแห้ง ผิวผสม เป็นต้น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมต่อการใช้งาน ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ มีการระบุค่า spf และค่า PA อย่างชัดเจน ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้ามีเนื้อผลิตภัณฑ์หลากหลาย เช่น เนื้อครีม เนื้อเจล เนื้อมูส

เนื้อโพน เป็นต้น ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้ามีเนื้อผลิตภัณฑ์หลากหลาย เช่น เนื้อครีม เนื้อเจล เนื้อมูส เนื้อโพน เป็นต้น 4.37, 4.34, 4.32 และ 4.28 ตามลำดับ ส่วนข้อครีมกันแดดที่มีสี Tinted (สีติดน้ำตาหรือเนื้อ) จะเลือกพิจารณาใช้มากกว่าครีมกันแดดสีขาว ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านราคา

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
ด้านราคา			
1.ราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมกับ คุณภาพ	4.29	0.68	ดีมาก
2.ราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมกับ ปริมาณ	4.28	0.69	ดีมาก
3.ราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้ามีความคุ้มค่าเมื่อ เทียบกับแบรนด์อื่น	4.24	0.69	ดีมาก
4.มีการระบุราคาของผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน	4.34	0.68	ดีมาก
รวม	4.29	0.64	ดีมาก

จากตาราง 8 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านราคา โดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

เมื่อพิจารณาพบว่าทุกข้อของด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ ดีมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือมีการระบุราคาของผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 รองลงมาคือราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมกับคุณภาพ ราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมกับปริมาณ และราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้ามีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับแบรนด์อื่น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29, 4.28 และ 4.24 ตามลำดับ

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย			
1.ทำเลที่ตั้งของร้านที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสี ฟ้า มีความสะดวกต่อการใช้บริการ	4.21	0.73	ดีมาก
2.ช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสี ฟ้า เช่น ร้านค้าห้างสรรพสินค้า และช่องทางออนไลน์ เป็นต้น	4.33	0.71	ดีมาก
3.มีช่องทางการจัดจำหน่ายเพียงพอและครอบคลุมทั่วถึง	4.34	0.70	ดีมาก
4.สถานที่จัดจำหน่ายมีการตกแต่งอย่างทันสมัย	4.17	0.71	ดี
รวม	4.26	0.63	ดีมาก

จากตาราง 9 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

เมื่อพิจารณาพบว่า มี 3 ข้อของด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับดีมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือมีช่องทางการจัดจำหน่ายเพียงพอและครอบคลุมทั่วถึง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 รองลงมาคือช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้า เช่น ร้านค้าห้างสรรพสินค้า และช่องทางออนไลน์ เป็นต้น และทำเลที่ตั้งของร้านที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้า มีความสะดวกต่อการใช้บริการ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และ 4.21 ตามลำดับ ส่วนข้อสถานที่จัดจำหน่ายมีการตกแต่งอย่างทันสมัย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	\bar{X}	S.D.	แปล ผล
ด้านการส่งเสริมการตลาด			
1.ข้อความโฆษณาผลิตภัณฑ์ของครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ทำให้ท่านตัดสินใจซื้อ	4.22	0.70	ดีมาก
2.โฆษณาที่ใช้ดาราหรือบุคคลที่มีชื่อเสียง ทำให้ท่านซื้อ ผลิตภัณฑ์ของครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้	4.05	0.76	ดี
3.มีกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ เช่น ซื้อ 1 แถม 1 หรือโปรโมชั่นตามเทศกาลพิเศษต่างๆ เป็นต้น	4.28	0.69	ดีมาก
4.ช่องทางในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางการตลาดมีความ หลากหลาย และเข้าถึงได้ง่าย	4.27	0.67	ดีมาก
5.มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักอย่างต่อเนื่อง	4.26	0.68	ดีมาก
รวม	4.22	0.61	ดีมาก

จากตาราง 10 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ ด้านการส่งเสริมการตลาดโดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22

เมื่อพิจารณาพบว่า มี 4 ข้อของด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับดีมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือมีกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ เช่น ซื้อ 1 แถม 1 หรือโปรโมชั่นตามเทศกาลพิเศษต่างๆ เป็นต้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 รองลงมาคือช่องทางในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางการตลาดมีความหลากหลาย และเข้าถึงได้ง่าย มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักอย่างต่อเนื่อง และข้อความโฆษณาผลิตภัณฑ์ของครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ทำให้ท่านตัดสินใจซื้อ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27, 4.26 และ 4.22 ตามลำดับ ส่วนโฆษณาที่ใช้ดาราหรือบุคคลที่มีชื่อเสียง ทำให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ของครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ในอนาคตท่านจะซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้หรือไม่ (ซื้อแน่นอน -> ไม่ซื้อแน่นอน)	4.22	0.64	ซื้อแน่นอน
2. ท่านจะแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ให้กับผู้อื่นหรือไม่ (แนะนำแน่นอน -> ไม่แนะนำแน่นอน)	4.14	0.69	แนะนำ

จากตาราง 11 ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อในอนาคตผู้ตอบแบบสอบถามจะซื้อแน่นอนสำหรับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และด้านการแนะนำในอนาคตผู้บริโภครายหนึ่งจะแนะนำให้คนอื่นรู้จักซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ให้กับผู้อื่น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงาน กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.1 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ซึ่งสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H0: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไม่แตกต่างกัน

H1: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้สถิติวิเคราะห์ค่าที่ (Independent sample t-test) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกันที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05

การตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่ม โดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ตาราง 12 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามเพศ โดยใช้ Levene's test

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	Levene's Test for Equality of Variances	
	F	P.
1. ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	85.066*	0.000
2. ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	73.296*	0.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 12 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้จำแนกตามเพศ โดยใช้ Levene's Test พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดง

ว่าค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ดังนั้นจะทดสอบค่า t ด้วย Equal variances not assumed

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ดังนั้นจะทดสอบค่า t ด้วย Equal variances not assumed ดังตาราง 13

ตาราง 13 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้โดยจำแนกตามเพศ

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	เพศ	t-test for Equality of Means				
		\bar{X}	S.D.	t	df	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	หญิง	4.029	.495	-6.539	309.927	.000
	ชาย	4.450	.726			
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	หญิง	3.975	.547	-4.983	311.562	.000
	ชาย	4.327	.796			

จากตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ จำแนกตามเพศ โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่

ป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.2 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ซึ่งสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H0: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไม่แตกต่างกัน

H1: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ค่าสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance หรือ One Way ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยดูจากตาราง Homogeneity of Variances ถ้าพบความแปรปรวนเท่ากันทุกกลุ่มจะทดสอบความแตกต่างด้วย F-test และถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน จะทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe รวมทั้งถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไปเพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยถ้าผลการทดสอบของตาราง F-test มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ทำการทดสอบเป็นรายคู่ และถ้าผลการทดสอบของตาราง Brown-Forsythe มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Dunnett's T3 ทำการทดสอบเป็นรายคู่ ซึ่งจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test มีสมมติฐาน ดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากันโดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า P-value มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตาราง 14 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอายุ โดยใช้ Levene's test

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	Levene Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	44.770*	2	381	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	41.569*	2	381	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 14 ค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอายุ พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่นคือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 15

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่นคือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอายุ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	แหล่งความแปรปรวน	Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	8.007*	2	186.258	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	4.103*	2	176.451	.018

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 15 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอายุ ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีผลความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อทดสอบว่ากลุ่มระดับการศึกษาใดที่ผู้บริโภคมักมีแนวโน้มการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตารางที่ 16

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต มีค่า P-value เท่ากับ 0.018 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีผลความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสี

ฟ้าได้แตกต่างกัน ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อทดสอบว่ากลุ่มระดับการศึกษาใดที่ผู้บริโภคมองเห็นแนวโน้มการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตาราง 16

ตาราง 16 แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ของผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	อายุ	\bar{X}	18-27 ปี	28-37 ปี	38 ปีขึ้นไป
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	18-27 ปี	4.076	-	-.279*	-.302*
	28-37 ปี	4.355	-.279*	-	-.023
	38 ปีขึ้นไป	4.378	.302*	.023	-
			0.000	0.000	0.996
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	18-27 ปี	4.021	-	-.222*	-.235
	28-37 ปี	4.244	.222*	-	-.013
	38 ปีขึ้นไป	4.257	.235	.013	-
			0.013	0.013	0.999

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 16 พบว่า

ผู้บริโภครุ่นที่มีอายุ 18-27 ปี มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต น้อยกว่า ผู้บริโภครุ่นที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไปและผู้บริโภครุ่นที่มีอายุ 28-37 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.302 และ 0.279 ตามลำดับ

ผู้บริโภครุ่นที่มีอายุ 18-27 ปี มีด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ น้อยกว่า ผู้บริโภครุ่นที่มีอายุ 28-37 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.223

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.3 ผู้บริโภครุ่นทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ซึ่งสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H0: ผู้บริโภครุ่นทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไม่แตกต่างกัน

H1: ผู้บริโภครุ่นทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้สถิติวิเคราะห์ค่าที่ (Independent sample t-test) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกันที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05

การตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่ม โดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ตาราง 17 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามสถานภาพ โดยใช้ Levene's test

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	Levene's Test for Equality of Variances	
	F	P.
1. ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	12.522*	0.000
2. การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	9.445*	0.002

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 17 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้จำแนกตามสถานภาพ โดยใช้ Levene's Test พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ดังนั้นจะทดสอบค่า t ด้วย Equal variances not assumed

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มีค่า P-value เท่ากับ 0.002 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ดังนั้นจะทดสอบค่า t ด้วย Equal variances not assumed

ดังตาราง 18

ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้โดยจำแนกตามสถานภาพ

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้า ที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	เพศ	t-test for Equality of Means				
		\bar{X}	S.D.	t	df	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	โสด/	4.187	.615	-1.696	194.518	.092
	หย่าร้าง					
	สมรส	4.316	.714			
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	โสด/	4.116	.547	-.958	185.192	.339
	หย่าร้าง					
	สมรส	4.196	.796			

จากตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ จำแนกตามสถานภาพ โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test ในการทดสอบพบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value เท่ากับ 0.092 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value เท่ากับ 0.339 ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.4 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ซึ่งสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H0: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไม่แตกต่างกัน

H1: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ค่าสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance หรือ One Way ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยดูจากตาราง Homogeneity of Variances ถ้าพบความแปรปรวนเท่ากันทุกกลุ่มจะทดสอบความแตกต่างด้วย F-test และถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน จะทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe รวมทั้งถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไปเพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยถ้าผลการทดสอบของตาราง F-test มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ทำการทดสอบเป็นรายคู่ และถ้าผลการทดสอบของตาราง Brown-Forsythe มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Dunnett's T3 ทำการทดสอบเป็นรายคู่ ซึ่งจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test มีสมมติฐาน ดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากันโดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า P-value มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตาราง 19 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้ Levene's test

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	Levene			
	Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	70.748*	2	381	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	50.145*	2	381	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 19 ค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอายุพบว่า ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่น คือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 20

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่น คือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 20

ตาราง 20 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	แหล่งความแปรปรวน	Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	15.519*	2	151.595	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	7.262*	2	178.017	.001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 20 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อทดสอบว่ากลุ่มระดับการศึกษาใดที่ผู้บริโภคมมีความตั้งใจซื้อแตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตารางที่ 21

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อทดสอบว่ากลุ่มระดับ

การศึกษาไต่ที่ผู้บริโภคมักมีการแนะนำผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตาราง 21

ตาราง 21 แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ของผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	ระดับการศึกษา	\bar{X}	ต่ำกว่า	ป.ตรี	สูงกว่า
			ป.ตรี	ป.ตรี	ป.ตรี
1.ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	ต่ำกว่า	3.993	-	-0.350*	-0.449*
	ป.ตรี			0.000	0.000
	ป.ตรี	4.343	.350*	-	-0.098
	ป.ตรี		0.000		0.768
	สูงกว่า	4.442	.449*	.098	-
	ป.ตรี		0.000	0.768	
2.การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	ต่ำกว่า	3.993	-	-0.192*	-0.391*
	ป.ตรี			0.019	0.001
	ป.ตรี	4.185	.192*	-	-0.199
	ป.ตรี		0.019		0.243
	สูงกว่า	4.384	.391*	.199	-
	ป.ตรี		0.001	0.243	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 21 พบว่า

