ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

Marketing mix (4p) that effect ATK kits purchasing decision

กนกวรรณ วงษ์การค้า

โครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (M.B.A. for IT-Smart Program) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นในช่วงที่มีการระบาดขอโรค Covid-19 และมีการนำเข้าที่ตรวจ ATK เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้ซื้อ และใช้งาน โดยมีขายในหลากหลายช่องทาง หลากลายยี่ห้อ และหลากหลายประเทศที่ผลิต ทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจ และอยากรู้เกี่ยวกับการความสัมพันธ์ที่มีการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ จากหลายๆปัจจัย ทำให้เกิดงานวิจัยชิ้นนี้ขึ้นมา โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ทั้งแบบ Swap และ แบบตรวจด้วยน้ำลาย ในยี่ห้อที่มีการวางจำหน่ายโดยทั่วไป 2.เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ (Demography) ที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK เก็บข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถาม โดยกำหนดให้มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน กระจายและแจกจ่ายแบบสอบถามโดยช่องทางออนไลน์โดยใช้ Facebook , Line และ instagram ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่อาสาเข้ามาตอบเอง (Voluntary Response Sample) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยหาค่าร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ การแจกแจงความถี่ และค่าเฉลี่ย เพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ กับพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ของผู้บริโภค หาความสัมพันธ์ด้วยวิธี Chi-square และ การหาความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK กับปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้วยหลักการ Correlation

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้ซื้อที่ตรวจ ATK ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี มีการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี สถานภาพโสด รายได้เฉลี่ยต่อเดือนค่อนข้างกระจายตัว ไม่โดดออกมา โดยกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุดคือ 10,001 – 20,000 บาท อาชีพส่วนใหญ่เป็นรับราชการ/พนักงานราชการ และจากการวิเคราะห์พฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK โดยในด้านพฤติกรรมการซื้อ พบว่าความถี่ในการใช้ที่มากที่สุดคือ 1 ครั้งต่อเดือน ชนิดของที่ตรวจที่ใช้มากที่สุดคือ แบบ swap จมูก สถานที่จำหน่ายที่นิยมซื้อ

คือ ร้านขายยา/ร้านขายเครื่องมือแพทย์ ปัจจัยที่ใช้ในการเลือกซื้อ มี 2 ปัจจัยที่ได้ค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ ดูจาก 1. ได้รับมาตรฐานจาก WHO, อย. และมาตรฐานอื่นๆ และ 2. คือดูจากราคา และเหตุผลในการซื้อส่วนใหญ่ใช้ในการทำงาน โดยจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม ได้สรุปความสัมพันธ์ทางด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อได้ คือ ด้านเพศ มีความสัมพันธ์กับ สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด,ปัจจัยด้านราคา,ปัจจัยด้านยี่ห้อและปัจจัยด้านการได้รับมาตรฐาน ด้านอายุ มีความสัมพันธ์กับ ความถี่ในการใช้, สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด,ปัจจัยด้านราคา,ปัจจัยด้านยี่ห้อ,ปัจจัยด้านคำแนะนำจากเภสัชกร,ความสะดวกในการซื้อ และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมคือ ใช้เพื่อทำงาน,ใช้เพื่อเดินทาง,ใช้เพื่อเข้าพักในโรงแรม,ใช้เมื่อมีอาการคล้าย Covid-19, ใช้เมื่อคนใกล้ชิดมีอาการหรือติด Covid-19 แล้ว ด้านการศึกษา มีความสัมพันธ์กับสถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด,ใช้เพื่อเข้าพักโรงแรมและใช้เมื่อคนใกล้ชิดมีอาการหรือติด Covid-19 แล้ว ด้านสถานะ มีความสัมพันธ์กับสถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด,ปัจจัยเลือกซื้อด้านราคา,ยี่ห้อ,คำแนะนำจากเภสัชกร,ความสะดวกในการซื้อ และใช้เพื่อเดินทาง ,มีอาการคล้าย Covid-19 ด้านรายได้ จะมีความสัมพันธ์กับ ใช้ที่ตรวจ ATK เมื่อเดินทาง และเหตุผลอื่นๆ ด้านอาชีพ มีความสัมพันธ์กับการเลือก ชนิดของที่ตรวจ,ปัจจัยด้านราคา,ด้านยี่ห้อ,ด้านการได้รับมาตรฐาน และเหตุผลในการใช้คือเพื่อทำงาน และสุดท้าย ใช้เพราะเหตุผลอื่นๆ และจากกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม ได้สรุปผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ของผู้บริโภคตามปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด ได้ว่า ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ มีเพียงคำแนะนำจากเภสัชกร มีความสัมพันธ์กัน ปัจจัยทางด้านราคา ,ปัจจัยทางด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และปัจจัยทางด้านกิจกรรมส่งเสริมการขาย ไม่มีความสัมพันธ์ในการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ของผู้บริโภค

