

ความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำของผู้บริโภคชาวไทย
Intention to Purchase and Purchasing Behavior on Remanufactured
Toner Cartridge of Thai Consumers

ฉัตยาพร เสมอใจ

นักศึกษา วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์

E-mail: chattayaporn.sam@rmutr.ac.th

สร้อยบุปผา สารตรึงมูล

อาจารย์ประจำวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์

E-mail: soibubpha.sar@rmutr.ac.th

ศุภวัฒน์ สุขะปรเมษฐ

อาจารย์ประจำวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์

E-mail: supawat.suk@rmutr.ac.th

Chattayaporn Samerjai

Student, College of Innovation Management,

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Soibubpha Sartmoon

Lecturer, College of Innovation Management,

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Supawat Sukhaparamate

Lecturer, College of Innovation Management,

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

รับเข้า: 15 มีนาคม 2565 แก้ไข: 25 มีนาคม 2565 ตอบรับ: 29 มีนาคม 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำ 2) ศึกษาระดับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำ 3) ศึกษาระดับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำ 4) เปรียบเทียบระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ 5) เปรียบเทียบระดับความตั้งใจซื้อ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ และ 6) เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำ จำแนกตามลักษณะทาง

ประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคชาวไทย โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคชาวไทย จำนวน 402 คน และใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ One-way ANOVA

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาเลือกซื้อตลับหมึกจากความสะดวกในการซื้อและใช้งานมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาจากคุณภาพความละเอียดการพิมพ์ ราคาเหมาะสม และจำนวนหน้าที่พิมพ์ได้มากกว่า ตามลำดับ 2) มีการตระหนักถึงความเสี่ยงในด้านการบำรุงรักษาเครื่องพริ้นเตอร์มากกว่าเดิม รองลงมาเป็นความเสี่ยงด้านคุณภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐาน และความเสี่ยงด้านการปล่อยสารที่เป็นอันตราย ตามลำดับ 3) ให้ความสำคัญกับประเด็นการตระหนักถึงสภาพแวดล้อมมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ การตระหนักถึงประโยชน์ และด้านการตระหนักถึงการควบคุมตนเองเป็นอันดับสุดท้าย 4) มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อตลับหมึกผลิตซ้ำในระดับมาก 5) ผู้ที่มีเพศ อายุ อาชีพ และรายได้ รวมถึงพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำในด้านจำนวนการซื้อต่อครั้ง และความถี่ในการซื้อแตกต่างกัน 6) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อ และมีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อตลับหมึกผลิตซ้ำแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความตั้งใจซื้อ พฤติกรรมการซื้อ ผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำ

Abstract

The objectives of this research were to study 1) level of affecting factor on intention to purchase and purchasing behavior on remanufactured toner cartridge of Thai consumer 2) level of intention to purchase on remanufactured toner cartridge of Thai consumer 3) level of purchasing behavior on remanufactured toner cartridge of Thai consumer 4) compare the level of affecting factor on intention to purchase remanufactured toner cartridge of Thai consumer classify by demographic 5) compare the level of intention to purchase remanufactured toner cartridge of Thai consumer classify by demographic, and 6) compare the level of purchasing behavior on remanufactured toner cartridge of Thai consumer classify by demographic. Using an online questionnaire to collect data from 402 Thai consumers. The statistics to analyze the data were frequency percentage mean, standard deviation, t-test, and One One-way ANOVA.

The results showed that; 1) the respondents considered purchasing ink cartridges based on the convenience of purchasing and using the most as the first priority followed by

quality, print resolution, reasonable price, and number of printed pages, respectively. 2) There was a greater awareness of printer maintenance risks, followed by the risk of quality not meeting the standard, and the risk of hazardous emissions, respectively. 3) Environmental awareness was the most important issue, followed by benefit awareness. 4) Self-control awareness was the last purchase intent and purchase behavior of remanufactured cartridges at a high level. 5) The respondents with gender, age, occupation and income, including purchase behavior of remanufactured cartridge products in terms of the number of purchases per time and frequency of purchases were different. 6) The factors affecting purchase intent and purchase behavior; and purchase intent and purchase behavior of remanufactured cartridges were different with statistical significance at the .05 level.

Keywords: intent purchase, purchase behavior, remanufactured toner cartridge

บทนำ

จากสาเหตุของความขาดแคลนทรัพยากร ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม และการมีกฎระเบียบที่เข้มงวดยิ่งขึ้น กลายเป็นประเด็นสำคัญในการผลักดันให้นักวิจัยจากทั้งภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมต่างต้องการพัฒนากลยุทธ์ที่สามารถรับมือกับสถานการณ์ปัญหาที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากการบริโภคของประชากรทั่วโลกที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์แบบต้องกำจัดทิ้งเมื่อสิ้นสุดการใช้งานผลิตภัณฑ์ (end-of-use: EOU) และเมื่อสิ้นสุดของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (end-of-life: EOL) ซึ่งเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้นักวิจัยต้องตระหนักถึงความจำเป็นในการออกแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่มีแนวคิดในการลดของเสียและการอนุรักษ์ทรัพยากร โดยผ่านการขยายวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Jabbour et al., 2017) ให้มากกว่าการใช้แล้วทิ้งภายในครั้งเดียว

