

การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพการบริการ และส่วนผสมทางการตลาด ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

Product quality perception, service quality, and marketing mix affecting the decision to purchase specialized medical equipment for medical personnel in Eastern Economic Corridor

ยศกฤต เกิดสุข¹, ธนกฤต วงศ์มหาเศรษฐี²

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ¹,

ภาควิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ²

Yosakit Kerdsuk¹, Thanakit Vongmahasetha²

Graduate Student, Master of Business Administration, Bangkok University¹

School of Business Administration, Bangkok University²

E-mail: thanakit.v@bu.ac.th^{1,2}

Received: October 1, 2024; Revised: March 18, 2025; Accepted: March 26, 2025

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ 2) คุณภาพการบริการ และ 3) ส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนในการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จำนวน 400 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ Non probability sampling เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ผลการวิจัยพบว่า 1) การรับรู้คุณภาพ ได้แก่ ประสิทธิภาพ คุณสมบัติสินค้า ความทนทาน 2) คุณภาพการบริการ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ การรับประกัน การรับรู้ได้ ความเข้าใจ การตอบสนอง และ 3) ส่วนผสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่ การส่งเสริมการขาย ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพการบริการ และส่วนผสมทางการตลาด ร่วมกันพยากรณ์การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก สามารถเขียนสมการทำนายได้ดังนี้

$$PQ. \hat{y} = 1.941 + .141(\text{Performance}) + .312(\text{Features}) + .122(\text{Durability}); R^2 = 0.227$$

$$SQ. \hat{y} = 1.911 + .179(\text{Reliability}) + .250(\text{Assurance}) + .159(\text{Tangibles}) - .162(\text{Empathy}) + .151(\text{Responsiveness}); R^2 = 0.226$$

$$\text{MK. } \hat{y} = 1.787 + .147(\text{Product}) + .173(\text{Price}) + .138(\text{Place}) + .151(\text{Promotion}); R^2 = 0.248$$

คำสำคัญ : การรับรู้คุณภาพ คุณภาพของบริการ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์

ABSTRACT

The objectives of this research were to study 1) The Influences of Perceived Product Quality 2) The Service Quality and 3) Marketing Mix on the decision to purchase specific medical equipment by medical personnel in the Eastern Economic Corridor. The questionnaire was used to collect data online from 400 medical personnel obtained by non probability sampling. Descriptive statistics were used to analyze data, and multiple regression analysis was used for hypothesis testing. The study revealed that the Perceived Product Quality, including Performance, Features, Durability, the Service Quality, including reliability, assurance, tangibles, empathy, responsiveness, and Marketing Mix, including Product, Price, Place, Promotion, had influence on the decision to purchase specific medical equipment by medical personnel in the Eastern Economic Corridor with statistical significance at the .05 level. All Perceived Product Quality, Service Quality, and Marketing Mix factors together can predict decision on purchasing specific medical equipment by medical personnel in the Eastern Economic Corridor. The Predictive Equation could be constructed as follows:

$$\text{PQ. } \hat{y} = 1.941 + .141(\text{Performance}) + .312(\text{Features}) + .122(\text{Durability}); R^2 = 0.227$$

$$\text{SQ. } \hat{y} = 1.911 + .179 (\text{Reliability}) + .250(\text{Assurance}) + .159(\text{Tangibles}) - .162(\text{Empathy}) + .151(\text{Responsiveness}); R^2 = 0.226$$

$$\text{MK. } \hat{y} = 1.787 + .147(\text{Product}) + .173(\text{Price}) + .138(\text{Place}) + .151(\text{Promotion}); R^2 = 0.248$$

KEYWORDS: Perceived quality, Service quality, Medical equipment

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน การดูแลสุขภาพเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รัฐบาลไทยได้กำหนดให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและส่งเสริมการลงทุนในหลายๆ ด้าน รวมถึงด้านการแพทย์ การ

พัฒนาทางด้านสาธารณสุขนับเป็นสิ่งสำคัญเพื่อรองรับการเติบโตของประชากรและการพัฒนาทางเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งจำเป็นต้องมีการจัดหาครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์และประชาชนในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC

ในปี 2566-2568 ตลาดครุภัณฑ์ทางการแพทย์มีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่ามูลค่าการใช้จ่ายหน่วยเครื่องมือในประเทศจะเติบโตเฉลี่ย 5.5-7.0% ขณะที่มูลค่าส่งออกจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.5-7.5% ต่อปี จากปัจจัยหนุนหลายด้าน อาทิ อัตราการเจ็บป่วยที่มีแนวโน้มสูงขึ้นจากการเข้าสู่สังคมสูงวัย และการเกิดโรคอุบัติใหม่ การเติบโตของตลาดท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ ซึ่งไทยมีจุดแข็งด้านคำรักษาพยาบาลและคุณภาพการรักษาเป็นที่ยอมรับในตลาดโลก และกระแสการดูแลสุขภาพเชิงป้องกันที่กำลังแพร่หลายโดยเฉพาะหลังวิกฤต COVID-19 รวมถึงความต้องการเครื่องมือแพทย์ อุปกรณ์การแพทย์ที่เพิ่มขึ้นในตลาดของไทยและที่สำคัญ คือ นโยบายภาครัฐส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติและศูนย์กลางการผลิตเครื่องมือแพทย์ในอาเซียน (นรินทร์ ต้นไพบูลย์, 2566)

