INNOVATION-DRIVEN MARKETING: INTEGRATING MATERIALS SCIENCE TECHNOLOGY INTO ONLINE MARKETING STRATEGIES IN THE CONTACT LENS INDUSTRY

Walailak THAMMAJAKSILA[1*] and Kongkoon TOCHAIWAT[1,2]

1 Business Innovation, TUXSA Online Master's Degree Program, Thammasat University, Thailand; wthammajaksila@gmail.com (Corresponding Author)

2 Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University, Thailand

ABSTRACT

Digital lifestyles and prolonged screen time have increased consumer attention to eye comfort and eye-health-related product performance, particularly among Generations Y and Z. This study aimed to develop a business conceptual framework integrating materials science and digital marketing to explore how material innovation and marketing factors shape online purchase intentions for daily contact lenses across these two generational groups. A qualitative approach was employed through semi-structured in-depth interviews with 16 purposively selected participants, comprising 8 Gen Y and 8 Gen Z users who regularly wore and purchased daily contact lenses online. The analysis was informed by three conceptual and theoretical frameworks: the Marketing Mix (4Ps), the Stimulus-Organism-Response (S-O-R) model, and the Diffusion of Innovations. The findings indicated different patterns in how participants in the two groups evaluated and responded to innovation. Gen Y participants placed greater emphasis on long-term safety, product credibility, and trusted purchasing channels, and were more willing to pay higher prices for perceived quality. In contrast, Gen Z participants were more price sensitive and relied more heavily on immediate wearing comfort, user reviews, and promotional offers when making purchase decisions. These findings suggest that innovation-driven marketing should communicate material benefits in ways that reflect the priorities of each group while maintaining credible online channels and transparent product information.

Keywords: Innovation-Driven Marketing, Material Innovation, Contact Lenses, Online Marketing Channels, Digital Consumer Behavior, Generation Y (Gen Y), Generation Z (Gen Z)

CITATION INFORMATION: Thammajaksila, W., & Tochaiwat, K. (2026). Innovation-Driven Marketing: Integrating Materials Science Technology into Online Marketing Strategies in the Contact Lens Industry. *Procedia of Multidisciplinary Research, 4*(10), 35

การตลาดขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม: การบูรณาการเทคโนโลยีวัสดุศาสตร์สู่กลยุทธ์ทางการตลาดออนไลน์ในอุตสาหกรรมคอนแทคเลนส์

วลัยลักษณ์ ธรรมจักรศิลา[1*] และ กองกูณฑ์ โตชัยวัฒน์[1,2]

1 โครงการหลักสูตรปริญญาโทออนไลน์ สาขานวัตกรรมทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; wthammajaksila@gmail.com (ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

2 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันพฤติกรรมการใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลและการใช้หน้าจอเป็นเวลานานส่งผลให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความสบายตาและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพดวงตามากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่ม Generation Y และ Generation Z งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกรอบแนวคิดทางธุรกิจที่บูรณาการเทคโนโลยีวัสดุศาสตร์และกลยุทธ์การตลาดดิจิทัล เพื่อศึกษาว่าปัจจัยด้านนวัตกรรมวัสดุและปัจจัยทางการตลาดมีบทบาทต่อความตั้งใจซื้อคอนแทคเลนส์แบบรายวันผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภคทั้งสองกลุ่มช่วงวัยอย่างไร การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลที่คัดเลือกแบบเจาะจงจำนวน 16 คน แบ่งเป็น Generation Y และ Generation Z กลุ่มละ 8 คน ซึ่งเป็นผู้ที่สวมใส่และเคยซื้อคอนแทคเลนส์แบบรายวันผ่านช่องทางออนไลน์ การวิเคราะห์ข้อมูลอาศัยกรอบแนวคิดและทฤษฎี 3 แนวทาง ได้แก่ ส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ทฤษฎีสิ่งเร้า-กลไกการประมวลผลภายใน-การตอบสนอง (Stimulus-Organism-Response: S-O-R) และทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovations)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งสองกลุ่มมีรูปแบบการประเมินและการตอบสนองต่อนวัตกรรมที่แตกต่างกัน โดยผู้ให้ข้อมูล Generation Y ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในระยะยาว ความน่าเชื่อถือของสินค้าและช่องทางจัดจำหน่าย และมีแนวโน้มยอมรับราคาที่สูงขึ้นเมื่อรับรู้ถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูล Generation Z มีความอ่อนไหวต่อราคามากกว่าและให้ความสำคัญกับความสบายตาจากการใช้งานจริง รีวิวจากผู้ใช้ และข้อเสนอส่งเสริมการขายในการตัดสินใจซื้อ ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้การตลาดขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมควรสื่อสารประโยชน์ของวัสดุและผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับลักษณะการตัดสินใจของแต่ละกลุ่มควบคู่กับการบริหารช่องทางออนไลน์ที่มีความน่าเชื่อถือและการให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์อย่างโปร่งใส

คำสำคัญ: การตลาดขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม, นวัตกรรมวัสดุ, คอนแทคเลนส์, ช่องทางการตลาดออนไลน์, พฤติกรรมผู้บริโภคยุคดิจิทัล, Generation Y (Gen Y), Generation Z (Gen Z)

ข้อมูลการอ้างอิง: วลัยลักษณ์ ธรรมจักรศิลา และ กองกูณฑ์ โตชัยวัฒน์. (2569). การตลาดขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม: การบูรณาการเทคโนโลยีวัสดุศาสตร์สู่กลยุทธ์ทางการตลาดออนไลน์ในอุตสาหกรรมคอนแทคเลนส์. *Procedia of Multidisciplinary Research, 4*(10), 35