มาตรการในการยืดอายุผลิตภัณฑ์กำลังอยู่ในความสนใจของทั้งในทางทฤษฎีและการปฏิบัติมากขึ้นในปัจจุบัน และมาตรการหนึ่งที่มีความสนใจอย่างมาก คือ การผลิตซ้ำ (Remanufacturing) (Wang et al., 2013; Blackburn et al., 2004; Singhal et al., 2019) เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ห่วงโซ่อุปทานแบบวงปิด (Closed-loop Supply Chain: CLSC) ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่สิ้นสุดการใช้งาน และ/หรือสิ้นสุดของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์จะถูกแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ผ่านกระบวนการดำเนินการ เช่น การรื้อ คัดแยก ทำความสะอาด ปรับปรุงใหม่ หรือเปลี่ยนชิ้นส่วน และทำการทดสอบก่อนที่จะนำเข้าสู่ตลาดใหม่อีกครั้ง (Steinhilper, 2001; Blackburn et al., 2004; Gaur, Amini and Rao, 2017)

การผลิตซ้ำสามารถสร้างประโยชน์ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นใหม่ ผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำใช้วัตถุดิบน้อยลงถึงร้อยละ 70 ใช้พลังงานน้อยลงถึงร้อยละ 60 (McConocha and Speh, 1991; Wang and Hazen, 2016) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยลงถึงร้อยละ 80 ต้นทุนการผลิตรวมน้อยลงถึงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ใหม่ และยังมีราคาต่ำกว่าสำหรับผู้บริโภค (Wang and Hazen, 2016) อัตรากำไรเฉลี่ยสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ผลิตซ้ำสูงกว่าประมาณร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมักจะอยู่ในช่วงร้อยละ 3 ถึง ร้อยละ 8 (Pearce, 2009; Gaur, Subramoniam, Govindan and Huisinigh, 2017) ยิ่งไปกว่านั้น การผลิตซ้ำยังสร้างโอกาสสำหรับอุตสาหกรรมในการมีส่วนในการรักษาสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย เห็นได้ว่า เศรษฐกิจหมุนเวียนไม่เพียงแต่ให้ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังก่อให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย (Reike et al., 2018)

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับตลับหมึก พบว่า นอกจากตลับหมึกแท้ที่ผลิตโดยผู้ผลิตเครื่องพิมพ์และมีการผลิตตลับหมึกเพื่อใช้กับเครื่องพิมพ์เฉพาะแล้ว มีการผลิตตลับหมึกอีกสองประเภท คือ ตลับหมึกแบบเทียบเท่าที่เป็นตลับหมึกใหม่ และตลับหมึกที่นำตลับหมึกที่ใช้หมดแล้วนำกลับมาผลิตซ้ำ ผ่านการตรวจสอบที่ได้มาตรฐานและนำกลับมาจำหน่ายสู่ตลาดใหม่ ในตลาดมีการเรียกผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำว่า ตลับหมึกเทียบเท่าแบบผลิตซ้ำ (Remanufactured Toner) ซึ่งมีวิธีการผลิตที่แตกต่างกันออกไป โดยเฉพาะการเปลี่ยนอะไหล่หรือชิ้นส่วนภายในตลับหมึก ซึ่งต้องอาศัยช่างผู้ชำนาญงานหรือการนำเข้าจากต่างประเทศที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานเท่านั้น (บริษัท คอมพิวเตอร์ครบวงจร จำกัด, 2561)

แม้ว่าการผลิตซ้ำจะเป็นกลยุทธ์สำคัญที่สามารถบรรลุการดำเนินงานตามระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนได้ แต่ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตซ้ำจะต้องได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค (Jena and Sarmah, 2015) ซึ่งมีส่วนสำคัญสำหรับธุรกิจในการเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่สร้างกำไรได้ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการยอมรับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตซ้ำจากผู้บริโภคในปริมาณที่มากเพียงพอ (Guide and Wassenhove, 2009) ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว ผู้บริโภคอาจเกิดความลังเลที่จะซื้อผลิตภัณฑ์เหล่านี้ เนื่องจากปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และการบำรุงรักษา (Subramoniam et al., 2009; Wang et al., 2018) นอกจากนี้ ยังอาจมีปัญหาอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความไว้วางใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตซ้ำ จากการศึกษาของ Kirchherr et al. (2018) พบว่า การขาดความสนใจและการรับรู้ของผู้บริโภคเป็นหนึ่งในอุปสรรคสำคัญในการเปลี่ยนจากเศรษฐกิจแบบเส้นตรงเป็นระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน จึงมีความจำเป็นในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในรูปแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Muranko et al., 2019) โดยต้องเข้าใจพฤติกรรมและความตั้งใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตซ้ำ เพื่อการสร้างแนวทางการผลิตซ้ำใน

เศรษฐกิจหมุนเวียน จากมุมมองของผู้บริโภคโดยการประเมินความตั้งใจในการซื้อ (Purchase Intention: PI) ของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตซ้ำ (Singhal, Tripathy and Jena, 2019)

จากสถิติฉบับพหุภิกแสดงให้เห็นว่า ตลาดรีไซเคิลส่วนใหญ่เป็นตลาดใหม่ เช่น ในสหราชอาณาจักร มียอดขาย 65 ล้านตัน มีเพียงร้อยละ 15-30 เท่านั้นที่เข้าสู่ระบบรีไซเคิลหรือนำกลับมาใช้ใหม่ (The recycling factory, 2021; Flynn, 2013) ทำให้มีตลาดรีไซเคิลมากกว่า 55 ล้านตัน ถูกฝังกลบในแต่ละปี และมีปริมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 ต่อปี (Flynn, 2013) สำหรับตลาดในประเทศไทย จากข้อมูลของบริษัทข้อมูลการตลาด GKF พบว่า จากการทำงานที่บ้านและการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ที่บ้านในช่วงโควิด-19 ส่งผลให้ตลาดรีไซเคิลรีไซเคิลเติบโตได้ถึงร้อยละ 10 (Marketeer, 2020) แบ่งออกเป็นตลาดรีไซเคิลร้อยละ 70 และตลาดรีไซเคิลที่ไม่ใช่ของร้อยละ 30 (Marketeer, 2020) สามารถสรุปได้ว่า ตลาดรีไซเคิลทั้งหมดที่ไม่ได้นำกลับมาผลิตซ้ำจะต้องถูกส่งไปทำลาย ในแต่ละปีจึงมีการกำจัดรีไซเคิลรีไซเคิลประมาณ 350 ล้านตันในหลุมฝังกลบทั่วโลก (The recycling factory, 2021; Flynn, 2013) การส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลรีไซเคิล

การศึกษานี้จะช่วยให้เข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมายที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์รีไซเคิลรีไซเคิล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้เกิดความตั้งใจซื้อและเกิดพฤติกรรมการซื้อเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์รีไซเคิลรีไซเคิลของผู้บริโภคชาวไทย
2. เพื่อศึกษาระดับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์รีไซเคิลรีไซเคิลของผู้บริโภคชาวไทย
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์รีไซเคิลรีไซเคิลของผู้บริโภคชาวไทย
4. เพื่อเปรียบเทียบระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคชาวไทย
5. เพื่อเปรียบเทียบระดับความตั้งใจซื้อ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคชาวไทย
6. เพื่อเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์รีไซเคิลรีไซเคิล จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคชาวไทย

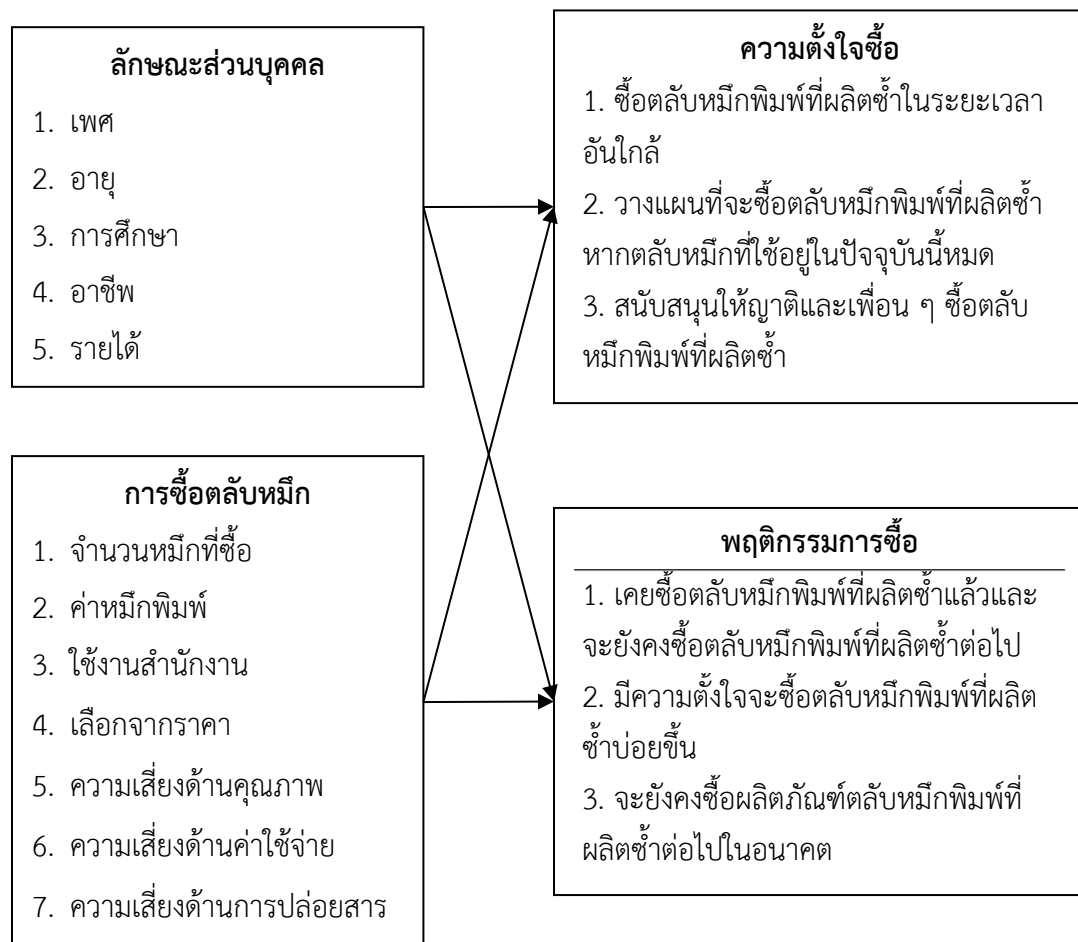
สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้บริโภคชาวไทยที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ต่างกันมีระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อแตกต่างกัน

2. ผู้บริโภคชาวไทยที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ต่างกันมีระดับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์
ผลิตภัณฑ์ต่างกัน

3. ผู้บริโภคชาวไทยลักษณะทางประชากรศาสตร์ต่างกันมีระดับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์
ผลิตภัณฑ์ต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคชาวไทยที่ใช้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนทราบเพียงว่ามีจำนวนมาก ทำการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณจากสูตรของ

Cochran (1977) ซึ่งเป็นสูตรที่ใช้หาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน โดยกำหนดสัดส่วนที่ต้องการสุ่มจากประชากรร้อยละ 50 มีระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นที่ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้น ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคตามขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจำนวน 385 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็นโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม จำนวน 4 ตอน รายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้

ตอนที่ 2 การซื้อผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย จำนวนหมึกที่ซื้อ ค่าหมึกพิมพ์ ใช้งานสำนักงาน เลือกจากราคา ความเสี่ยงด้านคุณภาพ ความเสี่ยงด้านค่าใช้จ่าย และความเสี่ยงด้านการปล่อยสาร

