

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย

FACTORS INFLUENCING THE DECISION OF ENVIRONMENT PACKAGING OF SMALL ENTERPRISE

ชุลีกร เทพบุรี¹, ธัญญ์ธิดา ศรีคำ², นภัสสร แซ่ลี้³, ศุภชัย เหมือนโพธิ์⁴, วทัญญู รัศมีทัต⁵

^{1,2,3}สาขาวิชาการตลาดและโลจิสติกส์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

^{4,5}อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาการตลาดและโลจิสติกส์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความคิดเห็นของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย (2) ศึกษาปัจจัยประชากรศาสตร์ ปัจจัยการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย และ (3) จัดทำข้อเสนอแนะด้านบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ประกอบการรายย่อย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ผลการวิจัยพบว่า (1) ระดับความคิดเห็นของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.17) และการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.01) (2) ปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอายุ รายได้ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย แตกต่างกัน และการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย (3) ผู้ประกอบการรายย่อยมีความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ควรมีการส่งเสริมเรื่องคุณสมบัติและข้อดีให้ผู้ประกอบการได้รับรู้เพิ่มมากขึ้น และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความน่าสนใจ เพื่อดึงดูดให้หันมาเลือกใช้และควรเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งถ้าผู้ประกอบการรายย่อยใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นนั้น ก็จะเป็นการลดภาวะโลกร้อน ทำให้โลกของเราอยู่ และผู้บริโภคมีสุขภาพที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม, ผู้ประกอบการรายย่อย, การตัดสินใจ

Abstract

This research aimed to (1) Study the opinions of packaging for the environment and the selection of packaging for the environment of small entrepreneurs. (2) Study demographic factors,

Corresponding Author

E-mail:

the packaging selection factors for the environment that affect the decision to use packaging for the environment of small entrepreneurs and (3) Prepare suggestions for environmental packaging for small entrepreneurs. This research is a mixed method research. The results of the research were as follows: (1) The level of opinions of packaging for the environment The overall picture is at a high level (Mean = 4.17). (2) Demographic factors in terms of age, income, different education levels have different effects on the decision to use the packaging for the environment of small entrepreneurs. And the selection of packaging for the environment affects the decision to choose to use packaging for the environment of small entrepreneurs. (3) Small entrepreneurs have the need to use packaging for the environment. There should be more promotion of properties and advantages for entrepreneurs to get to know more and develop products to be interesting to attract them to choose and should increase distribution channels which if there are more entrepreneurs use packaging for the environment that will reduce global warming. Make our world livable and consumers have a better health.

Keyword: Packaging for the Environment, Small Entrepreneurs, Decision Making

1. บทนำ

ภาวะโลกร้อนเป็นปัญหาใหญ่ในปัจจุบันที่ควรตระหนัก ซึ่งภาวะโลกร้อน (Global Warming) เกิดจากการเพิ่มขึ้นของก๊าซที่ปกคลุมชั้นบรรยากาศของโลก ทำให้อุณหภูมิภายในโลกสูงขึ้น เป็นเหตุให้ฤดูกาลทั่วโลกเปลี่ยนไป อีกสาเหตุหนึ่งเกิดจากการที่เราทิ้งขยะทุกประเภทรวมกันโดยไม่แยกนั้น ทำให้ขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ (Reuse) และขยะที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ (Recycle) ถูกทิ้งรวมไปกับขยะเปียกทั้งหลาย และอาจจะไม่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก และที่อันตรายมากก็คือขยะที่เป็นสารพิษ พวกบรรจุภัณฑ์สารเคมี ล้วนเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมมาก ๆ ถ้าเราเอาทิ้งไปรวมกับขยะอื่น ๆ โดยที่ไม่แยกสารเคมีก็จะไหลลงสู่พื้นดิน ถ้าถูกเผาก็จะเป็นก๊าซพิษลอยขึ้นไปในอากาศ หรือถ้าถูกฝัง กระบวนการย่อยสลายก็จะทำให้เกิดก๊าซพิษลอยขึ้นไปในอากาศ ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นสาเหตุหนึ่งของภาวะโลกร้อน ขยะจากบรรจุภัณฑ์ทำให้เกิดมลพิษ ดังนั้นประโยชน์