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตซึ่งส่งผลให้พฤติกรรมของผู้คนนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะหลังจากเกิดโรคระบาดโควิด19 ซึ่งเป็นผลเร่งให้ผู้คนต้องปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น ด้วยเหตุดังกล่าวกิจกรรมต่างๆไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การเรียน กิจกรรมสันทนาการ รวมไปถึงการจับจ่ายใช้สอยของผู้บริโภคนั้นมีแนวโน้มย้ายเข้าสู่ช่องทางออนไลน์เพิ่มขึ้น (Kemp, 2025) ในขณะที่ปัจจุบันประชากรกลุ่ม Generation Y ซึ่งมีอายุระหว่าง 30-45 ปี และประชากรกลุ่ม Generation Z ซึ่งมีอายุระหว่าง 14-29 ปี (Beresford Research, n.d.) ถือเป็น 2 กลุ่มช่วงวัยที่เติบโตมาพร้อมกับยุคที่มีเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตแพร่หลายแล้ว โดยมีความคุ้นเคยและใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้เป็นอย่างดีเสมือนเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน จากข้อมูลสำรวจในประเทศไทย ปี พ.ศ.2568 พบว่า กลุ่มประชากรช่วงวัยนักเรียนและวัยทำงาน มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงและการทำธุรกรรมซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์มากกว่าอัตราร้อยละ 90 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2568) โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากแบ่งประเภทช่องทางการจัดจำหน่ายบนแพลตฟอร์มออนไลน์จะทำให้สามารถเจาะลึกพฤติกรรมของผู้บริโภคได้อย่างชัดเจนมากขึ้น (Marketingoops, 2025) อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงโลกออนไลน์จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้คนในการทำกิจกรรมต่างๆได้อย่างรวดเร็ว แต่การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเวลายาวนานขึ้นกลับส่งผลต่อสุขภาพของผู้ใช้งานและหนึ่งในปัญหาสุขภาพ ได้แก่ สุขภาพของดวงตา โดยสัดส่วนของเด็กที่มีปัญหาด้านสุขภาพสายตาที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 50-60 (Kaur et al., 2022) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้หนึ่งในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับดวงตา อาทิ คอนแทคเลนส์ ได้มีการพัฒนาคุณภาพของสินค้ามาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้อย่างยาวนานขึ้น นอกจากนี้การพัฒนาคุณสมบัติของวัสดุเลนส์ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคถือว่า มีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากเป็นหนึ่งปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องต่อสุขภาพดวงตาขณะสวมใส่คอนแทคเลนส์ (Fujimoto et al., 2021; Qiu et al., 2011) ยกตัวอย่าง คือ ปริมาณน้ำในวัสดุที่ทำมาจากไฮโดรเจลนั้นมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการส่งผ่านออกซิเจน (Garcia-Queiruga, 2026) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำระหว่างการสวมใส่อาจส่งผลต่อสมรรถนะของเลนส์ด้านการส่งผ่านออกซิเจนซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนของกระจกตา (Sweeney,2013) และด้วยเหตุนี้ทำให้มีการพัฒนาวัสดุเลนส์แบบใหม่ที่เรียกว่า ซิลิโคนไฮโดรเจล ซึ่งคุณสมบัติเลนส์ชนิดนี้คือการเพิ่มความสามารถในการผ่านออกซิเจนเข้าสู่ดวงตาได้ดีขึ้นด้วยเทคนิคการผสมระหว่างวัสดุซิลิโคนและวัสดุไฮโดรเจลเข้าด้วยกัน ทำให้ช่วยลดข้อจำกัดด้านการส่งผ่านออกซิเจนและลดความเสี่ยงต่อภาวะกระจกตาพร่องออกซิเจน (Ishihara, 2023) นอกจากนี้การพัฒนาด้วยเทคนิคต่างๆ รวมไปถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้คอนแทคเลนส์ที่วางจัดจำหน่ายในปัจจุบันมีคุณสมบัติย่อยที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นจุดเด่นของนวัตกรรมของคุณสมบัติวัสดุคอนแทคเลนส์ในการนำเสนอสินค้าของแต่ละแบรนด์ผ่านช่องทางออนไลน์ (Chou, 2008) ดังนั้น การขับเคลื่อนนวัตกรรมของคอนแทคเลนส์ในเรื่องของเนื้อวัสดุ คุณสมบัติ เทคนิค และเทคโนโลยี (Efron, 2024) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้ความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นและตอบโจทย์พฤติกรรมการใช้ชีวิตในปัจจุบัน นอกจากความเข้าใจในด้านนวัตกรรมของสินค้าแล้วนั้นการผนวกกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดให้เหมาะสมกับยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถจัดจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพแก่ผู้บริโภคในราคาที่เหมาะสมผ่านช่องทางจัดจำหน่ายที่ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้หลากหลายควบคู่กับการส่งเสริมการตลาดที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาบทบาทของปัจจัยด้านการรับรู้คุณสมบัติวัสดุคอนแทคเลนส์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อคอนแทคเลนส์แบบรายวันผ่านช่องทางออนไลน์

2) เพื่อศึกษาบทบาทของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อความตั้งใจซื้อคอนแทคเลนส์แบบรายวันผ่านช่องทางออนไลน์

3) เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการตัดสินใจซื้อและการยอมรับนวัตกรรมคอนแทคเลนส์แบบรายวันระหว่างกลุ่มผู้บริโภค Generation Y และ Generation Z

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมนี้มุ่งเน้นการสังเคราะห์องค์ความรู้ระหว่างเทคโนโลยีวัสดุศาสตร์และกลยุทธ์การตลาดดิจิทัล เพื่ออธิบายกลไกการตัดสินใจซื้อของกลุ่มผู้บริโภค Gen Y และ Gen Z ผ่านการบูรณาการแนวคิดและทฤษฎีหลักเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