ตอนที่ 3 ความตั้งใจซื้อ ประกอบด้วย ซื้อผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ผลิตซ้ำในระยะเวลาอันใกล้ วางแผนที่จะซื้อผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ผลิตซ้ำหากผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้หมด และสนับสนุนให้ญาติและเพื่อน ๆ ซื้อผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ผลิตซ้ำ

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการซื้อ ประกอบด้วย เคยซื้อผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ผลิตซ้ำแล้วและจะยังคงซื้อผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ผลิตซ้ำต่อไป มีความตั้งใจจะซื้อผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ผลิตซ้ำบ่อยขึ้น และจะยังคงซื้อผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์ที่ผลิตซ้ำต่อไปในอนาคต

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามจากการศึกษาวรรณกรรมและทำการทดสอบ Validity ของแบบสอบถาม พบว่า ค่า IOC เท่ากับ 1.00 และ Reliability พบว่า Cronbach Alpha อยู่ระหว่าง 0.8596 และ 0.9410 เป็นค่าที่ยอมรับได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจผ่านทางกูเกิ้ลฟอร์ม (Google Forms) จากนั้นทำการแจกแบบสอบถามผ่านออนไลน์ไปยังผู้บริโภคในประเทศไทย ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนกรกฎาคม 2564 ได้รับการตอบจำนวน 402 ชุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยระดับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำผู้บริโภคชาวไทย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำผู้บริโภคชาวไทย

ที่	ระดับความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ	$\bar{x}$	SD	แปลผล
1	จะสนับสนุนให้ญาติและเพื่อน ๆ ซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ	3.77	0.83	มาก
2	จะทำการซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำในระยะเวลาอันใกล้	3.76	0.95	มาก
3	มีการวางแผนที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ เมื่อผลิตภัณฑ์ที่ใช้ อยู่หมดลง	3.70	0.85	มาก
ภาพรวม		3.74	0.80	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำในระดับมาก ($\bar{x}=3.74$, $SD=0.80$) โดยจะสนับสนุนให้ญาติและเพื่อน ๆ ซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำมากเป็นอันดับแรก ($\bar{x}=3.77$, $SD=0.83$) รองลงมา คือ จะทำการซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำในระยะเวลาอันใกล้ ($\bar{x}=3.76$, $SD=0.95$) และสุดท้าย คือ มีการวางแผนที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ เมื่อผลิตภัณฑ์ที่ใช้อยู่หมดลงอีกด้วย ($\bar{x}=3.70$, $SD=0.85$)

2. ผลการวิจัยระดับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำผู้บริโภคชาวไทย

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำผู้บริโภคชาวไทย

ที่	ระดับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ	$\bar{x}$	SD	แปลผล
1	จะยังคงซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกพิมพ์ผลิตซ้ำต่อไปในอนาคต	3.74	0.92	มาก
2	เคยซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกพิมพ์ผลิตซ้ำแล้ว และจะยังคงซื้อผลิตภัณฑ์ พิมพ์ผลิตซ้ำต่อไป	3.69	1.03	มาก
3	มีความตั้งใจจะซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกพิมพ์ผลิตซ้ำบ่อยขึ้น	3.67	0.90	มาก
ภาพรวม		3.70	0.88	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำในระดับมาก ($\bar{x}=3.70$, $SD=0.88$) โดยจะยังคงซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกพิมพ์ผลิตซ้ำต่อไปในอนาคตมากเป็นอันดับแรก ($\bar{x}=3.74$, $SD=0.92$) รองลงมา คือ เคยซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกพิมพ์ผลิตซ้ำแล้ว และจะยังคงซื้อผลิตภัณฑ์

พิมพ์ผลิตซ้ำต่อไป ($\bar{x}=3.69$, $SD=1.03$) และสุดท้าย คือ มีความตั้งใจจะซื้อตลับหมึกพิมพ์ผลิตซ้ำบ่อยขึ้น ($\bar{x}=3.67$, $SD=0.90$)

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตั้งใจซื้อ (IP) และพฤติกรรมการซื้อ (PB) ผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำตลับหมึกผลิตซ้ำ จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึก

ลักษณะส่วนบุคคล	ค่า t / F Sig. (2-tailed)			การซื้อตลับหมึก	ค่า t / F Sig. (2-tailed)		
เพศ	IP	t=2.146	.033	จำนวนหมึกที่ซื้อ	IP	F=10.614*	.000
	PB	t=2.846*	.005		PB	F=11.440*	.000
อายุ	IP	F=5.661*	.001	ค่าหมึกพิมพ์	IP	F=9.923*	.000
	PB	F=5.181*	.002		PB	F=7.136*	.000
การศึกษา	IP	F=5.941*	.003	ใช้งานสำนักงาน	IP	t=3.364*	.001
	PB	F=4.5889*	.011		PB	t=2.553*	.011
อาชีพ	IP	F=5.787*	.000	เลือกจากราคา	IP	t=-3.684*	.000
	PB	F=4.647*	.001		PB	t=-4.036*	.000
รายได้	IP	F=2.192	.069	ความเสี่ยงด้านคุณภาพ	IP	t=-4.881*	.000
	PB	F=2.632	.034		PB	t=-4.822	.000
				ความเสี่ยงด้านค่าใช้จ่าย	IP	t=-4.847	.000
					PB	t=-4.363	.000
				ความเสี่ยงด้านการปล่อยสาร	IP	t=-3.525	.000
					PB	t=-2.686	.008

