

Research Article

การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในแนวทางของการรับรู้ คุณค่าต่อสิ่งแวดล้อม

CONSUMER SEGMENTATION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PRODUCTS IN THE LIGHT OF ENVIRONMENTAL PERCEPTION

อินทกะ พิริยะกุล¹ จุฑาทิพย์ เตชะกุล² นิรมล มณีสว่างวงศ์³ และ ระพีพรรณ พิริยะกุล^{4*}

Intaka piriyakul¹, Juthatip Tachangkul², Niramol Maneesawangwong³ and Rapepun Piriyakul^{4*}

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย¹

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย^{2,3}

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย^{4*}

Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand¹

Faculty of Business Administration Ramkhamhaeng University, Bangkok, Thailand^{2,3}

Department of Computer Science, Faculty of science Ramkhamhaeng University, Bangkok, Thailand⁴

rapepunnight@yahoo.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาพื้นฐานทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยสินค้าที่ศึกษาคือสินค้าอุปโภค/บริโภคในครัวเรือนที่เป็นกลุ่มที่สร้างมลภาวะมากในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ศึกษาคือประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปในเขตกรุงเทพและปริมณฑลจำนวน 342 คนโดยใช้แบบสอบถาม ประเด็นการศึกษาคือการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมใน 3 องค์ประกอบคือ (1) สัญลักษณ์ของสินค้า (symbolic) เช่นบรรจุภัณฑ์ สี ขนาด (2) หน้าที่การใช้งานสินค้า เช่น ใช้แล้วก่อให้เกิดมลภาวะ หรือมีผลข้างเคียงเช่นยาฆ่าแมลง และ (3) ด้านอารมณ์ที่เกิดจากการรับรู้การซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเช่นมีความสุข หรือถูกยกย่อง การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคโดยใช้พฤติกรรม การซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยเทคนิค K-Mean แล้ววิเคราะห์หาคุณสมบัติของผู้บริโภคแต่ละกลุ่มโดยใช้ ID Tree และเปรียบเทียบระดับการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใน 3 ด้านคือด้านสัญลักษณ์ หน้าที่ และ คุณค่าทางอารมณ์ด้วยวิธี Man Whitney Test ผลการวิเคราะห์พบว่าสามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้เป็น 2 กลุ่มคือ active และ non- active และได้คุณสมบัติทางประชากรศาสตร์ของแต่ละกลุ่มโดยใช้กฎ 14 ข้อที่ได้จาก ID Tree การทดสอบความ

แตกต่างกันในระดับการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้ง 3 ด้านปรากฏว่ากลุ่ม active มีระดับการรับรู้มากกว่าในระดับนัยสำคัญยิ่ง 1%

คำสำคัญ: สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สัญลักษณ์สินค้า หน้าที่การใช้งานของสินค้า ภาพลักษณ์คุณค่าด้านอารมณ์ของสินค้า กลุ่มผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ABSTRACT

The research aims to extract the demographic features of environmental-friendly consumption behavior. The study sample was 342 people with aged 20 years or over in Bangkok metropolitan area. The questionnaire was conducted to measure environmental issues of three perceived values: (1) symbolic image (2) functional image as product usage and (3) emotional value caused by perceptions of environmentally friendly purchase such as happiness and being praised. Consumer segmentation was based on environmentally-friendly buying behavior by using K-Mean technique and then the characteristics of each consumer segment were extracted using ID Tree. Man Whitney was used to test the different level of three perceived eco-friendly products valued aspect: characteristics of each consumer segment were extracted using ID Tree. Man Whitney was used to test the different level of three perceived eco-friendly products valued aspect: symbolic, functional and emotional value. The analysis has found that consumers can be divided into 2 groups: active and non-active of environmentally friendly products. With ID Tree technique, there are 14 rules for classifying the demographic characteristics of each group and the active group was highly significant level (1%) on the eco-friendly products' value.

Key words: environmental-friendly product, symbolic image, functional image, emotional image, environmentally-friendly consumer

บทนำ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในทิศทางเดียวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพราะยิ่งประชาชนมีรายได้มากขึ้นก็มีการบริโภคมากขึ้น โดยเฉพาะสินค้าประเภทอุปโภคบริโภคพื้นฐานในครัวเรือนที่มีการบริโภคอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ผลของการบริโภคมากขึ้นสิ่งที่ตาม

มาคือมีการผลิตมากขึ้นใช้ทรัพยากรมากขึ้นปล่อยอากาศเสีย และน้ำสู่ธรรมชาติ มากขึ้นรวมทั้งขยะที่เกิดจากการบริโภคในรูปแบบต่าง ๆ เช่นซากบรรจุภัณฑ์ สินค้าที่หมดอายุการใช้งานแล้ว และรวมทั้งของเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งานสินค้า (function) ถึงแม้จะมีการรณรงค์เพื่อให้ประชาชนหันมาใส่ใจสิ่งแวดล้อมมายาวนาน แต่ก็ยังพบ

ปัญหาการปฏิเสธการซื้อ สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น ไม่เชื่อว่าสินค้านั้นเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและคุ้มค่ากับเงินที่เสียไปหรือไม่ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของรัฐ ผู้ผลิต รวมทั้งองค์กรต่าง ๆ ต้องเข้ามาช่วยสื่อสารว่า ผู้ผลิตต้องมีความซื่อสัตย์ในการผลิตสินค้าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจริงในราคาของสินค้าที่กำหนดนั้น จากงานวิจัยที่ปรากฏใน “Green Consumers in 1990-2000 (Roberts, 1996) พบว่า ยังมีช่องว่างระหว่าง ทศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยมาจากสาเหตุสำคัญ ดังนี้ (1) สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแพงไป (2) การตัดสินใจของผู้บริโภคยังอยู่บนปัจจัย ราคา คุณภาพ และความสะดวกสบาย (3) การซื้อสินค้าประเภทที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมักจะถูกมอง หรือ ถากถาง จากคนที่ไม่เห็นด้วย (4) ไม่รู้จัก Green product ว่าเป็นอย่างไร (5) ไม่เชื่อถือผู้ผลิตว่าผลิตสินค้าที่เป็น Green จริงหรือไม่ และ (6) สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้นหาซื้อยาก