ส่วนประสมทางการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing Mix: 4Ps)

การกำหนดสิ่งเร้าทางการตลาดด้วยส่วนประสมการตลาดออนไลน์ (Digital 4Ps) โดยเป็นการวิเคราะห์เริ่มต้นจากการวางกรอบธุรกิจที่นำทฤษฎีและแนวคิดนี้เป็นแกนกลางหลักที่นำมาประยุกต์ใช้ในแผนธุรกิจซึ่งส่งผลในเกิดการกระตุ้นความสนใจแก่ผู้บริโภค โดยมี 4 องค์ประกอบ ดังนี้ (Xia, 2023)

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) คือ การผลิตสินค้าหรือบริการที่ตอบโจทย์กับความต้องการของผู้บริโภคถือเป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความตั้งใจอยากซื้อสินค้า โดยบทความนี้ให้ความสนใจกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริโภค Gen Y และ Gen Z ซึ่งมีอัตราการใช้งานอินเทอร์เน็ตและซื้อสินค้าหรือบริการผ่านช่องทางออนไลน์ในสัดส่วนที่สูง เมื่อเทียบกับกลุ่มช่วงวัยอื่นๆ ดังนั้นการจำหน่ายสินค้าคอนแทคเลนส์นั้นจึงต้องมีคุณสมบัติที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภคใน 2 กลุ่มช่วงวัย (Coopervision, 2026)

2) ราคา (Price) ซึ่งมีบทบาทต่อผู้บริโภคอย่างมีสาระสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงด้านราคารวมไปถึงในภาคธุรกิจเช่นเดียวกันที่ปัจจัยด้านราคาส่งผลต่อรายได้และกำไรภายในกิจการซึ่งสะท้อนในรูปแบบของงบการเงินและสภาพคล่อง นอกจากนี้ปัจจัยด้านราคามีบทบาทสำคัญในการเลือกวัสดุเลนส์อันเนื่องมาจากราคาที่ต่างกันอย่างชัดเจน (Top Charoen Shop Online, 2022)

3) ช่องทางจัดจำหน่าย (Place) โดยในบทความนี้เน้นถึงการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งกลุ่มผู้บริโภค Gen Y และ Gen Z มีแนวโน้มในการเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น ดังนั้น ในส่วนของภาคธุรกิจจึงต้องวิเคราะห์และวางแผนในการกระจายสินค้าผ่านช่องทางที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นเพื่อทำให้สินค้าของแบรนด์เกิดการพบเห็นทางออนไลน์ได้บ่อยซึ่งส่งผลให้เกิดการกระตุ้นให้อยากซื้อสินค้านั้นๆ ของผู้บริโภคได้ดีขึ้น

4) การส่งเสริมทางการตลาด (Promotion) เป็นปัจจัยที่สำคัญเช่นเดียวกันที่เสริมสร้างการกระตุ้นให้ผู้บริโภคตัดสินใจในการเลือกซื้อได้รวดเร็วขึ้น กล่าวคือ ความตั้งใจเดิมที่ผู้บริโภคมีแต่แรก อาทิ การเลือกวัสดุเลนส์ แบรนด์ที่ต้องการซื้อ การใช้งานและคุณสมบัติของสินค้า อาจถูกสิ่งเร้าในเรื่องของการส่งเสริมทางการตลาดเข้ามาแทนที่โดยส่งผลให้ท้ายที่สุดความตั้งใจเดิมถูกทดแทนด้วยปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุดในขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เป็นต้น

ทฤษฎีสิ่งเร้า-กลไกการประมวลผลภายใน-การตอบสนอง (Stimulus-Organism-Response Theory)

เนื่องจากส่วนประสมทางการตลาดนั้นจัดได้ว่าเป็นสิ่งเร้าตามกรอบโครงสร้างของทฤษฎีนี้ ซึ่งทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนองเป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคโดยสะท้อนถึงลักษณะของผู้ซื้อรวมไปถึงขั้นตอนการตัดสินใจซื้อและการตอบสนองของผู้บริโภค ดังนั้น บทความนี้จะให้ความสำคัญของการประยุกต์ใช้เพื่อเข้าไปดูกลไกการประมวลผลภายในของผู้บริโภคในการวิเคราะห์หาความต้องการหรืออิทธิพลที่ถูกซ่อนเร้นไว้ภายในจิตใจซึ่งส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าชนิดนั้นๆ (Kotler et al., 2018; Zhao, 2023) ซึ่งในแง่ของมิติเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภค หากวิเคราะห์แค่ในมุมของการสร้างผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมทางการตลาดอาจถือได้ว่าเป็นการมองที่ยังไม่ครอบคลุมครบถ้วน อันเนื่องมาจากในปัจจุบันบริบททางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม เทคโนโลยี ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับไวนั้นส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Johnson et al., 2008) โดยเฉพาะอิทธิพลที่เกิดจากความต้องการภายในจิตใจที่เป็นแรงขับเคลื่อนให้