คำสำคัญ: ที่ตรวจ ATK ,ส่วนประสมทางการตลาด, โรค Covid-19

ABSTRACT

The research have made on Covid-19 pandemic. Antigen test Kits have imported from many source, that make me wonder what a decision of people to purchasing. The research objective are as follows 1. To know about marketing mix that have effect to ATK kits purchasing decision and 2. To know about demographt that have effect to ATK kits purchasing decision. Have get the information by questionaire and have target group is 400 persons, sharing via online channel and have voluntary response sample group. The results were statistically analyzed by determining percentages, frequency distribution and mean by testing hypothesis with Chi-square and Pearson correlation.

According to the research findings, the majority of targets are female, have the ages between 21 – 30 years old, have education is Bachelor’s degree, the status is single, have income

between 10,001 – 20,000 baht per month, Occupation is government service. Frequency of used is 1 time/month, ther type of ATK test kits is swap, buy from drug store and focus on standard from WHO and price, and many people have reason to use for works.

Furthermore, about demography and behavior, the gender, ages, education, status, income, occupation, have relative to many behavior. About Marketing mix and purchasing decision, product have effect to pharmacist suggestion.

Keywords: Antigen test kits**,** Marketing Mix**,** Covid-19 pandemic

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสถานการณ์ปัจจุบัน เกิดปัญหาเกี่ยวกับโรคระบาดที่ทุกคนในโลกต้องเผชิญคือ COVID-19 โดยมีข้อมูลว่าเกิดการระบาดครั้งแรกที่ตลาดค้าสัตว์ป่า เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย ประเทศจีน โดยคาดว่าเกิดจากสัตว์ป่า ที่เป็นพาหะนำเชื้อโรคมาสู่คน จากนั้นเกิดการแพร่ระบาด กระจายเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็วในประเทศจีน และไม่นานก็ระบาดไปยังประเทศอื่นๆทั่วโลก โดยเกิดจากไวรัสโคโรนา ซึ่งไวรัสตัวนี้ แพร่ได้จากการไอ จาม และจากสารคัดหลั่งจากผู้ติดเชื้อ ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ทำให้ปอดอักเสบ ติดเชื้อ และเสียชีวิตในที่สุด ในไทย พบผู้ป่วยรายแรกในวันที่ 12 มกราคม 2563 โดยเป็นผู้ป่วยหญิง ชาวจีน ที่เดินทางมาจากอู่ฮั่น และต่อมาพบว่าคนขับแท็กซี่ ที่ผู้ป่วยรายได้โดยสารหลังกลับมาจากอู่ฮั่น ก็ติดเชื้อไวรัสเช่นกัน และยังมีผู้ป่วยรายอื่นๆที่เดินทางมาจากต่างประเทศ ตรวจพบว่าติดเชื้อไวรัส และการระบาดก็ได้กระจายเป็นวงกว้าง ในไทย จีน ญี่ปุ่น เกาหลี อินเดีย และหลายๆประเทศทั่วโลก โดยในขณะนั้น วัคซีนยังอยู่ในช่วงทดลอง และยังไม่มีการนำมาใช้ เนื่องจากในขั้นตอนการทดลอง ยังเกิดปัญหาในผู้ทดลองใช้วัคซีนอยู่ ทำให้การระบาดของไวรัสรุนแรง และยิ่งเป็นวงกว้างมากขึ้น จากนักท่องเที่ยว ไปยังผู้ให้บริการสาธารณะต่างๆ เช่นคนขับแท็กซี่ เจ้าหน้าที่สนามบิน บุคลากรทางการแพทย์ และจากผู้ติดเชื้อเพียงคนเดียว มีการติดต่อกับผู้อื่นอีกหลายคน ทำให้ครอบครัว สังคม ที่อยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ได้รับความเสี่ยงและติดเชื้อกระจายเป็นวงกว้าง และเกิดปัญหาบุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอ เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์ติดโควิดกันเยอะ และการขาดแคลนทางด้านเตียง อุปกรณ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์เฉพาะที่ใช้ในการตรวจหาเชื้อไวรัส COVID-19 โดยสามารถตรวจหาเชื้อไวรัสนี้ได้ 2 วิธี คือ 1.Antigen test kit (ATK) และ 2.Real time PCR (RT-PCR) ในปัจจุบัน หลังจากมีการระบาดของไวรัสมาเป็นเวลาประมาณ 2 ปี วิกฤติการขาดแคลนทรัพยากรและบุคลากรทางการแพทย์ได้คลี่คลายลงไป มีวัคซีนที่ใช้สำหรับป้องกัน และบรรเทาอาการของโรคระบาดมาหลายชนิด หลายยี่ห้อ จากหลายประเทศ