ปัจจัยข้างต้นสะท้อนโอกาสการเติบโตของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ในไทย ซึ่งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor - EEC) เป็นโครงการที่รัฐบาลไทยได้กำหนดขึ้นเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและการลงทุนในพื้นที่ภาคตะวันออกซึ่งรวมถึงจังหวัดชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา เขต EEC มีบทบาทสำคัญในการดึงดูดการลงทุนทั้งในและต่างประเทศและเป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมที่มีเทคโนโลยีสูง เช่น อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น การพัฒนาทางการแพทย์ในเขตพิเศษภาคตะวันออก EEC จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีการสนับสนุนและพัฒนาทั้งในด้านบุคลากรทางการแพทย์และครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการให้บริการจัดการด้าน การแพทย์ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

1. การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์: บุคลากรทางการแพทย์ต้องมีการตัดสินใจในการเลือกใช้ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ เพื่อให้การรักษาคนไข้มีประสิทธิภาพ การรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์จึงมีผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์

2. คุณภาพการบริการ: การให้บริการที่ดีจากผู้จัดจำหน่ายครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ไม่ว่าจะเป็นการให้คำปรึกษา การบริการหลังการขาย หรือการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ตรงต่อเวลา ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ของบุคลากรทางการแพทย์

3. ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps): การตลาดประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลักคือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) สถานที่จัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion) ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพิเศษภาคตะวันออก EEC โดยแต่ละปัจจัยมีความสำคัญ ผลิตภัณฑ์ (Product): ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ดีมีคุณภาพและมีความน่าเชื่อถือ ราคา (Price): ราคาที่เหมาะสมและมีความคุ้มค่า สถานที่จัดจำหน่าย (Place): ความสะดวกในการเข้าถึงและการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพการส่งเสริมการขาย (Promotion): การส่งเสริมการขายที่มีประสิทธิภาพ เช่น การให้ข้อมูลกับบุคลากรทางการแพทย์ที่ชัดเจนและการจัดโปรโมชั่นเพื่อส่งเสริมการขาย

4. ด้วยปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงทางประชากร เศรษฐกิจ และสาธารณสุข ทำให้การจัดหาและเลือกใช้ครุภัณฑ์ทางการแพทย์กลายเป็นประเด็นสำคัญอย่างยิ่งในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการลงทุนอย่างเข้มข้นในด้านการแพทย์ หากปราศจากความเข้าใจ

ในปัจจุบันที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์โดยเฉพาะ ได้แก่ การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์คุณภาพการบริการ และส่วนผสมทางการตลาด อาจส่งผลให้เกิดการตัดสินใจที่ไม่เหมาะสม เช่น การจัดซื้ออุปกรณ์ที่ไม่มีคุณภาพ การเลือกใช้บริการจากผู้จำหน่ายที่ขาดความน่าเชื่อถือ หรือการกำหนดงบประมาณที่ไม่คุ้มค่า ซึ่งท้ายที่สุดจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย ความปลอดภัยในการใช้งาน รวมถึงต้นทุนทางเศรษฐกิจของหน่วยงานทางการแพทย์ ด้วยเหตุนี้ การศึกษาเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ในบริบทของพื้นที่ EEC จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางนโยบาย การบริหารจัดการจัดซื้อ และการกำหนดมาตรฐานที่เหมาะสมกับการพัฒนาสาธารณสุขอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา
บุคลากรทางการแพทย์ที่สามารถตัดสินใจซื้อหรือเคยซื้อครุภัณฑ์แบบเฉพาะเจาะจงในเขต

พัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้จำนวน 400 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวรรณกรรม ทฤษฎีแนวคิด และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับคุณภาพการบริการ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับส่วนผสมทางการตลาด และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์แบบเฉพาะเจาะจง

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้จัดทำได้สำรวจกลุ่มตัวอย่างบุคคลกรทางการแพทย์ที่อยู่ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกได้แก่ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา

4. ขอบเขตด้านเวลา

การดำเนินการวิจัยด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิเคราะห์แล้วเสร็จระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงอิทธิพลของคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC
2. ทำให้ทราบถึงอิทธิพลของคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC
3. ทำให้ทราบถึงอิทธิพลของส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC

4. สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการธุรกิจเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อสินค้ามากยิ่งขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

ครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง คือ การจัดซื้อเครื่องมือแพทย์จำแนกประเภทผลิตภัณฑ์ตาม GMDN (Global Medical Devices Nomenclature) ซึ่งเป็น ระบบการจัดหมวดหมู่ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้มีการจัดหมวดหมู่ของเครื่องมือแพทย์ทั้งหมดที่ออกสู่ท้องตลาด ตามที่ นิยามไว้ในกฎระเบียบต่างๆ ของทางยุโรป โดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง มีการจัดซื้อไม่เกิน 500,000 บาทต่อครั้ง

บุคลากรทางการแพทย์ คือ กลุ่มบุคคลที่มีความรู้และทักษะทางการแพทย์ ทำหน้าที่ดูแลสุขภาพ รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วย ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทันตแพทย์ นักเทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด นักรังสีการแพทย์ นักโภชนาการ ผู้ช่วยพยาบาล และนักจิตวิทยา

