



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตราสินค้าของบริษัทสุรา

Alcohol Companies' Brand Extension Strategy and Its Effectiveness

รหัสโครงการ 61-02029-0068

โดย

นักศึกษาแพทย์ มนสิชา สิริสมบัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พลเทพ วิจิตรคุณากร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

แผนงานศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สิงหาคม 2564



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตราสินค้าของบริษัทสุรา

Alcohol Companies' Brand Extension Strategy and Its Effectiveness

รหัสโครงการ 61-02029-0068

โดย

นักศึกษาแพทย์ มนสิชา สิทธิสมบัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พลเทพ วิจิตรคุณากร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

แผนงานศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สิงหาคม 2564

Final Report

Alcohol Companies' Brand Extension Strategy and Its Effectiveness

Project code 61-02029-0068

By

Miss Monsicha Sittisombut

Asst.Prof.Polathep Vichitkunakorn

This project was supported by

Center for Alcohol Studies

Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

August, 2021

บทสรุปผู้บริหาร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดย นักศึกษาแพทย์มนสิชา สิทธิสมบัติ ภายใต้การให้คำปรึกษาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพ.พลเทพ วิจิตรคุณากร สาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินโครงการ ศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตราสินค้าของบริษัทสุราจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา เป็นระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่ 1 กันยายน 2563 ถึง 31 สิงหาคม 2564 โดยมีเป้าหมายเพื่อประเมินประสิทธิผลของกลยุทธ์การขยายตราสินค้าของบริษัทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในการรับรู้ตราสินค้า (alcohol brand) รวมถึงความตั้งใจในการเลือกซื้อหรือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้บริโภค

ทีมวิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามออนไลน์ในรูปแบบเว็บไซต์ ให้มีความเหมาะสมและสามารถตอบวัตถุประสงค์งานวิจัยตามการทบทวนวรรณกรรมโดยข้อคำถามไม่มีการเก็บข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถาม มีทั้งหมด 5 ตอน ได้แก่

- 1) พฤติกรรมการดื่มและการรับรู้ชื่อและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- 2) ทดสอบอัตราการตอบสนอง แบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่
 - ทดสอบการรู้จำแบรนด์ โดยการแสดงผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์และผลิตภัณฑ์ในเครือบริษัทแอลกอฮอล์
 - เมื่อเห็นรูปภาพ/ชื่อ ทำให้เกิดความต้องการดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่ ซึ่งเก็บค่าเป็นคะแนน 0-4 โดย 0 คือ ไม่อยากดื่ม และ 4 คืออยากดื่มมากที่สุด
 - การทดสอบเชิงความถี่ ว่ารูปภาพหรือชื่อที่แสดงพบเห็นบ่อยแค่ไหน
- 3) แบบประเมินพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Alcohol, Smoking, and Substance Involvement Screening Test, ASSIST) ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา
- 4) ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นต้น
- 5) ข้อคำถามและความคิดเห็นอื่น ๆ

นอกจากนี้ มีการสุ่มจับรางวัลเพื่อดึงดูดผู้เข้าร่วม โดยกำหนดให้เฉพาะผู้ที่ระบุหมายเลขโทรศัพท์เท่านั้น เพื่อติดต่อในการรับรางวัล Starbuck card มูลค่า 200 บาทจำนวน 60 รางวัล ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวได้เผยแพร่โดยการแชร์ผ่าน Facebook ของศูนย์การศึกษาแอลกอฮอล์และยา PSU และประชาชนทั่วไปช่วยกันประชาสัมพันธ์ สามารถเยี่ยมชมแบบสอบถามได้ที่ลิงค์ URL: <https://branding.datsurv.com/>

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ McNemar's chi-squared test และใช้ linear mixed-effects model เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเห็นภาพกับความถี่การดื่มแอลกอฮอล์ และความสัมพันธ์ระหว่างการเห็นภาพกับเวลาที่นึกถึงผลิตภัณฑ์สุราในแต่ละชนิดของตราผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ใช้การวิเคราะห์แบบแยกกลุ่มเพื่อหาความแตกต่างระหว่างเวลาที่ตอบสนองต่อชนิดของตราผลิตภัณฑ์ โดยใช้โลโก้ดั้งเดิมเป็นกลุ่มอ้างอิง งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่อนุมัติ REC 63-367-9-6

งานวิจัยในครั้งนี้ประเมินปฏิกริยาการตอบโต้ โดยใช้เวลาหลังจากการเห็นโลโก้ ว่าหลังจากเห็นโลโก้ต่าง ๆ แล้วคิดถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่ (คิดถึง/ไม่คิดถึง) โดยใช้การเก็บข้อมูลในรูปแบบออนไลน์ เพื่อที่จะวัดระยะเวลาได้ถูกต้องมากที่สุด จากการเก็บข้อมูลมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1,185 คน พบประเด็นสำคัญคือ ผู้ตอบแบบสอบถามมีปฏิกริยาการตอบสนองต่อโลโก้แต่ละประเภทแตกต่างกัน โดยมีปฏิกริยาต่อโลโก้ดั้งเดิมมากที่สุด แต่ในขณะที่การปรับเปลี่ยนรูปแบบของโลโก้ ได้แก่ เปลี่ยนสีเป็นสีดำ แสดงบางส่วนของโลโก้ รวมถึง การใช้โลโก้ในผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งที่เป็นเครื่องดื่ม เช่น น้ำหรือโซดา หรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่เครื่องดื่ม เช่น โลโก้บนเสื้อหรือร่ม ก็สามารถกระตุ้นการจดจำเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้เช่นเดียวกัน โดยแม้ว่าระยะเวลาจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (statistical significance) แต่เมื่อดูขนาดความแตกต่าง (หรือ effect size) พบว่า แตกต่างกันในหลัก น้อยกว่า 0.5 วินาที ซึ่งถือว่าไม่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ (practical significance) รวมถึง การปรับเปลี่ยนรูปแบบโลโก้กับความอยากดื่ม (0 ถึง 4 คะแนน) ก็พบผลลัพธ์เช่นเดียวกัน นั่นคือโดยเมื่อเห็นโลโก้ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบ จะทำให้อาสาสมัครมีคะแนนความอยากดื่มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนเหล่านั้นน้อยกว่า 0.5 คะแนน ซึ่งถือว่าไม่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติเช่นกัน

นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่พบเห็นผลิตภัณฑ์แม้ไม่เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในชีวิตประจำวันก็ยังคงนึกถึงผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์สามารถเป็นตัวแทนทำให้นึกถึงผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ ทั้งนี้ แม้ว่า การศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้มีการถามกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรงถึงทัศนคติต่อตราเสมือนหนึ่ง ๆ แต่ก็พบว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ได้มีความต้องการดื่มสุราในขณะที่ตอบแบบสอบถาม จะใช้เวลาในการตอบสนองสั้นกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ต้องการดื่มสุรา อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี สามารถสรุปได้ว่าความแตกต่างในการตอบสนองต่อโลโก้แต่ละประเภทเกิดจากความแตกต่างของอารมณ์ของแต่ละบุคคล

นอกจากนี้ ในด้านของความถี่การดื่ม พบว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการดื่มถึงแม้จะเห็นโลโก้สีดำ โลโก้บนเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ โดยความแตกต่างของ

ค่า estimate coefficient ของความต้องการที่มันต่ำกว่าโลโก้ดั้งเดิมน้อยกว่า 0.5 คะแนน ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ถือได้ว่าไม่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลลัพธ์โลโก้ดั้งเดิมของบริษัทเครื่องตีแอลกอฮอล์ และโลโก้ที่มีการปรับเปลี่ยนทำให้เกิดความต้องการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งกล่าวได้ว่า การเห็นโลโก้ที่ได้รับการปรับเปลี่ยนดังกล่าวนี้ไปสู่อุปสงค์เครื่องตีแอลกอฮอล์ได้ในที่สุด

ข้อค้นพบดังกล่าว นับว่ามีประโยชน์อย่างยิ่งเพื่อเผยให้เห็นว่าการขยายตราสินค้าเครื่องตีแอลกอฮอล์ของบริษัทผู้ค้าไม่ได้มีผลต่อการจดจำตราสินค้าของผู้บริโภคเท่าไร แต่ยังคงเพิ่มความต้องการในการตีและเลือกซื้อสินค้าเครื่องตีแอลกอฮอล์เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้วิจัยเรื่อง โครงการศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตราสินค้าของบริษัทสุรา ประสบผลสำเร็จได้ เกิดจากการส่งเสริมและสนับสนุนจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับคำแนะนำและให้คำปรึกษาด้านกฎหมาย และขอขอบคุณ ผศ.นพ.ดร.พลเทพ วิจิตรคุณากร ที่ให้ความอนุเคราะห์เสียสละเวลาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยในการให้คำแนะนำด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและร่วมทำให้งานเกิดความสมบูรณ์ครบถ้วนในเนื้อหา ตลอดจนนักออกแบบเว็บไซต์ เจ้าหน้าที่สาขาวิชาระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ในการร่วมทดลองการใช้งานเว็บไซต์ ก่อนใช้งานจริง และร่วมกันเผยแพร่เว็บไซต์จนเก็บข้อมูลได้สำเร็จ

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงบุคคลที่ไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ในการสนับสนุนงานวิจัยให้บังเกิดผลสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการหรือสาธารณะ ทำให้เกิดประโยชน์ตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ หากมีส่วนบกพร่องหรือคำแนะนำประการใด คณะผู้วิจัยยินดีน้อมรับเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร.....	4
กิตติกรรมประกาศ.....	6
สารบัญ	7
1. แนวคิดหลักในการดำเนินงาน	8
2. วัตถุประสงค์.....	9
3. ขอบเขตการศึกษา.....	9
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
5. กรอบแนวคิด.....	10
6. ระยะเวลาดำเนินการ.....	11
7. วิธีดำเนินการเก็บข้อมูล.....	11
8. ผลการดำเนินงานที่ได้ตามตัวชี้วัด/เป้าหมายของโครงการ.....	26
9. วิจารณ์และสรุปผลการดำเนินงาน.....	45
10. ข้อจำกัดของการศึกษา.....	46
11. ผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้.....	46
12. ผลอื่น ๆ ที่ได้นอกเหนือจากเป้าหมายที่วางไว้.....	46
ภาคผนวก	49

โครงการศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตราสินค้าของบริษัทสุรา

1. แนวคิดหลักในการดำเนินงาน

แอลกอฮอล์เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของประชากร (1) การลดจำนวนผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นสิ่งสำคัญ รวมทั้งการโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังมีผลต่อการความต้องการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการเริ่มต้นการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (2-5) ดังนั้น ปัจจัยสำคัญคือกฎระเบียบการโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เข้มงวด

ในประเทศไทยการโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมามีความซับซ้อนและเป็นปัญหามากขึ้น (6) ซึ่งหนึ่งในกลยุทธ์ที่หลายบริษัทนำมาใช้คือการขยายผลิตภัณฑ์อื่นๆร่วมด้วย ซึ่งการใช้เทคนิคนี้ทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นที่รู้จักของลูกค้าที่มีอยู่ก่อน (7) โดยผลิตภัณฑ์ที่พบเห็นได้อย่างแพร่หลาย ได้แก่ น้ำดื่มโซดา และสैंนอ จากผลการวิจัยพบว่า การเห็นแบรนด์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์บนผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทำให้ผู้บริโภคนึกถึงผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท นั่นคือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (8) ซึ่งจะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์สามารถใช้โฆษณาให้ผู้บริโภคถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้

อย่างไรก็ตาม การศึกษาก่อนหน้านี้เกี่ยวกับผลตอบรับการขยายแบรนด์ต่อการรับรู้ของผู้บริโภคได้ดำเนินการในเชิงคุณภาพและใช้การสัมภาษณ์แบบกระต่าย (PAPI) ไม่สามารถรวบรวมเวลาที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบคำถาม (8-10) แม้ว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างตราสินค้าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่คล้ายคลึงกันในด้านวิธีการหรือแนวความคิด แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้รวมแนวคิดในการขยายแบรนด์และการรับรู้ต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้

ดังนั้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการขยายตราสินค้าและการรับรู้ตราสินค้าแอลกอฮอล์โดยใช้การเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Assisted Personal Interviews, CAPI) จะสามารถจับเวลาการตอบสนองได้อย่างชัดเจน ซึ่งเวลาจะเป็นในการตอบสนองจะช่วยให้เราสามารถวัดขนาดของผลกระทบได้ซึ่งการศึกษาลักษณะนี้มีค่อนข้างน้อยมากในประเทศไทย โดยผลการศึกษาที่ได้จะเป็นหลักฐานในการแก้ไขพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 ได้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินประสิทธิภาพของเครื่องดีมีแอลกอฮอล์ในการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์และความตั้งใจในการเลือกซื้อเครื่องดีมีแอลกอฮอล์

วัตถุประสงค์จำเพาะ

1. เพื่อประเมินเวลาที่อาสาสมัครใช้ในการนึกถึงและตอบสนองต่อตราสินค้าที่มีความแตกต่างกัน
2. เพื่อประเมินผลกระทบของตราสินค้าประเภทต่าง ๆ ต่อความต้องการดีมีเครื่องดีมีแอลกอฮอล์