และมีการพัฒนาตัววัคซีน ให้ทันกับการปรับตัวของเชื้อไวรัสเช่นกัน มาตรการด้านโรคระบาดต่างๆ ได้มีการผ่อนผันลง และมีการรักษาที่เป็นแบบแผนและเป็นระบบมากขึ้น สามารถตรวจหาเชื้อไวรัส COVID-19 ได้ด้วยตัวเอง โดยการใช้ Antigen test kit หรือ ATK มี 2 ชนิดคือแบบ swap และแบบใช้น้ำลายในการหาเชื้อ มีหลายหลายยี่ห้อ หลากหลายราคา และสามารถหาซื้อได้ในร้านขายยา ตัวแทนจำหน่าย ช่องทางออนไลน์ และแม้แต่ร้านสะดวกซื้ออย่าง 7-eleven

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ทั้งแบบ Swap และ แบบตรวจด้วยน้ำลาย ในยี่ห้อที่มีการวางจำหน่ายโดยทั่วไป

2. เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ (Demography) ที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ในการวิจัยในครั้งนี้ มีประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือประชาชาทั่วไปที่เคยซื้อที่ตรวจ ATK ใช้ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantative Research) และกลุ่มตัวอย่างที่อาสาเข้ามาตอบเอง (Voluntary Response Sample)

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้เฉลี่ยนต่อเดือน และอาชีพ

2. ด้านพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ได้แก่ ท่านใช้ที่ตรวจ ATK บ่อยแค่ไหน, ชนิดของที่ตรวจ ATK ที่ท่านใช้, ท่านเลือกซื้อที่ตรวจ ATK จากอะไร และท่านใช้ที่ตรวจ ATK เพราะเหตุใด

3. ด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product), ด้านราคา (Price), ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และด้านกิจกรรมส่งเสริมการขาย (Promotion)

ขอบเขตด้านพื้นที่

ใช้เครื่องมือ google form ในการเก็บแบบสอบถาม โดยมีการกระจายแบบสอบถาม โดยมีการกระจายแบบสอบถามผ่านช่องทาง instagram, Facebook และ Line

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับโรค COVID-19

โรค COVID-19 เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อโรค สามารถถ่ายทอดติดต่อถึงกันได้ โดยมีเชื้อโรค,จุลินทรีย์ หรือ ไวรัสเป็นตัวก่อเหตุ และเกิดจากการมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม โรค COVID-19 ยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด แต่มีการแพร่ระบาดได้เร็ว ติดต่อจากคนสู่คน และสามารถก่อให้เกิดอาการป่วยจนถึงเสียชีวิตได้ ทั่วไปเชื้อโรคจะติดต่อจากละอองสารคัดหลั่ง จากการหายใจ ไอ หรือ จาม และสารคัดหลั่งอื่นๆ การอยู่ใกล้ชิดกัน สัมผัสร่างกายกัน เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกาย ปกติจะมีระยะฟักตัวช่วง 1 – 14 วัน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5 วัน โรค COVID-19 เกิดจากไวรัสโคโรนา เป็นไวรัสที่มีมานานกว่า 80 ปี เป็นไวรัสที่ทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจมาแล้ว 6 ชนิด พบโรคนี้ครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน

แนวคิดเกี่ยวกับที่ตรวจ ATK

การตรวจวินิจฉัยโรค COVID 19 ในช่วงแรกของการระบาดต้องตรวจ ในห้อง ปฏิบัติการ ใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 2 วัน ต้องมีการคัดกรองอาการก่อนเบื้องต้น โดยอาการ เบื้องต้นมีดังนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจลำบาก จมูกไม่ได้กลิ่น อุณหภูมิเกิด 37.5 องศาเซลเซียส ที่ต้องมี การ ตรวจคัดกรอง เพราะมีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์ในการตรวจ วิธีที่ใช้ ในการตรวจมี 2 วิธี

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (2565) ได้กล่าวว่า Antigen Test Kits (ATK) มีอุปกรณ์คือ ไม้เก็บตัวอย่าง แถบตรวจตัวอย่าง สารละลายที่บรรจุในหลอดทดสอบ ซึ่งสารละลายนี้เป็นบัฟเฟอร์ มีส่วนประกอบหลักคือน้ำเกลือ (Saline Solution) และมีสารอื่นๆ ที่ทำหน้าที่ รักษาสภาพ ของสารละลาย และสารที่ช่วยในการทำลายเชื้อไวรัส ต้องระมัดระวังในการใช้ หากถูกผิวหนัง หรือดวงตาต้องรีบล้างด้วยน้ำเปล่าทันที

