

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การแบ่งส่วนตลาดและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสีเขียว
สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

ANALYZING MARKET SEGMENTATION AND PURCHASE DECISION
OF GREEN CONSUMERS ON ENVIRONMENTALLY FRIENDLY
ELECTRIC APPLIANCE PRODUCTS IN THAILAND



คู่มือวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2558

KMITL-2015-AMC-D-011-017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ANALYZING MARKET SEGMENTATION AND PURCHASE DECISION
OF GREEN CONSUMERS ON ENVIRONMENTALLY FRIENDLY
ELECTRIC APPLIANCE PRODUCTS IN THAILAND**



**A DISSERTATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
DOCTOR OF PHILOSOPHY IN INDUSTRIAL BUSINESS ADMINISTRATION
ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2015

KMITL-2015-AMC-D-011-017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2015

ADMINISTRATION AND MANAGEMENT COLLEGE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองคุณวุฒิพนธ์

หัวข้อคุณวุฒิพนธ์

การแบ่งส่วนตลาดและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสีเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์
เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

ANALYZING MARKET SEGMENTATION AND PURCHASE
DECISION OF GREEN CONSUMERS ON ENVIRONMENTALLY
FRIENDLY ELECTRIC PRODUCTS IN THAILAND

นักศึกษา

นางสาวรัชนิกร ค่านศิริชัยสวัสดิ์

รหัสประจำตัว

54671120

ปริญญา

ปริญญาคุณวุฒิบัณฑิต

สาขาวิชา

บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โอปอล สุวรรณเมฆ

อาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิพนธ์ร่วม

ดร.ชลิตา ศรีนวล

คณะกรรมการสอบคุณวุฒิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.ดร.วรรณารถ	แสงมณี	
ผศ.ดร. โอปอล	สุวรรณเมฆ	
ดร.ชลิตา	ศรีนวล	
ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ	โรจน์นฤตติกุล	
ดร.สุนันทา	เสถียรมาศ	

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 7 ตุลาคม 2557 เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องประชุม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ
ชั้น 2 ศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

วิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.อานวย แสงโนรี)

คณบดีวิทยาลัยการบริหารและจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2558

ชื่อเรื่อง	การแบ่งส่วนตลาดและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสีเขียว สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในประเทศไทย
นักศึกษา	รัชนิกร ด้านศิรัชยสวัสดิ์
รหัสนักศึกษา	54671120
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
พ.ศ.	2558
อาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิพิเศษ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอปอล์ สุวรรณเมฆ
อาจารย์ที่ปรึกษาคุณวุฒิพิเศษร่วม	ดร.ชลิตา ศรีนวล

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย จากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ รูปแบบการดำเนินชีวิต (พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรมโดยทั่วไป) ทักษะด้านสิ่งแวดล้อม (ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม) และส่วนประสมการตลาด (ผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด) กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริโภควัยทำงาน (15-60 ปี) ที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าจำนวน 950 คน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accident sampling) หรือไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) และมีระยะเวลาในการสำรวจตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2556 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2557 การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งทำการทดสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89 และ 0.82 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิค Cluster analysis, Discriminant analysis และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ในการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว และวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคโกลดีเขียวในประเทศไทย โดยใช้เทคนิค Cluster analysis, Discriminant analysis และ ANOVA พบว่า ผู้บริโภคโกลดีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคโกลดีเขียวเข้ม หรือเรียกว่า “Intensive green” ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และพฤติกรรมโดยทั่วไป มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุกกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่กลุ่มผู้บริโภคโกลดีเขียวอ่อน หรือเรียกว่า “Radiant green” ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมน้อยกว่ากลุ่มผู้บริโภคโกลดีเขียวเข้ม แต่มีค่าเฉลี่ยด้านสุขภาพ และพฤติกรรมโดยทั่วไป มากที่สุดเช่นเดียวกับกลุ่มผู้บริโภคโกลดีเขียวเข้ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยด้านแฟชั่นและเทคโนโลยี และกิจกรรมกับสังคม มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุกกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้บริโภคกลุ่มสุดท้ายคือ กลุ่มผู้บริโภคโกลดีน้ำตาลเขียว หรือเรียกว่า “Brunette green” เป็นกลุ่มผู้บริโภคโกลดีที่มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมและรูปแบบการดำเนินชีวิตทุกด้าน (พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรมโดยทั่วไป) น้อยที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น หากภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องการยกระดับผู้บริโภคโกลดีน้ำตาลเขียวมาเป็นผู้บริโภคโกลดีเขียวอ่อน หรือยกระดับผู้บริโภคโกลดีเขียวอ่อนมาเป็นผู้บริโภคโกลดีเขียวเข้ม ควรมุ่งเน้นและส่งเสริมในด้านทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นประเด็นหลัก

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโกลดีเขียวในแต่ละกลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis) วิธี Forward:LR ซึ่งกำหนดเงื่อนไขการนำตัวแปรอิสระเข้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และตัดตัวแปรอิสระที่ไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามออก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 พบว่าการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโกลดีเขียวแต่ละกลุ่ม มีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคโกลดีเขียวเข้มประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ สุขภาพ และราคา ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคโกลดีเขียวอ่อน ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคโกลดีน้ำตาลเขียว ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ รูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ราคา และการส่งเสริม

การตลาด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากผลการวิจัยนี้ ภาครัฐกิจสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา **III** ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในผู้บริโภคสีเขียวทุกกลุ่ม โดยมุ่งเน้นส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และการส่งเสริมการตลาด เป็นประเด็นหลัก ในการดึงดูดความต้องการของผู้บริโภค



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา **iii** ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title Analyzing Market Segmentation and Purchase Decision of Green Consumers on Environmentally Friendly Electric Appliance Products in Thailand

Student Ratchaneekorn Dansirichaisawat

Student ID 54671120

Degree Doctor of Philosophy in Industrial Business Administration

Major Industrial Business Administration

Year 2015

Dissertation Advisor Assistant Professor Dr. Opal Suwunnamek

Dissertation Co-Advisor Dr. Chalita Srinuan

ABSTRACT

The aim of this research is to study market segmentation of green consumers and their purchase decision on environmentally friendly electric appliance products in Thailand under different factors: lifestyle (environmentally friendly behavior, environmentally friendly purchasing behavior, health concern, social interaction, fashion and technology orientation, and general behavior); environmental attitudes (environmental concern, perception towards environmental problems, and perception towards environmental responsibility); and marketing mix (product, price, place, and promotion). A sample size of 950 was selected by means of accidental sampling or non-probability sampling from a working aged between 15 and 60 who had experiences purchasing electric appliance products in Thailand. The survey period lasted from October 2013 to January 2014. This study employed survey questionnaire as its data collecting tool. The questionnaire validity test and reliability test (Cronbach's Alpha) results were 0.89 and 0.82 respectively. Cluster and discriminant analyses, along with analysis of variance (ANOVA), were employed to segment green consumers, whereas logistic regression analysis was used to analyze their purchase decision on environmentally friendly electric appliance products.

Using cluster and discriminant analyses as well as ANOVA, results identify three distinct segments of green consumers in Thailand. Compared to other segments, “Intensive Greens” score the highest in terms of environmental attitudes, environmentally friendly behavior, environmentally friendly purchase behavior, health concern, and general behavior ($p < 0.05$). “Radiant Greens” score a lower in terms of environmental attitudes than do Intensive Greens, while, like the Intensive Greens, scoring the highest in terms of health concern and general behavior. In particular, Radiant Greens score the highest in terms of fashion and technology orientation and social interaction when compared to any other segment ($p < 0.05$). The last segment, “Brunette Greens”, scores the least in terms of environmental attitudes and all aspects of lifestyle variable (environmentally friendly behavior, environmentally friendly purchase behavior, health concern, social interaction, fashion and technology orientation, and general behavior; $p < 0.05$). Drawing upon these results, the state or relevant agencies may convince the Brunette Greens to become Radiant Greens or the Radiant Greens to become Intensive Greens by emphasizing and promoting environmental attitudes, environmentally friendly behavior and environmentally friendly purchase behavior.

Based on the conditions that independent variables with significant value of less than 0.05 were added and that independent variables with no correlation with the dependent variable ($p < 0.01$) were excluded, analysis results using Forward LR method of logistic regression to analyze green consumers’ purchase decision on environmentally friendly electric appliance products found that their purchase decision in different segments was influenced by different sets of factors. Three factors influenced Intensive Greens’ purchase decision: product, health concern and price ($p < 0.05$). Similarly, three factors influenced Radiant Greens’ purchase decision: product, environmental attitudes and promotion ($p < 0.05$). Four factors influencing Brunette Greens’ purchase decision were product, environmentally friendly lifestyle, price and promotion ($p < 0.05$). To stimulate the need to purchase, businesses may apply these results to the context of purchase decision on environmentally friendly electric appliance products for all green consumer segments by emphasizing product, price and promotion aspects of marketing mix.

กิตติกรรมประกาศ

คุณฐิณีพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้โดยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอปอล์ สุวรรณเมฆ อาจารย์ที่ปรึกษาคุณฐิณีพนธ์ และดร.ชลิตา ศรีนวล อาจารย์ที่ปรึกษาคุณฐิณีพนธ์ร่วม ที่ได้ให้แนวคิดและคำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการทำคุณฐิณีพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนคำแนะนำในการนำผลการวิจัยที่ได้จากคุณฐิณีพนธ์ฉบับนี้ไปตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารระดับนานาชาติ

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบคุณฐิณีพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณารถ แสงมณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ โรจน์นิรุตติกุล ดร.สุนันทา เสถียรมาศ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาช่วยตรวจแบบสอบถามและข้อเสนอแนะ รวมทั้งการให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ เพื่อความสมบูรณ์ของคุณฐิณีพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนคณาจารย์หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่านที่ให้ความรู้ทางวิชาการซึ่งเป็นสิ่งที่มีค่ายิ่ง รวมถึงเจ้าหน้าที่ บุคลากรยินดีอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานด้วยดีมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่และทุกคนในครอบครัว เพื่อนร่วมรุ่น (AMC1) ทุกท่านที่ได้มอบความห่วงใย กำลังใจ กำลังกายและให้การสนับสนุนในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเป็นคุณฐิณีพนธ์เล่มนี้ ความสำเร็จในครั้งนี้เกิดขึ้นได้จากความเมตตาและเสียสละของบุคคลต่างๆ ดังที่กล่าวมา

รัชนีกร ด้านศิริชัยสวัสดิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	IV
กิตติกรรมประกาศ	VI
สารบัญ	VII
สารบัญตาราง	X
สารบัญภาพ	XII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	6
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 การตลาดสีเขียว (Green marketing).....	10
2.2 ความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจสีเขียว (The possibility green business).....	13
2.3 การแบ่งส่วนตลาดสีเขียว (Green market segmentation)	14
2.4 ลักษณะทางประชากรศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม (Demographic and environment).....	30
2.5 ลักษณะทางจิตวิทยากับสิ่งแวดล้อม (Psychographic).....	34
2.6 พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green purchasing behavior).....	42
2.7 ส่วนผสมการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green marketing mix).....	44
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	52
2.9 กรอบแนวความคิด.....	56
2.10 สมมติฐานการวิจัย.....	58
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	60
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
3.2 เครื่องมือในการวิจัย.....	64
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	60
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	77
3.5 แผนการวิจัย.....	84
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
4.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	86
4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความน่าเชื่อถือ ได้ของข้อความ.....	88
4.3 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรอิสระ.....	90
4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร.....	92
4.5 ผลการจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster analysis และ Discriminant analysis.....	94
4.6 ผลการวิเคราะห์ลักษณะที่แตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยเทคนิค ANOVA.....	100
4.7 ผลการวิจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก.....	107
4.8 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานตามวัตถุประสงค์การวิจัย.....	119
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	121
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	122
5.2 อภิปรายผลการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว.....	125
5.3 อภิปรายผลปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม.....	134
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	141
5.5 แนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคต.....	146
บรรณานุกรม	148

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	
ก. แบบสอบถาม.....	170
ข. ผลการวิเคราะห์หลักเกณฑ์ที่แตกต่างระหว่างกลุ่ม.....	178
ค. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	187
ง. จดหมายเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามการวิจัย.....	200
ประวัติผู้เขียน	207



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ (พ.ศ.2554-2556).....	2
1.2 การใช้พลังงานในสาขาบ้านอยู่อาศัย (พ.ศ.2552-2556).....	3
1.3 การจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศ (เดือนมกราคม-ตุลาคม พ.ศ.2554)	4
2.1 กระบวนทัศน์ใหม่ของการตลาดสีเขียว	12
2.2 การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภค โภคสีเขียว.....	16
2.3 สรุปเกณฑ์ที่ผู้วิจัยก่อนหน้านำมาใช้ในการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภค โภคสีเขียว.....	29
3.1 จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลในแต่ละพื้นที่.....	62
3.2 พื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
3.3 ข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในชีวิตประจำวัน.....	66
3.4 ข้อคำถามเกี่ยวกับความสนใจ.....	68
3.5 ข้อคำถามเกี่ยวกับแนวคิด.....	69
3.6 ข้อคำถามเกี่ยวกับความห่วงใยที่มีต่อสิ่งแวดล้อม.....	70
3.7 ข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม.....	71
3.8 ข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม.....	72
3.9 ตัวอย่างข้อคำถามด้านส่วนประสมทางการตลาด.....	73
4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง.....	87
4.2 ค่าความเชื่อมั่นของบุคคลข้อคำถาม.....	89
4.3 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าความเบ้ ค่าความโด่งของตัวแปร.....	91
4.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient).....	93
4.5 การประเมินความถูกต้องของการจำแนกกลุ่ม.....	98
4.6 สัมประสิทธิ์ของสมการจำแนกกลุ่ม.....	98
4.7 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของตัวแปร.....	101
4.8 ความถี่และร้อยละของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์.....	105
4.9 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้นในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม.....	108
4.10 ตัวแปรอิสระสำหรับพิจารณานำเข้าในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม.....	109
4.11 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้ายในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม.....	111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้นในกลุ่มผู้บริโภคดีเซียวอ่อน.....	112
4.13 ตัวแปรอิสระสำหรับพิจารณานำเข้าในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ในกลุ่มผู้บริโภคดีเซียวอ่อน.....	112
4.14 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้ายในกลุ่มผู้บริโภคดีเซียวอ่อน.....	114
4.15 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้นในกลุ่มผู้บริโภคดีเซียวน้ำตาลเขียว.....	115
4.16 ตัวแปรอิสระสำหรับพิจารณานำเข้าในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ในกลุ่มผู้บริโภคดีเซียวน้ำตาลเขียว.....	116
4.17 ผลวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้ายในกลุ่มผู้บริโภคดีเซียวน้ำตาลเขียว.....	118
4.18 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานตามวัตถุประสงค์การวิจัย.....	119
5.1 สรุปลักษณะของผู้บริโภคดีเซียว.....	123
5.2 สรุปปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคดีเซียวแต่ละกลุ่ม.....	124



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 สิ้นค้าเช่าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วน (พ.ศ.2545-2554).....	3
2.2 กรอบแนวคิด.....	57
3.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มผู้บริโภค โภคสีเขียว.....	84
3.2 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค โภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม.....	85
4.1 การจำแนกกลุ่มผู้บริโภค โภคสีเขียวออกเป็น 3 กลุ่ม - 6 กลุ่ม.....	97
4.2 การจำแนกกลุ่มผู้บริโภค โภคสีเขียวตามรูปแบบในการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม..	104



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา XII ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

ประเด็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นวาระสำคัญของประชาคมโลก ในปัจจุบัน เนื่องด้วยผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นในทุกพื้นที่ (การประชุมสหประชาชาติ, 2012) ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) กิจกรรม (Activities) ความสนใจ (Interests) และความคิด (Opinions) ของมวลมนุษยชาติเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเริ่มจากภาคอุตสาหกรรมประมง อุตสาหกรรมป่าไม้ การอนุรักษ์สัตว์ป่า ดิน การจัดการทรัพยากรน้ำ และพัฒนามาเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับการให้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างยั่งยืนในเวลาต่อมา ในปี ค.ศ.1997 กลุ่มนักวิชาการนำโดย เดวิด เพียช (David Pearce) เสนอแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว (Green economy) โดยเล็งเห็นว่าระบบเศรษฐกิจในขณะนั้นนำไปสู่การทำลายทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน คนกลุ่มนี้จึงได้เสนอแนวทางแก้ไขในการรวมมูลค่าของสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในกลไกตลาด และปรับเปลี่ยนการประเมินวัด (Gross domestic product: GDP) โดยการรวมความสูญเสียด้านสิ่งแวดล้อมเข้าประเมินด้วย (บัณฑูร, 2555)

ประเทศไทยกำหนดทิศทางของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development) ไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 6 เป็นต้นมาจนถึงฉบับปัจจุบัน (ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559) โดยยุทธศาสตร์ข้อที่ 6 ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ความสำคัญต่อการส่งเสริมแบบแผนการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นโยบายภาครัฐจึงมุ่งเน้นปรับกระบวนการพัฒนาและการขับเคลื่อนประเทศ เพื่อเตรียมพร้อมไปสู่การเป็นเศรษฐกิจสีเขียวและสังคมคาร์บอนต่ำ (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) นอกจากนี้ แนวคิดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Nisbet and Myers, 2007) และการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green consumption) ได้ถูกยกระดับให้เป็นประเด็นสำคัญของธุรกิจทั้งภาค

เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการบริการอย่างกว้างขวาง เช่น การผลิตสินค้าจากกรรมวิธีทาง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธรรมชาติโดยปราศจากการปนเปื้อนสารเคมี การใช้เทคโนโลยีการผลิตสะอาด (Cleaner technology: CT) การลดปริมาณขยะ (Waste reduction) การลดการใช้พลังงาน การพัฒนาศักยภาพการผลิตควบคู่กับการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถใช้วัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติอย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมถึงแนวคิดการใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่และการแสวงหาพลังงานทดแทนทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป เป็นต้น

ตารางที่ 1.1 การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ (พ.ศ. 2554-2556)

การใช้พลังงาน ขั้นสุดท้ายจำแนกตาม สาขาเศรษฐกิจ	ปริมาณ (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)			อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	
	2554	2555	2556	2555	2556
สาขาเกษตรกรรม	3,686	3,790	3,906	2.8	3.1
สาขาอุตสาหกรรม*	24,845	26,910	27,193	8.3	1.1
สาขาบ้านอยู่อาศัย	11,040	10,305	11,367	0.4	10.3
สาขาธุรกิจการค้า	5,511	6,081	5,805	(3.8)	(4.5)
สาขาการขนส่ง	25,480	26,230	26,943	2.9	2.7
รวม	70,562	73,316	75,214	3.9	2.6

หมายเหตุ * ประกอบด้วยเหมืองแร่ อุตสาหกรรมการผลิตและก่อสร้าง

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน (2556)

จากข้อมูลศูนย์สารสนเทศพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ซึ่งให้เห็นว่า การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายรวมของประเทศไทยในปี 2556 มีปริมาณ 75,214 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปี 2555 ร้อยละ 2.6 ส่วนสถิติการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ ในปี 2556 พบว่า โดยรวมมีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นประกอบด้วย การใช้พลังงานสาขาเกษตรกรรมจำนวน 3,906 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบหรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 3.1 สาขาอุตสาหกรรมจำนวน 27,193 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบหรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 1.1 สาขาธุรกิจการค้าจำนวน 5,850 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ หรือลดลงคิดเป็นร้อยละ 4.5 สาขาขนส่งจำนวน 26,943 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบหรือเพิ่มขึ้นคิดเป็น

ร้อยละ 2.7 และสาขาบ้านอยู่อาศัยจำนวน 11,367 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ สาขานี้มีอัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุดหรือคิดเป็นร้อยละ 10.3 แม้ว่าปริมาณการใช้พลังงานในสาขาบ้านอยู่อาศัยจะมีปริมาณสูงเป็นอันดับ 3 แต่มีการใช้พลังงานเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงในปี 2556 ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.2 การใช้พลังงานไฟฟ้าในสาขาบ้านอยู่อาศัย (พ.ศ. 2552-2556)

การใช้พลังงานไฟฟ้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ	ปริมาณ(ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง)				
	2552	2553	2554	2555	2556
บ้านอยู่อาศัย	30,371	33,337	32,920	36,604	37,789

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกระทรวงพลังงาน(2556)

จากตารางที่ 1.2 พบว่าปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าในสาขาบ้านอยู่อาศัยมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยมา นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2556 เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับอำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตมีมากขึ้น อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนใหญ่ถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองการใช้งานในกิจกรรมต่างๆ เช่น หลอดไฟส่องสว่าง ตู้เย็น เครื่องซักผ้า เต้าไมโครเวฟ พัดลม เครื่องปรับอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า โทรทัศน์ เครื่องเสียง เป็นต้น

สินค้าเข้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วน



ภาพที่ 1.1 สินค้าเข้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วน (พ.ศ. 2545-2554)

ที่มา:กรมศุลกากร (2554)
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสินค้าเข้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วนจำแนกตามภาคเศรษฐกิจของกรมศุลกากร พบว่า สินค้าเข้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วน มีมูลค่าสูงขึ้นทุกปี ในปี 2554 มีสินค้าเข้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วนจำนวน 4,207 ล้านดอลลาร์ (กรมศุลกากร, 2556) ดังภาพที่ 1.1 ในช่วง 10 ปี นับตั้งแต่ พ.ศ. 2545-2554 ปริมาณการจำหน่ายสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศ ส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี โดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก เช่น พัดลม กระจกน้ำร้อน หม้อหุงข้าว เป็นต้น มียอดจำหน่ายปรับตัวเพิ่มขึ้นมาก ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 การจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศ (มกราคม-ตุลาคม พ.ศ.2554)

ปริมาณการจำหน่าย ในประเทศ	ม.ค.-ต.ค.53 (เครื่อง)	ม.ค.-ต.ค.54 (เครื่อง)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
พัดลมไฟฟ้าที่ใช้ในครัวเรือน	1,900,630	2,021,681	6.4
เครื่องซักผ้า	1,215,969	1,537,115	26.4
เตาไมโครเวฟ	524,634	438,150	-16.5
ตู้เย็น	1,392,912	1,394,355	0.1
กระจกน้ำร้อนไฟฟ้า	967,619	1,141,337	18.0
หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	2,561,738	2,685,370	4.8

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2554)

ปัจจุบันกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานหรือกระแสสีเขียวเริ่มกลับมาเป็นประเด็นสำคัญต่อประชาคมโลกอีกครั้ง เนื่องจากการเริ่มตระหนักถึงภาวะโลกร้อนที่ก่อเกิดจากภาคการผลิตและภาคการบริโภค กระแสสีเขียวในครั้งหลังนี้เกิดขึ้นโดยความสมัครใจ ผู้บริโภคมีแนวโน้มยินดีที่จะลงทุนหรือซื้อผลิตภัณฑ์ในราคาที่สูงขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่า กระแสแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมในภาคการผลิตที่ขยายวงกว้างมากขึ้นมีส่วนทำให้ต้นทุนการผลิตสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมลดลง จึงเป็นโอกาสของผู้ผลิตที่จะปรับตัวไปสู่ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและความได้เปรียบในการแข่งขันเชิงธุรกิจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิตและผู้บริโภคโดยรวม ภาครัฐจึงมีนโยบายกระตุ้นให้ผู้ผลิตปรับตัวและปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต รวมถึงการส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco design) ขณะเดียวกันองค์กรพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (UNIDO) ด้วยการสนับสนุนของสหภาพยุโรป ได้ให้การสนับสนุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ได้ทราบถึงข้อเท็จจริงแล้ว การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“การบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน” (Sustainable consumption and production: SCP) ในภูมิภาคเอเชีย โดยมุ่งหวังให้ผู้บริโภคและผู้ผลิตปรับตัวเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน สำหรับประเทศไทยมีนโยบายส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง อาทิ การรณรงค์สร้างจิตสำนึกของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด การออกพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 เพื่อส่งเสริมการจัดการพลังงานในโรงงานและอาคารควบคุม การพัฒนาธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การจูงใจด้วยมาตรการทางภาษีและเงินอุดหนุนโดยเฉพาะการจัดทำหลักเกณฑ์เกี่ยวกับ “ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” (Green product) ที่มีความเข้มงวดเพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจในการเลือกซื้อและเป็นทางเลือกเพื่อการบริโภคที่ยั่งยืน โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจะได้ตราสัญลักษณ์ “ฉลากเขียว” (Green label) การใช้ฉลากสีเขียวสามารถบ่งบอกความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์และเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง จนในระบายนั้นถึงกับเปรียบเปรยว่าเป็นยุคปฏิวัติผลิตภัณฑ์ แต่กระแสดความนิยมฉลากเขียวของผู้บริโภคที่แผ่ลงไปในระยะหลัง ประกอบกับการสนับสนุนจากภาครัฐยังขาดความต่อเนื่องจริงจัง นโยบายฉลากเขียวจึงไม่เกิดผลที่เป็นรูปธรรมจริงจังนักสำหรับประเทศไทย (วิฑูรย์, 2557)

ธุรกิจที่มีจุดเริ่มต้นจากพื้นฐานความเข้าใจในทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการสีเขียวเพื่อเป็นแนวทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค ตลาดสีเขียวจึงเกิดขึ้นและแพร่ขยายมากยิ่งขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า คนที่มีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมนั้น มีความปรารถนาที่จะทำบางสิ่งเพื่อแก้ไขปัญหาด้านนี้ (Hessami and Yousefi, 2013) ดังนั้น เพื่อให้การบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความยั่งยืนและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ภาครัฐและผู้ประกอบการต้องมีความเข้าใจพื้นฐานของความรู้ตึกนึคคิดและลักษณะผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในแต่ละกลุ่ม เพื่อให้สามารถกำหนดกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานทั้งในภาคธุรกิจและภาครัฐได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะทำให้แผนการดำเนินงานในอนาคตมีความชัดเจนและรอบด้านมากขึ้น แต่ที่ผ่านมาประเทศไทยมีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงพยายามศึกษาการแบ่งส่วนตลาด (Market segmentation) จากแนวความคิดด้านสิ่งแวดล้อมในรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวัน และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่มในประเทศไทย

การวิจัยนี้เริ่มต้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิวัฒนาการด้านตลาดสีเขียว เกณฑ์การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว รูปแบบพฤติกรรมของผู้บริโภคจากระบบการดำเนินชีวิต ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของผู้บริโภคสีเขียว และส่วนประสมการตลาดในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการศึกษาตัวแปรต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตลาดสีเขียว เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสำหรับวิเคราะห์การจำแนกผู้บริโภคสีเขียวและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะกล่าวในบทต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียว (Segmentation) โดยอาศัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม และรูปแบบการดำเนินชีวิตเป็นเกณฑ์

1.2.2 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการดำเนินชีวิต และส่วนประสมการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้นำรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเกณฑ์จำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทย และอธิบายถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มของประเทศไทย โดยกำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรเป็นผู้บริโภคในวัยทำงาน อายุ 15-60 ปี (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, 2554) ที่เคยซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า จำนวน 950 คน เนื่องจากเป็นช่วงอายุที่มีกำลังในการซื้อ มีวุฒิภาวะและดุลยพินิจในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าได้ด้วยตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.2 ขอบเขตพื้นที่การวิจัย

พื้นที่ในการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 5 ส่วน แบ่งตามสำนักงานสถิติแห่งชาติ (National Statistical Office Thailand) ดังนี้ ส่วนที่ 1 กรุงเทพมหานคร ส่วนที่ 2 ภาคกลาง ส่วนที่ 3 ภาคใต้ ส่วนที่ 4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และส่วนที่ 5 ภาคเหนือ (รายละเอียดจะกล่าวไว้ในบทที่ 3)

1.3.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

(1) ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย รูปแบบการดำเนินชีวิต ทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อมและ ส่วนประชากรตลาด

(2) ตัวแปรตาม ประกอบด้วย การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียว

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตความหมายของคำสำคัญที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เข้าใจตรงกัน ดังต่อไปนี้

1.4.1 ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสีเขียว (Environmentally friendly electric appliance products / Green electric appliance products) ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยระบุถึง เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนเป็นอุปกรณ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวก โดยใช้กระแสไฟฟ้าที่ใช้ในบ้านพักอาศัย ทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานรูปอื่นๆ ได้แก่

(1) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานความร้อนเช่น เตารีด เครื่องทำน้ำอุ่น กระจกน้ำร้อน เครื่องปิ้งขนมปัง กระทะไฟฟ้า ไมโครเวฟ เป็นต้น

(2) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้พลังงานกล เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล เช่น พัดลม เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องตัดหญ้า เป็นต้น

(3) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ทั้งพลังงานกลและพลังงานความร้อน เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกลและพลังงานความร้อน ไปพร้อมๆ กัน เช่น เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่าง เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานแสงสว่าง ได้แก่ หลอดไฟประเภทต่างๆ เป็นต้น

(5) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้พลังงานเสียงและภาพ เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทนี้เปลี่ยนสัญญาณทางไฟฟ้าและสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ออกสู่ลำโพงเป็นเสียงและออกจอเป็นภาพ เช่น โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เป็นต้น

ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าดังที่กล่าวมาข้างต้นต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ประการที่ 1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปล่อยสารเคมีหรือมีส่วนประกอบที่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมระหว่างกระบวนการผลิต การใช้งาน และหลังการใช้งาน ตลอดจนการจัดการเศษซากผลิตภัณฑ์

ประการที่ 2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดพลังงานและทรัพยากรในระหว่างการใช้งานหรือกระบวนการผลิต

ประการที่ 3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากวัสดุหรือวัตถุดิบที่สามารถนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่หรือผลิตใหม่ในเทคนิควิธีที่ไม่เป็นผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม

ประการที่ 4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติทนทานและสามารถนำกลับมาใช้ได้อีก หรือนำมาผลิตใหม่ หรือมีคุณสมบัติในการย่อยสลายทางชีวภาพ ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

1.4.2 ผู้บริโภคสีเขียว (Green consumers) ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยระบุถึง ผู้บริโภคที่มีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่โดดเด่น คำนึงถึงผลกระทบที่อาจส่งผลต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในทางลบ นอกเหนือจากความต้องการด้านผลิตภัณฑ์และบริการ

1.4.3 ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental attitude) ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยระบุถึง แนวความคิดและความรู้สึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในด้านความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental concern) การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Perception towards environmental problems) การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Perception towards environmental responsibility)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.4 รูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยระบุถึง วิถีชีวิตของแต่ละบุคคลที่แสดงออกมาในรูปของกิจกรรมที่ทำ (Activities) ความสนใจที่มี (Interests) และวิธีการแสดงความคิดเห็น (Opinions) ประเด็นต่างๆ ได้แก่ รูปแบบของพฤติกรรมโดยทั่วไป รูปแบบของพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รูปแบบของพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รูปแบบของพฤติกรรมด้านสุขภาพ รูปแบบของพฤติกรรมเกี่ยวกับกิจกรรมกับสังคม และรูปแบบของพฤติกรรมด้านแฟชั่นและเทคโนโลยี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ศึกษาการแบ่งส่วนตลาด (Segmentation) โดยอาศัยรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเกณฑ์ในการจำแนกกลุ่ม (Criteria) และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทย ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมทั้งแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1 การตลาดสีเขียว (Green marketing)
- 2.2 ความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจสีเขียว
- 2.3 การแบ่งส่วนตลาดสีเขียว (Green market segmentation)
- 2.4 ลักษณะทางประชากรศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม (Demographic criteria)
- 2.5 ลักษณะทางจิตวิทยากับสิ่งแวดล้อม (Psychographic criteria)
- 2.6 พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2.7 ส่วนประสมทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 กรอบแนวคิด
- 2.10 สมมติฐานการวิจัย

2.1 การตลาดสีเขียว (Green marketing)

นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นักวิทยาศาสตร์พยายามประดิษฐ์คิดค้นอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดใหม่เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าจึงมีบทบาทสำคัญมากขึ้นปัจจุบัน แต่ในทางตรงกันข้ามอุปกรณ์เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติในปริมาณที่แตกต่างกันทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจทวีความรุนแรงจนถึงขั้นวิกฤต องค์กรและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมต่างตระหนักถึงปัญหาและพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน “ยุคสีเขียว” จึงเริ่มต้นขึ้นในปี ค.ศ.1960 ปรชญาการตลาดเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหม่หรือการตลาดสีเขียว ก่อกำเนิดจากความต้องการของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Awad, 2011) งานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติแสดงให้เห็นว่า ในช่วงต้นเป็นการศึกษาการตลาดกับสิ่งแวดล้อม (Fisk, 1973; Kassrajain, 1971; Kinneer et al., 1974) ต่อมาในช่วงทศวรรษ 1990 ประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมยังมีความสำคัญมากขึ้น ซึ่งสังเกตได้จากการศึกษาปัจจัยด้านสังคมและเครื่องมือที่เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อม (Awad, 2011; Menon et al., 1999; Prothero, 1996)

Kotler and Armstrong (2008) กล่าวว่า ความก้าวหน้าด้านสิ่งแวดล้อมได้ถูกพัฒนาขึ้นตามลำดับขั้นของเวลา ในยุคแรกเป็นกลุ่มนักสิ่งแวดล้อมและกลุ่มผู้บริโภคมีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม ยุคที่ 2 เป็นการสร้างกฎหมายและกฎระเบียบเพื่อกำกับดูแลการปฏิบัติที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และปัจจุบันเป็นยุคที่ 3 ความก้าวหน้าด้านสิ่งแวดล้อมมีความแข็งแกร่งมากขึ้น องค์กรและบริษัทต้องมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการกระทำที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างความเชื่อมโยงต่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการสร้างผลกำไร ทำให้ธุรกิจได้รับเปลี่ยนกระบวนการตัดสินใจทางการตลาดใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภค ชุมชน สังคม และความยั่งยืนของธุรกิจในทุกขั้นตอนของกิจกรรมทางการตลาดควบคู่กับการตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภค โดยอาศัยหลักการสร้างสมดุลระหว่างมุมมอง 3 ด้าน (Triple bottom line) ซึ่งเป็นการมองผลกำไรที่ควบคู่ไปกับสังคมและสิ่งแวดล้อม (วิริยะ, 2554) ดังตารางที่ 2.1 Pride and Ferrell, (2008) กล่าวว่า แนวคิดการตลาดสีเขียวเป็นแนวคิดคู่ขนานไปกับแนวคิดด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate social responsibility: CSR) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการกำจัดของเสีย ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ราคาผลิตภัณฑ์ที่เป็นธรรมและการสร้างผลกำไร

การตลาดสีเขียวเป็นโอกาสสำหรับผู้ประกอบการที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่และนำมาเป็นข้อได้เปรียบสำหรับการแข่งขันในเชิงธุรกิจ (Kaufman, 1999; Laroche et al., 2001; Ottman, 1992; Vaccaro, 2009) สำหรับสร้างภาพลักษณ์ในเชิงบวกให้กับตราผลิตภัณฑ์ (Gura u and Ranchhod, 2005; Johri and Sahasakmontri, 1998; Pugh and Fletcher, 2002) การตลาดสีเขียวจึงเป็นความท้าทายสำหรับนักการตลาดในศตวรรษใหม่ (Davis, 1993; Jain and Kaur, 2003; Murphy, 2005) นอกจากนี้ นักการตลาดยังเชื่อว่าผู้บริโภคกลุ่มใหม่นี้ (New segment of consumers) กำลังเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ และมีส่วนสำคัญต่อธุรกิจในอนาคตอีกด้วย

ตารางที่ 2.1 กระบวนทัศน์ใหม่ของการตลาดสีเขียว

องค์ประกอบ	การตลาดแบบเดิม	การตลาดสีเขียว
ผู้บริโภค	เน้นรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้บริโภค	เน้นคุณค่าในการใช้ชีวิตของผู้บริโภค
ผลิตภัณฑ์	กลายเป็นขยะและถูกกำจัด มุ่งเน้นผลิตภัณฑ์ แหล่งวัตถุดิบจาก ทั่วโลก มีรูปแบบเดียวแต่ขายทั่วโลก	นำกลับมาใช้ใหม่หรือนำมาผลิตใหม่ มุ่งเน้นบริการ แหล่งวัตถุดิบมาจาก ท้องถิ่น มีรูปแบบเฉพาะสำหรับแต่ละ ท้องถิ่น
การตลาด	เน้นประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ มุ่งเน้นการขาย การสื่อสารทางเดียว มุ่งเน้นการ โฆษณาตามสื่อต่างๆ	เน้นคุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้ความรู้ สร้างกลุ่มหรือสังคมของผู้ใช้ การบอกต่อแบบปากต่อปาก
องค์กร	เก็บเป็นความลับ ตอบสนองเชิงรับ อิสระและปิดกั้นจากภายนอก การแข่งขันและมองแบบแยกส่วน เน้นระยะสั้น มองที่กำไรสูงสุด	เน้นความโปร่งใส ตอบสนองเชิงรุก พึ่งพากัน เป็นพันธมิตรกับผู้มีส่วน เกี่ยวข้อง การร่วมมือ และมองแบบ องค์รวม เน้นระยะยาว สร้างสมดุล ระหว่าง กำไร สังคมและสิ่งแวดล้อม

ที่มา: วีระ มานะรวชสมบัติ (2554)

การตลาดสีเขียวเป็นการดำเนินการ วางแผน พัฒนาและส่งเสริมผลิตภัณฑ์หรือบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของผู้บริโภคด้วยคุณภาพ ผลผลิต ราคาและบริการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการใช้วัตถุดิบ การบริโภคพลังงาน (Davis, 1991; Jain and Kaur, 2004; Kangis, 1992; Meffert and Kirchgeorg, 1994; Papadopoulos et al., 2010; Peattie and Crane, 2005; Pride and Ferrell, 2008) นับได้ว่าเป็นการเคลื่อนไหวเพื่อการพัฒนาและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการปฏิบัติ แต่ยังคงสามารถสร้างผลกำไร ให้แก่ธุรกิจได้เช่นเดียวกัน (Lampe and Gazda, 1995)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจสีเขียว (The possibility green business)

ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยให้ความสำคัญและห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Arbuthnot, 1977; Papadopoulos et al., 2010) ความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจสำหรับตลาดสีเขียวจึงเป็นประเด็นสำคัญที่นำมากล่าวถึงกันอย่างจริงจังอีกครั้ง งานวิจัยโดย Rokka and Uusitalo (2008) แสดงให้เห็นความสำคัญที่เพิ่มขึ้นในทางเลือกด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ จากการศึกษาผู้บริโภคชาวฟินแลนด์จำนวน 330 คน ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์จากหีบห่อผลิตภัณฑ์ที่ระบุถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์ที่มี หีบห่อเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความแตกต่างกันตามความชอบที่มีต่อรูปแบบของหีบห่อ ตรีห่อ ราคาและความสะดวกต่อการใช้งานในชีวิตประจำวัน โดย 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าฉลากบนหีบห่อที่ระบุว่าหีบห่อนั้นเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ธุรกิจประเภทบริการยังให้ความสำคัญต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน จากการศึกษาโดย Lee et al. (2010) จากนักท่องเที่ยวที่มีความรู้เกี่ยวกับโรงแรมสีเขียว (Green hotel) ในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 416 คน พบว่า การเข้าพักโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีผลมาจากการบอกปากต่อปาก (Word of mouth) ความตั้งใจในการจ่ายเงินในราคาที่สูงขึ้น (Willingness to pay a premium) และความตั้งใจในการพักซ้ำ (Revisit intention) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ผู้ประกอบการให้ความสำคัญต่อการทำตลาดสีเขียว เช่น งานวิจัยของ Dangelico and Pontrandolfo (2010) ศึกษาผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางที่ผลิตสินค้าประเภทนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green product innovation) ในประเทศอิตาลีและแคนาดา โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการเหล่านี้มีแรงจูงใจในการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากแรงกดดันจากกฎระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่มีข้อกำหนดมากขึ้น อาทิ สารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (Chlorofluorocarbon) การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมทั้งข้อกำหนดของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตราย เป็นต้น ในทางกลับกัน ข้อกำหนดด้านกฎหมายและสิ่งแวดล้อมเหล่านี้กลับเป็นโอกาสที่ดีให้แก่ผู้ประกอบการที่จะสร้างภาพลักษณ์ สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value added) และความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของผลิตภัณฑ์เพื่ออำนวยความสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen and Chai (2010) พบว่า ภาพลักษณ์ตราผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green brand image) ความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green satisfaction) และความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green trust)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่นับผูกมัดเห็นาไปเชิงประจักษ์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณค่าของตราผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green brand equity) โดยภาพลักษณ์ตราผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมจะส่งผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคเมื่อผลิตภัณฑ์นั้นสามารถสร้างความพึงพอใจและความน่าเชื่อถือ ดังนั้น ตลาดการบริโภคสีเขียวจึงมีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ

2.3 การแบ่งส่วนตลาดสีเขียว (Green market segmentation)

ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความจำเป็นและความต้องการที่แตกต่างกัน (Kotler and Armstrong, 2001) การออกแบบส่วนประสมการตลาดให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคทุกคนและทุกระดับค่อนข้างเป็นไปได้ยาก นักการตลาดจึงพยายามแบ่งหรือจำแนกลูกค้าออกเป็นกลุ่มย่อยๆ โดยจัดกลุ่มลูกค้าที่มีลักษณะความต้องการคล้ายคลึงกันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน และกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Market targeting) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และโปรแกรมทางการตลาดในการตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้าให้ตรงประเด็นที่สุด (Kotler, 2000)

Dickson and Ginter (1987) นิยามการแบ่งส่วนตลาดไว้ว่า การแบ่งส่วนตลาดเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่สามารถอธิบายรูปแบบลักษณะพฤติกรรมได้ เช่น กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเป็นผู้บริโภคที่แสวงหาคุณค่าทางด้านจิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการตอบสนองความต้องการและการแบ่งส่วนตลาดยังใช้เป็นข้อมูลในการนำไปออกแบบโปรแกรมทางการตลาดเพื่อดึงดูดความสนใจของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม และ Sarabia (1996) กล่าวว่า การแบ่งส่วนตลาดประกอบด้วย การตรวจสอบ การประเมินผลและการเลือกบุคคลที่มีลักษณะคล้ายกันมาอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

การแบ่งส่วนตลาดถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง อาทิ การเงินการธนาคาร (Harrison, 1994; Machauer and Morgner, 2001; McDougall and Levesque, 1994) โรงพยาบาลและการท่องเที่ยว (Bojanic, 2007; Cha et al., 1995) การบริการทางด้านทันตกรรม (Wang et al., 1996) ผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค (Granzin and Olsen, 1997; Stamer and Diller, 2006) และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ตลาดออนไลน์ (Wu, 2001) เกณฑ์ที่นำมาใช้ในการแบ่งส่วนตลาด ได้แก่ เกณฑ์ภูมิศาสตร์ (Geographic segmentation) เกณฑ์ประชากรศาสตร์ (Demographic segmentation) (Becker-Suttle et al., 1994; Shank and Nahhas, 1994) เกณฑ์จิตวิทยา (Psychographic segmentation) (Mitchell, 1994) และเกณฑ์พฤติกรรม (Behavioral and benefit segmentation) (Gilg et al., 2005; Granzin and Olsen, 1997; McDougall and Levesque, 1994)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานวิจัยในอดีตที่ผ่านมาไป พบว่า การนำเกณฑ์ประชากรศาสตร์มาใช้อธิบายคุณสมบัติเบื้องต้นของประชากรซึ่งอาจไม่เพียงพอ นักวิจัยจึงนำเกณฑ์ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมาร่วมพิจารณาด้วย (Straughan and Roberts, 1999) Wind, (1978) ระบุว่า การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคประกอบด้วย 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 เรียกว่า Priori segmentation design เป็นการออกแบบการแบ่งส่วนตลาดในเบื้องต้น และขั้นตอนที่ 2 เรียกว่า Clustering based segmentation design เป็นการออกแบบการจัดกลุ่มตามชุดของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง เช่น ทศนคติ (Attitudes) ประโยชน์ (Benefits) ความต้องการ (Needs) เป็นต้น อาทิ งานวิจัยของ Paço and Raposo (2009) ศึกษาการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคชาวโปรตุเกส โดยใช้เกณฑ์ทางประชากรศาสตร์และเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม โดยสำรวจผู้บริโภคจำนวน 887 คน อายุ 18 ปีขึ้นไป จากแบบสอบถาม 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นลักษณะทางประชากรศาสตร์ และส่วนที่สองเป็นมิติด้านสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Hoek et al. (1996) ศึกษาการแบ่งส่วนตลาดโดยใช้เกณฑ์ด้านประชากรศาสตร์ (Demographics) จิตวิทยา (Psychographics) ประโยชน์ (Benefits) การใช้งาน (Usage) ความจงรักภักดี (Loyalty) ภาพลักษณ์ (Image) และสถานการณ์ (Situation) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยในต่างประเทศจำนวนไม่น้อยที่ศึกษาการแบ่งส่วนตลาดและนำเสนอเกี่ยวกับรูปแบบผู้บริโภคสีเขียว โดยใช้เกณฑ์ในการจำแนกที่แตกต่างกันออกไปเพื่ออธิบายลักษณะเฉพาะของผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม อาทิ งานวิจัยของ Paço et al. (2009) ประกอบด้วยกลุ่ม The Uncommitted, The Green Activists และ The Undefined การแบ่งผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมออกเป็น 4 กลุ่ม อาทิ งานวิจัยของ Kreidler and Joseph-Mathews (2009) ประกอบด้วยกลุ่ม True-blue green, Lean green, Surface green และ Craven green การแบ่งผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมออกเป็น 5 กลุ่ม อาทิ งานวิจัยโดย Leinberger (2001) ประกอบด้วยกลุ่ม True-blue green, Greenblack green, Sprouts, Grouzers และ Basic browns และการแบ่งผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมออกเป็น 6 กลุ่ม อาทิ งานวิจัยโดย Szerenyi et al. (2011) ประกอบด้วยกลุ่ม Environmental activists, Product and energy conscious consumers, Sports and electronics fans, Hedonist consumers, The champions of waste management และ Indifferent students ตามเกณฑ์ในการจำแนกที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 2.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว

จำนวนกลุ่ม	ปี	ชื่อกลุ่ม					
3	Ottman (1997)	Planet passionate	Health fanatics	Animal lovers			
	Finisterra do Paco et. al (2009)	The Uncommitted	The Green Activists	The Undefined			
	Kreidler and Joseph-Mathews (2009)	True-blue green	Lean green	Surface green	Craven green		
4	Gilg et al. (2005)	Committed environmentalists	Mainstream environmentalists	Occasional environmentalists	Non-environmentalists		
	Mostafa (2009)	True-green	Reluctant green	Basic browns	Potential green		
	Peattie (1992)	Activists	Realists	Lean getrn complacents	Alienated		
	Chen (2011)	Extreme green	Defensive green	Lean getrn	Shade green		
5	Leinberger (2001)	True-blue green	Greenblack green	Sprouts	Grouzers	Basic browns	
	NIM (2009)	Lifestyles of Health and Sustainability; LOHAS	Naturalites	Drifters	Conventionals	Unconcerned	
	D'Souza et al. (2004)	Living Greens	Nurturing Green	Grudging Greens	Lip service Greens	Light Brown Battlers	Brown Bombers
6	Szerenyi et al. (2011)	Environmental activists	Product and energy conscious consumers	Sports and electronics fans	Hedonist consumers	The champions of waste management	Indifferent students

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 ลักษณะของผู้บริโภคแต่ละกลุ่มที่แตกต่างกันจากการแบ่งส่วนตลาด

การแบ่งส่วนตลาดถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือจัดกลุ่มลักษณะของผู้บริโภคที่สนใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (McDonald and Oates, 2006) โดยนำคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องของหลายประการมาประกอบเข้าด้วยกัน (Multi-attribute segmentation) เพื่อแบ่งกลุ่มเป้าหมายให้มีขนาดเล็กและชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทราบตำแหน่งและโอกาสในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในเชิงธุรกิจ การปรับเปลี่ยนลักษณะผลิตภัณฑ์ การสร้างความสนใจให้กับกลุ่มเป้าหมาย การพัฒนาโปรแกรมการตลาด ตลอดจนการควบคุมงบประมาณภายใต้การสนองตอบต่อกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะได้อย่างถูกต้อง (Lee et al., 2010) จากการแบ่งส่วนตลาดจึงได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในแนวทางที่สำคัญต่อการพัฒนาตลาด (Kimiloglu et al., 2010) และมีความสำคัญต่อธุรกิจ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า กลุ่มผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมสามารถจำแนกออกได้เป็นตั้งแต่ 3 กลุ่ม 4 กลุ่ม 5 กลุ่ม และ 6 กลุ่ม โดยลักษณะของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่มจะแตกต่างกันไปตามเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการจำแนก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.3.1.1 Peattie (1992) การจำแนกพฤติกรรมการบริโภคสีเขียวโดยใช้หลักจิตวิทยา (Green consumption behaviors) พบว่า ผู้บริโภคสีเขียวสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 Activists กลุ่มนี้มีความเข้าใจต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม โดยเชื่อว่าสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่ง และมีแนวโน้มที่จะซื้อผลิตภัณฑ์และบริการสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทางเทคโนโลยี