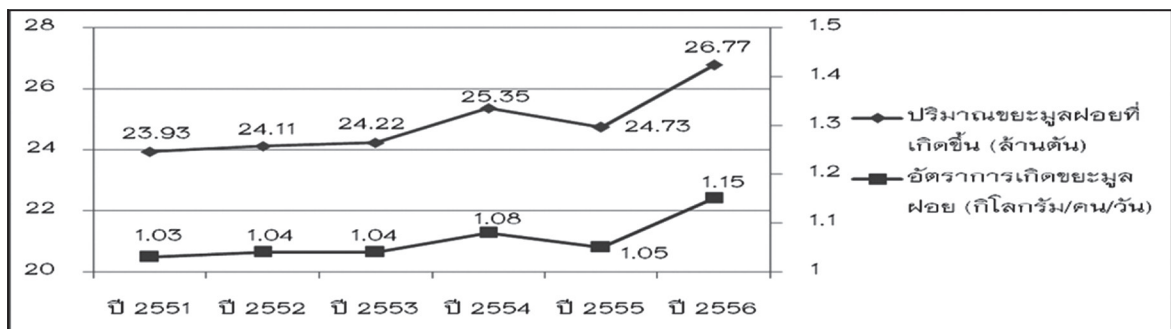
การลดปัญหาดังที่กล่าวมาแล้วต้องอาศัย กลุ่มที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการทำหน้าที่ร่วมกัน เพื่อสร้างความยั่งยืนทางสังคม จากผลการศึกษา เรื่อง การกำหนดกลยุทธ์ในการทำการตลาดสีเขียว (Ginsberg & Bloom, 2004) ในส่วนของพฤติกรรม การบริโภคสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะในยุโรป พบว่าผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าโดยเปรียบเทียบระหว่างคุณสมบัติของสินค้ากับความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะเลือกคุณสมบัติของตัวสินค้ามากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Roper, 2002) พบว่า ร้อยละ 41 ของผู้บริโภคที่ปฏิเสธการซื้อสินค้าที่ลดมลภาวะให้เหตุผลว่าเป็นกังวลว่า

สินค้านั้นช่วยลดมลภาวะอาจจะลดคุณภาพของสินค้าลง แต่ในช่วงระยะหลังก็เริ่มมีผู้บริโภคที่ยินดีเสียเงินเพิ่มขึ้นในการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การซื้อผักปลอดสารพิษเพราะคิดว่าดีต่อสุขภาพ รวมทั้งการยอมจ่ายเงินเพิ่มขึ้นในการบริโภคสินค้าที่สามารถ ประหยัดน้ำและพลังงาน เช่น การซื้อเครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงาน โดยผู้บริโภคตระหนักดีว่าเป็นผลดีต่อการประหยัดในระยะยาว ถึงแม้ว่าผู้บริโภคบางกลุ่มจะมีจิตสำนึกที่ดีในการบริโภคสินค้าที่ประหยัดพลังงานและไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ แต่ผู้ผลิตสินค้าก็ยังต้องคำนึงด้วยว่า จะทำอย่างไรจึงจะสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคว่า สินค้าที่ผลิตสามารถประหยัดพลังงานและลดมลภาวะได้จริงด้วยคุณสมบัติด้านต่าง ๆ เมื่อเทียบกับสินค้าปกติที่ไม่มีคุณสมบัติส่วนนี้ปรากฏ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้บริโภคเห็นคุณค่าที่ปรากฏ ในส่วนของการศึกษาปัจจัยที่จะส่งเสริมให้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้เข้าครองตลาดสูงขึ้น นั้น จำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับคุณสมบัติของผู้บริโภคก่อน จึงจะสามารถนำไปกำหนดกลยุทธ์การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมได้

สรุปโดยภาพรวมปัญหาของประเทศจากการบริโภคคือขนาดขยะที่มีมากขึ้นและส่งผลให้ไม่สามารถกำจัดได้ทัน โดยแต่ละวันมีจำนวนขยะเฉลี่ย 1.15 กิโลกรัมต่อคนในปี พ.ศ. 2556 ดังแสดงด้วย ภาพที่ 1 ปัญหาของจำนวนขยะมูลฝอยที่เกิดจากการบริโภคมักมีมากขึ้นโดยเฉพาะสินค้าเพื่ออุปโภคบริโภคพื้นฐาน เช่น เครื่องดื่ม อาหาร น้ำยาซักล้างในครัวเรือน ซึ่งเป็นสินค้ากลุ่มใหญ่ที่สร้างขยะในปริมาณมหาศาล และยังพบว่า

คนในเมืองใหญ่ เช่น เขตกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2559 (Ministry of Natural Resources and Environment, 2014) มีขนาดการสร้างมูลค่าเฉลี่ยขยะมูลฝอยมากกว่าคนในชนบท โดยคนกรุงเทพมหานครจะสร้างขยะมูลฝอยเฉลี่ยวันละ 1.8 กก./วัน ด้วยเหตุผลที่กล่าวมานี้การศึกษา

พฤติกรรมการบริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อม และการรับรู้สินค้า (อุปโภค/บริโภค) ในมิติความกลมกลืนต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้าทางด้านสัญลักษณ์ ด้านหน้าที่ และคุณค่าด้านอารมณ์ จึงเป็นประเด็นที่สำคัญในการนำมาสู่การเรียนรู้การออกแบบสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 1 อัตราการเกิดขยะมูลฝอย

ที่มา. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Pollution Control Department Ministry of Natural Resources and Environment, 2014)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อแบ่งกลุ่มผู้บริโภคตามระดับของการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อหาคุณลักษณะของกลุ่มผู้บริโภคตามระดับของการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเปรียบเทียบการรับรู้ต่อสินค้าอุปโภค/บริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้ง 3 ด้าน

ประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัย

1. นำผลการศึกษาไปบริหารการสร้างการรับรู้ของผู้บริโภคเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในสังคม
2. สนับสนุนทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior :TPB) และทฤษฎี

ความคาดหวัง (expectancy theory) ในการศึกษาทางการตลาด

นิยามศัพท์

สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง กลุ่มสินค้าที่เป็นของอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวัน เช่น น้ำยาซักล้าง อาหาร เครื่องดื่ม ที่มีลักษณะไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมทั้งในรูปลักษณะที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้

การเรียนรู้ด้านสัญลักษณ์สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรับรู้ถึงความเชื่อมโยงกันระหว่างตัวสินค้าในส่วนที่จับต้องได้ เช่น บรรจุภัณฑ์ สี และข้อความบนฉลากสินค้า

การรับรู้ด้านหน้าที่ของสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึงการรับรู้ความสามารถของสินค้าในการนำไปใช้งาน เช่น การฉีกยี่ห้อแมลงน้ำยาซักผ้าที่มีส่วนผสมที่เป็นพิษกับสิ่งแวดล้อม

การรับรู้ด้านคุณค่าด้านอารมณ์ของสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึงความรู้สึกที่ได้รับความสุขจากการได้รับจากสินค้า โดยถูกกระตุ้นจากความต้องการด้านอารมณ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษากระบวนการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในมิติ ด้านสัญลักษณ์ หน้าที่และคุณค่าด้านอารมณ์

2. ประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป อาศัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

สมมติฐานการวิจัย

กลุ่มที่มีพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันจะมีระดับการรับรู้ภาพลักษณ์ของสินค้าในมิติของสัญลักษณ์ หน้าที่การใช้งานและในด้านอารมณ์ความแตกต่าง

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเพื่อแบ่งกลุ่มผู้บริโภคและหาคุณสมบัติของแต่ละกลุ่ม โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามจากผู้บริโภค ข้อมูลวัดจากด้าน ประชากรศาสตร์ พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ในตัวสินค้าประเด็นระดับการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้ง 3 ด้าน