ผู้บริโภคมักมีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ น้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีระดับ

การศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.449 และ 0.350 ตามลำดับ

ผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ น้อยกว่า ผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.391 และ 0.192 ตามลำดับ

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.5 ผู้บริโภครวัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ซึ่งสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H0: ผู้บริโภครวัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไม่แตกต่างกัน

H1: ผู้บริโภครวัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ค่าสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance หรือ One Way ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยดูจากตาราง Homogeneity of Variances ถ้าพบความแปรปรวนเท่ากันทุกกลุ่มจะทดสอบความแตกต่างด้วย F-test และถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน จะทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe รวมทั้งถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไปเพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยถ้าผลการทดสอบของตาราง F-test มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ทำการทดสอบเป็นรายคู่ และถ้าผลการทดสอบของตาราง Brown-Forsythe มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Dunnett's T3 ทำการทดสอบเป็นรายคู่ ซึ่งจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test มีสมมติฐาน ดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากันโดยจะปฏิเสธ

สมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า P-value มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตาราง 22 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอาชีพ โดยใช้ Levene's test

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	Levene Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	36.665*	2	381	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	43.659*	2	381	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 22 ค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอาชีพ พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่นคือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 23

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่นคือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 23

ตาราง 23 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอาชีพ โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	แหล่งความ แปรปรวน	Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown- Forsythe	10.328*	2	172.318	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown- Forsythe	6.559*	2	172.001	.002

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 23 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามอาชีพ ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีผลความตั้งใจซื้อเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อทดสอบว่ากลุ่มอาชีพใดที่ผู้บริโภคมีแนวโน้มการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตารางที่ 24

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อทดสอบว่ากลุ่มอาชีพใดที่ผู้บริโภคมีการแนะนำซื้อผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตารางที่ 24

ตาราง 24 แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ของผู้บริโภคที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้		อาชีพ	\bar{X}	พนักงานเอกชน	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจส่วนตัว
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	พนักงาน				-.287*	-.085
	เอกชน		4.356	-	0.000	0.849
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ		4.068	.287*	-	-.373*
	ธุรกิจ		4.442	.085	.373*	-
	ส่วนตัว			0.849	0.003	
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	พนักงาน				.239*	-.101
	เอกชน		4.244	-	0.008	0.816
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ		4.005	-.239*	-	-.340*
	ธุรกิจ		4.346	.101	.340*	-
	ส่วนตัว			0.816	0.014	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 24 พบว่า

ผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ น้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว และ ผู้บริโภคที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.374 และ 0.288 ตามลำดับ

ผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ น้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว

และผู้บริโภคที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.359 และ 0.239 ตามลำดับ

ส่วนอื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.6 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ซึ่งสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H0: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไม่แตกต่างกัน

H1: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ค่าสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance หรือ One Way ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยจะทำการทดสอบความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยดูจากตาราง Homogeneity of Variances ถ้าพบความแปรปรวนเท่ากันทุกกลุ่มจะทดสอบความแตกต่างด้วย F-test และถ้าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน จะทดสอบความแตกต่างด้วย Brown-Forsythe รวมทั้งถ้าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไปเพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยถ้าผลการทดสอบของตาราง F-test มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ทำการทดสอบเป็นรายคู่ และถ้าผลการทดสอบของตาราง Brown-Forsythe มีความแตกต่างกันจะใช้วิธี Dunnett's T3 ทำการทดสอบเป็นรายคู่ ซึ่งจะทำการตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อน โดยใช้ Levene's Test มีสมมติฐาน ดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากันโดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ก็ต่อเมื่อค่า P-value มีค่าน้อยกว่า 0.05

ตาราง 25 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามรายได้ต่อเดือน โดยใช้ Levene's test

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	Levene Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	41.271*	4	379	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	25.737*	4	379	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 25 ค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามรายได้ต่อเดือน พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่นคือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 26

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) นั่นคือ ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Brown-Forsythe ดังตาราง 26

ตาราง 26 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามรายได้ต่อเดือน โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้	แหล่งความแปรปรวน	Statistic	df1	df2	P.
1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	6.382*	4	204.162	.000
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	2.484*	4	180.023	.045

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 26 แสดงผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามรายได้ต่อเดือน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตมีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้แตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น เพื่อทดสอบว่ากลุ่มรายได้ต่อเดือนใดที่ผู้บริโภคมีความตั้งใจซื้อแตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตารางที่ 27

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตโดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต มีค่า P-value เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) แสดงว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นเพื่อทดสอบว่ากลุ่มอาชีพใดที่ผู้บริโภคมีการแนะนำซื้อผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน จึงทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Dunnett T3 ตามตาราง 27

ตาราง 27 แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่ของผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยวิธี Dunnett T3

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่ป้องกัน แสงสีฟ้าได้	รายได้ เฉลี่ยต่อ เดือน	\bar{X}	ต่ำกว่า 15,000	15,001- 30,000	30,001- 45,000	45,001- 60,000	60,001 ขึ้นไป
1.ด้านความตั้งใจซื้อ ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่สามารถ ป้องกันแสงสีฟ้าได้ใน อนาคต	ต่ำกว่า 15,000	4.000	-	-0.365*	-0.408*	-0.422*	-0.291
	15,001- 30,000	4.365	.365*	-	-0.042	-0.056	.073
	30,001- 45,000	4.408	.408*	.042	-	-0.014	.116
	45,001- 60,000	4.422	.422*	.056	.014	-	.130
	60,001 ขึ้นไป	4.291	.291	-0.073	-0.116	-0.130	-
	ต่ำกว่า 15,000	4.026	-	-0.145	-0.381*	-0.217	-0.035
	15,001- 30,000	4.172	.145	-	-0.236	-0.072	.109
	30,001- 45,000	4.408	.381*	.236	-	.163	.345
	45,001- 60,000	4.244	.217	.072	-0.163	-	.181
	60,001 ขึ้นไป	4.062	.035	-0.109	-0.345	-0.181	-
2.ด้านการแนะนำ ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่ ป้องกันแสงสีฟ้าได้ใน อนาคต	ต่ำกว่า 15,000	4.026	-	-0.145	-0.381*	-0.217	-0.035
	15,001- 30,000	4.172	.145	-	-0.236	-0.072	.109
	30,001- 45,000	4.408	.381*	.236	-	.163	.345
	45,001- 60,000	4.244	.217	.072	-0.163	-	.181
	60,001 ขึ้นไป	4.062	.035	-0.109	-0.345	-0.181	-
	ต่ำกว่า 15,000	4.026	-	-0.145	-0.381*	-0.217	-0.035
	15,001- 30,000	4.172	.145	-	-0.236	-0.072	.109
	30,001- 45,000	4.408	.381*	.236	-	.163	.345
	45,001- 60,000	4.244	.217	.072	-0.163	-	.181
	60,001 ขึ้นไป	4.062	.035	-0.109	-0.345	-0.181	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 27 พบว่า

ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ น้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ 45,001-60,000 บาท, 30,001-45,000 บาท และ 15,001-30,000 บาท ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.422, 0.408 และ 0.365 ตามลำดับ

ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 มีด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ น้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ 30,001-45,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ย 0.328

ส่วนอื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

ซึ่งสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H0: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไม่แตกต่างกัน

H1: ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ แตกต่างกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้สถิติวิเคราะห์ค่าที่ (Independent sample t-test) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกันที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) เมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 การตรวจสอบค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่ม โดยใช้ Levene's test ซึ่งตั้งสมมติฐานดังนี้

H0: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

H1: ค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ในการทดสอบสมมติฐานดังกล่าว หากค่าความแปรปรวนของข้อมูลเท่ากันทุกกลุ่ม ซึ่งจะยอมรับ

สมมติฐานหลัก (H0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) เมื่อค่า P-value มีค่ามากกว่า 0.05 ให้ทดสอบค่า t ด้วย Equal variances assumed และถ้าค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) เมื่อค่า P-value มีค่าน้อยกว่า 0.05 ให้ทดสอบค่า t ด้วย Equal variances not assumed ซึ่งมีผลการทดสอบแสดงดังตาราง 28

ตาราง 28 แสดงผลการทดสอบความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับความรู้ความเข้าใจต่อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยใช้ Levene's test

ความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้	Levene's Test for Equality of Variances	
	F	P.
1. ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	47.302*	.000
2. ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	59.535*	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 28 ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ จำแนกตามระดับความรู้ ความเข้าใจต่อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยใช้ Levene's Test พบว่าด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ดังนั้นจะทดสอบค่า t ด้วย Equal variances not assumed ดังตาราง 29

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่ง

มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) ดังนั้นจะทดสอบค่า t ด้วย Equal variances not assumed ดังตาราง 29

ตาราง 29 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยจำแนกตามระดับความรู้ ความเข้าใจต่อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

t-test for Equality of Means						
ความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้	ระดับความรู้ความเข้าใจ	\bar{X}	S.D.	t	df	P.
		1.ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	น้อย-ปานกลาง	4.080	.541	-5.707
2.ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	น้อย-ปานกลาง	4.052	.577	-3.039	204.006	0.003
	มาก	4.301	.854			

จากตาราง 29 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ จำแนกตามระดับความรู้ ความเข้าใจต่อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test ในการทดสอบ พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่

สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต มีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งเท่ากับ 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ผู้บริโภควัยทำงานใน กรุงเทพมหานครที่มีระดับความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการแนะนำซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต มีค่า P-value เท่ากับ 0.003 ซึ่งเท่ากับ 0.05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ผู้บริโภควัยทำงานใน กรุงเทพมหานครที่มีระดับความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีการแนะนำซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงาน กรุงเทพมหานคร

จำแนกออกเป็นสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3.1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H0: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ไม่มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

H1: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อด้าน

ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของ
ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยเชิง
พหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก
(H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) เมื่อค่า P-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05

โดยกำหนดตัวแปร ดังนี้

X_1 = ด้านผลิตภัณฑ์

X_2 = ด้านราคา

X_3 = ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

X_4 = ด้านส่งเสริมการตลาด

Y_1 = ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถ
ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต

ตาราง 30 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps)
ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่
มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ใน
อนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	P.
Regression	14.095	4	3.524	9.073*	0.000 ^b
Residual	147.194	379	.388		
Total	161.289	383			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 30 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทาง
การตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการ
ส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถ
ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครโดยรวม มีค่า P-value

น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ยิ่งหือเดิมในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครโดยรวม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด	ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้				
	B	SE(b)	Beta	t	P.
ค่าคงที่ (Constant)	2.906	.237		12.262	.000
ด้านผลิตภัณฑ์ (X ₁)	.274	.110	.258	2.486	.013
ด้านราคา (X ₂)	.144	.101	.143	1.429	.154
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (X ₃)	-.065	.132	-.064	-.492	.623
ด้านการส่งเสริมการตลาด (X ₄)	-.044	.100	-.042	-.440	.660
				r = 0.296	R ² = 0.087
				Adjust R ² = 0.078	SE = 0.623

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 31 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Enter พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยสามารถทำนายการความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 7.80 (Adjust R²) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต เท่ากับ 0.623

ผู้วิจัยจึงนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายมาเขียนเป็น สมการพยากรณ์ ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร โดยใช้คะแนนดิบได้ดังนี้

$$Y_1 = 2.906 + 0.274(X_1)$$

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับพยากรณ์ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ (X₁) เป็นปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y₁) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังนี้

หากด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตทุกด้านมีค่าคงที่ ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y₁) เท่ากับ 2.906 หน่วย ทั้งนี้

หากด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ด้านผลิตภัณฑ์ (X₁) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y₁) เพิ่มขึ้น 0.274 หน่วย ทั้งนี้เมื่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดอีก 3 ด้าน มีค่าคงที่

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับ ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้ประกอบการวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1) มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านราคา (X_2) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (X_3) และด้านส่งเสริมการตลาด (X_4) ไม่ได้เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการตัดสินใจ ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้ประกอบการวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1)

สมมติฐานข้อที่ 3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้ประกอบการวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

สามารถเขียนเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H0: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ไม่มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้ประกอบการวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

H1: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้ประกอบการวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) เมื่อค่า P-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05

โดยกำหนดตัวแปร ดังนี้

X_1 = ด้านผลิตภัณฑ์

X_2 = ด้านราคา

X_3 = ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

X_4 = ด้านส่งเสริมการตลาด

Y_1 = การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต

ตาราง 32 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	P.
Regression	9.637	4	2.409	5.165*	0.000 ^b
Residual	176.770	379	.466		
Total	186.406	383			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 32 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครโดยรวม มีค่า P-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 33 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครโดยรวม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด	ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้				
	B	SE(b)	Beta	t	P.
ค่าคงที่ (Constant)	3.088	.260		11.891	.000
ด้านผลิตภัณฑ์ (X ₁)	.284	.121	.249	2.357	.019
ด้านราคา (X ₂)	.093	.110	.086	.842	.400
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (X ₃)	-.076	.144	-.070	-.530	.597
ด้านการส่งเสริมการตลาด (X ₄)	-.055	.110	-.049	-.500	.618
				r = 0.227	R ² = 0.052
				Adjust R ² = 0.042	SE = 0.682

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 33 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Enter พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ สามารถร่วมทำนายด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 4.20 (Adjust R²) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต เท่ากับ 0.682

ผู้วิจัยจึงนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1) โดยใช้คะแนนดิบได้ดังนี้

$$Y_1 = 3.088 + 0.284(X_1)$$

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับพยากรณ์ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ (X_1) เป็นปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังนี้

หากด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตทุกด้านมีค่าคงที่ การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1) เท่ากับ 3.088 หน่วย ทั้งนี้

หากด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ด้านผลิตภัณฑ์ (X_1) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1) เพิ่มขึ้น 0.284 หน่วย ทั้งนี้เมื่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดอีก 3 ด้าน มีค่าคงที่

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับ การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1) มี 3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านราคา (X_2) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (X_3) และด้านส่งเสริมการตลาด (X_4) ไม่ได้เป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการตัดสินใจ การแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (Y_1)

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตาราง 34 แสดงสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานข้อที่ 1		
ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน		
สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.1		
ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน		
-ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	t-test	ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	t-test	ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.2		
ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน		
-ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

ตาราง 34 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.3		
ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน		
-ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	t-test	ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สมมติฐาน
-ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	t-test	ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สมมติฐาน
สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.4		
ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน		
-ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน
-ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน
สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.5		
ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน		
-ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน
-ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน

ตาราง 34 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.6		
ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน		
-ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน
-ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	Brown-Forsythe	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน
สมมติฐานข้อที่ 2		
ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงาน กรุงเทพมหานคร		
-ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	t-test	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน
-ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับ ผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต	t-test	ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐาน
สมมติฐานข้อที่ 3		
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร		

ตาราง 34 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
สมมติฐานย่อยข้อที่ 3.1		
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร		
-ด้านผลิตภัณฑ์	Multiple Regression	ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านราคา	Multiple Regression	ไม่ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	Multiple Regression	ไม่ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านส่งเสริมการตลาด	Multiple Regression	ไม่ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
สมมติฐานย่อยข้อที่ 3.2		
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดด สำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร		
-ด้านผลิตภัณฑ์	Multiple Regression	ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านราคา	Multiple Regression	ไม่ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	Multiple Regression	ไม่ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
-ด้านส่งเสริมการตลาด	Multiple Regression	ไม่ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

บทที่ 5

สรุปผลการอภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเรื่อง “ความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้สรุปผลของการวิจัยดังนี้

5.1 ความมุ่งหมายในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบระหว่าง ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิว กับความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

5.2 ความสำคัญของงานวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในการสร้างการรับรู้ในรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของแบรนด์ และปรับกลยุทธ์ทางการตลาด ให้สอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภค
2. เพื่อเป็นประโยชน์แก่นักวิชาการ และผู้สนใจนำข้อมูลไปพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ให้สามารถครอบคลุมทุกปัญหาของผู้บริโภคได้

5.3 สมมติฐานงานวิจัย

1. ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

3. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

5.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาคำรู้ความเข้าใจ และทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอสรุปผลดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 53.10

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 18-27 ปี จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 47.70

สถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด/หย่าร้าง/ม่าย/แยกกันอยู่ จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 71.10

ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25

อาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25

รายได้ต่อเดือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 38.80

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร พบว่าส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อย-ปานกลาง มีจำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 64.40 และมีความรู้ความเข้าใจระดับมาก มีจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 35.40

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ประกอบด้วย 4 ด้าน ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด

ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ต้องมีส่วนผสมที่มีความปลอดภัย เช่น ไม่มีพาราเบน เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.38 ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ต้องเหมาะกับสภาพผิวของท่าน เช่น ผิวมัน ผิวแห้ง ผิวผสม เป็นต้น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมต่อการใช้งาน ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าที่เลือกใช้ มีการระบุค่า spf และค่า PA อย่างชัดเจน ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้ามีเนื้อผลิตภัณฑ์หลากหลาย เช่น เนื้อครีม เนื้อเจล เนื้อมูส เนื้อโฟม เป็นต้น และครีมกันแดดที่มีสี Tinted (สีติดน้ำตาหรือเนื้อ) จะเลือกพิจารณาใช้มากกว่า ครีมกันแดดสีขาว โดยมีค่าเฉลี่ยดังนี้ 4.37, 4.34, 4.32, 4.28 และ 3.84

ด้านราคา โดยรวมในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีการระบุราคาของผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.34 ราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมกับคุณภาพ ราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้าเหมาะสมกับปริมาณ และราคาของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้ามีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับแบรนด์อื่น โดยมีค่าเฉลี่ยดังนี้ 4.29, 4.28 และ 4.24

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยรวมในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีช่องทางการจัดจำหน่ายเพียงพอและครอบคลุมทั่วถึง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.34 ช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้า เช่น ร้านค้าห้างสรรพสินค้า และช่องทางออนไลน์ เป็นต้น ทำให้ที่ตั้งของร้านที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดกันแสงสีฟ้า มีความสะดวกต่อการใช้บริการ และสถานที่จัดจำหน่ายมีการตกแต่งอย่างทันสมัย โดยมีค่าเฉลี่ยดังนี้ 4.33, 4.21 และ 4.17