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า การเปรียบเทียบระหว่างชายและหญิง พบว่า เพศชายมีความตั้งใจซื้อ ($\bar{x}=3.86$, $SD=0.76$) และพฤติกรรมการซื้อ ($\bar{x}=3.87$, $SD=0.83$) สูงกว่าผู้หญิง ($\bar{x}=3.68$, $SD=0.82$) และ ($\bar{x}=3.61$, $SD=0.90$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ตอบแบบสอบถามชายและหญิงให้ความสำคัญกับด้านการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม (GA) ($\bar{x}=4.04$, $SD=0.72$) ($\bar{x}=3.88$, $SD=0.77$) มากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมา ชายและหญิงให้ความสำคัญกับการรับรู้ประโยชน์ (PerB) ($\bar{x}=4.01$, $SD=0.67$) ($\bar{x}=3.76$, $SD=0.78$) อันดับสาม ชายให้ความสำคัญกับด้านความรู้เกี่ยวกับ

ผลิตภัณฑ์ (PK) ($\bar{x}=3.84$, $SD=0.77$) ในขณะที่หญิงให้ความสำคัญกับด้านการตลาด (MKT) ($\bar{x}=3.67$, $SD=0.67$) อันดับสุดท้าย ชายให้ความสำคัญกับด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (SN) ($\bar{x}=3.81$, $SD=0.77$) ในขณะที่หญิงให้ความสำคัญกับด้านความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (PK) ($\bar{x}=3.57$, $SD=0.72$)

ผลการวิจัย พบว่า อายุต่างกันมีระดับความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน โดยช่วงอายุ 25-40 ปี มีความตั้งใจซื้อ ($\bar{x}=3.85$, $SD=0.77$) และมีพฤติกรรมการซื้อ ($\bar{x}=3.80$, $SD=0.64$) สูงกว่าช่วงอายุอื่น ๆ โดยมากกว่ากลุ่ม 41-56 ปี และมากกว่า 56 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มช่วงอายุ 25-40 ปี จะเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ

อายุต่างกันมีความตั้งใจซื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ที่มีอายุ 25-40 ปี มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำมากกว่าผู้ที่มีช่วงอายุ 41-56 ปี และ มากกว่า 56 ปีขึ้นไป ผลการวิจัยยังพบอีกว่า อายุต่างกันมีพฤติกรรมการซื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี มีพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำมากกว่า ผู้ที่มีช่วงอายุมากกว่า 56 ปีขึ้นไป และ ผู้ที่มีอายุ 25-40 ปี มีพฤติกรรมการซื้อมากกว่าช่วงอายุ 41-56 ปี และ มากกว่า 56 ปีขึ้นไป

ผลการวิจัย พบว่า อาชีพต่างกันมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน โดยพนักงาน/เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการกับเจ้าของธุรกิจ มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเจ้าของธุรกิจให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=4.12$, $SD=0.57$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.99$, $SD=0.72$) กลยุทธ์การตลาด ($\bar{x}=3.93$, $SD=0.55$) ตามลำดับ ในขณะที่ พนักงาน/เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=4.13$, $SD=0.71$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=4.01$, $SD=0.71$) และกลยุทธ์การตลาด ($\bar{x}=3.90$, $SD=0.64$) ตามลำดับ

ผลการวิจัย พบว่า รายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันในด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การควบคุมพฤติกรรม การรับรู้ผลประโยชน์ ความตั้งใจซื้อ และพฤติกรรมการซื้อ โดยผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท 15,000-25,000 บาท และ 25,001-35,000 บาท มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อสูงกว่าผู้ที่มีรายได้มากกว่า 45,000 บาท

โดยผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท ให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=3.94$, $SD=0.75$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.83$, $SD=0.75$) และการควบคุมพฤติกรรม ($\bar{x}=3.72$, $SD=0.90$) โดยให้ความสำคัญกับด้านการรับรู้ความเสี่ยงเป็นอันดับสุดท้าย

ผู้ที่มีรายได้ 15,000-25,000 บาท ให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=3.96$, $SD=0.68$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.85$, $SD=0.68$) กลยุทธ์การตลาด ($\bar{x}=3.76$, $SD=0.62$) โดยให้ความสำคัญกับด้านการควบคุมพฤติกรรมเป็นอันดับสุดท้าย

ผู้ที่มีรายได้ 25,001-35,000 บาท ให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=3.94$, $SD=0.87$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.93$, $SD=0.85$) ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ($\bar{x}=3.79$, $SD=0.80$) โดยให้ความสำคัญกับการควบคุมพฤติกรรมเป็นอันดับสุดท้าย

จำนวนการซื้อต่อครั้งต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกด้าน โดยผู้ที่มักซื้อหมึกพิมพ์เฉลี่ยครั้งละ 2-5 ตลับ มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อมากกว่าผู้ที่มักซื้อหมึกพิมพ์ครั้งละ 1 ตลับ

ผู้ที่มักซื้อหมึกพิมพ์เฉลี่ยครั้งละ 6-12 ตลับ มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อมากกว่าผู้ที่มักซื้อหมึกพิมพ์ครั้งละ 1 ตลับ และ 2-5 ตลับ

ผู้ที่มักซื้อหมึกพิมพ์เฉลี่ยครั้งละมากกว่า 12 ตลับ มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อมากกว่าผู้ที่มักซื้อหมึกพิมพ์ครั้งละ 1 ตลับ

ผลการวิจัยยังพบอีกว่า ค่าหมึกพิมพ์ที่จ่ายต่อครั้งต่างกันมีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อแตกต่างกัน โดยผู้ที่ซื้อตลับหมึกตั้งแต่ 1,001-มากกว่า 5,000 บาท มีความตั้งใจซื้อและมีพฤติกรรมการซื้อตลับหมึกผลิตซ้ำมากกว่าผู้ที่ซื้อตลับหมึกครั้งละต่ำกว่า 1,000 บาท