ประชากร ขนาดตัวอย่าง

ประชากรคือผู้บริโภคที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 342 คน โดยใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบเชิงชั้นภูมิ ตามอายุของผู้บริโภค การสร้างเครื่องมือมาตรวัดทางด้านการรับรู้สินค้าด้านหน้าที่ การใช้งาน และอารมณ์พัฒนามาจากงานวิจัยของ Aaker (2002), Jansson & Nordlund (2011) และ Lee et al. (2012) แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการตลาดและสิ่งแวดล้อมจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หลังจากนั้นจึงนำไปทดสอบกับกลุ่มประชากรจำนวน 30 คน ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงมาตรวัดด้วย Cronbach's Alpha ได้ค่ามาตรวัดทั้ง 3 ด้านในการรับรู้สินค้าคือ 0.876, 0.823 และ 0.785 ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานคือ 0.7

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทำการตลาดสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้นในงานศึกษารั้วนี้ อาศัยแนวคิดในการจำแนกผู้บริโภคสินค้าโดยศึกษาจากพฤติกรรมผู้บริโภคซื้อสินค้า (Roper, 2002) โดยปัจจัยเหตุคือพื้นฐานทางประชากรศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ ซึ่งนำมาสู่การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นบวกและเป็นลบกับสิ่งแวดล้อม (Ottaman et al., 2006) ในส่วนของการวัดระดับการรับรู้สินค้าในมิติการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใช้หลักการของ Kotler (2000) และ Aker (2002) ใช้ในการแบ่งการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็น 3 ส่วนคือ ด้านสัญลักษณ์ ด้านหน้าที่และด้านอารมณ์ เนื้อหาในการวิจัยอาศัยการสนับสนุนดังนี้

กลยุทธ์ทางการตลาดด้านสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ส่วนใหญ่ที่บริษัทธุรกิจดำเนินการมุ่งเน้นไปที่การสร้างเติบโตโดยอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในสภาพแวดล้อมของตลาดสินค้านั้น ๆ โดยเรียกกลยุทธ์ดังกล่าวว่า กลยุทธ์ที่เน้นการเจริญเติบโตแบบเชี่ยวชาญ ทั้งนี้เพราะการมุ่งเน้นในการค้นหาความรู้เพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์สนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคซึ่งจะส่งผลต่อมูลค่าในการขายสินค้านั้นในตลาดเป้าหมายโดยที่แนวทางในการพัฒนาประกอบด้วย

1. การเพิ่มอัตราการบริโภคและเพิ่มกลุ่มผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วยการเพิ่มขนาดของการซื้อ การเร่งให้อัตราความล้าสมัยหรือการเสื่อมสภาพสินค้าให้เร็วขึ้น การเพิ่มผู้บริโภคกลุ่มใหม่ การสื่อสารเพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเร็วขึ้น การสร้างแรงจูงใจใหม่ให้เกิดขึ้นในการบริโภค

2. การดึงดูดผู้บริโภคให้หันมาใช้สินค้าที่ประหยัดพลังงานแทนสินค้าเก่าที่ไม่ประหยัดพลังงานโดยการสร้างความแตกต่างให้เห็นชัดเจนด้วยยุทธวิธีต่าง ๆ เช่น การสื่อสารโฆษณา การลดราคาสินค้า

3. การกระตุ้นให้ผู้ที่ไม่เคยบริโภค หันมาบริโภคสินค้าชนิดนี้

การศึกษาเรื่อง Choosing the right green marketing strategy ในส่วนของพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะในยุโรปพบว่าผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าโดยเปรียบเทียบระหว่างคุณสมบัติของสินค้ากับความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะเลือกคุณสมบัติของตัวสินค้ามากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Roper (2002) พบว่าผู้บริโภคที่ปฏิเสธการซื้อสินค้าที่ลด

มลภาวะให้เหตุผลว่าเป็นกังวลว่าสินค้ามีช่วยลดมลภาวะอาจจะลดคุณภาพของสินค้าลง ถึงแม้ว่าผู้บริโภคบางกลุ่มจะมีจิตสำนึกที่ดีในการบริโภคสินค้าที่ประหยัดพลังงานและไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ แต่ผู้ผลิตสินค้าก็ยังต้องคำนึงด้วยว่า จะทำอย่างไรจึงจะสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคว่า สินค้าที่ผลิตสามารถประหยัดพลังงานและลดมลภาวะได้จริงด้วย ในส่วนของการศึกษาปัจจัยที่จะส่งเสริมให้สินค้าประหยัดพลังงานและลดมลภาวะเข้าครองตลาดสูงขึ้นนั้นเราจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับคุณสมบัติของผู้บริโภคก่อน จึงจะสามารถนำไปเป็นพื้นฐานในการดำเนินการดังกล่าวได้

กลุ่มผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กลุ่มของผู้บริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในส่วนของพฤติกรรมเช่นซื้อสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน การนำบรรจุภัณฑ์สินค้าที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ มักจะเกิดในกลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุมาก หรือมีการศึกษาสูง (Ottaman et al., 2006; Lee, 2002) นอกจากตัวผู้บริโภคเองปัจจัยทางสังคมคือ “บุคคลรอบข้าง” (subjective norm) โดยเฉพาะ “กลุ่มเพื่อน” เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภควัยรุ่นในการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสนับสนุนทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) (Brown & Rengero, 1997) รวมทั้งการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ก็เป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสาร

การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมประสบปัญหาในสายตาของผู้บริโภคดังนี้ 1) ผู้ประกอบการซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสียเข้าไปมีบทบาทส่วนร่วมกับสาธารณชนในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

(green spinning) ด้วย 2) ใช้กระแสสีเขียวเพื่อสร้าง ยอดขาย (green selling) 3) มองเรื่องสิ่งแวดล้อม เฉพาะเพียงเพื่อลดต้นทุนเท่านั้น (green harvesting) และ 4) การพัฒนานวัตกรรมเพื่อสินค้าสีเขียว สูตลาดโดยขาดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ว่าผู้บริโภคต้องการอย่างไรโดยยินยอมผลิตสีเขียว ตามที่กฎหมายระบุแต่ไม่ตรงกับความต้องการ แท้จริงของผู้บริโภค (Peattie & Crane, 2005)

ลักษณะสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย สิ่งที่เรา จำต้องได้และอาจจะจำต้องไม่ได้ แต่สามารถตอบสนองความต้องการ ของผู้ซื้อ โดยทั่วไปส่วนของ สินค้าที่จำต้องได้ ประกอบด้วยบรรจุภัณฑ์ ขั้วความ สี ราคา คุณภาพ และตราสินค้า รวมทั้ง การบริการและชื่อเสียงของผู้ขาย โดย Kotler (2000) ได้แบ่งสินค้าตามลักษณะการจำต้องแบ่ง เป็นสองประเภท คือ (1) สินค้าที่มีลักษณะทาง กายภาพ เช่น เครื่องดื่ม อาหาร ผงซักฟอก เป็นต้น (2) สินค้าประเภทการบริการ เช่น สายการบิน ธนาคาร บริษัทประกันภัย เป็นต้น โดยประโยชน์ ที่จะได้รับจากสินค้า/บริการแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ (1) คุณประโยชน์หลัก (the core benefit) เป็นความต้องการพื้นฐานที่ผู้บริโภคได้รับจาก สินค้าหรือบริการ (2) ระดับสินค้าทั่วไป (the generic product level) เป็นสินค้าพื้นฐานทั่วไป ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นต่อหน้าที่ของสินค้า เท่านั้น (3) ระดับสินค้าคาดหวัง (the expected product level) กลุ่มของคุณสมบัติในตัวสินค้าที่ ผู้ซื้อคาดหวังจะได้รับเมื่อซื้อสินค้า (4) ระดับสินค้า เพิ่มเติม (the augmented product level) คุณสมบัติ ผลประโยชน์หรือบริการที่เพิ่มเติมเข้ามาในสินค้า

หรือบริการเพื่อสร้างความแตกต่างจากสินค้าคู่แข่ง (5) ระดับสินค้าที่มีศักยภาพ (the potential product level) เป็นสิ่งที่เพิ่มเติมหรือการ เปลี่ยนแปลงที่สินค้าจะมีในอนาคต ปัจจุบันตลาด ส่วนใหญ่จะใช้คุณสมบัติหรือประโยชน์เพิ่มเติม เข้ามาในตัวสินค้าในการแข่งขันเพื่อสร้างความ แตกต่างให้กับสินค้าและบริการ (Keller, 1998)

ภาพลักษณ์ตราสินค้านั้นเกิดจากกิจกรรม การสื่อสารขององค์กรที่ส่งผลให้ผู้บริโภคเข้าใจและ รับรู้ภาพลักษณ์ตราสินค้า (Keller, 2003) มองว่า ภาพลักษณ์ตราสินค้า เป็นการรับรู้ของผู้บริโภคที่มี ต่อตราสินค้าที่เกิดมาจากการเชื่อมโยงคุณลักษณะ ต่าง ๆ โดยตัวผู้บริโภค โดยเกิดขึ้นในความทรงจำ และความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค ซึ่งการเชื่อมโยง ที่เกิดขึ้นนั้นจะส่งผ่านความหมายเกี่ยวกับตราสิน ค้าไปสู่ผู้บริโภค โดยการรับรู้นั้นสามารถเป็นได้ทั้ง การรับรู้ด้านเหตุผลและด้านอารมณ์ที่มีต่อสินค้า นั้น (Ottaman, 2006) โดย Aaker (2002) มองว่า ภาพลักษณ์ตราสินค้าเกิดจากความคิดและการ จินตนาการของผู้บริโภค ส่วน Ginsberg & Bloom (2004) อธิบายว่า การเชื่อมโยงตราสินค้า แบ่ง ออกเป็น 2 ประเภท คือ ได้แก่ (1) การเชื่อมโยง ที่เกี่ยวกับสินค้า ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น การเชื่อมโยง คุณสมบัติของการใช้งาน (functional attributes associations) และการเชื่อมโยงที่ไม่เกี่ยวกับ คุณสมบัติการใช้งาน (non- functional attributes associations) เช่น การเชื่อมโยงด้านสัญลักษณ์ การเชื่อมโยงด้านราคา เป็นต้น (2) การเชื่อมโยง เกี่ยวกับองค์การ ซึ่งแบ่งเป็นการเชื่อมโยงเกี่ยวกับ ความสามารถขององค์การ คือการเชื่อมโยงที่เกี่ยวกับ ความเชี่ยวชาญในการผลิตและการจัดส่งสินค้า

และการเชื่อมโยงที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรคือการเคารพต่อกฎเกณฑ์สังคม การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ชุมชน และวัฒนธรรม

ภาพลักษณ์ตราสินค้าเป็นการแสดงถึงสิ่งที่ลูกค้ามีความรู้สึกกับตราสินค้า บริษัท หรือผลิตภัณฑ์ ว่าเป็นอย่างไร โดยสามารถอธิบายทั้งด้านผลกระทบและเอกลักษณ์ของตราสินค้า (brand identity) (Vlieger et al., 2012) นอกจากนี้ภาพลักษณ์ตราสินค้าเป็นการเชื่อมโยงของชื่อตราสินค้า การโฆษณา การบรรจุหีบห่อ เอกลักษณ์ขององค์กร การประชาสัมพันธ์ และข้อมูลสื่อสารต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด (Bruner et al., 2005)

การรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ในส่วนของ การรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ประกอบด้วยสามส่วนคือ (1) องค์ประกอบในตัวสินค้าที่เรียกว่าสัญลักษณ์ เช่น บรรจุภัณฑ์ ป้ายติดประกาศ สี ข้อความ การเน้นไปที่หีบห่อผลิตภัณฑ์ซึ่งจัดเป็นภาพลักษณ์ทางสัญลักษณ์ซึ่งเป็นหน้าด่านแรกของการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค ว่าบรรจุภัณฑ์ที่ระบุถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคหรือไม่ โดยผลการวิจัยบางงานพบว่าการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ปัจจัยการศึกษา จากรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า ราคาและความสะดวกในการนำสินค้าไปใช้งาน (Rokka & Uusitalo, 2008) (2) หน้าทีหรือการใช้งานสินค้านั้น เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย และ (3) การสร้างคุณค่าด้านอารมณ์ เช่น ทำให้ผู้ใช้ดูมีภาพลักษณ์ที่ดี (self-image) ในส่วนของสินค้าที่เป็นการบริการ

การบริโภคสีเขียวก็มีผลเช่นกัน เช่น ธุรกิจโรงแรมที่พบว่าภาพรวมเกี่ยวกับโรงแรมที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จะส่งผลต่อการบอกต่อ ความตั้งใจในการจ่ายเงินเพิ่มขึ้น และความตั้งใจจะมาพักซ้ำ (Lee et al., 2012) การศึกษาเกี่ยวกับการบริโภคสีเขียวไม่ได้หยุดยั้งไว้เพียงแค่การศึกษาผู้บริโภค แต่ยังได้ค้นหาสาเหตุที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับการทำ ตลาดสีเขียว โดยมีผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการธุรกิจมีแรงจูงใจให้ผลิตสินค้านวัตกรรมที่รักษาสิ่งแวดล้อม อันเนื่องจากแรงกดดันของผู้บริโภคและจากกฎระเบียบข้อบังคับของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการรักษาธรรมชาติเช่นการใช้วัตถุดิบตราเป็นต้น (Soneryd & Ugglä, 2015)

กลุ่มผู้บริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

มีการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในหลายประเทศเช่นประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Roper (2002) ได้ทำการแบ่งกลุ่มประชากร ที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมออก เป็น 5 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีระดับในการอุทิศตนเพื่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันดังนี้ (Coddington, 1993; Ottaman, 2006)