สมมติฐานของการวิจัย

1. การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC

2. คุณภาพการบริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC

3. ส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะ

เจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC

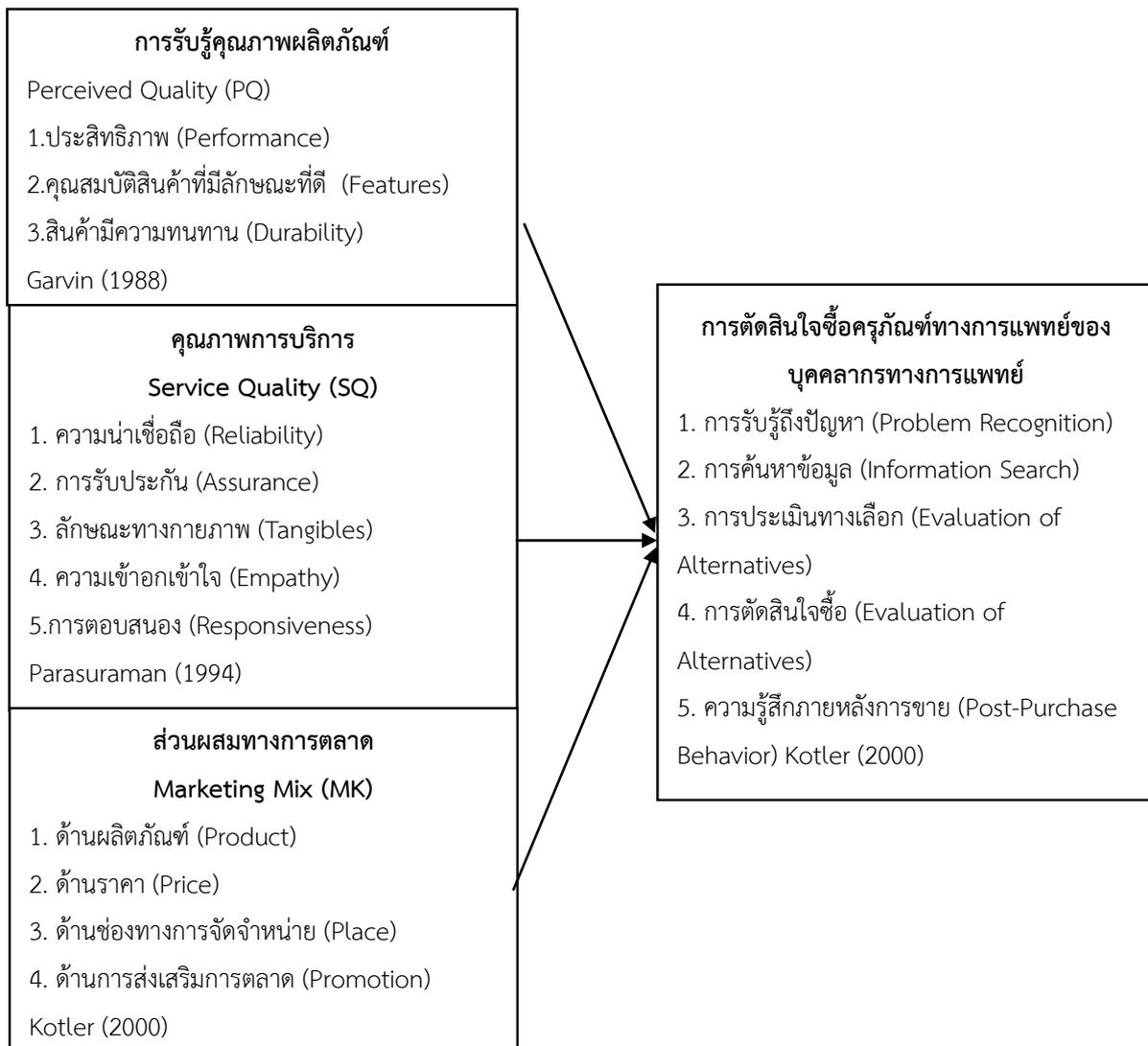
ทบทวนวรรณกรรม

ปัจจัยประชากรศาสตร์เป็นความแตกต่างกันของลักษณะ สถานภาพ ของบุคคลที่ ทำให้ความต้องการที่จะได้รับสิ่งตอบสนองต่าง ๆ แตกต่างกันไป ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวส่งผลต่อความต้องการที่แสดงออกต่อพฤติกรรมทั้งสิ้น (สุมัยยา นาคนาวา, 2564) Phillip Crosby (1979) กล่าวว่า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ คือ การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ (Need) และความคาดหวัง (Expectation) ของลูกค้า โดยสินค้าหรือบริการนั้นต้องสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และยอมที่จะจ่ายตามราคาเพื่อซื้อความพอใจ Kotler Phillip (2003) กล่าวว่าคุณภาพหมายถึงคุณลักษณะโดยรวมของผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่สามารถก่อให้เกิดการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ หรือบริการจะมีคุณภาพได้นั้นขึ้นอยู่กับว่าสามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้บริโภค จากบทความของ Garvin (1988) สรุปความได้ว่า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ด้านนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยมีการแบ่งออกเป็นคุณลักษณะของคุณภาพที่ขึ้นอยู่กับตัวผลิตภัณฑ์ด้านการใช้งาน ได้แก่ ด้านสมรรถนะ ด้านหน้าที่เสริม และด้านความทนทาน ส่วนคุณลักษณะของคุณภาพที่เกี่ยวกับบุคคล ได้แก่ สุนทรียภาพ ความสามารถในการให้บริการ และการรับรู้คุณภาพ และคุณลักษณะของคุณภาพที่เกี่ยวกับการผลิต Parasuraman, Zeithaml และ Berry (1994, หน้า

111-124) ได้พัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพการบริการ ที่เรียกว่า SERVQUAL ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ถูกนำไปใช้บ่อยที่สุดในการวัดคุณภาพการบริการ โดยมีหลักการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังของลูกค้าก่อนเข้ารับบริการกับการรับรู้คุณภาพที่ได้รับจริงของผู้บริโภคหลังการใช้บริการ (อ้างอิงจาก Gronroos, 1982; Lewis & Booms, 1983; และ Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985)) Schiffman & Kanuk (1994, P.659) ได้ให้