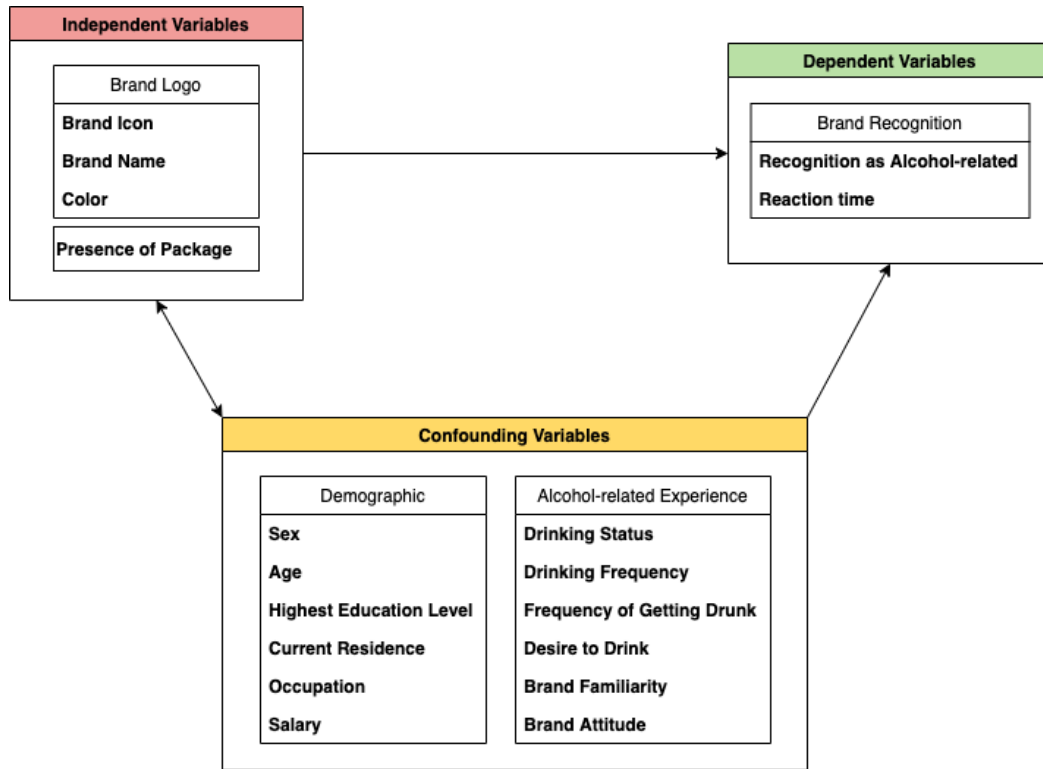
3. ขอบเขตการศึกษา

โครงการทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่ายในประชากรวงกว้างในทุกกลุ่มอายุ ยิ่งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัส COVID-19 การเก็บข้อมูลแบบออนไลน์จะทำให้เก็บข้อมูลได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มประชากรที่เข้าไม่ถึงระบบอินเทอร์เน็ตจะไม่สามารถเห็นหรือทำแบบสอบถามได้ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษานี้

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ผลการศึกษาจะเผยให้เห็นถึงผลกระทบของการขยายตราสินค้าเครื่องดีมีแอลกอฮอล์ต่อการจดจำตราสินค้าของผู้บริโภคในรูปแบบของระยะเวลาในการตอบสนองและความอยากดีมีของประชาชน รวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถนำไปใช้ในกระบวนการกำหนดนโยบายเครื่องดีมีแอลกอฮอล์ได้
- ผลการศึกษาจะช่วยให้อาสาสมัครทราบว่าการขยายแบรนด์ในรูปแบบต่าง ๆ เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ทางการตลาดที่พวกเขาเผชิญในชีวิตประจำวัน
- ขั้นตอนการวิจัยจะทำให้นักศึกษาแพทย์ได้รับประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า ซึ่งเป็นวิธีที่ดีมากในการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่สำหรับชุมชนวิจัยของไทย

5. กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 Conceptual framework

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่ 1 กันยายน 2563 – 31 สิงหาคม 2564

7. วิธีดำเนินการเก็บข้อมูล

รูปแบบงานวิจัย (study design) : การศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional study)

สถานที่ศึกษาวิจัย (location of study) : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย (target population) : ประชากรสัญชาติไทย

เกณฑ์ในการคัดเข้า : ประชากรไทย อายุมากกว่า 18 ปี

เกณฑ์ในการคัดออก : ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์

การคำนวณขนาดตัวอย่าง : การคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อหาค่าเฉลี่ยของประชากรที่ไม่ทราบจำนวนที่แน่ชัด (11) ในการคำนวณหากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \sigma^2}{d^2}$$

เมื่อ σ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, SD) = 2.5 sec ซึ่งเป็นค่าของการระยะเวลาในการตอบสนองโดยอ้างอิงจาก Sinclair et al.(11)

d (ค่าความคลาดเคลื่อน) = 0.1

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการคือ 2,401 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

- การรับรู้/จดจำตราผลิตภัณฑ์ เป็นขั้นตอนที่ถามถึงการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งการรับรู้/จดจำตราผลิตภัณฑ์ดังกล่าว สามารถอธิบายได้จากการรับรู้/จดจำตราผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์และพฤติกรรมการตอบสนอง
- การรับรู้/จดจำตราผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์ เป็นการสอบถามการรับรู้ว่าตราผลิตภัณฑ์ที่แสดงให้เห็นเกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์หรือไม่

- เวลาการตอบสนอง คือเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์ โดยมีเวลาจำกัด 10 วินาที หากผู้ตอบแบบสอบถามไม่สามารถตอบภายใน 1 วินาที ระบบจะแสดงรูปถัดไป และคำตอบจะเก็บข้อมูลว่า ไม่มีการตอบคำถาม
- Brand extension การขยายแบรนด์ หมายถึง กลยุทธ์ทางการตลาดที่บริษัทเปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่โดยใช้ตราสินค้าเดียวกัน โดยเฉพาะโลโก้ที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน กับผลิตภัณฑ์หลักที่เป็นที่ยอมรับ
- Brand logo แสดงโลโก้แสดงถึงผลิตภัณฑ์และตราสินค้าประกอบด้วย ชื่อผลิตภัณฑ์และตราผลิตภัณฑ์ โดยทั่วไป โลโก้ของแบรนด์สามารถมีส่วนประกอบเดียวหรือรวมกันได้ ชื่อแบรนด์เป็นข้อความของโลโก้แบรนด์ ในขณะที่ไอคอนของแบรนด์คือรูปภาพ การแสดง หรือภาพประกอบ
- Presence of package หมายถึง สถานะที่ซื้อตราสินค้าหรือไอคอนตราสินค้าระบุไว้บนบรรจุภัณฑ์ ในการศึกษา ชื่อแบรนด์และไอคอนตราสินค้าปรากฏขึ้นโดยมีหรือไม่มีแพ็คเกจ

ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

- สถานะการดื่ม เป็นการสอบถามว่าเคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใดๆ ก่อนเข้าร่วมการศึกษานี้หรือไม่
- ความถี่ในการดื่มและความถี่ของการเมา คือ อัตราที่ผู้ตอบแบบสอบถามดื่มแอลกอฮอล์และมีการเมาสุราตามลำดับในช่วง 12 เดือนก่อนเข้าร่วม
- ความปรารถนาที่จะดื่ม หมายถึง ความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถามในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยทั่วไป
- ความคุ้นเคยในตราสินค้า เพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเคยได้ยินหรือพบเห็นเกี่ยวกับแบรนด์ก่อนทำการศึกษาหรือไม่
- ทักษะการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดเป็นคะแนนความชอบและการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์ คำถามถูกดัดแปลงมาจากการศึกษาของ Park (12)

วิธีการลดความอคติระหว่างการศึกษา

- ความลำเอียงในการคัดเลือก: เพื่อลดความลำเอียงในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทีมวิจัยจะเผยแพร่แบบสอบถามออนไลน์ในรูปแบบเว็บไซต์ที่สามารถดึงดูดกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อย่างไรก็ตาม บุคคลที่

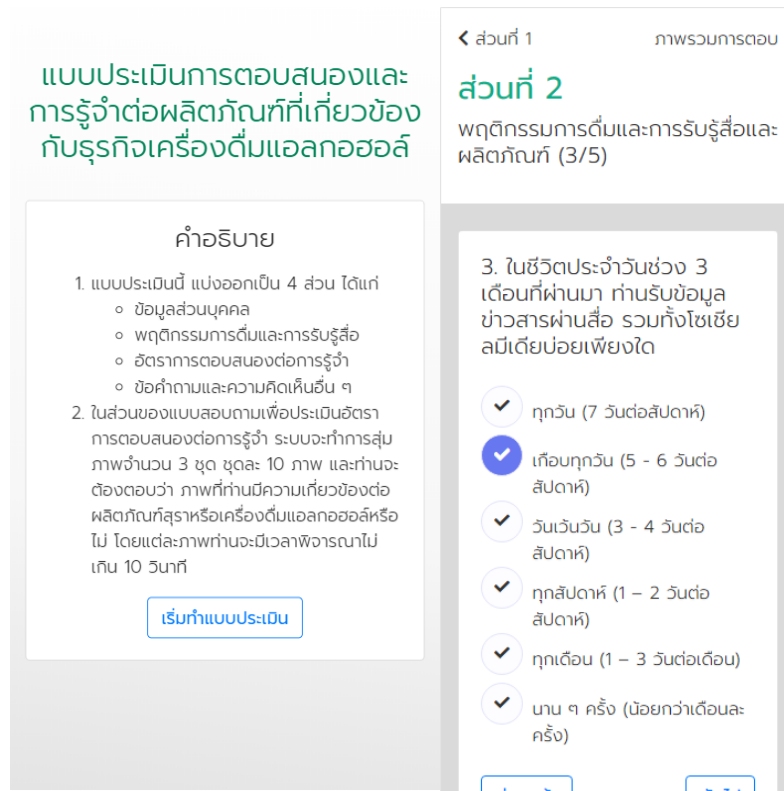
ไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตจะไม่สามารถเห็นและทำแบบสอบถามได้ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของงานวิจัยชิ้นนี้

ขั้นตอนการเตรียมการ

- แบบสอบถามออนไลน์ในรูปแบบเว็บไซต์ ได้พัฒนาขึ้นโดยคุณฐากร ซึ่งเราได้พัฒนาให้มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัยตามการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษานำร่องด้วยกลุ่มตัวอย่าง 20 คน
- แบบสอบถามออนไลน์ได้รับการออกแบบให้ไม่เปิดเผยตัวตน และไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนของผู้ตอบแบบสอบถามได้ เช่น ชื่อและหมายเลขประจำตัว
- มีการสุ่มจับรางวัลเพื่อดึงดูดผู้เข้าร่วม โดยกำหนดให้เฉพาะผู้ที่ระบุนามเลยโทรศัพท์เท่านั้น เพื่อใช้ในการติดต่อในการรับรางวัลดังกล่าว
- ทดสอบการใช้งาน เพื่อทดสอบการใช้งานก่อนใช้งานจริง
- ลิงค์ URL สำหรับแอปพลิเคชันถูกสร้างขึ้น และเผยแพร่โดยการแชร์ผ่าน Facebook ของศูนย์วิจัยปัญหาสุรา และ Facebook group เพื่อให้สามารถเข้าถึงประชาชนทั่วไปได้อย่างกว้างขวาง

การวัดผลตัวแปรตาม

แบบสอบถามที่ได้รับการพัฒนา ประกอบด้วยสองส่วนหลัก ได้แก่ ข้อคำถามและการทดสอบการจดจำแบรนด์ โดยคำอธิบายและคำถามทั้งหมดเป็นภาษาไทย



รูปที่ 3 ตัวอย่างหน้าแรกและหน้าที่เกี่ยวข้องกับข้อคำถามแอลกอฮอล์



รูปที่ 4 หน้าการจดจำตราผลิตภัณฑ์ และอื่นๆ

ในส่วนแบบสอบถาม มีทั้งหมด 5 ตอน ได้แก่

- 1) พฤติกรรมการดื่มและการรับรู้สื่อและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีข้อความจำนวน 3 ข้อ เกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- 2) อัตราการตอบสนองต่อความเกี่ยวข้องของภาพ/สื่อต่อผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จับเวลาในการแสดงรูปภาพ 10 วินาที/รูป ประกอบด้วย 3 ชุดรูปภาพ ได้แก่ 1.ทดสอบการรู้จำ โดยการแสดงผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์และผลิตภัณฑ์ในเครือของบริษัทแอลกอฮอล์ จำนวน 30 รูปภาพ 2.ทดสอบอัตราการตอบสนอง คือ เมื่อเห็นรูปภาพ/สื่อ ทำให้เกิดความต้องการดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่ ซึ่งเก็บค่าเป็นคะแนน 0-4 โดย 0 คือ ไม่อยากดื่ม และ 4 คืออยากดื่มมากที่สุด และ 3. การทดสอบเชิงความถี่ ว่ารูปภาพหรือสื่อที่แสดงพบเห็นบ่อยแค่ไหน
- 3) แบบประเมินพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test, ASSIST) ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ด้านพฤติกรรมการดื่ม ความถี่ในการดื่ม เป็นต้น
- 4) ข้อมูลส่วนบุคคล ที่ไม่สามารถระบุตัวบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นต้น
- 5) ข้อคำถามและความคิดเห็นอื่น ๆ

การเก็บข้อมูล

- ได้การเก็บข้อมูลโดยใช้เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ตั้งแต่ 18 กุมภาพันธ์ ถึง 2 เมษายน 2564
- ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เวลาในการตอบ 10-15 นาที และคำตอบจะถูกเก็บในระบบและที่มิวิจัยสามารถเข้าระบบเพื่อตรวจสอบได้ตลอด
- ในการตอบแบบสอบถามมีการสุ่มจับรางวัล Starbuck card มูลค่า 200 บาทจำนวน 60 รางวัล

การวิเคราะห์ข้อมูล

- เปรียบเทียบอัตราส่วนการรู้จำผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ โดยใช้ McNemar's chi-squared test และใช้ linear mixed-effects model เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการดื่มแอลกอฮอล์และเวลาที่ตอบสนองในแต่ละชนิดของตราผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ยังใช้การ

วิเคราะห์แบบแยกกลุ่มเพื่อหาความแตกต่างระหว่างเวลาที่ตอบสนองต่อชนิดของตรา
ผลิตภัณฑ์ โดยใช้โลโก้ดั้งเดิมเป็นกลุ่มอ้างอิง

ประเด็นจริยธรรมวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการ
วิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่อนุมัติ REC 63-367-9-6

ตัวอย่างตราผลิตภัณฑ์ที่ใช้



โลโก้ดั้งเดิมของบริษัทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์



โลโก้สินค้าของบริษัทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์



แสดงบางส่วนของโลโก้ของบริษัทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์



โลโก้บนเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของบริษัทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์



ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ของบริษัทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์



โลโก้ดั้งเดิมของบริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

แบบฟอร์มเก็บข้อมูลของโครงการศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตลาดสินค้าของบริษัทสุรา

(ตัวอย่างแบบสอบถามชุดจริงจะอยู่ในรูปแบบออนไลน์ <https://branding.datsurv.com>)

คำชี้แจง: การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ตราสัญลักษณ์ของบริษัทสุราในกลุ่มประชากรทั่วไป ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน

- ส่วนที่1: พฤติกรรมการดื่มและการรับรู้ชื่อและผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุรา / เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- ส่วนที่ 2: อัตราการตอบสนองต่อความเกี่ยวข้องของภาพ/ชื่อต่อผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุรา / เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- ส่วนที่ 3: แบบประเมินพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้มารับบริการสุขภาพ (ASSIST 7 คำถาม)
- ส่วนที่ 4: ข้อมูลส่วนบุคคล
- ส่วนที่ 5: ข้อคำถามและความคิดเห็นอื่น ๆ

ผลการศึกษาข้อมูลทั้งหมดจะนำเสนอเป็นภาพรวม โดยไม่มีการระบุรายบุคคล และไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบใด ๆ ทั้งสิ้น จึงขอให้ท่านตอบตามความจริง เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาระบบการเฝ้าระวังกลยุทธ์การตลาดของบริษัทสุราต่อไป

(คำถาม action consent)

1. ท่านได้อ่านและทำความเข้าใจเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยแล้ว ยินยอมที่จะเข้าร่วมวิจัยโดยสมัครใจหรือไม่
 - a. ยินยอม
 - b. ไม่ยินยอม (จบการเก็บข้อมูล)

กลับไปอ่านเอกสารชี้แจงอีกครั้ง (link)

ส่วนที่ 1 : พฤติกรรมการดื่มและการรับรู้สื่อและผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุรา / เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

1. ท่านมีความต้องการดื่มสุรา/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่
 - a. ใช่ ต้องการดื่ม
 - b. ไม่ใช่ ไม่ต้องการดื่ม
2. ในชีวิตประจำวันช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อ รวมทั้งโซเชียลมีเดียบ่อยเพียงใด
 - a. ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์)
 - b. เกือบทุกวัน (5 - 6 วันต่อสัปดาห์)
 - c. วันเว้นวัน (3 - 4 วันต่อสัปดาห์)
 - d. ทุกสัปดาห์ (1 - 2 วันต่อสัปดาห์)
 - e. ทุกเดือน (1 - 3 วันต่อเดือน)
 - f. นาน ๆ ครั้ง (น้อยกว่าเดือนละครั้ง)
3. ช่องทางการรับทราบ / รับสารข่าวสาร / สื่อในรอบ 3 เดือน
 - a. โทรทัศน์
 - b. วิทยุ
 - c. หนังสือพิมพ์
 - d. สื่อกลางแจ้ง (ป้าย คัทเอาท์ แบนเนอร์)
 - e. เฟสบุ๊ก (Facebook)
 - f. ไลน์ (Line)
 - g. อินสตาแกรม (Instagram)
 - h. ทวิตเตอร์ (Twitter)
 - i. ยูทูบ (Youtube)
 - j. เว็บไซต์ (Website)
 - k. อื่น ๆ

ส่วนที่ 2 : อัตราการตอบสนองต่อความเกี่ยวข้องของภาพ/สื่อต่อผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุรา / เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเพื่อวัดอัตราเร็วของการตอบสนองต่อการรับรู้จำผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องและไม่กับแอลกอฮอล์ โดยแต่ละรูป จะมีการจับเวลารูปละ 10 วินาที ทั้งนี้ การทดสอบจะแบ่งเป็น 3 ชุด ได้แก่

- ชุดที่ 4.1 ทดสอบการรับรู้จำ แสดงคำถาม “เมื่อท่านเห็นภาพนี้แล้วท่านคิดถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่” จำนวน 30 ข้อ
 - a. นึกถึง
 - b. ไม่นึกถึง
- ชุดที่ 4.2 ทดสอบความต้องการดื่ม แสดงคำถาม “เมื่อท่านเห็นภาพนี้แล้วท่านอยากดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียงใด” จำนวน 10 ข้อ
 - a. 0 คือ ไม่อยากดื่มเลย
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3
 - e. 4 คือ อยากดื่มมากที่สุด
- ชุดที่ 4.3 ทดสอบเชิงความถี่ แสดงคำถาม “ท่านเห็นภาพนี้บ่อยเพียงใด” จำนวน 10 ข้อ
 - a. ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์)
 - b. เกือบทุกวัน (5 - 6 วันต่อสัปดาห์)
 - c. วันเว้นวัน (3 - 4 วันต่อสัปดาห์)
 - d. ทุกสัปดาห์ (1 - 2 วันต่อสัปดาห์)
 - e. ทุกเดือน (1 - 3 วันต่อเดือน)
 - f. นาน ๆ ครั้ง (น้อยกว่าเดือนละครั้ง)

ส่วนที่ 3: แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ของผู้มารับบริการสุขภาพ (ASSIST 7 คำถาม)

การคัดกรอง สุรา	() ไม่ดื่ม/ตลอดชีวิตไม่เคยดื่มเลย
	() เคยดื่มแต่หยุดแล้ว 1 ปีขึ้นไป
	() ดื่ม (ทำแบบประเมิน ASSIST)
	_____ ดื่มนาน ๆ ครั้ง _____ ดื่มเป็นครั้งคราว _____ ดื่มเป็นประจำ

แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ของผู้มารับบริการสุขภาพ (ASSIST 7 คำถาม)

ข้อ 1. ตลอดชีวิตที่ผ่านมา คุณเคยตีเครื่องตีแอลกอฮอล์หรือไม่ (หรือเคยดื่มแต่หยุดดื่มมาแล้ว 1 ปีขึ้นไป)	ไม่เคย (ยุติการประเมิน)	เคย	ข้อ 2 หากไม่ระบุรายละเอียดการตี ในช่วง 3 เดือน ให้รหัส 1B609		
ข้อ 2. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาคุณตีเครื่องตีแอลกอฮอล์บ่อยเพียงไร	ไม่เคย (0) (ข้ามไปที่ข้อ 6)	ครั้งสองครั้ง (2)	ทุกเดือน (3)	ทุกสัปดาห์ (4)	เกือบทุกวัน (6)
ข้อ 3. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาคุณเคยรู้สึกอยากตีเครื่องตีแอลกอฮอล์อย่างมากบ่อยเพียงไร	ไม่เคย (0)	ครั้งสองครั้ง (2)	ทุกเดือน (3)	ทุกสัปดาห์ (4)	เกือบทุกวัน (6)
ข้อ 4. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ทำให้คุณเกิดปัญหาสุขภาพครอบครัว สังคม กฎหมายหรือการเงินบ่อยเพียงไร	ไม่เคย (0)	ครั้งสองครั้ง (2)	ทุกเดือน (3)	ทุกสัปดาห์ (4)	เกือบทุกวัน (6)
ข้อ 5. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา คุณไม่สามารถทำกิจกรรมที่คุณควรจะได้ทำตามปกติเนื่องจากคุณตีเครื่องตีแอลกอฮอล์บ่อยเพียงไร	ไม่เคย (0)	ครั้งสองครั้ง (2)	ทุกเดือน (3)	ทุกสัปดาห์ (4)	เกือบทุกวัน (6)
ข้อ 6. ตลอดชีวิตที่ผ่านมา เพื่อนฝูง ญาติ หรือคนอื่นเคยแสดงความกังวลหรือตักเตือนคุณเกี่ยวกับการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ของคุณหรือไม่	ไม่เคย (0)	เคย, ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา (6)	เคย, ก่อน 3 เดือนที่ผ่านมา (3)		

ข้อ 7. ตลอดชีวิตที่ผ่านมา คุณเคยพยายามหยุดหรือลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ให้น้อยลง แต่ทำไม่สำเร็จ หรือไม่	ไม่เคย (0)	เคย, ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา (6)	เคย, ก่อน 3 เดือนที่ผ่านมา (3)		
---	------------	----------------------------------	--------------------------------	--	--

รวมคะแนน

- 0-10 ระดับความเสี่ยงต่ำ ให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief Advice) ลงรหัส 1B602 , 1B610
- 11-26 ระดับความเสี่ยงปานกลาง การปรึกษาแบบสั้น (Brief Counseling) ลงรหัส 1B603 , 1B611
- ≥ 27 ระดับความเสี่ยงสูง ให้การปรึกษาแบบสั้น (Brief Counseling) และส่งต่อ (Refer) ลงรหัส 1B604 , 1B611 , 1B612

- คำแนะนำ**
- 1B609....ให้ความรู้อันตรายจากการดื่ม
 - 1B611....ให้คำแนะนำแบบสั้นในการเลิกสุรา
 - 1B610....ให้คำแนะนำแบบสั้นในการเลิกสุรา
 - 1B612....ส่งต่อเพื่อรับการประเมินและบำบัดโดยผู้เชี่ยวชาญ

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เบอร์โทรศัพท์ อาสาสมัครท่านใดที่มีความประสงค์จะร่วมชิงรางวัลบัตรแทนเงินสด (gift card) ราคา 300 บาทของร้านกาแฟสตาร์บัคส์ (Starbucks®) กรุณาระบุหมายเลขโทรศัพท์ หากท่านได้รับรางวัล ผู้วิจัยจะติดต่อกลับเพื่อสอบถามสถานที่ส่งของรางวัล โดยท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมตามที่ได้แจ้งไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย
2. เพศ
 - a. ชาย
 - b. หญิง
3. อายุ (ปี)
4. ที่อยู่ปัจจุบัน
 - จังหวัด
 - อำเภอ
 - ตำบล
5. ระดับการศึกษาสูงสุด
 - a. ไม่ได้รับการศึกษา

- b. ประถมศึกษา
- c. มัธยมศึกษา
- d. อนุปริญญา/ปวส./ปวช
- e. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- f. สูงกว่าปริญญาตรี
- g. อื่นๆ

6. อาชีพ

- a. เกษตรกรรม/ประมง
- b. ค้าขาย/เจ้าของกิจการ
- c. ผู้ใช้แรงงาน/รับจ้างทั่วไป
- d. พนักงานบริษัทเอกชน
- e. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
- f. พ่อบ้าน/แม่บ้าน
- g. เกษียณ
- h. นักเรียน/นักศึกษา
- i. อยู่ระหว่างหางาน
- j. อื่น ๆ - p1_occu_o

7. ระดับรายได้ต่อเดือน (บาท/เดือน)

- a. น้อยกว่า 5,000 บาท
- b. 5,000 – 10,000 บาท
- c. 10001 – 20,000 บาท
- d. มากกว่า 20,000 บาท

ส่วนที่ 5 : ข้อคำถามและความคิดเห็นอื่น ๆ

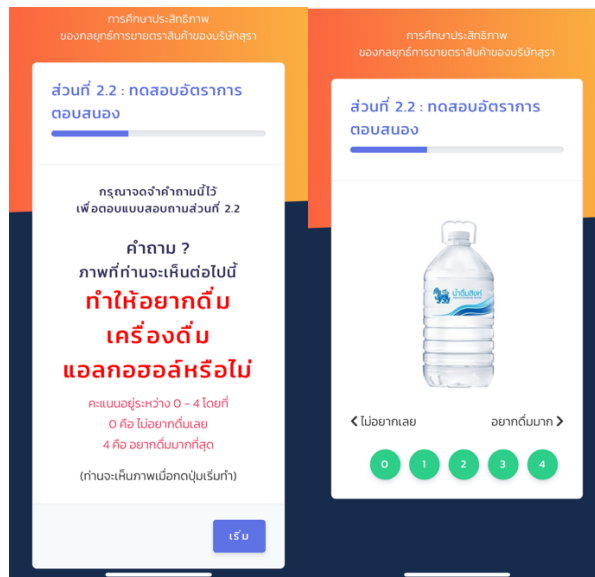
1. ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุราของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสุรา/แอลกอฮอล์ มีผลต่อการส่งเสริมการขายหรือผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อผลิตภัณฑ์ที่สุรา/แอลกอฮอล์หรือไม่
 - a. ไม่เกี่ยวข้อง/ไม่ส่งผล
 - b. ส่งผล
2. ท่านคิดว่าสื่อ โฆษณา ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุราของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสุรา/แอลกอฮอล์ มีผลต่อการเลือกซื้อ หรือทำให้ท่านเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สุรา/แอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นหรือไม่
 - a. ไม่เกี่ยวข้อง/ไม่ส่งผล
 - b. ส่งผล
3. ระดับความง่ายต่อการใช้งาน/ตอบข้อคำถามของแบบสอบถามนี้
 - a. ง่าย
 - b. ปานกลาง
 - c. ยาก
 - d. ยากที่สุด
4. ปริมาณข้อของแบบสอบถาม
 - a. น้อย
 - b. พอดี
 - c. เยอะมากจนทำให้เบื่อ/ยุ่งยาก
5. ความคิดเห็นอื่น ๆ ต่อระบบ/แบบสอบถาม

ทั้งนี้ สามารถเยี่ยมชมเว็บไซต์เก็บข้อมูลได้ที่ <https://branding.datsurv.com>

ตัวอย่างการเก็บข้อมูล



สำหรับข้อความว่า “หลังจากที่เห็นรูปภาพเหล่านี้ทำให้คุณนึกถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่” โดยคำตอบเป็น “ใช่” หรือ “ไม่ใช่”



สำหรับข้อความว่า “หลังจากที่เห็นรูปภาพเหล่านี้ ทำให้คุณต้องการดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่” โดยคำตอบเป็นระดับความต้องการ ตั้งแต่ 0 ถึง 4

ผลการดำเนินงาน โครงการศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตลาดสินค้าของบริษัทสุรา

(ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2563 ถึง 31 สิงหาคม 2564)

8. ผลการดำเนินงานที่ได้ตามตัวชี้วัด/เป้าหมายของโครงการ

จากการดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (ตารางที่ 1) มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 1,185 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.8 โดยกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็นวัยรุ่นถึงวัยทำงานอายุเฉลี่ย 36.4 ปี ประมาณครึ่งหนึ่งอยู่ในกลุ่มอายุ 20-29 และ 30-39 ปี ส่วนใหญ่อาศัยในภาคใต้และภาคกลาง ร้อยละ 43.9 และ 39.9 ตามลำดับ การศึกษาระดับปริญญาตรี และมีอาชีพเป็นนักเรียน/นักศึกษา และข้าราชการ/พนักงานของรัฐ ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 24.6 และ 23.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ทั้งครอบครัวมีรายได้มากกว่าสองหมื่นบาทต่อเดือน สำหรับประเด็นด้านการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ร้อยละ 76 เป็นกลุ่มที่มีคะแนนความเสี่ยงในการดื่มสุรารต่ำ และขณะตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.3) ไม่ต้องการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัย	จำนวน (%) (n=คน)
เพศ	
หญิง	779 (65.8)
ชาย	405 (34.2)
อายุ	
Mean (SD)	36.4 (13.4)
19 ปี	65 (5.5)
20-29 ปี	373 (31.6)
30-39 ปี	298 (25.2)
40-49 ปี	219 (18.5)
50-59 ปี	155 (13.1)
60 ปีขึ้นไป	72 (6.1)