1. True-blue Greens เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ยึดมั่นกับความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความเชื่อในการพิทักษ์และอาศัยอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมหลีกเลี่ยงการซื้อผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่มีความไม่ชัดเจนในการทำเพื่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าผู้บริโภคอื่น ๆ เป็นกลุ่มผู้นำทางความคิด เป็นกลุ่มที่มีอายุมากที่สุด อายุเฉลี่ย 42 ปี มีฐานะร่ำรวย และส่วนมากสมรสแล้ว มีบุตรอายุต่ำกว่า 13 ปี มี

แนวโน้มที่จะอาศัยอยู่ในแถบตะวันออก ตะวันตก มีจำนวน 20% ของประชากรทั้งหมด ซึ่ง 6 ใน 10 คน เป็นผู้หญิงและมีความเชื่อว่าตนเองสามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้

2. Greenback Greens เป็นกลุ่มผู้บริโภครายได้สูงในการแสดงออกถึงความใส่ใจในสิ่งแวดล้อมของตนเอง ผู้บริโภคกลุ่มนี้จะสนับสนุนกลุ่มนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการให้เงินมากกว่าการเสียสละเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีความยินดีอย่างมากที่จะใช้จ่ายไปกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แม้ว่าผลิตภัณฑ์สีเขียวจะมีราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีจำนวน 5% ของประชากรทั้งหมด ประมาณ 52% ของกลุ่มนี้เป็นผู้ชายในวัยหนุ่มสาว อายุเฉลี่ย 35 ปี เป็นกลุ่มที่มีการศึกษาดีที่สุดจากจำนวนกลุ่มทั้งหมด และส่วนใหญ่เป็นพนักงานประจำที่อาศัยอยู่ทางบริเวณชายฝั่งตะวันตกของประเทศ

3. Sprouts มีประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรทั้งหมด คนกลุ่มนี้ต้องการให้มีกฎหมายควบคุมและปกป้องสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และมีความเชื่อว่าพวกเขาอาจไม่สามารถที่จะทำให้เกิดผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมได้พวกเขามีการเข้าร่วมกิจกรรมปกป้องสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอแต่ไม่เต็มใจที่จะจ่ายมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และเกิดความไม่แน่ใจเมื่อถูกบังคับให้เลือกระหว่างสิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจ เป็นกลุ่มที่ค่อนข้างมีฐานะปานกลางและมีการศึกษาที่ดี

4. Grouzers ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีการปฏิบัติเพื่อสิ่งแวดล้อมเพียงเล็กน้อย และเชื่อว่าผู้บริโภค

คนอื่น ๆ ก็มีพฤติกรรมเช่นเดียวกันกับตนเอง โดยมองว่าผู้ประกอบการหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ควรเป็นฝ่ายที่แก้ไขปัญหาต่าง ๆ มากกว่าผู้บริโภค และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมนั้นมีราคาที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์อื่น ๆ มากเกินไป ทั้งที่มีความคล้ายคลึงกันและมีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ไม่แตกต่างกันนัก กลุ่มนี้มีระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ยค่อนข้างต่ำ อีกทั้งยังไม่รับรู้ถึงปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม โดยมีความคิดว่า สิ่งที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาของคนอื่น ไม่ใช่เรื่องของตนเอง

5. Basic Browns เป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุด มีจำนวน 35% ของประชากรทั้งหมดเป็นผู้บริโภคที่ไม่ใส่ใจต่อการรับรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีส่วนร่วมในการณรงค์เพื่อสิ่งแวดล้อมน้อย โดยคนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย อยู่ในกลุ่มผู้ใช้งานแรงงานมีการศึกษาและฐานะค่อนข้างต่ำอาศัยอยู่แถบใต้ของประเทศ อีกทั้งมีความเชื่อพื้นฐานว่าบุคคลแต่ละคนไม่สามารถที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้มากมายนัก และเชื่อว่าตนเองนั้นไม่มีความสามารถที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

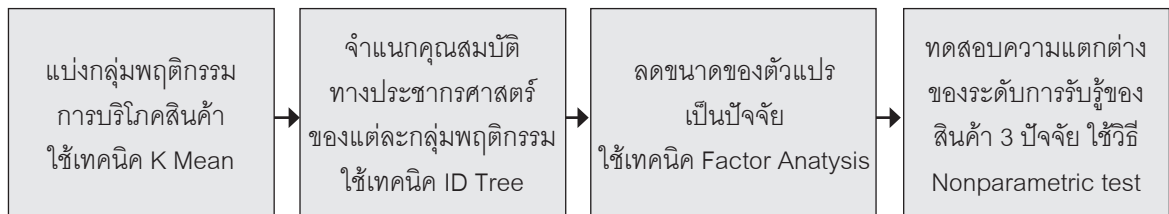
สรุปแล้ว True-blue Greens เป็นกลุ่มที่มีส่วนร่วมเพื่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด มีการแสดงออกถึงความสัมพันธ์ในระดับลึกต่อการอุทิศตนเพื่อสิ่งแวดล้อมและเป็นผู้นำทางความคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม นักการตลาดคาดหวังว่า จะเป็นกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายกลุ่มใหญ่ในอนาคต เกินกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่ม เป็นที่คาดหวังว่ากลุ่ม True-blue Greens จะมีพลังในการสร้างกระแสให้คนในสังคม โดยเฉพาะกลุ่ม Greenback Greens และ Sprouts ให้ความสนใจสิ่งแวดล้อมได้บ้าง

ด้วยกระแสความใส่ใจสิ่งแวดล้อมได้

เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กลุ่ม True-blue Greens ในประเทศที่เจริญแล้ว (Jansson et al., 2011) มีปริมาณเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว คือ จาก 11% เป็น 20% โดยปัจจุบัน นักการตลาดจำนวนมากได้กำหนดให้กลุ่มนี้เป็นตลาดเป้าหมายของตน เพราะมีข้อได้เปรียบอยู่ 4 อย่าง (1) ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีขนาดใหญ่จึงมีคุณค่าพอในการลงทุนและติดตาม (2) ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้น

อย่างรวดเร็ว ดังนั้น การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสม (3) กลุ่มนี้สามารถสร้างผลกำไรได้สูง เพราะประกอบด้วย ผู้บริโภคที่ร่ำรวย ฐานะมั่นคง และมีระดับการศึกษาที่สูง และ (4) ผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีการยอมรับนวัตกรรมใหม่ หรือ สิ่งใหม่ๆ ได้ง่าย ดังนั้น จึงถือเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลและเป็นผู้ช่วยให้กลุ่มผู้บริโภคอื่น ๆ ปฏิบัติตามซึ่งเท่ากับสร้างปทัสถานทางสังคม (Jansson et al., 2011)

แนวทางทำวิจัย (Proposed Frame Work)