กลุ่มที่ 2 Realists เป็นผู้บริโภคที่อายุน้อยที่สุดในทุกกลุ่ม กลุ่มนี้มีความกังวลและห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม หากแต่ยังมีความคิดที่ขัดแย้งระหว่างผลกำไรและสิ่งแวดล้อม กล่าวคือกลุ่มนี้ไม่มีความมั่นใจว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมจะได้รับการแก้ไข

กลุ่มที่ 3 Complacent consumers ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีความหวังดีต่อมนุษยชาติ ธุรกิจ และสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่ผู้บริโภคกลุ่มนี้จะอยู่ในตำแหน่งสูงของพีระมิด แต่ยังไม่เข้าใจประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมด

กลุ่มที่ 4 Alienated consumers ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีระดับการศึกษาต่ำและเป็นอยู่ในตำแหน่งระดับกลางถึงต่ำของพีระมิด กลุ่มนี้เห็นว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นชั่วคราวในการแก้ไขปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.2 Ottman (1997) แบ่งกลุ่มผู้บริโภค โภคชาวอเมริกันออกเป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้
 กลุ่มที่ 1 Planet passionates เป็นผู้บริโภคที่ต้องการปกป้องสิ่งมีชีวิตในป่า และเก็บรักษาสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ในสภาพเดิมตามธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นดิน อากาศ และน้ำ เช่น การรักษาความสะอาดของแม่น้ำ และปฏิเสธการซื้อขายหรือใช้สินค้าที่ทำมาจากต้นไม้ที่มาจากป่าเขตร้อน ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการรีไซเคิลขวดและกระป๋อง ลดปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์ที่มากเกินไป (Over packaging)

กลุ่มที่ 2 Health fanatics ผู้บริโภคกลุ่มนี้มุ่งความสนใจในประเด็นด้านสุขภาพที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและอาจส่งผลในระยะยาว เช่น โรคมะเร็งซึ่งมีสาเหตุมาจากการแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ ความผิดปกติทางพันธุกรรมที่เกิดจากการแผ่รังสีและขยะมีพิษที่ส่งผลในระยะยาว การใช้จ่ายมาแล้วกลับผักผลไม้ เป็นต้น ดังนั้น ผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะซื้อผลิตภัณฑ์อาหารจากธรรมชาติ ชื้อน้ำที่บรรจุอยู่ในขวดและรับประทานอาหารประเภทเกษตรอินทรีย์ (Organic food)

กลุ่มที่ 3 Animal lovers กลุ่มนี้ต้องการปกป้องชีวิตสัตว์โดยต่อต้านการซื้อขายและการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ โดยตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์นั้นมีการทดลองกับสัตว์หรือไม่ ผู้บริโภคกลุ่มนี้จึงมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มมังสวิรัติที่ไม่บริโภคเนื้อสัตว์

2.3.1.3 Ottman and Reilly (1998) แบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 5 กลุ่ม จำแนกตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 Loyal green consumers ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีความเห็นใจผู้อื่นหรือมีความเสียสละ (Altruism) เป็นพื้นฐาน พยายามอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพราะเชื่อว่าการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็น คนกลุ่มนี้ซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและยินดีจ่ายเงินสำหรับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ปกติหรือคิดเป็นร้อยละ 40

กลุ่มที่ 2 Less devoted green consumers กลุ่มนี้ไม่เปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากนัก แต่ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีความกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม มีความนิยม ชื่นชมต่อกิจกรรมหรือวิถีทางของกลุ่ม Loyal Green Consumers และยินดีที่จะจ่ายเงินสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ปกติหรือคิดเป็นร้อยละ 10-22 งานวิจัย Straughan and Roberts (1999) เชื่อว่าคนกลุ่มนี้ไม่จำเป็นต้องมีความเห็นใจผู้อื่นหรือมีความเสียสละ (Altruism) เป็นพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มที่ 3 Consumers Devoting towards Green กลุ่มนี้มีพฤติกรรมผู้บริโภคสีเขียวเป็นบางครั้งหรือตามโอกาสเท่านั้น คนกลุ่มนี้มีความยินดีจ่ายเงินสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ปกติหรือคิดเป็นร้อยละ 4

กลุ่มที่ 4 Conservative Consumers unwilling to Change ผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และข้อมูลเพียงพอเกี่ยวกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนั้น กลุ่มนี้จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมก็ต่อเมื่อผลิตภัณฑ์เหล่านั้นมีราคาไม่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ทั่วไป

กลุ่มที่ 5 Consumers Completely unwilling to Change เป็นกลุ่มที่คิดว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่ใช่ปัญหาสำคัญ ดังนั้น คนกลุ่มนี้จึงละเลยและไม่ใส่ใจต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อม

2.3.1.4 Leinberger (2001) ศึกษาการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคชาวอเมริกัน โดยองค์การ Roper (Roper organization) ในปี 2000 โดยแบ่งผู้บริโภคออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 True blue greens (ร้อยละ 11) ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีฐานะมั่นคง มีการศึกษาสูงหรือร้อยละ 40 จบการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย มีความเชื่อต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยพยายามหลีกเลี่ยงการซื้อผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่มีชื่อเสียงไม่ดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้บริโภคในกลุ่มอื่นเกือบสามเท่า และเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มอื่นสองเท่า มักให้เงินสนับสนุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือมีส่วนร่วมในการร่างกฎหมาย ส่วนใหญ่ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีการคืนขวดและกระป๋องเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ อ่านฉลากก่อนการซื้อ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ

กลุ่มที่ 2 Greenback greens (ร้อยละ 5) ผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุน้อยที่สุดหรือคิดเป็นร้อยละ 62 (ค่ามัธยฐานอายุ 39 ปี) มีรายได้สูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ และมีการศึกษาคดีที่สุด (ร้อยละ 63 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี) ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานเต็มเวลา คนกลุ่มนี้สนับสนุนการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการให้เงินสนับสนุนมากกว่าการสละเวลาหรือการเข้าไปมีส่วนร่วม ทำกิจกรรมด้วยตนเอง และยินดีจ่ายเงินเพิ่มเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือคิดเป็นร้อยละ 15

กลุ่มที่ 3 Spouts (ร้อยละ 33) กลุ่มนี้มีฐานะค่อนข้างดี มีอายุโดยเฉลี่ยมากที่สุด (ค่ามัธยฐานอายุ 46 ปี) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มชนชั้นกลางของอเมริกาประมาณเกือบ 1 ใน 3 ของทั้งหมด คนกลุ่มนี้ต้องการให้มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและยินดีเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ไม่เชื่อว่าตนเองสามารถทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นได้มากนักและไม่ยินดีจ่ายเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมักลังเลเมื่อต้องเลือกระหว่างการรักษาสิ่งแวดล้อมกับการประหยัดเงิน

กลุ่มที่ 4 Grouzers (ร้อยละ 18) คนกลุ่มนี้มีการศึกษาและรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนใหญ่เป็นเด็ก เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมน้อยและเชื่อว่าผู้บริโภคคนอื่นทำเช่นเดียวกัน โดยมีแนวคิดที่ธุรกิจควรเป็นผู้แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีราคาสูงและไม่ได้ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมมากนัก

กลุ่มที่ 5 Basic browns (ร้อยละ 31) คนกลุ่มนี้มีจำนวนมากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ประกอบอาชีพใช้แรงงาน การศึกษาและรายได้ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับทุกกลุ่ม การมีส่วนร่วมต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมน้อย เชื่อว่าการกระทำของแต่ละคนไม่สามารถทำให้เกิดความแตกต่างได้มากนัก โดย 1 ใน 2 ของกลุ่มมีพฤติกรรมเหมือนคนอเมริกันทั่วไป คือ รีไซเคิลขวดหรือกระป๋อง และมีเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้นที่อ่านฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

2.3.1.5 D'Souza et al (2004) ศึกษาการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวชาวออสเตรเลีย สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 The living greens (ร้อยละ 28.5) ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีจำนวนเพศชายใกล้เคียงกับเพศหญิง มีรายได้เฉลี่ยและการศึกษาสูง อายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 35-45 ปี ต่อด้านเรื่องลัทธิไม่พึ่งไฟในศาสนา สนับสนุนสิทธิสตรี และเป็นนักอนุรักษ์นิยมสูงจึงทำให้ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้การสนับสนุนการริเริ่มของธุรกิจหรือการจัดการที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการรีไซเคิลและไม่สนใจกับราคาที่เพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 2 The nurturing green (ร้อยละ 21) ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีรายได้เฉลี่ยและการศึกษาสูง อายุเฉลี่ยต่ำกว่า 45 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีความเป็นนักอนุรักษ์นิยมสูง สนับสนุนการริเริ่มของธุรกิจ การจัดการที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การรีไซเคิลและไม่สนใจกับราคาที่เพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกับกลุ่ม The living greens เพราะเชื่อว่าการทำลายธรรมชาติเท่ากับเป็นการทำลายครอบครัวและสังคม

กลุ่มที่ 3 The grudging greens (ร้อยละ 12) ผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นหนุ่มสาววัยทำงานที่ค่อนข้างมั่งคั่ง มีรสนิยมและการศึกษาดี ดังนั้น การให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงไม่ใช่ปัญหาสำหรับผู้บริโภคกลุ่มนี้ รวมทั้งมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามและให้การสนับสนุนการริเริ่มธุรกิจที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม้ว่าผลิตภัณฑ์มีราคาสูง แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคกลุ่มนี้กลับให้ความสำคัญต่อการริเริ่มการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมน้อย เนื่องจากจากรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เน้นความคล่องตัวเป็นหลัก

กลุ่มที่ 4 The lip service greens (ร้อยละ 17) ส่วนใหญ่คนกลุ่มนี้มีอายุโดยเฉลี่ยมาก มีบทบาทเป็นแม่ ย่า ยาย มีความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและพยายามที่จะทำสิ่งที่ถูกต้อง ผู้บริโภคกลุ่มนี้จะให้การสนับสนุนการริเริ่มการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การรีไซเคิล เพียงแต่ไม่เต็มใจที่จะจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นักการตลาดสามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคกลุ่มนี้ได้ด้วยราคาของผลิตภัณฑ์ที่ต่ำลง ดังนั้นผู้ประกอบการจึงต้องวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของราคาต่ำ และสร้างความแตกต่างจากผู้จำหน่ายรายอื่น

กลุ่มที่ 5 The light brown battlers (ร้อยละ 12.5) กลุ่มนี้เป็นคุณแม่อายุน้อย การศึกษาไม่ค่อยดี สถานภาพทางการเงินไม่มั่นคง ผู้บริโภคกลุ่มนี้ตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่บ้าง แต่ไม่สนับสนุนทั้งการริเริ่มธุรกิจและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงต้องเน้นความสำคัญของการให้ความรู้แก่ผู้บริโภคกลุ่มนี้ในเรื่องสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 6 The brown bombers (ร้อยละ 9) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุโดยเฉลี่ยน้อย ประกอบอาชีพค้าขาย การศึกษาไม่สูง รายได้ไม่มากนัก เนื่องจากผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำจึงให้ความสำคัญกับราคา ดังนั้น ผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจึงควรมีราคาต่ำเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ทั่วไป ถ้าผู้บริโภคกลุ่มนี้ได้รับการ โน้มน้าวใจหรือกระตุ้นเกี่ยวกับการรีไซเคิลจะทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นลูกค้าผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้เช่นเดียวกัน

2.3.1.6 Gilg et al. (2005) ศึกษาการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคชาวอังกฤษ โดยพิจารณาจากความถี่ของพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ ลักษณะนิสัยและพฤติกรรมกรรีไซเคิล พบว่า ผู้บริโภคแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 Committed environmentalists ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีอายุโดยเฉลี่ยมากที่สุด ขนาดครอบครัวค่อนข้างเล็กกว่ากลุ่ม Occasional environmentalists และกลุ่ม Non-environmentalists ซึ่งมีจำนวนสมาชิกมากกว่า 5 คน มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 7,500-10,000 ปอนด์ต่อปี และมีบ้านเป็นของตัวเอง ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาขึ้นไป มีความรับผิดชอบและตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นสมาชิกองค์กรเพื่อสังคม และมีพฤติกรรมกระตือรือร้นด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ส่วนใหญ่มักทำบุญหมักจากขยะและมีการซื้ออย่างยั่งยืน เช่น การซื้อวัตถุดิบในท้องถิ่นจากร้านค้าภายในพื้นที่อย่างเป็นทางการ การซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น คนกลุ่มนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ และให้การสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่ พบว่า ร้อยละ 90 ปฏิเสธความคิดที่ว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นภาระหน้าที่ของรัฐบาล และมากกว่าร้อยละ 70 สนใจสุขภาพและความปลอดภัย ส่วนใหญ่ผู้บริโภคกลุ่มนี้มักเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ปัจจัยราคามีผลน้อยต่อการตัดสินใจซื้อของคนในกลุ่มนี้ (ความสนใจในเรื่องราคามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากกลุ่มแรกถึงกลุ่มสุดท้าย) ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลด้านราคาที่มีต่อการยอมรับที่แตกต่างกันในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 2 Mainstream environmentalists กลุ่มนี้มีขนาดครอบครัวเล็กกว่ากลุ่ม Occasional environmentalists และกลุ่ม Non-environmentalists อาศัยอยู่บ้านกึ่งโดดเดี่ยว (Semi-detached home) การศึกษาดีและมักจะได้รับเป็นตัวแทนในการพูดถึงสิ่งที่คาดหวังต่อรัฐบาลเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประชาธิปไตย ลักษณะพฤติกรรมของคนในกลุ่มนี้ใกล้เคียงกับกลุ่มแรก แตกต่างที่คนกลุ่มนี้ไม่ทำสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยทำ แม้ว่าตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากหรือสามารถส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมก็ตาม

กลุ่มที่ 3 Occasional environmentalists คนกลุ่มนี้แทบจะไม่มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมกรซื้อข่าอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์หรือการซื้อผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น เป็นสมาชิกองค์กรเพื่อสังคมน้อยมากเนื่องจากมีระดับของความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อย แต่ควรเปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ กัดมากกว่ากลุ่ม Mainstream environmentalists เพราะคนกลุ่มนี้มีลักษณะชอบลองและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แต่การที่เลือกรับและปฏิบัติตามหรือไม่นั้นก็ขึ้นอยู่กับว่าสิ่งนั้นเข้าลึกรูปแบบการดำเนินชีวิตหรือไม่

กลุ่มที่ 4 Non-environmentalists คนกลุ่มนี้มีอายุเฉลี่ยที่น้อยที่สุด เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในขณะที่อีก 3 กลุ่มมีทั้งเพศชายและหญิงในปริมาณที่สมดุลกัน ส่วนใหญ่คนกลุ่มนี้อาศัยอยู่บ้านเช่า มีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับทุกกลุ่ม (น้อยกว่า 7,500 ปอนด์/ปี) ไม่ค่อยได้รับการศึกษาตามเกณฑ์ ทำให้ไม่เข้าใจด้านสิ่งแวดล้อมและมักเกิดข้อสงสัยหรือคำถามเสมอ กลุ่มนี้เป็นสมาชิกองค์กรเพื่อสังคมและตระหนักต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมน้อยมาก ไม่กระตือรือร้นต่อกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่เปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ เนื่องจากคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัวและไม่มีความสำคัญ ร้อยละ 43 ของกลุ่มเห็นด้วยกับความคิดที่ว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นภาระของรัฐบาล และไม่เชื่อถือในข้อมูลหรือนโยบายที่รัฐส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่ามีเพียงร้อยละ 49 ของกลุ่มที่เห็นด้วยว่าการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งแวดล้อมได้ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม Mainstream environmentalists (ร้อยละ 83) และมีผู้มาลงคะแนนเสียงเลือกตั้งหรือเป็นนักประชาธิปไตยในกลุ่มนี้น้อย

2.3.1.7 Oliver (2007) การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคสีเขียว โดยการพิจารณาคุณสมบัติที่แตกต่างกัน 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental values) และตัวตนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental self efficacy) สามารถแบ่งผู้บริโภคออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 Active greens เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีค่านิยมและให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสูง รวมทั้งมีระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่สูง จึงเป็นกลุ่มที่มีความพร้อม ความเต็มใจ ความสามารถในการปฏิบัติตนเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมและมีพฤติกรรมกรบริโภคที่สนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียว

กลุ่มที่ 2 Latent greens เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีค่านิยมและให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสูง แต่มีระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ หรือกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มที่มีความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม แต่เชื่อว่าการเสียสละของแต่ละคนอาจไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้

กลุ่มที่ 3 Potential greens เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีค่านิยมและให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ แต่มีระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง เชื่อว่าการเสียสละหรือการกระทำของแต่ละคนสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพแวดล้อมได้แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มนี้ยังไม่พร้อมปฏิบัติจริง

กลุ่มที่ 4 Non green เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีค่านิยมและให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมและระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ กลุ่มนี้ไม่เห็นความสำคัญต่อการบริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อมและไม่เชื่อว่าการกระทำของแต่ละคนนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้

2.3.1.8 NIM (2009) สถาบันวิจัยทางการตลาดรัฐเพนซิลวาเนียแบ่งกลุ่มผู้บริโภคในประเทศสหรัฐอเมริกาออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 Lifestyles of health and sustainability; LOHAS กลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นสตรีวัยกลางคนที่มีการศึกษาในระดับสูงและมีสถานะภาพสมรส มีรายได้สูงเป็นอันดับ 2 ของกลุ่ม เป็นกลุ่มที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดและมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง โดยพร้อมลงมือเปลี่ยนแปลงและปฏิบัติมากที่สุด นิยมเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อตนเองและโลก เน้นความสำคัญด้านสุขภาพ โดยพิจารณาจากของอาหารและเครื่องดื่มที่มีมาตรฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อม บริโภคอาหารที่ปลูกด้วยวิธีออร์แกนิกส์ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทดแทนอย่างยั่งยืน เปิดรับเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นกลุ่มแรกๆ รวมทั้งสนับสนุนโครงการภาคประชาสังคมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้นำการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟและใช้ถุงผ้า คำนึงถึงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรและนิยมซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้มีวางขายทั่วไป โดยการซื้อผ่านทางออนไลน์

กลุ่มที่ 2 Naturalites กลุ่มนี้มีศึกษาในระดับวิทยาลัยเป็นอย่างต่ำ มีรายได้ต่ำที่สุด ห่วงใยสุขภาพของตนเองเป็นหลัก เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่ปราศจากสารสังเคราะห์และผลิตจากวัตถุดิบธรรมชาติ มีความกังวลเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีที่ผสมในผลิตภัณฑ์ โดยให้ความสำคัญกับอาหารประเภทออร์แกนิกส์และมีแนวคิดเรื่องความจำเป็นในการขายอาหารประเภทออร์แกนิกส์ ส่วนใหญ่คนกลุ่มนี้ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมเฉพาะเรื่องที่มีผลเกี่ยวข้องกับตนเองเป็นหลัก ซึ่งไม่ได้มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากสำนึกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง หรือแม้แต่การรีไซเคิล เพียงสนใจเรียนรู้เท่านั้นแต่ไม่ได้ให้ความสำคัญมากนัก

กลุ่มที่ 3 Drifters กลุ่มนี้มีรายได้ระดับปานกลาง เป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มักตามกระแส แต่ไม่ได้เชื่อหรือมีความเข้าใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง ส่วนใหญ่เป็นวัยหนุ่มสาวที่มีรถเก๋งขยับรถไฮบริดจ์เพราะช่วยให้ดูดีในสายตาคนอื่น มีพฤติกรรมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพราะเห็นว่าเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในกระแส แต่ไม่ได้ศึกษานิยามด้านสิ่งแวดล้อมมาผูกเข้ากับชีวิตประจำวันอย่างแท้จริง ทำกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเรื่องง่ายๆ เช่น การประหยัดพลังงาน โดยการปิดไฟ แต่ไม่ได้สนใจการลดปริมาณเครื่องรับ และเชื่อข้อมูลจากสื่อโดยไม่ค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงด้วยตนเอง กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มที่นักการตลาดให้ความสนใจเพราะนำมาซึ่งผลตอบแทนอย่างงดงาม

กลุ่มที่ 4 Conventionals เป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 รองลงมาจากกลุ่ม Drifters ส่วนใหญ่เป็นเพศชายวัยกลางคนและมีรายได้สูงที่สุดในทุกกลุ่ม มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมก็ต่อเมื่อมีแนวทางการปฏิบัติที่ไม่ซับซ้อนและเห็นผลได้อย่างชัดเจน เช่น การเลือกซื้อตู้เย็นที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 เป็นต้น ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีมัลติสแตนด์และมักนำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ (reuse) แต่ไม่นิยมซื้ออาหารประเภทออร์แกนิกส์หรือผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุขภาพ

กลุ่มที่ 5 Unconcerneds ผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีรายได้และการศึกษาในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งไม่ต่อต้านผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.9 Kreidler and Joseph-Mathews (2009) ศึกษาลักษณะที่แตกต่างของ ผู้บริโภคดีเขียวในการมีส่วนร่วมและทัศนคติต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable involvement) สามารถแบ่งผู้บริโภคดีเขียวออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 True-blue green ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีส่วนร่วมและทัศนคติต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนสูง ยินดีที่จะเสียสละทุกอย่างเพื่อช่วยในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กลุ่มที่ 2 Lean green ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีส่วนร่วมสูง แต่มีทัศนคติต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่ำ กล่าวคือ ผู้บริโภคยินดีที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืนตราบเท่าที่จะไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วม

กลุ่มที่ 3 Surface green ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีส่วนร่วมต่ำ แต่มีทัศนคติต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนสูง โดยผู้บริโภคสามารถเข้าใจแนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืน แต่อาจมากเกินไป สำหรับการเข้าร่วมในกิจกรรมการพัฒนาหรือการมีส่วนร่วมในการริเริ่ม

กลุ่มที่ 4 Craven green ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีส่วนร่วมและทัศนคติต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่ำ กลุ่มนี้เห็นว่าแนวความคิดสีเขียวเป็นประเด็นที่น่าสนใจ หากแต่ยังติดความสะดวกสบายและขาดความเชื่อมั่นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรซื้อหรือวิถีชีวิตแบบเดิม

2.3.1.10 Chen (2011) ศึกษาการดำเนินกลยุทธ์การตลาดสีเขียวที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขและสถานการณ์ทางธุรกิจที่แตกต่างกัน โดยการรวมกลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของ Porter (1985) และกลยุทธ์การตลาดสีเขียวในรูปแบบใหม่ของ Ginsberg and Bloom (2004) เพื่อปรับปรุงเมทริกซ์กลยุทธ์การตลาดสีเขียว (Green marketing strategy matrix) สามารถแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 Extreme green เป็นตลาดสีเขียวในตำแหน่งความแตกต่างและความยั่งยืนสูง กลยุทธ์ของกลุ่มนี้มุ่งเน้นการสร้างค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างความแตกต่าง การสร้างปรัชญาและวัฒนธรรมองค์กรแบบองค์รวม และการรับรู้แนวคิดสีเขียวหรือความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรถือเป็นประเด็นที่สำคัญและค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อมต้องอยู่ในระดับต่ำ ส่วนกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดเน้นผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่ายและการส่งเสริมการขาย

กลุ่มที่ 2 Defensive green เป็นตลาดสีเขียวในตำแหน่งความแตกต่างระดับต่ำ แต่ความยั่งยืนระดับสูง ตามแนวคิดของ Michael Porter กลยุทธ์ของกลุ่มนี้ มุ่งเน้นการใช้การตลาดสีเขียวเป็นมาตรการป้องกัน ตอบสนองต่อคู่แข่งหรือวิกฤตในแง่ต่างๆ ดังนั้น ระดับของความ

แตกต่างกันและค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อมจึงต้องอยู่ในระดับต่ำ ส่วนกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดเน้นด้านผลิตภัณฑ์ และการส่งเสริมการขาย

กลุ่มที่ 3 Lean green เป็นตลาดสีเขียวในตำแหน่งความแตกต่างและความยั่งยืนต่ำ ตามแนวคิดด้านกลยุทธ์ของ Michael Porter's กลยุทธ์ของกลุ่มนี้มุ่งเน้นการเผยแพร่การตลาดสีเขียวสู่สาธารณะชนเพื่อให้เป็นที่รู้จักหรือจัดโครงการสีเขียว ดังนั้นกลยุทธ์นี้ทำให้ผลที่มีต่อสิ่งแวดล้อมค่อนข้างน้อยและค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อมสูง ส่วนกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดเน้นด้านผลิตภัณฑ์

กลุ่มที่ 4 Shade green เป็นตลาดสีเขียวในตำแหน่งความแตกต่างสูง แต่ความยั่งยืนต่ำ กลุ่มนี้สามารถสร้างความแตกต่างของตนเองได้อย่างแท้จริง สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การตลาดสีเขียวเป็นโอกาสที่จะพัฒนาความสามารถในการแข่งขันในแง่ของนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อสนองตอบต่อความพึงพอใจ ความต้องการผู้บริโภค ดังนั้น การลงทุนขนาดใหญ่เพื่อความเป็นผู้นำด้านสีเขียวนำไปสู่ค่าใช้จ่ายของบริษัทที่สูง ส่วนกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดเน้นด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และการส่งเสริมการขาย

2.3.1.11 Szerenyi et al. (2011) จุดมุ่งหมายของกรวิจัยนี้เพื่ออธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคและรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันของนักศึกษาในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยฮังการี โดยอาศัยปัจจัยด้านพฤติกรรมผู้บริโภค กิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมในชีวิตประจำวันต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 Environmental activists ประกอบด้วย ผู้ตอบแบบสอบถาม 117 คน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเป็นนักกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด หรืออย่างน้อยมีส่วนร่วมเป็นสมาชิกและการสนับสนุนองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม บริโภคอย่างพอประมาณ คนกลุ่มนี้มีความถี่ในการซื้อเสื้อผ้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งเวลาและพลังงานที่ทุ่มเทให้กับการช้อปปิ้งน้อยกว่าค่าเฉลี่ย ค่าใช้จ่ายรายเดือนเพื่อผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคอยู่ในระดับกลาง และมีพฤติกรรมของกลุ่มนักเคลื่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม มีความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าค่าเฉลี่ย อาทิ พฤติกรรมการเดินทาง การใช้พลังงาน น้ำ การปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและการพิจารณาลักษณะของผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต แต่การคัดเลือกและการจัดการขยะต่ำกว่าค่าเฉลี่ย กลุ่มนี้ชอบอ่านหนังสือ ชื่อหนังสือและหนังสือพิมพ์มากกว่าค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มที่ 2 Product and energy conscious consumers สมาชิกกลุ่มนี้จำนวน 384 คน เป็นผู้บริโภครักษ์ที่ใส่ใจต่อผลิตภัณฑ์และพลังงาน โดยให้ความสนใจในการลดการใช้น้ำและพลังงานซื้อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในท้องถิ่นและ/หรือผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงที่ดี การปิดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การซื้ออุปกรณ์ด้านพลังงานที่มีประสิทธิภาพ การเดินทาง การจัดการขยะและสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าค่าเฉลี่ย นอกจากนี้ กลุ่มนี้ยังสนใจแสวงหาข้อมูลจากหนังสือต่างๆ และหนังสือพิมพ์ แต่ไม่มีส่วนร่วมกับองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมดังเช่นกลุ่ม Environmental activists กลุ่มนี้ไม่ได้เป็นนักชื้อมากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการซื้อเสื้อผ้าและเครื่องสำอางมีความถี่ใกล้เคียงค่าเฉลี่ย เงินค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์เพื่ออุปโภคบริโภครายเดือนต่ำที่สุด มีพฤติกรรมในชีวิตประจำวันที่เริ่มห่างไกลจากการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

กลุ่มที่ 3 Sports and electronics fans สมาชิกกลุ่มนี้มีจำนวน 394 คน กลุ่มนี้ซื้ออุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่ากลุ่มอื่นๆ รวมทั้งการซื้อเสื้อผ้าและเครื่องสำอางมีค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภครายเดือนน้อยกว่าค่าเฉลี่ย นักศึกษากลุ่มนี้ไม่ใส่ใจต่อคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่มาและชื่อเสียงของผู้ผลิต และไม่ให้ความสนใจในการปิดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และการซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน กลุ่มนี้มีการจัดการขยะสูงกว่าค่าเฉลี่ยเล็กน้อย การทำกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง มีแนวโน้มในการซื้อหนังสือและหนังสือพิมพ์เพียงเล็กน้อยหรือน้อยกว่ากลุ่มอื่น

กลุ่มที่ 4 Hedonist consumers นักศึกษากลุ่มนี้มีจำนวน 325 คน ส่วนใหญ่ใช้จ่ายเงินของไปกับการซื้อเสื้อผ้าและเครื่องสำอางมากกว่าค่าเฉลี่ย แม้บางครั้งจะไม่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไปก็ตาม ส่วนการซื้ออุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย รูปแบบการดำเนินชีวิตของคนกลุ่มนี้เป็นแบบผสม กล่าวคืออาจแยกขยะ การปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและการซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงานมีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แต่ใช้น้ำและพลังงานสิ้นเปลือง ไม่ใส่ใจต่อผลิตภัณฑ์หรือลักษณะผู้ผลิตมากนัก และไม่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม การซื้อหนังสือและหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย สำหรับกลุ่มนี้ค่าใช้จ่ายสินค้าอุปโภคบริโภคค่อนข้างต่ำ

กลุ่มที่ 5 The champions of waste management กลุ่มนี้มีจำนวนสมาชิก 362 คน เป็นกลุ่มที่มีการเลือกขยะ คัดแยกขยะที่เป็นอันตราย และการบีบอัดขวดมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุกกลุ่ม แต่กลุ่มนี้มีนิสัยในการเดินทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ไม่ให้ความสนใจต่อผลิตภัณฑ์และลักษณะผู้ผลิตในการอนุรักษ์น้ำหรือพลังงาน และไม่มีส่วนร่วมในการทำงานของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์การด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่ชอบซื้ออุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แต่ไม่มีพฤติกรรมกรซื้อเครื่องสำอางและเสื้อผ้าบ่อย การซื้อหนังสือและหนังสือพิมพ์ของกลุ่มนี้อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย การใช้จ่ายรายเดือนในสินค้าอุปโภคบริโภคสูงที่สุด เนื่องจากกลุ่มนี้จะเรียนควบคู่กับทำงาน

กลุ่มที่ 6 Indifferent students จำนวนสมาชิก 216 คน กลุ่มนี้ไม่สนใจต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมมากนัก เพียงแค่คัดแยกขยะ ส่วนการแสดงถึงสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ การพิจารณาผลิตภัณฑ์และลักษณะผู้ผลิต การประหยัดน้ำและพลังงาน นิสัยการเดินทาง พฤติกรรมด้านกิจกรรมอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย พฤติกรรมการบริโภคและความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มนี้ใกล้เคียงค่าเฉลี่ย การซื้อหนังสือและหนังสือพิมพ์น้อย กลุ่มนี้มีค่าใช้จ่ายรายเดือนสำหรับการบริโภคสูงเป็นอันดับสองของกลุ่ม

เกณฑ์การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสี่เหลี่ยมสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.3 พบว่าการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งออกได้เป็นอย่างน้อย 3 กลุ่มขึ้นไป โดยผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มมีลักษณะพฤติกรรมที่แตกต่างกันตามเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกผู้วิจัยก่อนหน้านี้ใช้เกณฑ์การจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสี่เหลี่ยมออกเป็นแต่ละกลุ่ม ได้แก่ เกณฑ์ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมโดยทั่วไป สุขภาพ กิจกรรมเพื่อสังคม และเกณฑ์ด้านแฟชั่นและเทคโนโลยี จากเกณฑ์ดังกล่าวตั้งเกดได้ว่า ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมเพื่อสังคมเป็นเกณฑ์ที่ถูกนำมาใช้มากที่สุด

อย่างไรก็ตาม การแบ่งส่วนตลาดที่มีประสิทธิผล (Effective market segmentation) ประกอบด้วยคุณลักษณะของส่วนตลาด ดังนี้ ประการที่ 1 สามารถวัดได้ (Measurable) ได้แก่ ขนาดของตลาด อำนาจการซื้อ โดยรวม และลักษณะของผู้ซื้อที่ประกอบเข้าเป็นตลาด ประการที่ 2 ขนาดใหญ่พอที่จะทำกำไรได้ (Substantial) ประการที่ 3 สามารถเข้าถึงได้ (Accessible) กล่าวคือส่วนตลาดนั้นต้องเป็นส่วนที่บริษัทสามารถเข้าไปดำเนินกิจกรรมการตลาดได้ง่าย ประการที่ 4 มีความแตกต่างอย่างชัดเจน (Differentiable) จำเป็นต้องตอบสนองต่อความต้องการของแต่ละตลาดแตกต่างกันไป โดยใช้ส่วนประสมการตลาดและโปรแกรมการตลาดที่แตกต่างกัน ประการที่ 5 สามารถดำเนินการได้ (Actionable) โดยบริษัทสามารถพัฒนาส่วนประสมการตลาดและโปรแกรมการตลาดที่มีประสิทธิผล เพื่อทำให้น่าดึงดูดและสามารถเข้าไปนำเสนอผลิตภัณฑ์ในตลาดนั้นๆ (Kotler, 2000)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 สรุปเกณฑ์ที่ผู้วิจัยก่อนหน้ามาใช้ในการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคโลกสีเขียว

เกณฑ์การจำแนก ผู้บริโภคสีเขียว	ผู้วิจัย									
	Peattie (1992)	Ottman (1997)	Ottman and Reilly (1998)	Leinberger (2001)	D'Souza et al. (2004)	Gilg et al. (2005)	Oliver (2007)	NIM (2009)	Kreidler and Joseph-Mathews (2009)	Szerenyi et al. (2011)
ทัศนคติด้าน สิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
พฤติกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
พฤติกรรมการซื้อ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
พฤติกรรมทั่วไป	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
สุขภาพ	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	✓
กิจกรรมกับสังคม	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
แฟชั่นและเทคโนโลยี	✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	✓

2.4 ลักษณะทางประชากรศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม (Demographic and environment)

เกณฑ์ทางด้านประชากรศาสตร์ (Demographic characteristics) เป็นเกณฑ์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่นิยมใช้มากที่สุด ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ การศึกษา รายได้ ขนาดครอบครัว ศาสนา เชื้อชาติและสัญชาติ เป็นต้น คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้บริโภค (Hopkins and Powers, 2009) และเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพยากรณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Key predictors) (Dietz et al., 1998; Dunlap and Jones, 2002; Klineberg et al., 1998; Kollmuss and Agyeman, 2002; Memery et al., , 2005) เนื่องจากทำให้ทราบถึงคุณลักษณะเบื้องต้น ขนาดของตลาดเป้าหมาย ตลอดจนชนิดของสื่อที่จะนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด (Kotler, 2000) การใช้เกณฑ์ทางประชากรศาสตร์ในการแบ่งกลุ่มผู้บริโภค อาทิ งานวิจัยของ Marquart-Pyatt (2012) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมจากตัววัด 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ภัยคุกคามด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental threat awareness) ประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental efficacy) และความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay) และงานวิจัยของ Pannt (2006) ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคทางสังคมที่ได้รับอิทธิพลมาจากคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ในปัจจัยด้านอายุ ระดับรายได้ ระดับการศึกษาและอาชีพ เป็นต้น

2.4.1 อายุ (Age)

อายุเป็นตัวแปรที่นิยมใช้มากในการวิจัยทางการตลาดสีเขียวที่ผ่านมา (D'Souza et al., 2007; Jain and Kaur, 2006; Roberts, 1996) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อายุที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ได้แตกต่าง ดังนี้ ตัวแปรอายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการตอบสนองของพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ บุคคลที่มีอายุโดยเฉลี่ยน้อย ส่วนใหญ่มีความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีพฤติกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและมีความเป็นนักอนุรักษ์นิยมมากกว่าผู้ที่มีอายุโดยเฉลี่ยมาก (D'Souza et al., 2007; Dunlap et al., 2000; Gan et al., 2008; Jones and Dunlap, 1992; Kanagy et al., 1994; Klineberg et al., 1998; Roberts, 1996) รวมทั้งงานวิจัยโดย Straughan and Roberts (1999) ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Ecologically conscious consumer behavior) พบว่า คนที่อายุน้อยมีความไวต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนที่มีอายุมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในงานวิจัยบางชิ้นบ่งชี้ในทิศทางตรงกันข้าม อาทิ งานวิจัยของ Zimmer et al. (1994) พบว่า กลุ่มคนที่เป็นนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นกลุ่มคนที่มีอายุโดยเฉลี่ยสูง งานวิจัยของ Hopkins and Roche (2009) พบว่า ความแตกต่างระหว่างอายุ โดยกลุ่มคนที่มีอายุน้อย และกลุ่มคนที่มีอายุมากมีพฤติกรรมที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม (Altruistic behavior) มากกว่ากลุ่มคนที่มีอายุในระดับกลาง รวมทั้ง งานวิจัยของ Kinneer et al. (1974) และ McEvoy (1972) พบว่า ตัวแปรอายุไม่มีนัยสำคัญต่อทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Arttachariya, 2012)

2.4.2 เพศ (Gender)

เพศเป็นตัวแปรทางด้านประชากรศาสตร์ที่ถูกนำมาใช้ในการศึกษาทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมนับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (Arbuthnot, 1977; Brooker, 1976; Hounshell and Liggett, 1973; Kemmelmeier et al., 2002; Roberts, 1995; Roberts and Bacon, 1997; Samdahl and Robertson, 1989; Stern et al., 1993; Van Liere and Dunlap, 1981; Xiao and Dunlap, 2007) ผลการศึกษา พบว่า เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Dietz et al., 2002; Tikka et al., 2000) โดยเพศหญิงมีความห่วงใยและตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเพศชาย (Banerjee and McKeage, 1994; Laroche et al., 2001; Mainieri et al., 1997; Stern et al., 1995) โดยพิจารณาการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมในการแยกทิ้งบรรจุภัณฑ์เพื่อการรีไซเคิล งานวิจัยของ Tikka et al. (2000) พบว่า เพศชายมีทัศนคติด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเพศหญิง และผลการวิจัยของ Hopkins and Powers (2009) พบว่า เพศหญิงเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม (Altruistic behavior) มากกว่าเพศชาย อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เกิดขึ้นที่บ้าน เช่น การประหยัดไฟฟ้า การแยกขยะเพื่อรีไซเคิล เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่การซื้อของใช้ภายในบ้านบ่อยครั้งเป็นพฤติกรรมของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ดังนั้น การซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Lee, 2009)

อย่างไรก็ตาม Balderjahn (1998) ได้แย้งว่า เพศชายตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและยินดีจ่ายเงินเพิ่มมากกว่าเพศหญิงเพื่อลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม (Reizenstein et al., 1974) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Lee (2009) พบว่า วัยรุ่นชายในฮ่องกงมีระดับคะแนนที่สูงขึ้นในการรักษาสิ่งแวดล้อม จากตัวของตัวเองอย่างมีนัยสำคัญ แต่ในทิศทางตรงกันข้าม บางงานวิจัย พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์

อย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศกับการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Paco et al., 2009; Paço and เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Raposo, 2009) หรือระหว่างเพศกับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของผู้บริโภค (Arttachariya, 2012; Gan et al., 2008)

2.4.3 รายได้ (Income)

นักวิจัยจำนวนมากศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (Anderson et al., 1974; Franzen and Meyer, 2010; Gelissen, 2007; Haller and Hadler, 2008; Kinnear et al., 1974; Marquart-Pyatt, 2008; Newell and Green, 1997; Roberts and Bacon, 1997; Samdahl and Robertson, 1989; Van Liere and Dunlap, 1981; Zimmer et al., 1994) พบว่า ตัวแปรรายได้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยสูง เนื่องจากผู้บริโภคที่มีรายได้สูงสามารถจ่ายเงินเพื่อสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียวได้มากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ในกรณีที่ราคาของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่าผลิตภัณฑ์โดยทั่วไป (Chan, 1999; Roberts, 1996; Zimmer et al., 1994) รวมทั้งงานวิจัยของ Hockett et al., (2004) กล่าวว่า บุคคลที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มของพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและการตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Jones and Dunlap, 1992; Klineberg et al., 1998) อาทิ การศึกษาพฤติกรรมการซื้ออาหารประเภทอแกนิกส์ในผู้บริโภคชาวไทย โดย Roitner-Schobesberger et al., (2008) พบว่า ผู้บริโภคที่มีระดับรายได้และการศึกษาสูงมีแนวโน้มที่จะเลือกซื้ออาหารประเภทอแกนิกส์ งานวิจัยของ Bloom and Sevilla (2004) รายงานว่า ระดับรายได้มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ในราคาที่สูงขึ้นเพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของสังคม (Social responsibility) ซึ่งประเทศที่มีรายได้ต่อหัวต่ำจะไม่แสดงถึงความตั้งใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ Junaedi (2012) กล่าวว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อความยินดีที่จะจ่ายสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ที่มีรายได้ในระดับปานกลาง

แต่อย่างไรก็ตาม นักวิจัยบางท่านไม่สนับสนุนผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น โดยให้เหตุผลว่า ระดับรายได้สูงนั้นอาจเป็นเพียงการเพิ่มโอกาสในการบริโภคผลิตภัณฑ์มากกว่าที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่าผู้ที่มีรายได้สูงกว่าจะเป็นผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย (Kassarjain, 1971; Laroche et al., 2001; McEvoy, 1972; Roberts, 1995, 1996; Roberts and Bacon, 1997; Samdahl and Robertson, 1989; Van Liere and Dunlap, 1981; Zimmer et al., 1994) รวมทั้งผลการวิจัยของ Arttachariya (2012) และ Gan et al. (2008) ชี้ว่า รายได้ไม่มี

ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 การศึกษา (Education)

ระดับการศึกษาเป็นอีกปัจจัยที่นักวิจัยบ่งชี้ว่ามีความสัมพันธ์กับทัศนคติและพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน (Franzen and Meyer, 2010; Gelissen, 2007; Haller and Hadler, 2008; Leonard-Barton, 1981; Marquart-Pyatt, 2008; Newell and Green, 1997; Roberts and Bacon, 1997; Schwartz and Miller, 1991; Tognacci et al., 1972; Zimmer et al., 1994) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ตัวแปรด้านการศึกษามีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญต่อทัศนคติและพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี มีแนวโน้มในการเป็นผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า (Gan et al., 2008; Leonard-Barton, 1981; Roberts, 1996; Schwartz and Miller, 1991; Tognacci et al., 1972; Van Liere and Dunlap, 1981; Zimmer et al., 1994) และมีระดับของความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Levels of environmental concern) (Blooker and Eckberg, 1997) งานวิจัยของ Hockett et al. (2004) กล่าวว่า บุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงมีแนวโน้มพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม นักวิจัยบางท่านแย้งกับสมมติฐานดังกล่าวข้างต้น อาทิ Samdahl and Robertson (1989) และ Straughan and Roberts (1999) กล่าวว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงอาจไม่สามารถยืนยันได้ว่าเป็นผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ รวมทั้งผลการวิจัยของ Hopkins and Powers (2009) พบว่า กลุ่มที่มีการศึกษาน้อยกว่าระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มของการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าผู้ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

2.4.5 ภูมิศาสตร์ (Geographic)

การแบ่งส่วนตลาดตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ เป็นการจำแนกตามอาณาเขตทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน เช่น ภูมิภาค ประเทศ จังหวัด รัฐ เป็นต้น เนื่องจากค่านิยมและอิทธิพลของรูปแบบการดำเนินชีวิตในการบริโภคและการซื้ออาจแตกต่างกันไปตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (Kahle, 1986; Kahle et al., 1992) ซึ่งนับว่าเป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง เพราะผลิตภัณฑ์หรือบริการบางประเภทขึ้นอยู่กับความแตกต่างในทางภูมิศาสตร์อย่างชัดเจน เช่น เครื่องดื่ม เครื่องปรับอากาศ เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแบ่งส่วนตลาดตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ค่อนข้างง่ายและสะดวก การแบ่งส่วนตลาดตามลักษณะทางภูมิศาสตร์สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 แบบ คือ (1) การแบ่งตามขอบเขตของตลาดเป็นการจำแนกตามความแตกต่างระหว่างตลาดโลก ตลาดระดับชาติ ตลาดระดับภูมิภาค และตลาดระดับท้องถิ่น เป็นต้น และ (2) การแบ่งตามหลักการวัดทางการตลาด เป็นการแบ่งโดยอาศัยความแตกต่างตามความหนาแน่นของประชากร สภาพภูมิอากาศ และพื้นที่ตลาดมาตรฐาน เป็นต้น (Gunter and Furnham, 1992; Weinstein, 1994) งานวิจัยที่ใช้เกณฑ์ทางภูมิศาสตร์ในการจำแนกได้แก่ งานวิจัย Jones and Dunlap (1992) ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองมีแนวโน้มแสดงความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การแบ่งส่วนทางภูมิศาสตร์เป็นเพียงจุดเริ่มต้นเพื่อบ่งบอกลักษณะผู้บริโภค ยุคโลกาภิวัตน์การสื่อสารและการโทรคมนาคมทั่วถึงกันทำให้อุปสรรคทางภูมิศาสตร์ลดลง (Gunter and Furnham, 1992) ดังนั้น การแบ่งส่วนตลาดตามภูมิศาสตร์เพียงอย่างเดียวอาจไม่ครอบคลุมและเพียงพอ (Weinstein, 1994)

2.5 ลักษณะทางจิตวิทยากับสิ่งแวดล้อม (Psychographic)

จิตวิทยา คือ ศาสตร์ที่วัดด้วยการศึกษากับภาวะจิตใจ กระบวนการของจิต กระบวนการความคิดและพฤติกรรมของมนุษย์ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การรับรู้ อารมณ์ บุคลิกภาพ พฤติกรรม และรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รวมถึงการประยุกต์ใช้ความรู้กับกิจกรรมด้านต่างๆ ของมนุษย์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เข้าใจหน้าที่หรือจุดประสงค์ต่างๆ ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากตัวบุคคลและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสังคม (บึงอร, 2545) ทฤษฎีทางจิตวิทยามีแนวความคิดว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นต้องมีสาเหตุหรือสิ่งเร้าที่ทำให้เกิด ซึ่งสิ่งเร้าจะเป็นแรงจูงใจให้แสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาเพื่อสนองตอบต่อสิ่งเร้า สิ่งเร้าทางการตลาดและสิ่งเร้าอื่นๆ เข้าสู่กล่องดำของผู้บริโภค (Black box) และผ่านกระบวนการตัดสินใจซื้อที่เกิดขึ้นภายในสมองหรือกล่องดำซึ่งมองไม่เห็น แต่สามารถแสดงผล (Output) ออกมาเป็นพฤติกรรมที่สามารถมองเห็นได้ อาทิ การตัดสินใจซื้อ การเลือกผลิตภัณฑ์ การเลือกตราผลิตภัณฑ์ การเลือกผู้จำหน่าย การเลือกเวลาซื้อ และจำนวนสินค้าที่จะซื้อ เป็นต้น (Kotler and Armstrong, 1997)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมของผู้บริโภคมีความซับซ้อนและมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ซึ่งลักษณะทางประชากรศาสตร์และภูมิศาสตร์อาจไม่เพียงพอต่อการศึกษาและวิจัยลักษณะของผู้บริโภคสีเขียว ลักษณะทางด้านจิตวิทยาจึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่สำคัญในการศึกษาและวิจัยพฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภค นักวิจัยหลายท่านจึงนำทฤษฎีทางจิตวิทยามาประยุกต์ใช้กับหลักการตลาด อาทิ Roberts (1996) และ Schlegelmilch et al. (1996) กล่าวว่า ตัวแปรทางจิตวิทยาสามารถพยากรณ์ได้ถึงจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมผู้บริโภคสีเขียวได้มากกว่าตัวแปรทางสังคมและประชากรศาสตร์ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีงานวิจัยจำนวนมากใช้ตัวแปรทางจิตวิทยา (Psychographic) เพื่อนิยามผู้บริโภคสีเขียวสำหรับอธิบายรูปแบบของพฤติกรรมผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Chan, 1999; Fraj et al., 2005; Kaiser et al., 1999; Kaiser et al., 1999; Ramanaiah et al., 2000; Ramanaiah and Sharpe, 1997) เนื่องจากผู้บริโภคสีเขียวส่วนใหญ่มักไม่บริโภคผลิตภัณฑ์ตามกระแสเท่านั้น แต่ปรารถนาที่จะมีส่วนร่วมในการลดผลกระทบทางลบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยของ Straughan and Roberts (1999) นำตัวแปรทางจิตวิทยามาใช้ในการศึกษากลุ่มผู้บริโภคสีเขียว ได้แก่ ความเห็นแก่ตัว (Altruism) ประสิทธิภาพการรับรู้ของผู้บริโภค (Perceived consumer effectiveness; PCE) ความห่วงใยสิ่งแวดล้อม (Environmental concern; EC) และความบริสุทธิใจ (Liberatism) รวมทั้งตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ การตั้งใจ (Motivation) การรับรู้ (Perception) การเรียนรู้ (Learning) ความเชื่อและทัศนคติ (Beliefs and attitudes) ที่สามารถทำให้เข้าใจแนวคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและกำหนดกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในเชิงลึกได้เป็นอย่างดีและมีความชัดเจนยิ่งขึ้น (Awad, 2011; Banerjee and McKeage, 1994; Chan, 1999)