แนวคิดและทฤษฎีทางด้านส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ภาวิณี กาญจนาภา (2554) ได้ให้ความหมายว่า ส่วนประสมทางการตลาด เป็นการดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยนักการตลาดจะต้องมีการตัดสินใจเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการหรือความจำเป็นของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายองค์กรธุรกิจ ส่วนประสมทางการตลาดนี้นับเป็นกิจกรรมทางการตลาดที่องค์กรธุรกิจสามารถควบคุมได้

Kotler (1997) ได้กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หรือ 4P's หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ซึ่งนำมาใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจแก่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ในการกำหนดส่วนประสมทางการตลาดต้องคำนึงถึงทั้งในส่วนที่ลูกค้ามองเห็น และบริการที่สนับสนุนอยู่เบื้องหลังที่ลูกค้ามองไม่เห็นรวมกัน

แนวคิดและทฤษฎีทางด้านการตัดสินใจ

ราช ศิริวัฒน์ (2017) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจ ว่า การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่างๆที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคมันจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่างๆของสินค้าและบริการอยู่เสมอ โดยที่เขาจะเลือกสินค้าหรือบริการตามข้อมูลและข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค

Gibson and Ivancevich (สืบค้นเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2565) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า เป็นกระบวนการสำคัญขององค์การที่ผู้บริหารจะต้องกระทำอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสาร (information) ซึ่งได้รับมาจากโครงสร้างองค์การ พฤติกรรมบุคคล และ กลุ่มในองค์การ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากร (Population) ที่เลือกเป็นกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชากรจากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เนื่องจากประชากรกลุ่มเป้าหมายมีขนาดใหญ่ ทำให้ไม่สามารถทราบจำนวนประชากรที่เคยใช้ที่ตรวจ ATK ที่แน่นอนได้ จึงต้องกำหนดประชากรตัวอย่างโดยใช้สมมติฐานที่กำหนดว่าข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ (Normal Distribution) ผู้วิจัยเลือกใช้สูตรของ Cochran (1963) โดยใช้ในกรณีที่ไม่ทราบขนาดของประชากรที่แน่นอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการใช้แบบสอบถาม (Questionaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ Google Form ในการสร้างแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามจะแบ่งเป็น 4 ตอนคือ ตอนที่ 1 คำถามคัดกรอง เพื่อใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างผู้เข้ามาทำแบบสอบถาม เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ และเจาะจงกลุ่มเป้าหมาย ตอนที่ 2 แบบสอบถามทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ จะเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และอาชีพ ตอนที่ 3 เป็บแบบสอบถามด้านพฤติกรรมในการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK คือ ใช้ที่ตรวจ ATK บ่อยแค่ไหน ชนิดของที่ตรวจ ATK ที่ใช้ เลือกซื้อที่ตรวจ ATK จากอะไร ใช้ที่ตรวจ ATK เพราะเหตุใด เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ เป็น Multiple choice ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ลักษณะแบบสอบถามเป็น Likert Scale มีการาแบ่งคะแนนการประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ 5 เห็นด้วยมากที่สุด 4 เห็นด้วยมาก 3 เห็นด้วยปานกลาง 2 ไม่เห็นด้วย และ 1 คือไม่เห็นด้วยมากที่สุด

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการออกแบบ แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้มีการสร้างแบบสอบถามและปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ มีการตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อให้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการวัดและตรงกับผลการวิจัยที่ต้องการ มีการปรับปรุงมาเรื่อยๆจนเสร็จสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นจากข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ และพฤติกรรมใรการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK โดยใช้สถิติพื้นฐานคือการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean ,Average)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น คือ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด กับตัวแปรตาม คือการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK เพื่อทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) โดยทางผู้วิจัยเลือกใช้วิธี Chi-Square มาเปรียบเทียบตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกัน โดยมีค่าระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 และใช้ Correlation ในการวิเคราะห์ความมาก-น้อยในความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

ผลการวิจัย

จากการศึกษา “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่มีความสัมพันธ์กับการ ตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK” นี้ ผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถาม โดยได้มีการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน และจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และแปรผลโดยมีการนำเสนอ ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางการเปรียบเทียบปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	พฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK		
	Pearson Correlation (r)	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
1. ความถี่ในการใช้	0.057	0.259	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
2. ชนิดของที่ตรวจ ATK ในการใช้	0.033	0.505	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
3. สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด	0.072	0.151	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4. ปัจจัยที่เลือกซื้อที่ตรวจ			
4.1 ราคา	0.054	0.278	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.2 ยี่ห้อ	-0.086	0.086	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.3 รีวิวจากผู้ใช้งาน	-0.030	0.547	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.4 คำแนะนำจากเภสัชกร	-0.148	0.003	มีความสัมพันธ์กัน
4.5 ความสะดวกในการซื้อ	0.117	0.019	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.6 ได้รับมาตรฐานจาก WHO	-0.122	0.014	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.7 อื่นๆ	-0.072	0.151	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