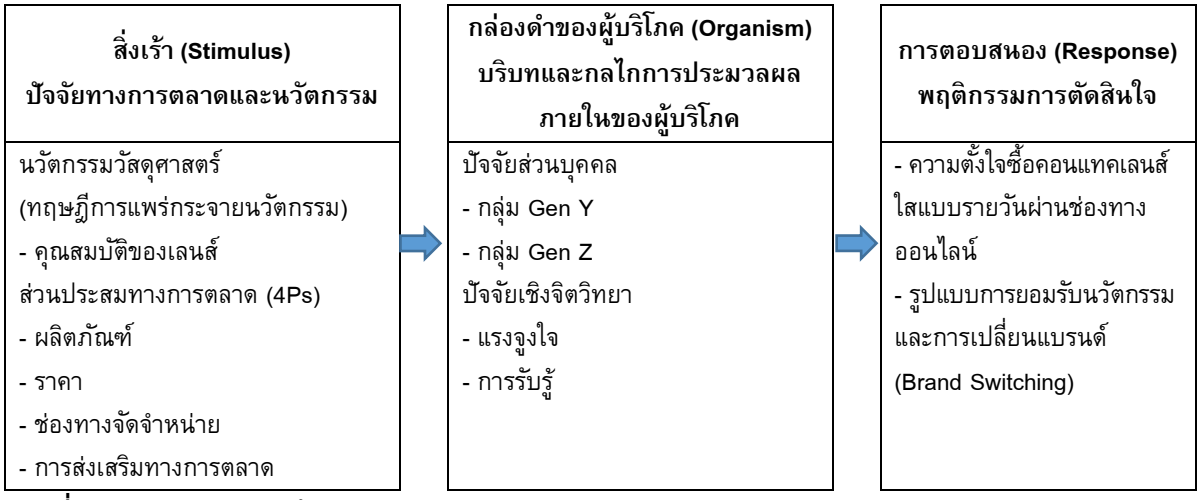
เกิดกระบวนการตัดสินใจซื้อและตอบสนอง อาทิ ปัจจัยส่วนบุคคลหรือปัจจัยเชิงจิตวิทยา ที่สะท้อนให้เห็นถึงเบื้องหลังของความตั้งใจซื้อในสินค้านั้นโดยเฉพาะคอนแทคเลนส์ที่มีนวัตกรรมวัสดุที่พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมมีราคาที่สูงกว่าอย่างมีสาระสำคัญหากเทียบกับวัสดุแบบดั้งเดิม ดังนั้น ปัจจัยในเรื่องของส่วนบุคคล อาทิ รายได้หรืออายุ (วชิรวัชร งามละม่อม, 2558) จึงเข้ามามีส่วนร่วมอยู่ในขั้นตอนของลักษณะของผู้ซื้อก่อนถูกนำไปพิจารณาในขั้นตอนถัดไป ได้แก่ ขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจซื้อ ซึ่งนำไปสู่การตอบสนองของผู้บริโภคในท้ายที่สุด

ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovations)

นอกจากผลิตภัณฑ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งในแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดแล้วยังถือเป็นสิ่งเร้าในทฤษฎีพฤติกรรมของผู้บริโภคที่กระตุ้นให้เกิดความต้องการในสินค้านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การมีนวัตกรรมที่ผนวกเพิ่มขึ้นจะยิ่งส่งผลให้สิ่งเร้าด้านผลิตภัณฑ์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นนวัตกรรมวัสดุศาสตร์จึงถูกอธิบายผ่านทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Rogers, 1983) โดยคุณลักษณะของนวัตกรรมนั้นมีองค์ประกอบอยู่ 5 ประการ ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญของนวัตกรรมวัสดุศาสตร์ในบทความนี้จึงมีความเกี่ยวข้องกับความสามารถเชิงเปรียบเทียบ ความสอดคล้องและความสามารถในการสังเกตเห็นผล เนื่องจากการที่นวัตกรรมวัสดุที่มีคุณสมบัติการผ่านค่าออกซิเจนสูงกว่าวัสดุแบบเดิมซึ่งช่วยลดภาวะพร่องออกซิเจนของกระจกตา ทำให้ผู้บริโภคยุคดิจิทัลรับรู้ถึงคุณค่าที่ดีกว่าซึ่งถือเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้เกิดการยอมรับสินค้าใหม่แม้ราคาที่จัดจำหน่ายจะสูงขึ้น ในขณะที่พฤติกรรมผู้บริโภคที่เน้นความสะดวกและคล่องตัวมากยิ่งขึ้นในปัจจุบันและความสนใจในด้านสุขภาพได้รับความนิยมมากเพิ่มขึ้นในกลุ่มคนรุ่นใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมที่ช่วยสนับสนุนความสบายของดวงตาในขณะที่สวมใส่คอนแทคเลนส์จึงเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับค่านิยมของคนยุคใหม่ที่รักสุขภาพอย่างแท้จริง (Pione et al., 2025) ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าทฤษฎีที่ได้นำมาอธิบายนั้นมีความเกี่ยวข้องกันอย่างมีสาระสำคัญโดยเมื่อสิ่งเร้าทางการตลาดจากนวัตกรรมวัสดุที่เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์สอดรับกับกระบวนการยอมรับและแรงจูงใจภายในของผู้บริโภคอย่างสมบูรณ์ กระบวนการทั้งหมดจึงนำไปสู่บทสรุป คือ การตอบสนองของผู้บริโภคซึ่งสะท้อนออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมความตั้งใจซื้อคอนแทคเลนส์รายวัน

กรอบแนวคิดงานวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้ทางผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าและศึกษาทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย เอกสารทางวิชาการ และบทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงการปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญในด้านของวัสดุคอนแทคเลนส์ หลังจากวิเคราะห์และสังเคราะห์ในรายละเอียดต่างๆ แล้ว จึงทำให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัยตามภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้ถูกพัฒนาขึ้นมาภายใต้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎี สิ่งเร้า-กลไกการประมวลผลภายใน-การตอบสนอง (S-O-R Theory) เป็นแกนกลางของงานวิจัยนี้ซึ่งผู้วิจัยได้