ความหมายของ “กระบวนการตัดสินใจซื้อ” ของผู้บริโภค หมายถึง ขั้นตอนในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากสองทางเลือกขึ้นไปพฤติกรรมผู้บริโภคจะพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจทั้งด้านจิตใจ (ความรู้สึกนึกคิด) และพฤติกรรมทางกายภาพ การซื้อเป็นกิจกรรมด้านจิตใจและกายภาพ ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง กิจกรรม เหล่านี้ทำให้เกิดการซื้อและเกิดพฤติกรรมการซื้อตามบุคคลอื่น

กรอบแนวคิด



ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลการศึกษาจะช่วยทำให้เข้าใจถึงผลกระทบของคุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพการบริการ และส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์ทางธุรกิจให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ในพื้นที่ดังกล่าว อันจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจซื้อที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทในการตัดสินใจเลือกซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยไม่สามารถระบุจำนวนประชากรที่แน่นอนได้ จึงใช้วิธีประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากการศึกษาในอดีตของ ชญวรรค์กร ทิพย์มณี (2559) และใช้ค่า Effect size ตามข้อเสนอของโปรแกรม G*Power โดยอ้างอิงจากแนวทางของ Cohen (2531) ซึ่งระบุว่า ค่า Square multiple correlation ในระดับปานกลางสามารถกำหนดค่า Effect size ได้ที่ 0.05 ส่งผลให้สามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมได้เท่ากับ 218 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% อย่างไรก็ตาม เพื่อเพิ่มความแม่นยำและลดความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนทั้งสิ้น 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลโดย แบบสอบถาม สร้างขึ้นจากการสำรวจวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งออกได้เป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 3 คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน 21 ข้อ ส่วนที่ 4 ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน 12 ข้อ ส่วนที่ 5 การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ของบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 5 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีรายละเอียดการให้คะแนนดังนี้ 1 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด 2 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นในระดับน้อย 3 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น

ในระดับปานกลาง 4 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับมาก 5 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

การทดสอบเครื่องมือ

ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยได้ประเมินความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งเป็นวิธีทางสถิติที่ใช้ในการวัดความสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม

เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือเพียงพอสำหรับการเก็บข้อมูลจริงการทดสอบดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นจำนวน $n=30$ คน ซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทในการตัดสินใจเลือกซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคสำหรับแต่ละหมวดของแบบสอบถามอยู่ในช่วงระหว่าง 0.68 ถึง 0.78 แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีระดับความเชื่อมั่นในระดับยอมรับได้ ทั้งนี้อ้างอิงจากเกณฑ์ของ Nunnally (1978) ซึ่งระบุว่าค่า Cronbach's Alpha ควรค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงถือว่ามี ความเชื่อมั่นที่เพียงพอสำหรับการวิจัยในสาขาสังคมศาสตร์ อย่างไรก็ตามในกรณีที่ค่าใกล้เคียง 0.70 และอยู่ในช่วง 0.60-0.70 ก็สามารถพิจารณาได้ว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และจัดทำแบบสอบถามสำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จำนวน 400 คน ซึ่งได้จากการแจกจ่ายแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์

การดำเนินการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การจัดเตรียมแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์และส่งให้กลุ่มตัวอย่าง
2. การกำกับและติดตามผลเพื่อให้มั่นใจว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนอย่างครบถ้วน

3. การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับ

4. การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และประสบการณ์การทำงาน โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าร้อยละ (Percentage) รวมถึงค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อแสดงผลข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรหลัก ได้แก่ การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพการบริการ ส่วนประสมทางการตลาด และการตัดสินใจซื้อ ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น และแปลผลตามเกณฑ์ของมัลลิกาบุนนาค (2548)

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Enter เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพการบริการ และส่วนผสมทางการตลาด กับตัวแปรตามคือ การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) การ

วิเคราะห์ดังกล่าวกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ 0.05 เพื่อใช้พิจารณาความมีนัยสำคัญของผลการทดสอบสมมติฐาน และประเมินว่าตัวแปรอิสระแต่ละด้านมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับใด ซึ่งช่วยชี้ให้เห็นแนวโน้มและปัจจัยสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ EEC

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยมีจำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 57.3 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.0 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 314 คน คิดเป็นร้อยละ 78.5 อาชีพพยาบาล จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 รายได้เฉลี่ยมากกว่า 40,001 บาท จำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 76.8

การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพบริการ และส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

ความคิดเห็นโดยภาพรวม ของการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก Perceived Quality (PQ) (\bar{X} = 4.48, SD = 0.258) ของคุณภาพของบริการ Service Quality (SQ) (\bar{X} = 4.50, SD = 0.234) ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix (MK) (\bar{X} = 4.49, SD = 0.250) โดยพิจารณารายด้าน พบว่าระดับความคิดเห็นทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ความน่าเชื่อถือ (Reliability) (\bar{X} = 4.55, SD = 0.284) การ