ปัจจัย	จำนวน (%) (n=คน)
ภูมิภาคอาศัย	
กลาง	473 (39.9)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	39 (3.3)
ภาคเหนือ	153 (12.9)
ภาคใต้	520 (43.9)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้เรียน	1 (0.1)
ประถมศึกษา	25 (2.1)
มัธยมศึกษา	162 (13.7)
อนุปริญญา	60 (5.1)
ปริญญาตรี	574 (48.6)
ปริญญาโทและสูงกว่า	360 (30.5)
อาชีพ	
เกษตรกรรม	41 (3.5)
ธุรกิจส่วนตัว	114 (9.6)
ลูกจ้าง	38 (3.2)
พนักงานภาคเอกชน	206 (17.4)
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	282 (23.8)
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	38 (3.2)
เกษียณอายุ	47 (4)
นักเรียน/นักศึกษา	292 (24.6)
กำลังหางาน (Job hunting)	20 (1.7)
อื่นๆ	107 (9)
รายได้ของครอบครัว	
< 5,000 บาท	150 (12.7)
5,000-10,000 บาท	260 (22)
10,001-20,000 บาท	215 (18.2)
> 20,000 บาท	557 (47.1)

ปัจจัย	จำนวน (%) (n=คน)
คะแนนความเสี่ยงการดื่มสุรา (ASSIST Score)	
เสี่ยงสูง	41 (3.5)
เสี่ยงปานกลาง	241 (20.5)
เสี่ยงต่ำ	892 (76)
ตอนนี้คุณต้องการดื่มแอลกอฮอล์ไหม	
ไม่	1046 (88.3)
ต้องการ	139 (11.7)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์ผลิตภัณฑ์ (logo) และสัดส่วนการนึกถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จากการตอบ 35,000 ครั้ง จาก 1,185 คน (ตารางที่ 2) พบว่า สัดส่วนคนที่นี่นึกถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในขณะที่เห็นโลโก้ดั้งเดิม, โลโก้ขณะเป็นสีดำทั้งหมด โลโก้บางส่วน คิดเป็นร้อยละ 89.2, 85.5, 87.1 ตามลำดับ นอกจากนี้ เมื่อเห็นโลโก้ที่ปรากฏอยู่ในเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น น้ำหรือโซดา มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 56.0) รวมถึงการเห็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น รัม หรือ กระเป๋าก็ยังคงนึกถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 77.2 อีกทั้งเวลาที่ตอบสนองต่อการตอบแบบสอบถามใกล้เคียงกัน (หน่วยวินาที) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์ผลิตภัณฑ์ (logo) และสัดส่วนความต้องการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวนการตอบ 5,910 ครั้ง จากผู้ตอบแบบสอบถาม 1,185 คน (ตารางที่ 3) โดยกำหนดให้โลโก้ดั้งเดิมเป็นกลุ่มอ้างอิง ซึ่งอาสาสมัครเห็นโลโก้ดั้งเดิมแล้วมีความต้องการดื่มอยู่ที่ 1.33 คะแนน (95%CI 1.25, 1.42) สำหรับโลโก้บนเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของความต้องการดื่มเป็น -0.0329; 95%CI (-0.404, -0.255) และ -0.0362; 95%CI (-0.436, -0.287) คะแนน ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ การวิเคราะห์เวลาที่ตอบสนองต่อการเห็นแต่ละรูปแบบของโลโก้ โดยกำหนดให้โลโก้ดั้งเดิมเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ (ตารางที่ 4) พบว่า เวลาตอบสนองที่เพิ่มขึ้นจากกลุ่มเปรียบเทียบเมื่อผู้ตอบแบบสอบถามเห็นโลโก้สีดำ เห็นบางส่วนของโลโก้ โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ในกลุ่มเพศชาย กลุ่มอายุ 19-29 ปี และ 40-49 ปี มีคะแนนความเสี่ยงต่อการดื่มสุราต่ำ และไม่ต้องการดื่มสุรา

ในขณะที่ตอบแบบสอบถาม อาศัยในภาคกลาง ภาคเหนือและภาคใต้ การศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่า อยู่ระหว่างการหางาน ซึ่งมีรายได้ในครอบครัวต่อเดือนประมาณ 10,001-20,000 บาท และมากกว่า 20,000 บาท นอกจากนี้ พบว่าผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุรามิผลต่อการส่งเสริมการขายหรือผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายสุรา/แอลกอฮอล์และไม่เห็นด้วยว่าการโฆษณาของบริษัทเครื่องดื่มที่ไม่ใช่แอลกอฮอล์จะเพิ่มความต้องการในการเลือกซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์ผลิตภัณฑ์ (logo) และสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่นึกถึงผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ รวมทั้งคำตอบทั้งหมดและเวลาเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างตอบสนอง (n=35,400 ครั้ง จาก 1,185 คน)

รูปแบบผลิตภัณฑ์	ใช่/ทั้งหมด (%)	P-value ¹	เวลาที่ตอบสนอง (median), วินาที (สำหรับคนที่ว่า “ใช่”) (95%CI)	P-value ²
โลโก้ดั้งเดิม	4,162/4,665 (89.2)	Ref.	Ref. = 1.77 (1.72, 1.82)	Ref.
โลโก้ (ใช้สีดำ)	3,998/4,675 (85.5)	<0.001	+0.094 (0.046, 0.142)	<0.001
แสดงบางส่วนของโลโก้	4,067/4,668 (87.1)	<0.001	+0.114 (0.066, 0.162)	<0.001
โลโก้บนเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	2,602/4,648 (56.0)	<0.001	+0.438 (0.390, 0.486)	<0.001
ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	3,595/4,654 (77.2)	<0.001	+0.405 (0.357, 0.453)	<0.001

¹ McNemar's Chi-squared test

² Linear mixed-effects model fit by maximum likelihood

ตารางที่ 3 ความต้องการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เมื่อเห็นผลิตภัณฑ์ (n=5,910 ครั้ง จาก 1,185 คน) โดยที่คะแนนความต้องการอยู่ระหว่าง 0 (หมายถึง ไม่อยากดื่มเลย) ถึง 4 (หมายถึงอยากดื่มมากที่สุด)

รูปแบบผลิตภัณฑ์	Estimate mean difference of desire to drink, points (95%CI)	P-value (of Mean) ¹
โลโก้ดั้งเดิม	Ref. = 1.33 (1.25, 1.42)	Ref.
โลโก้ (ใช้สีดำ)	-0.133 (-0.207, -0.0588)	0.0004
แสดงบางส่วนของโลโก้	+0.0005 (-0.0738, 0.0749)	0.0988
โลโก้บนเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	-0.0329 (-0.404, -0.255)	<0.001
ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	-0.0362 (-0.436, -0.287)	<0.001

¹Chi-square test

²Linear mixed-effects model fit by maximum likelihood

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์แยกปัจจัยด้านต่าง ๆ (subgroup analysis) ต่อเวลาที่ใช้ในการนึกถึงเครื่องตีแอลกอฮอล์แยกตามรูปแบบโลโก้ที่แสดง (n=35,400 ครั้ง จาก 1,185 คน)

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม (Ref.) Median (IQR), sec	Estimate median difference, sec (95% CI)			
		โลโก้สีดำ	เห็นบางส่วนของโลโก้	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องตีแอลกอฮอล์	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ
เพศ					
ชาย	1.62 (1.56 , 1.68)	+0.07* (+0.0038, +0.13)	+0.14** (+0.075 , +0.20)	+0.46** (+0.39, +0.53)	+0.41** (+0.35, +0.48)
หญิง	1.66 (1.61 , 1.71)	+0.12** (+0.065, +0.17)	+0.12** (+0.056 , +0.16)	+0.46** (+0.40, +0.52)	+0.37** (+0.32, +0.43)
อายุ					
19-29 ปี	1.48 (1.42 , 1.54)	+0.099* (+0.037, +0.16)	+0.14** (+0.082 , +0.20)	+0.45** (+0.38, +0.52)	+0.42** (+0.36, +0.48)
30-39 ปี	1.54 (1.47 , 1.61)	+0.15** (+0.078, +0.22)	+0.13** (+0.061 , +0.21)	+0.48** (+0.40, +0.56)	+0.38** (+0.31, +0.46)
40-49 ปี	1.73 (1.63 , 1.82)	+0.05 (-0.051, +0.15)	+0.12* (+0.021 , +0.23)	+0.54** (+0.42, +0.65)	+0.33** (+0.22, +0.43)
50-59 ปี	1.95 (1.82 , 2.08)	+0.11 (-0.021, +0.25)	+0.10 (-0.033 , +0.23)	+0.32** (+0.17, +0.47)	+0.39** (+0.25, +0.53)
60 ปีขึ้นไป	2.18 (1.99 , 2.37)	+0.00073 (-0.21, +0.21)	-0.0091 (-0.22 , +0.20)	+0.44** (+0.21, +0.67)	+0.38** (+0.17, +0.59)
คะแนนความเสี่ยงการตีสุรา					
เสี่ยงสูง	1.56 (1.32 , 1.81)	+0.11 (-0.056, +0.28)	+0.14 (-0.025 , +0.31)	+0.38** (+0.19, +0.57)	+0.46** (+0.29, +0.63)
เสี่ยงปานกลาง	1.53 (1.45 , 1.60)	+0.13* (+0.048, +0.21)	+0.12* (+0.034 , +0.20)	+0.55** (+0.46, +0.65)	+0.42** (+0.33, +0.50)
เสี่ยงต่ำ	1.63 (1.58 , 1.68)	+0.096** (+0.046, +0.15)	+0.13** (+0.082 , +0.18)	+0.47** (+0.41, +0.53)	+0.40** (+0.35, +0.45)

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม (Ref.) Median (IQR), sec	Estimate median difference, sec (95% CI)			
		โลโก้สีดำ	เห็นบางส่วนของโลโก้	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องหมาย แอลกอฮอล์	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ
ขณะตอบแบบสอบถาม คุณ					
ต้องการดื่มไหม					
ต้องการ	1.44 (1.34 , 1.55)	+0.20** (+0.098, +0.30)	+0.18** (+0.079 , +0.29)	+0.51** (+0.40, +0.63)	+0.43** (+0.32, +0.53)
ไม่ต้องการ	1.67 (1.63 , 1.72)	+0.086** (+0.042, +0.13)	+0.11** (+0.069 , +0.16)	+0.46** (+0.41, +0.51)	+0.38** (+0.34, +0.43)
ภูมิภาคที่อาศัย					
ภาคกลาง	1.60 (1.54 , 1.65)	+0.095* (+0.037, +0.15)	+0.12** (+0.062 , +0.18)	+0.53** (+0.47, +0.60)	+0.41** (+0.35, +0.47)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1.67 (1.45 , 1.88)	+0.26* (+0.046, +0.47)	+0.14 (-0.069 , +0.36)	+0.58** (+0.33, +0.82)	+0.48** (+0.27, +0.70)
ภาคเหนือ	1.58 (1.48 , 1.68)	+0.10 (-0.0080, +0.21)	+0.16* (+0.051 , +0.27)	+0.42** (+0.30, +0.54)	+0.36** (+0.25, +0.47)
ภาคใต้	1.71 (1.65 , 1.78)	+0.092* (+0.023, +0.16)	+0.11* (+0.041 , +0.18)	+0.40** (+0.32, +0.48)	+0.37** (+0.30, +0.44)
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	2.13 (1.60 , 2.67)	+0.18 (-0.40, +0.77)	-0.042 (-0.64 , +0.56)	+0.85* (+0.26, +1.44)	+0.25 (-0.35, +0.84)
มัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย	1.83 (1.69 , 1.97)	+0.15* (+0.0047, +0.30)	+0.093 (-0.052 , +0.24)	+0.42** (+0.26, +0.59)	+0.31** (+0.16, +0.47)
อนุปริญญา	1.77 (1.55 , 1.99)	-0.036 (-0.24, +0.17)	-0.043 (-0.25 , +0.17)	+0.41** (+0.17, +0.64)	+0.39** (+0.18, +0.60)
ปริญญาตรี	1.57 (1.52 , 1.62)	+0.11** (+0.052, +0.16)	+0.12** (+0.066 , +0.18)	+0.45** (+0.38, +0.51)	+0.42** (+0.56, +0.47)
ปริญญาโทและสูงกว่า	1.64 (1.58 , 1.70)	+0.087* (+0.022, +0.15)	+0.16** (+0.090 , +0.22)	+0.49** (+0.41, +0.56)	+0.38** (+0.31, +0.45)
อาชีพ					