มุ่งเน้นเพื่อศึกษาในเรื่องของปัจจัยนวัตกรรมวัสดุและส่วนประสมทางการตลาดดิจิทัลในฐานะสิ่งเร้าที่เปรียบเสมือนเป็นจุดเริ่มต้นในการกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภค โดยส่งผลให้นำไปสู่กล่องดำหรือกลไกการประมวลผลภายในของผู้บริโภคซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงบริบท ค่านิยม และกระบวนการคิดวิเคราะห์ภายในจิตใจที่แตกต่างกันของกลุ่ม Gen Y และกลุ่ม Gen Z จนนำไปสู่การตอบสนองในรูปแบบพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อและยอมรับนวัตกรรมที่แตกต่างกันอย่างมีสาระสำคัญ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในบทความนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบเดี่ยว (In-Depth Interview) โดยเป็นเครื่องมือในการเจาะลึกข้อมูล ประกอบด้วย คำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) เพื่อให้ผู้ได้รับการสัมภาษณ์สามารถตอบได้อย่างยืดหยุ่นและตรงประเด็นกับข้อมูลจริงของตนเอง โดยประเด็นคำถามจะครอบคลุมถึงเหตุผลเบื้องหลังในการเลือกซื้อเพื่อดูด้านปัจจัยคุณสมบัติของคอนแทคเลนส์และปัจจัยทางการตลาด รวมไปถึงศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรมการตอบสนองต่อกลยุทธ์การตลาดออนไลน์ผ่านมุมมอง 2 กลุ่มช่วงวัย ได้แก่ Generation Y จำนวน 8 คน และ Generation Z จำนวน 8 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ที่สวมใส่คอนแทคเลนส์แบบรายวันเป็นประจำมาแล้วอย่างน้อย 2 เดือน และเคยซื้อสินค้าคอนแทคเลนส์แบบรายวันผ่านช่องทางออนไลน์ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 16 คน นอกจากนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured In-depth Interview) แต่ละบุคคลจำนวน 16 คน ซึ่งผู้วิจัยติดตามความซ้ำของประเด็นระหว่างการเก็บข้อมูลและเมื่อสัมภาษณ์ครบ 16 คน พบว่าไม่ปรากฏประเด็นหลักใหม่เพิ่มเติม นอกจากนี้การจัดระเบียบและนำเสนอประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้แนวคิดกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Consumer Buying Decision Process) ซึ่งประกอบด้วย การตระหนักถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ (Kotler et al., 2018) เป็นกรอบช่วยในการจัดหมวดหมู่ประเด็นจากข้อมูลสัมภาษณ์ ทั้งนี้แนวคิดดังกล่าวมิได้ใช้เป็นกรอบหลักในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แต่ใช้เพื่อช่วยจัดระเบียบและนำเสนอผลการวิเคราะห์เชิงธีมให้เป็นระบบโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธีม (Thematic Analysis) ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนข้อมูลจากการสัมภาษณ์ กำหนดรหัสจากข้อความที่สะท้อนการรับรู้ เหตุผล และพฤติกรรมการตัดสินใจ จากนั้นจัดกลุ่มรหัสที่มีความหมายใกล้เคียงกันเป็นประเด็นหลักและเปรียบเทียบรูปแบบระหว่างผู้ให้ข้อมูลกลุ่ม Generation Y และ Generation Z โดยใช้กรอบส่วนประสมทางการตลาดดิจิทัล ทฤษฎีสิ่งเร้า-กลไกการประมวลผลภายใน-การตอบสนอง และทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมเป็นกรอบช่วยในการตีความผล มิได้ใช้เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงสถิติระหว่างตัวแปร นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม Generation Y จำนวน 8 คน อายุระหว่าง 30-45 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทหรือประกอบกิจการส่วนตัว และกลุ่ม Generation Z จำนวน 8 คน อายุระหว่าง 18-20 ปี เป็นนิสิตนักศึกษา

ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล (In-depth Interviews) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 ราย ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เชิงธีม (Thematic Analysis) เพื่อสังเคราะห์พฤติกรรมร่วมและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Gen Y และ กลุ่ม Gen Z โดยสรุปประเด็นสำคัญตามตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สรุปการวิเคราะห์เชิงธีมเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อคอนแทคเลนส์แบบรายวันระหว่าง 2 กลุ่มช่วงวัย ได้แก่ Generation Y และ Generation Z

ขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision Process)	**ภาพรวมพฤติกรรมกลุ่ม Generation Y (Gen Y)**	**ภาพรวมพฤติกรรมกลุ่ม Generation Z (Gen Z)**
1) การตระหนักรู้ (Need Recognition)	การตระหนักถึงความปลอดภัยและสุขอนามัย: ปัญหาหลักคืออาการตาแห้งหรืออาการระคายเคืองตาจากการใช้หน้าจอนานเกินไป ด้วยเหตุนี้จึงนำไปสู่ความต้องการที่จะเปลี่ยนมาใช้เลนส์แบบรายวันมากขึ้นเพื่อลดอาการตาแห้ง นอกจากนี้รู้สึกถึงความไม่คุ้มค่าในการใส่รายเดือน เนื่องจากผู้บริโภคบางรายมีการใส่แว่นสลับกับการใส่คอนแทคเลนส์ ดังนั้นการใช้แบบรายวันจึงตอบโจทย์ด้านความคุ้มค่าของราคามากกว่า	การตระหนักถึงปัญหาเรื่องปัญหาสุขภาพดวงตาภายใต้ข้อจำกัด: ปัญหาหลักคืออาการตาแห้งและระคายเคืองตา อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดของงบประมาณจึงพยายามฝืนใช้เลนส์แบบรายเดือนควบคู่กับการหยอดน้ำตาเทียมและใช้เลนส์รายวันเฉพาะยามจำเป็นเท่านั้น
2) การค้นหาข้อมูล (Information Search)	พึ่งพาผู้เชี่ยวชาญและความน่าเชื่อถือของแบรนด์: โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่จะค้นหาข้อมูลหลังจากได้รับคำแนะนำจากจักษุแพทย์หรือพนักงานหน้าร้านแว่นตาซึ่งจะอาศัยความน่าเชื่อถือของแบรนด์เป็นหลัก (Brand Reputation)	พึ่งพาผู้ใช้งานจริง: กลุ่มผู้บริโภคจะให้ความสำคัญกับการค้นหาข้อมูลทางออนไลน์ โดยเฉพาะผ่านทางโซเชียลมีเดีย
3) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)	ประเมินจากความเสี่ยงด้านสุขภาพ: ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์ด้านวัสดุศาสตร์ แต่ประเมินผลลัพธ์จากทางกายภาพ เช่น ใส่แล้วสบายตา เลนส์มีความนิ่มยืดหยุ่นดี และความน่าเชื่อถือของแบรนด์ หากเจอแบรนด์ที่มีความไว้ใจแล้วมักจะไม่พิจารณาทางเลือกอื่น	ประเมินจากความคุ้มค่า: กลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่จะรู้จักคุณสมบัติ เช่น ค่าอมน้ำ ซึ่งได้นำมาพิจารณาร่วมกับราคาและโปรโมชัน เพื่อหาทางเลือกที่ได้รับความคุ้มค่าที่สุดทั้งความสบายตาและราคา
4) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)	ภักดีต่อแบรนด์และช่องทาง: ตัดสินใจซื้อผ่าน Official Store ทางออนไลน์ หรือ หน้าร้านเท่านั้น เพื่อป้องกันสินค้าปลอมหรือสินค้าไม่ได้คุณภาพ ดังนั้นโปรโมชันหรือการโฆษณาของแบรนด์คู่แข่งอาจจะส่งผลได้น้อยที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแบรนด์ของผู้บริโภคกลุ่มนี้	อ่อนไหวต่อราคา: เนื่องจากกลุ่มนี้ยังมีเงื่อนไขเกี่ยวกับข้อจำกัดเรื่องรายได้ และซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซและแพลต ฟอร์มโซเชียลคอมเมิร์ซ โดยเมื่อมีคูปองส่วนลดหรือโปรโมชัน ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจซื้ออย่างฉับไวและพร้อมกับความกล้าที่จะทดลองแบรนด์ใหม่ทันที หากมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคา
5) พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post-purchase Behavior)	คาดหวังความรู้เชิงสุขภาพและการออกแบบ: โดยผู้บริโภคกลุ่มนี้หากพึงพอใจจะทำการซื้อซ้ำอย่างต่อเนื่อง และคาดหวังให้แบรนด์มีการให้ความรู้ด้านดวงตา รวมถึงพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยให้ระบุข้อมูลเพื่อการใช้งานที่สะดวกยิ่งขึ้น	คาดหวังความจริงใจในการสื่อสาร: ผู้บริโภคกลุ่มนี้จะซื้อซ้ำหากคุณภาพมีความคุ้มค่ากับราคา และคาดหวังให้แบรนด์ทำการตลาดอย่างจริงใจ เนื่องจากผู้บริโภคกลุ่มนี้ปฏิเสธการรีวิวที่ใช้โฆษณาเกินจริงหรือแต่งภาพด้วยฟิลเตอร์

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพสามารถนำมาอภิปรายเพื่ออธิบายกลไกการตัดสินใจซื้อคอนแทคเลนส์แบบรายวันของผู้บริโภคกลุ่ม Generation Y และ Generation Z ผ่านการบูรณาการจากทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลและนวัตกรรมของคุณสมบัติสินค้า ได้ดังนี้

1) กลไกการประมวลผลภายในกล่องดำของผู้บริโภค (อภิปรายผ่านทฤษฎีสิ่งเร้า-กลไกการประมวลผลภายใน-การตอบสนอง)

โดยเมื่อพิจารณาผ่านกรอบทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนองนั้น จากผลการศึกษาชี้เห็นว่าบริบทภายในกล่องดำของผู้บริโภคทั้งสองกลุ่มช่วงวัยมีกลไกการประมวลผลภายในที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน แม้ว่า ผู้บริโภคทั้งสองกลุ่มจะเผชิญปัญหาภาวะตาแห้งจากการใช้หน้าจอดิจิทัลเหมือนกัน แต่กล่องดำของกลุ่ม Generation Y ถูกขับเคลื่อนด้วยแรงจูงใจเนื่องจากเป็นกังวลเรื่องสุขภาพดวงตาและอยากจะหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับดวงตา ดังนั้นจึงเน้นที่ความปลอดภัยของสุขภาพเป็นหลัก ในขณะที่กล่องดำของกลุ่ม Generation Z ถูกขับเคลื่อนด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณและความอ่อนไหวต่อราคา ซึ่งความแตกต่างของกล่องดำนี้ จึงนำไปสู่กลไกการประมวลผลต่อสิ่งเร้าและพฤติกรรมการตอบสนองในรูปแบบที่แตกต่างกันในขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจซื้อ

2) การยอมรับนวัตกรรมวัสดุศาสตร์ผ่านกลไกการประมวลผลภายใน (อภิปรายผ่านทฤษฎีแพร่กระจายนวัตกรรม)