2.5.1 รูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle)

ทฤษฎีรูปแบบการดำเนินชีวิต (The theory-based lifestyle) เป็นตัวแปรด้านจิตวิทยาที่มีความสำคัญตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษ 1950 (Anderson and Golden, 1984; Ansbacher, 1976; Havinhurst and Feigenbaum, 1959; Lazar, 1963) รูปแบบการดำเนินชีวิตบ่งบอกถึงวิถีชีวิตของแต่ละบุคคลที่แสดงออกมาในรูปของกิจกรรมที่ทำ (Activities) ความสนใจที่มี (Interests) และวิธีการแสดงความคิดเห็น (Opinions) เกี่ยวกับประเด็นที่สนใจ (Kotler, 2000) ดังนั้น รูปแบบการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลจึงเป็นพฤติกรรมที่สามารถสะท้อนความเชื่อภายในจิตใจของแต่ละบุคคล ผลที่ตามมาทางสังคม (สิ่งเร้าภายนอก) (Chen, 2011) และลักษณะเฉพาะความเป็นตัวตนหรือเอกลักษณ์ของบุคคล ซึ่งแต่ละคนอาจเลือกทำในสิ่งที่เหมือนกันหรือแตกต่างกับคนอื่นด้วยเหตุผลที่ต่างกัน (Harcar and Kaynak, 2008)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบการดำเนินชีวิตถูกนำมาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยต่างๆ มากมาย อาทิ ลักษณะของ ผู้บริโภคเลือด (Burnett, 1985) การแบ่งประเภทผู้บริโภคตามกิจกรรมการบริโภคอย่างยั่งยืน (Barr et al., 2006) ความแตกต่างระหว่างภรรยาที่ทำงานนอกบ้านและภรรยาที่เป็นแม่บ้านใน การซื้อและการเตรียมอาหาร (Jackson et al., 1985) และงานวิจัยเชิงคุณภาพที่แสดงให้เห็นถึง รูปแบบการดำเนินชีวิตและแนวคิดใหม่ในแต่ละช่วงชีวิต เช่น การเริ่มต้นงานใหม่ การย้ายที่อยู่ อาศัย การแต่งงานหรือการหย่าร้าง เป็นต้น (Axsen and Kurani, 2012) รวมทั้ง องค์การที่มีแนวคิด ใหม่ๆ และพยายามนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการในรูปแบบที่แตกต่างหรือมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผ่านทางรูปแบบการดำเนินชีวิต เพื่อผลลัพธ์ที่มี ประสิทธิภาพทางการตลาดและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (Duff, 2001) อาทิ รูปแบบการดำเนินชีวิต ต่อการค้าปลีก (Life-style retailing) ได้แก่ ยี่ห้อแก๊ป (Gap) เดนิม (Denim) และเบเนตตอง (Benetton) เป็นต้น (Helman and De Chernatony, 1999) รูปแบบการดำเนินชีวิตเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ อย่างมากต่อพฤติกรรมผู้บริโภค (Mowen and Minor, 1998) ทำให้สามารถอธิบายพฤติกรรม ผู้บริโภคได้ชัดเจนมากกว่าการใช้ตัวแปรทางประชากรศาสตร์หรือตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม เพียงอย่างเดียว (Harcar and Kaynak, 2008)

เครื่องมือที่ใช้ศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างแพร่หลายในงานวิจัยที่ผ่านมา เสนอโดย เวลส์และทีเกิร์ต ประกอบด้วยกิจกรรม ความสนใจและความคิดเห็น (AIO rating scale) (Wells and Tigert, 1971) ต่อมาในปี 1983 มีทเชลล์ได้พัฒนารูปแบบการดำเนินชีวิตเพิ่มเติมในรูปแบบของ ทักษะคติและวิถีชีวิต (VALS rating scale) (Mitchell, 1983) ภาควิชาการทบทวนวรรณกรรม พบว่า AIO rating scale เป็นเครื่องมือที่ใช้ศึกษาการตลาดในผลิตภัณฑ์และบริการที่มีความเฉพาะเจาะจง เพื่อ เป้าหมายทางการตลาดที่แตกต่างออกไป (Bates et al., 2001; Brengman et al., 2005; Brunso et al., 2004; Green et al., 2006; Hsu and Chang, 2008; Hur et al., 2010; Kumar and Sarkar, 2008; Lin, 2003; Soutar and Clarke, 1983; Swinyard and Smith, 2003; Thompson and Kaminski, 1993) ดังนั้น นักวิจัยหลายท่านนำหลักการทางจิตวิทยาในแนวคิด AIO มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เข้าใจวิถี ชีวิตของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค (Kahle et al., 1992; Kaynak and Kara, 2001) และพฤติกรรม การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ (Ewing et al., 2001; Kaynak and Kara, 2001) ที่มี ลักษณะเฉพาะได้ดียิ่งขึ้น อาทิ งานวิจัยของ Chen (2011) ศึกษาการสร้างและตรวจสอบการวัด รูปแบบการดำเนินชีวิตด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-lifestyle) โดยการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอนคือ การวิเคราะห์ปัจจัยจาก AIO 39 รายการ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis; EFA) และสนับสนุนโครงสร้างที่เหมาะสมด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Confirmatory factor analysis; CFA) งานวิจัยโดย Hur et al. (2010) ศึกษาลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตในเชิงลึกเพื่อการตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยอาศัยหลักการของ AIO และหลักการด้านคุณค่า การแบ่งส่วนตลาดของผู้บริโภคสำรวจรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคหญิงชาวอเมริกันจำนวน 518 ราย อายุระหว่าง 20-65 ปี ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Multi-stage stratified random) เป็นต้น

2.5.2 รูปแบบการดำเนินชีวิตสีเขียว (Green lifestyle)

รูปแบบการดำเนินชีวิตสีเขียวมีชื่อเรียกที่หลากหลายและแตกต่างกันออกไป แต่มีนิยามและความหมายใกล้เคียงกัน อาทิ รูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental lifestyle) การใช้ชีวิตสีเขียว (Green living) หรือการใช้ชีวิตอย่างยั่งยืน (Sustainable living) เป็นต้น Ropke (1999) นิยามว่า รูปแบบการดำเนินชีวิตสีเขียวเป็นวิถีการใช้ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการลดการบริโภคหรือใช้ทรัพยากรให้น้อยลง ลดการสร้างของเสียมีพิชิตลดจนการพัฒนาสำนักแห่งตนด้านสิ่งแวดล้อม Ainoa et al., (2009) นิยามว่า รูปแบบการดำเนินชีวิตสีเขียวเป็นวิถีชีวิตของแต่ละบุคคลหรือสังคมที่พยายามลดการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติ การเปลี่ยนวิธีการของการขนส่ง เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และพลังงาน มีจุดมุ่งหมายของการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อความสมดุลตามธรรมชาติ และคำนึงถึงความสัมพันธ์ทางชีวภาพระหว่างมนุษย์กับวัฏจักร และระบบนิเวศทางธรรมชาติ รัฐ เรืองโชติวิทย์ (2553) ให้ความหมายว่ารูปแบบการดำเนินชีวิตสีเขียวคือ การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากกระแสการบริโภคอย่างฟุ่มเฟือยสู่การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือการบริโภคที่ยั่งยืนโดยการปรับเปลี่ยนวิถีการบริโภคที่พอดีตามความจำเป็นพื้นฐานและนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น คำนึงถึงความสามารถที่รองรับได้ของระบบนิเวศน์ ซึ่งก่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความสุขในการดำเนินชีวิตที่สามารถพึ่งตนเองได้ มีการแบ่งปันให้กับสังคมรอบข้าง และรักษาทรัพยากรให้สามารถใช้ในการกิจกรรมการผลิตและบริการอย่างต่อเนื่องไปถึงคนรุ่นอนาคต เป็นต้น

รูปแบบการดำเนินชีวิตเป็นปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อพฤติกรรม การบริโภคอย่างยั่งยืน (Sustainable consumption) โดยสามารถอธิบายรูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคสีเขียวในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ได้ (Axsen and Kurani, 2012) ดังนั้น รูปแบบการดำเนินชีวิตจึงถูกนำมาใช้ในการศึกษาและวิจัยมากขึ้น อาทิ งานวิจัยของ NIM (2009) ซึ่งเป็นสถาบันวิจัยทาง

การตลาดรัฐเพนซิลวาเนีย ศึกษาการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคในประเทศสหรัฐอเมริกาตามรูปแบบการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การพิจารณาฉลากของอาหารและเครื่องดื่มที่มีมาตรฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อม การบริโภคอาหารที่ปลูกด้วยวิธีออร์แกนิกส์ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและทดแทนอย่างยั่งยืน การประหยัดน้ำ ประหยัดไฟและใช้ถุงผ้า คำนึงถึงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร และการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เช่นเดียวกับงานวิจัยโดย Szerenyi et al., (2011) มุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคและรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันด้านพฤติกรรมผู้บริโภค กิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมในชีวิตประจำวันต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาในวิทยาลัยฮังการี

ดังนั้น การนำแนวคิดรูปแบบการดำเนินชีวิตสีเขียวมาใช้เพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นอกจากช่วยให้เข้าใจแรงจูงใจผู้บริโภคในการบริโภคผลิตภัณฑ์และบริการ (Wansink, 2000) ทั้งยังสามารถเพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาด การสื่อสาร และการวางกลยุทธ์การตลาดได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (Fraj, and Martínez, 2006; Green et al., 2006) และตอบสนองตามความต้องการของผู้บริโภคอย่างตรงประเด็นยิ่งขึ้น

2.5.3 ทักษะที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

ทัศนคติ เป็นศัพท์ที่บ่งบอกว่าบุคคลนั้นคิดและรู้สึกเช่นใดต่อคนรอบข้าง วัตถุและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของแต่ละบุคคลหรือได้รับข้อมูลผ่านมาจากบุคคลอื่น ทัศนคติจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมในการตอบสนองต่อสิ่งเหล่านั้น และส่งผลในระยะยาว (Assael, 2004) ทัศนคติจึงถูกนำมาใช้ในมิติของการประเมินความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า เพื่อแสดงความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงใด ซึ่งเป็นการสื่อสารภายในบุคคล (Interpersonal communication) และมีผลสอดคล้องกับลักษณะของพฤติกรรม (Schiffman and Kanuk, 1994)

ทัศนคติประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่ (1) องค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ (The cognitive component) ประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) และการรับรู้ (Perception) การผสมผสานระหว่างการมีประสบการณ์ตรงกับการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารก่อให้เกิดความเชื่อ โดยความเชื่อของบุคคลนำไปสู่ทัศนคติในทิศทางใดทิศทางหนึ่งและส่งผลต่อพฤติกรรมในเวลาต่อมา (2) องค์ประกอบด้านความรู้สึก (The affective component) เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ (Emotions) และความรู้สึก (Feelings) ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เกิดจากความเชื่อต่อสิ่งๆ นั้น ซึ่งอาจประเมินค่าได้โดยการวัดความชอบหรือความไม่ชอบและสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ ความรู้สึกสามารถเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนไปตามบุคลิกภาพและค่านิยมของแต่ละบุคคล และ (3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (The component) เป็นผลมาจากองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจและองค์ประกอบด้านความรู้สึกร่วม โดยองค์ประกอบด้านพฤติกรรมนั้นเป็นความน่าจะเป็นหรือแนวโน้มต่อการเกิดพฤติกรรม หรือความตั้งใจในรูปแบบของพฤติกรรมที่แตกต่างกันทิศทางใดทิศทางหนึ่งทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบ (Schiffman and Kanuk, 2007)

งานวิจัยจำนวนมากพยายามศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางจิตวิทยาด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Griskevicius et al., 2010) เนื่องจากลักษณะทางจิตวิทยามีความสัมพันธ์กับการใช้และความสนใจต่อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Drozdenko et al., 2011) อาทิ งานวิจัยของ Beckford et al. (2010) และ Cornelissen et al. (2008) พบว่าทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมีผลในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว และพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของผู้บริโภค (Mostafa, 2009) แต่งานวิจัยของ Chen and Chai (2010) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศชายและเพศหญิงต่อทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมและทัศนคติที่มีต่อผลิตภัณฑ์สีเขียว

2.5.3.1 ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental concern)

สิ่งแวดล้อมได้รับการจัดลำดับความสำคัญเป็นลำดับต้นๆ ของแผนการดำเนินงานกิจกรรมองค์กร เพื่อเสริมสร้างความตระหนักให้แก่คนในสังคมได้เล็งเห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการรับรู้ถึงปัญหาด้านและส่งผลต่อความตั้งใจในการแก้ปัญหา (Chan and Lau, 2000; Dunlap and Jones, 2002) ผู้บริโภคห่วงใยต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมมากขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา ส่งผลให้พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (Papadopoulos et al., 2010) กล่าวคือ ความห่วงใยที่มีต่อสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์ในมุมมองของผู้บริโภคมากขึ้น (Hessami and Yousefi, 2013) ผู้บริโภคที่มีระดับความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมสูงจะสะท้อนพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างชัดเจน (Roberts, 1991; Shabecoff, 1993; Shetzer et al., 1991)

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความห่วงใยที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในหลายประเด็น อาทิ งานวิจัยของ Marquart-Pyatt (2012) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล (การศึกษา อายุ เพศ) ที่ส่งผลต่อความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อม งานวิจัยของ Zelezny and Bailey (2006) ศึกษาปัจจัยด้านเพศที่ส่งผลต่อความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน (Dietz et al., 2002) งานวิจัย Mostafa (2007) พบว่าเพศหญิงมีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเพศชาย และผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงและอายุน้อยมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า (Franzen and Meyer, 2010; Gelissen, 2007; Haller and Hadler, 2008; Kemmelmeier et al., 2002; Marquart-Pyatt, 2007, 2008; Xiao and Dunlap, 2007)

นอกจากนี้ การรับรู้ระดับความห่วงใยที่มีต่อสิ่งแวดล้อมสามารถวัดจากระดับความสนใจและความเต็มใจจ่ายเงินเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค (Lee, 2009; Mainieri et al., 1997) กล่าวคือ ผู้บริโภคที่มีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมมากจะแสดงออกถึงความตั้งใจและยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนที่มีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า (Bang et al., 2000; Kim and Choi, 2005) เช่นเดียวกับงานวิจัยโดย Kim and Choi (2005) พบว่า ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว เนื่องจากระดับความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมของบุคคลสัมพันธ์กับความสนใจและความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Biswas et al., 2000; Mainieri et al., 1997; Schwepker and Cornwell, 1991) และความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Roberts and Bacon, 1997; Straughan and Roberts, 1999; Van Liere and Dunlap, 1981)

2.5.3.2 การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Perception towards environmental problems)

วิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ความรุนแรงมากขึ้น ปัญหาเหล่านี้อาจมีสาเหตุจากปัจจัยทางธรรมชาติ เช่น ภูเขาไฟระเบิดก่อให้เกิดแก๊สเรือนกระจกกระจายไปในบรรยากาศจนเกิดมลพิษทางอากาศ เป็นต้น หรือเกิดจากกิจกรรมเพื่อการดำรงชีพของมนุษย์ ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนจำนวนมาก เพียงแต่ความรุนแรงของปัญหาในแต่ละพื้นที่อาจไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมและสภาพพื้นที่ เช่น การจัดการคุณภาพน้ำและคุณภาพอากาศถูกมองว่าเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากในระดับชุมชนท้องถิ่น และผู้ที่อาศัยอยู่ในประเทศแถบเอเชียเพราะอัตราการเกิดปัญหาเหล่านี้มากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในประเทศแถบตะวันตก ดังนั้น ผู้ที่อาศัยอยู่ในประเทศแถบเอเชียจึงมีแนวโน้มที่จะรับรู้สภาพแวดล้อมของท้องถิ่นในเชิงลบมากกว่าประเทศแถบตะวันตกและยุโรป (Dunlap, 1994) และวัฒนธรรมที่แตกต่างกันทำให้การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน รวมทั้งปัจจัยด้านสื่อมวลชนเป็นอีกปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ถึงอันตรายและความรุนแรงที่เกิดขึ้น (Moser and Uzzell, 2003)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บริโภคเชื่อว่าสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาในระดับรุนแรง ในขณะที่ผู้บริโภคที่ไม่มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเชื่อว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมสามารถแก้ไขได้ด้วยตัวเอง ดังนั้น การรับรู้และการตระหนักของแต่ละบุคคลที่มีต่อความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อมสามารถส่งผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Banerjee and McKeage, 1994; Lee, 2009; Sinnappan and Abd Rahman, 2011) งานวิจัยของ McGougall (1993) พบว่า เจตคติด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้บริโภคที่แข็งแกร่ง (Socially responsible behavior) จะส่งผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อเพื่อสนองตอบประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม Ellen et al. (1991) และ Lee (2009) ยังพบว่า เพศมีผลต่อการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเพศหญิงสามารถรับรู้ถึงความเสี่ยงและความกังวลเกี่ยวกับสถานะโลกร้อน รวมถึงของเสียอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อทางลบต่อสุขภาพของตนและคนในครอบครัวได้มากกว่า (Bord and O'Connor, 1997)

2.5.3.3 การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Perception towards environmental responsibility)

ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดมาตรฐานเชิงนิเวศนั้นกลายเป็นแหล่งนวัตกรรมใหม่ ทั้งในส่วนของผลิตภัณฑ์และในกระบวนการผลิต เพื่อสะท้อนถึงความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแต่ละองค์กรต่างพยายามคิดค้นและหาแนวทางสริมผลภาวะอันเกิดจากกระบวนการผลิตและการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เช่น การติดตั้งวัสดุที่ใช้ในการผลิต ลดการใช้บรรจุภัณฑ์ การประหยัดพลังงาน ตลอดจนการคัดแยกและกรีไซเคิลสิ่งปฏิกูล การวางแผนนโยบายในการทำกิจกรรมเพื่อสังคม โดยมีแนวคิดเชิงอนุรักษ์ผสมผสานกับการพัฒนากลยุทธ์ทางธุรกิจในระยะยาว ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน

จากการศึกษาโดย Lai (2000) พบว่า พลเมืองของฮ่องกงจำนวนมากตระหนักถึงประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา ซึ่งแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าคนที่อาศัยอยู่ในฮ่องกงมีความรับผิดชอบต่อปกป้องสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่า ความรู้สึกรับผิดชอบต่อส่วนบุคคลต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อมยังคงน้อย คนเหล่านี้คาดว่า การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของรัฐบาลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมจะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลัก คนส่วนใหญ่อาจมีความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่รู้สึกรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบต่อรัฐบาลหรือองค์กรขนาดใหญ่เท่าที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้สึกถึงการเสียดุลความสะอาดสบายส่วนตัว (Lai, 2000) ทำให้ความพร้อมที่จะปฏิบัติตามนโยบายที่รัฐบาลแนะนำในการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ การศึกษาผู้บริโภคนุ่มสาวในฮ่องกง Lee (2008) ซึ่งให้เห็นว่า การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสีเขียว ซึ่งผลศึกษาการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมกับลักษณะทางประชากรศาสตร์โดย Zelezny et al.(2000) พบว่าเพศหญิงมีระดับของการรับรู้ความรับผิดชอบต่อส่วนบุคคลต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อมและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม (Altruistic) โดยส่วนใหญ่มีแนวโน้มพฤติกรรมที่ตระหนักถึงผลของอันตราย ดังนั้น เหตุผลหลักที่สามารถหยุดคนจากการทำลายสิ่งแวดล้อม คือ ระดับของการรับรู้ด้วยตนเอง (Self-employment) ในการปกป้องสิ่งแวดล้อม (Sukhdial and Venice, 1990) รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและเต็มใจที่จะเสียสละเวลาดำเนินกิจกรรมปกป้องสิ่งแวดล้อม เพื่อประโยชน์ระยะยาวต่อมวลมนุษยชาติ (Gough, 1994; Lee, 2009)

2.6 พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green purchasing behavior)

องค์กรและบริษัทให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมและรับผิดชอบต่อสังคม (Roberts, 1996) เนื่องจากผู้บริโภคมีพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์และบริการสีเขียวเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Chan, 1999; Kim and Choi, 2005) ความสำเร็จในธุรกิจ คือ การเข้าใจพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคที่ถูกต้อง ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้องค์กรสามารถสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค โดยเฉพาะการพัฒนาตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคให้มีความยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง

พฤติกรรมการซื้อ (Purchase behavior) เป็นการศึกษาในระดับปัจเจกบุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์กรในกระบวนการเลือกสรรผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อสนองความต้องการ ซึ่ง Kuester et al. (2012) และ Mainieri et al. (1997) ได้นิยามพฤติกรรมการซื้อสีเขียว (Green purchase behavior) ว่าหมายถึง การซื้อและการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมมีชื่อเรียกแตกต่างกันหลายชื่อ เช่น ผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green products) ผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศ (Ecological products) ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally friendly products) เป็นต้น แต่ในภาพรวมยังคงหมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยในขั้นตอนการผลิตจะมีการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัด รวมถึงการลดของเสียและมลพิษระหว่างการใช้งาน นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยังถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถนำวัสดุรีไซเคิลและส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์กลับมารีไซเคิลหรือคืนสภาพได้

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ จากผลการวิเคราะห์เรื่องความแตกต่างทางเพศที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคสีเขียวในวัยรุ่นฮ่องกง โดย Lee (2009) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคสีเขียวในวัยรุ่นหญิงฮ่องกง ได้แก่ อิทธิพลจากเพื่อน (Peer influence) ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental concern) และการรับรู้ต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม (Perceived environmental responsibility) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคสีเขียวในวัยรุ่นชายฮ่องกง ได้แก่ อิทธิพลจากเพื่อน ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม และตัวตนของตัวเองในการปกป้องด้านสิ่งแวดล้อม (Self-identity in environmental protection) งานวิจัย Lee (2011) ศึกษาพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของกลุ่มเยาวชนในประเทศฮ่องกงเพิ่มเติม พบว่า พฤติกรรมผู้บริโภคมีอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนหรือคนรู้จัก (Peer influence) การมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น (Local environmental involvement) และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Concrete environmental knowledge)

Straughan and Roberts (1999) กล่าวว่าทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Gan et al., 2008; Kim and Choi, 2005; Schlegelmilch et al., 1996) อย่างไรก็ตาม Louchran and Kangis (1994) แย้งว่าการเรียกร้องในมุมมองด้านสิ่งแวดล้อมไม่จำเป็นต้องมีการกระทำที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับพฤติกรรมซื้อหรือบริการในผลิตภัณฑ์สีเขียว เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Pickett-Baker and Ozaki (2008) ที่พบว่า คนที่มีความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และงานวิจัยของ Mintel (2006) พบว่า แม้ผู้บริโภคจะมีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ความตั้งใจในการรีไซเคิล ความกังวลเกี่ยวกับมลพิษทางรถยนต์ และความเต็มใจจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่มีผู้บริโภคส่วนน้อยที่มีพฤติกรรมซื้อสีเขียว

2.7 ส่วนประสมการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green marketing mix)

ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) คือ องค์ประกอบสำคัญของการดำเนินการตลาด เป็นปัจจัยทางธุรกิจที่สามารถควบคุมได้ ธุรกิจต้องสร้างส่วนประสมการตลาดที่เหมาะสมในการวางกลยุทธ์การตลาด (ศิริวรรณ และคณะ, 2541) ส่วนประสมการตลาดประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) การจัดจำหน่าย (Place) การกำหนดราคา (Price) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) สามารถเรียกส่วนประสมทางการตลาดได้อีกอย่างหนึ่งว่า 4Ps ส่วนประกอบทั้ง 4 ตัว มีความสำคัญเท่าเทียมกัน และขึ้นอยู่กับการวางกลยุทธ์ว่าต้องการเน้นน้ำหนักที่ปัจจัยใด เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้ตรงประเด็น

วัตถุประสงค์ของการออกแบบผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เน้นออกแบบขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในรูปของการใช้สอย (Functionality) ราคา ความสะดวกสบาย และเพื่อผลกำไรสูงสุด (Maximize profits) แต่ผลิตภัณฑ์สีเขียวเน้นออกแบบโดยคำนึงถึงประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมและตัวชี้วัดเชิงนิเวศด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental efficiency and eco-environmental indicators) ประสิทธิภาพการทำงาน คุณภาพ และค่าใช้จ่าย ดังนั้น การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจึงเป็นการค้นหาลักษณะความต้องการของผู้บริโภคที่สนใจผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสวัสดิภาพของสังคม โดยดำเนินการผ่านกิจกรรมทางการตลาด (4Ps) เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2.7.1 ผลิตภัณฑ์ (Products)

ผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยแรกที่แสดงว่าองค์กรพร้อมจะดำเนินธุรกิจได้ นักการตลาดต้องศึกษาผลิตภัณฑ์ในรูปของผลิตภัณฑ์เบ็ดเสร็จ (Total Product) หมายถึง ตัวสินค้าหรือบริการ ความพอใจ และผลประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการซื้อสินค้า ผู้บริหารการตลาดจำเป็นต้องมีการปรับปรุงสินค้าหรือบริการที่ผลิตขึ้นมาให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย Wang (2012) กล่าวว่า การผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต้องพิจารณาการเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงลักษณะการใช้งาน (Functional) พื้นฐานของผลิตภัณฑ์ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ คุณภาพ ประสิทธิภาพ สี ขนาด รูปทรง เป็นต้น ซึ่งการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งแวดล้อมมีเป้าหมายหลักสำคัญ 2 ประการคือ การตอบสนองต่อความต้องการและความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภค และการปรับปรุงคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม

2.7.1.1 การบรรจุหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์สีเขียว หมายถึง ศาสตร์และศิลป์ที่ใช้ในการบรรจุสินค้าโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อปกป้องสินค้าตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงมือผู้บริโภคอย่างปลอดภัยด้วยต้นทุนการผลิตที่เหมาะสม บรรจุภัณฑ์เป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญที่สามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางการตลาดที่มีผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันในตลาด ซึ่งการลงทุนเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์นั้นมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับการโฆษณาและกิจกรรมส่งเสริมการขายเพื่อสร้างผลกำไร Barber (2005), (2010) และ Laroche et al. (2001) ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมจะพยายามปกป้องสิ่งแวดล้อมในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น การตรวจสอบว่าบรรจุภัณฑ์ทำจากวัสดุรีไซเคิลและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่ เป็นต้น

2.7.1.2 ฉลากเขียว คือฉลากที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ในประเภทเดียวกัน ฉลากเขียวเริ่มใช้เป็นครั้งแรก ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2520 ในประเทศเยอรมัน สำหรับประเทศไทย คณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมไทย (Thailand Business Council for Sustainable Development, TBCSD) ได้รับความร่วมมือจากส่วนราชการ องค์กรกลาง และเอกชน เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นับตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2536 เป็นต้นมา

นักการตลาดใช้ฉลากผลิตภัณฑ์สื่อสารกับลูกค้าเพื่อบอกถึงประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ด้วยข้อความที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง ปัจจุบันฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีหลากหลายรูปแบบ อาทิ “เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” (Eco-friendly) “รีไซเคิล” (Recyclable) “ย่อยสลายตามธรรมชาติ” (Biodegradable) “เป็นมิตรกับโอโซน” (Ozone friendly) “อย่างยั่งยืน” (Sustainable) “ลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์” (Low-carbon footprint) เป็นต้น (Borin et al., 2011; Morris et al., 1995) ซึ่งฉลากเหล่านี้ทำให้ผู้บริโภคสามารถรับรู้ได้ว่าผลิตภัณฑ์ภายใต้ฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมนี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย Borin et al. (2011) Rashid (2009) และ Rex and Baumann (2007) กล่าวว่า ฉลากผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-labelled products) ที่มีข้อความในเชิงบวกด้านสิ่งแวดล้อมย่อมเป็นทางเลือกที่ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

D'Souza et al. (2006) และ Thorgersen (2002) กล่าวว่า ฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-labels/ environmental labels) บนผลิตภัณฑ์เป็นวิธีสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพสำหรับแสดงคุณลักษณะ ประโยชน์ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ โดยองค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิลได้เป็นสิ่งที่สามารถบ่งบอกถึงความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ผลิตและบริษัท ฉลากสิ่งแวดล้อมสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการกระตุ่นรูปแบบการซื้อและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Ecological purchasing/ Consumption patterns) (Carlson et al., 1993; Rashid, 2009; Thorgersen, 2002) และผู้บริโภคยินดีจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีป้ายฉลากเขียว (Biggsby and Ozanne, 2002) แต่อย่างไรก็ตาม D'Souza et al. (2006) และ Glegg et al. (2005) ซึ่งให้เห็นว่า หากข้อมูลที่ระบุอยู่บนฉลากสินค้าทำให้ผู้บริโภคเกิดความสับสน ฉลากเขียวเหล่านี้อาจไม่ได้ช่วยในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว เนื่องจากการพัฒนาฉลากสินค้านั้นอยู่ในดุลยพินิจของแต่ละองค์กรที่ต้องการสร้างความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์ในตลาด จนอาจทำให้ผู้บริโภคเกิดความสับสนได้ ดังนั้น จึงมีการเรียกร้องเกี่ยวกับการสื่อสารที่ชัดเจนเพื่อประโยชน์ของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว (Pickett-Baker and Ozaki, 2008)

2.7.1.3 การสร้างตราผลิตภัณฑ์สีเขียว (Brand) หมายถึง การกำหนดทุกองค์ประกอบที่เป็นตัวแทนของสินค้าหรือบริการ ตลอดจนความรู้สึกรู้สึกที่ผู้บริโภคมีต่อสินค้าหรือตราสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสิ่งแวดล้อม ทั้งสิ่งที่จับต้องได้ (Tangible) และจับต้องไม่ได้ (Intangible) อาทิ บุคลิกภาพ (Personality) ความน่าเชื่อถือ (Trust/Reliability) ความมั่นใจ (Confidence) สถานภาพ (Status) ประสบการณ์ (Share experience) ความสัมพันธ์ (Relationship) ภาพลักษณ์ขององค์กร บุคลากร สัญลักษณ์ตราสินค้า (Logo) ภาพลักษณ์ (Identity) บรรจุภัณฑ์ (Packaging) ร้านค้าหรือจุดจำหน่าย (Outlets) สื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้มีความสำคัญต่อการนำเสนอข้อมูล สร้างการจดจำและประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้บริโภค

Hartmann et al. (2005) และ Kotler (2000) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของการวางตำแหน่งสีเขียวสามารถทำได้โดยการสื่อสารทางตราผลิตภัณฑ์ การศึกษาของ Wustenhagen (2006) พบว่า ผู้บริโภคในประเทศตะวันตก (สหรัฐอเมริกาและเยอรมนี) มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-branded products) เช่น บอดีชี้อป (Body Shop) ซึ่งความแตกต่างของวิธีใช้งานผลิตภัณฑ์และแรงกระตุ้นทางอารมณ์จะผลักดันให้ผู้บริโภทยอมจ่ายเงินในราคาสูงขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Ottman, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hartmann et al. (2005) ที่พบว่า แรงกระตุ้นทางอารมณ์เป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรงจูงใจให้ผู้บริโภคเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีตราสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ Coddington (1993) ยังชี้ให้เห็นว่า กลยุทธ์การสร้างตราผลิตภัณฑ์สีเขียวเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการวางตำแหน่งทางการตลาดสีเขียว ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Juwaheer et al., 2012) อย่างไรก็ตาม หากตราผลิตภัณฑ์สีเขียวมีรูปแบบการสื่อสารไม่ดี อาจทำให้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมไม่ประสบความสำเร็จได้ในเชิงพาณิชย์ (Pickett et al., 1995)

2.7.2 ราคาผลิตภัณฑ์

การกำหนดราคาที่เหมาะสมให้กับผลิตภัณฑ์นั้น ธุรกิจจำเป็นต้องมีเป้าหมายการตั้งราคา และมีการใช้กลยุทธ์การตั้งราคาที่ทำให้เกิดการยอมรับจากตลาดเป้าหมาย สามารถแข่งขันในตลาดได้ กลยุทธ์ด้านราคาเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภครวดเร็วกว่ากลยุทธ์อื่นๆ เช่น การลดราคาหรือการตั้งราคาสินค้าให้สูงสำหรับสินค้าลักษณะพิเศษเพื่อแสดงภาพพจน์ที่ดี การตั้งราคาสินค้าอาจมีนโยบายการให้สินเชื่อ นโยบายส่วนลดเงินสด ส่วนลดการค้า ส่วนลดปริมาณ เป็นต้น ผู้ผลิตอาจใช้หลักจิตวิทยาเข้ามาช่วยเสริมการตั้งราคาได้ ซึ่งผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าของผลิตภัณฑ์กับราคาผลิตภัณฑ์ หากคุณค่าผลิตภัณฑ์สูงกว่าราคา ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นั้นๆ

Drozdenko et al. (2011) กล่าวว่า ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียวจะมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้นตามความปรารถนาเมื่อซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวที่มีราคาแพงกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป แต่แรงจูงใจจะไม่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ซื้อของใช้ส่วนตัวหรือกรณีที่ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีราคาถูกกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป ส่วนงานวิจัยของ Gilg et al. (2005) กล่าวว่า ปัจจัยด้านราคามีความสำคัญน้อยกว่าคุณภาพสำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เนื่องจากผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายในราคาที่สูงขึ้นหากมีคุณภาพที่ดีกว่าตลอดจน การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับเป็นปัจจัยสำคัญในการวัดความยินดีจ่ายเพิ่มเป็นพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์สีเขียว (Hopkins and Roche, 2009)

ในทางตรงกันข้าม ผลศึกษาของ Yankelovich ได้รายงานไว้ในเซ็นทรัลนิวยอร์คธุรกิจ ปี 2008 ว่า ความยินดีของผู้บริโภคที่จะจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์สีเขียวมีแนวโน้มลดลงแม้ความกังวลเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจะมากขึ้น (Drozdenko et al., 2011) Massachusetts Department of Environmental Protection กล่าวว่า แม้ผู้บริโภคโดยทั่วไปมีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม แต่ผู้บริโภคที่มีความอ่อนไหวต่อราคาจะไม่เต็มใจจ่ายในราคาสูงขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์

สีเขียว (Gan et al., 2008) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Anderson and Hansen (2004) Blend and van เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Ravenswaay (1999) D'Souza et al. (2006) และ Glegg et al. (2005) ที่พบว่า หากผู้บริโภคที่มีความอ่อนไหวต่อราคาผลิตภัณฑ์สีเขียว ราคาและคุณภาพส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว นอกจากนี้ D'Souza et al. (2006) กล่าวว่า โอกาสซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวลดลงตามราคาที่เพิ่มขึ้น ราคาที่สูงขึ้นส่งผลกระทบต่อโอกาสซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของผู้บริโภค ผู้บริโภคมีโอกาสน้อยที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวหากผลิตภัณฑ์มีราคาแพง ซึ่งผู้บริโภคบางรายจะซื้อสินค้าสีเขียวหากราคาถูกกว่าหรือใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ราคาจึงเป็นอุปสรรคสำคัญในการยอมรับผลิตภัณฑ์สีเขียว (Hopkins and Roche, 2009) เนื่องจากผู้บริโภครู้สึกว่าไม่ได้รับความคุ้มค่าเพียงพอจากเงินที่ใช้ซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Glegg et al., 2005) แต่ผลการวิจัยของ Gan et al. (2008) ได้แย้งว่า การตระหนักถึงราคาและคุณภาพไม่มีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์สีเขียว

นอกจากนี้ แรงจูงใจด้านภาษีกับผลิตภัณฑ์สีเขียว Choy and Prizzia (2010) พบว่า ผู้บริโภคจะซื้อยานพาหนะสีเขียวถ้าราคาเท่ากับรถที่ใช้เชื้อเพลิงปกติ นักวิจัยพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างความตั้งใจที่จะซื้อรถไฮบริด และการสนับสนุนการออกกฎหมายให้สิทธิอันมีค่าเป็นตัวแทนเพื่อประโยชน์สำหรับการหักภาษี (Tax credit) แก่ผู้บริโภคที่ซื้อยานพาหนะสีเขียว และผลิตภัณฑ์สีเขียวอื่นๆ และ Chen et al. (2010) พบว่า การลดหย่อนภาษีการขायมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความทนทานของผลิตภัณฑ์ แต่อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญต่อการขายรถยนต์ไฮบริดมากกว่าเมื่อเทียบกับแรงจูงใจด้านภาษี (Gallagher and Muehlegger, 2008)

ดังนั้น เพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์สีเขียวจึงควรตั้งราคาให้สามารถแข่งขันได้กับผลิตภัณฑ์ทางเลือกอื่นๆ (Miller and Dayton, 2001) ซึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมโดยมากมักมีราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป การโน้มน้าวผู้บริโภคให้ใช้จ่ายเงินมากขึ้นเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวจึงไม่ใช่เรื่องง่าย แต่หากต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์สีเขียวลดลง หรือมูลค่าผลิตภัณฑ์หลักเพิ่มขึ้นจะช่วยทำให้ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีแรงขับเคลื่อนในการแข่งขันทางการตลาดมากขึ้น (Wang, 2012)

2.7.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือบริการสีเขียว เป็นช่องทางที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการสีเขียวจากธุรกิจไปยังตลาด ตัวกลางทางการตลาดเป็นธุรกิจที่ช่วยจำหน่ายสินค้าไปยังผู้ซื้อขั้นสุดท้าย การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย (Place Strategy) ต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ อาทิ ทางเลือกของช่องทางการจัดจำหน่าย (เส้นทางที่สินค้าเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตหรือผู้ขายไปยังผู้บริโภค) ประเภทของร้านค้าในการกระจายสินค้า จำนวนคนกลางในช่องทางการจัดจำหน่าย และกิจกรรมสนับสนุนการกระจายตัวของผลิตภัณฑ์หรือบริการสีเขียวสู่ตลาด เป็นต้น (Wang, 2012)

การสำรวจผู้บริโภคใน 47 ประเทศ เกี่ยวกับบรรพบุรุษทั่วโลกพบว่า สถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์อุปโภค บริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคพิจารณาเป็นลำดับสุดท้าย ในขณะที่คำนึงถึงความคุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไปเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคพิจารณาเป็นลำดับแรก (ร้อยละ 85) ส่วนความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่ผู้บริโภคคำนึงถึงน้อยที่สุดหากเปรียบเทียบกับราคา คุณภาพ สถานที่ตั้ง และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ผลการสำรวจของผู้บริโภคชาวไทยค่อนข้างสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้บริโภคทั่วโลก กล่าวคือ ผู้บริโภคชาวไทย (ร้อยละ 88) คิดว่าความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเงินที่จ่ายไปเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2551)

การศึกษาศึกษาคติและพฤติกรรมที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาปริญญาตรีจำนวน 300 คน ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ทัศนคติของนักศึกษาส่วนใหญ่ทั้งเพศชายและเพศหญิง คำนึงถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ก่อนการตัดสินใจซื้อ โดยพิจารณาลักษณะ คุณภาพ และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้คำนึงถึงผลิตภัณฑ์ที่เชื่อว่าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่นั้น พบว่ามีสาเหตุจากปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เพียงพอ หาซื้อได้ยาก และผลิตภัณฑ์มีราคาแพง ผลศึกษาพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน มาจากความต้องการของผู้บริโภคที่ปรารถนามีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์, 2552)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4 การส่งเสริมการตลาด

การส่งเสริมการตลาด เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการติดต่อสื่อสาร (Communication Process) ไปยังตลาดเป้าหมาย เพื่อบอกให้ลูกค้าทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย และให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับกับผู้ส่ง งานวิจัยของ Pickett-Baker and Ozaki (2008) กล่าวว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่อาจแยกแยะได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากป้ายข้อความที่ระบุถึงความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่โดดเด่น ดังนั้น การสื่อสารสีเขียว (Green communication) จึงสำคัญต่อการตลาดสีเขียวเป็นอย่างมาก

การโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยสร้างค่านิยมของผู้บริโภคและแปลงค่านิยมเหล่านี้ไปสู่การซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวได้ (Baldwin, 1993) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ D'Souza et al. (2006) และ Rahbar and Wahid (2011) ที่กล่าวว่า การโฆษณาสีเขียว (Green advertisements) ที่ดึงดูดใจมีอิทธิพลต่อการผลักดันไปสู่กระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมซื้อของผู้บริโภค โดยการกระตุ้นความต้องการต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับผลการวิจัยโดย Juwaheer et al. (2012) ที่พบว่า การโฆษณาสีเขียว (Green advertisements) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการตั้งใจซื้อสีเขียว ซึ่งข้อความด้านสิ่งแวดล้อมที่น่าสนใจของการโฆษณาสีเขียวมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Davis, 1994)

การให้ข้อมูลในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมไม่จำเป็นต้องกระตุ้นให้เกิดทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม แต่เนื้อหาทางอารมณ์ของการโฆษณาสามารถเพิ่มความสนใจให้แก่ลูกค้าที่มีต่อโฆษณาเหล่านี้ (Pooley and O'Connor, 2000) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้บริโภคที่มีอายุโดยเฉลี่ยน้อย (วัยรุ่น) การส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์สีเขียวอาจต้องอาศัยการกระตุ้นทางอารมณ์มากกว่าเหตุผล (Arttachariya, 2012) กล่าวคือ พฤติกรรมการซื้อสีเขียวจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมทางอารมณ์ในการปกป้องสิ่งแวดล้อม เช่น ความคิดของความรักที่รับผิดชอบต่อสังคม ความรักที่มีต่อมาตุภูมิ เป็นต้น (Lee, 2009) จากการวิจัย Lee (2009) พบว่า กฎเกณฑ์สำคัญที่ประสบความสำเร็จด้านการตลาดสีเขียวในกลุ่มวัยรุ่นฮองกงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการใช้ข้อความทางการตลาดการที่ส่งผลกระทบต่ออารมณ์และการสร้างเครือข่ายของปากต่อปาก (Word of mouth) นอกจากนี้ นักการตลาดควรเน้นความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมพร้อมกับการนำเสนอผลิตภัณฑ์ และการโฆษณาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซื้อของผู้บริโภค (Mendleson, 1994)

อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคบางกลุ่มอาจไม่เห็นด้วยกับข้อความประกอบการโฆษณาสีเขียว เช่น รีไซเคิล เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นมิตรต่อโอโซน ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ (D'Souza and Taghian, 2005) รวมทั้ง Kilbourne (1995) กล่าวว่า ความน่าเชื่อถือของการโฆษณาสำหรับข้อความที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมค่อนข้างต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ Habib et al. (2010) แย้งว่า หากผู้บริโภคที่มีความคิดเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จะส่งผลให้ข้อความโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และสำหรับ Chan (2004) กล่าวว่า นักการตลาดมีความรับผิดชอบต่อข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่นำมาเผยแพร่ และข้อมูลผลิตภัณฑ์ได้ผ่านการรับรองความถูกต้องก่อนการโฆษณา จึงสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจซื้อได้ (Purchasing decision) งานวิจัยของ Bobek (2010) เสนอแนะว่า นักการตลาดต้องระบุข้อความด้านสิ่งแวดล้อมและประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน เช่น ปลอดภัยสำหรับครอบครัว (Safer for your family) ประหยัดเงินและพลังงาน (Saving money and energy) ช่วยสร้างประเทศไทยให้ดีขึ้น (Creating a better Thailand) ช่วยโลก (Save the world) เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อดึงดูดให้ผู้บริโภคซื้อและภักดีต่อผลิตภัณฑ์สีเขียว และ Zelezny et al. (2000) เสนอแนะว่า ความแตกต่างด้านเพศมีผลต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม การรับรู้ได้รับการปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็ก ดังนั้น ข้อความทางการตลาดสีเขียวสำหรับผู้บริโภควัยรุ่นเพศหญิงควรเน้นความรับผิดชอบต่อของแต่ละบุคคลในการรักษาสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ นักการตลาดควรพยายามดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยใช้วิธีส่งเสริมการขาย เพื่อยืนยันให้ผู้บริโภคยอมรับผลิตภัณฑ์สีเขียวและกลายเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการดำเนินชีวิต ตลอดจนนำไปสู่คำบอกเล่าปวงปาก (Word of mouth) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มบุคคลที่มีชื่อเสียงและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว เช่น กลุ่มนักร้อง นักแสดง เป็นต้น โดยเน้น การคุ้มครองสิ่งแวดล้อมควบคู่กับงานของบุคคลในกลุ่มนี้ เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคคลที่สามารถเป็นผู้นำทางความคิด โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นให้เลียนแบบพฤติกรรมได้ รวมถึงสื่อมวลชนและเครือข่ายทางสังคมก็เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมการขายเช่นกัน นอกจากนี้ ช่องทางการสื่อสารผ่านระบบสารสนเทศต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ (Social media) เว็บไซต์ สามารถเพิ่มโอกาสในการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง รวมถึงกิจกรรมการจับสลากและคูปองส่วนลดที่เป็นส่วนของกลยุทธ์ส่งเสริมการขายช่องทางหนึ่งที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Wang, 2012)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้ศึกษาการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวเพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงเน้นศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการดำเนินชีวิต ลักษณะทางประชากรศาสตร์ และส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดังนี้

Akehurst et al. (2012) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Ecologically conscious consumer behavior; ECCB) ที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยอาศัยตัวแปรทางจิตวิทยา เน้นศึกษาประสิทธิผลการรับรู้ของผู้บริโภค (Perceived consumer effectiveness; PCE) และการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม (Altruism) พบว่าตัวแปรด้านจิตวิทยามีความเกี่ยวข้องมากกว่าตัวแปรทางประชากรศาสตร์และสังคมศาสตร์ ผู้บริโภคที่มีพฤติกรรมการบริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมสูงจะมีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวสูงเช่นกัน

Yu (2011) ศึกษาการสร้างและตรวจสอบการวัดรูปแบบการดำเนินชีวิตผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-lifestyle) โดยการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ปัจจัยจาก AIO จำนวน 39 รายการในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis; EFA) และสนับสนุนโครงสร้างที่เหมาะสมด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis; CFA) ผลการวิเคราะห์พบว่ารูปแบบการดำเนินชีวิตมีนัยสำคัญและอิทธิพลต่อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์จะถูกขับเคลื่อนด้วยปัจจัย 7 ประการหลัก ได้แก่ ความจำเป็น (Needs-driven e-lifestyle) ความสนใจ (Interest driven e-lifestyle) ความบันเทิง (Entertainment driven e-lifestyle) สังคม (Sociability driven e-lifestyle) การรับรู้ความสำคัญ (Perceived importance driven e-lifestyle) ความไม่สนใจ (Uninterested or concern driven e-lifestyle) และความแปลกใหม่ (Novelty driven e-lifestyle) นักการตลาดสามารถนำข้อมูลเชิงลึกไปบูรณาการและพัฒนาเข้ากับกลยุทธ์ทางการตลาด

Lee (2011) ศึกษาพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของกลุ่มเยาวชนในประเทศฮ่องกง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 964 คน ใช้แบบจำลองสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี พบว่า พฤติกรรมผู้บริโภคมีอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนหรือคนรู้จัก (Peer influence) การมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Local environmental involvement) และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Concrete environmental knowledge) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 พบว่า อิทธิพลระหว่างกลุ่มเพื่อนกับการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ 0.62 รองลงมาคืออิทธิพลระหว่างกลุ่มเพื่อนกับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.56

Hur et al. (2010) ศึกษาลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตในเชิงลึกเพื่อการพัฒนาการตลาดและผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยสำรวจรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคหญิงชาวอเมริกัน จำนวน 518 ราย อายุระหว่าง 20-65 ปี การสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Multi-stage stratified random) อาศัยหลักการของ AIO และหลักการด้านคุณค่าในการแบ่งส่วนตลาดของผู้บริโภค วิเคราะห์การแบ่งกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster analysis ผลการวิเคราะห์สามารถแบ่งส่วนทางการตลาดออกเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีฐานะดี (Wellbeing oriented) กลุ่มชอบเข้าสังคมและรับประทานอาหาร (Social and dining oriented) กลุ่มแม่บ้าน (Family oriented) กลุ่มที่มุ่งเน้นนวัตกรรม (Innovation and action oriented) กลุ่มที่คำนึงถึงราคา (Price conscious) และกลุ่มที่เน้นความสะดวกสบาย (Convenience oriented) ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีความแตกต่างกันด้านการกระตุ้นการซื้อเครื่องใช้ในครัว โดยการประเมินผลด้านคุณภาพของอาหาร สถานการณ์การบริโภค ลักษณะทางสังคมและประชากรศาสตร์

Lindqvist (2010) ศึกษาการแบ่งส่วนตลาดและพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียวในกลุ่มนักเรียน Arcada เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยการสำรวจและใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประชากรศาสตร์ จิตวิทยา และพฤติกรรมเป็นเกณฑ์การจัดแบ่งส่วนตลาดที่สำคัญ วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสีเขียวในกลุ่มนักเรียนที่ Arcada โดยเฉพาะการแบ่งส่วนตลาดจะสามารถแสดงถึงความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว ผลจากการวิจัยเชิงประจักษ์ พบว่า ปัจจัยด้านความห่วงใยที่มีต่อสิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบ (Liable) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว ส่วนการรีไซเคิลมีความสัมพันธ์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ และการศึกษาในระดับที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่กลับไม่มีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว

Paço and Raposo (2009) ศึกษาการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคชาวโปรตุเกส โดยใช้เกณฑ์ประชากรศาสตร์และสิ่งแวดล้อม โดยสำรวจผู้บริโภคจำนวน 887 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จากแบบสอบถาม 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นลักษณะทางประชากรศาสตร์ ส่วนที่สองเป็นมิติด้านสิ่งแวดล้อม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปรและจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิคต่างๆ ได้แก่ Factor analysis, Cluster analysis และ Discriminant analysis ผลการศึกษาพบความแตกต่างของการแบ่งส่วนตลาดระหว่างกลุ่มผู้บริโภคสีเขียว (Greener) และกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อนำไปสร้างนโยบายปรับปรุงสิ่งแวดล้อม และทราบถึงความตระหนักด้านปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

Mostafa (2007) ศึกษาในระดับจิตสำนึกของผู้บริโภคชาวอิิปต์ต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว จำนวน 1,093 คน วิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ความตระหนักหรือการมุ่งเน้นต่อแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Natural environmental orientation) กระบวนทัศน์ใหม่ด้านสิ่งแวดล้อม (New environmental paradigm) การรับรู้ถึงปัญหาและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Perceived environmental knowledge) ของผู้บริโภค ที่ทัศนคติการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green purchase attitudes) และความตั้งใจซื้อ (Green purchase intention) เป็นตัวแปรส่งผ่านไปยังการยอมรับหรือการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green purchase acceptance) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.53-0.70 โดยตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือ ทัศนคติต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว กับความตั้งใจที่จะซื้อ จุดเด่นของงานวิจัยนี้ คือ มีการวิเคราะห์กระบวนการเกิดพฤติกรรมซื้อที่เริ่มจากทัศนคติความตั้งใจ และการแสดงพฤติกรรม ตามลำดับ

Joonas (2004) พัฒนาแบบจำลองพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เป็นสมาชิกขององค์กรด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 212 ตัวอย่าง แบบจำลองที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ตัวแปรอิสระ คือ ความเชื่อและทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environmentally concerned beliefs and attitudes) บรรทัดฐานของบุคคล (Personal norm) บรรทัดฐานจากการอบรมสั่งสอน (Injunctive norm) การมุ่งเน้นในสิทธิส่วนรวม (Collectivist orientation) และการรับรู้ด้านประสิทธิผลของผู้บริโภค (Perceived consumer effectiveness) ขณะที่ตัวแปรตามคือ พฤติกรรมผู้บริโภคซึ่งมีการวัดใน 4 มิติ คือ พฤติกรรมซื้อ (Purchase behavior) การแสวงหาข้อมูล (Search of information) พฤติกรรมการอนุรักษ์ (Conserving behavior) และความตั้งใจในการสนับสนุน (Supporting intent) แบบจำลองมีตัวแปรปรับ 2 ตัวแปร คือ ความรอบรู้ด้านการตลาด (Market

เอกสารนี้เป็นเอกสารทงวนเวส้าหรับการเชงงานเพอการศกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปไซประยชนดานการค้
ไมว่ากรณีใดทงสิ้น อิกทงห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกคร้งที่มีการนำไปใช้

mavenship) และความเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ (Product involvement) ผลการศึกษาพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อหรือทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและบรรทัดฐานของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมกรซื้อมีค่าสูงที่สุด

Chan and Lau (2000) ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของผู้บริโภคในเมืองปักกิ่งและกวางโจว ประเทศจีน โดยใช้แบบสอบถามที่มีการตอบกลับและมีข้อมูลครบถ้วนจำนวน 274 ตัวอย่าง และวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) พบว่าแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พอสมควร องค์ประกอบต่างๆ ในแบบจำลองสามารถอธิบายพฤติกรรมกรซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวในปัจจุบันของผู้บริโภค (Current buying behavior) ได้ร้อยละ 59 ซึ่งองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรซื้อดังกล่าวประกอบด้วย การมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ (Orientation man-nature) ความรู้สึกเกี่ยวพันของผู้บริโภคต่อสิ่งแวดล้อม (Ecological feeling) และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Ecological knowledge) โดยองค์ประกอบเหล่านี้ มีตัวแปรความตั้งใจซื้อ (Green purchase intention) เป็นตัวแปรส่งผ่านไปยังพฤติกรรมกรซื้อ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.23-0.84 และมีความสัมพันธ์เชิงบวกทุกคู่โดยตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมกรซื้อ งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดนี้ คือ มีเฉพาะตัวแปรที่เป็นปัจจัยภายในตัวผู้บริโภค และตัวแปรจิตวิทยาเท่านั้น ขาดปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และปัจจัยด้านสังคมในส่วนของกลุ่มอ้างอิง จึงไม่สามารถนำไปใช้ทำนายหรือพยากรณ์พฤติกรรมกรซื้อของผู้บริโภคในสภาพความเป็นจริงได้มากนัก

Follows and Jobber (2000) ศึกษาแบบจำลองพฤติกรรมกรซื้อที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมกรณีศึกษาผู้บริโภค (มารดา) ที่ซื้อผ้าอ้อมเด็กในประเทศแคนาดา ใช้แบบสอบถามที่มีการตอบกลับและมีข้อมูลครบถ้วนจำนวน 334 ตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง พบว่าแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดี องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรซื้อ ประกอบด้วย การตระหนักถึงความสำคัญต่อตนเอง (Self-importance) ความเสียดสีของบุคคล (Self-indulgence) การตระหนักถึงผลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อตนเองของแต่ละบุคคล (Individual consequences) การตระหนักหรือให้ความสำคัญต่อประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental consequences) และความตั้งใจซื้อ โดยตัวแปรเหล่านี้สามารถอธิบายถึงพฤติกรรมกรซื้อได้ร้อยละ 74 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.30-0.86 โดยตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความตั้งใจที่จะซื้อและพฤติกรรมการซื้อ แต่ขาดตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ซึ่งถือว่าส่งผลต่อตัวแปรทางจิตวิทยาทั้งในส่วนของความเข้าใจ การรับรู้และทัศนคติของผู้บริโภค ที่มีต่อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

ชัยปวีณ์ รัตนพงศ์พร (2553) ได้พัฒนาแบบจำลองพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคชาวไทยทั้ง 4 ภูมิภาค ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 790 ราย พบว่า ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อประกอบด้วยความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม วิธีชีวิตแบบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิง การยึดมั่นในสิทธิส่วนรวม และการสื่อสารการตลาด โดยมีผลกระทบแทรกจากตัวแปรด้านราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านผลิตภัณฑ์ การทดสอบสมมติฐานในแบบจำลองใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ พบว่า ตัวแปรในแบบจำลองสามารถอธิบายพฤติกรรมการซื้อได้ร้อยละ 50.8 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คือ อิทธิพลของกลุ่มอ้างอิง ขณะที่อิทธิพลแทรกจากตัวแปรด้านราคามีอิทธิพลมากที่สุดต่อการลดทอนอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อ ขณะที่ตัวแปรด้านผลิตภัณฑ์และช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการเพิ่มอิทธิพลระหว่างตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมการซื้อ

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว โดยอาศัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อ 2.5.3) รูปแบบการดำเนินชีวิต (จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อ 2.5.1 และ 2.5.2) ส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียว โดยอาศัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการดำเนินชีวิต และส่วนประสมการตลาด (จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อ 2.7) ดังภาพที่ 2.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10 สมมติฐานการวิจัย

จากกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ สมมติฐานการวิจัยในการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคโลกสีเขียวโดยอาศัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการดำเนินชีวิต และสมมติฐานการวิจัยในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโลกสีเขียวในแต่ละกลุ่มที่ได้จากการแบ่งส่วนตลาด ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคโลกสีเขียว

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 ผู้บริโภคโลกสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มขึ้นไป ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม โดยที่

H_{0a} : ผู้บริโภคโลกสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้น้อยกว่า 2 กลุ่ม ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม

H_{1a} : ผู้บริโภคโลกสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโลกสีเขียวในแต่ละกลุ่ม

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 ปัจจัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี พฤติกรรมโดยทั่วไป ราคา ผลิตภัณฑ์ สถานที่จำหน่ายและการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโลกสีเขียวในแต่ละกลุ่ม โดยที่

H_{0b} : ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโลกสีเขียวในแต่ละกลุ่ม

H_{1b} : ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโลกสีเขียวในแต่ละกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H_{0c} : รูปแบบการดำเนินชีวิต *ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม*

H_{1c} : รูปแบบการดำเนินชีวิตมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม

H_{0d} : ส่วนประสมทางการตลาด *ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม*

H_{1d} : ส่วนประสมทางการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) แบบวัดครั้งเดียว (One-shot) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window เวอร์ชัน 21 (Statistical Package For Social Science) โดยมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้
- 3.5 แผนการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงปริมาณในทางปฏิบัติไม่สามารถศึกษาได้จากประชากรทั้งหมดจึงต้องศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องกำหนดกรอบของประชากรที่สนใจศึกษาให้ชัดเจน เพื่อเลือกใช้วิธีในการสุ่มตัวอย่างให้ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของประชากร และมีความคลาดเคลื่อนต่ำ การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายเพื่อสามารถอนุมานกลับไปยังประชากรเป้าหมาย การแปลผลถูกต้องและเกิดความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด (กัลยา, 2556)

3.1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้บริโภคเพศชายและเพศหญิงที่เคยซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าอายุ 15-60 ปี (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, 2554) เนื่องจากเป็นช่วงอายุที่มีวุฒิภาวะสามารถมีดุลยพินิจในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าด้วยตนเอง จากการสำรวจ พบว่า จำนวนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชากรประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 65,926,261 คน เป็นประชากรที่มีอายุ 15-60 ปี จำนวนรวมทั้งสิ้น 53,079,710 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2553)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการสุ่ม คือผู้บริโภคในวัยทำงาน (15-60ปี) ที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย ระยะเวลาในการสำรวจตั้งแต่ตุลาคม พ.ศ.2556 ถึงมกราคม พ.ศ. 2557 วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา (Sampling method) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จำนวนจำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลจากจำนวนประชากรที่สนใจทั้งหมด กรณีนี้ผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า มีอายุอยู่ระหว่าง 15-60 ปี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้สูตรการคำนวณของ W.G.cochran (1953)

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

(3.1)

เมื่อ	n	คือ จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ
	P	คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (ร้อยละ 50 หรือ 0.50)
	Z	คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
	d	คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ (สอดคล้องกับค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น)

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเท่ากับ $384.16 \approx 400$ คน แต่จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว พบว่า ผู้วิจัยก่อนหน้าเก็บตัวอย่างมากกว่า 400 คน (Gilg et al., 2005; Green et al., 2006; NIM, 2009; Szerenyi, Zsoka, and Szechy, 2011) เพื่อความชัดเจนถูกต้องและแม่นยำในการจัดกลุ่มมากยิ่งขึ้น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากตัวอย่างที่ให้ข้อมูลครบถ้วนจำนวนทั้งสิ้น 950 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บในแต่ละพื้นที่ จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 950 คนหรือคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ การเลือกกลุ่มตัวอย่างตามแบบทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability sampling) โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ในพื้นที่ 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 กรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 2 ภาคกลางจำนวน 27 จังหวัด ประกอบด้วย อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม นครปฐม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์

ส่วนที่ 3 ภาคเหนือจำนวน 15 จังหวัด ประกอบด้วย เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน อุดรดิตถ์ พิบูลย์ ไทล่ สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร นครสวรรค์ และพิจิตร

ส่วนที่ 4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 21 จังหวัด ประกอบด้วย เพชรบูรณ์ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬบุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ ศรีสะเกษ หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ

ส่วนที่ 5 ภาคใต้จำนวน 14 จังหวัด ประกอบด้วย กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล และสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 3.1 จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลในแต่ละพื้นที่

เขตการสุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง
1. กรุงเทพมหานคร	7,187,478	13.54	128
2. ภาคกลาง	15,071,689	28.40	270
3. ภาคเหนือ	9,386,094	17.68	168
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	14,556,383	27.42	260
5. ภาคใต้	6,878,066	12.96	124
รวม	53,079,710	100.00	950

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการคำนวณ พบว่า จำนวนตัวอย่างที่ต้องเก็บในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวนทั้งสิ้น 128 คน พื้นที่ภาคกลางจำนวนทั้งสิ้น 270 คน พื้นที่ภาคเหนือจำนวนทั้งสิ้น 168 คน พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวนทั้งสิ้น 260 คน และพื้นที่ภาคใต้จำนวนทั้งสิ้น 124 คน ดังตารางที่ 3.1

ขั้นตอนที่ 3 เลือกจังหวัดในแต่ละพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยคัดเลือกพื้นที่ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดที่มีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับที่ 1 ถึงอันดับที่ 3 ในภูมิภาคนั้นๆ อาทิ พื้นที่ภาคเหนือจังหวัดที่มีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับที่ 1-3 ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย และลำปาง จังหวัดที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ พื้นที่กรุงเทพมหานครคือ เขตบางเขน พื้นที่ภาคกลางคือ จังหวัดสมุทรปราการและนนทบุรี พื้นที่ภาคเหนือคือ จังหวัดเชียงใหม่ และเชียงราย พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ จังหวัดขอนแก่นและอุบลราชธานี และพื้นที่ภาคใต้คือ จังหวัดนครศรีธรรมราชและสงขลา ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 พื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภูมิภาค	พื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
1. กรุงเทพมหานคร	เขตบางเขน
2. ภาคกลาง	สมุทรปราการและนนทบุรี
3. ภาคเหนือ	เชียงใหม่ และเชียงราย
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่นและอุบลราชธานี
5. ภาคใต้	นครศรีธรรมราชและสงขลา

ขั้นตอนที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้จนครบตามจำนวนที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 2 จากจังหวัดที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 3 โดยใช้การเก็บตัวอย่างแบบไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 เครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิดตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตประเด็นตัวชี้วัดและข้อคำถามให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการทราบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และนำแบบสอบถามที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาผ่านการพิจารณาเห็นชอบ รวมทั้งขอคำแนะนำในขอบเขตเนื้อหาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งทำให้แบบสอบถามมีความถูกต้องความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นที่เรียบร้อยแล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อให้เครื่องมือมีความถูกต้องแม่นยำในการนำไปใช้มากยิ่งขึ้น โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขจากการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

3.2.2 เครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย แบบสอบถามที่ใช้ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปทางประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำเนินชีวิต ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนประสมทางการตลาด และการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 88 ข้อ

เอกสารรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ภาคผนวก ก) งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปทางประชากรศาสตร์

แบบสอบถามทางประชากรศาสตร์ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ สถานภาพ จำนวนสมาชิกภายในครอบครัว ระดับรายได้ ระดับการศึกษา และการซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) แบบเรียงลำดับ (Ordinal Scale) และแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) จำนวน 8 ข้อ

3.2.2.2 แบบสอบถามด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต

แบบสอบถามด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 28 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำ (Activities) แนวความคิด (Opinions) และความสนใจ (Interests) ข้อคำถามต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Be) จำนวน 6 ข้อ
- (2) พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Pur Be) จำนวน 4 ข้อ
- (3) สุขภาพ (H) จำนวน 6 ข้อ
- (4) กิจกรรมกับสังคม (S) จำนวน 3 ข้อ
- (5) แฟชั่นและเทคโนโลยี (FT) จำนวน 5 ข้อ
- (6) พฤติกรรมโดยทั่วไป (G) จำนวน 4 ข้อ

แบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในชีวิตประจำวัน (Activities: A) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ โดยคำถามในแต่ละข้อมาจากการทบทวนวรรณกรรมและนำมาปรับปรุงเพื่อประยุกต์ใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 3.3 โดยกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินดังนี้

ค่าประเมินกิจกรรมที่ทำ		ระดับ
5	หมายถึง	ทำเป็นประจำ
4	หมายถึง	ทำค่อนข้างบ่อย
3	หมายถึง	ทำเป็นครั้งคราว
2	หมายถึง	ทำนานๆ ครั้ง
1	หมายถึง	ไม่เคยทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 ข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในชีวิตประจำวัน

รหัส	ข้อคำถาม	ปรับปรุงและประยุกต์จาก
G1	ฉันทำงานศิลปะ เช่น วาดรูป ออกแบบสิ่งต่างๆ.....อื่นๆ	Green et al. (2006)
G2	ฉันไปใช้สิทธิ์ลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง เมื่อมีการเลือกตั้ง	Gile et al.(2005)
S1	ฉันเป็นอาสาสมัครทำกิจกรรมเพื่อสังคม	Gile et al.(2005), Green et al. (2006), Szerényi et al. (2011)
S2	ฉันแสดงความคิดเห็นผ่านทางสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น FB...	Gile et al. (2005),
S3	ฉันบริจาคเงินให้แก่ผู้เดือดร้อน ผู้ยากไร้ ผู้ประสบภัย...	Green et al. (2006), Leinberger (2001)
H1	ฉันรับประทานอาหารเสริม (วิตามิน ซุป โกลด์ค็อค...อื่นๆ)	Ottman (1997)
H2	ฉันออกกำลังกาย	Fraj, and Marti´nez (2006), Green et al.(2006), Johnson (2006), Ottman (1997)
*H3	ฉันดื่มน้ำอัดลม	Fraj, and Marti´nez (2006), Johnson (2006), Ottman (1997)
*H4	ฉันรับประทานอาหารสำเร็จรูป พร้อมทาน	Fraj, and Marti´nez (2006), Johnson (2006), Green et al. (2006), Ottman (1997)
FT1	ฉันเปลี่ยนทรงผมตามแฟชั่น	Fraj, and Marti´nez (2006), Szerényi et al. (2011)
FT2	ฉันมีเสื้อผ้าแฟชั่นแนวใหม่ล่าสุด มากกว่า 1 ชุด	Fraj, and Marti´nez (2006), Szerényi et al. (2011)
Green Be 1	ฉันนำน้ำซักผ้าไปรดต้นไม้	Gam (2011), Gile et al.(2005), Ottman (1997), NIM (2009), Szerényi et al. (2011)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

รหัส	ข้อความ	ปรับปรุงและประยุกต์จาก
Green Be 2	ฉันทนแทนการขึ้นรถในระยะทางใกล้ๆ	Award (2011), Gam (2011), Gile et al.(2005), Johnson (2006), NIM (2009), Ottman (1997), Szerényi et al. (2011), Trivedi, Patel, and Savalia (2011)
Green Be 3	ฉันท้นำใบไม้และเศษหญ้าแห้งมาทำปุ๋ย	Gile et al.(2005), NIM (2009), Ottman (1997)
Green Be 4	ฉันทเป็นสมาชิกสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม	Gile et al.(2005), Green et al. (2006), NIM (2009)
Green Be 5	ฉันทนำถุงผ้าไปซื้อของ	Gam (2011), Gile et al.(2005)
Green Be 6	ฉันทแยกขยะก่อนทิ้ง	Gile et al.(2005), Szerényi et al. (2011),
Pur Be 1	ฉันทเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และดูฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพ อุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ก่อนตัดสินใจซื้อ	NIM (2009),
Pur Be 2	ฉันทซื้อหลอดประหยัดไฟให้	Gile et al.(2005), Szerényi et al. (2011), Trivedi, Patel, and Savalia (2011)
Pur Be 3	ฉันทใช้น้ำยาล้างจานที่ปราศจาก สารฟอสเฟต สลายได้ตามธรรมชาติ	Award (2011), Gam (2011), Gile et al.(2005), Leinberger (2001), Szerényi et al. (2011)
Pur Be 4	ฉันทพิจารณาฉลากเพื่อหาตราสัญลักษณ์ที่ แสดงว่าสินค้านั้นจัดอยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	Fraj, and Marti´nez (2006), Gam (2011), NIM (2009), Szerényi et al. (2011)

หมายเหตุ * คำถามเชิงลบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเกี่ยวกับความสนใจ (Interest: I) คำถามในส่วนนี้ประกอบด้วย
 ข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ โดยคำถามในแต่ละข้อมาจากการทบทวนวรรณกรรมและนำมาปรับปรุง
 เพื่อประยุกต์ใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4 โดยกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน ดังนี้

ค่าประเมินความสนใจ		ระดับ
5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	เฉยๆ
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตารางที่ 3.4 ข้อคำถามเกี่ยวกับความสนใจ

รหัส	ข้อคำถาม	ปรับปรุงและประยุกต์จาก
G3	ฉันชอบไปเที่ยวสถานที่ตามธรรมชาติ มากกว่าสิ่งปลูกสร้าง	Green et al. (2006)
H5	ฉันชอบอ่านนิตยสารเกี่ยวกับ สุขภาพและชีวิต	Fraj, and Martı´nez, (2006), Green et al. (2006)
FT3	ฉันชอบเรียนรู้เทคโนโลยีและ นวัตกรรมใหม่ๆ	Fraj, and Martı´nez, (2006), Szerényi et al. (2011)
G4	ฉันมีความสุขกับการปลูกต้นไม้ ดอกไม้ ตกแต่งสวน	Green et al. (2006)

แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวคิด (Opinions: O) คำถามในส่วนนี้ประกอบด้วย
 ข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ โดยคำถามในแต่ละข้อมาจากการทบทวนวรรณกรรมและนำมาปรับปรุง
 เพื่อประยุกต์ใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 3.5 โดยกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน ดังนี้

ค่าประเมินแนวคิด		ระดับ
5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	เฉยๆ
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 ข้อคำถามเกี่ยวกับแนวคิด

รหัส	ข้อคำถาม	ปรับปรุงและประยุกต์จาก
H6	ฉันทุ่มเทให้กับงานจนละเลยสุขภาพตัวเอง	Fraj, and Marti´nez, (2006), Green et al. (2006)
FT4	ฉันจะเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ	Fraj, and Marti´nez, (2006), Szerényi et al. (2011)
FT5	ฉันสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ได้ง่าย	Fraj, and Marti´nez, (2006), NIM (2009),

3.2.2.3 แบบสอบถามทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม

แบบสอบถามทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 14 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับความห่วงใยของ respondents ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม (Con) การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น (Prob) และการรับรู้ความรับผิดชอบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม (Resp) ดังต่อไปนี้

(1) ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม

คำถามในส่วนนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ โดยคำถามในแต่ละข้อมาจากการทบทวนวรรณกรรมและนำมาปรับปรุงประยุกต์ใช้ ดังตารางที่ 3.6 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดแบบเลือกประเมินค่า (Rating scale) โดยใช้เทคนิคการวัดความคิดเห็นแบบ Likert scale ซึ่งแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกตามระดับความคิดเห็น 5 ระดับ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินรายละเอียด ดังนี้

ค่าประเมินความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม	ระดับ
5	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง เห็นด้วย
3	หมายถึง เฉยๆ
2	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 ข้อคำถามเกี่ยวกับความห่วงใยที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

รหัส	ข้อคำถาม	ปรับปรุงและประยุกต์จาก
Con1	ฉันกังวลต่อสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย ในขณะนี้	Lee (2008), Peattie (1992)
Con2	พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมสามารถ ช่วยสังคมได้	Lee (2008), Leinberger (2001)
Con3	ฉันยินดีเปลี่ยนจากเครื่องใช้ไฟฟ้า ยี่ห้อหนึ่งไปเป็นอีกยี่ห้อหนึ่ง เพื่อประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม	Award (2011), Fraj, and Marti'nez, (2006), Leinberger (2001), Ottman (1997)
Con4	ฉันพยายามรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อคนรุ่นหลัง	Gam (2011)

(2) การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

คำถามในส่วนนี้ประกอบด้วยคำถามจำนวน 5 ข้อ โดยคำถามในแต่ละข้อมาจากการทบทวนวรรณกรรมและนำมาปรับปรุงเพื่อประยุกต์ใช้รายละเอียดดังตารางที่ 3.7 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดแบบเลือกประเมินค่า (Rating scale) โดยใช้เทคนิคการวัดความคิดเห็นแบบ Likert scale ซึ่งแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกตามระดับความคิดเห็น 5 ระดับ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน ดังนี้

ค่าประเมินการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ระดับ
5	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง เห็นด้วย
3	หมายถึง เฉยๆ
2	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 ข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

รหัส	ข้อคำถาม	ปรับปรุงและประยุกต์จาก
Prob1	การทำลายธรรมชาติเปรียบเสมือน การทำลายครอบครัวและสังคม	D'Souza et al. (2004)
Prob2	ประเทศไทยควรมีแนวทางในการจัดการกับ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเร่งด่วน	Lee (2008)
Prob3	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นเป็นภัยคุกคาม สุขภาพของคนไทย	Lee (2008), Ottman (1997),
Prob4	เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆส่งผลกระทบต่อการศึกษา ทางสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก	Award (2011), Lee (2008)
Prob5	ฉันเชื่อว่า การบริโภคสีเขียวสามารถ ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	Leinberger (2001)

(3) การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

คำถามในส่วนนี้ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ โดยคำถามในแต่ละข้อมาจากการทบทวนวรรณกรรมและนำมาปรับปรุงเพื่อประยุกต์ใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 3.8 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดแบบเลือกประเมินค่า (Rating scale) โดยใช้เทคนิคการวัดความคิดเห็นแบบ Likert scale ซึ่งแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกตามระดับความคิดเห็น 5 ระดับ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน ดังนี้

ค่าประเมินการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	ระดับ
5	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง เห็นด้วย
3	หมายถึง เฉยๆ
2	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 ข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

รหัส	ข้อคำถาม	ปรับปรุงและประยุกต์จาก
*Res1	การป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นความรับผิดชอบของ รัฐบาลและองค์กรสิ่งแวดล้อมเท่านั้น	Gile et al.(2005), Lee (2008)
Res2	การใช้เงินจำนวนมากเพื่อรณรงค์และส่งเสริม การป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่ง	Gam (2011), Leinberger (2001)
Res3	การใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมสามารถช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้มาก	Award (2011), Lee (2008)
Res4	ฉันรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ทางจริยธรรมหรือเป็นสิ่งที่ ควรทำในการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม	Lee (2008)
Res5	ฉันปฏิเสธการซื้อขายสินค้าที่เป็นต้นเหตุ การเกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	Gam (2011), Leinberger (2001), Ottman (1997)

หมายเหตุ * คำถามเชิงลบ

3.2.2.4 แบบสอบถามด้านส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ
แรงกระตุ้นทางการตลาด 4 ปัจจัย ได้แก่ ผลผลิต (P1) ราคา (P2) สถานที่จำหน่าย (P3) และ
การส่งเสริมการขาย (P4) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 37 ข้อ โดยคำถามในแต่ละข้อมาจาก
การนำมาปรับปรุงเพื่อประยุกต์ใช้โดย นกรินทร์ จันนะ (2555) และ Kotler and Armstrong (2008)
ตัวอย่างข้อคำถามดังตารางที่ 3.9 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดแบบการเลือกประเมินค่า
(Rating scale) โดยใช้เทคนิคการวัดความคิดเห็นแบบ Likert scale ซึ่งแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือก
ตามระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าประเมินส่วนประสมการตลาด	ระดับ
5	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้ามากที่สุด
4	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้ามาก
3	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าปานกลาง
2	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าน้อย
1	หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 ตัวอย่างข้อความส่วนประสมทางการตลาด

รหัส	รายการ
P1xx	สีส้ม รูปสัญลักษณ์ภายนอก
P2xx	ราคาสินค้า
P3xx	สถานที่จำหน่ายตั้งอยู่บนเส้นทางไปมาสะดวก เข้าถึงง่าย
P4xx	การส่งเสริมการขายที่น่าสนใจ

3.2.2.5 แบบสอบถามการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสีเขียว ประกอบด้วยคำถามในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลักษณะแบบสอบถามแบบปลายเปิด หน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (0-100 เปอร์เซ็นต์) (Borin, Lindsey-Mullikin, and Krishnan, 2013; Braimah and Tweneboah-Koduah, 2011) ดังนี้ “ท่านจะซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแทนเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบธรรมดาทั่วไปกี่เปอร์เซ็นต์”

3.2.3 การแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้ค่าเฉลี่ยเป็นตัวสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดขึ้นได้จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องกำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับความคิดเห็นโดยพิจารณาค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981) ดังนี้

$$\text{ช่วงการวัด} = \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \quad (3.2)$$

แทนค่า ช่วงการวัด = $(5 - 1) / 5 = 0.80$

ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

ช่วงคะแนน	แปลผล
4.21 - 5.00	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด
3.41 - 4.20	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มาก
2.61 - 3.40	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
1.81 - 2.60	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อย
1.00 - 1.80	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

การศึกษาหลักการและรูปแบบการสร้างเครื่องมือและการตั้งคำถามจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการสร้างเครื่องมือที่จะนำไปเก็บข้อมูลตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย ในขั้นตอนต่อมา นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จไปทดสอบความเที่ยงตรง (Validity test) และความเชื่อมั่น (Reliability test) ของแบบสอบถาม ดังต่อไปนี้

3.2.4.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity test)

แบบสอบถามสำหรับรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น นำมาทดสอบความเที่ยงตรง การทดสอบประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

(1) การทดสอบเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content validity) เป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แนวคิด สำนวนภาษา และการใช้ข้อความที่เป็นการแสดงความคิดเห็น จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากงานวิจัยก่อนหน้าและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และนำมาพัฒนาเพื่อให้ได้คำถามตามวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) พิจารณาความสอดคล้องของข้อความในแต่ละข้อว่าสามารถใช้วัดได้ตรงตามจุดประสงค์ของการศึกษาหรือไม่ รวมถึงตรวจสอบภาษาที่ใช้ จากนั้นจึงนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป (Bailey, 1987) ผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาควรมีตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปเพื่อหลีกเลี่ยงความคิดเห็นที่แบ่งเป็น 2 ด้าน

เมื่อผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำแบบสอบถามมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความและวัตถุประสงค์ (Index of Concordance; IOC) (Hambleton, 1980) ค่า IOC มีค่าที่เป็นทศนิยมไม่เกิน 1.00 ทั้งทางบวก (+) และทางลบ (-) ถ้า IOC มีค่าสูงสุดคือ 1.00 หมายความว่ามีความเที่ยงตรงสูงสุด เนื่องจากผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันทุกท่านว่าข้อความนั้นสามารถใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาได้ โดยคัดเลือกเฉพาะข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ตั้งแต่ 0.50 -1.00 ส่วนข้อความที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญหรือตัดออก (ยูทช ไกรวรรณ, 2550) โดยใช้หลักเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนที่ได้ ดังนี้

+1 = สอดคล้อง หมายถึง แน่ใจว่าข้อความสามารถใช้วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุ

0 = ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความสามารถใช้วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุ

-1 = ไม่สอดคล้อง หมายถึง แน่ใจว่าข้อความไม่สามารถใช้วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูตรในการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3.3)$$

เมื่อ	IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	R	คือ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
	$\sum R$	คือ	ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การวิจัยครั้งนี้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสอบถามจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธินันท์ พรหมสุวรรณ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ดร. พิษณุวดี กิตติปัญญางาม อาจารย์ประจำสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คุณสุวิภา จิตินิรันดร์ ผู้จัดการสำนักงานส่งเสริมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม คุณทัศนีย์ ขวงเกตุ ผู้จัดการบริษัท เมทริกซ์แอสโซซิเอต จำกัด และคุณประภา ธรรมร่วมดี ผู้จัดการฝ่ายการตลาดบริษัทเซ็นทรัลเทรดดิ้ง จำกัด ผลการทดสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.89 แสดงให้เห็นว่า ข้อคำถามที่จะนำมาใช้ในแบบสอบถามสามารถใช้วัดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุได้

(2) การทดสอบ โครงสร้างของแบบสอบถาม (Construct validity)

การทดสอบโครงสร้างของแบบสอบถาม โดยได้รับการแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญในการลำดับแบบสอบถามให้เป็นไปตามกรอบแนวความคิด ก่อนการทดสอบจริงกับกลุ่มเป้าหมาย (Pretest)

3.2.4.2 การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability test) แบบสอบถาม

ถูกนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อหาค่า Cronbach's Alpha ด้วยสูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (Cronbach, 1990) การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

$$\alpha = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right] \quad (3.4)$$

เมื่อ	α	หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	หมายถึง จำนวนข้อ
	s_i^2	หมายถึง คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	s^2	หมายถึง คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

George and Mallery (2003) ได้นำเสนอเกณฑ์การพิจารณาค่าความน่าเชื่อถือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ว่าต้องพิจารณาจากค่าความสอดคล้องภายใน (Internally consistent) มีค่าเท่ากับค่าต่างๆ ดังต่อไปนี้

$\alpha \geq 0.9$	ค่าความสอดคล้องภายใน ดีมาก (Excellent)
$0.9 > \alpha \geq 0.8$	ค่าความสอดคล้องภายใน ดี (Good)
$0.8 > \alpha \geq 0.7$	ค่าความสอดคล้องภายใน ยอมรับได้ (Acceptable)
$0.7 > \alpha \geq 0.6$	ค่าความสอดคล้องภายใน ยังมีข้อสงสัย (Questionable)
$0.6 > \alpha \geq 0.5$	ค่าความสอดคล้องภายใน แย่ (Poor)
$\alpha < 0.5$	ค่าความสอดคล้องภายใน ไม่สามารถยอมรับได้ (Unacceptable)

ทั้งนี้ จากการนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ของข้อคำถามจำนวน 88 ข้อ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคสำหรับแบบสอบถามทั้งชุดเท่ากับ 0.82 กล่าวคือ แบบสอบถามชุดนี้มีค่าความเชื่อถือโดยรวมในระดับดี และมีค่าความเชื่อถือในแต่ละตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิต ตัวแปรทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม และส่วนประสมทางการตลาดมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.78 0.77 และ 0.91 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ดังนี้

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

ข้อมูลปฐมภูมิได้จากการสำรวจข้อมูลผู้บริโภคทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 15-60 ปี ในกรุงเทพมหานครและ 4 ภูมิภาคของประเทศไทยตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบทอคแบบสอบถามไว้ให้ผู้ตอบกรอกข้อมูลเอง (Self-enumeration) เนื่องจากข้อคำถามที่ใช้สามารถเข้าใจได้ง่าย มีคำอธิบายอย่างชัดเจน และผู้ตอบแบบสอบถามสามารถกรอกได้ด้วยตนเอง ข้อคำถามจะแยกตามกลุ่มของตัวแปรต่างๆ ตามกรอบแนวคิด จากนั้นตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุดที่ได้รับกลับมาทั้งหมดก่อนลงรหัส เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับต่อไป

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

ข้อมูลทุติยภูมิได้มาจากการศึกษางานวิจัย รายงานการวิจัย บทความวิจัย ตำรา เว็บไซต์ เอกสารและวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมข้อมูลและกำหนดตัวแปรต่างๆ ในการวิจัย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อแจกแจงให้เห็นถึงคุณสมบัติทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่สนใจศึกษา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าฐานนิยม ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

สถิติเชิงอนุมานเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออธิบายสรุปลักษณะบางประการของประชากร โดยมีการนำทฤษฎีความน่าจะเป็นมาประยุกต์ใช้ ดังนี้

3.4.2.1 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของข้อคำถาม (Reliability test)

การวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของข้อคำถามในแต่ละตัวแปรสังเกต โดยค่า Cronbach's Alpha เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของข้อคำถามทุกชุดที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป โดยการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสามารถแปลผลได้จากค่า Cronbach's Alpha (α) (George and Mallery, 2003) ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ 3.2.4.2 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวม และการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในแต่ละตัวแปร

3.4.2.2 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกต

ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกต ประกอบไปด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าความเบ้และค่าความโด่ง

(1) การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น โดยใช้ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในการพิจารณาเกณฑ์การแปลผลระดับความคิดเห็นพิจารณาตามค่าเฉลี่ย จากเกณฑ์ของเบสต์ (Best, 1981) ดังที่กำหนดไว้ในข้อ 3.2.3

(2) การทดสอบการกระจายตัวแบบปกติของข้อมูล โดยพิจารณาค่าความเบ้และค่าความโด่ง (Skewness and kurtosis) เกณฑ์การพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งควรอยู่ระหว่าง -1 และ +1 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2556; นางลักขณ์ วิรัชชัย, 2542) เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูลที่มีความเหมาะสมสำหรับการนำมาวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

3.4.2.3 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตเพื่อพิจารณาสภาพปัญหา Multicollinearity โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปร (Pearson's Correlation Coefficient) ซึ่งต้องไม่เกิน 0.750 (สุชาติ, 2551) เนื่องจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากตัวแปรมีความสัมพันธ์กันสูงส่งผลให้ผลการวิเคราะห์สถิติเกิดความคลาดเคลื่อนสูง ทำให้ข้อมูลที่จะนำมาใช้ไม่เหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

3.4.2.4 การวิเคราะห์กลุ่มด้วยเทคนิค Cluster analysis

การวิเคราะห์กลุ่มเป็นเทคนิคการแบ่งกลุ่ม หรือเป็นการจัด Case (หมายถึง คน สัตว์ สิ่งของ หรือ องค์กร) ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป Case ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะมีลักษณะที่เหมือนกันหรือคล้ายกัน ส่วน Case ที่อยู่ต่างกลุ่มกันจะมีลักษณะที่แตกต่างกัน การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยจำแนกกลุ่มแบบ K-means cluster analysis หรือที่เรียกว่า การวิเคราะห์กลุ่มแบบไม่เป็นขั้นตอน (Nonhierarchical cluster analysis) โดยวิธีนี้ผู้วิจัยต้องกำหนดเองว่าจะต้องแบ่งออกเป็นกี่กลุ่ม (k กลุ่ม) วิธีการนี้จึงเรียกว่า K-means clustering (Hartigan, 1975 อ้างถึงในกัลยา วาณิชยบัญชา, 2548)

ผู้วิจัยวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภค โภคสิทธิ์เดียวในประเทศไทยด้วยเทคนิค K-Means เนื่องจากจำนวน case ที่นำมาจำแนกมีจำนวนมากกว่า 200 ตัวอย่าง (n=950) (กัลยา, 2556) เทคนิค K-Means นี้มีการทำงานหลายๆ รอบ (Iteration) โดยในแต่ละรอบจะมีการรวม Cases ให้ไปอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยเลือกกลุ่มที่ Case นั้นมีระยะห่างจากศูนย์กลางของกลุ่มน้อยที่สุด แล้วคำนวณค่ากึ่งกลางของกลุ่มใหม่ จะทำเช่นนี้จนกระทั่งค่ากึ่งกลางของกลุ่มไม่เปลี่ยนแปลง หรือครบจำนวนรอบที่กำหนดไว้ วิธี K-Means จะหาระยะห่างโดยวิธี Euclidean Distance ตัวแปรที่ใช้ในเทคนิค K-Means Clustering จะต้องเป็นต้นแบบเชิงปริมาณ กล่าวคือ เป็นสเกลอันตรภาค (Interval Scale) หรือสเกลอัตราส่วน (Ratio Scale) เท่านั้น

3.4.2.5 การวิเคราะห์กลุ่มด้วยเทคนิค Discriminant analysis

การจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Discriminant analysis ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบ Linear classification functions โดยนำผลจากการวิเคราะห์กลุ่มเบื้องต้นจากเทคนิค Cluster analysis มาวิเคราะห์ (ทราบจำนวนกลุ่มและทราบว่าแต่ละ case อยู่ในกลุ่มใด) ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ของการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และจากนั้นจึงใช้หลักเกณฑ์ของการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression) ในการสร้างสมการจำแนกกลุ่มโดยการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (β) ด้วย b การหาค่า β หรือ b ที่ทำให้อัตราส่วนของความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่อความแตกต่างภายในกลุ่ม (ความผันแปรระหว่างกลุ่ม/ความผันแปรระหว่างกลุ่ม) มีค่ามากที่สุด กล่าวคือ case ที่อยู่ต่างกลุ่มมีความแตกต่างกันมากกว่า case ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อนำสมการจำแนกกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้รู้เห็นโดยชัดแจ้งแล้วเห็นว่าการคัดลอกเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ถูกต้องตามกฎหมาย หากพบการฝ่าฝืนจะดำเนินการฟ้องร้องดำเนินคดีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ได้สามารถนำไปกำหนดกลุ่มของ case ใหม่ ฟังก์ชันการจำแนกกลุ่ม (Discriminant function) หรือสมการจำแนกกลุ่ม (Fisher discriminant function) อยู่ในรูปเชิงเส้น ดังนี้

$$D = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p \quad 3.5$$

โดยที่

- D = ตัวแปรตามหรือเรียกว่า Discriminant score
- b_i = สัมประสิทธิ์ของสมการจำแนกกลุ่ม
- x_i = ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรจำแนกกลุ่ม (Discriminator variable)
- p = จำนวนตัวแปรจำแนกกลุ่ม
- k = จำนวนกลุ่ม

ภายใต้เงื่อนไข

(1) ตัวแปรอิสระทุกตัวมีการแจกแจงแบบ Multivariate normal distribution ตรวจสอบได้จากการแจกแจงปกติแบบตัวแปรเดียว (Univariate normal distribution) หากพบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีการแจกแจงปกติ จึงมีความน่าจะเป็นสูงที่จะมีการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร

(2) ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ (Variance-covariance matrix) ในแต่ละกลุ่มเท่ากัน

โดยพิจารณาจากสถิติทดสอบ Box's M (Hair et al., 2010; Hair, et al., 2006)

$$H_0: \sum_1 = \sum_2 = \dots = \sum_k$$

$$H_1: \sum_1 \neq \sum_2 \neq \dots \neq \sum_k$$

3.4.2.6 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างรายคู่ด้วยเทคนิค ANOVA มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงรูปแบบที่แตกต่างกันของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม ภายใต้เงื่อนไข

- (1) การสุ่มตัวอย่างแต่ละชุดเป็นอิสระกัน และ
- (2) สุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีการแจกแจงแบบปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 1 การทดสอบค่าความแปรปรวนในแต่ละกลุ่ม (Homogeneity of variance) โดยใช้สถิติทดสอบ Levene test

$$H_0 = \sigma^2_1 = \sigma^2_2 = \sigma^2_3$$

$$H_1 = \text{มี } \sigma^2_i = \sigma^2_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j$$

ขั้นที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (ค่าความแปรปรวนเท่ากัน ใช้สถิติทดสอบ F test ถ้าค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน ใช้สถิติทดสอบ Welch test)

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_1 = \text{มี } \mu_i \neq \mu_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j$$

ขั้นที่ 3 การเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) หรือการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ (ใช้สถิติทดสอบ Scheffe เมื่อความแปรปรวนเท่ากันและใช้สถิติทดสอบ Dunnett T3 เมื่อค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน)

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_1 = \text{มี } \mu_i \neq \mu_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่; } i \neq j$$

3.4.2.7 การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis)

การวิเคราะห์ความถดถอยแบบปกติเชิงซ้อน ตัวแปรตาม (ตัวแปรเกณฑ์) เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ตัวแปรอิสระ (ตัวแปรพยากรณ์) เป็นตัวแปรเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว หรืออาจมีตัวแปรบางตัวที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณและตัวแปรบางตัวเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม แต่หากตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มจะต้องใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยแบบโลจิสติก วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ และนำเสนอการที่ได้ไปประมาณหรือพยากรณ์ค่าตัวแปรตาม เมื่อกำหนดตัวแปรอิสระ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกประเภท Binary logistic ในการคัดเลือกตัวแปรพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ) ใช้วิธี Forward : LR ซึ่งเป็นเทคนิค Forward stepwise เทคนิคหนึ่ง เพื่อเลือกตัวแปรของสมการถดถอยโลจิสติก ซึ่งต้องพิจารณาจากค่าความน่าจะเป็นของ Likelihood ratio statistic ที่ขึ้นอยู่กับค่าประมาณ ด้วยวิธี Maximum likelihood

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการวิจัยในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อคุณผู้ใดเห็นประโยชน์หรือต้องการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสาร กรุณาแจ้งให้ทราบล่วงหน้า มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยที่ตัวแปรตาม (Y) เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่าได้เพียง 2 ค่า (Dichotomous variable) คือ 0 และ 1 เท่านั้น วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ประการแรก เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ (ตัวแปรตาม) พร้อมทั้งศึกษาระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ประการที่ 2 เพื่อพยากรณ์โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ จากสมการที่เหมาะสม หรือใช้สมการโดยการเลือกตัวแปรอิสระที่เหมาะสมเพื่อทำให้เปอร์เซ็นต์ของความถูกต้องในการพยากรณ์มีค่าสูงสุด (กัลยา, 2546)

(1) การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก

โมเดลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก กรณีที่มีตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียว สามารถเขียนโมเดลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (สวัสดิชัย, 2548) ได้ดังนี้

$$\text{Prob (event)} = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X}}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X)}} \quad (3.6)$$

หรือ

$$\text{Prob (event)} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X)}} \quad (3.7)$$

เมื่อ β_0 และ β_1 คือ สัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้จากข้อมูล

X คือ ตัวแปรอิสระ

e คือ ล็อกธรรมชาติ (Natural logarithms) มีค่าประมาณ 2.781

จากสมการข้างต้น เราสามารถเขียนสมการใหม่ได้เป็น

$$\text{Prob (event)} = \frac{e^z}{1 + e^z} \quad (3.8)$$

หรือ

$$\text{Prob (event)} = \frac{1e^z}{1 + e^{-z}} \quad (3.9)$$

โดย

$$z = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p \quad (3.10)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โอกาสของการไม่เกิดเหตุการณ์จะประมาณได้จากสมการ

$$\text{Prob (noevent)} = 1 - \text{Prob (event)} \quad (3.11)$$

ในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นการประมาณค่าพารามิเตอร์ใช้กำลังสองน้อยที่สุด โดยคัดเลือกสัมประสิทธิ์ความถดถอยที่ทำให้ค่าผลรวมของกำลังสองของความคลาดเคลื่อนในการทำนาย ($\sum(Y-Y')^2$) มีค่าน้อยที่สุด ส่วนการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกการประมาณค่าพารามิเตอร์ ใช้วิธี Maximum-likelihood ซึ่งเป็นการคำนวณทวนซ้ำ (Iterative algorithm) เพื่อให้ได้ค่าประมาณของพารามิเตอร์ที่ใกล้เคียงกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด (กัลยา, 2546) ภายใต้งื่อนไข ดังนี้

- (1) ตัวแปรอิสระ X's อาจจะเป็นข้อมูลชนิด Dichotomous (มีค่าได้ 2 ค่า) หรือเป็นสเกลอันตรภาค (Interval scale) และสเกลอัตราส่วน (Ratio scale) ก็ได้
- (2) ค่าคาดหวังของค่าความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์หรือ $E(e) = 0$
- (3) e_i และ e_j เป็นอิสระกัน
- (4) e_i และ X_i เป็นอิสระกัน
- (5) ตัวแปรอิสระ ไม่ควรมีความสัมพันธ์กัน หรือไม่ควรเกิดปัญหา Multicollinearity
- (2) การทดสอบความเหมาะสมของ โมเดล (Goodness of fit)

การทดสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกทำได้หลายวิธี วิธีที่ใช้ คือ Hosmer-Lemeshow test ลักษณะการตรวจสอบความเหมาะสมของวิธีนี้ คือการแบ่ง case ออกเป็น 10 กลุ่ม จำนวนใกล้เคียงกัน และแบ่งการพิจารณาจากค่าประมาณของโอกาสที่เหตุการณ์จะเกิด โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ ซึ่งขนาดตัวอย่างต้องมากพอที่จะทำให้จำนวน case ที่คาดหวังไว้ (Expected value : E_i ; $i = 1, \dots, 10$) ซึ่งต้องมากกว่า 5 และไม่มีกลุ่มใดที่มี $E_i < 1$

H_0 : โมเดลเหมาะสม

H_1 : โมเดลไม่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

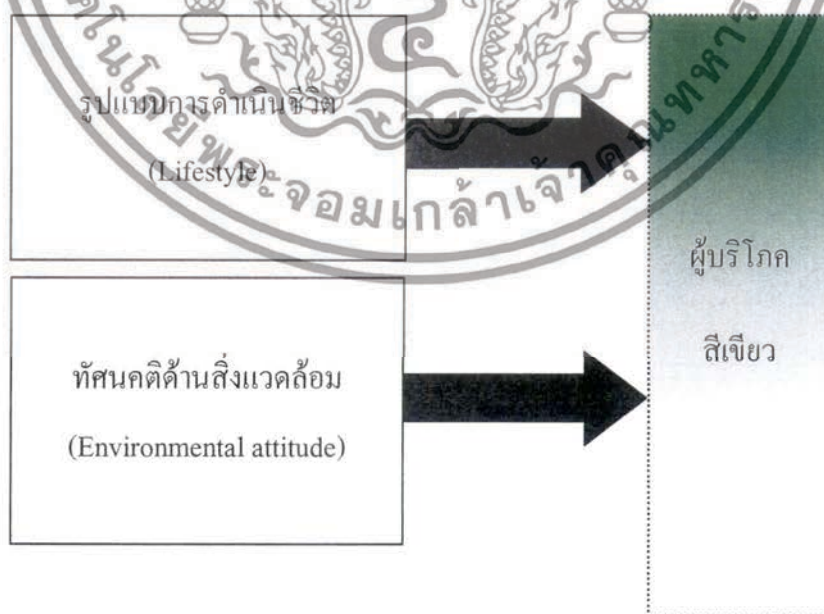
3.5 แผนการวิจัย

การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม สามารถแบ่งลำดับขั้นตอนของการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.5.1 การวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว

การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอาศัยเกณฑ์รูปแบบการดำเนินชีวิต (พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี พฤติกรรมโดยทั่วไป) และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม) ด้วยเทคนิค Cluster analysis และ Discriminant analysis จากนั้น วิเคราะห์ลักษณะที่แตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยเทคนิค ANOVA ผลจากการวิเคราะห์ทำให้ทราบจำนวนกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยและทราบลักษณะของรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่ แตกต่างกัน ดังภาพที่

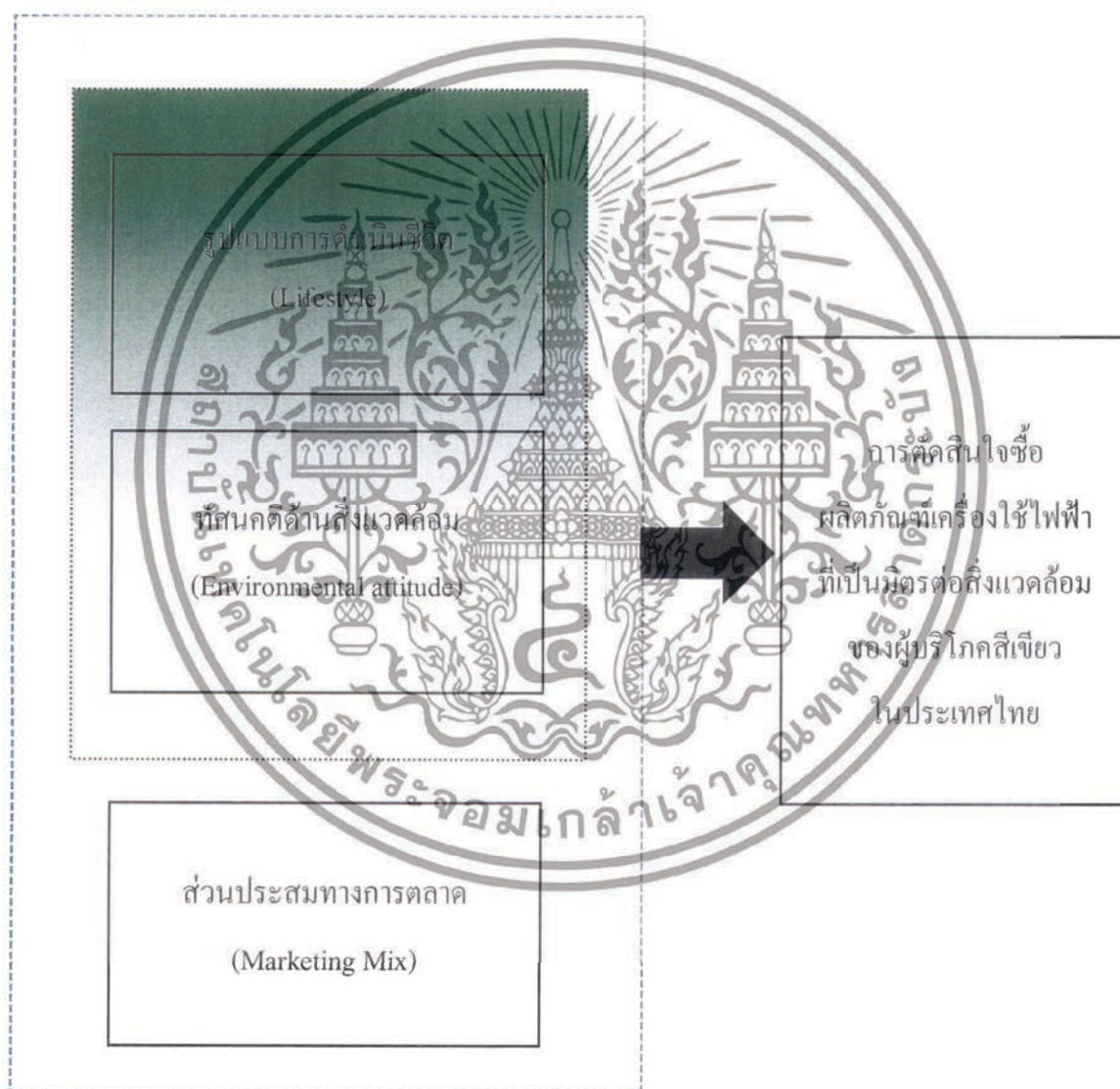
3.1



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม การวิเคราะห์ปัจจัย (แปรรูปแบบการดำเนินชีวิต ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อม และส่วนประสมทางการตลาด) ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis) ผลจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ทำให้ทราบว่า ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อผู้บริโภคแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างไร ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภค โภคสิทธิ์เขียวและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ในบทที่ 4 นี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการวิจัยในบทที่ 3 ด้วยโปรแกรม SPSS และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในลักษณะคำอธิบายประกอบตารางและรูป ผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 8 ข้อ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย (การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภค สิทธิ์เขียว และการหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการดำเนินชีวิต ทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อมและปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภค สิทธิ์เขียวแต่ละกลุ่มกับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) รายละเอียดดังต่อไปนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ทัศนคติความน่าเชื่อถือได้ของข้อความ
- 4.3 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร
- 4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- 4.5 ผลการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster analysis และ Discriminant analysis
- 4.6 ผลการวิเคราะห์ลักษณะที่แตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยเทคนิค ANOVA
- 4.7 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ความถดถอย โลจิสติก
- 4.8 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเป็นผู้บริโภคเพศชายและเพศหญิงที่เคยซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า มีอายุอยู่ระหว่าง 15-60 ปี จำนวน 950 คน ในกรุงเทพมหานครและ 4 ภูมิภาคของประเทศไทย (ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่ม

ตัวอย่างด้วยสถิติร้อยละและความถี่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เพศชายและเพศหญิงจำนวน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใกล้เคียงกันเพศชายมีจำนวน 445 คน (ร้อยละ 46.84) และเพศหญิงมีจำนวน 505 คน (ร้อยละ 53.16) ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 65.05 และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-5 คน (ร้อยละ 74.9) การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือคิดเป็นร้อยละ 61.05 รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 54.63 ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง (n=950)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	445	46.84
หญิง	505	53.16
ภูมิภาค		
กรุงเทพมหานคร	128	13.54
ภาคกลาง	270	28.40
ภาคเหนือ	168	17.68
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	260	27.42
ภาคใต้	124	12.96
อายุ (ปี)		
15-20	107	11.26
21-30	309	32.53
31-40	309	32.53
41-50	131	13.79
51-60	94	9.89
การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	165	17.37
ปริญญาตรี	580	61.05
ปริญญาโท/เอก	205	21.58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
1-2	93	9.79
3-5	712	74.95
6 คนขึ้นไป	145	15.26
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
5,000-10,000	208	21.89
10,001-15,000	239	25.16
15,001-20,000	280	29.47
20,001-25,000	86	9.05
25,001-30,000	52	5.47
30,001-35,000	26	2.74
35,001-40,000	23	2.42
40,001-45,000	13	1.37
45,001 ขึ้นไป	23	2.42

4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นได้ของข้อคำถาม

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อคำถาม ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity test) และการทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability test) ของแบบสอบถาม ดังต่อไปนี้

4.2.1 การทดสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity test)

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบสอบถาม (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามในแต่ละข้อเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลการทดสอบ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.89 แสดงให้เห็นว่า ข้อคำถามในแบบสอบถามที่จะนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถใช้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การทดสอบค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถาม (Reliability test)

การวัดความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการวัดค่า Cronbach's Alpha ของชุดข้อคำถามที่นำมาวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสามารถแปลผลได้จากค่า Cronbach's Alpha (α) ได้ดังนี้ (Cronbach, 1990; George and Mallery, 2003)

$(\alpha) \geq 0.9$ ค่าความสอดคล้องภายในดีมาก (Excellent)

$0.9 > (\alpha) \geq 0.8$ ค่าความสอดคล้องภายในดี (Good)

$0.8 > (\alpha) \geq 0.7$ ค่าความสอดคล้องภายในยอมรับได้ (Acceptable)

$0.7 > (\alpha) \geq 0.6$ ค่าความสอดคล้องภายในยังมีข้อสงสัย (Questionable)

$0.6 > (\alpha) \geq 0.5$ ค่าความสอดคล้องภายในแย่มาก (Poor)

$(\alpha) < 0.5$ ค่าความสอดคล้องภายในไม่สามารถยอมรับได้ (Unacceptable)

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวม ซึ่งประกอบด้วยชุดข้อคำถามของตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิต ที่ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม และส่วนประสมการตลาด ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.82 (ค่าความสอดคล้องภายในดี) กล่าวคือ แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือโดยรวมในระดับดี ดังตารางที่ 4.2

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในแต่ละชุดตัวแปร ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่า Cronbach's Alpha ของตัวแปรอิสระชุดรูปแบบการดำเนินชีวิต เท่ากับ 0.78 แสดงว่า ค่าความสอดคล้องภายในยอมรับได้ ตัวแปรอิสระชุดทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 0.77 แสดงว่า ค่าความสอดคล้องภายในยอมรับได้ และตัวแปรอิสระชุดส่วนประสมการตลาด เท่ากับ 0.91 แสดงว่า ค่าความสอดคล้องภายในดีมาก ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าความเชื่อมั่นของชุดข้อคำถาม

ตัวแปรอิสระ	ข้อคำถาม	Cronbach's Alpha
ตัวแปรอิสระทั้งหมด (3 ตัวแปร)	ข้อคำถามทั้งหมด	0.82
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม	1.ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม (Con) 2.การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Prob) 3.การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Resp)	0.77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ข้อคำถาม	Cronbach's Alpha
รูปแบบ การดำเนินชีวิต	1. พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Be)	0.78
	2. พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Pur Be)	
	3. สุขภาพ (H)	
	4. กิจกรรมกับสังคม (S)	
	5. แฟชั่นและเทคโนโลยี (FT)	
	6. พฤติกรรมโดยทั่วไป (G)	
ส่วนประสม การตลาด	1. ผลิตภัณฑ์ (P1) 2. ราคาผลิตภัณฑ์ (P2) 3. สถานที่จำหน่าย (P3) 4. การส่งเสริมการตลาด (P4)	0.91

4.3 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรอิสระ

การวิเคราะห์ตัวแปรอิสระด้วยสถิติพื้นฐานประกอบด้วย การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าควมเบ้และค่าความโด่ง ผลการวิเคราะห์ตัวแปรสังเกตจำนวน 13 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงแบบปกติ ค่าความเบ้ และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -1 และ +1 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูลที่มีความเหมาะสมสำหรับการนำมาวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป (กัลยา, 2556; นงลักษณ์, 2542) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.3 ดังนี้

(1) ตัวแปรรูปแบบในการดำเนินชีวิต ประกอบด้วยแนวคิด ความสนใจและกิจกรรม(AIO) แบ่งออกเป็น 6 ปัจจัย ได้แก่ พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Be green) พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Be pur) สุขภาพ (H) กิจกรรมกับสังคม (S) แฟชั่นและเทคโนโลยี (FT) และพฤติกรรมโดยทั่วไป (G) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมโดยทั่วไป มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84) หรือมีระดับของค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มาก ส่วนปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66) หรือมีระดับของค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แฟชั่นและเทคโนโลยี กิจกรรมกับสังคม และสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยน้อยเท่ากับ 3.69 3.37 3.20 และ 2.95 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยทุกตัวในตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิต มีค่าความเบ้และความโด่งไม่เกิน ± 1 กล่าวคือ ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าความเบ้ ค่าความโด่งของตัวแปร

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ค่าสูงสุด (Max)	ค่าต่ำสุด (Min)	ความเบ้ (Skewness)	ความโด่ง (Kurtosis)	แปลผล
รูปแบบในการดำเนินชีวิต							
1. พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม (Green Be)	2.66	0.73	4.67	1.17	0.31	-0.51	ปานกลาง
2. พฤติกรรมการซื้อที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Pur Be)	3.69	0.67	5.00	1.75	0.02	-0.57	มาก
3. สุขภาพ (H)	2.95	0.41	3.83	2.00	-0.09	-0.37	ปานกลาง
4. กิจกรรมกับสังคม (S)	3.20	0.78	5.00	1.33	-0.05	-0.04	ปานกลาง
5. แฟชั่นและเทคโนโลยี (FT)	3.37	0.60	4.75	2.00	-0.04	-0.48	ปานกลาง
6. พฤติกรรมโดยทั่วไป (G)	3.84	0.49	5.00	2.50	-0.21	-0.17	มาก
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม							
7. ความห่วงใยต่อ สิ่งแวดล้อม (Con)	3.79	0.65	5.00	2.00	-0.08	-0.32	มาก
8. การรับรู้ปัญหา สิ่งแวดล้อม (Prob)	4.09	0.48	5.00	3.00	-0.06	-0.50	มาก
9. การรับรู้ความรับผิดชอบ ต่อสิ่งแวดล้อม (Resp)	3.50	0.71	5.00	1.67	-0.21	-0.20	มาก
ส่วนประสมการตลาด							
10. ผลិតภัณฑ์ (P1)	4.22	0.36	5.00	3.16	-0.36	-0.33	มากที่สุด
11. ราคาผลิตภัณฑ์ (P2)	3.75	0.66	5.00	2.17	0.01	-0.43	มาก
12. สถานที่จำหน่าย (P3)	3.62	0.60	5.00	2.00	-0.18	-0.01	มาก
13. การส่งเสริมการตลาด (P4)	3.73	0.56	5.00	2.17	-0.37	-0.07	มาก

หมายเหตุ n = 950

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) ตัวแปรทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม (Con) การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Prob) และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Resp) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09) หรือมีระดับของค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มาก ส่วนปัจจัยด้านความห่วงใยในสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 และ 3.50 ตามลำดับ หรือมีระดับของค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มาก ปัจจัยทุกตัวในตัวแปรทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าความเบ้และความโด่งไม่เกิน ± 1 (ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ)

(3) ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วยปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (P1) ราคา (P2) สถานที่จำหน่าย (P3) การส่งเสริมการตลาด (P4) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22) หรือมีระดับของค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ปัจจัยด้านสถานที่จำหน่าย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62) หรือมีระดับของค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มาก ส่วนปัจจัยด้านราคาและการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และ 3.73 ตามลำดับ หรือมีระดับของค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มาก ปัจจัยทุกปัจจัยในตัวแปรส่วนประสมทางการตลาด มีค่าความเบ้และความโด่งไม่เกิน ± 1 (ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ)

4.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในการเกิดปัญหา Multicollinearity ที่อาจเกิดขึ้น ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้องไม่เกิน 0.75 (สุชาติ, 2551) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เนื่องจากหากตัวแปรมีความสัมพันธ์กันสูงส่งผลให้ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเกิดความคลาดเคลื่อนสูง ซึ่งทำให้ข้อมูลที่จะนำมาใช้ไม่เหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

ผลการวิเคราะห์ (ตารางที่ 4.4) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ต่ำกว่า 0.75 โดยที่ตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันน้อยที่สุด (0.009) คือสุขภาพ (H) และการส่งเสริมการตลาด (P4) ตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันมากที่สุด (0.418) คือพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Be green) และพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Be pur) สรุปได้ว่า ตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ปราศจากปัญหา

เอกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือไม่เกิดปัญหา Multicollinearity อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พีร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

ตัวแปร	Green Be	Pur Be	H	S	FT	Gen	Con	Prob	Resp	P1	P2	P3	P4
Green Be	1	.418**	.144**	.383**	.170**	.220**	.276**	.099**	.149**	.125**	.013	.087**	.063
Pur Be		1	.231**	.167**	.121**	.259**	.269**	.151**	.122**	.244**	.068*	.084**	.062
H			1	.093**	.043	.194**	.022	.070*	-.009	.055	-.107**	-.041	-.009
S				1	.182	.000	.495	.032	.779	.090	.001	.206	.782
FT					1	.246**	.173**	.160**	.079	.168	.135**	.102**	.117**
Gen						1	.000	.000	.016	.000	.000	.002	.000
Con							1	.066	.094**	.084**	.025	.127**	.129**
Prob								1	.004	.010	.447	.000	.000
Resp									1	.133	.029	.056	.088**
P1										1	.367	.083	.007
P2											1	.041	.130**
P3												1	.208
P4													1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าการใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตัวแปร	Green Be	Pur Be	H	S	FT	Gen	Con	Prob	Resp	P1	P2	P3	P4
P1										1	.356**	.299**	.390**
P2											.000	.000	.000
P3											1	.189**	.381**
P4												.000	.000
												1	.398**
													.000
													1

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01



4.5 ผลการจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster analysis และ Discriminant analysis

การวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มโดยอาศัยเกณฑ์รูปแบบการดำเนินชีวิต (พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม เฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรมโดยทั่วไป) และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (ปัจจัยด้านความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 เป็นการจำแนกกลุ่มเบื้องต้นด้วยเทคนิค Cluster analysis ขั้นตอนที่ 2 เป็นการจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Discriminant analysis ซึ่งทำให้การจำแนกกลุ่มมีความถูกต้องยิ่งขึ้น ซึ่งทั้ง 2 ขั้นตอนมีความสำคัญต่อการจำแนกกลุ่มผู้บริโภค มีอาชวาดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.5.1 การจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster analysis

การจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเป็นหนึ่งในวัตถุประสงค์หลักของวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากผู้บริโภคมีจำนวนมากและกระจายตามสภาพภูมิศาสตร์ ประกอบกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม สังคม รูปแบบการดำเนินชีวิต อาชีพ รายได้ การศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการที่แตกต่างกันซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันด้วย จึงเป็นเหตุผลให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทย เพื่อให้เข้าใจรูปแบบของลักษณะผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่มได้ดียิ่งขึ้น (Green consumer characteristics pattern) และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากลยุทธ์และผลิตภัณฑ์ให้มีคุณลักษณะต่างๆ ที่สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการของตลาดสีเขียวในแต่ละส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวด้วยเทคนิค Cluster analysis เป็นการจำแนกคน (1คน คือ 1case) ที่มีลักษณะคล้ายกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน และคนที่มีลักษณะแตกต่างกันไว้ต่างกลุ่มกัน การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยพิจารณาเลือกตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเกณฑ์ในการจำแนกกลุ่ม โดยวิธีการวิเคราะห์แบบ K-Means cluster เนื่องจากจำนวน case นำมาจำแนกมีจำนวนมากกว่า 200 ตัวอย่าง ($n=950$) (กัลยา, 2556) โดยหาระยะห่างระหว่าง case ด้วยวิธี Euclidean distance จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 เกี่ยวกับการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม – 6 กลุ่ม ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงออกแบบการวิเคราะห์ในแบ่งกลุ่มผู้บริโภคลีเจียวออกเป็น 4 กรณี (3 กลุ่ม, 4 กลุ่ม, 5 กลุ่ม, และ 6 กลุ่ม ตามลำดับ) เพื่อจำแนกกลุ่มในเบื้องต้น ผลการวิเคราะห์ในแต่ละกรณีทำให้สามารถจำแนก case แต่ละ case ให้อยู่ในกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกันมากที่สุดก่อนจะวิเคราะห์กลุ่มในขั้นต่อไปด้วยเทคนิค Discriminant analysis

4.5.2 การจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Discriminant analysis

การวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Discriminant analysis ใช้หลักเกณฑ์ของการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression) เป็นการนำผลจากการวิเคราะห์กลุ่มเบื้องต้นด้วยเทคนิค Cluster analysis ใน 4 กรณี (3 กลุ่ม 4 กลุ่ม 5 กลุ่ม และ 6 กลุ่ม) มาวิเคราะห์ต่อด้วยเทคนิค Discriminant analysis โดยอาศัยตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเกณฑ์ในการจำแนกกลุ่มเช่นเดิม

วัตถุประสงค์การจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Discriminant analysis ด้วยวิธีการจัดกลุ่มแบบ Linear classification functions เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยการเปรียบเทียบค่ากลางของกลุ่ม (Group centroid) หาฟังก์ชันจำแนกกลุ่มมาใช้ในการพยากรณ์ case ใหม่ที่ยังไม่ทราบกลุ่ม และประเมินความถูกต้องของการจำแนกกลุ่ม รายละเอียดดังต่อไปนี้

ภายใต้เงื่อนไข

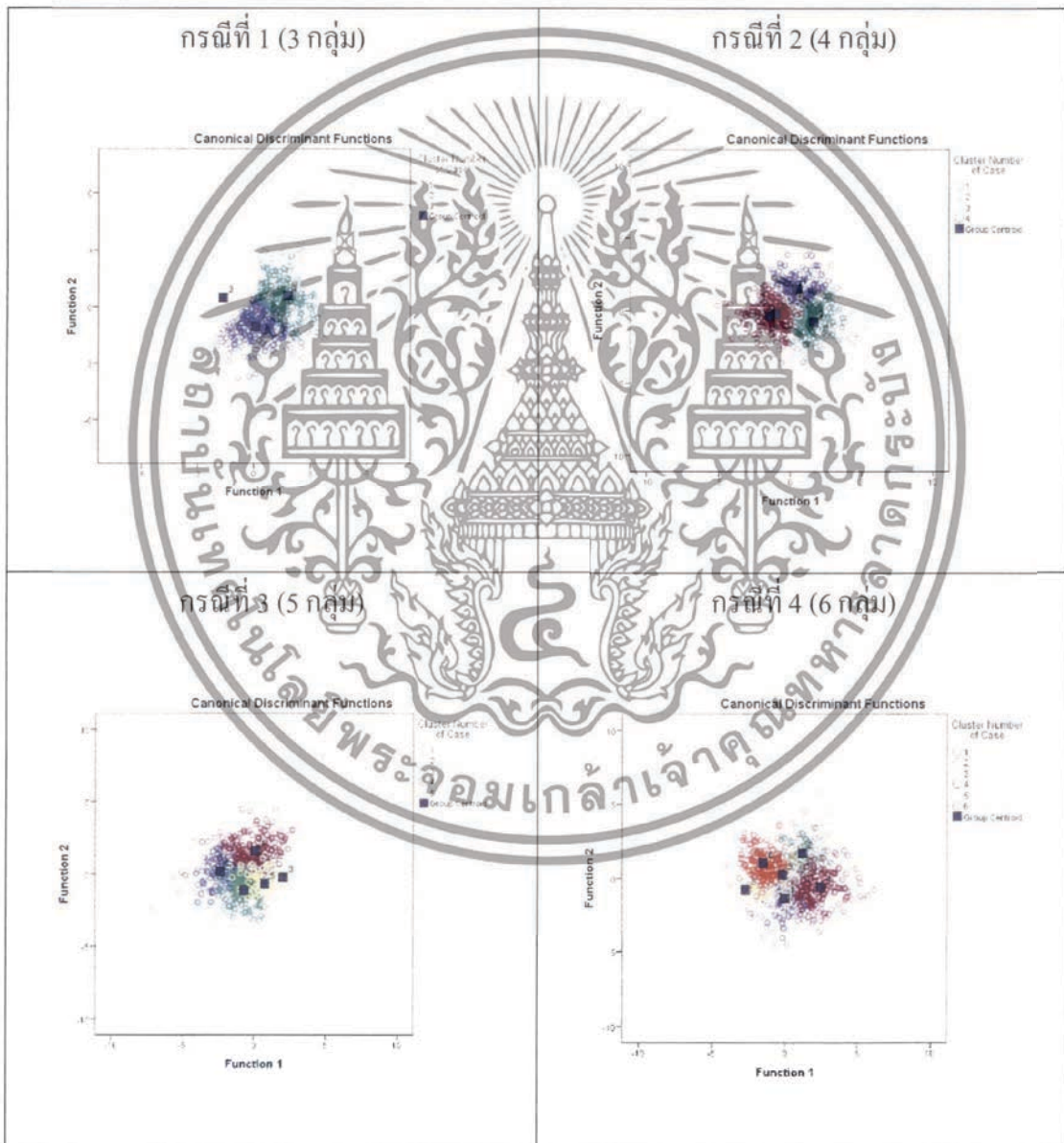
(1) ตัวแปรอิสระทุกตัวมีการแจกแจงแบบ Multivariate normal distribution ผลจากการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.3 (การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรอิสระ) พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีการแจกแจงแบบปกติ

(2) ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ (Variance-covariance matrix) ในแต่ละกลุ่มเท่ากัน โดยพิจารณาจากสถิติทดสอบ Box's M ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ (Variance-covariance matrix) ในแต่ละกลุ่มเท่ากัน ($\text{sig} > 0.05$)

4.5.2.1 การพิจารณาจำนวนกลุ่มที่เหมาะสมสำหรับการจำแนก

ผู้วิจัยพิจารณาและคัดเลือกการแบ่งกลุ่มที่เหมาะสมจากค่าความถูกต้องของการจำแนกกลุ่ม (ตารางที่ 4.7) และกราฟ (ภาพที่ 4.1) ผลการวิเคราะห์กลุ่มใน 4 กรณี (3 กลุ่ม 4 กลุ่ม 5 กลุ่ม และ 6 กลุ่ม) ด้วยเทคนิค Discriminant analysis พบว่า การจำแนกกลุ่มผู้บริโภคลีเจียวออกเป็น 3 กลุ่ม มีความถูกต้องของการจำแนกกลุ่มมากที่สุด หรือคิดเป็นร้อยละ 96.00 และเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจำแนกกลุ่มที่ชัดเจนมากมีการซ้อนทับกันของข้อมูลกับกลุ่มอื่นน้อยที่สุด ส่วนการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคดีเจียวออกเป็น 4 กลุ่ม และ 6 กลุ่ม พบว่ามีค่าความถูกต้องของการจำแนกกลุ่มน้อยที่สุดหรือคิดเป็นร้อยละ 94.20 อีกทั้งการแบ่งออกเป็น 6 กลุ่มมีการซ้อนทับกันของข้อมูลมากที่สุด ดังนั้น เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไปมีความแม่นยำถูกต้องและสามารถแปลผลได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงแบ่งผู้บริโภคดีเจียวออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 จำนวน 310 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 429 คน และกลุ่มที่ 3 จำนวน 211 คน



ภาพที่ 4.1 การจำแนกกลุ่มผู้บริโภคดีเจียวออกเป็น 3 กลุ่ม -6 กลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 การประเมินความถูกต้องของการจำแนกกลุ่ม

จำนวนกลุ่มในการจำแนก	ความถูกต้องของการจำแนกกลุ่ม
3	96.00
4	94.20
5	95.70
6	94.20

4.5.2.2 ฟังก์ชันการจำแนกกลุ่มเพื่อการพยากรณ์

เมื่อทราบจำนวนกลุ่มที่เหมาะสมและทราบกลุ่มในแต่ละ case สามารถสร้างสมการจำแนกกลุ่ม โดยใช้หลักเกณฑ์ของการวิเคราะห์ความถดถอย จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (β) ด้วย b เพื่อให้ค่า β หรือ b ที่ทำให้อัตราส่วนของความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่อความแตกต่างภายในกลุ่ม (ความผันแปรระหว่างกลุ่ม/ความผันแปรระหว่างกลุ่ม) มีค่ามากที่สุด (D) ซึ่งแสดงว่า case ที่อยู่ต่างกลุ่มมีความแตกต่างกันมากกว่า case ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 สัมประสิทธิ์ของสมการจำแนกกลุ่ม

ปัจจัยการจำแนกกลุ่ม	กลุ่ม 1 n=310	กลุ่ม 2 n=429	กลุ่ม 3 n=211
ค่าคงที่	-186.55	-143.37	-182.91
รูปแบบในการดำเนินชีวิต			
พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	8.26	6.71	10.16
พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	8.24	6.91	8.82
สุขภาพ	15.05	14.63	14.84
กิจกรรมกับสังคม	7.12	4.07	3.57
แฟชั่นและเทคโนโลยี	10.20	8.89	8.97
พฤติกรรมโดยทั่วไป	12.58	11.66	12.80
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม			
ความห่วงใยในสิ่งแวดล้อม	11.25	9.88	12.49
การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	18.38	17.35	19.40

เอกสารรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการสื่อสาร 6.34 เท่านั้น ไม่นอกลง 6.31 หน้าไปใช้ประโยชน์ 8.06 ด้านการคำนวณว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมการจำแนกกลุ่มที่ได้สามารถนำไปกำหนดกลุ่มของ case ใหม่ ฟังก์ชันการจำแนกกลุ่ม (Discriminant function) หรือสมการจำแนกกลุ่ม (Fisher discriminant function) ในรูปเชิงเส้น ดังสมการ 4.2 4.3 และ 4.4 ตามลำดับ

$$D = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p \quad (4.1)$$

โดยที่ D = ตัวแปรตามหรือเรียกว่า Discriminant score
 b_i = สัมประสิทธิ์ของสมการจำแนกกลุ่ม
 x_j = ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรจำแนกกลุ่ม (Discriminator variable)
 p = จำนวนตัวแปรจำแนกกลุ่ม

ฟังก์ชันการจำแนกกลุ่ม ดังนี้

$$D1 = -186.55 + 8.26 \text{ พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม} + 8.24 \text{ พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม} + 15.05 \text{ สุขภาพ} + 7.12 \text{ กิจกรรมกับสังคม} + 10.20 \text{ แฟชั่นและเทคโนโลยี} + 12.58 \text{ พฤติกรรมโดยทั่วไป} + 11.25 \text{ ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม} + 18.38 \text{ การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม} + 6.34 \text{ การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม} \quad (4.2)$$

$$D2 = -143.37 + 6.71 \text{ พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม} + 6.91 \text{ พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม} + 14.63 \text{ สุขภาพ} + 4.07 \text{ กิจกรรมกับสังคม} + 8.89 \text{ แฟชั่นและเทคโนโลยี} + 11.66 \text{ พฤติกรรมโดยทั่วไป} + 9.88 \text{ ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม} + 17.35 \text{ การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม} + 6.31 \text{ การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม} \quad (4.3)$$

$$D3 = -182.91 + 10.16 \text{ พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม} + 8.82 \text{ พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม} + 14.84 \text{ สุขภาพ} + 3.57 \text{ กิจกรรมกับสังคม} + 8.97 \text{ แฟชั่นและเทคโนโลยี} + 12.80 \text{ พฤติกรรมโดยทั่วไป} + 12.49 \text{ ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม} + 19.40 \text{ การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม} + 8.06 \text{ การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม} \quad (4.4)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากฟังก์ชันการจำแนกกลุ่มด้วยวิธี Discriminant analysis สรุปได้ว่า

กลุ่มที่ 1 (สมการ 4.2) สัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มในปัจจัยด้านสุขภาพ กิจกรรมกับสังคม และแฟชั่นและเทคโนโลยี มีค่ามากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ส่วนสัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มในปัจจัยด้านพฤติกรรมโดยทั่วไป ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง

กลุ่มที่ 2 (สมการ 4.3) ไม่มีค่าสัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มในปัจจัยด้านใดมากที่สุด กล่าวคือ สัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มในปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ แฟชั่นและเทคโนโลยี พฤติกรรมโดยทั่วไป ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3

กลุ่มที่ 3 (สมการ 4.4) สัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มในปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมโดยทั่วไป ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมีค่ามากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ส่วนสัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มในปัจจัยด้านแฟชั่นและเทคโนโลยี และสุขภาพ มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง และสัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มในปัจจัยด้านกิจกรรมกับสังคมมีค่าน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2

4.6 ผลการวิเคราะห์ลักษณะที่แตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยเทคนิค ANOVA

ผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ตามรูปแบบในการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม โดยผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีลักษณะการดำเนินชีวิตและทัศนคติที่แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มรายคู่ด้วยเทคนิค ANOVA ภายใต้ง่อนไข ดังนี้

- (1) การสุ่มตัวอย่างแต่ละชุดเป็นอิสระกัน เนื่องจากผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างใดตัวอย่างหนึ่งซึ่งไม่ได้มีผลกระทบต่อการสุ่มตัวอย่างอื่นๆ
- (2) สุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีการแจกแจงแบบปกติผลจากการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.3 (การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรอิสระ) พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงแบบปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.1 การทดสอบค่าความแปรปรวน

การทดสอบค่าความแปรปรวนแต่ละกลุ่ม (Homogeneity of variance) โดยใช้สถิติทดสอบ Levene test ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กิจกรรมกับสังคม พฤติกรรมโดยทั่วไป การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน ($\text{sig} < 0.05$) ส่วนปัจจัยพฤติกรรม การซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ แฟชั่นและเทคโนโลยีและความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าความแปรปรวนเท่ากัน ($\text{sig} > 0.05$)

ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนเท่ากัน ใช้สถิติทดสอบ F test ถ้าผลการทดสอบค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน ใช้สถิติทดสอบ Welch test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ผลการวิเคราะห์ พบว่า ทุกปัจจัยมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน ($\text{sig} < 0.05$) ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของตัวแปร

ปัจจัย	Levene test (Sig)	F test ¹ / Welch test ²	กลุ่ม	Scheffe/Dunnett T3 (sig)	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยรายคู่
พฤติกรรม ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	0.000	0.000 ²	1-2	0.000**	3>1>2
			1-3	0.000**	
			2-3	0.000**	
พฤติกรรม การซื้อที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม	0.233	0.000 ¹	1-2	0.000**	3>1>2
			1-3	0.000**	
			2-3	0.000**	
สุขภาพ	0.240	0.000 ¹	1-2	0.000**	(1=3) >2
			1-3	0.142	
			2-3	0.000**	
กิจกรรม กับสังคม	0.001	0.000 ²	1-2	0.000**	1> (2=3)
			1-3	0.000**	
			2-3	0.981	
แฟชั่นและ เทคโนโลยี	0.895	0.000 ¹	1-2	0.000**	1> (2=3)
			1-3	0.000**	
			2-3	0.808	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ปัจจัย	Levene test (Sig)	F test ¹ / Welch test ²	กลุ่ม	Scheffe/Dunnett T3 (sig)	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยรายคู่
พฤติกรรม โดยทั่วไป	0.004	0.000 ²	1-2	0.000**	(1=3) > 2
			1-3	0.878	
			2-3	0.000**	
ความห่วงใย ต่อสิ่งแวดล้อม	0.795	0.000 ¹	1-2	0.000**	3 > 1 > 2
			1-3	0.000**	
			2-3	0.000**	
การรับรู้ปัญหา สิ่งแวดล้อม	0.006	0.000 ²	1-2	0.000**	3 > 1 > 2
			1-3	0.002**	
			2-3	0.000**	
การรับรู้ความ รับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อม	0.000	0.000 ²	1-2	0.022*	3 > 1 > 2
			1-3	0.000**	
			2-3	0.000**	

หมายเหตุ ¹ใช้สถิติทดสอบ F test และ ²ใช้สถิติทดสอบ Welch test

* ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

4.6.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่

การวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ของตัวแปร ใช้สถิติทดสอบ Scheffe เมื่อความแปรปรวนเท่ากัน ($V_1 = V_2$) และใช้สถิติทดสอบ Dunnett T3 เมื่อค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน ($V_1 \neq V_2$) ผลการวิเคราะห์ พบว่า (ตารางที่ 4.7)

(1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้สถิติทดสอบ Dunnett T3 พบว่าอย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด และกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ($3 > 1 > 2$)

(2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้สถิติทดสอบ Scheffe พบว่าอย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด และกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ($3 > 1 > 2$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ปัจจัยด้านสุขภาพ ใช้สถิติทดสอบ Scheffe พบว่า อย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสุขภาพเท่ากัน ส่วนกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสุขภาพน้อยที่สุด ($1=3 > 2$)

(4) ปัจจัยด้านกิจกรรมกับสังคม ใช้สถิติทดสอบ Dunnett T3 พบว่า อย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านกิจกรรมกับสังคมมากที่สุด ส่วนกลุ่มที่ 2 กับกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านกิจกรรมกับสังคมเท่ากัน $1 > (2=3)$

(5) ปัจจัยด้านแฟชั่นและเทคโนโลยี ใช้สถิติทดสอบ Scheffe พบว่า อย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดย กลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านแฟชั่นและเทคโนโลยีมากที่สุด ส่วนกลุ่มที่ 2 กับกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านกิจกรรมกับสังคมเท่ากัน $1 > (2=3)$

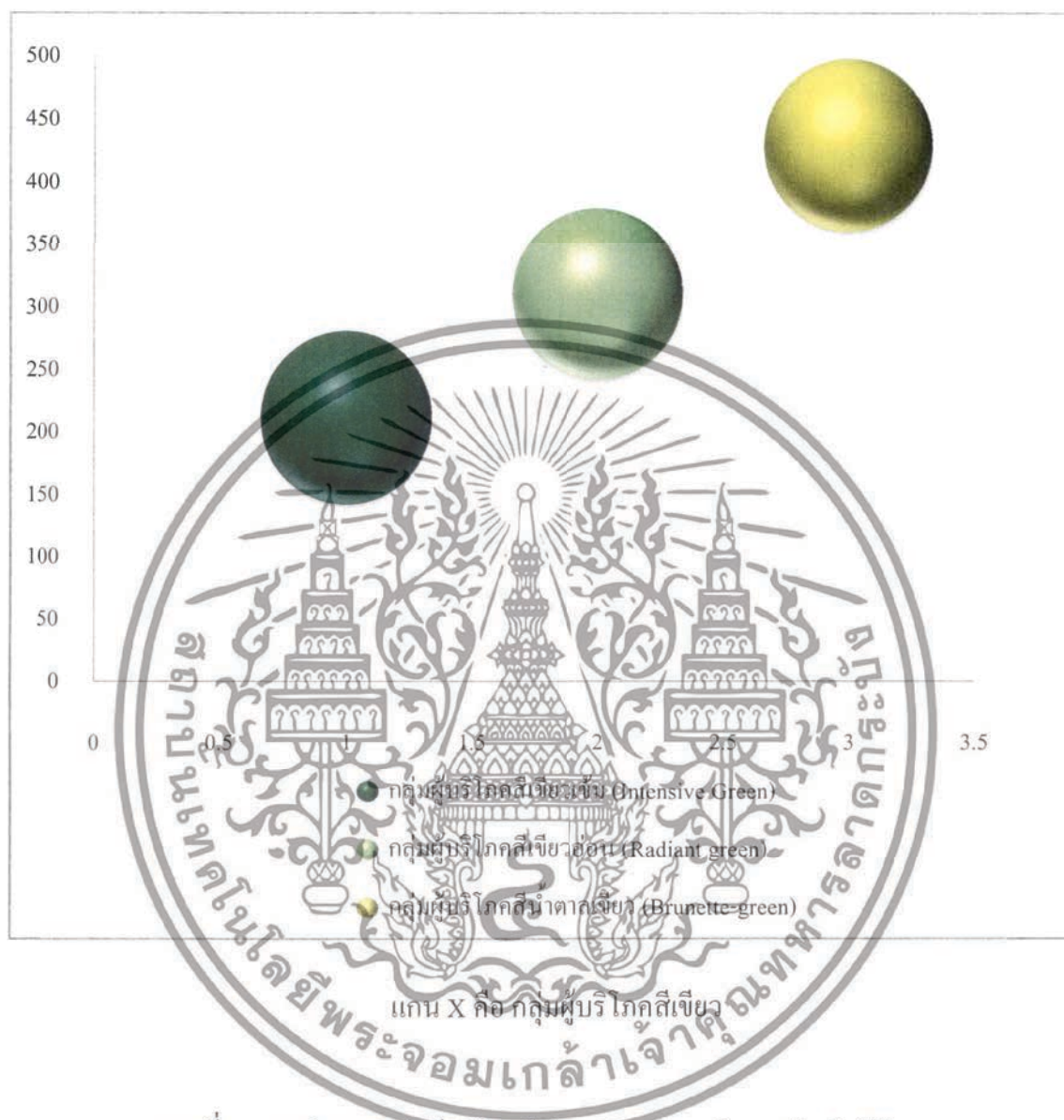
(6) ปัจจัยด้านพฤติกรรมโดยทั่วไป ใช้สถิติทดสอบ Dunnett T3 พบว่า อย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมโดยทั่วไปเท่ากัน และกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมโดยทั่วไปน้อยที่สุด ($1=3 > 2$)

(7) ปัจจัยด้านความหวังไขในสิ่งแวดล้อม ใช้สถิติทดสอบ Scheffe พบว่า อย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านความหวังไขในสิ่งแวดล้อมมากที่สุด และกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านความหวังไขในสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ($3 > 1 > 2$)

(8) ปัจจัยด้านการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ใช้สถิติทดสอบ Dunnett T3 พบว่า อย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด และกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ($3 > 1 > 2$)

(9) ปัจจัยด้านการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ใช้สถิติทดสอบ Dunnett T3 พบว่า อย่างน้อย 1 คู่ที่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{sig} < 0.05$) โดยกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ส่วนกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ($3 > 1 > 2$)

แกน Y คือ จำนวนสมาชิกกลุ่ม



ภาพที่ 4.2 การจำแนกกลุ่มผู้บริ โภคสีเขียวตามรูปแบบในการดำเนินชีวิต และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติที่แตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยเทคนิค ANOVA สามารถจำแนกผู้บริ โภคสีเขียวออกเป็น 3 กลุ่ม ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่างกั น สรุปได้ดังนี้ (ภาพที่ 4.2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มหมายเลข 1 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมการศึกษาซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรม โดยทั่วไปมากที่สุด ผู้วิจัยเรียกผู้บริโภครวมกลุ่มนี้ว่า “กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน” (Radiant green)

กลุ่มหมายเลข 2 ไม่มีค่าเฉลี่ยปัจจัยใดมากที่สุด กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยในทุกปัจจัยน้อยที่สุด ผู้วิจัยเรียกผู้บริโภครวมกลุ่มนี้ว่า “กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว” (Brunette green)

กลุ่มหมายเลข 3 มีค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความห่วงใยในสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มากที่สุด ผู้วิจัยเรียกผู้บริโภครวมกลุ่มนี้ว่า “กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม” (Intensive green)

4.6.3 กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยสามารถจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (2) กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (3) กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว โดยใช้สถิติความถี่และร้อยละ ผลการวิเคราะห์เป็นดังตารางที่ 4.8 พบว่า

กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (Intensive green) มีจำนวน 211 คน เป็นเพศชายและเพศหญิง จำนวนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 34.10) การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 61.60) มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท (ร้อยละ 34.60)

กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (Radiant green) มีจำนวน 310 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.20) อายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 34.80) การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 60.30) มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,000-20,000 บาท (ร้อยละ 55.50)

กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว (Brunette green) มีจำนวน 429 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.10) อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 33.10) การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 61.30) มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท (ร้อยละ 28.70)

ตารางที่ 4.8 ความถี่และร้อยละของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

ลักษณะทางประชากรศาสตร์	กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม n=211	กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน n=310	กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว n=429	รวม
เพศ ชาย	106 (50.20%)	142 (45.80%)	197 (45.90%)	445 (46.80%)
หญิง	105 (49.80%)	168 (54.20%)	232 (54.10%)	505 (53.20%)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ลักษณะทาง ประชากรศาสตร์	กลุ่มผู้บริโภคร สีเขียวเข้ม N=211	กลุ่มผู้บริโภคร สีเขียวอ่อน N=310	กลุ่มผู้บริโภคร สีน้ำตาลเขียว N=429	รวม
อายุ (ปี)				
15-20	21 (10.00%)	33 (10.60%)	53(12.40%)	107 (11.30%)
21-30	65(30.80%)	108(34.80%)	136(31.70%)	309(32.50%)
31-40	72(34.10%)	95(30.60%)	142(33.10%)	309(32.50%)
41-50	32(15.20%)	46(14.80%)	53(12.40%)	131(13.80%)
51-60	21(10.00%)	28(9.00%)	45(10.50%)	94(9.90%)
การศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	39(18.50%)	47(15.20%)	79(18.40%)	165(17.40%)
ปริญญาตรี	130(61.60%)	187(60.30%)	263(61.30%)	580(61.10%)
ปริญญาโท/เอก	42(19.90%)	76(24.50%)	87(20.30%)	205(21.60%)
รายได้ต่อเดือน (บาท)				
5,000-10,000	42(19.90%)	66(21.30%)	100(23.30%)	208(21.90%)
10,001-15,000	50(23.70%)	88(28.40%)	101(23.50%)	239(25.20%)
15,001-20,000	73(34.60%)	84(27.10%)	123(28.70%)	280(29.50%)
20,001-25,000	16(7.60%)	24(7.7%)	46(10.70%)	86(9.10%)
25,001-30,000	11(5.20%)	17(5.50%)	24(5.60%)	52(5.50%)
30,001-35,000	5(2.40%)	12(3.90%)	9(2.10%)	26(2.70%)
35,001-40,000	7(3.30%)	6(1.90%)	10(2.30%)	23(2.40%)
40,001-45,000	2(0.90%)	8(2.60%)	3(0.70%)	13(1.40%)
45,001 ขึ้นไป	5(2.40%)	5(1.60%)	13(3.00%)	23(2.40%)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก

ผู้วิจัยจำแนกกลุ่มผู้บริโภคโภคสิทธิ์ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคโภคสิทธิ์เขียวเข้ม กลุ่มผู้บริโภคโภคสิทธิ์เขียวอ่อน และกลุ่มผู้บริโภคโภคสิทธิ์น้ำตาลเขียว ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีรูปแบบเฉพาะที่แตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้อาจส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคโภคสิทธิ์เขียวในแต่ละกลุ่ม จากตัวแปร 3 กลุ่ม ได้แก่ รูปแบบการดำเนินชีวิต ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมและส่วนประสมการตลาด (ผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด) เพื่อให้การวางกลยุทธ์ทางการตลาดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกเหนือจากการแบ่งส่วนตลาดเพียงอย่างเดียว รายละเอียดดังต่อไปนี้

การศึกษาในส่วนนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis) ประเภท Binary logistic ในการคัดเลือกตัวแปรพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ) และใช้วิธี Forward : LR ซึ่งเป็นเทคนิค Forward stepwise เทคนิคหนึ่งเพื่อเลือกตัวแปรของสมการถดถอยโลจิสติก จากการพิจารณาว่าความน่าจะเป็นของ Likelihood ratio statistic ที่ขึ้นอยู่กับค่าประมาณโดยวิธี Maximum likelihood กำหนดให้นำตัวแปรอิสระเข้าที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 และกำหนดให้ตัดตัวแปรอิสระที่ไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามออกที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.1 โดยที่ตัวแปรตาม Y เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่าได้เพียง 2 ค่า (Dichotomous variable) คือ 0 และ 1 เท่านั้น กำหนดให้ ตัวแปรอิสระทั้งหมด 10 ตัว ได้แก่

X_1	=	ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม
X_2	=	รูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
X_3	=	สุขภาพ
X_4	=	กิจกรรมกับสังคม
X_5	=	แฟชั่นและเทคโนโลยี
X_6	=	พฤติกรรมโดยทั่วไป
X_7	=	ผลิตภัณฑ์
X_8	=	ราคา
X_9	=	สถานที่จำหน่าย
X_{10}	=	การส่งเสริมการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จำแนกออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการตัดสินใจไม่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

Y_t = การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โดยที่ $Y_t = 1$ เมื่อตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

$Y_t = 0$ เมื่อตัดสินใจไม่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4.7.1 การวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ด้วยวิธี Forward Stepwise (LR) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม ผลการวิเคราะห์สามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน (3 Step) ตั้งแต่ขั้น 0 ของแบบจำลองที่มีเฉพาะค่าคงที่เท่านั้น (Step 0) จนกระทั่งถึงขั้น 3 (Step 3) ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่แบบจำลอง รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.7.1.1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้น (ขั้น 0)

ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้น ดังตารางที่ 4.9 เป็นการวิเคราะห์แบบจำลองที่มีเพียงค่าคงที่ (Constant) เท่านั้น ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติก (B) และค่า Exp (B) ที่ได้จาก การวิเคราะห์เท่ากับ 1.38 และ 3.98 ตามลำดับ สำหรับการทดสอบทางสถิติพบว่า สถิติทดสอบ Wald มีค่าเท่ากับ 60.87 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) แสดงว่า $\beta \neq 0$ กล่าวคือ แบบจำลองที่ได้ควรนำตัวแปรอิสระเข้าในสู่การวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้นในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (ขั้น 0)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติก (B)	Exp (B)	สถิติทดสอบ Wald	ระดับนัยสำคัญ
ค่าคงที่ (Constant)	1.38	3.98	60.87	0.000**

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ในขั้นตอนต่อไปเป็นการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก โดยการนำตัวแปรต่างๆ เข้าสู่แบบจำลอง ซึ่งพิจารณาจากค่า Score ที่มากที่สุดก่อนเป็นอันดับแรก ตามด้วยค่า Score ในลำดับถัดมา และต้องมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($\alpha = 0.05$) ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ตัวแปรอิสระสำหรับพิจารณานำเข้าในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม

ตัวแปร	Score	ระดับนัยสำคัญ
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1)	2.63	0.105
การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2)	0.86	0.355
สุขภาพ (X_3)	18.66	0.000**
กิจกรรมกับสังคม (X_4)	8.75	0.003**
แฟชั่นและเทคโนโลยี (X_5)	0.21	0.650
พฤติกรรมโดยทั่วไป (X_6)	2.66	0.103
ผลิตภัณฑ์ (X_7)	54.87	0.000**
ราคา (X_8)	31.99	0.000**
สถานที่จำหน่าย (X_9)	0.04	0.841
การส่งเสริมการตลาด (X_{10})	5.57	0.018*

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

4.7.1.2 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้าย (ขั้น 3)