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม (Ref.) Median (IQR), sec	Estimate median difference, sec (95% CI)			
		โลโก้สีดำ	เห็นบางส่วนของโลโก้	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องตีพิมพ์ แอลกอฮอล์	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ
เกษตรกรรม	2.30 (1.96 , 2.63)	-0.054 (-0.47, +0.37)	-0.19 (-0.60 , +0.22)	+0.11 (-0.33, +0.55)	-0.11 (-0.54, +0.33)
ธุรกิจส่วนตัว	1.84 (1.68 , 1.99)	+0.086 (-0.059, +0.23)	+0.046 (-0.097 , +0.19)	+0.27* (+0.10, +0.43)	+0.27** (+0.12, +0.42)
ลูกจ้าง	1.81 (1.56 , 2.06)	+0.14 (-0.15, +0.44)	+0.061 (-0.23 , +0.36)	+0.31 (-0.0080, +0.62)	+0.31* (+0.0047, +0.61)
พนักงานภาคเอกชน	1.56 (1.65 , 1.78)	+0.078 (+0.023, +0.16)	+0.18** (+0.041 , +0.18)	+0.57** (+0.32, +0.48)	+0.40** (+0.30, +0.44)
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	1.61 (1.53 , 1.68)	+0.12* (+0.048, +0.20)	+0.16** (+0.083 , +0.24)	+0.53** (+0.44, +0.61)	+0.44** (+0.36, +0.52)
แม่บ้าน/พอบ้าน	2.00 (1.67 , 2.35)	-0.12 (-0.426, +0.184)	-0.026 (-0.34 , +0.28)	+0.14 (-0.18, +0.46)	+0.38* (+0.070, +0.69)
เกษียณอายุ	2.03 (1.82 , 2.24)	+0.086 (-0.15, +0.32)	+0.079 (-0.16 , +0.32)	+0.70** (+0.44, +0.97)	+0.57** (+0.33, +0.81)
นักเรียน/นักศึกษา	1.47 (1.40 , 1.54)	+0.13** (+0.053, +0.20)	+0.14** (+0.061 , +0.21)	+0.42** (+0.34, +0.51)	+0.31** (+0.34, +0.49)
กำลังหางาน (Job hunting)	1.59 (1.25 , 1.94)	+0.26 (-0.033, +0.56)	+0.13 (-0.17 , +0.42)	+0.36* (+0.017, +0.70)	+0.40* (+0.10, +0.70)
อื่นๆ	1.66 (1.53 , 1.79)	+0.095 (-0.034, +0.22)	+0.13* (+0.0021 , +0.26)	+0.52** (+0.37, +0.66)	+0.37** (+0.24, +0.50)
รายได้ของครอบครัวรวมกัน/เดือน (บาท)					
< 5,000	1.79 (1.65 , 1.92)	+0.047 (-0.088, +0.18)	+0.023 (-0.11 , +0.16)	+0.25** (+0.10, +0.40)	+0.39** (+0.25, +0.53)
5,000-10,000	1.66 (1.56 , 1.75)	+0.11 (+0.0078, +0.21)	+0.081 (-0.019 , +0.18)	+0.42 (+0.31, +0.54)	+0.32 (+0.22, +0.43)
10,001-20,000	1.60 (1.51 , 1.70)	+0.11* (+0.018, +0.20)	+0.12* (+0.030 , +0.21)	+0.59** (+0.49, +0.69)	+0.35** (+0.26, +0.44)
> 20,000	1.62 (1.57 , 1.68)	+0.11** (+0.050, +0.16)	+0.16** (+0.11 , +0.22)	+0.48** (+0.41, +0.54)	+0.43** (+0.37, +0.49)

Opinion: ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุรามิผลต่อการส่งเสริมการขายหรือผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายสุรา/แอลกอฮอล์หรือไม่

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม (Ref.) Median (IQR), sec	Estimate median difference, sec (95% CI)			
		โลโก้สีดำ	เห็นบางส่วนของโลโก้	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ
ไม่ใช่	1.67 (1.60 , 1.75)	+0.14** (+0.062, +0.22)	+0.11* (+0.031 , +0.19)	+0.42** (+0.33, +0.51)	+0.44** (+0.36, +0.52)
ใช่	1.63 (1.59 , 1.68)	+0.082** (+0.035, +0.13)	+0.13** (+0.079 , +0.18)	+0.48** (+0.42, +0.53)	+0.37** (+0.32, +0.42)
Opinion: สื่อ โฆษณา ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุรา มีผลต่อการเลือกซื้อ หรือทำให้ท่านเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สุรา/แอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นหรือไม่					
ใช่	1.68 (1.62 , 1.74)	+0.12** (+0.061, +0.19)	+0.11** (+0.050 , +0.18)	+0.49** (+0.41, +0.56)	+0.43** (+0.36, +0.49)
ไม่ใช่	1.61 (1.56 , 1.67)	+0.079* (+0.026, +0.13)	+0.13** (+0.075 , +0.18)	+0.40** (+0.38, +0.50)	+0.36** (+0.30, +0.41)

* P-value <0.05 ** P-value <0.001

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านต่างๆ ต่อการรับรู้แบรนด์ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ แล้วทำให้นึกถึงเครื่องตีม แอลกอฮอล์หรือไม่ โดยกำหนดให้โลโก้ดั้งเดิมเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ (ตารางที่ 5) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นโลโก้สีดำหรือเห็นบางส่วนของโลโก้ จะนึกถึงเครื่องตีมแอลกอฮอล์ใกล้เคียงกับกลุ่มเปรียบเทียบ ในขณะที่เมื่อเห็นโลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องตีมแอลกอฮอล์หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ จะนึกถึงเครื่องตีมแอลกอฮอล์น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ในกลุ่มเพศหญิง และเพศชาย ในทุกกลุ่มอายุ ความต้องการตีมในขณะที่ตอบแบบสอบถาม รวมถึงภูมิภาคที่อยู่อาศัย อาชีพ นอกจากนี้พบว่า ระดับการศึกษาระดับต้นจนถึงระดับสูง รายได้ของครอบครัวที่เพิ่มมากขึ้นจะมีสัดส่วนการนึกถึงเครื่องตีมแอลกอฮอล์เพิ่ม ไม่ว่าจะเห็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใด ในขณะที่ทุกกลุ่มอาชีพ อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องตีมแอลกอฮอล์มีผลต่อการส่งเสริมการขายหรือผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อผลิตภัณฑ์เครื่องตีมแอลกอฮอล์ รวมทั้งการโฆษณาผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ไม่ใช่สุรามีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องตีมแอลกอฮอล์ มากกว่ากลุ่มที่ไม่เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อรูปภาพผลิตภัณฑ์ในกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่นึกถึงเครื่องตีมแอลกอฮอล์ (ตารางที่ 6) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เวลานานในการรับรู้โลโก้ของผลิตภัณฑ์ต่างๆ มากกว่าโลโก้ดั้งเดิม โดยมีค่าความแตกต่างระหว่างเวลา ดังนี้ โลโก้สีดำ (+0.105 วินาที, 95%CI 0.064, 0.147), เห็นบางส่วนของโลโก้ (+0.126 วินาที, 95%CI 0.432, 0.527), ผลิตภัณฑ์อื่นๆ (+0.405 วินาที, 95%CI 0.362, 0.448) และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่เครื่องตีมแอลกอฮอล์ (+0.479 วินาที, 95%CI 0.362, 0.448) อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุมากกว่าจะใช้เวลาในการตอบรับรู้ตราผลิตภัณฑ์นานกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอายุ 19 ปี โดยมีค่า intercept เท่ากับ 0.885 วินาที (95%CI 0.395, 1.375)

นอกจากนี้ พบว่า คะแนนความต้องการตีมเครื่องตีมแอลกอฮอล์ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามน้อยกว่าเมื่อเห็นโลโก้ผลิตภัณฑ์เป็นสีดำ (-0.149, 95%CI -0.232, -0.066) ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่เครื่องตีมแอลกอฮอล์ (-0.415, 95%CI -0.498, -0.332) และผลิตภัณฑ์อื่นๆ (-0.427, 95%CI -0.510, -0.343) สำหรับผู้ที่จัดอยู่ในกลุ่มที่มีคะแนนความเสี่ยงต่ำและเสี่ยงปานกลางจะมีความต้องการตีมแอลกอฮอล์น้อยกว่าผู้ที่มีความเสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 7) โดยมีค่า intercept เท่ากับ 2.251 (95%CI 1.145, 3.358)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์แยกปัจจัยด้านต่างๆ (subgroup analysis) ต่ออัตราส่วนของการนึกถึงเครื่องตีแอลกอฮอล์แยกตามประเภทของโลโก้ที่แสดง (n=35,400 ครั้ง จาก 1,185 คน)

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม ใช้/ทั้งหมด (%)	โลโก้สีดำ ใช้/ทั้งหมด (%)	เห็นบางส่วนของโลโก้ ใช้/ทั้งหมด (%)	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องตีแอลกอฮอล์ ใช้/ทั้งหมด (%)	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ใช้/ทั้งหมด (%)
เพศ					
หญิง	2,704/3,056 (88.5)	2,592/3,057 (84.8)	2,648/3,055 (86.7)	1,733/3,044 (56.9)	2,361/3,050 (77.4)
ชาย	1,454/1,605 (90.6)	1,402/1,614 (86.9)	1,415/1,609 (87.9)	868/1,600 (54.2)	1,233/1,600 (77.1)
p-value ¹	0.031	0.061	0.238	0.086	0.817
อายุ					
Median (IQR)	34 (25,46)	34 (25,45)	34 (24,2,45)	35 (25,46)	35 (25,45)
p-value ²	0.258	0.828	0.041	<0.001	0.003
อายุ					
19	198/252 (78.6)	189/254 (74.4)	202/256 (78.9)	123/255 (48.2)	156/256 (60.9)
20-29 ปี	1,320/1,471 (89.7)	1,275/1,473 (86.6)	1,319/1,470 (89.7)	804/1,463 (55)	1,139/1,466 (77.7)
30-39 ปี	1,077/1,181 (91.2)	1,043/1,185 (88)	1,030/1,179 (87.4)	634/1174 (54)	926/1,180 (78.5)
40-49 ปี	772/860 (89.8)	749/860 (87.1)	752/859 (87.5)	499/850 (58.7)	684/854 (80.1)
50-59 ปี	541/603 (89.7)	506/610 (83)	518/606 (85.5)	365/611 (59.7)	456/602 (75.7)
60 ปีขึ้นไป	243/286 (85)	226/281 (80.4)	237/286 (82.9)	173/283 (61.1)	224/284 (78.9)
p-value ¹	0.001	<0.001	< 0.001	0.003	<0.001
คะแนนความเสี่ยงการดื่มสุรา					
เสี่ยงสูง	151/160 (94.4)	147/163 (90.2)	143/162 (88.3)	99/162 (61.1)	133/160 (83.1)

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม ใช้/ทั้งหมด (%)	โลโก้สีดำ ใช้/ทั้งหมด (%)	เห็นบางส่วนของโลโก้ ใช้/ทั้งหมด (%)	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องหมายแอลกอฮอล์ ใช้/ทั้งหมด (%)	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ใช้/ทั้งหมด (%)
เสียงปานกลาง	878/946 (92.8)	860/949 (90.6)	840/943 (89.1)	530/934 (56.7)	768/945 (81.3)
เสียงต่ำ	3,091/3,516 (87.9)	2,948/3,520 (83.8)	3,042/3,520 (86.4)	1,946/3,509 (55.5)	2,655/3,506 (75.7)
p-value ¹	0.001	<0.001	0.087	0.311	<0.001
ขณะตอบแบบสอบถาม คุณต้องการดื่มหรือไม่					
ไม่ต้องการ	3,663/4,115 (89)	3,510/4,127 (85)	3,587/4,123 (87)	329/545 (60.4)	445/459 (81.1)
ต้องการ	499/550 (90.7)	488/548 (89.1)	480/545 (88.1)	2,273/4,103 (55.4)	3,150/4,105 (76.7)
p-value ¹	0.253	<0.001	0.087	0.032	0.027
ภูมิภาคที่อาศัย					
ภาคกลาง	1,730/1,878 (92.1)	1,667/1,879 (88.7)	1,665/1,873 (88.9)	1,006/1,865 (53.9)	1,504/1,861 (80.8)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	143/154 (92.9)	136/155 (87.7)	133/154 (86.4)	87/155 (56.1)	130/153 (85)
ภาคเหนือ	545/600 (90.8)	537/601 (89.4)	548/602 (91)	337/601 (56.1)	482/602 (80.1)
ภาคใต้	1,744/2,033 (85.8)	1,658/2,040 (81.3)	1,721/2,039 (84.4)	1,172/2,027 (57.8)	1,479/2,038 (72.6)
p-value ¹	<0.001	<0.001	0.525	0.115	<0.001
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียน	2/4 (50)	2/4 (50)	0/4 (0)	1/4 (25)	3/4 (75)
ประถมศึกษา	49/90 (54.4)	41/92 (44.6)	41/91 (45.1)	42/96 (43.8)	42/98 (42.9)
มัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย	520/623 (83.5)	499/627 (79.6)	516/630 (81.9)	334/616 (54.2)	409/619 (66.1)
อนุปริญญา	189/232 (81.5)	187/239 (78.2)	180/235 (76.6)	124/232 (53.4)	169/234 (72.2)

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม ใช้/ทั้งหมด (%)	โลโก้สีดำ ใช้/ทั้งหมด (%)	เห็นบางส่วนของโลโก้ ใช้/ทั้งหมด (%)	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องหมายแอลลกอซอล ใช้/ทั้งหมด (%)	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ใช้/ทั้งหมด (%)
ปริญญาตรี	2,055/2,268 (90.6)	1,968/2,264 (86.9)	2038/2,260 (89.8)	1,260/2,262 (55.7)	1,794/2,263 (79.3)
ปริญญาโทและสูงกว่า	1,337/1,436 (93.1)	1,291/1,437 (89.8)	1283/1,427 (89.9)	830/1,426 (58.2)	1170/1,424 (82.2)
p-value ¹	<0.001	<0.001	< 0.001	0.04	<0.001
อาชีพ					
เกษตรกร	116/156 (74.4)	98/156 (62.8)	107/155 (69)	86/155 (55.5)	88/153 (57.5)
ธุรกิจส่วนตัว	402/445 (90.3)	374/449 (83.3)	394/453 (87)	246/443 (55.5)	348/450 (77.3)
ลูกจ้าง	123/145 (84.8)	125/147 (85)	126/148 (85.1)	96/145 (66.2)	114/148 (77)
พนักงานภาคเอกชน	767/825 (93)	741/821 (90.3)	732/817 (89.6)	423/822 (51.5)	673/813 (82.8)
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	1,044/1,121 (93.1)	1,029/1,118 (92)	1,012/1,115 (90.8)	657/1,112 (59.1)	895/1,108 (80.8)
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	99/146 (67.8)	90/146 (61.6)	87/146 (59.6)	80/147 (54.4)	86/153 (56.2)
เกษียณอายุ	173/187 (92.5)	165/187 (88.2)	168/187 (89.8)	111/183 (60.7)	154/183 (84.2)
นักเรียน/นักศึกษา	1,000/1,145 (87.3)	955/1,146 (83.3)	1,018/1,148 (88.7)	603/1,142 (52.8)	845/1,147 (73.7)
กำลังหางาน (Job hunting)	72/76 (94.7)	70/80 (87.5)	69/80 (86.2)	44/80 (55)	65/80 (81.2)
อื่นๆ	366/419 (87.4)	351/425 (82.6)	354/419 (84.5)	256/419 (61.1)	327/419 (78)
p-value ¹	<0.001	<0.001	< 0.001	<0.001	<0.001
รายได้ของครอบครัวรวมกัน/เดือน (บาท)					
< 5,000	474/584 (81.2)	431/581 (74.2)	469/586 (80)	324/584 (55.5)	414/589 (70.3)
5,000-10,000	869/1,005 (86.5)	822/1,015 (81)	868/1,014 (85.6)	561/1,005 (55.8)	726/1,010 (71.9)
10,001-20,000	766/848 (90.3)	758/849 (89.3)	747/848 (88.1)	489/842 (58.1)	666/846 (78.7)