ในมิติของการยอมรับนวัตกรรมวัสดุศาสตร์ อาทิ ซิลิโคนไฮโดรเจล ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริโภคทั้งสองกลุ่มไม่ได้ให้ความสำคัญกับความซับซ้อนเชิงเทคนิค แต่กระบวนการยอมรับนวัตกรรมเกิดจากความสามารถในการเปรียบเทียบข้อดีและความสามารถในการสังเกตเห็นได้ของผลลัพธ์เป็นหลัก โดยกลุ่มผู้บริโภค Generation Y ส่วนใหญ่ให้การยอมรับนวัตกรรมผ่านการเปรียบเทียบข้อดีด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยในระยะยาวเมื่อเทียบกับเลนส์แบบรายเดือน รวมไปถึงอาศัยความน่าเชื่อถือของแบรนด์ ในขณะที่กลุ่มผู้บริโภค Generation Z มีการยอมรับนวัตกรรมผ่านการสังเกตเห็นผลลัพธ์โดยให้ความสำคัญสูงสุดกับรีวิวผู้ใช้งานจริงซึ่งทำหน้าที่เสมือนผู้แปลงข้อมูลเชิงเทคนิคด้านวัสดุศาสตร์ที่มีความเข้าใจยากและซับซ้อนให้เป็นผลลัพธ์ทางกายภาพที่จับต้องได้ นำไปสู่ความเชื่อมั่นและการตัดสินใจซื้อเพื่อใช้งาน

3) การตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางการตลาดดิจิทัล (อภิปรายผ่านทฤษฎี 4Ps)

เมื่อปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดทำหน้าที่เสมือนเป็นสิ่งเร้าที่นำพาเข้าสู่กล่องดำของผู้บริโภคจึงทำให้พบผลการศึกษาว่า ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับกลุ่มผู้บริโภค Generation Y นั้น ต้องมีความน่าเชื่อถือสูงซึ่งมีบทบาทสำคัญกว่าปัจจัยทางด้านราคา โดยการตอบสนองของผู้บริโภคกลุ่มนี้คือการคงความภักดีต่อแบรนด์และมีความหวั่นไหวค่อนข้างต่ำต่อกลยุทธ์การส่งเสริมการขายของแบรนด์คู่แข่ง ในขณะที่ปัจจัยด้านการส่งเสริมทางการตลาดบนช่องทางแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซและโซเชียลคอมเมิร์ซ สำหรับกลุ่มผู้บริโภค Generation Z มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการประเมินและตัดสินใจอันเป็นผลมาจากข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ ดังนั้น หากมีส่วนลดหรือราคาที่เปลี่ยนแปลงย่อมตอบสนองต่อการตัดสินใจซื้อที่ฉับไวและพร้อมเกิดพฤติกรรมการเปลี่ยนแบรนด์ทันทีหากสินค้านั้นมีความน่าเชื่อถือเพียงพอ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านนวัตกรรมวัสดุและกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาดออนไลน์ทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าที่มีบทบาทต่อความตั้งใจซื้อคอนแทคเลนส์แบบรายวัน แต่อย่างไรก็ตามกระบวนการตอบสนองของผู้บริโภคถูกคัดกรองด้วยค่านิยมที่ต่างช่วงวัย โดยกลุ่มผู้บริโภค Gen Y มุ่งเน้นความปลอดภัยระยะยาวและความน่าเชื่อถือของแบรนด์และพร้อมจ่ายในราคาที่สูงกว่าเพื่อแลกกับคุณภาพและสุขอนามัยที่ดี ในขณะที่กลุ่มผู้บริโภค Gen Z มุ่งเน้นความคุ้มค่าทางด้านราคาและประสบการณ์จริงโดยมีรูปแบบการตัดสินใจที่ฉับไวและอ่อนไหวต่อราคา นอกจากนี้กลุ่มผู้บริโภค Gen Z มั่นใจเรื่องการบอกต่อจากผู้ใช้งานจริงมากกว่าข้อมูลทางวิชาการที่ซับซ้อน ทั้งนี้ข้อจำกัดของการวิจัยใน

บทความนี้ยังคงมีความแตกต่างบางประการโดยเฉพาะความอ่อนไหวต่อราคาซึ่งอาจสะท้อนทั้งปัจจัยด้านช่วงวัยและรายได้ระหว่างกลุ่มช่วงวัย ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งอธิบายรูปแบบที่พบในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลครั้งนี้มากกว่าการสรุปแทนประชากร Gen Y และ Gen Z ทั้งหมด

ข้อเสนอแนะเชิงบริหารสำหรับผู้ประกอบการ

จากข้อค้นพบผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้การตลาดขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-Driven Marketing) เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังนี้

1) การสื่อสารนวัตกรรมที่สอดรับกับกลุ่มเป้าหมาย (Tailored Communication) สำหรับกลุ่ม Gen Y แบรนด์ควรเน้นย้ำมาตรฐานความปลอดภัย การรับรองทางการแพทย์และสร้างคอนเทนต์ให้ความรู้เชิงสุขภาพดวงตา ส่วนกลุ่ม Gen Z ควรแปลงความรู้ทางวัสดุศาสตร์ให้เป็นผลลัพธ์เชิงประจักษ์ที่ตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ อาทิ ประโยชน์ของวัสดุและคุณสมบัติของวัสดุในด้านความสบายตาและเหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้หน้าจอ

2) การบริหารช่องทางจัดจำหน่ายและโปรโมชันเชิงรุก ควรรักษาความแข็งแกร่งของช่องทาง Official Store เพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับกลุ่ม Gen Y ที่กลัวสินค้าลอกเลียนแบบควบคู่ไปกับการจัดแคมเปญส่งเสริมการขาย อาทิ ช่วง Flash Sale หรือช่วง Payday บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซเพื่อดึงดูดกลุ่ม Gen Z ให้เปิดใจทดลองสินค้าใหม่และสร้างโอกาสในการสับเปลี่ยนแบรนด์