5. เหตุผลในการใช้ที่ตรวจ ATK			
5.1 ใช้ในการทำงาน	0.035	0.485	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.2 ใช้ในการเดินทาง	-0.035	0.491	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.3 ใช้ในการเข้าพักโรงแรม	0.01	0.847	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.4 ไปในสถานที่เสี่ยง	-0.001	0.983	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.5 มีอาการคล้ายเป็น COVID-19	-0.008	0.872	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.6 คนในที่ทำงาน/ในครอบครัว/คนใกล้ชิด ติด COVID-19	0.011	0.834	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.7 อื่นๆ	0.106	0.034	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
รวม	-0.007	6.559	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 2 ตารางการเปรียบเทียบปัจจัยด้านราคาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

ปัจจัยด้านราคา (Price)	พฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK		
	Pearson Correlation(r)	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
1. ความถี่ในการใช้	0.043	0.392	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
2. ชนิดของที่ตรวจ ATK ในการใช้	-0.008	0.872	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
3. สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด	0.055	0.269	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4. ปัจจัยที่เลือกซื้อที่ตรวจ			
4.1 ราคา	-0.072	0.15	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.2 ยี่ห้อ	-0.058	0.248	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.3 รีวิวจากผู้ใช้งาน	-0.02	0.697	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.4 คำแนะนำจากเภสัชกร	0.025	0.623	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.5 ความสะดวกในการซื้อ	-0.035	0.485	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.6 ได้รับมาตรฐานจาก WHO	-0.125	0.012	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

4.7 อื่นๆ	-0.047	0.347	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5. เหตุผลในการใช้ที่ตรวจ ATK			
5.1 ใช้ในการทำงาน	-0.047	0.349	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.2 ใช้ในการเดินทาง	0.001	0.982	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.3 ใช้ในการเข้าพักโรงแรม	0.089	0.074	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.4 ไปในสถานที่เสี่ยง	0.003	0.957	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.5 มีอาการคล้ายเป็น COVID-19	-0.029	0.559	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.6 คนในที่ทำงาน/ในครอบครัว/คนใกล้ชิด ติด COVID-19	0.041	0.409	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.7 อื่นๆ	-0.015	0.762	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
รวม	-0.199	8.187	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 ตารางการเปรียบเทียบปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place)	พฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK		
	Pearson Correlation (r)	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
1. ความถี่ในการใช้	0.006	0.898	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
2. ชนิดของที่ตรวจ ATK ในการใช้	-0.026	0.609	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
3. สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด	0.074	0.14	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4. ปัจจัยที่เลือกซื้อที่ตรวจ			
4.1 ราคา	-0.036	0.473	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.2 ยี่ห้อ	-0.116	0.02	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.3 รีวิวจากผู้ใช้งาน	0.022	0.664	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.4 คำแนะนำจากเภสัชกร	-0.046	0.356	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

4.5 ความสะดวกในการซื้อ	-0.04	0.427	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.6 ได้รับมาตรฐานจาก WHO	-0.056	0.264	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.7 อื่นๆ	0.069	0.166	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5. เหตุผลในการใช้ที่ตรวจ ATK			
5.1 ใช้ในการทำงาน	-0.062	0.216	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.2 ใช้ในการเดินทาง	-0.036	0.473	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.3 ใช้ในการเข้าพักโรงแรม	0.028	0.57	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.4 ไปในสถานที่เสี่ยง	-0.055	0.268	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.5 มีอาการคล้ายเป็น COVID-19	-0.096	0.055	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.6 คนในที่ทำงาน/ในครอบครัว/คนใกล้ชิด ติด COVID-19	0.054	0.28	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.7 อื่นๆ	0.074	0.138	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
รวม	-0.242	6.017	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 ตารางการเปรียบเทียบด้านกิจกรรมส่งเสริมการขายที่มีความสัมพันธ์กันพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK

ปัจจัยด้านกิจกรรมส่งเสริมการขาย (Promotion)	พฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK		
	Pearson Correlation (r)	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
1. ความถี่ในการใช้	0.075	0.136	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
2. ชนิดของที่ตรวจ ATK ในการใช้	0.007	0.892	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
3. สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด	0.103	0.039	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4. ปัจจัยที่เลือกซื้อที่ตรวจ			
4.1 ราคา	0.025	0.621	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.2 ยี่ห้อ	-0.038	0.453	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