ด้านส่งเสริมการตลาด โดยรวมในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ เช่น ซื้อ 1 แถม 1 หรือโปรโมชั่นตามเทศกาลพิเศษต่างๆ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.28 ช่องทางในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางการตลาดมีความหลากหลาย และเข้าถึงได้ง่าย มีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักอย่างต่อเนื่อง ข้อความโฆษณาผลิตภัณฑ์ของครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ ทำให้ท่านตัดสินใจซื้อ และโฆษณาที่ใช้ดารานักแสดงที่มีชื่อเสียง ทำให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ของครีมกันแดดที่กันแสงสีฟ้าได้ โดยมีค่าเฉลี่ยดังนี้ 4.27, 4.26, 4.22 และ 4.05

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อครีมกันแดด สำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้

ผู้บริโภคมีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อในอนาคตซื้อแน่นอนสำหรับผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และด้านการแนะนำในอนาคตผู้บริโภคจะแนะนำซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ให้กับผู้อื่น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงาน กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.1 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ทำการทดสอบโดยสถิติ t-test พบว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ทำการทดสอบโดยสถิติ t-test พบว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีเพศแตกต่างกัน มีผลด้านการแนะนำครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.2 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอายุแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่าผู้บริโภคที่มี

อายุ 18-27 ปี มีความสัมพันธ์รายคู่กับ ผู้บริโภคที่มีอายุ 28-37 ปี และ ผู้บริโภคที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไป โดยพบว่าด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภคอายุ 18-27 ปี มีความตั้งใจซื้อในอนาคตน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีอายุ 28-37 ปี และผู้บริโภคที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีลำดับความตั้งใจซื้อดังนี้ ความตั้งใจซื้อมากที่สุดคือผู้บริโภคที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไป รองลงมาผู้บริโภคที่มีอายุ 28-37 ปี และผู้บริโภคที่มีอายุ 18-27 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยดังนี้ 4.378, 4.355 และ 4.076

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่าผู้บริโภคที่มีอายุ 18-27 ปี กับ ผู้บริโภคที่มีอายุ 28-37 ปี มีความสัมพันธ์รายคู่กัน โดยด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภคอายุ 18-27 ปี มีการแนะนำในอนาคตน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีอายุ 28-37 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีค่าเฉลี่ยตามลำดับดังนี้ 4.244 และ 4.021

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.3 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ t-test หมายความว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ t-test หมายความว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีผลต่อการแนะนำครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.4 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่าผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีความสัมพันธ์รายคู่กันกับผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยพบว่าด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความตั้งใจซื้อในอนาคตน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยลำดับความตั้งใจซื้อ ดังนี้ ความตั้งใจซื้อสูงสุดคือผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี รองลงมาผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี โดยมีค่าเฉลี่ย 4.442, 4.343 และ 3.993 ตามลำดับ

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่าผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีความสัมพันธ์รายคู่กับ ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีความสัมพันธ์รายคู่กัน โดยพบว่าแนวโน้มในอนาคตที่แนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีการแนะนำในอนาคตน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยลำดับการแนะนำผลิตภัณฑ์ ดังนี้ การแนะนำสูงสุดคือผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี รองลงมาผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และผู้บริโภครที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี โดยมีค่าเฉลี่ย 4.384, 4.185 และ 3.993 ตามลำดับ

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.5 ผู้บริโภครวัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ผู้บริโภครที่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความสัมพันธ์รายคู่กัน ผู้บริโภครที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว และอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน โดยพบว่าความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถ

ป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว และผู้บริโภคที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเรียงลำดับความตั้งใจซื้อดังนี้ ความตั้งใจซื้อสูงสุดคือผู้บริโภคที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว รองลงมา ผู้บริโภคที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.442, 4.356 และ 4.068

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า พบว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีความสัมพันธ์รายคู่กัน ผู้บริโภคที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว และอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน โดยพบว่าด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว และผู้บริโภคที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเรียงลำดับความตั้งใจซื้อดังนี้ ด้านการแนะนำในอนาคตสูงสุด คือผู้บริโภคที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว รองลงมา ผู้บริโภคที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.346, 4.224 และ 4.005

สมมติฐานย่อยข้อที่ 1.6 ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีความสัมพันธ์รายคู่กับ ผู้บริโภคที่มีรายได้ 15,001-30,000 บาท, 30,001-45,000 บาท และ 45,001-60,000 โดยพบว่าด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ มีความตั้งใจซื้อน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ 45,001-60,000/ 30,001-45,000 และ 15,001-30,000 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งเรียงลำดับความตั้งใจซื้อได้ดังนี้ ความตั้งใจซื้อมากที่สุดคือ ผู้บริโภคที่มีรายได้ 45,001-60,000 บาท รองลงมา ผู้บริโภคที่มีรายได้ 30,001-45,000 บาท ผู้บริโภคที่มีรายได้ 15,001-30,000 บาท และผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท โดยมีค่าเฉลี่ยตามลำดับดังนี้ 4.422, 4.408, 4.365 และ 4.000

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต โดยใช้สถิติ Brown-Forsythe พบว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีความสัมพันธ์รายคู่กับผู้บริโภคที่มีรายได้ 30,001-45,000 บาท โดยพบว่าด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีการแนะนำในอนาคตน้อยกว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ 30,001-45,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ การแนะนำผลิตภัณฑ์สูงสุดคือ ผู้บริโภคที่มีรายได้ 30,001-45,000 บาท โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.408 และน้อยที่สุดคือผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.026

สมมติฐานที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัย พบว่า ด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีระดับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องแสงสีฟ้าที่เป็นอันตรายต่อผิวของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร

จำแนกออกเป็นสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3.1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่

มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานครโดยรวม ใช้สถิติ Multiple Regression พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ใช้สถิติ Multiple Regression พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อด้านการแนะนำซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคตของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

5.5 การอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร” มีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ พบว่า

เพศ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เนื่องจากเพศหญิงมีความสนใจความสวยความงามมากกว่าเพศชาย และใส่ใจในการดูแลตัวเอง รวมถึงพิถีพิถันในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์