เพียงเล็กน้อยในช่วงเวลาสั้น ๆ ของถุงพลาสติกและบรรจุภัณฑ์กล่องโฟมต่าง ๆ ได้ทำให้เกิดโทษต่อระบบนิเวศและชีวิตของผู้บริโภคต่อเนื่อง กว้างขวางและยาวนานในแต่ละสัปดาห์ อย่างการนำถุงพลาสติกไปใช้ซ้ำอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนอย่างมาก โดยเฉพาะการใช้ถุงพลาสติกใส่มูลฝอยจะทำให้เกิดการแปรสภาพมูลฝอยในภาวะที่ขาดอากาศเป็นผลให้เกิดก๊าซชีวภาพที่เป็นต้นเหตุของการเกิดภาวะเรือนกระจกและทำให้โลกร้อน ถุงพลาสติกและบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมได้ทำให้เกิดปัญหาที่สำคัญได้แก่ การเสื่อมโทรมของดิน การเสื่อมคุณภาพของน้ำเป็นต้นเหตุสำคัญของการเกิดชีวภาพที่เป็นก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ ทำให้เกิดการอุดตันในทางระบายน้ำและเกิดน้ำท่วม ให้สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เป็นสารก่อมะเร็งเมื่อถูกเผา เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตทั้งในน้ำและบนบก เป็นอันตรายต่อระบบนิเวศ เป็นต้นเหตุของการเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของพาหะนำโรคและการแพร่ระบาดของโรคร้ายหลายชนิด เป็นต้นเหตุ

ของการเกิดอุบัติเหตุของการเดินทางทั้งทางบก และทางน้ำและทางอากาศ เป็นต้น (Saiseenews, 2015)

ปัจจุบันผู้บริโภคสามารถเป็นส่วนหนึ่งในการลดภาวะโลกร้อนโดยการเลือกร้านค้าและบริการที่ใส่ใจในเรื่องมลพิษทางขยะและห่วงใยต่อสุขภาพของผู้บริโภค ผู้ประกอบการรายย่อยเห็นถึงปัญหาทั้งหมดข้างต้น ผู้ประกอบการรายย่อยหลาย ๆ ร้านค้าจึงหันมาเปลี่ยนเป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ย่อยสลายได้

จากที่กล่าวข้างต้นผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย โดยผู้วิจัยจะขอใช้กรณีศึกษาขององค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (ตลาดอ.ต.ก.) ฟู้ดวิลล่า ราชพฤกษ์ และตลาดน้ำคลองลัดมะยม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาบริบท สภาพแวดล้อม แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย

2.2 เพื่อศึกษาแนวคิดด้านประชากรศาสตร์ แนวคิดด้านบรรจุภัณฑ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย

2.3 เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะด้านบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมอบแก่ผู้ประกอบการรายย่อย

3. ขอบเขตงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย จัดทำวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ทั้งเชิงปริมาณ (Quantity) และเชิงคุณภาพ (Quality) ซึ่งประกอบด้วย การใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรายย่อย โดยมีระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย ตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2561 จำนวน 180คน

4. การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับผู้ประกอบการรายย่อย

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises -- SMEs) เป็นธุรกิจที่มีจำนวนมากในประเทศไทย ผู้ประกอบการส่วนมากประกอบการในรูปของบุคคลธรรมดา คณะบุคคลหรือห้างหุ้นส่วนสามัญที่มีโชินติบุคคล ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด หรือกิจการร่วมค้า ซึ่งจะประกอบธุรกิจขายสินค้า ผลิตสินค้า หรือให้บริการ หน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศไทยมักจะใช้กำหนดลักษณะตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดจำนวนการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ.2545