ปัจจัย	โลโก้ดั้งเดิม ใช่/ทั้งหมด (%)	โลโก้สีดำ ใช่/ทั้งหมด (%)	เห็นบางส่วนของโลโก้ ใช่/ทั้งหมด (%)	โลโก้ที่ไม่ใช่เครื่องหมายการค้า ใช่/ทั้งหมด (%)	ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ใช่/ทั้งหมด (%)
> 20,000	2,041/2,216 (92.1)	1,975/2,218 (89)	1,972/2,208 (89.3)	1,223/2,205 (55.5)	1,781/2,197 (81.1)
p-value ¹	<0.001	<0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001
Opinion: ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุรามิผลต่อการส่งเสริมการขายหรือผลประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อผลิตภัณฑ์ที่สุรา/แอลกอฮอล์หรือไม่					
ไม่ใช่	1,273/1,491 (85.4)	1,192/1,504 (79.3)	1,235/1,497 (82.5)	685/1,492 (45.9)	1,037/1,497 (69.3)
ใช่	2,889/3,174 (91)	2,806/3,171 (88.5)	2,832/3,171 (89.3)	1,917/3,156 (60.7)	2,558/3,157 (81)
p-value ¹	<0.001	<0.001	0.614	<0.001	<0.001
Opinion: สื่อโฆษณา ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุรา มีผลต่อการเลือกซื้อ หรือทำให้ท่านเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สุรา/แอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นหรือไม่					
ใช่	1,946/2,243 (86.8)	1,833/2,252 (81.4)	1,866 (83.2)	1,119 (50.2)	1,607/2,244 (71.6)
ไม่ใช่	2,216/2,422 (91.5)	2,165/2,423 (89.4)	2,201 (90.7)	1,483 (61.3)	1,988/2,410 (82.5)
p-value ¹	<0.001	<0.001	< 0.001	<0.001	<0.001

¹Chi-squared test, ²Rank sum test

ตารางที่ 6 การหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยความแตกต่างของเวลาตอบสนองในกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่นึกถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (จำนวนการตอบ 15,872 ครั้งจาก 981 คน)

ปัจจัย	Estimate coefficients ของเวลาตอบสนอง, วินาที (95%CI) ¹
ค่าคงที่ (intercept)	0.885 (0.395,1.375)
เพศ (ref. = ผู้หญิง)	
ผู้ชาย	-0.013 (-0.074,0.047)
กลุ่มอายุ (ref.=19 ปี)	
20-29 ปี	0.090 (-0.048,0.228)
30-39 ปี	0.183 (0.037,0.328)*
40-49 ปี	0.313 (0.162,0.463)**
50-59 ปี	0.516 (0.358,0.674)**
60 or above ปี	0.728 (0.549,0.908)**
ภูมิภาคที่อาศัย (ref.= ภาคกลาง)	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.097 (-0.059,0.253)
ภาคเหนือ	0.040 (-0.048,0.128)
ภาคใต้	0.064 (-0.002,0.130)
ระดับการศึกษา (ref.= ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา)	
มัธยมศึกษา	0.475 (0.030,0.920)*
อนุปริญญา	0.406 (-0.048,0.860)
ปริญญาตรี	0.333 (-0.106,0.772)
สูงกว่าปริญญาตรี	0.249 (-0.190,0.678)
คะแนนความเสี่ยงในการดื่มสุรา (ref. = เสี่ยงสูง)	
เสี่ยงปานกลาง	0.021 (-0.130,0.172)
เสี่ยงต่ำ	0.052 (-0.094,0.198)
ขณะตอบแบบสอบถาม คุณต้องการดื่มหรือไม่ (ref. = ใช่)	
ไม่ใช่	0.089 (0.001,0.177)*
ประเภทของโลโก้ (Ref. = โลโก้ดั้งเดิม)	
โลโก้สีดำ	0.105 (0.064, 0.147)**
เห็นบางส่วนของโลโก้	0.126 (0.084, 0.167)**

ปัจจัย	Estimate coefficients ของเวลาตอบสนอง, วินาที (95%CI) ¹
โลโก้บนเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	0.479 (0.432,0.527)**
ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	0.405 (0.362,0.448)**

¹ Linear mixed-effects model fit by maximum likelihood, ASSIST = Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test

ตารางที่ 7 คะแนนความต้องการดื่มแอลกอฮอล์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (จำนวนการตอบ 4,844 ครั้งจาก 992 คน) โดยที่คะแนนความต้องการอยู่ระหว่าง 0 (หมายถึง ไม่อยากดื่มเลย) ถึง 4 (หมายถึงอยากดื่มมากที่สุด)

Variables	Estimate coefficients ของความต้องการดื่ม, points (95%CI) ¹
ค่าคงที่ (intercept)	2.251 (1.145,3.358)
เพศ (ref. = ผู้หญิง)	
ผู้ชาย	0.196 (0.051,0.342)*
กลุ่มอายุ (ref.=19 ปี)	
20-29 ปี	0.153 (-0.180,0.486)
30-39 ปี	0.200 (-0.150,0.550)
40-49 ปี	-0.001 (-0.363,0.362)
50-59 ปี	0.074 (-0.307,0.454)
60 or above ปี	-0.011 (-0.442,0.421)
ภูมิภาคที่อาศัย (ref.= ภาคกลาง)	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.061 (-0.321,0.444)
ภาคเหนือ	-0.010 (-0.222,0.202)
ภาคใต้	-0.232 (-0.392,-0.072)*
ระดับการศึกษา (ref.= ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา)	
มัธยมศึกษา	0.426 (-0.562,1.413)
อนุปริญญา	0.596 (-0.414,1.606)
ปริญญาตรี	0.580 (-0.391,1.551)
สูงกว่าปริญญาตรี	0.566 (-0.405,1.537)
คะแนนความเสี่ยงในการดื่มสุรา (ref. = เสี่ยงสูง)	
เสี่ยงปานกลาง	-0.448 (-0.819,-0.584)*
เสี่ยงต่ำ	-0.943 (-1.303,-0.584)**
ขณะตอบแบบสอบถาม คุณต้องการดื่มหรือไม่ (ref. = ใช่)	
ไม่ใช่	-0.731 (-0.944,-0.517)**
ประเภทของโลโก้ (Ref. = โลโก้ดั้งเดิม)	
โลโก้สีดำ	-0.149 (-0.232, -0.066)**
เห็นบางส่วนของโลโก้	-0.005 (-0.088, 0.078)

โลโก้บนเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	-0.415 (-0.498,-0.332)**
ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	-0.427 (-0.510,-0.343)**

¹Linear mixed-effects model fit by maximum likelihood, * P-value <0.05 ** P-value <0.001

9.วิจารณ์และสรุปผลการดำเนินงาน

โครงการวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินกลยุทธ์ของเครื่องตีแมลงกอลในการรับรู้ตราผลิตภัณฑ์และความตั้งใจในการเลือกซื้อเครื่องตีแมลงกอล โดยในงานวิจัยนี้วัดปฏิกิริยาการตอบโต้เป็นเวลาหลังจากเห็นโลโก้ ว่าหลังจากเห็นโลโก้ต่าง ๆ แล้วคิดถึงเครื่องตีแมลงกอลหรือไม่ (คิดถึง/ไม่คิดถึง) โดยใช้การเก็บข้อมูลในรูปแบบออนไลน์ เพื่อที่จะวัดระยะเวลาได้ถูกต้องมากที่สุด จากการเก็บข้อมูลมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1,185 คน พบประเด็นสำคัญคือ ผู้ตอบแบบสอบถามมีปฏิกิริยาการตอบสนองต่อโลโก้แต่ละประเภทแตกต่างกัน โดยมีปฏิกิริยาต่อโลโก้ดั้งเดิมมากที่สุด แต่ในขณะที่การปรับเปลี่ยนรูปแบบของโลโก้ได้แก่ เปลี่ยนสีเป็นสีดำ, แสดงบางส่วนของโลโก้, รวมถึง การใช้โลโก้ในผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งที่เป็นเครื่องตีแมลงกอล น้ำหรือโซดา หรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่เครื่องตีแมลงกอล เช่น โลโก้บนเสื้อหรือร่ม ก็สามารถกระตุ้นการจดจำเครื่องตีแมลงกอลได้เช่นเดียวกัน โดยแม้ว่าระยะเวลาจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (statistical significance) แต่เมื่อดูขนาดความแตกต่าง (หรือ effect size) พบว่า แตกต่างกันในหลัก น้อยกว่า 0.5 วินาที ซึ่งถือว่าไม่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ (practical significance) รวมถึงเมื่อดูผลของการปรับเปลี่ยนรูปแบบโลโก้กับความอยากตีแมลงกอล (0 ถึง 4 คะแนน) ก็พบผลลัพธ์เช่นเดียวกัน โดยเมื่อเห็นโลโก้ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบ จะทำให้อาสาสมัครมีคะแนนความอยากตีแมลงกอลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนเหล่านั้นน้อยกว่า 0.5 คะแนน ซึ่งถือว่าไม่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติเช่นกัน

นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้พบเห็นผลิตภัณฑ์แม้ไม่เป็นเครื่องตีแมลงกอลในชีวิตประจำวันก็ยังคงนึกถึงผลิตภัณฑ์เครื่องตีแมลงกอล ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่เครื่องตีแมลงกอลสามารถเป็นตัวแทนทำให้นึกถึงผลิตภัณฑ์เครื่องตีแมลงกอลได้ Yang et al. ได้รายงานว่าการประเมินการขยายตราสินค้ามีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการแสดงความรู้สึกโดยสมองส่วน insular โดยอาสาสมัครใช้เวลาในการประเมินสินค้าที่มีการใช้กลยุทธ์ดังกล่าวได้เร็วกว่าเมื่ออาสาสมัครเหล่านั้นไม่เห็นด้วยกับสินค้า (13) ถึงแม้ว่าในการศึกษาของเราไม่ได้มีการถามอาสาสมัครโดยตรงถึงทัศนคติของอาสาสมัครต่อตราเสมือนหนึ่ง ๆ แต่ก็พบว่าอาสาสมัครที่ไม่ได้มีความต้องการตีแมลงกอลในขณะที่ตอบแบบสอบถามจะใช้เวลาในการตอบสนองสั้นกว่าอาสาสมัครที่ต้องการตีแมลงกอล อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี สามารถสรุปได้ว่าความแตกต่างในการตอบสนองต่อโลโก้แต่ละประเภทเกิดจากความแตกต่างของอารมณ์ของแต่ละบุคคล

ในด้านของความต้องการตีแมลงกอล พบว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการตีแมลงกอลถึงแม้จะเห็นโลโก้สีดำ โลโก้บนเครื่องตีแมลงกอลอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เครื่องตีแมลงกอล และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ โดยความแตกต่างของค่า estimate coefficient ของความต้องการตีแมลงกอลนั้นต่ำกว่าโลโก้ดั้งเดิมน้อยกว่า 0.5 คะแนนจากคะแนน 0 ถึง 4 ซึ่งมีความ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ถือได้ว่าไม่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติ นอกจากประเทศไทยแล้ว ในประเทศอินเดียที่มีการควบคุมการโฆษณาเครื่องตีมแอลกอฮอล์อย่างเข้มงวด บริษัทเครื่องตีมแอลกอฮอล์ก็มีการใช้ตราเสมือนเพื่อการโฆษณาเช่นเดียวกัน (14) นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลลัพธ์โลโก้ดั้งเดิมของบริษัทเครื่องตีมแอลกอฮอล์ และโลโก้ที่มีการปรับเปลี่ยนทำให้เกิดความต้องการตีมเครื่องตีมแอลกอฮอล์ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งกล่าวได้ว่า การเห็นโลโก้ที่ได้รับการปรับเปลี่ยนดังกล่าวก็นำไปสู่การซื้อเครื่องตีมแอลกอฮอล์ได้ในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาจากผลประเทศอินเดียที่พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ตราเสมือนสามารถให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หนึ่ง ๆ ได้ (15)

ข้อค้นพบดังกล่าว นับว่ามีประโยชน์อย่างยิ่งเพื่อเผยให้เห็นว่าการขยายตราสินค้าเครื่องตีมแอลกอฮอล์ของบริษัทผู้ค้าไม่ได้มีผลต่อการจดจำตราสินค้าของผู้บริโภคเท่านั้น แต่ยังเพิ่มความต้องการในการตีมและเลือกซื้อสินค้าเครื่องตีมแอลกอฮอล์เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

10. ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ผู้วิจัยเลือกการเก็บข้อมูลโดยใช้เว็บไซต์ เนื่องจากประชากรสามารถเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว ผิดกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลด้วยวิธีดังกล่าวทำให้กลุ่มประชากรที่เข้าไม่ถึงระบบอินเทอร์เน็ตจะไม่สามารถเห็นหรือทำแบบสอบถามได้

2. เนื่องจากอัตราการตอบแบบสอบถามค่อนข้างต่ำ (16.4%) อาจทำให้มี selection bias ซึ่งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัย ระยะเวลาที่นึกถึงและตอบสนองต่อภาพเครื่องตีมและความรู้สึกอยากตีมในรายงานนี้อาจสูงหรือต่ำกว่าตัวเลขที่แท้จริงได้ ผู้อ่านจึงควรพิจารณาตีความผลลัพธ์อย่างรอบคอบ

11. ผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้

เพื่อเผยแพร่ผลการศึกษา ทีมวิจัยได้ร่างบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ จำนวน 1 บทความ และ infographics จำนวน 2 ฉบับ ดังแสดงในภาคผนวก