ตอบสนอง (Responsiveness) (\bar{X} = 4.52, SD = 0.311) คุณสมบัติสินค้าที่มีลักษณะที่ดี (Features) (\bar{X} = 4.51, SD = 0.340) ลักษณะทางกายภาพ (Tangibles) (\bar{X} = 4.50, SD = 0.312) ผลิตภัณฑ์ (Product) (\bar{X} = 4.50, SD = 0.381) การรับประกัน (Assurance) (\bar{X} = 4.49, SD = 0.308) ประสิทธิภาพ (Performance) (\bar{X} = 4.49, SD = 0.345) สถานที่จัดจำหน่าย (Place) (\bar{X} = 4.49, SD = 0.320) ราคา (Price) (\bar{X} = 4.49, SD = 0.341) ความเข้าอกเข้าใจ (Empathy) (\bar{X} = 4.47, SD = 0.336) การส่งเสริมการขาย (Promotion) (\bar{X} = 4.47, SD = 0.341) สินค้ามีความทนทาน (Durability) (\bar{X} = 4.39, SD = 0.405)

การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้านการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .476 และกำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .227 แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมด 3 ตัว ร่วมกัน พยากรณ์: การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จากการทดสอบสถิติเดออร์บินวัตสัน พบว่า ค่า Durbin-Watson Statistic = 1.873 ด้านคุณภาพของบริการ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

มีค่า .475 และกำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .226 แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมด 5 ตัว ร่วมกัน พยากรณ์: การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จากการทดสอบสถิติเดออร์บินวัตสัน พบว่า ค่า Durbin-Watson Statistic = 1.967 และด้านส่วนประสมทางการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .498 และกำลัง

สองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .248 แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมด 4 ตัว ร่วมกัน พยากรณ์: การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จากการทดสอบสถิติเดออร์บินวัตสัน พบว่า ค่า Durbin-Watson Statistic = 1.975 ทั้งนี้ค่า Watson Statistic มีค่าใกล้ 2 หรืออยู่ในช่วง 1.5 ถึง 2.5 ซึ่งหมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน เป็นไปตาม เงื่อนไขของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics Analysis)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพบริการ และส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

ตัวแปร	Mean	Std. Deviation	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
Decision	4.52	0.307	1											
Performance	4.49	0.345	.266**	1										
Features	4.51	0.340	.411**	.211**	1									
Durability	4.39	0.405	.262**	.206**	.195**	1								
Reliability	4.55	0.284	.403**	.139**	.683**	.234**	1							
Assurance	4.49	0.308	.380**	.265**	.894**	.302**	.669**	1						
Tangibles	4.50	0.312	.289**	.216**	.291**	.316**	.344**	.358**	1					
Empathy	4.47	0.336	.177**	.212**	.372**	.286**	.328**	.538**	.541**	1				
Responsiveness	4.52	0.311	.312**	0.049	.304**	.234**	.464**	.361**	.497**	.504**	1			
Product	4.50	0.381	.414**	0.079	.767**	.188**	.724**	.729**	.314**	.185**	.462**	1		
Price	4.49	0.341	.355**	.159**	.501**	.288**	.551**	.529**	.329**	.429**	.462**	.465**	1	
Place	4.49	0.320	.312**	.713**	.481**	.159**	.375**	.490**	.292**	.183**	.167**	.479**	.159**	1
Promotion	4.47	0.341	.352**	.518**	.544**	.313**	.357**	.540**	.301**	.263**	.214**	.433**	.321**	.298**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากตารางที่ 1 พบว่า การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพบริการ และส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาค

ตะวันออก (EEC) ตัวแปรทั้ง 12 ตัวแปร ไม่มีความสัมพันธ์กันเองเกินกว่า 0.9 ซึ่งหมายความว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

ตัวแปรการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ Perceived Quality (PQ)	การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง				Collinearity Statistics		
	การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง			T	p-value	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta				
ค่าคงที่	1.941	.247		7.874	.000		
ประสิทธิภาพ (Performance)	.141	.041	.159	3.471	.001	.927	1.078
คุณสมบัติสินค้าที่มีลักษณะที่ดี (Features)	.312	.041	.346	7.565	.000	.932	1.074
สินค้านี้มีความทนทาน (Durability)	.122	.035	.162	3.533	.000	.934	1.071

a. Dependent Variable: การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง
R Square (R²) = 0.227 Adjust R Square (AR²) = 0.221 Std. Error of the Estimate (S.E.) = 0.270
F = 38.766 p-value = .000^e

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาค่า t-test และค่า Sig ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 นั้น ตัวแปรด้านการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ ทั้ง 3 ด้านส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง และเมื่อพิจารณาจากค่าเบต้า (Beta) ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนน

มาตรฐาน พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง คุณสมบัติสินค้าที่มีลักษณะที่ดี (Features) มากที่สุด รองลงมาคือด้านสินค้านี้มีความทนทาน (Durability) และด้านประสิทธิภาพ (Performance) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

ตัวแปรคุณภาพของบริการ Service Quality (SQ)	การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ ทางการแพทย์แบบ เฉพาะเจาะจง			T	p-value	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	ค่าคงที่	1.911	.266				7.175
ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	.179	.070	.166	2.572	.010	.471	2.125
การรับประกัน (Assurance)	.250	.067	.251	3.717	.000	.430	2.328
ลักษณะทางกายภาพ (Tangibles)	.159	.055	.162	2.901	.004	.632	1.583
ความเข้าอกเข้าใจ (Empathy)	-.162	.057	-.178	-2.857	.005	.508	1.970
การตอบสนอง (Responsiveness)	.151	.057	.153	2.662	.008	.593	1.686

a. Dependent Variable: การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง

R Square (R^2) = 0.226 Adjust R Square (AR^2) = 0.216 Std. Error of the Estimate (S.E.) = 0.271