นอกจากนี้ ความถี่ในการซื้อต่างกันยังมีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ตลับหมึกผลิตซ้ำแตกต่างกัน โดยผู้ที่มีความถี่ในการซื้อตั้งแต่ 2-3 เดือนต่อครั้งถึง 4-6 เดือนต่อครั้ง มีความตั้งใจซื้อมากกว่าผู้ที่ทุกเดือน ซึ่งอธิบายได้ว่า ผู้ที่มีความถี่ในการซื้อมากเป็นผู้ที่ต้องใช้งานเป็นประจำซึ่งต้องวางแผนการซื้อที่ช่วยให้ประหยัด ในขณะที่ผู้ที่ต้องใช้อย่างน้อยแต่มีความถี่ในการซื้อทุกเดือน อาจไม่ตระหนักถึงต้นทุนการใช้ตลับหมึกมากนัก

สำหรับผู้ใช้งานตลับหมึกในสำนักงาน มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อตลับหมึกผลิตซ้ำมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้ในสำนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเห็นได้ว่ากลุ่มผู้ใช้งานในสำนักงานเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ และยังเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญในการลดปริมาณขยะตลับหมึกที่ต้องส่งไปฝังกลบได้อย่างมากอีกด้วย เนื่องจากผู้ที่ใช้ในสำนักงานเป็นกลุ่มเป้าหมายที่การใช้งานเป็นประจำและจำนวนมาก

สำหรับเหตุผลในการตัดสินใจเลือกซื้อตลับหมึกผลิตซ้ำ ผู้ที่ตัดสินใจเลือกจากราคาเป็นหลักจะมีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อน้อยกว่า ผู้ที่ไม่ให้ความสำคัญกับด้านราคาเป็นหลักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคนกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=3.92$, $SD=0.79$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.81$, $SD=0.79$) และกลยุทธ์การตลาด ($\bar{x}=3.67$, $SD=0.68$) ตามลำดับ

ผู้ที่มีความกังวลประเด็นความเสี่ยงทั้งด้านคุณภาพจากการใช้งานตลับหมึกผลิตซ้ำ ความเสี่ยงจากค่าใช้จ่ายที่อาจต้องจ่ายเพิ่มขึ้นจากการใช้ตลับหมึกผลิตซ้ำ ความเสี่ยงจากสารต่าง ๆ ที่อาจรั่วไหลจากการใช้งานตลับหมึกผลิตซ้ำ และจะมีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อต่ำกว่า ผู้ที่ไม่มีความกังวล

ในประเด็นนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคนกลุ่มนี้ให้ความสำคัญปัจจัยด้าน การตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=3.82$, $SD=0.73$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.81$, $SD=0.75$) กลยุทธ์การตลาด ($\bar{x}=3.74$, $SD=0.65$)

ผู้ที่มีความกังวลถึงความเสี่ยงด้านค่าใช้จ่าย มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มนี้จะให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=3.83$, $SD=0.75$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.79$, $SD=0.76$) และกลยุทธ์การตลาด ($\bar{x}=3.72$, $SD=0.68$) ตามลำดับ

ผู้ที่มีความกังวลถึงความเสี่ยงเกี่ยวกับการปล่อยสารมีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และผู้ที่มีความกังวลถึงความเสี่ยงเกี่ยวกับการปล่อยสารให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม ($\bar{x}=3.82$, $SD=0.74$) การรับรู้ผลประโยชน์ ($\bar{x}=3.80$, $SD=0.75$) และกลยุทธ์การตลาด ($\bar{x}=3.74$, $SD=0.66$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

แม้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับประเด็นการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม (Green Awareness: GA) มากที่สุดเป็นอันดับแรก แต่ปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์กลับหมึกผลิตซ้ำกลับเป็นเรื่องความสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฉัตยาพร เสมอใจ และคณะ (2564) ที่พบว่า พฤติกรรมด้านการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมจากการใช้กล่องพัสดุใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ ซึ่งเป็นพฤติกรรมของการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม แต่กลับถูกยับยั้งด้วยความไม่สะดวกในการจัดเก็บเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ ยืนยันได้ว่า ความสะดวกเป็นประเด็นสำคัญในการสนับสนุนพฤติกรรมใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาของ Wong and Tzeng (2015) พบว่า รายได้ของผู้บริโภคส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำ ซึ่งเป็นเหตุผลของราคาส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำด้วย

ชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่มักซื้อผลิตภัณฑ์จำนวนมากจะมีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำมากกว่าผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์ต่อครั้งจำนวนน้อย ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า ผู้ที่ซื้อเฉลี่ยต่อครั้งมากกว่า สะท้อนถึงผู้ที่ต้องใช้ผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอและในปริมาณที่มากกว่า การใช้ผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำซึ่งมีราคาถูกกว่าผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wong and Tzeng (2015) ที่พบว่า ราคาส่งผลต่อการพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำ

จากการศึกษาของ Wong and Tzeng (2015) พบว่า รายได้ของผู้บริโภคส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำ ซึ่งเป็นเหตุผลของราคาส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำด้วย

ส่วนผู้ที่ตัดสินใจซื้อจากปัจจัยอื่น ได้แก่ คุณภาพความละเอียดการพิมพ์ ความสะดวกในการซื้อ และการใช้งาน และจำนวนหน้าที่พิมพ์ได้มากกว่า มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาของ Wong and Tzeng (2015) พบว่า ราคาและคุณภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำ

การศึกษาของ Vazifehdoust et al. (2013) พบว่า ปัจจัยด้านการตลาด เช่น คุณภาพ การโฆษณาสีเขียว การมีฉลากเขียว

การศึกษาของ Jiménez-Parra et al. (2014) ยืนยันว่า นอกเหนือจากเรื่องของเทคโนโลยี และการตระหนักถึงสภาพแวดล้อมของผลิตภัณฑ์เองแล้ว ราคาถูกเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค

จากการศึกษาของ Lee and Kwak (2020) เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำ พบว่า รูปแบบการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำมีความแตกต่างกัน เช่น การรับรู้ในทางลบของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบการซื้อพรีนเตอร์ต่ำกว่า การรับรู้ทางลบที่มีต่อแล็ปท็อป และสมาร์ทโฟน และเครื่องกรองน้ำ แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ถึงความเสี่ยงส่งผลต่อความตั้งใจซื้อในแต่ละผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถยืนยันได้ว่า ผู้บริโภคมีความตั้งใจที่จะซื้อและมีพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำ โดยมีผู้ใช้เกณฑ์ด้านราคาในการพิจารณาถึงร้อยละ 86.30 ซึ่งมีจำนวนมาก แต่กระนั้น ผู้ที่ให้ความสำคัญกับด้านความสะดวกมีมากกว่า จะเห็นได้ว่ามีจำนวนมากถึงร้อยละ 97.00 ทั้งนี้มาจากการรับรู้ถึงระดับราคาของผลิตภัณฑ์หลักผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภครับรู้ในระดับหนึ่งว่ามีราคาต่ำ ความสะดวกและคุณภาพจึงเป็นประเด็นต้น ๆ ในการพิจารณาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หลัก

แม้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับประเด็นการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม (Green Awareness: GA) มากที่สุดเป็นอันดับแรก แต่ปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หลักผลิตภัณฑ์ซ้ำกลับเป็นเรื่องความสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฉัตยาพร เสมอใจ และคณะ (2564) ที่พบว่า พฤติกรรมด้านการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมจากการใช้กล่องพัสดุใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ ซึ่งเป็นพฤติกรรมของการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม แต่กลับถูกยับยั้งด้วยความไม่สะดวกในการจัดเก็บเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ ยืนยันได้ว่า ความสะดวกเป็นประเด็นสำคัญในการสนับสนุนพฤติกรรมใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

จากผลการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า การสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายทั้งเพศชายและหญิง โดยการสร้างการตระหนักถึงการรักษาสภาพแวดล้อมและการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้ผลิตภัณฑ์หลักผลิตภัณฑ์ซ้ำ เมื่อต้องการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายเฉพาะที่เป็นเพศชายต้องใช้การให้ความรู้เกี่ยวกับ

ผลิตภัณฑ์ที่สร้างความเข้าใจจะสามารถสร้างเกิดความตั้งใจซื้อได้ ในขณะที่การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายเฉพาะที่เป็นเพศหญิงจะให้ความสำคัญกับความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เป็นอันดับสุดท้าย ดังนั้น การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายเฉพาะเพศหญิงด้วยการตลาดจะสามารถสร้างให้เกิดความตั้งใจซื้อได้มากกว่าการมุ่งเน้นที่ปัจจัยด้านอื่น

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่มีอายุ 25-40 ปี มีความตั้งใจซื้อมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามในช่วงอายุอื่น อย่างมีนัยสำคัญ และผู้ที่มีช่วงอายุ ต่ำกว่า 25 ปี ถึง 40 ปี มีพฤติกรรมการซื้อมากกว่ากลุ่มอื่น ผู้ที่มีช่วงอายุดังกล่าวจึงเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่าและสูงกว่า และให้ความสำคัญกับด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การควบคุมพฤติกรรม การรับรู้ความเสี่ยง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์การตลาด และการตระหนักถึงสภาพแวดล้อมสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า กลุ่มเป้าหมายที่สำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำเป็นเจ้าของธุรกิจ และพนักงาน/เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ ซึ่งตระหนักเรื่องสภาพแวดล้อม การรับรู้ถึงประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ และให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การตลาดมาก

จากผลการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท 15,000-25,000 บาท และ 25,001-35,000 บาท มีความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการใช้มากกว่าผู้ที่มีรายได้สูงกว่า จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ โดยทั้งสามกลุ่มให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงสภาพแวดล้อม และการรับรู้ผลประโยชน์มากเป็นอันดับแรก ๆ จึงควรสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายที่สื่อสารถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ลับหมึกผลิตซ้ำ และสื่อสารถึงประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายจะได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาในผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำรูปแบบอื่น ๆ เพื่อหารูปแบบเฉพาะของผลิตภัณฑ์และพัฒนาารูปแบบของปัจจัยสำหรับผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำ เพื่อสามารถส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรศึกษาถึงผลิตภัณฑ์ในกระบวนการยึดอายุรูปแบบอื่น เช่น การอัปเดต หรือการรีไซเคิล เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมกับพฤติกรรมและมีแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมกรใช้มากขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตยาพร เสมอใจ สร้อยบุปผา สารัตน์มูล และ ศุภวัฒน์ สุขะประเมษฐ์. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้กล่องพัสดุใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำของผู้บริโภคชาวไทย. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี**, 15(3): 120-131.
- บริษัท คอมพิวเตอร์ครบวงจร จำกัด. (2561). **ลับหมึกมีกี่ประเภท อะไรบ้าง?**. ค้นเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.laserprintthai.com/content/4532/หมึกเทียบเท่า-compatible-amp-remanu->
- Blackburn, J.D., Guide, D., Souza, G.C. & Wassenhove, L.V. (2004). *Reverse Supply Chains for Commercial Returns*. **California Management Review**, 46(2):6-22, DOI:10.2307/41166207
- Echegaray, F. & Hansstein, F.V. (2017). *Assessing the intention-behavior gap in electronic waste recycling: The case of Brazil*. **Journal of Cleaner Production**, 142: 180-190., DOI:10.1016/j.jclepro.2016.05.064
- Flynn, G. (2013). **Toner Giant's Gary Flynn: Cartridge Recycling's Shocking Statistics**. <https://recyclenation.com/2013/03/toner-giant-gary-flynn-cartridge-recycling-shocking-statistics/>.
- Gaur, J., Subramoniam, R., Govindan, K. and Huisinigh, D. (2017). *Closed-loop supply chain management: from conceptual to an action oriented framework on core acquisition*. **Journal of Cleaner Production**, 167: 1415-1424.
- Guide, V. D. R. & Wassenhove, L. N. V. (2008). **The Evolution of Closed-Loop Supply Chain Research**. Social Innovation Centre at INSEAD.
- Hazen, B. T., Mollenkop, D. A. & Wang, Y. (2016). *Remanufacturing for the Circular Economy: An Examination of Consumer Switching Behavior*. **Business Strategy and the Environment**, DOI: 10.1002/bse.1929.
- Jabbour, C.J., Mauricio, A.L. & Jabbour, A.B.L.S. (2017). *Critical success factors and green supply chain management proactivity: shedding light on the human aspects of this relationship based on cases from the Brazilian industry*. **Production Planning and Control**, 28(6-8): 671-683, DOI:10.1080/09537287.2017.1309705