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้าย ตัวแปรที่ถูกพิจารณาเข้าสู่แบบจำลอง คือตัวแปร สุขภาพ (X_3) ผลิตภัณฑ์ (X_7) และราคา (X_8) มีค่า Score เท่ากับ 18.66 54.87 และ 31.99 ตามลำดับ และเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig.= 0.000 ซึ่ง < 0.05)

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก เมื่อนำตัวแปร 3 ตัวแปร ได้แก่ สุขภาพ (X_3) ผลิตภัณฑ์ (X_7) และราคา (X_8) เข้าสู่แบบจำลอง พบว่า แบบจำลองที่ได้มีความเหมาะสมมากกว่าแบบจำลองในขั้นเริ่มต้น (ขั้น 0) เมื่อพิจารณาจาก Model coefficients มีค่า Chi-square เท่ากับ 99.48 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.=0.000) โอกาสที่ผู้บริโภคสีเขียวเข้มตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมขึ้นกับตัวแปรอิสระที่เข้ามาในสมการอย่างน้อย 1 ตัวแปร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และจากการทดสอบ Hosmer and Lemeshow มีค่า Chi-square เท่ากับ 6.48 (Sig. = 0.594) แสดงว่าแบบจำลองมีความเหมาะสม จากการวิเคราะห์แบบจำลองมีค่าสัมประสิทธิ์และสถิติทดสอบของตัวแปรอิสระและค่าคงที่ ดังตารางที่ 4.11 ดังนี้

ตัวแปรสุขภาพ (X_6) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 17.71 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 3.06 และ 21.23 ตามลำดับ แสดงว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรผลิตภัณฑ์ (X_7) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 21.80 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 5.03 และ 153.05 ตามลำดับ แสดงว่าหากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์น่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรราคา (X_8) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 15.81 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 1.90 และ 6.70 ตามลำดับ แสดงว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านราคาน่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

แบบจำลองนี้สามารถอธิบายความผันแปรโดยสมการ โลจิสติกได้ร้อยละ 62.1 (Nagelkerke R Square เท่ากับ 0.621) สมการ โลจิสติกที่นำมาใช้ทำนายผลการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มมีความถูกต้องโดยรวมร้อยละ 86.4 กล่าวคือ เมื่อใช้สมการในการพยากรณ์ กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 93.7 และกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มตัดสินใจไม่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 57.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้ายในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (ขั้น 3)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ โลจิสติก (B)	Exp (B)	องศาอิสระ (df)	สถิติทดสอบ Wald	ระดับ นัยสำคัญ
ค่าคงที่ (Constant)	-34.71	0.00	1	36.34	0.000**
สุขภาพ (X ₃)	3.06	21.23	1	17.71	0.000**
ผลิตภัณฑ์ (X ₇)	5.03	153.05	1	21.80	0.000**
ราคา (X ₈)	1.90	6.70	1	15.81	0.000**
-2 Log Likelihood = 100.23			Nagelkerke R Square = 0.621		
Model coefficients; Chi-square = 99.48 (Sig. = 0.00)			Overall percentage = 86.4		
Hosmer and Lemeshow Test;					
Chi-square = 6.48 (Sig. = 0.594)					

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

สมการถดถอยโลจิสติกสำหรับทำนายการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม ดังนี้

$$\text{Logit (P)} = -34.71 + 3.06 (X_3) + 5.03 (X_7) + 1.90 (X_8) \quad (4.5)$$

$$\text{Logit (การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวเข้ม)} = -34.71 + 3.06 (\text{สุขภาพ}) + 5.03 (\text{ผลิตภัณฑ์}) + 1.90 (\text{ราคา}) \quad (4.6)$$

4.8.2 การวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ด้วยวิธี Forward Stepwise (LR) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน ผลการวิเคราะห์สามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้น (3 Step) ตั้งแต่ขั้นที่ 0 ของแบบจำลองที่มีเฉพาะค่าคงที่เท่านั้น (Step 0) จนกระทั่งถึงขั้น 3 (Step 3) ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่แบบจำลอง รายละเอียดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.2.1 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้น (ขั้น 0)

ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้น ดังตารางที่ 4.12 เป็นการวิเคราะห์แบบจำลองที่มีเพียงค่าคงที่(Constant) เท่านั้น ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติก (B) และค่า Exp (B) ที่ได้จากการวิเคราะห์เท่ากับ 1.18 และ 3.26 ตามลำดับ สำหรับการทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าสถิติทดสอบ Wald มีค่าเท่ากับ 73.78 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. < 0.05) แสดงว่า $\beta \neq 0$ กล่าวคือแบบจำลองที่ได้ควรนำตัวแปรอิสระเข้าในสู่การวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

ตารางที่ 4.12 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้นในกลุ่มผู้บริโภครีเทลเลอร์ (ขั้น 0)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติก (B)	Exp (B)	สถิติทดสอบ Wald	ระดับนัยสำคัญ
ค่าคงที่ (Constant)	1.18	3.26	73.78	0.000**

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ในขั้นต่อไปเป็นการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก โดยการนำตัวแปรต่างๆ เข้าสู่แบบจำลอง โดยพิจารณาจากค่า Score ที่มากที่สุดก่อนเป็นอันดับแรกตามด้วยค่า Score ในลำดับถัดมา และต้องมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($\alpha = 0.05$) ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ตัวแปรอิสระสำหรับพิจารณาเข้าในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกในกลุ่มผู้บริโภครีเทลเลอร์

ตัวแปร	Score	ระดับนัยสำคัญ
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1)	36.99	0.000**
การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2)	1.91	0.167
สุขภาพ (X_3)	3.84	0.050*
กิจกรรมกับสังคม (X_4)	8.36	0.004**
แฟชั่นและเทคโนโลยี (X_5)	13.86	0.000**
พฤติกรรมโดยทั่วไป (X_6)	7.75	0.005**
ผลิตภัณฑ์ (X_7)	83.14	0.000**
ราคา (X_8)	14.12	0.000**
สถานที่จำหน่าย (X_9)	5.58	0.018*
การส่งเสริมการตลาด (X_{10})	39.69	0.000**

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.2.2 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้าย (ขั้น 3)

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้าย ตัวแปรที่ถูกพิจารณาเข้าสู่แบบจำลอง คือตัวแปรทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1) ผลิตรภัณฑ์ (X_7) และการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) ซึ่งมีค่า Score เท่ากับ 36.99 83.14 และ 39.69 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000 ซึ่ง < 0.05)

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเมื่อนำตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่ ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1) ผลิตรภัณฑ์ (X_7) และการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) เข้าสู่แบบจำลอง พบว่าแบบจำลองที่ได้มีความเหมาะสมมากกว่าแบบจำลองที่มีเฉพาะค่าคงที่เพียงอย่างเดียว โดยพิจารณาจาก Model coefficients มีค่า Chi-square เท่ากับ 134.31 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. = 0.000) กล่าวคือ โอกาสที่ผู้บริโภคสีเขียวอ่อนตัดสินใจซื้อผลิตรภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมขึ้นกับตัวแปรอิสระที่เข้ามาในสมการอย่างน้อย 1 ตัวแปร และจากการทดสอบ Hosmer and Lemeshow มีค่า Chi-square เท่ากับ 12.05 (Sig. = 0.149) แสดงว่าแบบจำลองมีความเหมาะสมจากการวิเคราะห์ แบบจำลองมีค่าสัมประสิทธิ์และสถิติทดสอบของตัวแปรอิสระและค่าคงที่ดังตารางที่ 4.14 ดังนี้

ตัวแปรทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 26.04 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 3.69 และ 39.92 ตามลำดับ แสดงว่า หากผู้บริโภคสีเขียวอ่อนมีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนตัดสินใจซื้อผลิตรภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรผลิตรภัณฑ์ (X_7) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 42.84 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 3.68 และ 39.51 ตามลำดับ แสดงว่า หากผลิตรภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตรภัณฑ์น่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนตัดสินใจซื้อผลิตรภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 4.82 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.028) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 0.69 และ 1.98 ตามลำดับ แสดงว่า หากผลิตรภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดน่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภครีเอเจนต์จะซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

แบบจำลองนี้สามารถอธิบายความผันแปรโดยสมการโลจิสติกได้ร้อยละ 55.3

(Nagelkerke R Square เท่ากับ 0.553) สมการโลจิสติกที่นำมาใช้ทำนายผลการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภครีเอเจนต์มีความถูกต้องโดยรวมร้อยละ 84.0 กล่าวคือ เมื่อใช้สมการในการพยากรณ์ กลุ่มผู้บริโภครีเอเจนต์จะซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 92.0 และกลุ่มผู้บริโภครีเอเจนต์จะซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 58.0

ตารางที่ 4.14 ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้ายในกลุ่มผู้บริโภครีเอเจนต์ (ขั้น 3)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ โลจิสติก(B)	Exp (B)	องศาอิสระ (df)	สถิติทดสอบ Wald	ระดับ นัยสำคัญ
ค่าคงที่ (Constant)	-30.19	0.00	1	57.53	0.000**
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X ₁)	3.69	39.92	1	26.04	0.000**
ผลิตภัณฑ์ (X ₇)	3.68	39.51	1	42.84	0.000**
การส่งเสริมการตลาด (X ₁₀)	0.69	1.98	1	4.82	0.028*
-2 Log Likelihood = 186.08			Nagelkerke R Square = 0.553		
Model coefficients; Chi-square = 134.31 (Sig. = 0.000)			Overall percentage = 84.0		
Hosmer and Lemeshow Test;					
Chi-square = 12.06 (Sig. = 0.149)					

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

สมการถดถอยโลจิสติกสำหรับทำนายการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภครีเอเจนต์ ดังนี้

$$\text{Logit (P)} = -30.19 + 3.69 (X_1) + 3.68 (X_7) + 0.68 (X_{10}) \quad (4.7)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\text{Logit (การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อน)} = -30.19 + 3.69 (\text{ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม}) + 3.68 (\text{ผลิตภัณฑ์}) + 0.68 (\text{การส่งเสริมการตลาด}) \quad (4.8)$$

4.8.3 การวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ด้วยวิธี Forward Stepwise (LR) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว ผลการวิเคราะห์สามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน (4 Step) ตั้งแต่ขั้น 0 ของแบบจำลองที่มีเฉพาะค่าคงที่เท่านั้น (Step 0) จนกระทั่งถึงขั้น 4 (Step 3) ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่แบบจำลอง รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.8.3.1 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้น (ขั้น 0)

ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นเริ่มต้น ดังตารางที่ 4.15 เป็นการวิเคราะห์แบบจำลองที่มีเพียงค่าคงที่ (Constant) เท่านั้น ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติก (B) และค่า Exp (B) ที่ได้จากการวิเคราะห์เท่ากับ 0.47 และ 1.60 ตามลำดับ สำหรับการทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าสถิติทดสอบ Wald มีค่าเท่ากับ 20.78 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. < 0.05) แสดงว่า $\beta \neq 0$ กล่าวคือแบบจำลองที่ได้ควรนำตัวแปรอิสระเข้าในสู่การวิเคราะห์ในขั้นต่อไป

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ความถดถอย โลจิสติกขั้นเริ่มต้น ในกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว (ขั้น 0)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติก (B)	Exp (B)	สถิติทดสอบ Wald	ระดับนัยสำคัญ
ค่าคงที่ (Constant)	0.47	1.60	20.78	0.000**

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ในขั้นตอนต่อไปเป็นการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก โดยการนำตัวแปรต่างๆ เข้าสู่แบบจำลอง โดยพิจารณาจากค่า Score ที่มากที่สุดก่อนเป็นอันดับแรกตามด้วยค่า Score ในลำดับถัดมา และต้องมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($\alpha = 0.05$) ดังตารางที่ 4.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 ตัวแปรอิสระสำหรับพิจารณานำเข้าในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกในกลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียว

ตัวแปร	Score	ระดับนัยสำคัญ
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1)	0.73	0.395
การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2)	47.68	0.000**
สุขภาพ (X_3)	0.53	0.465
กิจกรรมกับสังคม (X_4)	4.37	0.036*
แฟชั่นและเทคโนโลยี (X_5)	0.01	0.920
พฤติกรรมโดยทั่วไป (X_6)	0.20	0.656
ผลิตภัณฑ์ (X_7)	94.19	0.000**
ราคา (X_8)	75.32	0.000**
สถานที่จำหน่าย (X_9)	26.84	0.000**
การส่งเสริมการตลาด (X_{10})	60.99	0.000**

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

4.8.3.2 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้าย (ขั้น 4)

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้าย ตัวแปรที่ถูกพิจารณาเข้าสู่แบบจำลองคือตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2) ผลิตภัณฑ์ (X_7) ราคา (X_8) และการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) มีค่า Score เท่ากับ 47.68 94.19 75.32 และ 60.99 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000 ซึ่ง < 0.05)

ผลวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเมื่อนำตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร ได้แก่ รูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2) ผลิตภัณฑ์ (X_7) ราคา (X_8) และการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) เข้าสู่แบบจำลอง พบว่า แบบจำลองที่ได้มีความเหมาะสมมากกว่าแบบจำลองที่มีเฉพาะค่าคงที่เพียงอย่างเดียว เมื่อพิจารณาจาก Model coefficients มีค่า Chi-square เท่ากับ 307.02 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. = 0.000) กล่าวคือ โอกาสที่ผู้บริโภคน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมขึ้นกับตัวแปรอิสระที่เข้ามาในสมการอย่างน้อย 1 ตัวแปร และจากการทดสอบ Hosmer and Lemeshow มีค่า Chi-square เท่ากับ 13.24 (Sig. = 0.104) แสดงว่าแบบจำลองมีความเหมาะสม จากการวิเคราะห์ แบบจำลองมีค่าสัมประสิทธิ์และสถิติทดสอบของตัวแปรอิสระและค่าคงที่ ดังตารางที่ 4.17 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 38.87 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig.=0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 2.80 และ 16.37 ตามลำดับ แสดงว่า หากกลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียวมีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรผลิตภัณฑ์ (X_3) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 48.99 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 3.64 และ 37.89 ตามลำดับ แสดงว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์น่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรราคา (X_4) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 41.85 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.000) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 2.15 และ 8.59 ตามลำดับ แสดงว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านราคาน่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) มีค่าสถิติทดสอบ Wald เท่ากับ 6.31 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig. = 0.012) ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกและค่า Exp (B) เท่ากับ 0.74 และ 2.10 ตามลำดับ แสดงว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดน่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทำให้โอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

แบบจำลองนี้สามารถอธิบายความผันแปรโดยสมการโลจิสติกได้ร้อยละ 58.70 (Nagelkerke R Square เท่ากับ 0.587) สมการโลจิสติกที่นำมาใช้ทำนายผลการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียวมีความถูกต้องโดยรวมร้อยละ 77.5 กล่าวคือ เมื่อใช้สมการในการพยากรณ์ กลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 84.6 และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียวตัดสินใจไม่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
พยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 66.2

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกขั้นสุดท้ายในกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว(ชั้น 4)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ โลจิสติก (B)	Exp (B)	องศาอิสระ (df)	สถิติทดสอบ Wald	ระดับ นัยสำคัญ
ค่าคงที่ (Constant)	-31.52	0.00	1	84.31	0.000**
การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม (X_2)	2.80	16.37	1	38.87	0.000**
ผลิตภัณฑ์ (X_7)	3.64	37.89	1	48.99	0.000**
ราคา (X_8)	-2.15	8.59	1	41.85	0.000**
การส่งเสริมการตลาด (X_{10})	-0.74	2.10	1	6.31	0.012*
-2 Log Likelihood = 307.02			Nagelkerke R Square = 0.587		
Model coefficients; Chi-square = 226.15 (Sig. = 0.000)			Overall percentage = 77.5		
Hosmer and Lemeshow Test:					
Chi-square = 13.24 (Sig. = 0.104)					

หมายเหตุ * ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ** ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

สมการถดถอยโลจิสติกสำหรับทำนายการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตร
ต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อน ดังนี้

$$\text{Logit (P)} = -31.52 + 2.80 (X_2) + 3.64 (X_7) + 2.15 (X_8) + 0.74 (X_{10}) \quad (4.9)$$

$$\begin{aligned} \text{Logit (การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า} &= -31.52 + 2.80 (\text{รูปแบบการดำเนินชีวิต} \\ \text{ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค} &\text{ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)} + 3.64 (\text{ผลิตภัณฑ์}) \\ \text{กลุ่มสีน้ำตาลเขียว} &+ 2.15 (\text{ราคา}) + 0.74 (\text{การส่งเสริมการตลาด}) \end{aligned} \quad (4.10)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานตามวัตถุประสงค์การวิจัย

จากผลการวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาดและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ในบทที่ 2 ได้ดังตารางที่ 4.18 ดังนี้

ตารางที่ 4.18 สมมติฐานการวิจัยและผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน
<p>สมมติฐานการวิจัย 1 ผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม โดยที่</p> <p>H_{0a} : ผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้น้อยกว่า 2 กลุ่ม ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>H_{1a} : ผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้ตั้งแต่ 2 กลุ่ม ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ปฏิเสธสมมติฐานหลัก</p>
<p>สมมติฐานการวิจัย 2 ปัจจัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี พฤติกรรมโดยทั่วไป ราคาผลิตภัณฑ์ สถานที่จำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม โดยที่</p> <p>H_{0b} : ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม</p> <p>H_{1b} : ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม</p>	<p>ปฏิเสธสมมติฐานหลัก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน
<p>H_{0c} : รูปแบบการดำเนินชีวิต <i>ไม่มีความสัมพันธ์</i>ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม</p>	ปฏิเสธสมมติฐานหลัก
<p>H_{1c} : รูปแบบการดำเนินชีวิต <i>มีความสัมพันธ์</i>ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม</p>	
<p>H_{0d} : ส่วนประสมทางการตลาด <i>ไม่มีความสัมพันธ์</i>ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม</p>	ปฏิเสธสมมติฐานหลัก
<p>H_{1d} : ส่วนประสมทางการตลาด <i>มีความสัมพันธ์</i>ต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม โดยอาศัยตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิต ทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อม และส่วนประสมการตลาด

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) แบบวัดผลครั้งเดียว (One-shot) จากผู้บริโภคที่เคยซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าในวัยทำงาน (15-60 ปี) จำนวน 950 คน ในกรุงเทพมหานคร และ 4 ภูมิภาคของประเทศไทย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบให้ผู้ตอบกรอกข้อมูลด้วยตนเอง (Self-administered questionnaire) ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปทางประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำเนินชีวิต ทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อม และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย (1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง (2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่ การจำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Cluster analysis และ Discriminant analysis การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยเทคนิค ANOVA และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis)

เนื้อหาในบทที่ 5 ประกอบด้วย การสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว การอภิปรายผลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม ข้อเสนอแนะและแนวทางการวิจัยในอนาคต

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ออกเป็น 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปทางประชากรศาสตร์

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 950 คน พบว่า เป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน

5.1.2 การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว

การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม หรือเรียกว่า “Intensive green” กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน หรือเรียกว่า “Radiant green” และกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว หรือเรียกว่า “Brunette green” โดยผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 5.1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม เป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน อายุ 31-40 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001-20,000 บาท มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนและกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว (ห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม) รูปแบบการดำเนินชีวิตของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มในปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมโดยทั่วไป และสุขภาพมากที่สุด ยกเว้น ปัจจัยด้านกิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี เท่านั้น

(2) กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาท มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (ห่วงใยในสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม) พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม น้อยกว่ากลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม แต่ผู้บริโภคในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนมีปัจจัยด้านสุขภาพ และพฤติกรรมโดยทั่วไป

มากเช่นเดียวกับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัจจัยด้านกิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มและกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว

(3) กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001-20,000 บาท มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (ห่วงใยในสิ่งแวดล้อม การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม) น้อยที่สุด และรูปแบบการดำเนินชีวิตของกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียวในตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิตทุกปัจจัยน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มและกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี พฤติกรรมโดยทั่วไป)

ตารางที่ 5.1 สรุปลักษณะของผู้บริโภคสีเขียว

ลักษณะผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม (Green consumer characteristics)	ผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (Intensive green)	ผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (Radiant green)	ผู้บริโภคสีเขียวน้ำตาล (Brunette green)
รูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม	●	●	○
1.พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	●	●	○
2.พฤติกรรมกาซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	●	●	○
3.สุขภาพ	●	●	○
4.กิจกรรมกับสังคม	○	●	○
5.แฟชั่นและเทคโนโลยี	○	●	○
6.พฤติกรรมโดยทั่วไป	●	●	○
7. ความห่วงใยในสิ่งแวดล้อม	●	●	○
8. การรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	●	●	○
9. การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	●	●	○

หมายเหตุ ● มากที่สุด ○ ปานกลาง ○ น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่มกับตัวแปร ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1) การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2) สุขภาพ (X_3) กิจกรรมกับสังคม (X_4) แฟชั่นและเทคโนโลยี (X_5) พฤติกรรมโดยทั่วไป (X_6) ผลิตภัณฑ์ (X_7) ราคา (X_8) สถานที่จำหน่าย (X_9) การส่งเสริมการตลาด (X_{10}) ดังตารางที่ 5.2 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 5.2 สรุปปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม	กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม		
	ผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (Intensive green)	ผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (Radiant green)	ผู้บริโภคสีเขียวน้ำตาล (Brunettegreen)
ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1)	-	✓ ¹	-
การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม (X_2)	-	-	✓ ²
สุขภาพ (X_3)	✓ ²	-	-
กิจกรรมกับสังคม (X_4)	-	-	-
แฟชั่นและเทคโนโลยี (X_5)	-	-	-
พฤติกรรมโดยทั่วไป (X_6)	-	-	-
ผลิตภัณฑ์ (X_7)	✓ ¹	✓ ²	✓ ¹
ราคา (X_8)	✓ ³	-	✓ ³
สถานที่จำหน่าย (X_9)	-	-	-
การส่งเสริมการตลาด (X_{10})	-	✓ ³	✓ ⁴

หมายเหตุ ✓¹ ✓² ✓³ และ ✓⁴ คือลำดับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้ม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ สุขภาพ และราคา ตามลำดับ

(2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อน ได้แก่ ทักษะด้านสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ และการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

(3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคกลุ่มสีน้ำตาลเขียว ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ราคา และการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว

การวิเคราะห์การจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน โดยเทคนิค Cluster analysis และ Discriminant analysis และการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่มรายคู่ด้วยเทคนิค ANOVA สามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (Intensive green) กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (Radiant green) และกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว (Brunette green) ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีรูปแบบเฉพาะที่แตกต่างกัน รายละเอียดดังต่อไปนี้

5.2.1 กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (Intensive green)

การวิจัยการจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทย ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันเป็นเกณฑ์ ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้ม (Intensive green) ส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคนอายุ 31-40 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001-20,000 บาท การอภิปรายผลผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

5.2.1.1 ทักษะด้านสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (Intensive green)

ผลการวิจัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม พบว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีทัศนคติด้านความห่วงใย การตระหนักรู้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้มเชื่อว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาเหล่านี้

ส่งผลต่อสุขภาพ และควรมีแนวทางจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเร่งด่วน รวมทั้งปฏิเสธความคิดเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น ซึ่งเห็นด้วยกับการนำงบประมาณมาใช้เพื่อปรับปรุงและเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นในสังคม

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Peattie (1992) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Activists มีความเข้าใจต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม โดยเชื่อว่าสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่ง งานวิจัยของ D'Souza et al. (2004) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม The living greens เป็นความนึกอนุรักษนิยมสูงมาก ต่อด้านเรื่องลัทธิ ไม่ฝักใฝ่ในศาสนา สนับสนุนสิทธิสตรี สนับสนุนการริเริ่มของธุรกิจหรือการจัดการที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับกลุ่ม The nurturing green ซึ่งเห็นว่าการทำลายธรรมชาติเปรียบเสมือนการทำลายครอบครัวและสังคม งานวิจัยของ Gilg et al. (2005) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Committed environmentalists มีความรับผิดชอบและตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นอาสาสมัครหรือสมาชิกองค์กรเพื่อสังคม และมีพฤติกรรมกระตือรือร้นด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ให้การสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่ ซึ่งร้อยละ 90 ปฏิเสธความคิดที่ว่าปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเป็นภาระหน้าที่ของรัฐบาล งานวิจัยของ Oliver (2007) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Active greens เป็นผู้บริโภคที่มีค่านิยมในการให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมสูง และมีระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง มีความพร้อม ความเต็มใจ ความสามารถในการปฏิบัติตนเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม และมีพฤติกรรมผู้บริโภคที่สนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียว เช่นเดียวกับงานวิจัยโดย NIM (2009) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Lifestyles of health and sustainability; LOHAS เป็นกลุ่มที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดและมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง โดยพร้อมต่อเปลี่ยนแปลงและปฏิบัติมากที่สุด รวมทั้งงานวิจัยโดย Kreidler and Joseph-Mathews (2009) พบว่า กลุ่ม True-blue green ยินดีเสียสละเพื่อช่วยในการพัฒนาอย่างยั่งยืนเช่นเดียวกัน

5.2.1.2 พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม

ผลการวิจัยพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม พบว่า กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มจะปฏิเสธการซื้อสินค้าที่เป็นต้นเหตุที่จะก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งยินดีจ่ายเงินเพิ่มขึ้นเพื่อเปลี่ยนไปใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในงบประมาณที่มี เพราะเชื่อว่าเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นสาเหตุของการเกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หากใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะสามารถช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น โดยพิจารณาเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากแสดงมาตรฐานและระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าตราสัญลักษณ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดประหยัดไฟ น้ำยาล้างจานที่ปราศจากสารฟอสเฟต เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยงานวิจัยโดย Ottman (1997)

ชี้ว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Planet passionates ปฏิเสธการซื้อขายหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากต้นไม้ที่มาจากป่าเขตร้อน งานวิจัยโดย Ottman and Reilly (1998) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Loyal green consumers เชื่อว่าการตระหนักเรื่องสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็น และความพยายามอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการซื้อที่ผลิตภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและยินดีจ่ายเงินสำหรับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ปกติมากถึงร้อยละ 40 งานวิจัยโดย Leinberger (2001) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม True blue greens มีความเชื่อต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยพยายามหลีกเลี่ยงการซื้อผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่มีชื่อเสียงไม่ดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้บริโภคในกลุ่มอื่นๆ เกือบ 3 เท่า และเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มอื่นๆ 2 เท่า อ่านฉลากก่อนการซื้อ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ และงานวิจัย Gill et al. (2005) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Committed environmentalists เชื่อว่าผลิตภัณฑ์สีเขียวเป็นทางเลือกที่สามารถช่วยลดมลพิษสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีให้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งงานวิจัยโดย NIM (2009) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Lifestyles of health and sustainability เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อโลกคำนึงถึงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรและนิยมซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5.2.1.3 สุขภาพและพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม

ผลการวิจัยสุขภาพ และพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภค

สีเขียวเข้ม พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีกิจกรรมกำลังกายสม่ำเสมอ ใส่ใจต่อสุขภาพ รับประทานอาหารเสริมสุขภาพเป็นประจำ ไม่นิยมรับประทานอาหารสำเร็จรูป สนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับสุขภาพ และมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การนำน้ำซักผ้าไปรดน้ำต้นไม้ การนำเศษใบไม้และเศษหญ้าแห้งมาทำปุ๋ย การเดินในระยะทางใกล้ๆ แทนการขึ้นรถ การนำถุงผ้าไปซื้อของ การแยกประเภทขยะ เพิ่มเติมความรู้ในด้านสิ่งแวดล้อมเสมอ เป็นต้น

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยงานวิจัยของ Ottman, 1997

พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Health fanatics มุ่งความสนใจเรื่องสุขภาพที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและอาจส่งผลในระยะยาว เช่น ความผิดปกติทางพันธุกรรมและโรคมะเร็งซึ่งมีสาเหตุมาจากการแผ่รังสีของดวงอาทิตย์และขยะเป็นพิษ การใช้ยาฆ่าแมลงกับผักผลไม้ เป็นต้น ดังนั้น ผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะซื้อผลิตภัณฑ์อาหารจากธรรมชาติ ชีวน้ำที่บรรจุอยู่ในขวดและรับประทานอาหารประเภทเกษตรอินทรีย์ อีกทั้งมีพฤติกรรมการรีไซเคิลขวดและกระป๋อง ลดปริมาณ

การใช้บรรจุภัณฑ์ที่มากเกินไป (Over packaging) งานวิจัยโดย D'Souza et al. (2004) พบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บริโภครวม The nurturing green และกลุ่ม The living greens ไม่สนใจกับราคาที่เพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและให้การสนับสนุนกิจกรรมการรีไซเคิล เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Gilg et al. (2005) พบว่า ผู้บริโภครวม Committed environmentalists ส่วนใหญ่มักทำปุ๋ยหมักจากขยะและมีการซื้ออย่างยั่งยืน เช่น การซื้อวัตถุดิบในท้องถิ่นจากร้านค้าภายในพื้นที่อย่างเป็นธรรมชาติ การซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น และมากกว่าร้อยละ 70 สนใจสุขภาพและความปลอดภัย และงานวิจัยโดย NIM (2009) พบว่า ผู้บริโภครวม Lifestyles of health and sustainability นิยมเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ติดต่อกับตนเอง เน้นความสำคัญด้านสุขภาพ โดยพิจารณาจากอาหารและเครื่องดื่มที่มีมาตรฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อม บริโภคอาหารที่ปลูกด้วยวิธีออร์แกนิกส์ เป็นผู้นำการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟและใช้ถุงผ้า รวมถึงงานวิจัยโดย Szerenyi et al. (2011) พบว่า ผู้บริโภครวม Environmental activists มีพฤติกรรมการเดินทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประหยัดการใช้พลังงานและน้ำ ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและการพิจารณาลักษณะของผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต ส่วนผู้บริโภครวม The champions of waste management เป็นกลุ่มที่มีทัศนคติแยกขยะและการจัดการขยะที่เป็นอันตรายมากที่สุด

5.2.1.4 กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรมโดยทั่วไป

ในกลุ่มผู้บริโภครวมสีเขียวเข้ม

ผลการวิจัยกิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยีในกลุ่มผู้บริโภครวมสีเขียวเข้ม

พบว่า กลุ่มผู้บริโภครวมสีเขียวเข้มมีค่าเฉลี่ยด้านพฤติกรรมโดยทั่วไปมากกว่ากลุ่มสีน้ำตาลเขียว เช่น ชอบงานศิลปะ ท่องเที่ยวตามสถานที่ธรรมชาติ ชอบปลูกต้นไม้ ดอกไม้ ตกแต่งสวนและการไปใช้สิทธิ์เลือกตั้งเสมอ แต่มีค่าเฉลี่ยในปัจจัยกิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี น้อยกว่ากลุ่มสีเขียวอ่อน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยโดย Gilg et al. (2005) พบว่าผู้บริโภครวม Mainstream environmentalists มักเป็นตัวแทนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประชาธิปไตย เช่นเดียวกับงานวิจัย Leinberger (2001) พบว่า ผู้บริโภครวม Greenback greens คนกลุ่มนี้สนับสนุนการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยการให้เงินสนับสนุนมากกว่าการสละเวลาหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมทำกิจกรรมด้วยตนเอง

5.2.2 กลุ่มผู้บริโภครวมสีเขียวอ่อน (Radiant green)

การวิจัยการจำแนกกลุ่มผู้บริโภครวมสีเขียวในประเทศไทย ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้บริโภครวมสีเขียวอ่อน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,000-20,000 บาท

การอภิปรายผลผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2.1 ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน

ผลการวิจัยทศนคติด้านสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน พบว่า

กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนมีทศนคติด้านความห่วงใย การตระหนักรู้ถึงปัญหาและความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมน้อยกว่ากลุ่มสีเขียวเข้ม นอกจากนี้ยังมีแนวคิดว่า ความรับผิดชอบหลักด้านสิ่งแวดล้อมควรเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของรัฐบาลและองค์กรสิ่งแวดล้อม โดยไม่แน่ใจว่าเงินที่นำมาใช้เพื่อสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมจะก่อให้เกิดความคุ้มค่าได้มากน้อยเพียงใด

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยงานวิจัยของ Peattie (1992)

พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Realists เป็นผู้บริโภคที่มีความกังวลและห่วงใยสิ่งแวดล้อม หากแต่ยังมีความคิดที่ขัดแย้งระหว่างผลกำไรและสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ กลุ่มนี้ไม่มีความมั่นใจว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมจะได้รับการแก้ไข งานวิจัยของ Oliver (2007) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Latent Greens เป็นกลุ่มที่มีค่านิยมในการให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสูง แต่มีระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ หรือกล่าวได้ว่ากลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม แต่การเสียดสีของแต่ละคนไม่เพียงพอและไม่สามารถก่อให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้

5.2.2.2 พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน

ผลการวิจัยพฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อนยินดีจ่ายเงินเพิ่มขึ้นสำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และพิจารณาเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากแสดงมาตรฐานและระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งตราสัญลักษณ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมก่อนซื้อ น้อยกว่าผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้ม

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Ottoman and Reilly (1998) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Less devoted green consumers เป็นกลุ่มที่มีความกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และยินดีจ่ายเงินเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ปกติคิดเป็นร้อยละ 10-22 แต่น้อยกว่าผู้บริโภคกลุ่ม Loyal green consumers (ร้อยละ 40) ส่วนผู้บริโภคกลุ่ม Consumers devoting towards green มีพฤติกรรมของการเป็นผู้บริโภคสีเขียวเป็นบางครั้งหรือตามโอกาสเท่านั้น คนกลุ่มนี้ยินดีจ่ายเงินเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในราคาที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์ปกติคิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น ซึ่งน้อยกว่าผู้บริโภคกลุ่ม Loyal green consumers งานวิจัยของ Leinberger (2001) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Spouts ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ไม่ยินดีจ่ายเงิน

เพิ่มเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมักลังเลเมื่อต้องเลือกระหว่างการรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนุญาดเห็นาเบไซประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งแวดล้อมกับการประหยัดเงิน แต่สำหรับผู้บริโภคกลุ่ม Greenback greens พบว่า กลุ่มนี้ยินดีให้เงินสนับสนุนมากกว่าการสละเวลาหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมทำกิจกรรมด้วยตนเอง โดยยินดีจ่ายเงินเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 เช่นเดียวกับงานวิจัยของ D'Souza et al. (2004) ที่พบว่าผู้บริโภคกลุ่ม The nurturing green ยินดีให้การสนับสนุนผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแม้ราคาจะเพิ่มขึ้นก็ตาม

5.2.2.3 พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน

ผลการวิจัยพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้ม เช่น การนำน้ำซักผ้าไปรดน้ำต้นไม้ การนำเศษใบไม้และเศษหญ้าแห้งมาทำปุ๋ย การเดินในระยะทางไกลๆ แทนการขึ้นรถ การนำถุงผ้าไปซื้อของ การแยกประเภทขยะ การเพิ่มเติมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยงานวิจัยของ Ottman and Reilly (1998) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Less devoted green consumers มีความกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเช่นกัน แต่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากนัก งานวิจัยของ D'Souza et al. (2004) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม The grudging greens สนับสนุนผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ผู้บริโภคกลุ่มนี้กลับให้ความสำคัญต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมน้อย เนื่องจากรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เน้นความสะดวกตัวเป็นหลัก งานวิจัยของ NIM (2009) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Differs มีพฤติกรรมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพราะเห็นว่าเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในกระแส แต่ไม่ได้นำค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมมาผูกเข้ากับชีวิตประจำวันอย่างจริงจังนัก ทำกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเรื่องง่ายๆ เช่น การประหยัดพลังงานโดยการปิดไฟ แต่ไม่ได้ใส่ใจเรื่องการลดปริมาณคาร์บอน เป็นต้น และเมื่อข้อมูลจากสื่อ โดยไม่ค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงด้วยตนเอง ส่วนกลุ่ม Conventionals มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมก็ต่อเมื่อไม่ซับซ้อนในทางปฏิบัติ และเห็นผลได้อย่างชัดเจน อาทิ การเลือกซื้อตู้เย็นที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 เป็นต้น ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีรหัสลับและมักนำสิ่งของนำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) แต่จะไม่นิยมซื้ออาหารประเภทออร์แกนิกส์หรือผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุขภาพ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Oliver (2007) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Potential greens เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีค่านิยมในการให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ แต่มีระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง มีความเชื่อว่าการเสียสละหรือการกระทำของแต่ละคนสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพแวดล้อมได้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่พร้อมที่จะปฏิบัติจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2.4 สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรมโดยทั่วไป ในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน

ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อนออกกำลังกายสม่ำเสมอ ใส่ใจต่อสุขภาพรับประทานอาหารเสริมสุขภาพเป็นประจำ สนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับสุขภาพ เช่นเดียวกับผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้ม ผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับสังคมมากกว่ากลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม และผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว อาทิ เป็นอาสาสมัครทำกิจกรรมเพื่อสังคม แสดงความคิดเห็นผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ร่วมบริจาคเงินให้แก่ผู้ที่เดือดร้อนหรือผู้ประสบภัย เป็นต้น รวมทั้งผู้บริโภคสีเขียวอ่อนมักชอบงานศิลปะ ท่องเที่ยวตามสถานที่ธรรมชาติ ชอบปลูกต้นไม้ ดอกไม้ ตกแต่งสวนและไปใช้สิทธิ์เลือกตั้งเช่นเดียวกับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ งานวิจัยของ NIM (2009) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Naturalites เป็นกลุ่มที่ห่วงใยสุขภาพของตนเองเป็นหลัก เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่ปราศจากสารสังเคราะห์และผลิตจากวัตถุดิบธรรมชาติ เพราะมีความกังวลเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีที่ผสมในผลิตภัณฑ์ โดยให้ความสำคัญกับอาหารประเภทออร์แกนิกส์ และมีแนวคิดว่าเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องมีอาหารประเภทออร์แกนิกส์ขาย ส่วนใหญ่กลุ่มนี้จะใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมเฉพาะในเรื่องที่มีผลเกี่ยวข้องกับตนเองเป็นหลัก ส่วนงานวิจัยของ Ottoman and Reilly (1998) กล่าวว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Loyal Green Consumers เป็นคนที่มีความเห็นใจผู้อื่นหรือมีความเสียสละ (Altruism) เป็นพื้นฐาน

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อนให้ความสนใจ ใฝ่รู้ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ ตลอดจนแฟชั่น เช่น การแต่งกาย ทรงผม เป็นต้น พร้อมเปิดรับ เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ง่ายกว่ากลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของ Gilg et al. (2005) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Occasional environmentalists สามารถเปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ ได้ดี เพราะคนกลุ่มนี้มีลักษณะชอบลองและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ หากแต่จะเลือกรับและปฏิบัติตามหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับว่าสิ่งนั้นเข้ากับรูปแบบการดำเนินชีวิตหรือไม่ และงานวิจัยของ Szerenyi et al. (2011) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Sports and electronics fans ส่วนใหญ่ให้ความสนใจและซื้ออุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งซื้อเสื้อผ้าและเครื่องสำอาง แต่ไม่ให้ความสนใจในการปิดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพต่อการใช้พลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3 กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว (Brunette green)

ผลการวิจัยการจำแนกกลุ่มผู้บริโภคสีเขียว พบว่า กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง อายุ 31-40 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001-20,000 บาท การอภิปรายผลผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

5.2.3.1 ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว

ผลการวิจัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มสีน้ำตาลเขียวมีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มและกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (ความห่วงใย การตระหนักรู้ปัญหาและความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม) โดยมีความเชื่อว่า คนเพียงคนเดียวอาจช่วยลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมได้

ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ottman and Reilly (1998) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Consumers Completely unwilling to Change เป็นกลุ่มที่คิดว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่ใช่ปัญหาสำคัญ ดังนั้นคนกลุ่มนี้จึงละเลยและไม่ใส่ใจต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อม งานวิจัยของ Peattie (1992) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Alienated consumers เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่อยู่ในตำแหน่งระดับกลางถึงต่ำของพีระมิด กลุ่มนี้เห็นว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นชั่วคราวในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งผู้บริโภคในกลุ่ม Spouts จากงานวิจัยของ Leinberger (2001) เชื่อว่าตนเองไม่สามารถทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นได้มากนักเช่นเดียวกัน งานวิจัยโดย Güg et al., (2005) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Non-environmentalists เป็นสมาชิกองค์กรเพื่อสังคมและตระหนักต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมน้อยมาก ไม่กระตือรือร้นต่อกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่เปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ เนื่องจากคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัวและไม่มีความสำคัญ ซึ่งร้อยละ 43 ของกลุ่มเห็นด้วยกับความคิดที่ว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นภาระของรัฐบาล งานวิจัยของ Oliver (2007) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Non green เป็นกลุ่มที่มีค่านิยมในการให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมและระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ กลุ่มนี้ไม่เห็นความสำคัญต่อการบริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อม และไม่เชื่อว่าการกระทำของแต่ละคนจะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้ รวมทั้งงานวิจัยของ NIM (2009) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Unconcerneds ส่วนใหญ่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยมาก และไม่ต่อต้านผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3.2 รูปแบบการดำเนินชีวิต (ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรมโดยทั่วไป) ในกลุ่มผู้บริโภคสินค้าตาลเขียว

ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริโภคสินค้าตาลเขียวมีค่าเฉลี่ยในปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ กิจกรรมกับสังคม แฟชั่นและเทคโนโลยี และพฤติกรรมโดยทั่วไป ต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้มและกลุ่มสีเขียวอ่อน กลุ่มนี้เชื่อว่าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันไม่ได้ส่งผลต่อการเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ใส่ใจในเรื่องของสุขภาพอนามัยและความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับสุขภาพ ส่วนใหญ่ไม่นิยมตามกระแสเทคโนโลยีและแฟชั่น และไม่ค่อยมีส่วนร่วมในกิจกรรมกับสังคมนัก

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Leinberger (2001) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Grouser เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมน้อยและเชื่อว่าผู้บริโภคคนอื่นๆ ทำเช่นเดียวกัน และมีแนวคิดว่าการซื้อควรเป็นผู้แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่า รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนอกจากมีราคาสูงทั้งยังไม่ได้ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมมากนัก และผู้บริโภคกลุ่ม Basic browns มีเพียงบางส่วนที่อ่านฉลากผลิตภัณฑ์เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มนี้เชื่อว่าการกระทำของแต่ละคน ไม่สามารถทำให้เกิดความแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงได้นัก งานวิจัยโดย Gilg et al. (2005) พบว่า ผู้บริโภค Occasional environmentalists แทบจะไม่มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการซื้อขายอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์หรือการซื้อผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น รวมทั้งคนกลุ่มนี้เป็นสมาชิกองค์กรเพื่อสังคมน้อยมาก เนื่องจากมีระดับของภาระตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อย ส่วนผู้บริโภคกลุ่ม Non-environmentalists ไม่เข้าใจประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม การตระหนักต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและเป็นสมาชิกองค์กรเพื่อสังคมน้อยมาก ไม่กระตือรือร้นต่อกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มักจะไม่เปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ เนื่องจากคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัวและไม่มีความสำคัญ ไม่เชื่อถือในข้อมูลหรือนโยบายที่รัฐส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ที่เห็นค้ำว่าการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยสิ่งแวดล้อมได้ ผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นผู้มาลงคะแนนเสียงที่เป็นนักประชาธิปไตยน้อยเช่นกัน งานวิจัยของ Kreidler and Joseph-Mathews (2009) พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Craven green มีส่วนร่วมและทัศนคติต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่ำ กลุ่มนี้คิดว่าแนวคิดสีเขียวเป็นประเด็นที่น่าสนใจ หากแต่ยังติดกับความสะดวกสบาย และขาดความเชื่อมั่นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการซื้อหรือวิถีชีวิตแบบเดิม รวมทั้งงานวิจัยโดย Szerenyi et al. (2011)

พบว่า ผู้บริโภคกลุ่ม Indifferent students ไม่สนใจต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และการแสดงสำนึกเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวันไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การพิจารณาผลิตภัณฑ์และลักษณะผู้ผลิต การประหยัดน้ำและพลังงาน นิสัยการเดินทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และมีพฤติกรรมด้านกิจกรรมต่อสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

5.3 อภิปรายผลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวแต่ละกลุ่ม

การพยากรณ์แนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่มกับตัวแปรทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1) การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2) สุขภาพ (X_3) กิจกรรมกับสังคม (X_4) แฟชั่นและเทคโนโลยี (X_5) พฤติกรรมโดยทั่วไป (X_6) ผลิตภัณฑ์ (X_7) ราคา (X_8) สถานที่จำหน่าย (X_9) การส่งเสริมการตลาด (X_{10}) ด้วยเทคนิควิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสีเขียวในแต่ละกลุ่ม นำมาซึ่งการวางกลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากการแบ่งส่วนตลาดเพียงอย่างเดียว รายละเอียดดังต่อไปนี้

5.3.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

(1) กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม (Intensive green)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม พบว่า ปัจจัยผลิตภัณฑ์ (X_7) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มมากที่สุด รองลงมา เป็นปัจจัยด้านสุขภาพ (X_3) และ ราคา (X_8) ตามลำดับ กล่าวคือ หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยคุณสมบัติที่น่าสนใจด้านผลิตภัณฑ์ สุขภาพ และราคา จะส่งผลให้ผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้มตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นได้

(2) กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน (Radiant green)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน พบว่า ปัจจัยทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม (X_1) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนมากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (X_2) และการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) กล่าวคือ หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยคุณสมบัติที่น่าสนใจด้านผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมทางการตลาด และส่งเสริมทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมในผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อน จะส่งผลให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

(3) กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว (Brunette green)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว พบว่า ปัจจัยผลิตภัณฑ์ (X_1) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียวมากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X_2) ราคา (X_3) และการส่งเสริมการตลาด (X_{10}) ตามลำดับ กล่าวคือ หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยคุณสมบัติที่น่าสนใจด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ส่งเสริมรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีการส่งเสริมทางการตลาดที่โดดเด่นจะส่งผลให้ผู้บริโภคกลุ่มสีน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นได้

5.3.2 งานวิจัยที่สอดคล้องกับผลการวิจัยในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(1) ด้านผลิตภัณฑ์ (X_1)

จากผลการวิจัย ที่พบว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อโอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวในทุกกลุ่มตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ตัวแปรส่วนประสมการตลาดในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวทุกกลุ่ม เนื่องจากผลิตภัณฑ์นั้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการและความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคได้อย่างชัดเจน

ที่สุด อาทิ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ คุณภาพ ประสิทธิภาพ บรรจุภัณฑ์ สี ขนาด รูปทรง ฉลาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตราผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ดังเช่นงานวิจัยโดย Juwaheer et al. (2012) พบว่า ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และงานวิจัยของ Gilg et al. (2005) กล่าวว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญ เนื่องจากผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายในราคาที่สูงขึ้นหากมีคุณภาพที่ดีกว่า แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยของ Gan et al. (2008) ได้แย้งว่า คุณภาพไม่มีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์สีเขียว

งานวิจัยของ Hopkins and Roche (2009) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับจากผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยสำคัญต่อความยินดีจ่ายเพิ่มเป็นพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์สีเขียว ซึ่งฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-labels/ Environmental labels) บนผลิตภัณฑ์เป็นวิธีการสื่อสารกับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ เพราะสามารถแสดงคุณลักษณะ ประโยชน์ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ได้ (D'Souza et al., 2006; Thorgersen, 2002) โดยฉลากสิ่งแวดล้อมสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการกระตุ้นพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Carlson, et al., 1993; Rashid, 2009; Thorgersen, 2002) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Borin et al. (2011) Rashid (2009) และ Rex and Baumann. (2007) กล่าวว่า ฉลากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-labelled products) มีข้อความในเชิงบวกด้านสิ่งแวดล้อมช่วยเป็นทางเลือกที่ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ฉลากผลิตภัณฑ์เป็นตัวสื่อสารกับลูกค้าถึงประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ได้ ด้วยข้อความที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง อาทิ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รีไซเคิล ย่อยสลายตามธรรมชาติ เป็นมิตรกับโอโซน อย่างยั่งยืน ลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น (Borin, et al., 2011; Morris, et al., 1995) รวมทั้งงานวิจัยของ Bigsby and Ozanne (2002) พบว่า ผู้บริโภคยินดีจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีป้ายฉลากเขียว แต่ควรถามถึงฉลากผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการสื่อสารต้องชัดเจน เพื่อประโยชน์ของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว (Pickett-Baker and Ozaki, 2008)

ตราผลิตภัณฑ์สีเขียว (Brand) เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญต่อการนำเสนอข้อมูล สร้างการจดจำและประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้บริโภค งานวิจัยโดย Wustenhausen (2006) พบว่า ผู้บริโภคที่มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-branded products) จะเป็นแรงกระตุ้นทางอารมณ์ในการผลักดันให้ผู้บริโภคยอมจ่ายเงินในราคาสูงขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Ottman, 1998) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Hartmann et al. (2005) ที่พบว่า แรงกระตุ้นทางอารมณ์เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคเปลี่ยน

พฤติกรรมมาสู่การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งงานวิจัยของ Coddington เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1993) ยังชี้ให้เห็นว่า กลยุทธ์การสร้างตราผลิตภัณฑ์สีเขียวเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อความสำเร็จทางการตลาดสีเขียว