4.3 รีวิวจากผู้ใช้งาน	-0.037	0.459	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.4 คำแนะนำจากเภสัชกร	-0.115	0.022	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.5 ความสะดวกในการซื้อ	0.033	0.514	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.6 ได้รับมาตรฐานจาก WHO	-0.03	0.543	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
4.7 อื่นๆ			
5. เหตุผลในการใช้ที่ตรวจ ATK	-0.12	0.016	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.1 ใช้ในการทำงาน	-0.025	0.617	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.2 ใช้ในการเดินทาง	-0.076	0.131	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.3 ใช้ในการเข้าพักโรงแรม	-0.04	0.427	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.4 ไปในสถานที่เสี่ยง	-0.012	0.819	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.5 มีอาการคล้ายเป็น COVID-19	0.034	0.498	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.6 คนในที่ทำงาน/ในครอบครัว/คนใกล้ชิด ติด COVID-19	0.026	0.609	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
5.7 อื่นๆ	0.107	0.033	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
รวม	-0.083	6.829	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

จากการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK และปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ทั้งแบบ Swap และ แบบตรวจด้วยน้ำลาย ในยี่ห้อที่มีการวางจำหน่ายโดยทั่วไป และข้อที่ 2 คือ เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ (Demography) ที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK โดยผู้วิจัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

จากการวิจัยและเก็บข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจะมีข้อมูลคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ และอาชีพ จะมีการสำรวจจำนวน 400 คน จะพบว่าจากกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ที่เข้ามาตอบคำถาม คือเพศหญิง มีจำนวน 265 คน คิดเป็น 66.3% อายุ 21 – 30 ปี มีจำนวน 127 คน คิดเป็น 31.8%

การศึกษาจะอยู่ในระดับปริญญาตรี 257 คน คิดเป็น 64.3% สถานภาพส่วนใหญ่จะโสด มีจำนวน 216 คน คิดเป็น 54.0% รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่คือ 10,001 – 20,000 บาท มีจำนวน 78 คม คิดเป็น 19.5% แต่ช่วงรายได้จะไม่ต่างกันมาก ค่อนข้างจะเกาะกลุ่มอย่างเช่น 30.001 – 40,000 บาท มีจำนวน 76 คน คิดเป็น 19.0% 20,001 – 30,000 บาท มีจำนวน 75 คน คิดเป็น 18.0% และสุดท้าย ด้านอาชีพพบว่าอาชีพรับราชการ/พนักงานราชการมีจำนวนมากที่สุด คือ 191 คน คิดเป็น 47.8% และรองลงมาคือพนักงานเอกชน มีจำนวน 123 คน คิดเป็น 30.8%

จากการเก็บข้อมูลการวิจัย จะมีข้อมูลด้านพฤติกรรมอยู่ 5 ข้อคือ ความถี่ในการใช้งาน ชนิดของที่ตรวจ ATK สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด ปัจจัยที่ใช้ในการเลือกซื้อ และสุดท้ายคือเหตุผลในการใช้งานที่ตรวจ ATK ตามลำดับ จากตัวอย่างที่ทำแบบสอบถามจำนวน 400 คน สามารถสรุปผลได้ คือ ความถี่ในการใช้งาน ส่วนใหญ่จะใช้งาน 1 ครั้งต่อเดือน มีจำนวน 149 คน คิดเป็น 37.3% ใช้แบบ swap จมูก มีจำนวน 365 คน คิดเป็น 91.3% และสถานที่ที่ซื้อบ่อยที่สุดคือร้านขายยา/เครื่องมือแพทย์ มีจำนวน 220 คน คิดเป็น 55.0% มากกว่าร้านสะดวกซื้อที่มี 115 คน คิดเป็น 28.7% ซึ่งร้านสะดวกซื้อดูเหมือนจะเข้าถึงได้ง่ายและราคาไม่สูงมาก แต่กลับไม่นิยมเท่าร้านขายยา/เครื่องมือแพทย์ ปัจจัยที่ใช้ในการเลือกซื้อ จะมีคนแนนไม่ห่างกันมากมี 2 ตัวเลือก คือที่มาที่สุดเป็นปัจจัยที่ได้รับมาตรฐานจาก WHO และมาตรฐานอื่นๆ มีจำนวน 188 คนคิดเป็น 47.1% และรองลงมาเป็นปัจจัยด้านราคา มีจำนวน 186 คน คิดเป็น 46.5% ต่อมาเป็นเหตุผลที่ใช้ที่ตรวจ ATK เหตุผลที่ใช้มากที่สุดคือ ใช้ในการทำงาน มีจำนวน 265 คน คิดเป็น 66.3% รองลงมาคะแนนค่อนข้างห่างกัน จะเป็นใช้เนื่องจากคนในที่ทำงาน/ครอบครัว/บุคคลใกล้ชิดมีอาการหรือติดโควิด-19 มีจำนวน 181 คน คิดเป็น 45.3%