- Jena, K. & Sarmah, S. P. (2015). *Measurement of consumers' return intention index towards returning the used products*. **Journal of Cleaner Production**, 108(2015), 818-829, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.115>.
- Jiménez-Parra, B.; Rubio, S.; Vicente-Molina, M.A. (2014). *Key Drivers in the Behavior of Potential Consumers of Remanufactured Products: A Study on Laptops in Spain*. **Journal of Cleaner Production**, 2014, 85: 488–496.
- Kirchherr, J., Piscicelli, L., Bour, R. & Kostense-Smit, E. (2018). *Barriers to the Circular Economy: Evidence From the European Union (EU)*. **Ecological Economics**, 150, DOI:10.1016/j.ecolecon.2018.04.028
- Lee, S. & Kwak, M. (2020). *Consumer Valuation of Remanufactured Products: A Comparative Study of Product Categories and Business Models*. **Sustainability**, MDPI, 12(18): 1-29.
- Marketeer. (2020). **Canon X Brother ดันหมึกแท้ Epson ว่าไง**. ค้นเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564, จาก <https://marketeeronline.co/archives/196407>.
- McConocha, D. M. and Speh, T. W. (1991). *Remarketing: Commercialization of remanufacturing technology*. **The Journal of Business & Industrial Marketing**, 6(1/2): 23-37.
- Muranko, Z., Andrews, D., Cher, I. & Newron, E. (2019). *Circular economy and behaviour change: Using persuasive communication to encourage pro-circular behaviours towards the purchase of remanufactured refrigeration equipment*, **Journal of Cleaner Production**, 222, DOI:10.1016/j.jclepro.2019.02.219
- Rao, A.R., Monroe, K.B. (1988). *The moderating effect of prior knowledge on cue utilization in product evaluations*. **Journal of Consumer Research**, 15(2): 253–264.
- Reike, D., Vermeulen, W. J. V., & Witjes, S. (2018). *The circular economy: New or Refurbished as CE 3.0? — Exploring Controversies in the Conceptualization of the Circular Economy through a Focus on History and Resource Value Retention Options*. **Resources, Conservation and Recycling**, 135(February 2017): 246–264.
- Singhal, D., Tripathy, S. & Jena, S. K. (2019). *Acceptance of remanufactured products in the circular economy: an empirical study in India*. **Management Decision**, 57(4): 953-970, DOI 10.1108/MD-06-2018-0686.

- Steinhilper, R. (2001). *Recent trends and benefits of remanufacturing: From closed loop businesses to synergetic networks*. **Proceedings. - 2nd International Symposium Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing**, 481–488, DOI:10.1109/.2001.992404
- Subramoniam, R., Huisingh, D. & Chinnam, R.B. (2009). *Remanufacturing for the automotive aftermarket-strategic factors: Literature review and future research needs*. **Journal of Cleaner Production**, 17(13):1163-1174, DOI:10.1016/j.jclepro.2009.03.004
- The recycling factory. (2021). **Cartridge fact: reasons why we recycle cartridges**. <https://www.therecyclingfactory.com/facts>.
- Vazifehdoust, H.; Taleghani, M.; Esmailpour, F.; Nazari, K. (2013). *Purchasing Green to Become Greener: Factors Influence Consumers' Green Purchasing Behavior*. **Management Science Letters**, 2013, 3: 2489–2500.
- Wang, S., Wang, J. Yang, F. Wang, Y. ^ Li, J. (2016). *Consumer familiarity, ambiguity tolerance, and purchase behavior toward remanufactured products: The implications for remanufacturers*. **Business Strategy and the Environment**, 27(8): 1741-1750, <https://doi.org/10.1002/bse.2240>
- Wang, Y. & Hazen, B.T. (2016). *Consumer product knowledge and intention to purchase remanufactured products*. **International Journal of Production Economics**, 181(B): 460-469, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.08.031>
- Wang, Y., Wiegerinck, V., Krikke, H. & Zhang, H. (2013). *Understanding the purchase intention towards remanufactured product in closed-loop supply chains: an empirical study in China*. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 43(10) : 866-888, DOI 10.1108/IJPDLM-01-2013-0011.
- Wang, Y., Huscroft, J.R., Hazen, B.T. & Zhang, M. (2018). *Green information, green certification and consumer perceptions of remanufactured automobile parts*. **Resources, Conservation and Recycling**, 128 (2018) , pp. 187-196, 10.1016/j.resconrec.2016.07.015
- Wong, W.M. & Tzeng, S. (2015). *Price and quality of remanufactured products related to consumer behaviour*. **International Journal of Trade and Global Markets**, 8(1), DOI:10.1504/IJTGM.2015.067970