ภาพที่ 2 แนวทางการทำวิจัย

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

(1) การแบ่งกลุ่มพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อม ใช้ข้อมูลมาตรวัดแบบลำดับจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย (1) จำนวนครั้งโดย

เฉลี่ยที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ (2) ระดับการซื้อสินค้าเน้นสินค้าชนิดที่วัสดุชนิดกลับมาใช้ใหม่ (3) ผลการแบ่งกลุ่มพฤติกรรมแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติที่ได้จากการแบ่งกลุ่มพฤติกรรมผู้บริโภคในบริบทของสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เปรียบเทียบ	จุดศูนย์กลาง แต่ละกลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ยความผิด พลาดมาตรฐาน
ค่าความแตกต่างข้อมูล	1	139	1.1129	.5900	.0500
จากจุดศูนย์กลาง	2	203	1.1853	.4420	.0310
จุดศูนย์กลาง	2	203	1.1853	.4420	.0310

ระดับการซื้อสินค้าที่เน้นสินค้าที่สามารถใช้แบบเดิม (4) จำนวนครั้งการซื้อสินค้าที่เน้นสินค้าที่ผลิตจากวัตถุดิบจาก (5) ระดับพฤติกรรมการบริโภค เช่น ใช้ถุงผ้า ตะกร้า (6) ระดับความพยายามในการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

โดยผู้บริโภครวมที่มีพฤติกรรมบริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่สูงกว่ากลุ่มที่สองงานวิจัยนี้ขอตั้งชื่อกลุ่ม (cluster) ที่ 1 ว่า กลุ่ม active และกลุ่มที่ 2 ว่า non-active

ตารางที่ 2 ค่าสถิติเปรียบเทียบการรับรู้สินค้าใน 3 ด้าน

ปัจจัย	กลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ยความผิดพลาดมาตรฐาน
สัญลักษณ์	1	139	.3337017	.83552553	.07086835
(symbolic)	2	203	-.2284953	1.04024119	.07301062
หน้าที่	1	139	.3077697	.91466385	.07758078
(function)	2	203	-.2107389	1.00337558	.07042316
อารมณ์	1	139	.2105641	.94687548	.08031293
(emotion)	2	203	-.1441794	1.01203188	.07103071

2. การหาคุณลักษณะของกลุ่มผู้บริโภคตามระดับของการบริโภคเพื่อสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักการของ ID tree โดยใช้ข้อมูลคุณสมบัติทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และ รายได้ โดยการใช้เทคนิคของ ID Tree เป็นเทคนิคในการเรียนรู้ด้วยเครื่องจักร

ผลการวิเคราะห์โดยใช้ Weka ปรากฏได้จำนวน 14 กฎ (Rule) ดังนี้

กฎที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล

Rule 1: Age = AGE 5 AND stat = STAT 2: CLASS 1

Rule 2: ed = EDU 4 AND occ = OCC 1: CLASS 2

Rule 3: ed = EDU 4 AND Age = AGE 1 AND income = INCOME 2: CLASS 2

Rule 4: ed = EDU 2: CLASS 2 Rule 5: ed = EDU 1: CLASS 2

Rule 5:: income = INCOME 2: CLASS 2

Rule 6: ed = EDU 4 AND income = INCOME 3 AND occ = OCC 7 AND gender = F: CLASS 2

Rule 7: ed = EDU 4 AND income = INCOME 3 AND occ = OCC 5: CLASS 2

Rule 8: income = INCOME 3 AND Age = AGE 3 AND ed = EDU 5: CLASS 1

Rule 9: Age = AGE 4 AND ed = EDU 5: CLASS 1

Rule 10: occ = OCC 7: CLASS 2

Rule 11: income = INCOME 4 AND occ = OCC 5 AND Age = AGE 2: CLASS 2

Rule 12: income = INCOME 4 AND occ = OCC 5 AND ed = EDU 4: CLASS 2

Rule 13: income = INCOME 4: CLASS 1

Rule 14: Age = AGE 3: CLASS 2

โดยค่าความถูกต้องในด้านต่าง ๆ แสดงในตารางที่ 3 โดยกลุ่มที่ 1 มีค่า F Score 0.772 มากกว่ากลุ่มที่ 2 ที่มีค่า 0.502 โดยภาพรวมการทำนายกลุ่มที่ 1 ทำได้แม่นยำกว่ากลุ่มที่ 2

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของประชากรเพื่อแบ่งกลุ่ม active (class 1) และ non-active (class 2)

กลุ่มที่	ค่า TP (True Positive)	ค่า FP (False Positive)	ความ แม่นยำ (Precision)	ค่าเรียก คืน (Recall)	ค่า F	ค่า MCC	พื้นที่ POC	พื้นที่ PRC
1	0.892	0.612	0.680	0.892	0.772	0.331	0.674	0.693
2	0.388	0.108	0.711	0.388	0.502	0.331	0.674	0.608
ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	0.687	0.407	0.693	0.687	0.662	0.331	0.674	0.659

การทำ Rule Reduction CLASS 1:
{ Rule1 U Rule8 U Rule9 U Rule 13} ได้คุณสมบัติ
ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่ม 1 active (รักษารัก) เป็น
กลุ่มที่ส่วนใหญ่เป็นอายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป สมรส
แล้ว มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีรายได้
ปานกลางถึงรายได้สูง

กลุ่มที่ 2 กลุ่ม 2 non-active (รักตัวเอง)
เป็นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำ (น้อยกว่า 10,000 บาท)
เป็นกลุ่มอาชีพที่มี รายได้ที่พึ่งพิงครอบครัวเช่น
นักศึกษา แม่บ้าน รวมทั้งอาชีพที่มีรายได้ไม่
แน่นอน

3. การใช้ factor analysis เพื่อหาลดรูป
ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่วัดแบบ likert scale 5 ระดับ
เป็นปัจจัยการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ด้านสัญลักษณ์ ด้านหน้าที่ และด้านอารมณ์

ตารางที่ 4 แสดง ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธี Extraction Method: Principal Component Analysis

ปัจจัย ด้าน สัญลักษณ์	Com- Extract	Compo Matrix	Coeff- Matrix	ปัจจัย ด้าน อารมณ์	Com- Extract	Compo Matrix	Coeff- Matrix	ปัจจัย ด้าน อารมณ์	Com- Extract	Compo Matrix	Coeff- Matrix
Item1	.756	.869	.205	Item7	.582	.763	.164	Item13	.588	.767	.214
Item2	.719	.848	.200	Item8	.613	.783	.169	Item14	.500	.707	.198
Item3	.766	.875	.206	Item9	.617	.785	.169	Item15	.483	.695	.194
Item4	.588	.767	.181	Item10	.707	.841	.181	Item16	.657	.811	.226
Item5	.667	.816	.192	Item11	.742	.862	.185	Item17	.680	.824	.230
Item6	.748	.865	.204	Item12	.745	.863	.186	Item18	.671	.819	.229