(2) ด้านราคา (X_8)

จากผลการวิจัย ที่พบว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านราคาน่าสนใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อโอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม และกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ราคาเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวหนึ่งที่สำคัญ การตั้งราคาจึงควรตั้งให้สามารถแข่งขันได้กับผลิตภัณฑ์ทางเลือกอื่นๆ (Miller and Layton, 2001) ซึ่งโดยส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมักมีราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป การโน้มน้าวผู้บริโภคให้จ่ายเงินมากขึ้นเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวจึงไม่ใช่เรื่องง่าย หากแต่การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์หลักสามารถช่วยทำให้ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีแรงขับเคลื่อนในการแข่งขันด้านการตลาดมากขึ้น (Wang, 2012) ราคาจึงอาจกลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการยอมรับผลิตภัณฑ์สีเขียว (Hopkins and Roche, 2009) หากผู้บริโภครู้สึกว่าไม่ได้รับความคุ้มค่าเพียงพอจากเงินที่ใช้ซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Glegg et al., 2005)

งานวิจัยของ D'Souza et al. (2006) ชี้ให้เห็นว่า โอกาสในการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวลดลงตามราคาที่เพิ่มขึ้น กล่าวคือ ราคาที่สูงขึ้นส่งผลกระทบต่อโอกาสการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของผู้บริโภค เนื่องจากผู้บริโภคมีโอกาสน้อยที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวหากผลิตภัณฑ์มีราคาแพง ผู้บริโภคบางรายจะซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวถ้าราคาถูกลงกว่าหรือใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ส่วนงานวิจัยของ Anderson and Hansen (2004) Blend and Van Ravenswaay (1999) D'Souza et al. (2006) และ Glegg et al. (2005) พบว่า ผู้บริโภคที่มีความอ่อนไหวต่อราคา ราคาของผลิตภัณฑ์สีเขียวจะส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว ซึ่งแม้ผู้บริโภคจะมีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมก็ตาม แต่ผู้บริโภคจะไม่เต็มใจจ่ายในราคาสูงขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์สีเขียว (Gan et al., 2008) เช่นเดียวกับรายงานในเซ็นทรัลนิวส์กรู๊ปปี 2008 ที่กล่าวว่า ความยินดีของผู้บริโภคที่จะจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์สีเขียวมีแนวโน้มลดลง แม้ความกังวลเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Drozdhenko et al., 2011) นอกจากนี้ Choy and Prizzia (2010) ชี้ว่าปัจจัยแรงจูงใจด้านภาษีกับผลิตภัณฑ์สีเขียว อาทิ การสนับสนุนการออกกฎหมายให้สิทธิอันมีค่าเป็นตัว

เงินเพื่อประโยชน์สำหรับการหักภาษี (Tax credit) แก่ผู้บริโภคที่ซื้อยานพาหนะสีเขียวและผลิตภัณฑ์สีเขียวอื่นๆ มีความน่าสนใจเช่น

ในทางตรงข้ามตรงข้าม Drozdenko et al. (2011) พบว่า ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียวจะมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์สีเขียวมีราคาแพงกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป แต่แรงจูงใจไม่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีราคาถูกกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป รวมทั้งผลการวิจัยของ Gan et al. (2008) พบว่า ราคาไม่มีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์สีเขียว

(3) ด้านการส่งเสริมการตลาด (X_{10})

จากผลการวิจัย ที่พบว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีส่วนประสมการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ส่งผลต่อโอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนและกลุ่มสีน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

งานวิจัยของ D'Souza et al. (2006) และ Rahbar and Wahid (2011) พบว่า การโฆษณาสีเขียว (Green advertisements) ที่ดึงดูดใจมีอิทธิพลต่อการผลักดันไปสู่กระบวนการตัดสินใจและพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค เนื่องจากการโฆษณาสามารถช่วยสร้างค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคและแปลงค่านิยมเหล่านี้ไปสู่การซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวในเวลาต่อมา (Baldwin, 1993) เช่นเดียวกับผลการวิจัยโดย Juwahcer et al. (2012) ที่พบว่า การโฆษณาสีเขียวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว ซึ่งข้อความด้านสิ่งแวดล้อมที่น่าสนใจของการโฆษณาสีเขียวมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Davis, 1994) รวมทั้ง งานวิจัยของ Habib et al. (2010) พบว่า หากผู้บริโภคที่มีความคิดเชิงบวกต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จะส่งผลให้ข้อความโฆษณาสิ่งแวดล้อมมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น นอกจากนี้ Bobek (2010) เสนอแนะว่า นักการตลาดต้องระบุข้อความด้านสิ่งแวดล้อมและประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อดึงดูดให้ผู้บริโภคซื้อและภักดีต่อผลิตภัณฑ์สีเขียว

งานวิจัยของ Arttachariya (2012) กล่าวว่า การส่งเสริมการตลาดผลิตภัณฑ์สีเขียวต้องอาศัยการกระตุ้นทางอารมณ์มากกว่าเหตุผล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้บริโภควัยรุ่น กล่าวคือ พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมทางอารมณ์ในการปกป้อง (Lee, 2009) เพราะข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมไม่อาจกระตุ้นให้เกิดทัศนคติเชิงบวกที่มีต่อสิ่งแวดล้อม แต่เนื้อหาทางอารมณ์ของการโฆษณาสามารถเพิ่มความสนใจให้แก่ลูกค้าได้ (Pooley and O'Connor, 2000) และที่สำคัญ Lee (2009) พบว่า คุณภาพสำคัญที่ประสบความสำเร็จด้านการตลาดสีเขียวในกลุ่มวัยรุ่น (ฮ่องกง) ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการใช้ข้อความทางการตลาดการที่ส่งผลต่ออารมณ์ และการสร้างเครือข่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของปากต่อปาก (Word of mouth) จากกลุ่มบุคคลที่มีชื่อเสียงและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว เช่น กลุ่มนักร้อง นักแสดง เป็นต้น เนื่องจากเป็นบุคคลผู้นำแนวทางการคิดในกลุ่มวัยรุ่นให้เลียนแบบพฤติกรรมได้ รวมถึงสื่อมวลชน เครือข่ายทางสังคม และช่องทางการสื่อสารผ่านระบบสารสนเทศต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ (Social media) เว็บไซต์ สามารถเพิ่มโอกาสในการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง รวมถึงกิจกรรมการจับสลาก และอุปถัมภ์ส่วนลดที่เป็นส่วนของกลยุทธ์ส่งเสริมการขายช่องทางหนึ่งที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคในการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้ (Wang, 2012)

(4) ทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อม (X_4)

จากผลการวิจัย พบว่า ผู้บริโภคที่ได้รับการส่งเสริมทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ส่งผลต่อโอกาสที่ผู้บริโภคในกลุ่มสีเขียวอ่อนตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

งานวิจัยของ Beckford et al. (2010), Cornelissen et al. (2008) พบว่า ทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อมมีผลในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวในผู้บริโภค (Gan et al., 2008; Kim and Choi, 2005; Mostafa, 2009; Schlegelmilch et al., 1996) อาทิ การรับรู้และการตระหนักของแต่ละบุคคลที่มีต่อความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อมสามารถส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Banerjee and McKeage, 1994; Lee, 2009; Sinnappan and Abd Rahman, 2011) ส่วนกลุ่มคนที่คิดว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่ใช่ปัญหาสำคัญและมักจะละเลยและไม่ใส่ใจต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อม (Ottman and Reilly, 1998) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Oliver (2007) กล่าวว่า บุคคลที่มีค่านิยมในการให้ความสำคัญต่อคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมและระดับการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ มักไม่เห็นความสำคัญต่อการบริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อมและไม่เชื่อว่าการกระทำของตนจะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อมได้

McGougall (1993) พบว่า เจตคติของผู้บริโภคด้านความรับผิดชอบต่อสังคมที่แข็งแกร่ง (Socially responsible behavior) ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อเพื่อตอบสนองต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งงานวิจัยที่ศึกษาวัยรุ่นชายชาวฮ่องกงโดย Lee (2009) พบว่า ความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental concern) การรับรู้ต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม (Perceived environmental responsibility) และเพื่อน (Peer influence) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคสีเขียวในวัยรุ่นหญิง ส่วนปัจจัยความห่วงใยด้านสิ่งแวดล้อม ตัวตนด้านการปกป้อง

ด้านสิ่งแวดล้อม (Self-identity in environmental protection) และเพื่อส่งผลต่อพฤติกรรม การซื้อของผู้บริโภคสีเขียวในวัยรุ่นชาย นอกจากนี้ ผู้บริโภคที่มีระดับความห่วงใยในสิ่งแวดล้อมสูงจะสะท้อนถึงพฤติกรรมผู้บริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจนเช่นเดียวกัน (Roberts, 1991; Shabecoff, 1993; Shetzer et al., 1991) งานวิจัยของ Bang et al. (2000), Kim and Choi (2005) พบว่า ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว กล่าวคือระดับของความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมของบุคคลสัมพันธ์กับความสนใจ ความต้องการ (Biswas et al., 2000; Mainieri et al., 1997; Schepker and Cornwell, 1991) และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวในมุมมองของผู้บริโภค (Hessami and Yousefi, 2013)

แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ Louchran and Kangis (1994) พบว่า การเรียกร้องในมุมมองด้านสิ่งแวดล้อม ไม่จำเป็นต้องมีการกระทำที่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับพฤติกรรม การซื้อหรือบริการในผลิตภัณฑ์สีเขียว เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Pickett-Baker and Ozaki (2008) ที่พบว่า คนที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม ไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง งานวิจัยของ Mintel (2006) พบว่าแม้ผู้บริโภคจะมีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ความตั้งใจในการรีไซเคิล ความกังวลเกี่ยวกับมลพิษ และความเต็มใจจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่มีเพียงผู้บริโภคส่วนน้อยที่มีพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว

(5) การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (X₂)

จากผลการวิจัย ที่พบว่า ผู้บริโภคที่มีการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ส่งผลต่อโอกาสที่ผู้บริโภคในกลุ่มสีน้ำตาลเขียวตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างยั่งยืน (Sustainable consumption) กล่าวคือ การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถอธิบายรูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคสีเขียวในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ได้ (Axsen and Kurani, 2012) งานวิจัยของ Peattie (1992) พบว่า ผู้บริโภคที่มีความเข้าใจต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม เชื่อว่าสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มต่อการซื้อผลิตภัณฑ์และบริการสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม งานวิจัยของ Ottman and Reilly (1998) ชี้ว่ากลุ่มผู้บริโภคกลุ่มตระหนักถึงความจำเป็นด้านสิ่งแวดล้อมและมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คนกลุ่มนี้ซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและยินดีที่จะจ่ายเงินสำหรับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ในราคาที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์ปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Leinberger (2001) กล่าวว่า ผู้บริโภคที่พยายามรักษาสิ่งแวดล้อม อาทิ การคืนขวดและ กระจกเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ อ่านฉลากก่อนการซื้อ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้เอง ตามธรรมชาติ เป็นต้น ผู้บริโภคกลุ่มนี้มักเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า 2 เท่า ส่วนผู้บริโภคที่ได้รับการโน้มน้าวใจหรือกระตุ้นการสร้างพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นลูกค้าผลิตภัณฑ์ประเภทอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้เช่นเดียวกัน (D'Souza et al., 2004) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Gilg et al. (2005) ที่พบว่า ผู้ที่มีความกระตือรือร้น ด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มักเลือกซื้อสินค้าภายในประเทศที่ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง คนที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมและมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การประหยัดน้ำ ประหยัดไฟและใช้ถุงผ้า คำนี้ถึงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร เป็นต้น นิยมซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้มีวางขายทั่วไป โดยซื้อผ่านทางออนไลน์ (NIM, 2009)

(6) สุขภาพ

จากผลการวิจัย ที่พบว่า หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมส่งผลดีต่อ สุขภาพเพิ่มขึ้น หน่วยงานส่งผลกระทบต่อโอกาสที่กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวจะหันมาสนใจซื้อผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gilg et al. (2005) พบว่า บุคคลที่ ห่วงใยสุขภาพและความปลอดภัย ส่วนใหญ่มักเลือกซื้อสินค้าที่ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนบุคคลที่มีระดับของความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อย และไม่มีพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม มักไม่มีพฤติกรรมการซื้ออย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การซื้อผลิตภัณฑ์เกษตร อินทรีย์หรือการซื้อผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น

5.4 ข้อเสนอแนะ

การสร้างตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม นอกจากการแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคให้ชัดเจนแล้วนั้น การวางแผนทางการตลาดเพื่อสร้างและดำเนินกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับความคิดและพฤติกรรมของ ผู้บริโภคเป้าหมายเป็นสิ่งสำคัญ ตลอดจนการส่งเสริม สนับสนุนจากภาครัฐหรือหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องในระยะยาว ผู้วิจัยแบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

5.4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการประยุกต์ใช้ในภาคธุรกิจ

การวิจัยนี้ พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ สุขภาพ และราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม ส่วนปัจจัยผลิตภัณฑ์ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน และในกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ราคา และการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มนี้ ดังนั้นเพื่อขยายโอกาสทางการตลาดหรือวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การยกระดับความปลอดภัย คุณภาพชีวิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน ตลอดจนประโยชน์ในการอนุรักษ์ การเสริมสร้างและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมั่นคงต่อไปในอนาคต ผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางสำหรับการประยุกต์ใช้ในภาคธุรกิจสำหรับผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม รายละเอียดดังต่อไปนี้

5.4.1.1 กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม

กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มพร้อมเปลี่ยนแปลง ปฏิบัติ สนับสนุนการดำเนินงาน ตลอดจนนโยบาย เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น ยินดีจ่ายเงินเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากคนกลุ่มนี้มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม และมีรูปแบบการดำเนินชีวิตเชิงอนุรักษ์ ดังนั้น การกระตุ้นความต้องการผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสำหรับคนกลุ่มนี้จึงไม่ใช่เรื่องยาก นักการตลาดสามารถวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า โดยเน้นความน่าสนใจในตัวผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้โดดเด่นกว่าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทั่วไปในประเภทเดียวกัน อาทิ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีรูปลักษณ์โดดเด่น ประสิทธิภาพการทำงานและฟังก์ชันการใช้งานที่ทันสมัยจากการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง นำเสนอเทคโนโลยีเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมตามความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มนี้ พร้อมกับฉลาดแสดงการรับรองคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากองค์กรน่าเชื่อถือ และเป็นที่รู้จักเพื่อเพิ่มความมั่นใจผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านี้สามารถช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้จริง อาทิ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-friendly) รีไซเคิล (Recyclable) ย่อยสลายตามธรรมชาติ (Biodegradable) และเป็นมิตรกับโอโซน (Ozone friendly) ลดการทำลายต้นไม้และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Low-carbon footprint) เป็นต้น เนื่องจากฉลาดสิ่งแวดล้อมบนผลิตภัณฑ์เป็นวิธีสื่อสารกับผู้บริโภคให้เล็งเห็นถึงประโยชน์เฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้ง

เป็นการสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์และเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการกระตุ้นการซื้อและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ราคาของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม ควรกำหนดให้เหมาะสมกับคุณค่าที่คาดว่าจะได้รับ โดยอาจสูงกว่าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทั่วไปในประเภทเดียวกัน ไม่มากนัก มิฉะนั้นผู้บริโภคในกลุ่มสีเขียวเข้มที่อ่อนไหวต่อราคาจะไม่ความเต็มใจจ่ายในราคาที่สูงขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์สีเขียว แม้ว่าผู้บริโภคสีเขียวเข้มมีความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อมก็ตาม รวมทั้งการเพิ่มมูลค่าหลักของผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ประจักษ์ชัด อาทิ คุณสมบัติและประสิทธิภาพของตัวผลิตภัณฑ์ ฤดูกาลที่บ่งชี้ถึงคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม ตราผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะด้านความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นแรงขับเคลื่อนในการแข่งขันทางธุรกิจที่สามารถทำให้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีตำแหน่งทางการตลาดที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในประเภทเดียวกัน นอกจากนี้ การคิดป้ายเพื่อแสดงราคาสินค้าที่ชัดเจน โดยแสดงราคาตั้งขาย ส่วนลด (ถ้ามี) และเงื่อนไขการชำระเงิน อัตราดอกเบี้ย ไร่อย่างครบถ้วนชัดเจน เพื่อให้ลูกค้ามีข้อมูลประกอบการตัดสินใจและควรปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ที่เหมาะสมอยู่เสมอ

จากผลการวิจัย ที่พบว่า กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มมีความห่วงใย และใส่ใจต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก โดยมีข้อบกพร่องด้านสุขภาพที่สังเกตเห็นได้ชัดคือการรับประทานอาหาร ไม่นิยมรับประทานน้ำอัดลมและอาหารสำเร็จรูป รับประทานอาหารเสริมสุขภาพเป็นประจำ และสนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับสุขภาพเสมอ ดังนั้น หากวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อช่วยสิ่งแวดล้อมโดยรวมให้ดีขึ้นแล้วยังสามารถส่งผลดีต่อสุขภาพ ร่างกายของกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มได้อีกทางหนึ่ง กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้มยินดีเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ไม่ยากนัก

5.4.1.2 กลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อน

ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มผู้บริโภคสีเขียวอ่อนดังนั้นนักการตลาดสามารถกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อน โดยการสร้างทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นส่วนหนึ่งของกระแสนิยม เพิ่มทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่คนกลุ่มนี้มากขึ้น โดยการให้ความรู้ความเข้าใจและชี้ให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งแสดงถึงความสำคัญของการร่วมมือในการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน เพราะคนในกลุ่มสีเขียวอ่อนมีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง และมีแนวคิดว่าความรับผิดชอบหลักด้านสิ่งแวดล้อมควรเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของรัฐบาลและองค์กรสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องได้รับการกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มผู้บริโภคสีเขียวเข้ม

ผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อนมีความสนใจแฟชั่น ตามกระแสนิยมทางสังคม ใฝ่รู้ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ พร้อมเปิดรับและเรียนรู้สิ่งต่างๆ และสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ง่าย ดังนั้น การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับคนกลุ่มนี้ควรให้ความสำคัญด้านฟังก์ชันการทำงานที่ทันสมัย โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ในการนำเสนอผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลิตภัณฑ์เหล่านี้ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากองค์กรน่าเชื่อถือและเป็นที่รู้จักเพื่อเพิ่มความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเหล่านี้สามารถช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้จริง ไม่เป็นเพียงแค่ภาพลักษณ์ทางการตลาดเท่านั้น เนื่องจากกลุ่มนี้ไม่มีความมั่นใจว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมจะได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง นอกจากนี้ นักการตลาดสามารถกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อน โดยการสร้างตราผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับในตลาดเพราะผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อนต้องการดูดีและนิยมตามกระแสปัจจุบัน

การส่งเสริมการตลาดในผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวอ่อนต้องเน้นการโฆษณาที่น่าสนใจ เพื่อนำมาซึ่งการบอกเล่าปากต่อปาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มบุคคลที่มีชื่อเสียงและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคสีเขียว เช่น ดารา นักร้องและนักแสดง ความถูกต้องกิจกรรมของบุคคลในกลุ่มนี้ เนื่องจากคนกลุ่มนี้เป็นผู้นำทางความคิด เป็นผู้นำแฟชั่นและกระแสนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การกระตุ้นอารมณ์ในการมีส่วนร่วมต่อการปกป้องสิ่งแวดล้อมเพื่อส่วนรวม อีกทั้งร้านจำหน่ายควรมีการสาธิตสินค้าเพื่อเป็นการกระตุ้นการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค มีพนักงานขายที่สามารถให้คำแนะนำในรายละเอียดของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในเชิงลึกสำหรับการทำงานและคุณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน ตลอดจนกิจกรรมการส่งเสริมการขายที่น่าสนใจ เช่น การลด แลก แจก แถม จับฉลากชิงรางวัล เป็นต้น

5.4.1.3 กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว

กลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียว มีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมต่ำกว่าทุกกลุ่ม ไม่ใส่ใจในเรื่องสุขภาพอนามัย และความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับสุขภาพ ทำกิจกรรมกับสังคมน้อย ส่วนใหญ่ไม่ตามกระแสเทคโนโลยีและแฟชั่น เป็นนักประชาธิปไตยน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้บริโภคกลุ่มสีเขียวเข้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และกลุ่มสีเขียวอ่อน มีวิธีการดำเนินชีวิตไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เนื่องจากกลุ่มนี้คิดว่าเป็นเรื่องไกลตัว เชื่อว่าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันไม่ได้ส่งผลต่อการเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจค่อนข้างยากต่อการกระตุ้นความต้องการในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตาม นักการตลาดหรือนักส่งเสริมสิ่งแวดล้อมสามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้นในทางอ้อม โดยเริ่มจากการณรงค์และส่งเสริมการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมในชีวิตประจำวันให้เป็นสอดคล้องกับความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างลงตัว จากการสร้างพฤติกรรมและชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์และประโยชน์อย่างเป็นที่ประจักษ์เพื่อตนเองและส่วนรวม เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนกลุ่มสีน้ำตาลเขียว เช่น การปิดไฟทุกครั้งหลังเลิกใช้งานเพื่อลดค่าไฟฟ้า การนำถุงผ้าไปซื้อของเพื่อลดการใช้พลาสติก การนำน้ำซักผ้ารดน้ำต้นไม้เพื่อลดค่าน้ำประปา การนำเศษใบไม้แห้งมาทำปุ๋ยเพื่อเพิ่มปุ๋ยให้กับต้นไม้โดยไม่ต้องซื้อ การเดินทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง เป็นต้น

นอกจากนี้ กระตุ้นความต้องการผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในคนกลุ่มสีน้ำตาลเขียว โดยใช้ส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และการส่งเสริมการตลาด สำหรับผู้บริโภคกลุ่มนี้ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต้องใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน ทนทาน และไม่ใช้เทคโนโลยีที่ยากเกินไป เนื่องจากคนในกลุ่มนี้ไม่ได้รูปแบบการดำเนินชีวิตที่ความสนใจด้านเทคโนโลยีเป็นพิเศษ และราคาผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่จะนำเสนอต่อกลุ่มผู้บริโภคสีน้ำตาลเขียวนี้ต้องใกล้เคียงกับราคาของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทั่วไปในประเภทเดียวกัน หากการราคาผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่าจะเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผู้บริโภคมีแนวคิดที่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนอกจากมีราคาสูง ทั้งยังไม่ได้ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง ผู้บริโภคจึงไม่รู้สึกถึงคุณค่าที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมมากเกินไป ซึ่งผู้บริโภคบางส่วนจะซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมถ้าผลิตภัณฑ์เหล่านั้นมีราคาถูกกว่าหรือใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันเท่านั้น รวมทั้งนักการตลาดอาจต้องสร้างสรรค์กิจกรรม การส่งเสริมการขายที่น่าสนใจเห็นเป็นรูปธรรมและประจักษ์ชัด เช่น การให้ส่วนลดเงินสด การจับฉลากของสมนาคุณ ณ จุดจำหน่าย เป็นต้น พร้อมทั้งการสาธิตสินค้าเพื่อดึงดูดใจผู้ซื้อในกลุ่มนี้ มีบริการจัดส่งติดตั้ง และดูแลลูกค้าหลังการขาย ผู้บริโภคกลุ่มสีน้ำตาลเขียวจะสามารถเป็นลูกค้าในธุรกิจประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้เช่นเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

(1) การเผยแพร่ความรู้และข้อมูลข่าวสารต่างๆ เป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างสังคมสีเขียวในระยะยาว ผู้ผลิตสามารถดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้บริโภคอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ผ่านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ รวมถึงฉลากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมบนผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถช่วยกระตุ้นและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคได้ รวมถึงการสร้างตราสินค้าที่โดดเด่นในมุมมองด้านคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม การนำเสนอข้อมูล ประสิทธิภาพที่ดีแก่ผู้บริโภคด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระยะยาวอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ การเผยแพร่ข่าวสารขององค์กรธุรกิจควรทำในรูปแบบของการให้การศึกษามากขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการบริโภคกับผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจและหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นในอนาคต

(2) การพัฒนา “ธุรกิจสีเขียว” เป็นสิ่งที่ประเทศไทยควรให้ความสำคัญควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวทางทฤษฎีใหม่ คือ “เศรษฐกิจจากฐานความรู้” (Knowledge-based Economy) การพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืนไม่ได้เป็นแนวทางที่ชัดเจนของการพัฒนาธุรกิจ แต่เป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในบริโภคของประชากรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงกระบวนการผลิตและรูปแบบการบริโภคที่ปล่อยของเสียหรือมลพิษออกน้อยที่สุด ทั้งนี้ เพื่อความกินดีอยู่ดีและมาตรฐานชีวิตของคนไทยที่พึงได้รับการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ภาคธุรกิจควรคำนึงถึงว่าสิ่งแวดล้อมเป็นต้นทุนอย่างหนึ่งของการผลิตสินค้า ถึงจะไม่ใช่ต้นทุนโดยตรงที่เห็นเป็นตัวเลขชัดเจน แต่ก็ต้นทุนที่องค์กรธุรกิจและประชาชนคนไทยต้องใช้ต่อไปในอนาคตเมื่อเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

5.5 แนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคต

(1) การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาโดยใช้ตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น งานวิจัยในอนาคตสามารถพิจารณาตัวแปรที่สำคัญตัวอื่นๆ ร่วมด้วย เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของลักษณะผู้บริโภคสีเขียวในประเทศไทยได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น ตัวแปร New Environmental Paradigm Scale และ 7R

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) ควรศึกษาระดับของความรู้ในบริบทเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของคนไทย ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานที่ควรได้รับ เนื่องจากความรู้เป็นพื้นฐานที่สำคัญของความเข้าใจ ความยินดี ตลอดจนความร่วมมือในการขับเคลื่อนไปสู่สังคมสีเขียวและยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(3) ควรศึกษาเพิ่มเติมในปัจจัยที่เป็นตัวขัดขวางต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Barriers) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลักดันไปสู่การปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริโภค (Consumption pattern) ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้นในอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. 2556. พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. ศูนย์สารสนเทศข้อมูลกระทรวงพลังงาน. [online] เข้าถึงได้จาก : <http://www.dede.go.th>
- กรมศุลกากร. 2556. สินค้าเข้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วนจำแนกตามภาคเศรษฐกิจ. [online] เข้าถึงได้จาก : <http://customs.co.th>
- การประชุมสหประชาชาติ. 2556. การพัฒนาและสิ่งแวดล้อม ปี 2012. [online] เข้าถึงได้จาก: <http://www.uncsd2012.org>
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2556). การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจก กัดตามสดา.
- กรุงเทพธุรกิจ .2551. งานวิจัยธุรกิจจากหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ. ฉบับวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2551. [online] เข้าถึงได้จาก : <http://www.decp.go.th>
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2552. วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์. ปีที่ 31 ฉบับที่ 119-120 มกราคม – มิถุนายน 2552
- บัจจอร์ ชินกุลกัจฉินวัฒน์. 2545. บทแนะนำจิตวิทยา (Introduction to Psychology) ใน จารอง เงินดี และทิพย์วิมลย์ สุรินธา. จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บัตูร์ เศรษฐกิจโรตม์. 2554. จับกระแส Rio+20 สู่อสังคัมไทย. [online] เข้าถึงได้จาก : <http://www.measwatch.org/sites/default/files/bookfile/27-50.pdf>
- ธัญปวีณ์ รัตนพงศ์พร. 2553. แบบจำลองพฤติกรรมกรซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค. คุยฉินพนธ์สาขาบริหารธุรกิจบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นครินทร์ จันนะ. 2555. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าฉลาดประหยัดพลังงานและฉลาดเขียว เขตเทศบาลนครเชียงราย จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542. โมเดลอิสระ: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รัฐ เรืองโชติวิทย์. 2553. Energy Saving. ฉบับที่ 22 เดือนกันยายน 2553. ศูนย์เทคโนโลยีสะอาด ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม, กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541. การบริหารการตลาดยุคใหม่. บริษัท ชีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด: กรุงเทพมหานคร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. 2556. [online] เข้าถึงได้จาก :
<http://www.ipsr.mahidol.ac.th/ipsr-th/PublicationGazette.html>
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2551. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทาง
 สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. คู่มือนักวิจัยและนักศึกษาระดับปริญญาโทและ
 ปริญญาเอก. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ. ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2556. แผนพัฒนา
 เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ.2555-2559 สำนักนายกรัฐมนตรี [online]
 เข้าถึงได้จาก :<http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556. [online] เข้าถึงได้จาก แหล่งที่มา:
<http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/servstat.html>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2557. สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553. กระทรวงเทคโนโลยี
 สารสนเทศและการสื่อสาร. แหล่งที่มา
http://popcensus.nso.go.th/table_stat.php?t=1&yr=2543
- วิฑูรย์ สิมะโชคคี. 2557. โรงงานสีเขียว วารสาร TPA News. ปีที่ 18 ฉบับที่ 212 เดือนสิงหาคม
 2557 [online] เข้าถึงได้จาก : <http://www.tpa.or.th/tpanews>
- วีระ มานะรายสมบัติ. 2554. กรีนมาร์เก็ตติ้ง. พิมพ์เขียวการตลาดวิวัฒนาการ. กรุงเทพฯ: เออาร์
 ไอพี.
- Ainoa, J., Kaskela, A., Lahti, L., Saarikoski, N., Sivunen, A., Storgårds, J. and Zhang, H. 2009.
 "Future of Living." In Neuvo, Y., and Ylönen, S. (eds.), *Bit Bang - Rays to the Future*.
 Helsinki University of Technology (TKK), MIDE, Helsinki University Print, Helsinki,
 Finland
- Akehurst, G., Afonso, C. and Gonçalves, H.M. 2012. "Re-examining green purchase behavior
 and the green consumer profile: new evidences." *Management Decision*, 50(5),
 972-988.
- Anderson, R.C. and Hansen, E.N. 2004. "The impact of environmental certification on
 preferences for wood furniture: A conjoint analysis approach." *Forest Product Journal*,
 54(3), 42-50.
- Anderson, W., Henion, K. and Cox, E. 1974. "Socially vs. ecologically concerned Consumers."
 Paper presented at the Combined Proceedings, **American Marketing Association**,
 Chicago.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Anderson, W.T. and Golden, L.L. 1984. "Lifestyle and psychographics: a critical review and recommendation." in Kinnear, T.C. (Ed.), **Advances in Consumer Research**, Association for Consumer Research, Provo, UT, 11, 405-411.
- Ansbacher, H.L. 1976. "Life style: a historical and systematic review." **Journal of Individual Psychology**, 23(1), 191-212.
- Arbuthnot, J. 1977. "The roles of attitudinal and personality variables in the prediction of environmental behavior and knowledge." **Environment and Behavior**, 9, 217-232.
- Arttachariya, P. 2012. "Environmentalism and Green Purchasing Behavior." A Study on Graduate Students in Bangkok, Thailand, Assumption University.
- Assael, H. 2004. **Consumer behavior: A strategic approach**, Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Awad, T.A. 2011. "Environmental segmentation alternatives: buyers' profiles and implications." **Journal of Islamic Marketing**, 2(1), 55 -73.
- Axsen, J. and Kurani, K.S. 2012. "Interpersonal influence within car buyers' social networks: applying five perspectives to plug-in hybrid vehicle drivers." **Environment and Planning**, 1057-1065.
- Bailey, K.D. 1987. **Methods of social research (3 ed.)**: Free Press, New York.
- Balderjahn, I. 1998. "Personality variables and environmental attitudes as predictors of ecologically responsible consumption patterns." **Journal of Business Research**, 17, 51-56.
- Baldwin, P. 1993. "Advertisers beginning to see green." **The Dallas Morning News**. J1-J11.
- Banerjee, S. and McKeage, K. 1994. "How green is my value: exploring the relationship between environmentalism and materialism." In A. I. C. Research (Ed.), in Allen, C.T. and John, D.R (Vol. 21): **Association for Consumer Research**, Provo, UT.
- Bang, H.K., Ellinger, A.E., Hadjimarcou, J. and Traichal, P.A. 2000. "Consumer concern, knowledge, belief, and attitude toward renewable energy: an application of the reasoned action theory." **Psychology and Marketing**, 17(1), 6-26.
- Barber, N. 2005. "Wine label design, information and bottle packaging: influence on wine buying behaviours." Purdue University, West Lafayette, IN.
- Barber, N. 2010. "Green wine packaging: targeting environmental consumers." **International Journal of Wine Business Research**, 22(4), 423-444.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Barr, S., Gilg, A.W. and Ford, N.J. 2006. "Sustainable lifestyles: Framing environmental action in and around the home." *Geoforum*, 37, 906-920.
- Bates, J.M., Cooper, D.L. and Wachs, P.M. 2001. "Assessing wellness in college students: a validation of the salubrious lifestyle scale of the student developmental task and lifestyle assessment." *Journal of College Student Development*, 42 (3), 93-203.
- Becker-Suttle, C., Weaver, P. and Crawford-Welch, S. 1994. "Pilot study utilizing conjoint analysis in the comparison of age-based segmentation strategies in the full service restaurant market." *Journal of Restaurant and Foodservice Marketing*, 1(2), 71-91.
- Beckford, C.L., Jacobs, C., Williams, N. and Nahdee, R. 2010. "Aboriginal Environmental Wisdom, Stewardship and Sustainability: Lessons from the Walpole Island first nations, Ontario, Canada." *The Journal of Environmental Education*, 41(4), 239-248.
- Best, J.W. 1981. *Research in Education*: Prentice - Hall, New Jersey.
- Bigsby, H. and Ozanne, L.C. 2002. "The purchasing decision: Consumers and environmentally certified wood products." *Forest Product Journal*, 52, 100-105.
- Biswas, A., Licata, J.W., McKee, D., Pullig, C. and Daughtridge, C. 2000. "The recycling cycle: An empirical examination of consumer waste recycling and recycling shopping behaviors." *Advertisement and Environmental issues*, 19(1), 93-115.
- Blend, J.R. and Van Ravenswaay, E.O. 1999. "Measuring consumer demand for ecolabeled apples." *American Journal of Agriculture Economics*, 81(5), 1072-1077.
- Blocker, J. and Eckberg, D. 1997. "Gender and environmentalism: results from the 1993 general social survey." *Social Science Quarterly*, 78, 841-858.
- Bloom, D.E. and Sevilla, J. 2004. "Willingness to Pay for Environmental Quality: Testable Empirical Implications of the Growth and Environment Literature: Comment." *Journal of Economic Analysis and Policy*, 3(1).
- Bobek, M. 2010. "The potential for green marketing in Asian emerging countries: A study of Thailand." St. Mary's University College, London.
- Bojanic, D. 2007. "Customer profile of the carryout segment for restaurants." *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19 (1), 21-31.
- Bord, R.I. and O'Connor, R.E. 1997. "The gender gap in environmental attitudes: the case of perceived vulnerability to risk." *Social Science Quarterly*, 78(4), 830-840.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Borin, N., Douglas, C.C. and Krishnan, R. 2011. "Consumer effects of environmental impact in product labeling." **Journal of Consumer Marketing**, 28(1), 76-86.
- Borin, N., Lindsey-Mullikin, J. and Krishnan, R. 2013. "An analysis of consumer reactions to green strategies." **Journal of Product & Brand Management**, 22(2), 118 - 128.
- Braimah, M. and Tweneboah-Koduah, E.Y. 2011. "An Exploratory Study of the Impact of Green Brand Awareness on Consumer Purchase Decisions in Ghana." **Journal of Marketing Development and Competitiveness**, 5(7), 11.
- Brengman, M., Genuens, M., Weijters, B., Smith, S.M. and Swinyard, W.R. 2005. "Segmenting internet shoppers based on their web-usage-related lifestyles: a cross-cultural validation." **Journal of Business Research**, 58, 79-88.
- Brooker, G. 1976. "The self-actualizing socially conscious consumer." **Journal of Consumer Research**, 3, 107-112.
- Brunso, K., Scholderer, J. and Grunert, K.G. 2004. "Closing the gap between values and behavior-a means-end theory and lifestyle." **Journal of Business Research**, 57, 665-678.
- Burnett, J.J. 1985. "Psychographic and demographic characteristics of blood donors." **Journal of Consumer Research**, 8(1), 62-66.
- Carlson, L., Grove, S. and Kangun, N. 1993. "A content analysis of environmental advertising claims: a matrix method approach." **Journal of Advertising Research**, 22(3), 27-40.
- Cha, S., McCleary, K. W. and Uysal, M. 1995. "Travel motivations of Japanese overseas travelers: a factor-cluster segmentation approach." **Journal of Travel Research**, 34(1), 33-39.
- Chan, R. and Lau, L. 2000. "Antecedents of green purchases: a survey in China." **Journal of Consumer Marketing**, 17(4), 338-357.
- Chan, R.Y.K. 1999. "Environmental attitudes and behavior of consumers in China: survey findings and implications." **Journal of International Consumer Marketing**, 11(4), 25-52.
- Chan, Y.K.R. 2004. "Consumer responses to environmental advertising in China." **Marketing Intelligence and Planning**, 22(4), 427-437.
- Chen, C.-S. 2011. "New Framework: Make Green Marketing Strategy go with Competitive Strategy." National Taipei University, Taiwan.
- Chen, J., Esteban, S. and Shum, M. 2010. "Do sales tax credits stimulate the auto mobile market?" **International Journal of Industrial Organization**, 28(4), 397-402.

- Chen, T.B. and Chai, L.T. 2010. "Attitude towards the Environment and Green Products: Consumers' Perspective." **Management Science and Engineering**, 4(2), 27-39.
- Choy, D. and Prizzia, R. 2010. "Consumer behaviour and environmental quality in Hawaii. . Management of Environmental Quality." **An International Journal**, 21(3), 290-298.
- Coddington, W. 1993. **Environmental Marketing: Positive Strategies for Reaching Green Consumers**. McGraw-Hill, New York, NY.
- Cornelissen, G., Pandelaere, M., Warlop, L. and Dewitte, S. 2008. "Positive cueing: Promoting sustainable consumer behaviour by cueing common environmental behaviours as environmental." **International Journal of Research in Marketing**, 46-54.
- Cronbach, L.J. 1990. **Cronbach, Essentials of psychological testing (5 ed.)**: Harper and Row, New York.
- D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P. and Peretiatkos, R. 2006. "Green products and corporate strategy: an empirical investigation." **Society and Business Review**, 1(2), 144-157.
- D'Souza, C. and Taghian, M. 2005. "Green advertising effects on attitude and choice of advertising themes." **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, 17(3), 51-66.
- D'Souza, C., Taghian, M. and Lamb, P. 2004. "A review of the green customers' perception formation about environmentally safe products." **Paper presented at the ANZMAC 2004 Conference**, School of Marketing and International Business, University of Wellington, Wellington, New Zealand.
- D'Souza, C., Taghian, M. and Lamb, P. 2006. "An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. Corporate Communications." **An International Journal**, 11(2), 162-173.
- D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P. and Peretiatkos, R. 2007. "Green decisions: demographics and consumer understanding of environmental labels." **International Journal of Consumer Studies**, 31(4), 371-376.
- Dangelico, R. M. and Pontrandolfo, P. 2010. "From green product definitions and classifications to the Green Option Matrix." **Journal of Cleaner Production**, 18, 1608-1628.
- Davis, J.J. 1991. "A blueprint for green marketing." **Journal of Business Strategy**, 12(4), 14-17.
- Davis, J.J. 1993. "Strategies for environmental advertising." **Journal of Consumer Marketing Intelligence and Planning**, 10(2), 19-36.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Davis, J.J. 1994. "Consumer response to corporate environmental advertising." **Journal of Consumer Marketing**, 11(2), 25-37.
- Dickson, P.R. and Ginter, J.L. 1987. "Market segmentation, product differentiation, and marketing strategy." *Journal of marketing*, 51, 1-10.
- Dietz, T., Kalof, L. and Stern, P.C. 2002. "Gender, values and environmentalism." **Social Science Quarterly**, 83(1), 353-364.
- Dietz, T., Stern, P. and Guagnano, G. 1998. "Social structural and social psychological bases of environmental concern." **Environment and Behavior**, 30, 450-471.
- Drozdenko, R., Jensen, M. and Coelho, D. 2011. "Pricing of green products: premiums paid, consumer characteristics and incentives." **International Journal of Business Marketing, and Decision Sciences**, 4(1), 106-116.
- Duff, M. 2001. "Denim category evolves under life-style influence." **Design Retailing Today**, 40(8), 25-26.
- Dunlap, R., Van Liere, K., Mertig, A. and Jones, R. 2000. "Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale." **Journal of Social Issues**, 56(3), 425-442.
- Dunlap, R.E. 1994. "International attitudes towards environment and development." **Green Globe Year book of International Co-operation on Environment and Development 1994**, 115-126.
- Dunlap, R.E. and Jones, R.E. 2002. "Environmental concern: conceptual and measurement issues." **Handbook of Environmental Sociology**. In R. E. in Dunlap, and Michelson, W. (Ed.) (pp. 482-524): Greenwood Press, Westport, CT.
- Ellen, P.S., Wiener, J.L. and Cobb-Walgren, C. 1991. "The role of perceived consumer effectiveness in motivating environmentally-conscious behaviors." **Journal of Public Policy and Marketing**, 10, 102-111.
- Ewing, M.T., Pinto, T.M. and Soutar, G.N. 2001. "Agency-client chemistry: demographic and psychographic influences." **International Journal of Advertising**, 20(2), 169-187.
- Fisk, G. 1973. "Criteria for a theory of responsible consumption." **Journal of Marketing Intelligence and Planning**, 37(2), 24-31.
- Follows, S.B. and Jobber, D. 2000. "Environmentally responsible purchase behaviors: A test of a consumer model." **European Journal of Marketing**, 34(5), 723-746.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Fraj, E. and Martı´nez, E. 2006. “Environmental values and lifestyles as determining factors of ecological consumer behavior: an empirical analysis.” **Journal of Consumer Marketing**, 23(3), 133-144.
- Fraj, E., Martı´nez, E. and Montaner, T. 2005. “Explaining ecological product purchase using consumers’ psychographic characteristics.” Unpublished Advances in Doctoral Research in Management.
- Franzen, A. and Meyer, R. 2010. “Environmental attitudes in cross-national perspective: a multilevel analysis of the ISSP 1993 and 2000.” **European Sociological Review**, 26(2), 219-234.
- Gallagher, K.S. and Muehlegger, E. 2008. “Giving green to get green: Incentives and consumer adoption of hybrid vehicle technology.” John F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- Gan, C., Wee, H.Y., Ozanne, L. and Kao, T.-H. 2008. “Consumers’ purchasing behavior towards green products in New Zealand.” **Innovative Marketing**, 4(1), 93-102.
- Gelissen, J. 2007. “Explaining popular support for environmental protection: a multilevel analysis of 50 nations.” **Environment and Behavior**, 39(3), 392-415.
- George, D. and Mallery, P. 2003. **SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11 update (4 ed.)** : Allyn and Bacon, Boston.
- Gilg, A., Barr, S. and Ford, N. 2005. “Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer.” **Future**, 37, 481-504.
- Ginsberg, J.M. and Bloom, P.N. 2004. “Choosing the right green marketing strategy.” **MIT Sloan Management Review**, 46(1), 79-84.
- Glegg, G., Richards, J., Heard, J. and Dawson, J. 2005. “Barriers to green buying: Household chemicals.” **A report for the Clean Water Initiative**. Marine and Coastal Policy Research Group, University of Plymouth.
- Gough, H.G. 1994. “Theory, development, and interpretation of the CPI socialization scale.” **Psychological Reports**, 75(2), 651-700.
- Granzin, K.L. and Olsen, J.E. 1997. “Market segmentation for fast-food restaurants in the era of health consciousness.” **Journal of Restaurant and Foodservice Marketing**, 2(2), 1-20.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Green, G.T., Cordell, H.K., Betz, C.J. and Distefano, C. 2006. "Construction and validation of the National Survey on Recreation and the Environment's lifestyles scale." **Journal of Leisure Research**, 38(4), 513-535.
- Griskevicius, V., Tybur, J.M. and Bergh, V.D. 2010. "Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation." **Journal of Personality and Social Psychology**, 98(3), 392-404.
- Gunter, B. and Furnham, A. 1992. "Consumer profiles: An introduction to psychographics." London: Routledge.
- Gura u, C. and Ranchhod, A. 2005. "International green marketing: a comparative study of British and Romanian firms." **International Marketing Review**, 22(5), 547-561.
- Habib, A., Idrees, A. and Kursheed, A. 2010. "Factors in environmental advertising influencing consumer's purchase intention." **European Journal of Scientific Research**, 48(2), 217-226.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. 2010. **Multivariate Data Analysis (7ed.)**: Prentice Hall, New Jersey.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. and Tatham, R.E. 2006. **Multivariate Data Analysis (6 ed.)**: Prentice Hall, New Jersey.
- Haller, M. and Hadler, M. 2008. "Dispositions to act in favor of the environment: fatalism and readiness to make sacrifices in cross-national perspective." **Sociological Forum**, 23 (2), 281-311.
- Hambleton, R.K. 1980. "Test score validity and standard-setting methods, In R.A. Berk (Ed.), Criterion-referenced measurement." The state of the art, The John Hopkins University Press, Baltimore, 80-123.
- Harcar, T. and Kaynak, E. 2008. "Life-style orientation of rural US and Canadian consumers: Are regio-centric standardized marketing strategies feasible?" **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, 20(4), 433 - 454.
- Harrison, T.S. 1994. "Mapping customer segments for personal financial services." **International Journal of Bank Marketing**, 12(8), 17-25.
- Hartmann, P., Ibanez, V.A. and Sainz, J.F. 2005. "Green branding effects on attitude: functional versus emotional positioning strategies." **Marketing Intelligence and Planning**, 23(1), 9-29.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Havinhurst, R.J. and Feigenbaum, K. 1959. "Leisure and life style." **American Sociologist**, 64(1), 396-404.
- Helman, D. and De Chernatony, L. 1999. "Exploring the development of life-style retail brands." **The Service Industries Journal**, 19(2), 49-68.
- Hessami, H.Z. and Yousefi, P. 2013. "Investigation of major factors influencing green purchasing behavior: Interactive approach." **European Online Journal of Natural and Social Sciences**, 2(4), 584-596.
- Hockett, K.S., McClafferty, J.A. and McMullin, S.L. 2004. "Environmental concern, resource stewardship, and recreational participation: A review of the literature Blacksburg." VA: Virginia Polytechnic Institute and State University, College of Natural Resources, Conservation Management Institute.
- Hoek, J., Gendall, P. and Esslemont, D. 1996. "Market segmentation: A search for the Holy Grail?" **Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science**, 2(1), 25 - 34.
- Hopkins, M. and Roche, C. 2009. "What the 'Green' consumer wants." **MIT Sloan Management Review**, 50(4), 87-89.
- Hopkins, R.A. and Powers, T.L. 2009. "Development and test of new dimensions of altruistic buying behavior." **Journal of Consumer Marketing**, 26(3), 185 - 199.
- Hounshell, P. and Liggett, L. 1973. "Assessing the effectiveness of environmental education." **Journal of Environmental Education**, 5(2), 28-30.
- Hsu, J.L. and Chang, K.M. 2008. "Purchase of clothing and its linkage to family communication and lifestyles among young adults." **Journal of Fashion Marketing and Management**, 12(2), 147-151.
- Hur, W.M., Kim, H.K. and Park, J. 2010. "Food and situation-specific lifestyle segmentation of kitchen appliance market." **British Food Journal**, 112(3), 294-312.
- Jackson, R.W., McDaniel, S.W. and Rao, C.P. 1985. "Food shopping and preparation: psychographic differences of working wives and housewives." **Journal of Customer Research**, 12(1), 110-113.
- Jain, S.K. and Kaur, G. 2003. "Strategic green marketing: how should business firms go about adopting it?" **The Indian Journal of Commerce**, 55(4), 1-16.
- Jain, S.K. and Kaur, G. 2004. "Green marketing: an Indian perspective." **Decision**, 31(2), 18-31.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Jain, S.K. and Kaur, G. 2006. "Role of socio-demographics in segmenting and profiling green consumers: an exploratory study of consumers in India." **Journal of International Consumer Marketing**, 18(3), 107-117.
- Johri, L.M. and Sahasakmontri, K. 1998. "Green marketing of cosmetics and toiletries in Thailand." **Journal of Consumer Marketing**, 15(3), 265-281.
- Jones, R. and Dunlap, R. 1992. "The social bases of environmental concern: have they changed over time?" **Rural Sociology**, 57, 28-47.
- Joonas, A.K. 2004. "Empirical investigation of a model of environmentally concerned consumer behavior and its determinant: The moderating role of market marvenship and product involvement." Ruston, LA: Louisiana Tech University.
- Junaedi, S. 2012. "The Role of Income Level in Green Consumer Behavior: Multigroup Structural Equation Model Analysis." Paper presented at the The 2012 International Conference on Business and Management, 6 - 7 September Phuket - Thailand.
- Juwaheer, T.D., Pudaruth, S. and Noyaux, M.M.E. 2012. "Analysing the impact of green marketing strategies on consumer purchasing patterns in Mauritius." **World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development**, 8(1), 36 - 59.
- Kahle, L.R. 1986. "The nine nations of North America and the value basis of geographic segmentation." **Journal of Marketing**, 50(2), 37-47.
- Kahle, L.R., Liu, R. and Watkins, H. 1992. "Psychographic variation across United States geographic regions." **Advances in Consumer Research**, 19, 346-352.
- Kaiser, F., Ranney, M., Hartig, T. and Bowler, P. 1999. "Ecological behavior, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment." **European Psychologist**, 4(2), 59-74.
- Kaiser, F., Wo" lfgang, S. and Fuhrer, U. 1999. "Environmental attitude and ecological behavior." **Journal of Environmental Psychology**, 19, 1-19.
- Kanagy, C., Humphrey, C. and Firebaugh, G. 1994. "Surging environmentalism: changing public opinion or changing publics?" **Social Science Quarterly**, 75, 804-819.
- Kangis, P. 1992. "Concerns about green marketing." **International Journal of Wine Marketing Intelligence and Planning**, 4(2), 21-24.
- Kassarjain, H. 1971. "Incorporating ecology into marketing strategy: the case of air pollution." **Journal of Marketing**, 35(3), 61-65.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Kaufman, L. 1999. "Selling green: what managers and marketers need to know about consumer environment attitudes." **Environmental Quality Management**, 8(4), 11-20.
- Kaynak, E. and Kara, A. 2001. "An examination of the relationship among customer lifestyles, ethnocentrism, knowledge structures, attitudes and behavioral tendencies." **International Journal of Advertising**, 20(4), 457-482.
- Kemmelmeier, M., Krol, G. and Kim, Y. 2002. "Values, economics, and pro-environmental attitudes in 22 societies." **Cross-Cultural Research**, 36(3), 256-285.
- Kilbourne, W. 1995. "Green advertising: salvation or oxymoron." **Journal of Advertising**, 24(2), 7-19.
- Kim, Y. and Choi, S.M. 2005. "Antecedents of green purchase behavior: an examination of collectivism, environmental concern, and perceived consumer effectiveness." **Advances in Consumer Research**, 32, 592-599.
- Kimiloglu, H., Nasir, V.A. and Nasir, S. 2010. "Discovering behavioral segments in the mobile phone market." **Journal of Consumer Marketing**, 27(5), 401-413.
- Kinnear, T., Taylor, J. and Ahmed, S. 1974. "Ecologically concerned consumers; who are they?" **Journal of Marketing**, 38(2), 20-24.
- Klineberg, S., McKeever, M. and Rothenbach, B. 1998. "Demographic predictors of environmental concern: it does make a difference how it's measured." **Social Science Quarterly**, 79(4), 734-753.
- Kollmuss, A. and Agyeman, J. 2002. "Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?" **Environmental Education Research**, 8(3), 239-260.
- Kotler, P. 2000. **Marketing management (10 ed.)**, U.S.A: Prentice Hall.
- Kotler, P. and Armstrong, G. 1997. **Marketing: An introduction (4 ed.)**, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Kotler, P. and Armstrong, G. 2001. **Principles of marketing (9 ed.)**, New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Kotler, P. and Armstrong, G. 2008. **Principles of Marketing (5 ed.)**, FT Prentice Hall: Harlow.
- Kreidler, N.B. and Joseph-Mathews, S. 2009. "How green should you go? Understanding the role of green atmospherics in service environment evaluations." **International Journal of Culture Tourism and Hospitality Research**, 3(3), 228 - 245.