F = 22.977 p-value = .000^e

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาค่า t-test และค่า Sig ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 นั้น ตัวแปรด้านคุณภาพบริการ ทั้ง 5 ตัวแปร ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง และเมื่อพิจารณาจากค่าเบต้า (Beta) ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐานพบว่า ปัจจัยการรับประกัน (Assurance) มีอิทธิพล

ต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง มากที่สุด (Beta = .325) รองลงมาคือด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) (Beta = .193) ด้านลักษณะทางกายภาพ (Tangibles) (Beta = .193) ด้านการตอบสนอง (Responsiveness) (Beta = .193) และด้านความเข้าอกเข้าใจ (Empathy) (Beta = .193)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix (MK)	การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ ทางการแพทย์แบบ เฉพาะเจาะจง			T	p-value	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	ค่าคงที่	1.787	.255				7.018
ผลิตภัณฑ์ (Product)	.147	.046	.183	3.177	.002	.576	1.736
ราคา (Price)	.173	.045	.193	3.851	.000	.758	1.319
สถานที่จัดจำหน่าย (Place)	.138	.048	.144	2.858	.004	.753	1.328
การส่งเสริมการขาย (Promotion)	.151	.044	.168	3.409	.001	.781	1.280

a. Dependent Variable: การตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง
R Square (R²) = 0.248 Adjust R Square (AR²) = 0.241 Std. Error of the Estimate (S.E.) = 0.267
F = 32.592 p-value = .000^e

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาจากค่า t-test และค่า Sig ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 นั้น ตัวแปรด้านส่วนประสมทางการตลาด ทั้ง 4 ตัวแปร ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง และเมื่อพิจารณาจากค่าเบต้า (Beta) ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน พบว่า ปัจจัยราคา (Price) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง มากที่สุด (Beta = .325) รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) (Beta = .193) ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion) (Beta = .193) และ ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place) (Beta = .193)

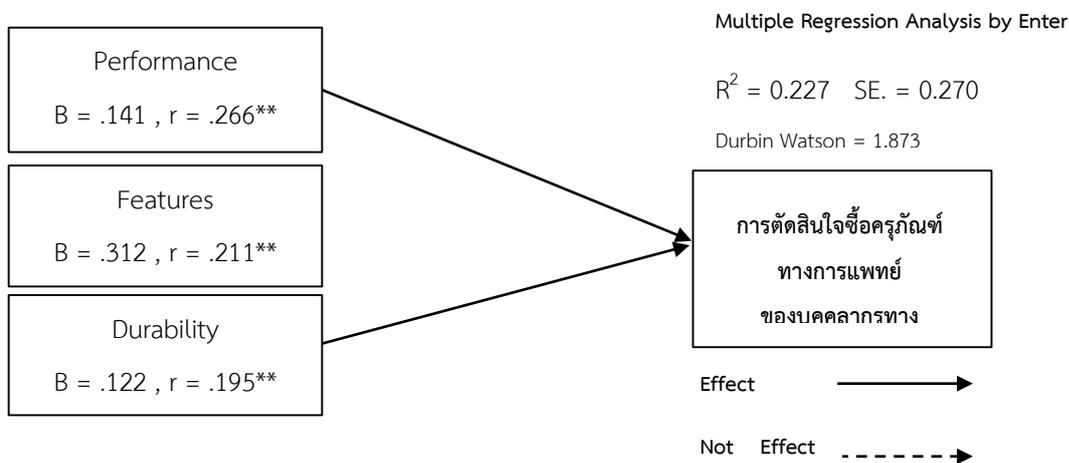
ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์และตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 12 ตัวมี

ความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง ในการสร้างสมการพยากรณ์ ผู้วิจัยเลือกโมเดล 3 มาใช้ในการค้นหาอิทธิพลของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพบริการ และส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 ตัวแปรด้านการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ Perceived Quality (PQ) ประสิทธิภาพ (Performance) คุณสมบัติสินค้าที่มีลักษณะที่ดี (Features) สินค้ามีความทนทาน (Durability) ซึ่งส่งผลทางตรงเชิงบวก ความเป็นอิสระของตัวแปรทำนายทุกตัวแปร จำนวน 5 ตัวแปรด้านคุณภาพของบริการ ของความน่าเชื่อถือ (Reliability) การรับประกัน (Assurance) ลักษณะ

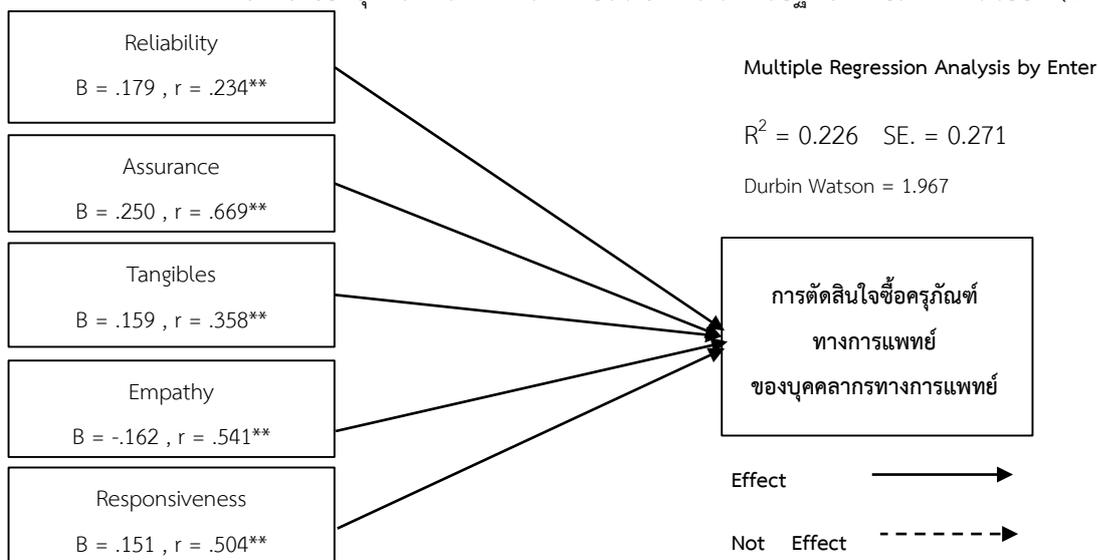
ทางกายภาพ (Tangibles) ความเข้าอกเข้าใจ (Empathy) การตอบสนอง (Responsiveness) ซึ่งส่งผลทางตรงเชิงบวก ความเป็นอิสระของตัวแปรทำนายทุกตัวแปร จำนวน 4 ตัวแปรด้านส่วนประสมทางการตลาด ของผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) สถานที่จัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion) ซึ่งส่งผลทางตรงเชิงบวก