12. ผลอื่น ๆ ที่ได้นอกเหนือจากเป้าหมายที่วางไว้

ผู้วิจัยหลักเป็นนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 2 ที่มีความสนใจในการทำงานวิจัยและได้ลงมือทำในทุกกระบวนการเพื่อให้ได้มาตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ภายใต้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เหล่านี้เป็นประสบการณ์โดยตรงที่มีคุณค่ายิ่ง ในการปลูกปั้นนักวิจัยรุ่นใหม่สำหรับวงการวิจัยไทย โดยเฉพาะในประเด็นเครื่องตีมแอลกอฮอล์

14.เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018: World Health Organization; 2019.
2. Luecha T, Peremans L, Junprsert S, Van Rompaey B. Factors associated with alcohol consumption among early adolescents in a province in Eastern region of Thailand: a cross-sectional analysis. *J Ethn Subst Abuse*. 2020;1-19.
3. Henriksen L, Feighery EC, Schleicher NC, Fortmann SP. Receptivity to alcohol marketing predicts initiation of alcohol use. *J Adolesc Health*. 2008;42(1):28-35.
4. Guillou-Landreat M, Dany A, Le Reste JY, Le Goff D, Benyamina A, Grall-Bronnec M, et al. Impact of alcohol marketing on drinkers with Alcohol use disorders seeking treatment: a mixed-method study protocol. *BMC Public Health*. 2020;20(1):467.
5. Courtney AL, Casey BJ, Rapuano KM. A Neurobiological Model of Alcohol Marketing Effects on Underage Drinking. *J Stud Alcohol Drugs Suppl*. 2020;Sup 19(Suppl 19):68-80.
6. Kaewpramkusol R, Senior K, Nanthamongkolchai S, Chenhall R. A qualitative exploration of the Thai alcohol policy in regulating alcohol industry's marketing strategies and commercial activities. *Drug Alcohol Rev*. 2019;38(1):25-33.
7. Brodie RJ, Glynn MS, van Durme J. Towards a Theory of Marketplace Equity: Integrating Branding and Relationship Thinking with Financial Thinking. *Marketing Theory*. 2002;2(1):5-28.
8. Kaewpramkusol R, Senior K, Nanthamongkolchai S, Chenhall R. Brand advertising and brand sharing of alcoholic and non-alcoholic products, and the effects on young Thai people's attitudes towards alcohol use: A qualitative focus group study. *Drug Alcohol Rev*. 2019;38(3):284-93.
9. Research Centre for Social and Business Development. The survey of recognition, opinion toward alcoholic beverages' label and alcohol drinking behavior : case study in 16 provinces from all regions of Thailand. Bangkok; 2017.
10. Research Centre for Social and Business Development. Recognition and opinion toward alcoholic beverages' alcohol advertisements: case study in population over the age of 15 in 12 provinces from all regions of Thailand, the 3rd wave. Bangkok; 2019.
11. Sinclair J, Vaccari E, Tiwari A, Saville F, Ainsworth B, Woods-Townsend K. Impact of Personal Alcohol Consumption on Aspects of Medical Student Alcohol-Related Competencies. *Alcohol Alcohol*. 2019;54(3):325-30.

12. Park CW, Jun SY, Shocker AD. Composite Branding Alliances: An Investigation of Extension and Feedback Effects. *Journal of Marketing Research*. 1996;33(4):453-66.
13. Yang T, Kim J-H, Kim J, Kim S-P. Involvement of bilateral insula in brand extension evaluation: an fMRI study. *Scientific Reports*. 2021;11(1):3387.
14. Padmanabhan S. Surrogate Advertising in India: is CFBC Certification Mandatory? : *Lexology*; 2020 [Available from: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=6d3a15c1-021e-48bb-8d93-0b824d331178>].
15. Dodrajka S. Surrogate Advertising in India. *Management and Labour Studies*. 2011;36(3):281-90.

ภาคผนวก

➤ ผลการศึกษาในรูปแบบ infographic เพื่อเผยแพร่งานวิจัย

ตราเสมือนสุรา

กับการนึกถึงและความอยากดื่ม

ร้อยละ 56
ของอาสาสมัครนึกถึง "สุรา"
เมื่อเห็นเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุราของบริษัท

ร้อยละ 77
ของอาสาสมัครนึกถึง "สุรา"
เมื่อเห็นสินค้าอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สุราของบริษัท

ร้อยละ 86
ของอาสาสมัครนึกถึง "สุรา"
ถึงแม้ตราสัญลักษณ์
ของเครื่องดื่มสุราจะถูกเปลี่ยนสี

CAS
Center for Alcohol Studies
ศูนย์วิจัยพิษสุรา

สสส
สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัย (สกว.)

อ้างอิง : โครงการศึกษาประสิทธิภาพของกลยุทธ์การขยายตราสินค้าของบริษัทสุรา

ตราเสมือน กับการนึกถึง และความอยากดื่ม



ภายในเวลาไม่ถึง **2 วินาที**
อาสาสมัครนึกถึง "สุรา"
เมื่อเห็น **"ตราเสมือน"**

อาสาสมัคร **"อยากดื่มสุรา"**
เมื่อเห็น **"ตราเสมือน"**
แทบไม่แตกต่างจากการ
เห็นโลโก้จริงของจริง



➤ บทความวารสารเผยแพร่งานวิจัย

Recognition of extended alcoholic brand marks and reaction time: an online cross-sectional study

Monsicha Sittisombut^a, Sawitri Assanangkornchai^b, Jirawan Jayuphan^b, Teerohah Donroman^c,
Polathep Vichitkunakorn^{*d}

^a Medical Student, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, 15 Kanchanavanich Road,
Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand

^b Department of Epidemiology, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, 15
Kanchanavanich Road, Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand

^c Division of Digital Innovation and Data Analytics, Faculty of Medicine, Prince of Songkla
University, 15 Kanchanavanich Road, Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand

^d Department of Family and Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Prince of Songkla
University, 15 Kanchanavanich Road, Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand

*Corresponding author at: Department of Family and Preventive Medicine, Faculty of Medicine,
Prince of Songkla University, 15 Kanchanavanich Road, Hat Yai, Songkhla 90110, Thailand.

Tel.: +66-74-451330; E-mail address: polathep.v@psu.ac.th (P.Vichitkunakorn)

ABSTRACT

Introduction:

Methodology:

Results:

Conclusion:

Keywords: Alcohol marketing; brand extension; brand stretch; surrogate marketing;
reaction time; brand recognition

Draft

INTRODUCTION

Considering alcohol as a threat to health and well-being of the whole population (World Health Organization, 2019), reduction of alcohol drinkers was essential. It was proven that alcohol advertising could lead to alcohol purchase and alcohol use initiation. (Courtney et al., 2020; Guillou-Landreat et al., 2020; Henriksen et al., 2008; Luecha et al., 2020) Therefore, a key factor was a tight alcohol advertising regulations. Nonetheless, Thailand's alcohol advertising in recent years had become more complex and problematic. (Kaewpramkusol et al., 2019b)

One of the strategies which many companies adopted was brand extension. Using this marketing technique, a company uses an alcohol logo on its other products so that the new products could be recognized to its pre-existed customer. (Brodie et al., 2002) Based on this strategy, surrogate marketing had emerged. It was used when advertisement of some products (e.g., alcohol, tobacco) were banned, the companies have shifted to promote other unbanned products using similar brand marks instead (Shah, 2019; Sushma et al., 2019). In Thailand, well-known examples were drinking water and soda. There were also promotional merchandises and other giveaways with logo printed on (e.g., soccer t-shirt). A previous study found that seeing alcohol brand logos on different products lead consumers to recall the company's main product, alcohol. (Kaewpramkusol et al., 2019a) This could be implied that those non-alcoholic products could serve as advertisements for alcoholic drinks.

Of the brand extension strategy, we focused on participants' reactions toward different brand marks/logos that were modified in the similar practice as the alcoholic

companies': changing color, trimming parts of the original logo as well as using the modified logo on non-alcoholic products and other merchandises. The reactions that we took into consideration were the recognition of logos as alcohol related and the desire to drink alcohol of the participants.

Previous studies were conducted qualitatively and used paper-and-pencil interviews (PAPI) that did not consider the degree of recognition in term of reaction time, which was defined as a period of time which a person took to response to a stimulus (Fang and Davis, 2017; Kaewpramkusol et al., 2019a; Research Centre for Social and Business Development, 2017, 2019). Therefore, the degree which these extended brand marks could impact a person, was not clearly understood.

With this in mind, the study on the relationship between brand mark extension and the recognition of alcoholic brand using computer-associated personal interviewing (CAPI) that could acquire reaction time would express the degree of the effect. Our study aimed to assess variations in brand recognition time (time to recall alcohol-related product) among participants exposed to different brand marks (brand name, logo, and slogan) with or without package and to assess the relationship between participants' exposure to brand marks with or without package and desire to drink alcohol.

METHODS

Study design and study setting

This was a cross-sectional study with an online survey conducted in Thailand. We developed a web-based online survey application especially for this study.

Study population and sample

The population of this study was general population age 19 or above. In calculating sample size for estimating an infinite population mean. The standard deviation of response time (=2.5 sec) from Sinclair et.al (Sinclair et al., 2019) with marginal error (= 0.1 sec) were used to determine the target sample size (n=2,401 persons) for this study. The response rate was 16.4%. The completed survey rate was 93.1%.

Data collection

We collected data through online survey by distributing the link to access our web application on various Facebook pages and groups for approximately 6 weeks from February to April 2020. We offered prize draw to increase the number of our participants. There were four parts in our self-reported questionnaires (i.e., reaction time, desire to drink alcohol, Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test or ASSIST, and demographic data).

To evaluate the levels of risky alcohol use in our volunteers, we adopted the ASSIST questionnaire, which was typically used in clinical setting (Humeniuk et al., 2010). It consisted of 7 questions related to the use of alcohol. Each answer was scored differently in each question as followed.

1. *"In your life, have you ever used alcohol?"* (Answer: Yes (0)/No (3))
2. *"In the past three months, how often have you used alcohol?"* (Answer: Never (0), Once or twice (2), Monthly (3), Weekly (4), Daily or almost daily (6))
3. *"During the past three months, how often have you had a strong desire or urge to use alcohol?"* (Answer: Never (0), Once or twice (3), Monthly (4), Weekly (5), Daily or almost daily (6))
4. *"During the past three months, how often has your use of alcohol led to health, social, legal or financial problems?"* (Answer: Never (0), Once or twice (4), Monthly (5), Weekly (6), Daily or almost daily (7))
5. *"During the past three months, how often have you failed to do what was normally expected of you because of your use of alcohol?"* (Answer: Never (0), Once or twice (5), Monthly (6), Weekly (7), Daily or almost daily (8))
6. *"Has a friend or relative or anyone else ever expressed concern about your use of alcohol?"* (Answer: No, never (0), Yes, in the past 3 months (6), Yes, but not in the past 3 months (3))
7. *"Have you ever tried and failed to control, cut down or stop using alcohol?"* (Answer: No, never (0), Yes, in the past 3 months (6), Yes, but not in the past 3 months (3))

After adding up the overall score, the participants were categorized into 3 groups: high risk (0-10), intermediate risk (11-26) and low risk (≥ 27). We gave brief advice and warnings according to the result at the end of the survey.

Primary independent variable – types of alcohol logo

To study the effect of each type of logo, we categorized logos into 4 types: original logo, partial logo, black, logo on other merchandise, and non-alcoholic beverage with package. The logos were modified to meet our requirement for each type.

- Original logo was the original brand mark that was used in real life settings. **(Figure 1A).**
- Black logo was the original logo that color was changed to black **(Figure 1B).**
- Partial logo was the original logo that was cut some part **(Figure 1C).**
- Logo on other merchandise was the original logo that appears on merchandise other than beverage **(Figure 1D).**
- Non-alcoholic beverage with package was the non-alcoholic products (e.g. drinking water, soda) of alcoholic brand that used similar logo with its alcoholic products **(Figure 1E).**

(Figure 1)

Dependent variables – Reaction time

We examined brand recognition of participants by using two parameters: 1) reaction time and 2) desire to drink alcohol.

1. **Reaction time** in our study was a period of time a participant took to react to a question: “After seeing this image, do you think of alcoholic beverage?” (Answer: yes/no). This question was shown at the beginning of the section. Then the participant was shown a total of 30 images, one at a time with yes

and no choice to select within the maximum of 10 seconds per image. Each category of logos consisted of the products related to alcoholic company (20 images) and unrelated products as control (10 images). To minimize the information bias, the images were randomly selected from the image pool.

(FIGURE 2)

- 2. Desire to drink alcohol:** As the ultimate of objective of marketing was to have consumers purchase the products, it would be necessary to consider to the step prior to the actual purchase: whether a particular brand mark could trigger participants' desire to drink alcohol. To measure the level of participants' desire to drink alcohol, we asked "*After seeing this image, how much do you want to drink alcohol?*" (Answers: 0-4 when 0 is do not want at all and 4 is want to drink very much). We presented a total of 10 images in this section randomly to lessen information bias. Of which, 8 images were related to alcohol companies and the rest were unrelated brands. Similarly, the participants were given maximum of 10 seconds to react to each image.

Statistical analysis

The statistical analysis included both continuous and categorized variables for the recognition examined by the reaction time. We used McNemar's Chi-squared test to compare the ratio in which the participants were reminded of alcoholic products and linear mixed-effects model to compare the difference in their desire to drink alcohol and the reaction time to each type of logos. We adopted the linear mixed-effects model to

compare the reaction time indices within the same participant. We conducted multiple linear mixed-effects regression analysis of reaction time and scores of the desire to drink alcohol to adjust the possible confounder such as age that could affect the reaction time (Deary and Der, 2005).

Ethical considerations

The online consent was acquired at the beginning of the questionnaire. The survey was anonymized, except participants who took part in prize draw gave phone number information. This study was approved by Faculty of Medicine Human Research Ethic Committee (HREC), Prince of Songkla University (REC. 63-367-9-6).

RESULTS

Demographic

Among 1,185 participants (**Table 1**), the majority of our participants were female (65.8%) in the average age of 36.4 (standard deviation, SD 13.4) living in Southern Thailand (43.9%), having gained bachelor degree (48.6%), working in government sector (23.8%), having household income more than 20,000 THB (1 USD ~ 33 THB) per month (47.1%), having low risk of alcohol addiction (76.0%), and not having the desire to drink alcohol at the time of survey (88.3%).