หมายเหตุ: Com- Extract หมายถึงความสามารถในการจำแนกปัจจัย Coeff Matrix คือค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเชิงประจักษ์ของปัจจัย

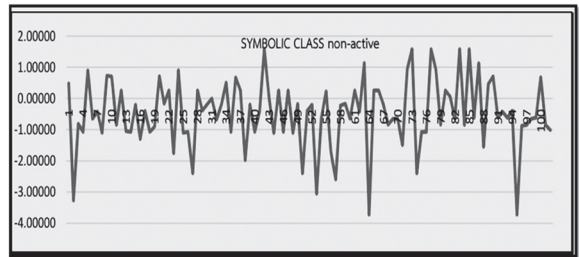
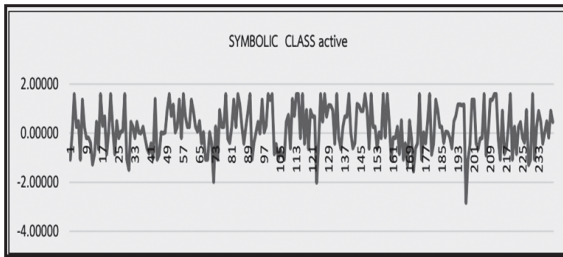
4. ผลการศึกษาความแตกต่างของ สัญลักษณ์ หน้าที และอารมณ์ โดยใช้วิธีการกลุ่ม active และ non-active ในด้านการรับรู้ Mann-Whitney Test ในตัวสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใน ด้าน

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม active และกลุ่ม non-active ในสามปัจจัย

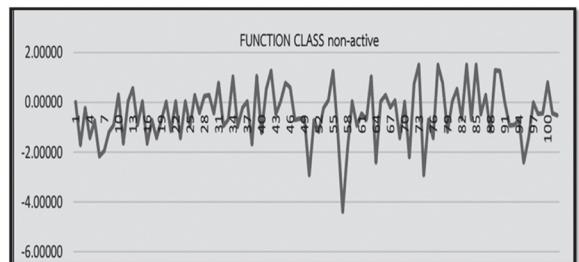
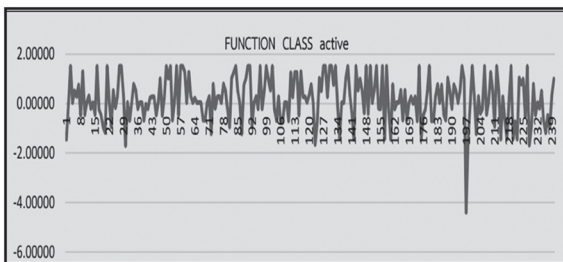
	กลุ่มที่	จำนวน ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย ลำดับ (Mean Rank)	ผลรวมของ ลำดับ (Sum of Ranks)	Test Statistics	ด้าน สัญลักษณ์ (Symbolic)	ด้าน หน้าที่ (function)	ด้าน อารมณ์ (emotion)
ด้านสัญลักษณ์ (symbolic)	1	139	205.27	28532.00	Mann-Whitney	9415.00	9648.00	11168.00
	2	203	148.38	30121.00	Wilcoxon W	30121.00	30354.00	31874.00
	รวม	342			Z	5.232	4.973	3.280
ด้านหน้าที่ (function)	1	139	203.59	28299.00	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001
	2	203	149.53	30354.00				
	รวม	342						
ด้านอารมณ์ (emotion)	1	139	192.65	26779.00				
	2	203	157.01	31874.00				
	รวม	342						

ผลการทดสอบพบว่ากลุ่ม active และ non-active มีระดับการรับรู้การบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันในระดับนัยสำคัญยิ่ง ($p = .001$) คือกลุ่ม active มีการรับรู้สูงกว่ากลุ่ม

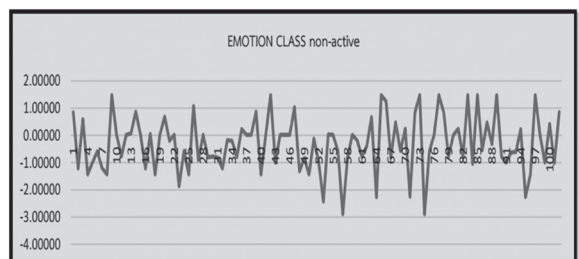
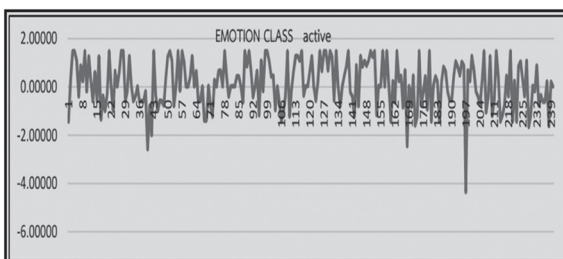
non-active ในตัวสินค้าทั้ง 3 ด้านคือ ด้านสัญลักษณ์ด้านหน้าที่ และด้านอารมณ์ ค่าเปรียบเทียบดังภาพ 3



ภาพที่ 3(ก) แสดงข้อมูลระดับการรับสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในมิติสัญลักษณ์ (symbolic) เห็นได้ว่าการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในมิติหน้าที่ของสินค้าระหว่างกลุ่ม active และกลุ่ม non-active โดยกลุ่ม non-active มีระดับไม่สม่ำเสมอ โดยมีค่าส่วนใหญ่ต่ำกว่ากลุ่ม active



ภาพ 3(ข) แสดงข้อมูลระดับการรับสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในด้านหน้าที่ (function) เห็นได้ว่าการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในมิติหน้าที่ของสินค้าระหว่างกลุ่ม active และกลุ่ม non-active โดยกลุ่ม non-active มีระดับไม่สม่ำเสมอ โดยมีค่าส่วนใหญ่ต่ำกว่ากลุ่ม active



ภาพ 3(ค) แสดงข้อมูลระดับการรับสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในด้านการรับรู้ด้านอารมณ์ (emotion) เห็นได้ว่าการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในมิติหน้าที่ของสินค้าระหว่างกลุ่ม active และกลุ่ม non-active โดยกลุ่ม non-active มีระดับไม่สม่ำเสมอ โดยมีค่าส่วนใหญ่ต่ำกว่ากลุ่ม active

อภิปรายผลการวิจัย

การแบ่งกลุ่มในงานวิจัยนี้เมื่อเทียบกับงานศึกษาของ Roper (2002) กลุ่ม active (รักโลก) เทียบได้กับ กลุ่ม True-blue Greens, Greenback Greens และ Sprouts ส่วนกลุ่ม in-active (รักตัวเอง) เป็นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำ มีอาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอนเช่นรับจ้าง เทียบได้กับ กลุ่ม Grouzers และ Basic Browns คือไม่สนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัว

ระดับการรับรู้เรื่องสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในมิติสัญลักษณ์ มีระดับการรับรู้มากที่สุด ด้วยเหตุผลว่าเป็น สัญลักษณ์ของสินค้าเป็นส่วนที่จับต้องได้อย่างชัดเจน ส่วนหน้าที่การใช้งานมีค่าการรับรู้ในลำดับที่สอง ส่วนมิติด้านอารมณ์ที่ได้รับจากสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีระดับต่ำอาจเนื่องจากสินค้าที่ศึกษาเป็นของอุปโภคบริโภคพื้นฐาน ความชัดเจนจึงไม่ปรากฏมาก

ด้วยผลลัพธ์ที่ได้มาข้างต้นการนำความรู้ที่ได้มาไปประยุกต์ใช้งานในการปฏิบัติงานจริงจึงอาจต้องปรับเปลี่ยนเทคนิคและรูปแบบที่จะทำให้อาสาสมัครที่คนรับรู้นั้นสามารถที่จะไปขยายในส่วนของอารมณ์ได้อย่างต่อเนื่องเพราะอารมณ์นั้นมีการรับรู้โดยตรงที่ต่ำแต่เป็นสิ่งที่มีความประสิทธิภาพสูงเพราะเป็นสิ่งที่ฝังลึกลงไปในความรู้นึกคิดของคนไปยาวนานเราจึงอาจใช้สัญลักษณ์เป็นต้นทางในการสร้างการระลึกถึง (recall) เรื่องราวบางอย่างที่สามารถสร้างอารมณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกทอดหนึ่ง เช่น กรณียภาพถ่ายผู้ป่วยบนซองบุญหรือซึ่งสัญลักษณ์คือภาพถ่ายผู้ป่วยสามารถที่จะทำให้คนที่เห็นระลึกถึงอารมณ์เชิงลบที่เป็นอารมณ์แห่งความทุกข์ของผู้ป่วยที่สูญเสีย ซึ่งเป็นวิธีการสร้าง

อารมณ์ผ่านสัญลักษณ์แบบหนึ่ง ในมุมของสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมจึงอาจใช้วิธีการรูปแบบเดียวกัน เช่น ใช้สัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์หรือช่องทางการสื่อสารอื่นไปสร้างอารมณ์โดยอ้อมจากเรื่องราวบางอย่างที่กลุ่มเป้าหมายน่าจะมีประสบการณ์ซึ่งประสบการณ์เหล่านั้นสามารถที่จะขับเคลื่อนความต้องการออกมาได้

การสร้างกลยุทธ์เชิงรุกในการบริโภคสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้น จำเป็นที่ทุกภาคส่วนต้องช่วยกัน เช่น การสร้าง กลุ่มผู้บริโภคที่เป็น active เพื่อทำหน้าที่เป็น “แฟนพันธุ์แท้ของสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” (environmental-friendly product's advocate) เพื่อชักจูงกลุ่ม non-active ให้ปฏิบัติตามรวมทั้งการพยายามสร้าง ค่านิยมร่วมทางสังคม (social value) ในการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะผู้บริโภคกลุ่ม active นี้แสดงว่าเป็นผู้ที่เห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชุมชนรุ่นหลังสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข รวมทั้งยังสอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยในการที่กลุ่มที่เป็นผู้อาวุโสซึ่งถ้าเป็นผู้มาได้ ก็จะชักนำกลุ่มผู้ที่มีอายุน้อยกว่าได้ง่าย ดังนั้นการผลักดันให้กลุ่ม active เป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อการสร้างปทัสสถานทางสังคม (Vlieger et al., 2012) รวมทั้งหน่วยงานของรัฐก็ต้องเข้ามาดำเนินการออกแบบสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุกมิติโดยเฉพาะด้านอารมณ์ก็ส่งเสริมให้มีการสร้างคุณค่าร่วม

ข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดในการวิจัยนี้คือการที่ใช้สินค้าอุปโภค/บริโภคในครัวเรือน ซึ่งโดยส่วนใหญ่เน้นที่สินค้าด้านสัญลักษณ์ และการใช้งาน มากกว่า

การสนับสนุนการรับรู้เรื่องด้านอารมณ์ ซึ่งมีความสำคัญมากเพราะเป็นปัจจัยผลักดันให้เกิด พฤติกรรมการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และโดยนัยน่าจะเป็นเหตุที่ก่อให้เกิดการรับรู้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในด้านอื่น ดังนั้นการศึกษาลำดับถัดไปควรมีการศึกษาปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดการรับรู้ภาพลักษณ์สินค้าด้านอารมณ์เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนโดยผู้บริโภคไปสู่พฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

REFERENCE

- Aaker, J.L. (2002). Dimensions of brand personality. **Journal of Marketing Research**, 34, 347-356.
- Brown, J.J. & Rergero, P.H. (1997). Social ties and word-of-mouth referral behavior. **Journal of Consumer Research**, 14, 350-360.
- Bruner, G. C., Hensel, P. J., & James, K. E. (2005). **Marketing scales handbook**. A compilation of multi-item measures for consumer behavior and advertising. Vol. IV., Chicago IL: Thomson South-Western.
- Coddington, W. (1993). How to green up your marketing mix. **Advertising Age**, 61(September 3), 30-43.
- Ginsberg, J. M. & P. N. Bloom, (2004). Choosing the right green marketing strategy. **MIT Sloan Management Journal**, 79-84.
- Jansson, A., Marell, A., & Nordlund A. (2011). an exploring consumer adoption of a high Involvement eco-innovation using value-belief-norm theory. **J. Consum. Behav**, 10, 51-60.
- Keller, K.L. (1998). **Strategic Brand Management Building, Measuring, and Managing Brand Equity**. AE: Prentice Hall. 29.
- Keller, K.L. (2003). **Strategic brand management: building measuring and managing brand equity**, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P. (2000). **Marketing management**. 11th edition. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Lee, K. (2012). The green purchase behavior of Hong Kong young consumers. **Journal of international consumer marketing**, 23, 21-44.
- Ministry of Natural Resources and Environment. (2014). **Thailand state of pollution report**. Bangkok: Pollution Control Department. (In Thai)
- Ottaman, J.A. (2006). **Green marketing: challenges and opportunities for the new marketing age**. NY: Berrett-Koehler.
- Peattie, K. & Crane, A. (2005). Green marketing: legend, myth, farce or prophesy?. **Qualitative Market Research:**

An International Journal, 8(4), 357-370.

Roberts, J. A. (1996). Green consumers in the 1990s. **Journal of Business Research**, 1996, 36(3), 217-231.

Roper, AS. (2002). **Green gauge report 2002**. NY: Roper ASW.

Rokka, J. & Uusitalo L. (2008). Preference for green packaging in consumer product choices – Do consumers care?, **International Journal of Consumer Studies**, ISSN 1470-6423.

Soneryd, L., Ylva U. (2015). Green governmentality and responsabilization, **Journal Environmental Politics**, 24, 2015 - Issue 6.

Vlieger L., Hudders L. & Gino V.e. (2012). The impact of green appeals on credibility: a mixed-method approach, 11th **International conference on Research in Advertising** (ICORIA 2012) : The changing role of advertising.