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง การมีสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ ขายในราคาให้ผู้บริโภคยอมรับได้ และผู้บริโภคยินดีจ่ายเพราะเห็นว่าคุณค่า รวมถึงมีการจัดจำหน่ายกระจายสินค้าให้สอดคล้องกับพฤติกรรม การซื้อหาเพื่อความสะดวกแก่ลูกค้า ด้วยความพยายามจงใจให้เกิดความชอบในสินค้าและเกิดพฤติกรรมอย่างถูกต้อง ส่วนประสมการตลาดแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่ม (วิทวัส รุ่งเรืองผล, 2558) ได้แก่ (1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล ซึ่งจะต้องสามารถทำหน้าที่แจ้งให้กับผู้บริโภคได้ทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ เช่น ตราสินค้ารูปแบบและสีสันทองหีบห่อตัวสินค้า ขนาดรูปร่างของสินค้า เครื่องหมายการค้าสิ่งเหล่านี้จะสื่อความหมายและความเข้าใจให้กับผู้บริโภค (Kotler Philip, 2003)

(2) ราคา (Price) หมายถึง เป็นสิ่งกำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่แสดงค่าออกมาในรูปหน่วยเงินหรือหน่วยแลกเปลี่ยนอื่นๆ (3) การจัดจำหน่าย (Place) หรือช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง กระบวนการในการจัดการเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสิทธิในตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค (4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) กิจกรรมทางการตลาดที่กระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนพฤติกรรม ทำการตัดสินใจซื้อหรือบริการด้วยรอบเวลาที่เร็วขึ้นด้วยปริมาณที่มากขึ้น โดยมีการกำหนดช่วงระยะเวลาสิ้นสุดของรายการไว้อย่างแน่นอน (วิทวัส รุ่งเรืองผล, 2558)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

เสริมยศ ธรรมรักษ์ และอริชัย อรรคอุดม (2554) กล่าวว่า สิ่งที่เสนอขายเพื่อสนองความต้องการของลูกค้า ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจมีตัวตนหรือไม่มีตัวตน จึงหมายถึง สินค้า บริการ ความคิด สถานที่องค์กร หรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีรรถประโยชน์ (Utility) คุณค่า (Value) ในสายตาลูกค้า จึงจะมีผลสำเร็จ โดยต้องตระหนักถึงเป้าหมายขององค์กรเป็นส่วนประกอบ

บรรจุภัณฑ์ แต่เดิมมีไว้เพื่อปกป้อง หรือบรรจุผลิตภัณฑ์ แต่ในปัจจุบันมีปัจจัยมากมายที่ผลักดันให้บรรจุภัณฑ์มีความสำคัญมากขึ้น จนกลายเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่สำคัญ การเพิ่มขึ้นของคู่แข่งทั้งในด้านของจำนวนและการแข่งขันที่รุนแรง อีกทั้งแรงผลักดันในเรื่องของขนาดและจำนวน หรือลักษณะของชั้นวางของในห้างสรรพสินค้า ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนาหีบห่อบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยในงานขายมากขึ้น ตั้งแต่การกระตุ้นความสนใจจากลูกค้า การอธิบายสินค้า หรือจนกระทั่งความสะดวกในการขาย การออกแบบที่ดีจะทำให้เกิดประโยชน์เหนือคู่แข่งและเพิ่มปริมาณการขายได้ (นันทสารี สุขโต และคณะ, 2555) บรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ

ตลาดในการใช้วัสดุชนิดใดชนิดหนึ่งมาสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อปกป้องความเสียหายของผลิตภัณฑ์รักษาคุณภาพเกิดความสะดวกในการใช้สอย สะดวกในการขนส่งและเพื่อการสื่อสารทางการตลาด โดยมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม โดยการใช้ทั้งศาสตร์ศิลปะและเทคโนโลยีร่วมกัน (สมพงษ์ เฟื่องอารมณ, 2550) ลักษณะของการบรรจุภัณฑ์ (1) บรรจุภัณฑ์ชั้นที่หนึ่ง (Primary packaging) หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มาห่อหุ้มตัวสินค้า เพื่อป้องกันรักษาไม่ให้ตัวสินค้าได้รับความเสียหาย หรือเพื่อความสะดวกในการนำไปใช้งาน ตัวอย่างเช่น หลอดยาสีฟัน (2) บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สอง (Secondary packaging) หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มาห่อหุ้มบรรจุภัณฑ์ชั้นที่หนึ่ง เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวสินค้าได้รับความเสียหาย อีกทั้งยังช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวสินค้า ช่วยในการขายสินค้าโดยการดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค ตัวอย่างเช่น กล่องยาสีฟัน (3) บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Shipping packaging) หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ทำหน้าที่ในการเก็บรักษาและขนส่งสินค้า ตัวอย่างเช่น ลัง ตู้คอนเทนเนอร์ เป็นต้น (ดวงฤทัย อารังโชติ, 2550)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