ความเป็นอิสระของตัวแปรทำนายทุกตัวแปร เมื่อพิจารณาค่า Tolerance ของตัวแปรทำนายแต่ละตัวแปรจะพบว่า ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่า Tolerance มากกว่า 0.1 ส่วนค่า Variance Inflation Factor หรือ VIF ทุกตัวแปรมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่า ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน (Daoud, J. I., 2017) สามารถสร้างเป็นสมการพยากรณ์ดังนี้

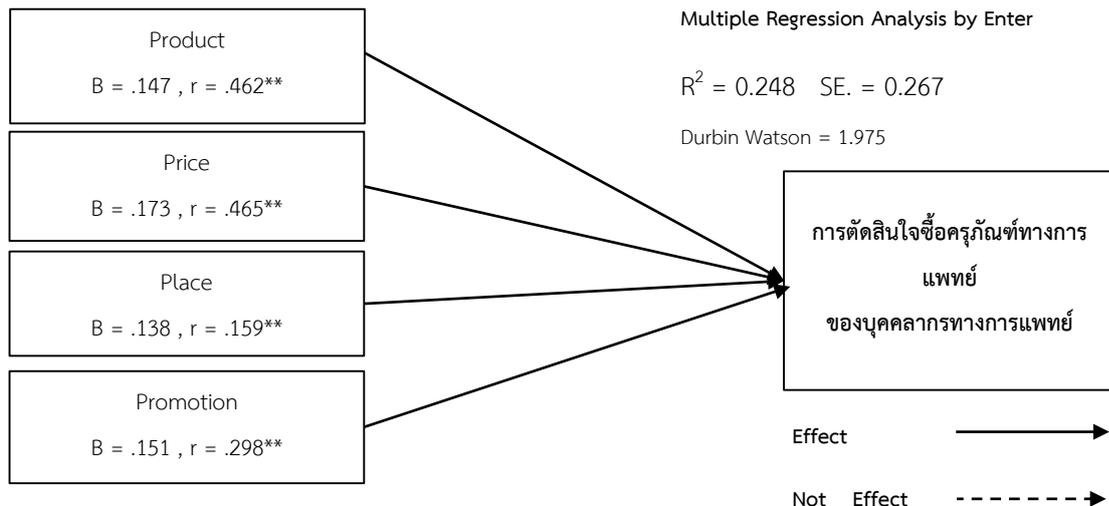
PQ. $\hat{y} = 1.941 + .141(\text{Performance}) + .312(\text{Features}) + .122(\text{Durability}); R^2 = 0.227$
 SQ. $\hat{y} = 1.911 + .179(\text{Reliability}) + .250(\text{Assurance}) + .159(\text{Tangibles}) - .162(\text{Empathy}) + .151(\text{Responsiveness}); R^2 = 0.226$
 MK. $\hat{y} = 1.787 + .147(\text{Product}) + .173(\text{Price}) + .138(\text{Place}) + .151(\text{Promotion}); R^2 = 0.248$



ภาพที่ 1 แสดงอิทธิพลของการรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)



ภาพที่ 2 แสดงอิทธิพลของ คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)



ภาพที่ 3 แสดงอิทธิพลของ ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

1. การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ ทั้งในด้านประสิทธิภาพ (Performance) คุณสมบัติของสินค้า (Features) และความทนทาน (Durability) มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ของบุคลากรในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)
2. คุณภาพการบริการ ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (Reliability), การรับประกัน (Assurance), ลักษณะทางกายภาพ (Tangibles), ความเข้าอกเข้าใจ (Empathy) และการตอบสนอง (Responsiveness) ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์
3. ส่วนประสมทางการตลาด (Product, Price, Place, Promotion) มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อเช่นกัน

ผลการวิจัยสะท้อนว่า ทั้ง 3 ปัจจัยหลัก มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ในบริบทของพื้นที่ EEC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการทดลองสมมติฐานที่ 1 การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ Perceived Quality (PQ) ทั้ง 3 ด้านได้แก่ ประสิทธิภาพ (Performance) คุณสมบัติสินค้าที่มีลักษณะที่ดี (Features) สินค้ามีความทนทาน (Durability) ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สอดคล้องกับแนวคิดของ Crosby (1979) ที่มองว่าคุณภาพคือความสามารถในการปฏิบัติงานให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า และสอดคล้องกับมิติคุณภาพผลิตภัณฑ์ของ Garvin (1988) ที่ประกอบด้วยสมรรถนะ ความทนทาน และการรับรู้

คุณภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Aaker (1991) ที่ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้คุณภาพของผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อภาพลักษณ์และความสามารถในการแข่งขันของตราสินค้า ทั้งนี้ ผลการวิจัยของ ชญรรค์กร ทิพย์มณี (2559) ที่ศึกษาความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพในเขตภาคใต้ ก็สนับสนุนว่าการรับรู้คุณภาพมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมการซื้อในกลุ่มสินค้าที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเช่นเดียวกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องระหว่างบริบทพื้นที่และกลุ่มผลิตภัณฑ์เฉพาะทาง เช่น ครุภัณฑ์ทางการแพทย์

ผลการทดลองสมมติฐานที่ 2 คุณภาพการบริการส่งผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า คุณภาพของบริการ Service Quality (SQ) ซึ่งครอบคลุม 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (Reliability), การรับประกัน (Assurance), ลักษณะทางกายภาพ (Tangibles), ความเข้าใจ (Empathy) และ การตอบสนอง (Responsiveness) ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ของบุคลากรในพื้นที่ EEC ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิด SERVQUAL ที่พัฒนาโดย Parasuraman, Zeithaml และ Berry (1994) โดยเน้นการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังของลูกค้าและคุณภาพที่ได้รับจริงหลังการใช้บริการ Kotler (2006) ยังเสนอว่าการบริการที่สามารถตอบสนองความคาดหวังได้เท่ากับหรือสูงกว่าจะส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจและพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ ข้อมูลเชิงประจักษ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทราขวิญ พรประเสริฐผล (2565) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องมือแพทย์

ในโรงพยาบาลเอกชนในช่วงการระบาดของโควิด-19 โดยพบว่าคุณภาพการบริการมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านการรับประกัน และการตอบสนองอย่างทันท่วงที

ผลการทดลองสมมติฐานที่ 3 ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix (MK) ที่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์แบบเฉพาะเจาะจงของบุคลากรทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ส่วนประสมทางการตลาด Marketing Mix (MK) ทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product), ราคา (Price), ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และ การส่งเสริมการขาย (Promotion) ล้วนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2546) ที่มองว่าส่วนประสมทางการตลาดเป็นเครื่องมือที่องค์กรสามารถควบคุมได้ และควรใช้ร่วมกันเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับตลาดเป้าหมาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปารณีย์ รุ่งเรือง และจุล ธนศรีวินิชัย (2562) ที่พบว่า การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดที่สอดคล้องกับความคาดหวังของบุคลากรทางการแพทย์มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเลือกซื้อเครื่องมือแพทย์ที่มีเทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งสนับสนุนผลการวิจัยในครั้งนี้ทั้งในด้านกลยุทธ์การตั้งราคา และช่องทางการจัดจำหน่าย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยที่พบว่า การรับรู้คุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณภาพการบริการ และส่วนประสมทางการตลาด มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ในด้านประสิทธิภาพ ความทนทาน และคุณสมบัติที่สอดคล้องกับการใช้งานจริง ตลอดจนควรจัดให้มีบริการหลังการขายที่ครอบคลุมและรวดเร็ว รวมถึงการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดแบบผสมผสาน (4Ps) ที่เหมาะสมกับบริบทการแข่งขันในพื้นที่ EEC

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ภาครัฐควรส่งเสริมให้มีมาตรฐานกลางสำหรับการจัดซื้อ

ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และสนับสนุนผู้ประกอบการภายในประเทศให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดผ่านมาตรการด้านภาษีหรือการสนับสนุนด้านเทคโนโลยี

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต ควรศึกษาปัจจัยอื่นเพิ่มเติม เช่น ความไว้วางใจในตราสินค้าหรือความเสี่ยงที่รับรู้ ตลอดจนเปรียบเทียบผลการวิจัยในพื้นที่อื่นนอกเหนือจาก EEC เพื่อให้ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ชญรรค์กร ทิพย์มณี. (2559). *การสื่อสารการตลาดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นรินทร์ ต้นไพบูลย์. (2566). *แนวโน้มอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ปี 2566-2568*. <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/other-industries/medical-devices/io/medical-devices-2023-2025>
- มัลลิกา บุนนาค. (2548). *สถิติเพื่องานวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ศุภร เสรีรัตน์, อองอาจ ปทรวานิช, และปริญ ลักษิตานนท์. (2546). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. บริษัทธีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด.
- สุมัยยา นาคนาวา. (2564). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Aaker, D. A. (1991). *Managing brand equity*. Free Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is free: The art of making quality certain*. McGraw-Hill.
- Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and regression analysis. *Journal of Physics: Conference Series*, 949(1), 012009. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/949/1/012009>.
- Garvin, D. A. (1988). *Managing quality: The strategic and competitive edge*. Free Press.
- Gronroos, C. (1982). *Strategic management and marketing in the service sector*. Helsingfors: Swedish School of Economics and Business Administration.
- Kotler, P. (2000). *Marketing management* (10th ed.). Upper Saddle River, Prentice-Hall.

- Kotler, P. (2006). *Marketing management* (12th ed.). Upper Saddle River, Pearson Prentice Hall.
- Lewis, R. C., & Booms, B. H. (1983). *The marketing aspects of service quality*. In L. Berry, G. Shostack, & G. Upah (Eds.), *Emerging perspectives on services marketing* (pp. 99–107). IL: American Marketing Association.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: Implications for further research. *Journal of Marketing*, 58(1), 111–124.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (1994). *Consumer behavior* (5th ed.). Englewood Cliffs. Prentice Hall.