จากการวิจัยที่และการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้วิธีการหาความสัมพันธ์ด้วย Chi-Square ด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ตรวจ ATK ในครั้งนี้ ทางผู้วิจัยพบชุดข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ดังนี้ ในด้านของเพศ พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เลือกซื้อด้านราคา , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านยี่ห้อ และปัจจัยที่เลือกซื้อด้านการได้รับมาตรฐานจาก WHO ของที่ตรวจ ATK ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กัน ในด้านของอายุ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับ ความถี่ที่ใช้ตรวจ , สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านราคา , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านยี่ห้อ , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านคำแนะนำจากเภสัชกร , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านความสะดวกในการซื้อ และเหตุผลที่มีความสัมพันธ์กัน คือ ใช้เพื่อเดินทาง , ใช้เพื่อเข้าพักโรงแรม , ใช้เมื่อมีอาการคล้าย COVID-19 และสุดท้าย ใช้เมื่อคนใกล้ชิด คนที่ทำงาน หรือคนในครอบครัวมีอาการหรือติด COVID-19 ในด้านของการศึกษา พบว่ามีความสัมพันธ์กับ สถานที่จำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด , การใช้ ATK เพื่อเข้าพักโรงแรม และสุดท้ายคือการใช้ ATK เมื่อคนใกล้ชิด คนที่ทำงาน หรือคนในครอบครัวมีอาการหรือติด COVID-19 ในด้านของสถานะ พบว่ามีความสัมพันธ์กับ สถานที่จัดจำหน่ายที่ซื้อบ่อยที่สุด , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านราคา , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านยี่ห้อ , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านคำแนะนำจากเภสัชกร , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านความสะดวกในการซื้อ และเหตุผลในการใช้ที่ตรวจ ATK ที่มีความสัมพันธ์กันคือ ใช้ที่ตรวจ ATK เพื่อเดินทาง และสุดท้ายคือ ใช้ที่ตรวจ ATK เมื่อมีอาการคล้าย COVID-19 ในด้านของรายได้ พบว่ามีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการใช้ที่ตรวจ ATK คือ ใช้ที่ตรวจ ATK เพื่อเดินทาง และ เหตุผลอื่นๆ ในด้านของอาชีพ พบว่ามีความสัมพันธ์กับ ชนิดของที่

ตรวจ ATK , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านราคา , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านยี่ห้อ , ปัจจัยที่เลือกซื้อด้านการได้รับมาตรฐานจาก WHO ของที่ตรวจ ATK และเหตุผลในการใช้ คือ ใช้ที่ตรวจ ATK เพื่อทำงาน และสุดท้ายคือใช้เพื่อเหตุผลอื่นๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากการทำแบบสอบถาม ได้มีการสำรวจกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน และได้มีการให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแนะนำได้ตามสะดวก พบว่ามีความคิดเห็นที่น่าสนใจ คือ “ต้องการให้มีผ้าเช็ดมือฆ่าเชื้อมากับชุดตรวจ ATK ด้วย” เนื่องจากในการตรวจ ไม่ว่าจะพบเชื้อ หรือไม่พบเชื้อ มีโอกาสได้สัมผัสกับสารคัดหลั่ง บางท่านไม่มีอุปกรณ์ทำความสะอาดหรือไม่ได้พกน้ำยาล้างมือไป ผ้าเช็ดทำความสะอาด ถือว่าเป็นอุปกรณ์เสริมที่ทำให้ผู้ใช้งานสามารถตัดสินใจในการซื้อได้ง่ายขึ้น ข้อมูลที่ทางผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอแนะมา เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและสามารถต่อยอดความคิดไปยังสินค้าอื่นๆได้อีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค. (2564). แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.