Graphicbuffet (2017) กล่าวว่า Green Packaging เทรนด์บรรจุภัณฑ์ ยอดนิยมเพื่อสิ่งแวดล้อม บรรจุภัณฑ์นอกเหนือจากการทำหน้าที่ปกป้องสินค้า สร้างความสะดวกสบาย และสื่อสารทางการตลาดแล้วนั้น จะดีแค่ไหนถ้าวันนี้ผู้ประกอบการก็จะหันมาใช้บรรจุภัณฑ์สีเขียว เพื่อส่งมอบความสวยที่เป็นมิตรกับโลกและสิ่งแวดล้อม ด้วยเทรนด์ใส่ใจอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในหลายประเทศเริ่มที่จะใส่ใจในการผลิตบรรจุภัณฑ์ Green Packaging เพื่อให้ความสำคัญกับการที่จะช่วยลดโลกร้อน ด้วยการลดมลภาวะต่าง ๆ ทำให้บรรจุภัณฑ์ต้องพัฒนาและปรับเปลี่ยนไปตามเทรนด์บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมนี้ด้วย

Fastboxs (2018) กล่าวว่า บรรจุกณ์ท์สี่เขียว ทางเลือกใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อม นอกจากการทำหน้าที่ ปกป้องสินค้าที่อยู่ภายในแล้ว ยังเป็นสื่อกลางในการ สื่อสารทางการตลาดอีกด้วย สินค้าทุก ๆ ชนิดจำเป็นต้องมี บรรจุกณ์ท์ ในอดีตนั้นเป็นเพียงสิ่งที่ห่อหุ้มและปกป้อง ผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ทุกวันนี้กล่องบรรจุกณ์ท์ได้กลาย มาเป็นช่องทางในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ที่สามารถ ให้ข้อมูลต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อมีดีไซน์ที่สวยงาม โดดเด่น สะดุดตา ในปัจจุบันมีดี ใหม่แห่งการทำกล่องบรรจุกณ์ท์นั้นให้ความสำคัญกับ การออกแบบบรรจุกณ์ท์เป็นอย่างมาก ไม่เพียงเท่านั้น การออกแบบบรรจุกณ์ท์ยุคใหม่ยังต้องคำนึงถึงความ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วย ตั้งแต่เรื่องของการเลือกใช้ วัสดุดิบ ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องของขนาดและน้ำหนัก ตลอดจนกระบวนการผลิต ปริมาณการปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ จนกระทั่งถึงกระบวนการกำจัดทิ้ง ทำลายเมื่อหมดอายุการใช้งานตามวัฏจักร

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อของผู้บริโภค

กมลภพ ทิพย์ปาละ (2555) กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจที่มีมาก่อนแล้ว คือ ลักษณะของ การแสดงออกทางพฤติกรรมของผู้บริโภคในขณะใด ขณะหนึ่ง ผู้บริโภคอาจจะมีกระบวนการทางด้าน จิตวิทยาและสังคมวิทยาการต่าง ๆ ที่มีส่วนในการสร้าง สมและขัดเกลาทัศนคติและค่านิยมของเขาอยู่แล้ว สิ่งที่มี มาอยู่ก่อนแล้วน่าจะมีส่วนและมีอิทธิพลต่อการ ตัดสินใจและจากการศึกษาเรื่องราวทั้งหมดของ กระบวนการของพฤติกรรมนั้นจะทำให้ทราบว่าทำไม ผู้บริโภคจึงปฏิบัติ การวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อให้ทราบ ถึงสาเหตุทั้งปวงที่มีอิทธิพลทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ สินค้าและบริการ ซึ่งการเข้าใจถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่มีผล ในการจูงใจ หรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนั้นเองที่ จะทำให้นักการตลาดสามารถตอบสนองผู้บริโภคได้

สำเร็จ ด้วยการสามารถชักนำและหว่านล้อมให้ลูกค้า ซื้อสินค้าและมีความจงรักภักดีที่จะซื้อซ้ำในครั้งต่อไป

5. วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นเป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อ การตัดสินใจเลือกใช้บรรจุกณ์ท์เพื่อสิ่งแวดล้อมของ ผู้ประกอบการรายย่อย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและ เชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling)

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2561 โดยขอความ ร่วมมือจากผู้ประกอบการรายย่อยที่ใช้บรรจุกณ์ท์เพื่อ สิ่งแวดล้อมในการตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและประชากรกลุ่ม ตัวอย่าง

1. การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามปัจจัยที่ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุกณ์ท์เพื่อ สิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อยโดยใช้กลุ่ม ตัวอย่าง ใช้บรรจุกณ์ท์เพื่อสิ่งแวดล้อม ที่องค์การตลาด เพื่อเกษตรกร (ตลาดอ.ต.ก.) ฟู๊ดวิลล่า ราชพฤกษ์ และ ตลาดน้ำคลองลัดมะยม ใช้สูตรของ Yamane วิธีการ สุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 180 คน

2. การสัมภาษณ์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างการวิจัย เชิงคุณภาพ ใช้บรรจุกณ์ท์เพื่อสิ่งแวดล้อม ที่องค์การ ตลาดเพื่อเกษตรกร (ตลาดอ.ต.ก.) ฟู๊ดวิลล่า ราชพฤกษ์ และตลาดน้ำคลองลัดมะยม จำนวน 30 ร้านค้า

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ศึกษา ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับบรรจุกณ์ท์เพื่อสิ่งแวดล้อม

2. สร้างแบบสอบถามตามตัวแปรของกรอบแนวคิด และนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา

3. ผู้ศึกษาสร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จสมบูรณ์แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนเรียบเรียงภาษาที่ถูกต้อง

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 ชุด และเมื่อได้แบบสอบถามครบตามจำนวนที่ต้องการแล้วนำแบบสอบถามทั้งหมดมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ผลลัพธ์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่า มีความเชื่อมั่นสูง โดยค่าที่ยอมรับต้องมากกว่า 0.60 ขึ้นไป (ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์, 2553)

6. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ

จากวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถจักรยานยนต์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อยผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามจำนวน 180 ฉบับ ได้รับการตอบกลับทั้งสิ้น 180 ฉบับ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้ง 180 ฉบับ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการรายย่อยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 อายุ 31-40 ปี จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ระดับปริญญาตรี จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 50

2. การตัดสินใจเลือกใช้บริการรถจักรยานยนต์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย

ด้านความสำคัญโดยรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 ด้านความน่าสนใจโดยรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 ด้านคุณภาพโดยรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ด้านสี ขนาด และตราสินค้าโดยรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 ด้านความสะดวกในการใช้งาน โดยรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 ด้านการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37

3. ส่วนประสมทางการตลาด

ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมมีระดับการตัดสินใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ด้านราคา โดยรวมมีระดับการตัดสินใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยรวมมีระดับการตัดสินใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ด้านการส่งเสริมทางการตลาด โดยรวมมีระดับการตัดสินใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28

การวิจัยเชิงคุณภาพ

จากการศึกษาวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการรายย่อย 30 ร้านค้า ส่วนใหญ่ใช้งานช่างและกล่อกจากช่างอ้อย จำนวน 21 ร้าน รองลงมาคือ กระบอกรไม้ไผ่ 3 ร้าน แก้วดินเผา 2 ร้าน กระดาษพริ้ว 2 ร้าน ถูกระดาษ 1 ร้าน และใบตอง 1 ร้าน จากการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการรายย่อยที่ใช้บริการรถจักรยานยนต์เพื่อสิ่งแวดล้อมจำนวน 30 ร้านค้า ในด้านการรณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อมผู้ประกอบการรายย่อยคำนึงในเรื่องบริการรถจักรยานยนต์เพื่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง ด้านความสำคัญในการใช้บริการรถจักรยานยนต์เพื่อสิ่งแวดล้อมผู้ประกอบการรายย่อยคำนึงในเรื่องปลอดภัยต่อสุขภาพ ด้านภาพลักษณ์ของร้านค้า

