

แบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุของการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโด
แปรรูปสู่ความยั่งยืนทางการตลาดและสิ่งแวดล้อม
Causal Model of Market Development Factors for Sustainable Avocado
Processed Products in Marketing and Environment

ศิรินทิพย์ กุลจิตตรตรี

Sirintip Kuljittree

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand

E-mail: Sirintip.k@rmutp.ac.th

Received November 27, 2025; Revised January 23, 2026; Accepted February 24, 2026

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์แบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปที่ยั่งยืน (2) วิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดที่ส่งเสริมความยั่งยืนทางการตลาดและสิ่งแวดล้อม และ (3) เสนอแนวทางพัฒนาตลาดที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ระเบียบวิธีวิจัยเป็นแบบผสมผสาน การวิจัยเชิงคุณภาพดำเนินการผ่านการประชุมกลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 30 คน เพื่อพัฒนาตัวแปรและกรอบแนวคิด ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการ 400 คน เพื่อทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุ สถิติเชิงพรรณนาใช้สำหรับการรายงานลักษณะของตัวแปร ส่วนแบบจำลองสมการโครงสร้างใช้เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลและอิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ผลการวิจัย พบว่า (1) แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูล ปัจจัยคุณภาพและนวัตกรรมมีอิทธิพลสูงสุด รองลงมากลยุทธ์การตลาดและทรัพยากร (2) กลยุทธ์เฉพาะกลุ่มเป้าหมายสูงสุด รองลงมา ราคา ความรู้สินค้า และร่วมมือเกษตรกร (3) ผู้บริโภคให้ความสำคัญความหลากหลายสินค้า สื่อสารสิ่งแวดล้อม การรับรองสิ่งแวดล้อม การติดตาม และกิจกรรมชุมชน องค์ความรู้ใหม่แสดงว่าการพัฒนาตลาดต้องยึดความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยทั้งสามด้านอย่างสมดุล ผู้ประกอบการต้องจัดลำดับความสำคัญและลงทุนตามอิทธิพลของแต่ละปัจจัย

คำสำคัญ: ผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูป; การพัฒนาตลาด; การตลาดเพื่อความยั่งยืน; สิ่งแวดล้อม

Abstract

This article aims to (1) analyze a causal model of factors affecting the development of a sustainable processed avocado market, (2) analyze marketing strategies that promote market and environmental sustainability, and (3) propose market development approaches that meet consumer needs. The research methodology employs a mixed methods approach. The qualitative research was conducted through focus group discussions and in-depth interviews with 30 key informants to develop variables and conceptual framework. Quantitative research used a questionnaire to collect data from 400 entrepreneurs to test the causal model. Descriptive statistics were used to report variable characteristics, while Structural Equation Modeling (SEM) was employed to test model fit and causal relationships among variables. The research results found that (1) the causal model demonstrated good fit with the empirical data. The quality and innovation factor showed the highest causal effect on market development, followed by marketing strategy and resources and support. (2) Target group-specific marketing strategy received the highest support, followed by appropriate pricing, product knowledge, and cooperation with local farmers. (3) Consumers prioritized product variety, environmental impact communication, environmental certification, after-sales follow-up, and community engagement activities. The new knowledge revealed that market development must consider the causal relationships among all three factors in a balanced manner rather than examining factors separately. Entrepreneurs must prioritize and invest resources according to the influence level of each factor to achieve sustainable market development.

Keywords: Avocado Processed Products; Market Development; Sustainable Marketing; Environment

บทนำ

แนวโน้มตลาดระดับโลกแสดงให้เห็นว่าความต้องการอะโวคาโด ซึ่งจัดอยู่ในสินค้าสุขภาพ มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยมีการบริโภคทั่วโลกที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในตลาด สหรัฐอเมริกา ยุโรป และภูมิภาคเอเชีย ที่ความต้องการเพื่อบริโภคสด และนำไปแปรรูปเพื่อสุขภาพ มีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง รายงานขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) และองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ระบุว่าอะโวคาโดเป็นหนึ่งในผลไม้เขตร้อนที่เติบโตเร็วที่สุดในโลก โดยคาดการณ์การเติบโตของการผลิตเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3.5 ต่อปี จนถึงปี 2033 และการส่งออกจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในอีกสิบปีข้างหน้า นอกจากนี้ รายงานตลาด ระบุว่า การบริโภคอะโวคาโดทั่วโลกในปี 2022 อยู่ที่ประมาณ 8.5 ล้านตัน โดยสหรัฐอเมริกาและยุโรป

เป็นตลาดใหญ่ที่มีการเติบโตเฉลี่ยมากกว่า 8% ต่อปี ซึ่งสะท้อนถึงแนวโน้มความนิยมสินค้าเพื่อสุขภาพ และวิถีการบริโภคที่เปลี่ยนไป สำหรับข้อมูลในประเทศไทย พบการเพิ่มขึ้นของปริมาณการนำเข้า อะโวคาโดอย่างมีนัยสำคัญ โดยปี 2563 มีการนำเข้าสินค้าอะโวคาโดดิบถึง 505,225 กิโลกรัม และ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี 2566 ซึ่งสะท้อนศักยภาพตลาดและความต้องการบริโภคที่ขยายตัว ในประเทศ (Organisation for Economic Co-operation and Development, & Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2024)

งานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปส่วนใหญ่เน้นด้านการผลิต คุณภาพ และกลยุทธ์การตลาดแบบแยกส่วน ยังขาดการศึกษาเชิงระบบที่วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยหลายด้านต่อการพัฒนาตลาดอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะสำหรับสินค้าเกษตร แปรรูปประเภทอะโวคาโด นอกจากนี้ ยังขาดการรวมมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ทั้งเกษตรกร ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค (Kotler et al., 2021; Lim et al., 2022)

ช่องว่างงานวิจัยที่ชัดเจนคือ ยังไม่มีการศึกษาเชิงสาเหตุที่ใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างปัจจัยหลายด้านกับการพัฒนาตลาด ผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปในบริบทของความยั่งยืนทางการตลาดและสิ่งแวดล้อมพร้อมกัน งานวิจัยนี้ จึงมีความสำคัญในการให้องค์ความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้ประกอบการและผู้กำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนา ตลาดที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์แบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูป ที่ยั่งยืน
2. เพื่อวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดที่ส่งเสริมความยั่งยืนทางการตลาดและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อเสนอแนวทางพัฒนาการตลาดผลิตภัณฑ์แปรรูปอะโวคาโดที่ตอบสนองความต้องการ ผู้บริโภคและหลักการความยั่งยืน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่องค์กรนำเสนอต่อตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการและความปรารถนา ของผู้บริโภค ตามแนวคิดของ Kotler et al. (2021) ผลิตภัณฑ์ไม่ได้จำกัดเพียงสินค้าที่มีรูปร่างจับต้องได้ เท่านั้น แต่ยังรวมถึงบริการ ตราสินค้า และประสบการณ์ที่ผู้บริโภคได้รับ ผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จต้องมีสรรพประโยชน์ และมูลค่าที่ได้รับการยอมรับจากลูกค้า (Kotler et al., 2021; Lim et al., 2022)

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นกระบวนการสร้างนวัตกรรมหรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดที่เปลี่ยนแปลง มีความสำคัญในการ (1) รักษาสถานภาพการแข่งขันในตลาดที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว (2) ทดแทนผลิตภัณฑ์เก่า (3) เพิ่มมูลค่าเพิ่มให้สินค้า (4) ลดความเสี่ยง และ (5) สร้างโอกาสใหม่ ในบริบทผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปต้องคำนึงถึงคุณภาพวัตถุดิบ เทคโนโลยีแปรรูป และการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสร้างความแตกต่างในตลาด (FAO, 2023)

แนวคิดการพัฒนาตลาดและกลยุทธ์การตลาด

การพัฒนาตลาด หมายถึง การสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเติบโตของตลาด โดยการเพิ่มจำนวนผู้บริโภค ขยายช่องทางการจัดจำหน่าย และเพิ่มปริมาณการขาย ตามแนวคิด Ansoff (2001) เป็นกลยุทธ์เติบโตที่นำผลิตภัณฑ์เดิมเข้าสู่ตลาดใหม่

กลยุทธ์การตลาด เป็นแผนปฏิบัติการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ด้านการตลาด โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายนอก ปัจจัยแข่งขัน และจุดแข็งจุดอ่อน ส่วนใหญ่ยึดแนวคิด 4P (Product, Price, Place, Promotion) หรือ 7Ps รวมบุคลากรและกระบวนการ สำหรับตลาดผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป กลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพต้องรวม การกำหนดเป้าหมายตลาด การวางตำแหน่งสินค้า การสื่อสาร และการกำหนดราคา (Kotler et al., 2021; Lim et al., 2022)

การตลาดเพื่อความยั่งยืน

การตลาดเพื่อความยั่งยืน หรือการตลาดสีเขียว (Green Marketing) เน้นการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและตอบสนองค่านิยมทางสังคมของผู้บริโภค ตามที่ Dangelico and Vocalelli (2017) ระบุไว้ประกอบด้วย (1) การออกแบบผลิตภัณฑ์ป้องกันสิ่งแวดล้อม (Eco-design) (2) บรรจุภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิล (3) การสื่อสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และ (4) การมีส่วนร่วมของชุมชน ในภาคเกษตร ครอบคลุม การลดการใช้สารเคมี การอนุรักษ์ดินและน้ำ การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผ่านการจ่ายค่าแรงงานที่เป็นธรรมและการสนับสนุนเทคโนโลยี

ผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญกับสินค้าที่มีการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ป้ายเขียวเกษตรอินทรีย์ และเครื่องหมาย Fair Trade ทำให้องค์กรจำเป็นต้องยึดหลักการตลาดเพื่อความยั่งยืนเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ระยะยาว

คุณภาพผลิตภัณฑ์และนวัตกรรม

คุณภาพ เป็นปัจจัยพื้นฐานต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ตามแนวคิด Total Quality Management (TQM) คุณภาพไม่ได้เป็นเพียงมิติทางเทคนิค แต่รวมการตรวจสอบและความสอดคล้องกับมาตรฐานในทุกขั้นตอนการผลิต (Deming, 2003) สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป จำเป็นต้องครอบคลุม คุณภาพวัตถุดิบ กระบวนการแปรรูป รสชาติ-สี-กลิ่น มูลค่าทางโภชนาการ และความปลอดภัยของสินค้า