(TABLE 1)

Multivariate regression analysis of the estimate mean difference of the reaction time

From analysis (**Table 2**), the intercept of estimate mean difference of reaction time was 0.885 sec (95% Confidence Interval (CI) 0.395, 1.375). The participants took longer time to recognize the logos that were modified than original logos as followed: black logo (mean difference +0.105 sec, 95%CI 0.064, 0.147), partial logo (mean difference +0.126 sec, 95%CI 0.432, 0.527), other merchandise (mean difference +0.405 sec, 95%CI 0.362, 0.448) and non-alcoholic beverage (mean difference +0.479 sec, 95%CI 0.362, 0.448).

However, we could also observe that the older age groups significantly reacted more slowly than age 19 age group as followed: 30-39 year-old (mean difference

+0.183 sec, 95%CI 0.037, 0.328), 40-49 year-old (mean difference +0.313 sec, 95%CI 0.162, 0.463), 50-59 year-old (mean difference +0.516 sec, 95%CI 0.358, 0.674) and 60 or above (mean difference +0.728 sec, 95%CI 0.549, 0.908).

(TABLE 2)

Multivariate regression analysis of the estimate mean difference of the desire to drink alcohol

From the multivariate regression analysis, the intercept of estimate mean difference of desire to drink was 2.251 points (95%CI 1.145, 3.358). (Table 3) Compared to the original logo, participants reported less desire to drink alcohol after seeing black logo (mean difference -0.149, 95%CI -0.232, -0.066), non-alcoholic beverage (mean difference -0.415, 95%CI -0.498, -0.332) and logo on other merchandise (mean difference -0.427, 95%CI -0.510, -0.343).

As expected, participants who had low risk (mean difference -0.448, 95%CI -0.819, -0.584) and intermediate risk of alcohol addiction (mean difference -0.943, 95%CI -1.303, -0.584) significantly had less desire to drink alcohol compared to those with high risk.

(TABLE 3)

DISCUSSION

In this study, we aimed to assess reaction time among consumers exposed to different brand marks and to assess the effects of each type of brand marks on drinking desire. We found out that participants reacted to each type of logo differently. They were more sensitive to the original logos, but logos that were modified into different forms could trigger their recognition of alcoholic beverage. According to the results, we could observe statistical significance in the increase of reaction time when changing logos' color to black. However, the mean difference was lower than 0.5 seconds. Thus, this did not show practical significance. Similarly, when participants saw the whole package of non-alcoholic products which could be seen in various situation in daily life (e.g., supermarkets, restaurants), they were reminded of the alcoholic products with statistical significance. However, this was not practically significant as the mean difference of reaction was less than 0.5 seconds. Thus, it could be inferred that those non-alcoholic products were able to represent its alcoholic counterparts. Yang et al. had reported that the evaluation of brand extension were related with emotional process involving insular activity and people evaluated more quickly when they were opposed to the extension (Yang et al., 2021). Although there was no direct question on how our participants evaluated the extensions in our study, those who had no desire to drink alcohol during the survey had longer reaction time than those who did. Nonetheless, we could say that the difference in the reaction time toward each type of logos came from the difference in emotional process of each person.

With respect to participants' desire to drink, participants had desire to drink alcohol even when being presented with black logos, the non-alcoholic beverages and other

merchandises with original logos. However, it was necessary to point out that the estimate mean difference of desire to drink, when compared to original logo, was less than original logo by less than 0.5 points when scoring from 0 to 4. Although this was statistically significant, it was almost the same in term of practical significance. The brand extension strategy had been widely exerted in many parts of the world. In India, where alcohol advertisements were strictly controlled, alcohol companies adopted this to counter the regulation. (Padmanabhan, 2020) Previous study in India also confirmed that a surrogate product could influence consumers to purchase a particular product. (Dodrajka, 2011) Similarly, considering our result that original logos and other modified logos gave the comparable score of desire to drink, it could contribute to alcohol purchase in the same way as the original image of products.

Limitations and Strengths

It was also important to note the two limitations of our study. We had chosen online platform as it was able to reach out to a large number of people in wide geographic area in a short period of time, which was especially crucial in the COVID era. However, selection bias should be considered as limited people had access to the internet. Our participants might not be able to represent the general population as a whole. As our samples were consisted mainly participants in the age of 20-39 and high education level which was not the actual ratio of Thai general population, this might cause over- or underestimation. Secondly, since our low response rate of 16.4% could result in nonresponse error, careful consideration was needed in interpreting our results.

The strength of our study was that a study of brand extension and its effect on consumers' alcoholic brand recognition using CAPI that could generate reaction time had

been limited. This study could open a new door on how fast a person could recognize a brand mark as well as the difference of reaction on each type of brand mark. Moreover, we could also give more details beyond the recognition, which was whether seeing the extended brand marks could trigger a person to desire to drink alcohol.

Conclusions

Acknowledgements

Draft

REFERENCES

- Brodie, R.J., Glynn, M.S., van Durme, J., 2002. Towards a Theory of Marketplace Equity: Integrating Branding and Relationship Thinking with Financial Thinking. *Marketing Theory* 2(1), 5-28.
- Courtney, A.L., Casey, B.J., Rapuano, K.M., 2020. A Neurobiological Model of Alcohol Marketing Effects on Underage Drinking. *J Stud Alcohol Drugs Suppl* 19(Suppl 19), 68-80.
- Deary, I.J., Der, G., 2005. Reaction Time, Age, and Cognitive Ability: Longitudinal Findings from Age 16 to 63 Years in Representative Population Samples. *Aging, Neuropsychology, and Cognition* 12(2), 187-215.
- Dodrajka, S., 2011. Surrogate Advertising in India. *Management and Labour Studies* 36(3), 281-290.
- Fang, J.Y., Davis, T.L., 2017. Reaction Time in Parkinson's Disease ☆, Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology. Elsevier.
- Guillou-Landreat, M., Dany, A., Le Reste, J.Y., Le Goff, D., Benyamina, A., Grall-Bronnec, M., Gallopel-Morvan, K., 2020. Impact of alcohol marketing on drinkers with Alcohol use disorders seeking treatment: a mixed-method study protocol. *BMC Public Health* 20(1), 467.
- Henriksen, L., Feighery, E.C., Schleicher, N.C., Fortmann, S.P., 2008. Receptivity to alcohol marketing predicts initiation of alcohol use. *J Adolesc Health* 42(1), 28-35.
- Humeniuk, R., Henry-Edwards, S., Ali, R., Poznyak, V., Monteiro, M.G., Organization, W.H., 2010. The Alcohol, Smoking and Substance involvement Screening Test (ASSIST): manual for use in primary care.
- Kaewpramkusol, R., Senior, K., Nanthamongkolchai, S., Chenhall, R., 2019a. Brand advertising and brand sharing of alcoholic and non-alcoholic products, and the effects on young Thai people's attitudes towards alcohol use: A qualitative focus group study. *Drug Alcohol Rev* 38(3), 284-293.
- Kaewpramkusol, R., Senior, K., Nanthamongkolchai, S., Chenhall, R., 2019b. A qualitative exploration of the Thai alcohol policy in regulating alcohol industry's marketing strategies and commercial activities. *Drug Alcohol Rev* 38(1), 25-33.

- Luecha, T., Peremans, L., Junprsert, S., Van Rompaey, B., 2020. Factors associated with alcohol consumption among early adolescents in a province in Eastern region of Thailand: a cross-sectional analysis. *J Ethn Subst Abuse*, 1-19.
- Padmanabhan, S., 2020. Surrogate Advertising in India: is CFBC Certification Mandatory? <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=6d3a15c1-021e-48bb-8d93-0b824d331178>.
- Research Centre for Social and Business Development, 2017. The survey of recognition, opinion toward alcoholic beverages' label and alcohol drinking behavior : case study in 16 provinces from all regions of Thailand. Bangkok.
- Research Centre for Social and Business Development, 2019. Recognition and opinion toward alcoholic beverages' alcohol advertisements: case study in population over the age of 15 in 12 provinces from all regions of Thailand, the 3rd wave. Bangkok.
- Shah, R., 2019. An Analysis of Social Media Marketing with Reference to Surrogate Advertisements on Global Level.
- Sinclair, J., Vaccari, E., Tiwari, A., Saville, F., Ainsworth, B., Woods-Townsend, K., 2019. Impact of Personal Alcohol Consumption on Aspects of Medical Student Alcohol-Related Competencies. *Alcohol Alcohol* 54(3), 325-330.
- Sushma, N., Vani, B., Amiya Prakash, K., 2019. Surrogate Advertising: A Clandestine Attempt at Influencing People's Choices – The Indian Perspective, in: Manuela, E., Lorena Clara, M. (Eds.), *The Role of Language and Symbols in Promotional Strategies and Marketing Schemes*. IGI Global, Hershey, PA, USA, pp. 144-160.
- World Health Organization, 2019. Global status report on alcohol and health 2018. World Health Organization.
- Yang, T., Kim, J.-H., Kim, J., Kim, S.-P., 2021. Involvement of bilateral insula in brand extension evaluation: an fMRI study. *Scientific Reports* 11(1), 3387.

Table and figures**Table 1 Sociodemographic characteristics of participants (n=1,185)**

	n (%)
Gender	
Female	779 (65.8)
Male	405 (34.2)
Age -- Mean (SD)	
19	65 (5.5)
20-29	373 (31.6)
30-39	298 (25.2)
40-49	219 (18.5)
50-59	155 (13.1)
60 or above	72 (6.1)
Area of residence	
Central	473 (39.9)
North Eastern	39 (3.3)
Northern	153 (12.9)
Southern	520 (43.9)
Education level	
Uneducated	1 (0.1)
Primary school	25 (2.1)
Secondary to high school	162 (13.7)
Diploma	60 (5.1)
Bachelor's degree	574 (48.6)
Master's degree or above	360 (30.5)
Occupation	

	n (%)
Student	292 (24.6)
Government sector	282 (23.8)
Private sector employee	206 (17.4)
Business	114 (9.6)
Retired	47 (4.0)
Agriculture	41 (3.5)
Private sector employee	206 (17.4)
Student	292 (24.6)
Job hunting and others	107 (9)
Household income level (THB/month)	
< 5,000	150 (12.7)
5,000-10,000	260 (22)
10,001-20,000	215 (18.2)
> 20,000	557 (47.1)
ASSIST Score	
High risk	41 (3.5)
Intermediate risk	241 (20.5)
Low risk	892 (76.0)
Desire to drink alcohol at the time of survey	
No	1046 (88.3)
Yes	139 (11.7)

SD = standard deviation, THB = Thai Baht (1 USD ~ 33 THB), ASSIST = Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test

Table 2 Multivariate regression analysis of the estimate mean difference of the reaction time in which the participants were reminded of alcoholic products, n=15,872 times from 981 participants

Variables	Estimate mean difference of reaction time, sec (95%CI)
Intercept	0.885 (0.395,1.375)
Gender (ref. = Female)	
Male	-0.013 (-0.074,0.047)
Age group (ref.=19)	
20-29	0.090 (-0.048,0.228)
30-39	0.183 (0.037,0.328)*
40-49	0.313 (0.162,0.463)**
50-59	0.516 (0.358,0.674)**
60 or above	0.728 (0.549,0.908)**
Area of residence (ref.= Central)	
North Eastern	0.097 (-0.059,0.253)
Northern	0.040 (-0.048,0.128)
Southern	0.064 (-0.002,0.130)
Education level (ref.= Uneducated or primary school)	
Secondary to Highschool	0.475 (0.030,0.920)*
Diploma	0.406 (-0.048,0.860)
Bachelor's degree	0.333 (-0.106,0.772)
Master's degree or above	0.249 (-0.190,0.678)
ASSIST SCORE (ref. = High risk)	

Variables	Estimate mean difference of reaction time, sec (95%CI)
Intermediate risk	0.021 (-0.130,0.172)
Low risk	0.052 (-0.094,0.198)
Desire to drink alcohol at the time of survey (ref. =Yes)	
No	0.089 (0.001,0.177)*
Logo types (Ref. = Original logo)	
Black logo	0.105 (0.064, 0.147)**
Partial logo	0.126 (0.084, 0.167)**
Non-alcoholic beverage	0.479 (0.432,0.527)**
Other merchandise	0.405 (0.362,0.448)**

¹ Linear mixed-effects model fit by maximum likelihood, ASSIST = Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test

Table 3 Multivariate regression analysis of participants' desire to drink alcohol (0-4 when 0 is do not want at all and 4 is want to drink very much), n=4,844 times from 992 participants

Variables	Estimate mean difference of desire to drink, points (95%CI)
Intercept	2.251 (1.145,3.358)
Gender (ref. = Female)	
Male	0.196 (0.051,0.342)*
Age group (ref.=19)	
20-29	0.153 (-0.180,0.486)
30-39	0.200 (-0.150,0.550)
40-49	-0.001 (-0.363,0.362)
50-59	0.074 (-0.307,0.454)
60 or above	-0.011 (-0.442,0.421)
Area of residence (ref.= Central)	
North Eastern	0.061 (-0.321,0.444)
Northern	-0.010 (-0.222,0.202)
Southern	-0.232 (-0.392,-0.072)*
Education level (ref.= Primary school or Uneducated or primary school)	
Secondary to high school	0.426 (-0.562,1.413)
Diploma	0.596 (-0.414,1.606)
Bachelor's degree	0.580 (-0.391,1.551)

Master's degree or above	0.566 (-0.405,1.537)
ASSIST SCORE (ref. = High risk)	
Intermediate risk	-0.448 (-0.819,-0.584)*
Low risk	-0.943 (-1.303,-0.584)**
Desire to drink alcohol at the time of survey (ref. =Yes)	
No	-0.731 (-0.944,-0.517)**
Logo types (Ref. = Original logo)	
Black logo	-0.149 (-0.232, -0.066)**
Partial logo	-0.005 (-0.088, 0.078)
Non-alcoholic beverage	-0.415 (-0.498,-0.332)**
Other merchandise	-0.427 (-0.510,-0.343)**

¹ Linear mixed-effects model fit by maximum likelihood, * P-value <0.05 ** P-value <0.001

Figure 1 Examples of logos: (A) original logo, (B) partial logo, (C) black logo, (D) logo on other merchandise, and (E) non-alcoholic beverage with package

(A)



(B)



น้ำดื่มสิงห์
SINGHA DRINKING WATER



(C)



(D)



(E)



Figure 2 User interface of the question for brand reaction and desire to drink alcohol (A) Question “After seeing this image, do you think of alcoholic beverage?” page and image page (B) Question “After seeing this image, how much do you want to drink alcohol?” page and image page