สกินแคร์ต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปริญญา สิทธิดำรง (2547) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมของสตรีวัยทำงานในการเลือกซื้อเครื่องสำอางเพื่อบำรุงผิวหน้าในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางเพื่อบำรุงผิวหน้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อายุ ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18-27 ปี อยู่ในวัยที่เริ่มเข้าสู่สังคมการทำงาน จึงต้องสนใจในเรื่องการดูแลและผิวพรรณเป็นพิเศษ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปริญญา สิทธิดำรง (2547) ได้ศึกษาเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมของสตรีวัยทำงานในการเลือกซื้อเครื่องสำอางเพื่อบำรุงผิวหน้าในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางเพื่อบำรุงผิวหน้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ระดับการศึกษา ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีแนวโน้มความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้สูงกว่ากลุ่มคนวัยทำงานที่มีระดับต่ำกว่าปริญญาตรี เนื่องจากการศึกษาระดับปริญญาตรีคือการศึกษาขั้นแรกของการเข้าสู่สังคมการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นายพรเทพ ทิพยพรกุล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง "ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเครื่องสำอางในระบบออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ที่ต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับการศึกษามีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางในระบบออนไลน์ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อาชีพ ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ พบว่ามีแนวโน้มในด้านความตั้งใจซื้อน้อยกว่าอาชีพอื่นๆ อันเนื่องมาจากรายได้ต่อเดือนของอาชีพที่มีฐานเงินเดือนน้อยกว่าอาชีพอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชลี ธีระยุทธสกุล (2553) "ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางนำเข้าจากประเทศเกาหลีของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า กลุ่มอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีการใช้จ่ายและความถี่ในการเลือกซื้อเครื่องสำอางนำเข้าจากประเทศเกาหลีน้อยกว่ากลุ่มอาชีพอื่นๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

รายได้ ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท เนื่องจากรายได้ขั้นต่ำของแรงงานในประเทศของผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีอยู่ที่ 15,000 บาท จึงเป็นขั้นรายได้เริ่มต้นของผู้บริโภคที่มีการแบ่งรายได้มาซื้อครีมกันแดดเพื่อปกป้องผิวจาก

แสงแดด และเป็นเริ่มต้นดูแลตัวเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นายพรเทพ ทิพยพรกุล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง "ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเครื่องสำอางในระบบออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ที่ต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับการศึกษา มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางในระบบออนไลน์ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องความรู้ความเข้าใจ พบว่า

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้ ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีระดับความรู้ ความเข้าใจในระดับปานกลาง-มาก เกี่ยวกับเรื่องอันตรายจากแสงสีฟ้าที่มีต่อผิว จึงสามารถเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดที่สามารถกันแสงสีฟ้าได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับความต้องการ รวมทั้งยังสามารถแนะนำหรือบอกต่อไปรายละเอียด ข้อมูลของเรื่องแสงสีฟ้าไปยังผู้อื่นอีกได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนาธิป อ่อนหวาน (2553) "ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่มีฉลากคาร์บอนของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร" พบว่า ผู้บริโภคที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องฉลากคาร์บอนมาก มีแนวโน้มในการเลือกซื้อสินค้าและแนะนำสินค้าที่มีฉลากคาร์บอนมากกว่าผู้บริโภคที่มีความรู้ความเข้าใจน้อย

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) พบว่า

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) มีเพียงด้านผลิตภัณฑ์ ด้านเดียวเท่านั้นที่มีผลต่อด้านความตั้งใจซื้อและด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ในอนาคต ของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นด้านที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ของผู้บริโภค ที่สนใจในข้อมูลของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก เพราะต้องการได้รับสารและข้อมูลอย่างชัดเจนที่สุดเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานการณ์ในปัจจุบันแสงแดดมีผลกระทบต่อการทำลายผิวอย่างมาก เนื่องจากประเทศไทยเป็นเมืองร้อนที่แดดจัด จึงส่งผลให้ผู้บริโภคใส่ใจในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์กันแดด คำนึงถึงคุณสมบัติต่างๆของครีมกันแดด เพื่อปกป้องผิวหน้าของผู้บริโภคจากแสงแดด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นภาพิพย์ ไตรกุลนิภัทร (2559) ได้ศึกษา "ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" พบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.6 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง “ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ของผู้บริโภควัยทำงานกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ สรุป

1. จากผลการวิจัย พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ที่อยู่ในช่วงอายุ 18-27 ปี ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับผู้บริโภคกลุ่มนี้เพื่อเป็นการขยายตลาดกลุ่มเป้าหมายให้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีแนวโน้มในอนาคตที่ซื้อผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้มากกว่ากลุ่มอื่นๆ และเป็นช่วงวัยที่ลงทุนกับการดูแลตัวเองเป็นอย่างมาก

2. ผู้ประกอบการควรมีการวางแผนกลยุทธ์ทางด้านราคาให้เป็นที่ยอมรับมากยิ่งขึ้น เช่นโฆษณาให้ผู้บริโภคเห็นถึงคุณค่าที่ผู้บริโภคจะได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท และมีอาชีพเป็นข้าราชการและรัฐวิสาหกิจส่วนใหญ่ที่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่ากลุ่มอาชีพอื่นๆ จึงให้ความสำคัญในการตั้งราคาเพื่อเข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มนี้ซึ่งเป็นกลุ่มผู้บริโภคหลักในการใช้ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ เพราะมีการใช้ทุกวันเมื่อต้องออกจากบ้านไปทำงานหรือพบปะผู้คน

3. ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ควรสื่อสารให้เข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป เพราะผู้บริโภคกลุ่มนี้มีแนวโน้มความตั้งใจซื้อในอนาคตมากกว่ากลุ่มอื่นๆ และเน้น การสื่อสารข้อมูลทั้งในด้านของคุณประโยชน์และข้อมูลทางคลินิกวิทยาหรือ reference งานวิจัยต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ไปสู่กลุ่มผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้บริโภคในเรื่องผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความภักดีต่อผลิตภัณฑ์ได้