ผู้ประกอบการรายย่อยคำนึงในเรื่องบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้ภาพลักษณ์ของร้านค้าดูดี

7 อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ

1. ความสำคัญมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยที่เลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ตระหนักถึงมลพิษทางขยะ มลพิษทางอากาศ และเป็นห่วงสุขภาพผู้บริโภค สอดคล้องกับศิริพร เต็งรัง (2558) กล่าวว่า บรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม จะช่วยลดปัญหาขยะ และลดภาวะโลกร้อน ซึ่งตรงกับความคิดเห็นด้านความสำคัญมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

2. ความน่าสนใจมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยให้ความสนใจในเรื่องคุณสมบัติ ข้อดีของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่มีลักษณะน่าเลือกใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ของร้านค้านเอง และยังทำให้ภาพลักษณ์ของร้านค้าดูดี ช่วยเพิ่มยอดขายให้กับร้านค้า ผู้ประกอบการจึงเลือกที่จะใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับอรรถพล เรืองกฤษ (2554) ศึกษาเรื่องปัจจัยการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมน้ำตาลด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิค AHP ผลการวิจัยพบว่า แรงผลักดันสูงสุดขององค์กรที่จะนำไปสู่การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมคือองค์กรต้องการที่จะสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร

3. คุณภาพมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยตระหนักถึงคุณภาพของบรรจุภัณฑ์เพื่อ

สิ่งแวดล้อมในเรื่องความมีมาตรฐานที่ดี มีคุณภาพที่ดี และมีความเหมาะสมกับราคา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ของวิวัฒน์ รุ่งเรืองผล (2552) กล่าวว่า ลักษณะทางกายภาพที่ผู้บริโภคสามารถสัมผัสหรือรับรู้ได้ มีระดับของคุณภาพเป็นส่วนประกอบสำคัญ

4. สี ขนาด และตราสินค้า มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยตระหนักถึงสีของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ขนาดของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับบุษรา สร้อยระย้า และคณะ (2554) ศึกษาเรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเส้นใยกล้วยสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างบรรจุภัณฑ์และด้านกราฟิกบรรจุภัณฑ์ ในด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์พบว่าปัจจัยที่มีความคิดเห็นในทุกรูปแบบอยู่ในระดับดีมาก คือ บรรจุภัณฑ์ที่มีรูปแบบที่มีความสวยงาม โดดเด่นเป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ และสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ของวิวัฒน์ รุ่งเรืองผล (2552) กล่าวว่า ป้ายฉลากตราสินค้าเป็นส่วนหนึ่งที่มาควบคู่กับบรรจุภัณฑ์ โดยเป็นส่วนที่ให้ข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้าทำให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นในบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

5. ความสะดวกในการใช้งานมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยตระหนักถึงความสะดวกในการใช้งานของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในเรื่อง มีความสะดวกต่อการใช้งาน มีความสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย และมีความสะดวกในการจัดเก็บ สอดคล้องกับอรรถพล เรืองกฤษ (2554) ศึกษาเรื่องปัจจัยการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมใน

อุตสาหกรรมน้ำตาลด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิค AHP ผลการวิจัยพบว่า มีความเป็นไปได้ที่จะนำแนวทางการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมน้ำตาลมาใช้ได้ถึงร้อยละ 64 โดยปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ การออกแบบที่คำนึงถึงความสามารถในการนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้และบรรจุภัณฑ์ชนิดเติม ตรงกับความคิดเห็นด้านความสะดวกในการใช้งานมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย

6. การตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยตระหนักถึงการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจกับบรรจุภัณฑ์ที่ร้านค้าเลือกใช้ สอดคล้องกับวีรภัทร วัสสระ (2558) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการรับรู้ของผู้บริโภคและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่ออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่ออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม คือ ปัจจัยด้านความคุ้มค่าและการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์กับสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านความสะดวกในการซื้อผลิตภัณฑ์ และปัจจัยด้านการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

การวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้ประกอบการรายย่อยตระหนักถึงด้านผลิตภัณฑ์ในเรื่องคุณภาพของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และผู้บริโภคมีส่วนช่วยให้ผู้ประกอบการใช้บรรจุภัณฑ์ เนื่องจากผู้บริโภคตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและช่วยส่งเสริมการลดใช้โฟม/ถุงพลาสติก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการรณรงค์การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ Graphicbuffet (2017) กล่าวว่า ผู้ประกอบธุรกิจควรหันมาใช้บรรจุภัณฑ์สีเขียว เพื่อส่งมอบความสวยที่เป็นมิตรกับโลก

และสิ่งแวดล้อม ด้วยเทรนด์ใส่ใจอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความสำคัญกับการที่จะช่วยดูแลรักษาโลก ด้วยการลดมลภาวะต่าง ๆ

8. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยครั้งนี้

ด้านความสำคัญควรมีการส่งเสริมและรณรงค์เกี่ยวกับข้อดีและความสำคัญของ บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้ประกอบการรายย่อยที่ให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าวและผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ได้รับรู้ถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าวของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้นและอาจส่งผลให้ผู้ประกอบการรายย่อยรายอื่น ๆ หันมาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น

ด้านความน่าสนใจควรมีการส่งเสริม โปรโมทร้านค้าหรือให้รางวัลกับร้านค้าที่ผู้ประกอบการรายย่อยเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการยกย่องและทำให้ร้านค้านั้นดูน่าสนใจมีภาพลักษณ์ที่ดียิ่งขึ้นไปทำให้เกิดความภาคภูมิใจ และยังช่วยให้ผู้ประกอบการรายย่อยรายอื่น ๆ ที่ต้องการให้ภาพลักษณ์ของร้านดูดีขึ้นหันมาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ด้านคุณภาพ ควรมีการส่งเสริมโปรโมทและโฆษณาถึงคุณสมบัติและข้อดีของบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมให้มากยิ่งขึ้นและอยากให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ดีและมีคุณภาพตามมาตรฐานและออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สะดวกในการใช้งานมีรูปลักษณ์ลักษณะที่ดึงดูดต่อการใช้งาน เพื่อให้ผู้ประกอบการรายย่อยมั่นใจในคุณภาพและมาตรฐานสินค้าและพึงพอใจในการใช้งาน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรขยายขอบเขตงานวิจัยให้กว้างขึ้น ถึงผู้บริโภคที่ตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถเข้าใจประชากรที่ซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

- กมลภพ ทิพย์पालะ. (2555). *กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อกล้องสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยวระบบดิจิทัล*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดวงฤทัย ชำรงโชติ. (2550). *เทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- นันทสารี สุขโต และคณะ. (2555). *หลักการตลาด (Marketing an Introduction)*. กรุงเทพมหานคร: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- บุษรา สร้อยระย้า และคณะ. (2554). *การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเส้นใยกล้วยสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป*. งานวิจัยคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- วิทวัส รุ่งเรืองผล. (2552). *หลักการตลาด*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิทวัส รุ่งเรืองผล. (2558). *หลักการตลาด*. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วีรภัทร วัชรระ. (2558). *การศึกษาการรับรู้ของผู้บริโภคและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคที่ออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม*. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริพร เต็งรัง. (2558). การวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2561, จาก <http://www.doa.go.th>.
- ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์. (2553). *ทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สมพงษ์ เฟื่องอารมณ์. (2550). *บรรจุภัณฑ์กับการส่งออก*. กรุงเทพมหานคร: จามจุรี โปรดักต์.
- เสริมยศ ธรรมรักษ์ และอริชัย อรรคอุดม. (2554). การรับรู้กับแนวทางการศึกษาการสื่อสารตราสินค้า. *วารสารนักบริหาร*, 31(4), 65 - 72.
- อรรถพล เรืองเกษ. (2554). *ปัจจัยการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมน้ำตาล ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิค AHP*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Fastboxs. (2018). บรรจุภัณฑ์. ค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2561, จาก <https://www.fastboxs.com/>.
- Graphicbuffet. (2017). เทรนด์บรรจุภัณฑ์. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2561 จาก <https://graphicbuffet.co.th/>.
- Kotler, Philip. (2003). *Marketing Management*. (11th ed.) Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Saiseenews . (2015). ภาวะโลกร้อน. ค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2560, จาก <http://www.saiseenews.com/>.