วารสารวิชาการ กรมควบคุมโรค ฉบับวันที่ 11 สิงหาคม 2564

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. คำแนะนำเรื่องการตรวจวินิจฉัยไวรัสก่อโรคโควิด-19 (SARS-CoV-2)

ทางห้องปฏิบัติการ ฉบับ 28-05-64. ค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2565 จาก https://www3 .dmsc. moph .go.th/post-view/1150

กองควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2564). ข้อมูลรายชื่อชุดตรวจ

และน้ำยาสำหรับ COVID-19 ที่ได้รับอนุญาตผลิตและนำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2565.จาก https://www.fda.moph.go.th/ sites/Medical/ SitePages /test _kit_covid19.aspx

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, กรมการแพทย์, กรมควบคุม

โรค , คณะทำงานวิชาการ ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019.(2562). ข้อเสนอการใช้ Rapid antigen test สำหรับสถานการณ์ที่มีการติดเชื้อในชุมชนวงกว้าง. ค้นเมื่อ 19 สิงหาคม 2565. จากhttps://www.cdce.me/uploads/1/2/ 9/6/129674 478/ข้อเสนอแนวทางการใช้__rapid_antigen_test.pdf

กรุงเทพธุรกิจ. (2563). Pandemic แปลว่าอะไร หลังจาก WHO ยกระดับโรค COVID-19 แล้วจะ เกิดอะไรขึ้น?. ค้นเมื่อ 9 กันยายน 2565. จาก https://www.bangkokbiznews.com/social /870455

คณะเภสัชศาสตร์ มหาลัยมหิดล. (2564). ข้อควรรู้เบื้องต้นเรื่อง “แอนติเจน เทสต์ คิท” เพื่อคัดกรองโรคโควิด-19. ค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2565. จาก https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/ knowledge /article/570/%E0%B9%81%E0%B8%A

คณะแพทย์ศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล นิตยสารวาไรตี้เพื่อสุขภาพ. (2563). Pandemic Endemic Epidemic และ Outbreak ระบาดยังไง ต่างกันยังไงนะ?. ค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2565. จาก https://www.rama.mahidol.ac.th/atrama/issue038/vocab-rama

คลินิกนอนกรน. (ไม่ระบุ). 30 นาที รู้ผล สะดวก รวดเร็ว ตรวจ Covid-19 ด้วย Rapid Antigen Test. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565. จาก https://www.vitalsleepclinic.com/rapid-antigen-test/

นพ.ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล. (2564). Rapid Antigen Test Kid (ATK) สำหรับการตรวจคัดกรองโควิด-19. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565 จากhttp://doh.hpc.go.th/bs/issueDisplay.php?id =593& category=B10&issue=CoronaVirus2019

พิชญาพรรณ วงศ์สุวรรณ์. (2563). พฤติกรรมการบริโภค และปัจจัยการตัดสินใจบริโภคอาหารเจและมังสวิรัติที่จำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์.วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษาและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2564). โควิด-19 และระบาดวิทยา. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565. จาก https://learningcovid.ku.ac.th/

ไมลา อิสสระสงคราม. สถาบันป้องกันควบคุมโรคในเขตเมือง. (2565). การประเมินประสิทธิภาพของชุดตรวจ Antigen Test Kits 3 บริษัท ผู้ผลิตที่นำเข้าในประเทศไทยในการตรวจคัดกรองโรคโควิด-19. ฉบับวันที่ 13 มิถุนายน 2565.

โรงพยาบาลเพชรเวช. (2564). การใช้ชุดตรวจ ATK และการอ่านผล. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565. จาก http://petcharavejhospital.com/th/Article/article_detail/How-to-use-Antigen-test-kit

วุดผลจุดคอม. (ไม่ระบุ). สถิติที่ใช้ในการวิจัย. ค้นเมื่อ 9 กันยายน 2565, จาก http://www.watpon.in.th/stat/statch60.htmD%E0%B8%99%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B9%80%E0%B8%88%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B9%8C%E0%B8%84%E0%B8%B4%E0%B8%97/

ศิวนาฏ พีระเชื้อ. (2564). ความถูกต้องในการตรวจวินิจฉัยของชุดทดสอบแอนติเจนอย่างรวดเร็วในการระบุผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก. บทความวิชาการ วารสารสาธารณสุขล้านนา.

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา. (2565). ชุดตรวจ ATK (Antigen test kits) ทำงานได้อย่างไร?. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565. จาก https://sciplanet.org/content/10291

อาทิตย์ ว่องไวตระการ. (2560). อิทธิพลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและเครื่องมือสื่อสารทางการตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านร้านค้าออนไลน์. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร. ค้นเมื่อ 9 กันยายน 2565. จาก https://li01.tci-thaijo.org/index.php/crujournal/article/view/198990

Content Shifu. (2565). กลยุทธ์การตลาด 4P (Marketing Mix) คืออะไร? พร้อมตัวอย่างวิเคราะห์แบบ Step – by – Step. ค้นเมื่อ 9 กันยายน 2565, จาก https://contentshifu.com/blog/4p-marketing-mix

Thai PBS. (2563). วันที่ไทยรู้จัก COVID-19. ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2565, จาก https://www.thaipbs.or.th/news/content/290347