- Kuester, S., Homburg, C. and Hess, S.C. 2012. "Externally Directed and Internally Directed Market Launch Management: The Role of Organizational Factors in Influencing New Product Success." **Journal of Product Innovation Management**, 29, 38-52.
- Kumar, R.V. and Sarkar, A. 2008. "Psychographic segmentation of Indian urban consumers." **Journal of Asia Pacific Economy**, 13(2), 204-221.
- Lai, O.K. 2000. "Greening of Hong Kong? Forms of manifestation of environmental movements." **The Dynamics of Social Movement in Hong Kong**, 259-296.
- Lampe, M. and Gazda, G.M. 1995. "Green marketing in Europe and the United States: an evolving business and society interface." **International Business Review**, 4(3), 295-312.
- Laroche, M., Bergeron, J. and Barbaro-Forleo, G. 2001. "Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products." **Journal of Consumer Marketing**, 18(6), 503-520.
- Lazar, W. 1963. "Life style concepts and marketing," in Stephen, A.G. (Ed.), *Toward Scientific Marketing*, American Marketing Association, Chicago, IL, 143-151.
- Lee, J.-S., Hsu, L.-T., Han, H. and Kim, Y. 2010. "Understanding how consumers view green hotels: how a hotel's green image can influence behavioural intentions." **Journal of Sustainable Tourism**, 18(7), 901-914.
- Lee, K. 2008. "Opportunities for green marketing: young consumers." **Marketing Intelligence and Planning**, 26(6), 573-586.
- Lee, K. 2009. "Gender differences in Hong Kong adolescent consumers' green purchasing behavior." **Journal of Consumer Marketing**, 26(2), 87-96.
- Lee, K. 2011. "The green purchase behavior of Hong Kong young consumers: The role of peer influence, local environmental involvement, and concrete environmental knowledge." **Journal of International Consumer Marketing**, 23(1), 21-44.
- Leinberger, P. 2001. "Roper Green Gauge 2000." **Paper presented at the Sixth National Green Power Marketing Conference**, Portland Oregon.
- Leonard-Barton, D. 1981. "Voluntarily simplicity lifestyles and energy consumption." **Journal of Consumer Behavior**, 8, 243-252.
- Lin, F.Y. 2003. "An analysis of hospitality consumer lifestyles in the United States." Texas Tech University, Lubbock, TX.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Lindqvist, N. 2010. "Green segmentation: A study regarding segmentation and green behavior among Arcada students." **International Business Review**, 1-39.
- Louchran, V. and Kangis, P. 1994. "Commentary: gift packaging in duty-free markets environmentalism and brand equity." **Journal of Product & Brand Management**, 3(3), 5-7.
- Machauer, A. and Morgner, S. 2001. "Segmentation of bank customers by expected benefits and attitudes." **International Journal of Bank Marketing**, 19(1), 6-18.
- Mainieri, T., Barnett, E., Valdero, T., Unipan, J. and Oskamp, S. 1997. "Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior." **Journal of Social Psychology**, 137, 189-204.
- Marquart-Pyatt, S. 2007. "Concern for the environment among general publics: a cross-national study." **Society and Natural Resources**, 20(10), 883-898.
- Marquart-Pyatt, S. 2008. "Are there similar influences on environmental concern? : comparing industrialized countries." **Social Science Quarterly**, 89(5), 1-24.
- Marquart-Pyatt, S.T. 2012. "Contextual influences on environmental concerns cross-nationally: A multilevel investigation." **Social Science Research**, 41(5), 1085-1099.
- McDonald, S. and Oates, C.J. 2006. "Sustainability: Consumer perceptions and marketing strategies." **Business Strategy and the Environment**, 15(3), 157-170.
- McDougall, G.H.G. and Levesque, T.J. 1994. "Benefit segmentation using service quality dimensions: an investigation in retail banking." **International Journal of Bank Marketing**, 12(2), 15-23.
- McEvoy, J. 1972. "The American concern with the environment." Paper presented at the Social Behavior, **Natural Resources and the Environment**, Harper and Row, New York, NY.
- McGougall, G. 1993. "The green movement in Canada: implications for marketing strategy." **Journal of International Consumer Marketing**, 5(3), 69-87.
- Meffert, H. and Kirchgeorg, M. 1994. "Green marketing, Companion Encyclopedia of Marketing." **Routledge**, London.
- Memery, J., Megicks, P. and Williams, J. 2005. "Ethical and social responsibility issues in grocery shopping: a preliminary typology." **Qualitative Market Research: An International Journal**, 8(4), 399-412.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Mendleson, N. 1994. "Environmental marketing business partnering at AFC-developing strategic alliances, environmental marketing: critical success strategies for reaching the green consumer." **Paper presented at the 1994 Conference**, 22-23 February, Sydney.
- Menon, A., Chowdhury, J. and Jankovich, J. 1999. "Evolving paradigm for environmental sensitivity in marketing programs: a synthesis of theory and practice." **Journal of Marketing Theory and Practice**, 7(2), 1-15.
- Miller, K.E. and Layton, R.A. 2001. **Fundamentals of marketing (4 ed.)**, Sydney: McGraw-Hill.
- Mintel. 2006. "Green living." **US Marketing Research Report**, London.
- Mitchell, A. 1983. "The Nine American Lifestyles." **Warner**, New York, NY.
- Mitchell, V.W. 1994. "How to identify psychographic segments: Parts I and II." **Marketing Intelligence and Planning**, 12(7), 4-18.
- Morris, L., Hastak, M. and Mazis, M. 1995. "Consumer comprehension of environmental advertising and labeling claims." **The Journal of Consumer Affairs**, 29(2), 328-351.
- Moser, G. and Uzzell, D. 2003. "Environmental psychology." **Handbook of Psychology, Personality and Social Psychology**, 5, 419-446.
- Mostafa, M. 2009. "Shades of green: A psychographic segmentation of the green consumer in Kuwait using self-organizing maps." **Expert Systems with Applications**, 36(8), 11030-11038.
- Mostafa, M.M. 2007. "Gender differences in Egyptian consumers' green purchase behavior: the effects of environmental knowledge, concern and attitude." **International Journal of Consumer Studies**, 31(3), 220-229.
- Mowen, J.C. and Minor, M. 1998. **Consumer Behavior (5 ed.)**, NJ: Prentice-Hall, Upper Saddle River.
- Murphy, P.E. 2005. "Sustainable marketing." **Business and Professional Ethics Journal**, 24(1/2), 71-198.
- Newell, S.J. and Green, C.L. 1997. "Racial differences in consumer environmental concern." **The Journal of Consumer Affairs**, 31 (1), 53-69.
- NIM. 2009. NMI announces new LOHAS consumer segments, The LOHAS Consumer Trends Database (Publication. Retrieved January 2, 2013: <http://www.nmisolutions.com/lohasd>)
- Nisbet, M.C. and Myers, T. 2007. "Twenty years of public opinion about global warming." **Public Opinion Quarterly**, 71(3), 444-470.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Oliver, J.D. 2007, "Increasing the adoption of environmentally friendly products: Who are the Non-Adopters, and What will get them to buy green" A Dissertation of Doctor of Philosophy, University of Rhode Island.
- Ottman, J.A. 1992. "Industry's Response to Green Consumerism." **Journal of Business Strategy**, 13(4), 3 - 7.
- Ottman, J.A. 1997. "Renewable Energy: Ultimate Marketing Challenge." **Marketing News**.
- Ottman, J.A. 1998. "Green Marketing: Opportunity for Innovation", NTC-McGraw-Hill, New York, NY.
- Paco, A.D., Raposo, M. and Filho, W.L. 2009. "Identifying the Green Consumer: A segmentation Study." **Journal of Targeting, Measurement, and Analysis for Marketing**, 17(1), 17-25.
- Paço, A.D. and Raposo, M. 2009. "Green segmentation: an application to the Portuguese consumer market." **Marketing Intelligence and Planning**, 27 (3), 364-379.
- Panni, M.F. 2006. "The Effect of Consumerism towards customer attitudinal behavior in food industry in Malaysia." M.Phil. Multimedia University.
- Papadopoulos, I., Karagouni, G., Trigkas, M. and Platogianni, E. 2010. "Green marketing: The case of Greece in certified and sustainably managed timber products." **EuroMed Journal of Business**, 5(2), 166-190.
- Peattie, K. 1992. **Green Marketing**, Pitman Publishing, London.
- Peattie, K. and Crane, A. 2005. "Green marketing: legend, myth, farce or prophecy?", **Qualitative Market Research. An International Journal**, 8(4), 357-370.
- Pickett-Baker, J. and Ozaki, R. 2008. "Pro-environmental products: marketing influence on consumer purchase decision." **Journal of Consumer Marketing**, 25(5), 281-293.
- Pickett, G.M., Kangun, N. and Grove, S.J. 1995. "An examination of the conserving consumer: implications for public policy formation in promoting conservation behaviour", in Polonsky, M.J. and Mintu-Wimsatt, A.T. (Eds). **Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory, and Research**, The Haworth Press, New York, NY, 77-99.
- Polonsky, M.J., Garma, R. and Grau, S.L. 2011. "Western consumers' understanding of carbon offsets and its relationship to behavior." **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, 23(5), 583 - 603.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Pooley, J.A. and O'Connor, M. 2000. "Environmental education and attitudes: emotions and beliefs are what is needed." **Environment and Behaviour**, 32(5), 711-723.
- Porter, M.E. 1985. "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance." New York: The Free Press.
- Pride, W.M. and Ferrell, O.C. 2008. **Marketing (14 ed.)**, New York: Houghton Mifflin.
- Prothero, A. 1996. "Environmental decision-making: research issues in the cosmetics and toiletries industry." **Marketing Intelligence and Planning**, 14(2), 19-25.
- Pugh, M. and Fletcher, R. 2002. "Green international wine marketing." **Australasian Marketing Journal**, 10(3), 76-85.
- Rahbar, E. and Wahid, N.A. 2011. "Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behaviour." **Business Strategy Series**, 12(2), 73-83.
- Ramanaiah, N.V., Clump, M. and Sharpe, J.P. 2000. "Personality profiles of environmentally responsible groups." **Psychological Reports**, 87(1), 176-178.
- Ramanaiah, N.V. and Sharpe, J.P. 1997. "Type A behavior and the five-factor model of personality." **Psychological Reports**, 81(2), 368-370.
- Rashid, R.N.A. 2009. "Awareness of eco-label in Malaysia's green marketing initiative." **International Journal of Business and Management**, 4(8), 132-141.
- Reizenstein, R.C., Hills, G.E. and Philpot, J.W. 1974. "Willingness to pay for control of air pollution: a demographic analysis.", in Curchan, R.C. (Ed.). 1974 **Combined Proceedings**, American Marketing Association, Chicago, IL, 323-328.
- Rex, E. and Baumann, H. 2007. "Beyond ecolabels: what green marketing can learn from conventional marketing." **Journal of Cleaner Production**, 15(6), 567-576.
- Roberts, J.A. 1991. "The development of a profile of the socially responsible consumer for the 1990s and its marketing management and public policy implications." Marketing Department, University of Nebraska, Lincoln, NE.
- Roberts, J.A. 1995. "Profiling levels of socially responsible consumer behaviour: a cluster analytic approach and its implications for marketing." **Journal of Marketing Theory and Practice**, 97-117.
- Roberts, J.A. 1996. "Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising." **Journal of Business Research**, 36(3), 217-231.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Roberts, J.A. and Bacon, D.R. 1997. "Exploring the subtle relationships between environmental concern and ecologically conscious consumer behavior." **Journal of Business Research**, 40(1), 79-89.
- Roitner-Schobesberger, B., Darnhofer, I., Somsook, S. and Vogl, C. 2008. "Consumers' perception of organic foods in Bangkok, Thailand." **Food Policy**, 33(2), 112-121.
- Rokka, J. and Uusitalo, L. 2008. "Preference for green packaging in consumer product choices - Do consumers care?" **International Journal of Consumer Studies**, 32(5), 516-525.
- Ropke, I. 1999. "The Dynamics of Willingness to Consume." **Ecological Economics**, 28, 399-420.
- Samdahl, D.M. and Robertson, R. 1989. "Social determinants of environmental concern: specification and test of the model." **Environment and Behavior**, 21(1), 57-81.
- Sarabia, F.J. 1996. "Model for market segments evaluation and selection." **European Journal of Marketing**, 30(4), 58 - 74.
- Schiffman, L.G. and Kanuk, L.L. 1994. **Consumer behavior**, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall.
- Schiffman, L.G. and Kanuk, L.L. 2007. **Consumer behavior (9 ed.)**, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Schlegelmilch, B., Bohlen, G.M. and Diamantopoulos, A. 1996. "The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness." **European Journal of Marketing**, 30(5), 35-55.
- Schwartz, J. and Miller, T. 1991. "The earth's best friends." **American Demographics**, 13, 26-35.
- Schweper, C.H. and Cornwell, R.B. 1991. "An examination of ecologically concerned consumers and their intention to purchase ecologically packaged products." **Journal of Public Policy and Marketing**, 10(2), 77-101.
- Shabecoff, P. 1993. **A Fierce Green Fire: The American Environmental Movement**, Hill and Wang Publishers, New York, NY.
- Shank, M. and Nahhas, F. 1994. "Understanding the service requirements of the mature market." **Journal of Restaurant and Foodservice Marketing**, 1(2), 23-43.
- Shetzer, L., Stackman, R.W. and Moore, L.F. 1991. "Business environment attitudes and the new environmental paradigm." **Journal of Environmental Education**, 22, 14-21.

- Sinnappan, P. and Abd Rahman, A. 2011. "Antecedents of Green Purchasing Behavior among Malaysian Consumers." **International Business Management**, 5(3), 129-139.
- Soutar, G.N. and Clarke, Y.M. 1983. "Life style and radio listening patterns in Perth, Western Australia." **Australian Journal of Management**, 71-81.
- Stamer, H.H. and Diller, H. 2006. "Price segment stability in consumer goods categories." **Journal of Product and Brand Management**, 15(1), 62-72.
- Stern, P., Dietz, T. and Guagnano, G. 1995. "The new ecological paradigm in social-psychological context." **Environment and Behavior**, 27, 723-743.
- Stern, P.C., Dietz, T. and Kalof, L. 1993. "Value orientations, gender, and environmental concern." **Environment and Behavior**, 25(3), 322-348.
- Straughan, R.D. and Roberts, J.A. 1999. "Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium." **Journal of Consumer Marketing**, 16(6), 558-575.
- Sukhdial, I. and Venice, J. 1990. "An Analysis of Green Purchasing Behavior: Hybrid-Electric Vehicle Adoption at the State Level." **Economics and Business Journal**, 39(1).
- Swinyard, W.R. and Smith, S.M. 2003. "Why people (don't) shop online: a lifestyle study of the internet consumer." **Psychology and Marketing**, 20(7), 567-597.
- Szerenyi, Z.M., Zsoka, A. and Szechy, A. 2011. "Consumer behaviour and lifestyle patterns of Hungarian students with regard to environmental awareness." **Society and Economy**, 33(1), 89-109.
- Thøgersen, J., Haugaard, P. and Olesen, A. 2010. "Consumer responses to ecolabels." **European Journal of Marketing**, 44(11), 1787-1810.
- Thompson, A.M. and Kaminski, P.F. 1993. "Psychographic and lifestyle antecedents of service quality expectations: a segmentation approach." **The Journal of Service Marketing**, 7(4), 53-61.
- Thøgersen, J. 2002. "Promoting green consumer behaviour with eco-labels", **New Tools for Environmental Protection: Education: Information and Voluntary Measures**, National Academy Press, Washington, DC.
- Tikka, P., Kuitunen, M. and Tynys, S. 2000. "Effects of educational background on students' attitudes, activity levels, and knowledge concerning the environment." **Journal of Environmental Education**, 31, 12-19.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Tognacci, L.N., Weigal, R.H., Wideen, M.F. and Vernon, D.T. 1972. "Environmental quality: how universal is public concern?" **Environment and Behavior**, 4, 73-86.
- Trivedi, R.H., Patel, J.D. and Savalia, J.R. 2011 "Pro-environmental Behavior of Consumers: A Taxonomy and Its Implications for the Green Marketer South Asian." **Journal of Management**, 18(4), 121
- Vaccaro, V.L. 2009. "B2B green marketing and innovation theory for competitive advantage." **Journal of Systems and Information Technology**, 11(4), 315-330.
- Van Liere, K. and Dunlap, R. 1981. "The social bases of environmental concern: a review of hypotheses, explanations, and empirical evidence." **Public Opinion Quarterly**, 44(2), 181-197.
- Wang, W.-L. 2012. "Most Feasible Strategies for Green Marketing Mix under Business Sustainable Development." **The Business Review**, Cambridge, 20(1), 297-303.
- Wang, W.-L. 2012. "A Study on Consumer Behavior for Green Products from a Lifestyle Perspective." **The Journal of American Academy of Business**, 18(1).
- Wang, Z., Janda, S. and Rao, C.P. 1996. "Dental services marketing: do market segments based on usage rate differ in terms of determinant attributes?" **Journal of Services Marketing**, 10(4), 41-55.
- Wansink, B. 2000. "New techniques to generate key marketing insights." **Marketing Research**, 12(2), 28-36.
- Weinstein, A. 1994. "Market segmentation using demographics, psychographics and other niche marketing techniques to predict and model customer behavior." Chicago, Probus publishing company.
- Wells, W. and Tigert, D. 1971. "Activities, interests, and opinions." **Journal of Advertising Research**, 11, 27-35.
- Wind, Y. 1978. "Issues and advances in segmentation research." **Journal of Marketing Research**, 15, 317-337.
- Wu, S. 2001. "Benefit segmentation: an empirical study for online marketing." **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, 13(4), 3-18.
- Wustenhagen, R. 2006. "Green energy market development in Germany: effective public policy and emerging customer demand." **Energy Policy**, 34(13), 1681-1696.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Xiao, C. and Dunlap, R. 2007. "Validating a comprehensive model of environmental concern cross-nationally: a US-Canadian comparison." **Social Science Quarterly**, 88(2), 471-493.
- Yu, C.-S. 2011. "Construction and validation of an e-lifestyle instrument." **Internet Research**, 21(3), 214 - 235.
- Zelezny, L. and Bailey, M. 2006. "A call for women to lead a different environmental movement." **Organization and Environment**, 19(1), 103-109.
- Zelezny, L., Chua, P. and Alrich, C. 2000. "Elaborating on gender differences in environmentalism." **Journal of Social Issues**, 56(3), 443-457.
- Zimmer, M.R., Stafford, T.F. and Stafford, M.R. 1994. "Green issues: dimensions of environmental concern." **Journal of Business Research**, 30(1), 63-74.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถาม

การแบ่งส่วนตลาดและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสีเขียว
สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

ANALYZING MARKET SEGMENTATION AND PURCHASE DECISION
OF GREEN CONSUMERS ON ENVIRONMENTALLY FRIENDLY
ELECTRIC APPLIANCE PRODUCTS IN THAILAND

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า
2. วัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบการทำคุณฉันทิพนธ์ สาขาธุรกิจอุตสาหกรรม วิทยาลัยบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ในการวิจัย
4. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 รูปแบบการดำเนินชีวิต

ตอนที่ 3 ทศนคติด้านสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 4 ส่วนประสมการตลาด

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างและทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. เพศ (1) ชาย (2) หญิง
2. อายุ (1) 15-19 (2) 20-29 (3) 30-39
 (4) 40-49 (5) 50-59 (6) 60 ปีขึ้นไป
3. สถานภาพ (1) โสด (2) สมรส (3) หม้าย/หย่าร้าง

จำนวนสมาชิก..... คน

4. ภูมิลำเนาตามทะเบียนบ้าน จังหวัด.....

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

- (1) อนุปริญญา/มัธยมศึกษา (2) ปริญญาตรี
 (3) ปริญญาโท (4) สูงกว่าปริญญาโท

6. รายได้ต่อเดือน

- (1) 5,000 – 10,000 บาท (2) 10,001 – 15,000 บาท
 (3) 15,001 – 20,000 บาท (4) 20,001 – 25,000 บาท
 (5) 25,001 – 30,000 บาท (6) 30,001 – 35,000 บาท
 (7) 35,001 – 40,000 บาท (8) 40,001 – 45,000 บาท
 (9) 45,001 – 50,000 บาท (10) 50,001 บาทขึ้นไป

7. ท่านเคยซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านหรือไม่

- ไม่เคย (ไม่ต้องตอบคำถามข้อต่อไป) เคย

8. ท่านเคยซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านประเภทใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ตู้เย็น พัดลม โทรทัศน์ ไมโครเวฟ
 เครื่องปรับอากาศ เตารีด กระทะไฟฟ้า เครื่องทำน้ำอุ่น
 กระจกน้ำร้อน เครื่องปั่นขนมปัง เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น
 เครื่องตัดหญ้า คอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นแผ่นเสียง

อื่นๆ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 รูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle)

โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ **สัมพันธ์กับการทำกิจกรรม** ท่านมากที่สุดเพียง **ช่องเดียว**

รหัส	รายการ	เป็นประจำ ⑤	ค่อนข้างบ่อย ④	เป็นครั้งคราว ③	นานๆครั้ง ②	ไม่เคย ①
G1	ฉันทำงานศิลปะ เช่น วาดรูป ออกแบบสิ่งต่างๆ.....อื่นๆ					
G2	ฉันไปใช้สิทธิที่ลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง เมื่อมีการเลือกตั้ง					
S1	ฉันเป็นอาสาสมัครทำกิจกรรมเพื่อสังคม					
S2	ฉันแสดงความคิดเห็นผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น FB					
S3	ฉันบริจาคเงินให้แก่ผู้ที่เดือดร้อน (ผู้ยากไร้ ผู้ประสบภัย...อื่นๆ)					
H1	ฉันรับประทานอาหารเสริม (วิตามิน ซุปไก่สกัด รังนก...อื่นๆ)					
H2	ฉันออกกำลังกาย					
H3	ฉันดื่มน้ำอัดลม					
H4	ฉันรับประทานอาหารสำเร็จรูปพร้อมทาน					
FT1	ฉันเปลี่ยนทรงผมตามแฟชั่น					
FT2	ฉันมีเสื้อผ้ามากกว่า 1 ชุด สำหรับแฟชั่นแนวใหม่ล่าสุด					
Be G1	ฉันนำน้ำซักผ้าไปรดต้นไม้					
Be G2	ฉันเดินแทนการขึ้นรถในระยะทางใกล้ๆ					
Be G3	ฉันนำไปไม้และเศษหญ้าแห้งมาทำปุ๋ย					
Be G4	ฉันเป็นสมาชิกสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม					
Be G5	ฉันนำถุงผ้าไปซื้อของ					
Be G6	ฉันแยกขยะก่อนทิ้ง					
Be P1	ฉันเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและดูฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ก่อนตัดสินใจซื้อ					
Be P2	ฉันซื้อหลอดประหยัดไฟใช้					
Be P3	ฉันใช้น้ำยาล้างจานที่ปราศจากสารฟอสเฟต ปลอดภัยตามธรรมชาติ					
Be P4	ฉันพิจารณาฉลากเพื่อหาราสัญลักษณ์ที่แสดงว่าสินค้านั้นจัดอยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ สัมพันธ์กับความสนใจและแนวคิด ของท่านมากที่สุดเพียง ช่องเดียว

รหัส	รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง ⑤	เห็นด้วย ④	เฉยๆ ③	ไม่ เห็นด้วย ②	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง ①
G3	ฉันชอบไปที่สถานที่เที่ยวตามธรรมชาติมากกว่าสิ่งปลูกสร้าง					
G4	ฉันมีความสุขกับการปลูกต้นไม้ ดอกไม้ ตกแต่งสวน					
H6	ฉันทุ่มเทให้กับงานจนละเลยสุขภาพตัวเอง					
H5	ฉันชอบอ่านนิตยสารเกี่ยวกับสุขภาพและชีวิต					
FT3	ฉันชอบเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ					
FT4	การสวมเสื้อผ้าหรือถือกระเป๋าแบรนด์ดังทำให้ ฉันมีความมั่นใจมากขึ้น					
FT5	ฉันสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ได้ง่าย					

ตอนที่ 3 ทักษะคิดด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental attitude)

โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ ตรงกับความคิดเห็น ของท่านมากที่สุดเพียง ช่องเดียว

รหัส	รายการ	ระดับที่สัมพันธ์กับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย มากที่สุด ⑤	เห็นด้วย มาก ④	เห็นด้วย ปานกลาง ③	เห็นด้วย น้อย ②	ไม่เห็น ด้วย ①
		ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม (Environment concern)				
Con1	ฉันกังวลต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ของประเทศไทยในขณะนี้					
Con2	พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยสังคมได้					
Con3	ฉันยินดีที่จะเปลี่ยนจากเครื่องใช้ไฟฟ้าชิ้นหนึ่ง ไปเป็นอีกชิ้นหนึ่ง เพื่อประโยชน์ด้าน สิ่งแวดล้อม					
Con4	ฉันพยายามรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อคนรุ่นหลัง					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัส	รายการ	ระดับที่สัมพันธ์กับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย มากที่สุด ⑤	เห็นด้วย มาก ④	เห็นด้วย ปานกลาง ③	เห็นด้วย น้อย ②	ไม่เห็น ด้วย ①
การตระหนักรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม (Perception towards environmental problems)						
Prob1	การทำลายธรรมชาติเปรียบเสมือนการทำลายครอบครัวและสังคม					
Prob2	ประเทศไทยควรมีแนวทางในการจัดการกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเร่งด่วน					
Prob3	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นเป็นภัยคุกคามสุขภาพของคนไทย					
Prob4	เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก					
Prob5	ฉันเชื่อว่า การบริโภคสีเขียวสามารถช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้					
การรับรู้รับผิดชอบต่องานสิ่งแวดล้อม (Perception towards environmental responsibility)						
Res1	*การป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นความรับผิดชอบของรัฐบาลและองค์กรสิ่งแวดล้อมเท่านั้น					
Res2	การใช้เงินจำนวนมากเพื่อรณรงค์และส่งเสริมด้านการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่ง					
Res3	การใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้มาก					
Res4	ฉันรู้ดีกว่าเป็นหน้าที่ทางจริยธรรมหรือเป็นสิ่งที่ควรทำในการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม					
Res5	ฉันปฏิเสธการซื้อสินค้าที่เป็นต้นเหตุของการเกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ สัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อ ท่านมากที่สุดเพียง ช่องเดียว

รหัส	รายการ	ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า				
		⑤ มากที่สุด	④ มาก	③ ปานกลาง	② น้อย	① ไม่มีผล
Product1	ตราี่ห้อ					
Product2	คุณภาพ					
Product3	ดีไซน์ รูปลักษณ์ภายนอก					
Product4	ขนาดและน้ำหนัก					
Product5	ประสิทธิภาพการใช้งาน					
Product6	ลักษณะการทำงานที่ง่าย					
Product7	ความสะดวกสบายที่จะได้รับ					
Product8	ประโยชน์ใช้สอย					
Product9	ความทนทาน					
Product10	ความปลอดภัย					
Product11	ระยะเวลารับประกันสินค้า					
Product12	ศูนย์บริการซ่อม					
Product13	การบริการหลังการขาย					
Product14	ประหยัดไฟฟ้า					
Product15	ไม่ก่อให้เกิดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม					
Product16	ผลิตจากอุปกรณ์ที่สามารถนำกลับมา recycle ได้					
Product17	สัญลักษณ์แสดงระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5					
Product18	ปราศจากสารที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก					
Product19	ชิ้นส่วนสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้					
Place1	ร้านค้าจำหน่ายมีชื่อเสียง น่าเชื่อถือ					
Place2	ที่จำหน่ายตั้งอยู่บนเส้นทางไปมาสะดวก เข้าถึงง่าย					
Place3	ระยะเวลาเปิดให้บริการสะดวกต่อการเลือกซื้อ					
Place4	การวางสินค้าสะดวกต่อการเลือกซื้อ					
Place5	ร้านจำหน่ายมีสินค้าหลากหลายรูปแบบและยี่ห้อ					
Place6	การโชว์สินค้าสวยงาม					
Pro1	การส่งเสริมการขายที่น่าสนใจ (ลด แลก แจก แถม)					
Pro2	การสาธิตสินค้า					
Pro3	การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ นิตยสาร					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัส	รายการ	ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า				
		⑤ มากที่สุด	④ มาก	③ ปานกลาง	② น้อย	① ไม่มีผล
Pro4	ความรู้และการแนะนำสินค้าของพนักงานขาย					
Pro5	การบริการและความเอาใจใส่ของพนักงานขาย					
Pro6	การจัดแสดงสินค้า					
Price1	ราคาสินค้า					
Price2	วิธีการผ่อนชำระด้วยบัตรเครดิตหรือสินเชื่อต่างๆ					
Price3	ระยะเวลาในการผ่อนชำระ					
Price4	อัตราดอกเบี้ยในการผ่อนชำระ					
Price5	ป้ายแสดงราคาสินค้าที่ชัดเจน					
Price6	ราคาของการซ่อมเมื่อเครื่องใช้ไฟฟ้าเสีย					

ตอนที่ 5 การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า (Green consumption behavior)

ท่านคาดว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแทนเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบธรรมดาทั่วไปกี่เปอร์เซ็นต์ (ตั้งแต่ 0 - 100%)

เปอร์เซ็นต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ANOVA

				Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Gen	Between Groups	(Combined)		29.890	2	14.945	71.064	.000
		Linear Term	Unweighted	.084	1	.084	.399	.528
			Weighted	.983	1	.983	4.674	.031
			Deviation	28.907	1	28.907	137.454	.000
	Within Groups		199.160	947	.210			
	Total		229.051	949				
Green Be	Between Groups	(Combined)		232.762	2	116.381	394.082	.000
		Linear Term	Unweighted	37.592	1	37.592	127.291	.000
			Weighted	62.123	1	62.123	210.359	.000
			Deviation	170.638	1	170.638	577.805	.000
	Within Groups		279.670	947	.295			
	Total		512.431	949				
Green Product	Between Groups	(Combined)		106.774	2	53.387	156.894	.000
		Linear Term	Unweighted	1.666	1	1.666	4.897	.027
			Weighted	.002	1	.002	.005	.942
			Deviation	106.773	1	106.773	313.782	.000
	Within Groups		322.241	947	.340			
	Total		429.016	949				
Health	Between Groups	(Combined)		5.104	2	2.552	15.596	.000
		Linear Term	Unweighted	.641	1	.641	3.916	.048
			Weighted	1.137	1	1.137	6.949	.009
			Deviation	3.967	1	3.967	24.243	.000
	Within Groups		154.955	947	.164			
	Total		160.059	949				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Social	Between Groups	(Combined)		239.212	2	119.606	332.912	.000
		Linear Term	Unweighted	138.559	1	138.559	385.666	.000
			Weighted	168.136	1	168.136	467.993	.000
			Deviation	71.075	1	71.075	197.832	.000
	Within Groups			340.230	947	.359		
	Total			579.442	949			
Fashion& Tech	Between Groups	(Combined)		33.779	2	16.889	50.984	.000
		Linear Term	Unweighted	18.143	1	18.143	54.768	.000
			Weighted	22.410	1	22.410	67.647	.000
			Deviation	11.369	1	11.369	34.320	.000
	Within Groups			313.714	947	.331		
	Total			347.493	949			
Concern	Between Groups	(Combined)		119.773	2	59.886	200.313	.000
		Linear Term	Unweighted	14.075	1	14.075	47.080	.000
			Weighted	5.733	1	5.733	19.177	.000
			Deviation	114.040	1	114.040	381.449	.000
	Within Groups			283.119	947	.299		
	Total			402.892	949			
Problem	Between Groups	(Combined)		39.826	2	19.913	107.542	.000
		Linear Term	Unweighted	8.755	1	8.755	47.284	.000
			Weighted	4.908	1	4.908	26.504	.000
			Deviation	34.919	1	34.919	188.580	.000
	Within Groups			175.352	947	.185		
	Total			215.178	949			
Response	Between Groups	(Combined)		68.718	2	34.359	78.459	.000
		Linear Term	Unweighted	37.686	1	37.686	86.056	.000
			Weighted	28.828	1	28.828	65.828	.000
			Deviation	39.890	1	39.890	91.090	.000
	Within Groups			414.714	947	.438		
	Total			483.433	949			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Robust Tests of Equality of Means

		Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Gen	Welch	69.538	2	548.317	.000
	Brown-Forsythe	74.418	2	855.269	.000
Green Be	Welch	404.128	2	485.130	.000
	Brown-Forsythe	361.637	2	681.141	.000
Green Product	Welch	155.677	2	520.440	.000
	Brown-Forsythe	154.199	2	758.149	.000
Health	Welch	15.926	2	521.532	.000
	Brown-Forsythe	15.369	2	763.792	.000
Social	Welch	371.381	2	545.110	.000
	Brown-Forsythe	350.581	2	834.726	.000
Fashion&Tech	Welch	50.875	2	527.873	.000
	Brown-Forsythe	50.999	2	792.288	.000
Concern	Welch	205.323	2	529.482	.000
	Brown-Forsythe	201.113	2	803.713	.000
Problem	Welch	116.774	2	523.172	.000
	Brown-Forsythe	106.849	2	794.672	.000
Response	Welch	91.684	2	511.231	.000
	Brown-Forsythe	76.841	2	766.209	.000

a. Asymptotically F distributed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Homogeneous Subsets

พฤติกรรมโดยทั่วไป

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe ^{a,b}	2	429	3.6492	
	3	211		3.9897
	1	310		4.0156
	Sig.		1.000	.793

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

พฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe ^{a,b}	2	429	2.1606		
	1	211		2.7458	
	3	310			3.2930
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	
Scheffe ^{a,b}	2	429	3.3199		
	1	310		3.9417	
	3	211			4.0569
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe ^{a,b}	2	429	2.8737	
	3	211		2.9689
	1	310		3.0403
	Sig.		1.000	.104

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมกับสังคม

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe ^{a,b}	2	429	2.8430	
	3	211	2.8720	
	1	310		3.9226
	Sig.		.843	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.
 b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Scheffe ^{a,b}	2	429	3.2267	
	3	211	3.2583	
	1	310		3.6384
	Sig.		.803	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.
 b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหวังโยต้อสิ่งแวดล้อม

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe ^{a,b}	2	429	3.4180		
	1	310		3.9527	
	3	211			4.2875
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe ^{a,b}	2	429	3.8951		
	1	310		4.1516	
	3	211			4.4156
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรับรู้ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

	Predicted Group for Analysis 1	N	Subset for alpha = 0.05		
			1	2	3
Scheffe ^{a,b}	2	429	3.3092		
	1	310		3.4505	
	3	211			3.9984
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 291.371.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจขอ
ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Logistic Regression (กลุ่มผู้บริโภคลีเขียวเข้ม : Intensive Green)

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	199	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	199	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		199	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Block 0: Beginning Block

		Observed		Predicted		
				Decision	Percentage Correct	
		0	1	0	1	
Step 0	Decision	0	0	40	.0	
		1	0	159	100.0	
Overall Percentage						79.9

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	1.380	.177	60.866	1	.000	3.975

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.
Step 0	Gen	2.981	1	.084
	Health	18.655	1	.000
	Social	8.747	1	.003
	Fashion&Tech	.205	1	.650
	Green Lifestyle	.855	1	.355
	Green Attitude	2.633	1	.105
	Product	54.867	1	.000
	Price	31.986	1	.000
	Place	.040	1	.841
	Promotion	5.573	1	.018
Overall Statistics	87.413	10	.000	

Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step		20.712	1	.000
Step 3	Block	99.479	3	.000
	Model	99.479	3	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
3	100.234 ^a	.393	.621

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
3	6.476	8	.594

Classification Table^a

	Observed	Predicted		Percentage Correct
		Decision		
		0	1	
Step 3	Decision 0	23	17	57.5
	Decision 1	10	149	93.7
	Overall Percentage			86.4

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)		
							Lower	Upper	
							Step 3 ^a	Health	3.056
	Product	5.031	1.077	21.803	1	.000	153.048	18.524	1264.490
	Price	1.902	.478	15.810	1	.000	6.702	2.624	17.117
	Constant	-34.711	5.758	36.339	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 3: Mean_Price.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.
Step 3 Variables	Gen	1.071	1	.301
	Social	1.698	1	.193
	Fashion&Tech	1.186	1	.276
	Green	.019	1	.890
	Green Attitude	.246	1	.620
	Place	1.517	1	.218
	Promotion	.988	1	.320
	Overall Statistics	9.925	7	.193



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Logistic Regression (กลุ่มผู้บริโภคนิสัยเขียวอ่อน : Radiant green)

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	294	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	294	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		294	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Block 0: Beginning Block

		Observed		Predicted		Percentage Correct
		Decision		Decision		
		0	1	0	1	
Step 0	Decision 0	0	0	69		.0
	Decision 1	1	0	225		100.0
Overall Percentage						76.5

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	1.182	.138	73.776	1	.000	3.261

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.
Step 0	Gen	7.754	1	.005
	Health	3.841	1	.050
	Social	8.356	1	.004
	Fashion&Tech	13.855	1	.000
	Green Lifestyle	1.912	1	.167
	Green Attitude	36.987	1	.000
	Product	83.136	1	.000
	Price	14.118	1	.000
	Place	5.578	1	.018
	Promotion	39.686	1	.000
Overall Statistics		119.708	10	.000

Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step		4.851	1	.028
Step 3	Block	134.314	3	.000
	Model	134.314	3	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
3	186.079 ^a	.367	.553

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
3	12.057	8	.149

Classification Table^a

	Observed	Predicted		Percentage Correct
		Decision		
		0	1	
Step 3	Decision 0	40	29	58.0
	Decision 1	18	207	92.0
	Overall Percentage			84.0

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)		
							Lower	Upper	
							Step 3 ^a	Green Attitude	3.687
	Product	3.676	.562	42.838	1	.000	39.506	13.138	118.792
	Promotion	.684	.311	4.820	1	.028	1.981	1.076	3.646
	Constant	-30.188	3.980	57.532	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 3: Mean_Promotion.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.
Step 3	Gen	.020	1	.888
	Health	2.722	1	.099
	Social	.089	1	.765
	Variables Fashion&Tech	1.433	1	.231
	Green	2.394	1	.122
	Price	.000	1	.991
	Place	1.160	1	.281
	Overall Statistics	8.877	7	.262



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Logistic Regression (กลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลเขียว : Brunette green)

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
	Included in Analysis	400	100.0
Selected Cases	Missing Cases	0	.0
	Total	400	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		400	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Block 0: Beginning Block

		Classification Table ^{a,b}		
Observed		Predicted		
		Decision		Percentage
		0	1	Correct
Step 0	Decision 0	0	154	.0
	Decision 1	0	246	100.0
Overall Percentage				61.5

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.468	.103	20.777	1	.000	1.597

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.
Step 0	Gen	.198	1	.656
	Health	.533	1	.465
	Social	4.374	1	.036
	Fashion&Tech	.010	1	.920
	Green	47.682	1	.000
	Green Attitude	.725	1	.395
	Product	94.189	1	.000
	Price	75.322	1	.000
	Place	26.844	1	.000
	Promotion	60.991	1	.000
Overall Statistics		170.950	10	.000

Block 1: Method = Forward Stepwise (Likelihood Ratio)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step		6.399	1	.011
Step 4	Block	226.149	4	.000
	Model	226.149	4	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
4	307.019 ^a	.432	.587

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than .001.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
4	13.243	8	.104

Classification Table^a

	Observed	Predicted		
		Decision		Percentage
		0	1	Correct
Step 4	Decision 0	102	52	66.2
	Decision 1	38	208	84.6
	Overall Percentage			77.5

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Green	2.795	.448	38.872	1	.000	16.369	6.798	39.414
Product	3.635	.519	48.993	1	.000	37.892	13.694	104.849
Step 4 ^a Price	2.151	.333	41.846	1	.000	8.593	4.478	16.487
Promotion	.743	.296	6.310	1	.012	2.103	1.177	3.756
Constant	-31.517	3.432	84.314	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 4: Mean_Promotion.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.
Step 4	Gen	.286	1	.593
	Health	1.788	1	.181
	Social	1.310	1	.252
	Fashion&Tech	1.015	1	.314
	Green Attitude	.885	1	.347
	Place	.336	1	.562
	Overall Statistics	5.076	6	.534



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เพื่อประกอบการจัดเตรียมดัชนีพจนานุกรมระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา

นางสาวรัชนิกร ด่านศิริชัยสวัสดิ์ รหัสประจำตัว ๕๔๖๓๑๑๒๐

หัวข้อดัชนีพจนานุกรม

“การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว โดยใช้ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำรงชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย (MARKET SEGMENTATION OF GREEN CONSUMER USING DEMOGRAPHIC, LIFESTYLE, AND ENVIRONMENTAL ATTITUDES TO ANALYZE CONSUMER BEHAVIOR DECISION OF ELECTRIC APPLIANCE IN THAILAND)”

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย X)

๑. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
๒. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
๑. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง ๒. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ
(อ.ศ.ดร.จกวิโรจน์ พงษ์สวัสดิ์)
วันที่ 27 มี.ย. ๒๕๕๖

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เพื่อประกอบการจัดเตรียมคูปองนิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา

นางสาวรัชนิกร ต่านศิริชัยสวัสดิ์ รหัสประจำตัว ๕๕๖๗๑๑๒๐

หัวข้อคูปองนิพนธ์

“การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว โดยใช้ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำรงชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย (MARKET SEGMENTATION OF GREEN CONSUMER USING DEMOGRAPHIC, LIFESTYLE, AND ENVIRONMENTAL ATTITUDES TO ANALYZE CONSUMER BEHAVIOR DECISION OF ELECTRIC APPLIANCE IN THAILAND)”

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

๑. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
๒. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
๑. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง ๒. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ Pichawadee
(..... พิชญวดี กิ่งเต็งกุลวณิช)
วันที่ ๒๖ มี.ย. ๒๕๕๖

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เพื่อประกอบการจัดเตรียมดัชนีพจนานุกรมระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา

นางสาวรัชนิกร คำนศิริชัยสวัสดิ์ รหัสประจำตัว ๕๕๖๗๑๑๒๐

หัวข้อดัชนีพจนานุกรม

การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวโดยใช้ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำเนินชีวิต และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย
(Market Segmentation of Green Consumer Using Demographic, Lifestyle and Environmental Attitudes to Analyze Consumer Behavior Decision of Purchasing Electric Appliance in Thailand)

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

1. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
2. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
(เฉพาะรหัสประจำตัวเท่านั้น)
1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง 2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ

(..... รัชนิกร คำนศิริชัยสวัสดิ์)

วันที่ 1/7/13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เพื่อประกอบการจัดเตรียมดัชนีพจนานุกรมระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นักศึกษา

นางสาวรัชนิกร ด้านศิริชัยสวัสดิ์ รหัสประจำตัว ๕๔๖๗๑๑๒๐

หัวข้อดัชนีพจนานุกรม

“การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียว โดยใช้ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำรงชีวิตและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย (MARKET SEGMENTATION OF GREEN CONSUMER USING DEMOGRAPHIC, LIFESTYLE, AND ENVIRONMENTAL ATTITUDES TO ANALYZE CONSUMER BEHAVIOR DECISION OF ELECTRIC APPLIANCE IN THAILAND)”

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

๑. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)
๒. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้วเท่านั้น โดย
๑. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง ๒. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ขอพิจารณาอีก

ลงชื่อ *จก*
(นางสาวรัชนิกร จก)
วันที่ ๒๘ มี.ค. ๕๖.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เพื่อประกอบการจัดเตรียมคุณิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง

นักศึกษา

๕๔๖๗๑๑๒๐

นางสาวรัชนิกร

दानศิริชัยสวัสดิ์

รหัสนประจำตัว

หัวข้อคุณิพนธ์

การแบ่งส่วนตลาดผู้บริโภคสีเขียวโดยใช้ปัจจัยด้าน
ประชากรศาสตร์ รูปแบบการดำเนินชีวิต และทัศนคติด้าน
สิ่งแวดล้อมเพื่อศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ
ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย

(Market Segmentation of Green Consumer Using
Demographic, Lifestyle

and Environmental Attitudes to Analyze Consumer
Behavior Decision of Purchasing Electric Appliance
in Thailand)

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ควรดำเนินการต่อ โดยไม่ต้องแก้ไข (ยกเว้นการแก้คำผิดเล็กน้อย ถ้ามี)

2. ดำเนินการต่อเมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว เท่านั้น โดย

1. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา อีกครั้ง
ขอพิจารณาอีก

2. ผู้ทรงคุณวุฒิไม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	รัชนีกร ด่านศิริชัยสวัสดิ์
วันเดือนปีเกิด	29 มกราคม 2523
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	775 ตำบลบ้านจั่น อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000
ประวัติการศึกษา	ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) วิศวกรรมอาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บท.ม.) การจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
ประสบการณ์ทำงาน	พ.ศ. 2552-2553 ตำแหน่ง : หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พ.ศ. 2549-2551 ตำแหน่ง : อาจารย์สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พ.ศ. 2548 ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่วางแผนการผลิต บริษัท ไทยชิบาอะเคเนซ จำกัด พ.ศ. 2547 ตำแหน่ง : ผู้ช่วยนักวิจัย สาขาวิศวกรรมอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผลงานวิจัย	Dansirichaisawat, R., and Suwunnamek, O. 2014, "A comparison of Thai Consumers Purchasing Behaviour with the Environmental Characteristics: Electric Appliances market", Research Journal of Business Management, 8(4), 338-352.

Dansirichaisawat, R., and Suwunnamek, O. 2014, "Discovering environmental attitude and lifestyle segmentation of Green consumers: a conceptual model for research" Proceedings of 5th International Conference on Global Business and Environment: Role of Education and Technology, Bangkok, Thailand, 38-46 (14 -15 June 2014)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Dansirichaisawat, R., and Suwunnamek, O. 2014, “An analysis of Environmental Characteristics Toward Green Purchasing Behaviour in Thailand” The 14th International Society for Business Innovation and Technology Management Conference, Phuket, Thailand (May 16-18, 2014)

Dansirichaisawat, R., and Suwunnamek, O. 2013, “Attitude of electrical appliance consumers towards environmental issues in Thailand”, Conference of the International Journal of Arts & Sciences, Czech Republic, 6(2), 515–525, (28-31 May 2013)

Dansirichaisawat, R. 2011 “Cost benefit comparison of investment in Jatropha and Eucalyptus Camaldulensis production”, Journal of Business Administration and Management, 1(1), 54-69

การประชุมทางวิชาการในการบริหารธุรกิจและการจัดการอุตสาหกรรม (TNI Academic Conference-TNIAC: Topic of 2011-Business and Industrial Management) ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (27 พฤษภาคม 2554)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้