3) การขับเคลื่อนด้วย User-Generated Content ผู้ประกอบการอาจพิจารณาการเพิ่มบทบาทของรีวิวผู้ใช้งานจริงควบคู่กับอินฟลูเอนเซอร์โดยสะท้อนประสบการณ์ใช้งานจริงมากกว่าการโฆษณา เนื่องจากกลุ่ม Gen Z มีความระแวดระวังสูงและไม่เชื่อถือภาพที่ผ่านฟิลเตอร์ ดังนั้น ควรหันมาสร้างแคมเปญกระตุ้นให้ผู้ใช้งานตัวจริงรีวิวประสบการณ์ความสบายตาตามความเป็นจริงเพื่อสร้างเนื้อหาที่มาจากผู้ใช้งานจริงส่งผ่านไปยังกลุ่มผู้บริโภค

4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ควรตอบสนองปัญหาที่ผู้บริโภคพบเกี่ยวกับการใช้สินค้าคอนแทคเลนส์ด้วยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ใช้งานง่ายขึ้น เช่น การทำสัญลักษณ์แยกระหว่างด้านหน้าและด้านหลังของเลนส์ให้ชัดเจน รวมถึงการระบุข้อมูลจำเพาะ เช่น ค่าความโค้งของเลนส์ (Base Curve) และระดับค่าอมน้ำให้โดดเด่นและอ่านง่ายเพื่อเพิ่มความพึงพอใจหลังการซื้อ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาต่อยอดในรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างในวงกว้างเพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติและยืนยันระดับอิทธิพลของตัวแปรนวัตกรรมวัสดุและตัวแปรทางการตลาดดิจิทัลที่มีต่อความตั้งใจซื้อ ซึ่งจะช่วยให้ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้อ้างอิงระดับประชากรศาสตร์ได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

วชิรวัชร งามละม่อม. (15 กันยายน 2558). *แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์*. สืบค้นจาก https://learningofpublic.blogspot.com/2015/09/blog-post_11.html.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2568). *การสำรวจพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงโทรคมนาคม พ.ศ. 2568*. สืบค้นจาก https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2026/20251211104623_59046.pdf.

Top Charoen Shop Online. (20 มิถุนายน 2565). *ทำความรู้จักประเภทของคอนแทคเลนส์*. สืบค้นจาก https://shoponline.topcharoen.co.th/blog/contactadver.

WP. (4 กันยายน 2568). *'คนไทย' ยืนหนึ่งซื้อสินค้าออนไลน์สูงสุดในโลก! คาด 'อีคอมเมิร์ซไทย' แตะ 2 ล้านล้านใน 5 ปี-จับตา 4 เทรนด์นักช้อปมาแรง*. สืบค้นจาก https://www.marketingoops.com/reports/ecommerce-market-trend/.

Beresford Research. (n.d.). *Age range by generation*. Retrieved from https://www.beresfordresearch.com/age-range-by-generation/.

Chou, B. (2008, June 1). *The evolution of silicone hydrogel lenses: The chemistry and material characteristics of current disposable silicone hydrogels in the United States*. Retrieve from https://www.clspectrum.com/issues/2008/june/the-evolution-of-silicone-hydrogel-lenses.

CooperVision. (2026, March 17). *From X to Z: Unpacking the Generational Divide in Contact Lenses: Part 1*. Retrieved from https://coopervision.com/practitioner/ecp-viewpoints/lane/from-the-lane.

Efron, N. (2024). Soft lens manufacture. In *Contact lens practice*. (4th ed., pp. 63-70). Elsevier.

Fujimoto, H., Ochi, S., Inoue, Y., & Kiryu, J. (2021). Effectiveness of water gradient technology for preventing meibomian gland loss with silicone hydrogel-soft contact lens use. *Journal of Ophthalmology and Research, 4*(4), 301-312.

Garcia-Queiruga, J., Nores-Palma, N., & Martinez-Perez, C. (2026). A review of the last 10 years regarding protein and lipid deposition on soft contact lenses. *Contact Lens and Anterior Eye, 49*, 102653.

Ishihara, K., Shi, X., Fukazawa, K., Yamaoka, T., Yao, G., & Wu, J. Y. (2023). Biomimetic-engineered silicone hydrogel contact lens materials. *ACS Applied Bio Materials, 6*, 3600-3616.

Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring corporate strategy*. 8th ed. Financial Times Prentice Hall.

Kaur, K., Gurnani, B., Nayak, S., Deori, N., Kaur, S., Jethani, J., Singh, D., Agarkar, S., Hussaindeen, J. R., Sukhija, J., & Mishra, D. (2022). Digital eye strain—A comprehensive review. *Ophthalmol Ther, 11*(5), 1655-1680.

Kemp, S. (2025, March 3). *Digital 2025*: Retrieved from https://datareportal.com/reports/digital-2025-thailand.

Kotler, P., Armstrong, G., & Opresnik, M. O. (2018). *Principles of marketing*. 17th ed. Pearson Education.

Pione, A., Medalsy, J., Weaver, K., Callaghan, S., & Rickert, S. (2025, May 29). *The future of wellness trends survey 2025*. Retrieved from https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/future-of-wellness-trends.

Qiu, Y., Qian, Z., Hogenkamp, D., & Chang, Y. (2011). *Silicone hydrogel lenses with water-rich surfaces (U.S. Patent No. US8480227B2)*. U.S. Patent and Trademark Office.

Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. 3rd ed. The Free Press.

Sweeney, D. F. (2013). Have silicone hydrogel lenses eliminated hypoxia?. *Eye & Contact Lens: Science & Clinical Practice, 39*(1), 53-60.

Xia, Y. (2023). The 4Ps of marketing and applications in various brands. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences, 16*, 165-170.

Zhao, K., & Teo, P.-C. (2023). The adoption of Stimulus-Organism-Response (SOR) model in the social commerce literature. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 13*(7), 4718-4724.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2026 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).