4. ผู้ประกอบการจึงควรเพิ่มกลยุทธ์ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ถึงคุณประโยชน์ด้านการป้องกันอันตรายจากแสงสีฟ้าเมื่อมีการใช้ผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหนังที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดภาพความเข้าใจมากขึ้นและเปิดใจยอมรับสำหรับกลุ่มลูกค้าใหม่ และยังสามารถสร้างการตลาดแบบปากต่อปากจากการให้ผู้ใช้จริงมา รีวิว เพื่อจูงใจผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์เป็นหลักตามที่ผลการวิจัยพบ

5. ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์อาหารครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าที่สามารถป้องกันแสงสีฟ้าได้ ร่วมกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่นๆที่สามารถใช้ควบคู่กันได้เพื่อเสริมประสิทธิภาพซึ่งกันและกันได้ โดยจากผลการวิจัย พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก มีผลทำให้ความตั้งใจซื้อและการแนะนำในอนาคตสูงไปด้วยเมื่อผู้บริโภคได้รู้จักผลิตภัณฑ์มากขึ้น

5.7 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดในเขตกรุงเทพมหานคร จึงควรใช้ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพิ่มเติม ได้แก่ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) หรือการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ควบคู่ไปกับการแจกแบบสอบถาม เพื่อค้นหาข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดด และสามารถนำไปพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความจงรักภักดีของผู้บริโภค เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ ในการรักษาสถานะลูกค้าของบริษัทไว้ได้ในระยะยาว

3. ควรขยายขอบเขตของงานวิจัยให้กว้างขึ้น โดยควรศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดของผู้บริโภคนอกเหนือจากกรุงเทพมหานคร เนื่องจากบริเวณปริมณฑลและต่างจังหวัดนั้น มีผู้บริโภคที่มีระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่ำกว่า อีกทั้งมีปัจจัยทางด้านอุณหภูมิที่สูงกว่า ซึ่งอาจส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดที่แตกต่างจากผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

บรรณานุกรม

- Alexis, B. L. (2564). Tinted sunscreens can provide photoprotection against visible light. Patients with hyperpigmentation disorders, including melasma, or those with visible light induced photo dermatoses can benefit from the use of tinted sunscreen. *J Am Acad Dermatol*, 84(5), 1393-1397.
- All About You. (2021). *Blue Light ภัยเงียบต่อผิวใกล้ตัวที่คาดไม่ถึง*. Retrieved from https://allaboutyou.co.th/th/module/blog/blogarticledescription?article_id=155&name=Blue+Light+ภัยเงียบต่อผิวใกล้ตัวที่คาดไม่ถึง
- claire. (2018). “แสงสีฟ้า” ทำร้ายผิวไม่แพ้แสงแดด! Retrieved from <https://www.claireeveryskin.com/testimonials/9/>
- ellethailand.com. (2021). แสงสีฟ้าที่อยู่ในแสงแดด ศัตรูตัวร้ายทำลายผิวยิ่งกว่ารังสียูวี. <https://www.ellethailand.com/NIVEA-Sun-Triple-Protect-SPF-50/>
- idskinexpert.com. (2016). แสงสีฟ้า ทำให้ผิวเสียจริงหรือไหม? Retrieved from <https://www.idskinexpert.com/knowledge/แสงสีฟ้าทำให้ผิวเสียจริง/>
- marketeeronline. (2565). ประเทศไทยในปี 2565 คนไทยมีคอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟนใช้กันเกือบทั้งประเทศ. Retrieved from <https://marketeeronline.co/archives/266656>
- pupe_so_sweet. (2020). How Visible Light Impacts Our Skin. Retrieved from <https://pupesweet.com/how-visible-light-impacts-our-skin/>
- Schalka, S. (2562). *A novel method for evaluating sun visible light protection factor and pigmentation protection factor of sunscreens*. (Department of Dermatology). Medicine Clinical Research Center, Rua Atilio Delanina 178, Osasco 06023-000, SP, Brazil.
- watsons. (2565). *beauty tips*. Retrieved from <https://www.watsons.co.th/blog/th/beauty-tips-th>
- กชพรรณ วิลาวรรณ. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องสำอางค์ประเทศเกาหลี ประเภทผลิตภัณฑ์ บำรุงผิวหน้า (SKIN CARE) สำหรับผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์มหาวิทยาลัยรังสิต, กรุงเทพฯ.*

- ชนาทิป อ่อนหวาน. (2553). *ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่มีฉลากคาร์บอนของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ไทยรัฐออนไลน์. (2562). *เมืองไทยร้อนติดอันดับ 3 ของโลก*. สืบค้นจาก <https://www.thairath.co.th/newspaper/columns/1550880>
- นันทวัลย์ มิตรประทาน. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อครีมบำรุงผิวกายเพื่อป้องกัน แสงแดดของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นิภาพร รุ่งสว่าง. (2551). *ทัศนคติและแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารที่มี ส่วนผสมของคอลลาเจน*. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ปรีดี นุกุลสมปรารธนา. (2564). *กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Consumer Buying Process)*. สืบค้นจาก <https://www.popticles.com/marketing/consumer-buying-process/>
- พรเทพ ทิพย์พรกุล. (2559). *ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องสำอางในระบบออนไลน์ของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- พิมพ์พัฒน์ เคะหลุน. (2561). *กระบวนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กันแดดผิวหน้าของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ภิรมนวล ภักดีศรีศักดิ์ดา. (2555). *ความรู้ความเข้าใจ แรงจูงใจและทัศนคติด้านส่วนประสมทาง การตลาดที่มีผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมการเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ของผู้ขับขี่รถยนต์ใน กรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- โรงพยาบาลราชวิถี. (2016). "แสงสีฟ้า" ตัวการทำร้ายผิว. สืบค้นจาก <https://www.rajavithi.go.th/rj/?p=4850>
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). *ความหมายของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient; α)*. สืบค้นจาก <http://it.nation.ac.th/research/ntu/files/56011310543.pdf>
- อรรถ มณีสงฆ์. (2554). *เรื่องที่ 3.3.1 ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ*. สืบค้นจาก <https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sms/market/Unit3/Subm3/U331-1.htm>

อัญชลี ธีระยุทธสกุล. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางนำเข้าจากประเทศเกาหลีของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.



ประวัติผู้เขียน