นวัตกรรม หมายถึง การสร้างสิ่งใหม่ ปรับปรุง หรือพัฒนาที่ช่วยแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการใหม่ ตามแนวคิด Schumpeter (1934) มี 5 ประเภท ได้แก่ นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ กระบวนการ การตลาด องค์กร และวัตถุดิบ ตัวอย่างในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป เช่น เทคโนโลยีการอบแห้ง การพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ บรรจุภัณฑ์ eco-friendly และช่องทางจัดจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล (Dangelico & Vocalelli, 2017; Sarkar & Costa, 2008)

การพัฒนาอย่างยั่งยืน

การพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามนิยามสหประชาชาติ (United Nations, 2015) หมายถึง การพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนปัจจุบันโดยไม่ประนีประนอมความสามารถของรุ่นอนาคต ครอบคลุมมิติ 3 ประการ ได้แก่ มิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ในบริบทเกษตรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy) ของประเทศไทย สะท้อนแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเน้น (1) ความพอประมาณ – ผลิตตามความจำเป็น (2) ความมีเหตุผล – ตัดสินใจอย่างรอบคอบ (3) ภูมิคุ้มกันตัว – เตรียมรับมือความเสี่ยง การพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปอย่างยั่งยืนต้องยึดหลักการเหล่านี้ โดยการสร้างรายได้เพื่อคุณภาพชีวิต การมีส่วนร่วมของชุมชน และการปกป้องทรัพยากรธรรมชาติ (FAO, 2023)

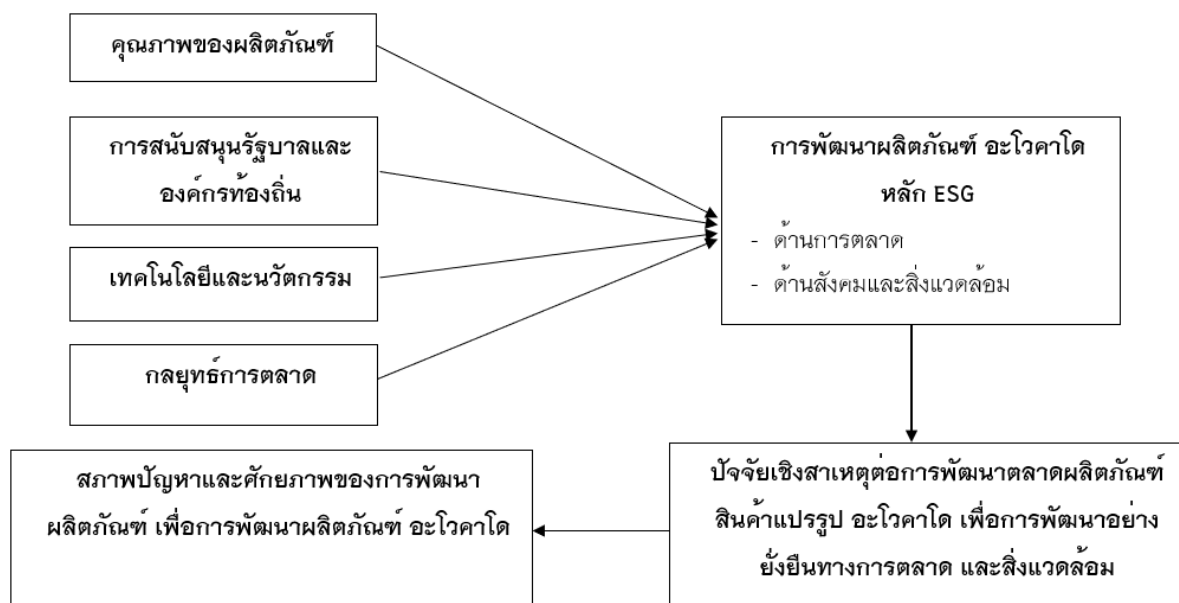
งานวิจัยส่วนใหญ่ได้ศึกษาปัจจัยแต่ละด้านแยกส่วน เช่น คุณภาพ กลยุทธ์การตลาด หรือการผลิต ซึ่งไม่สะท้อนความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังขาดการใช้วิธีการทางสถิติขั้นสูง (SEM) เพื่อทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ทราบความสัมพันธ์ลึกซึ้ง ยังขาดการรวมมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยเฉพาะการรวมประสบการณ์และความรู้ของเกษตรกร ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค (Kotler et al., 2021; Lim et al., 2022)

โดยเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูป ยังไม่มีการศึกษาเชิงสาเหตุที่ประเมินแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุของการพัฒนาตลาดในบริบทของความยั่งยืนทางการตลาดและสิ่งแวดล้อมพร้อมกัน ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญในการเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาวรรณกรรม ผู้วิจัยได้พัฒนากลอบแนวคิด เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุของการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปที่ยั่งยืน กรอบแนวคิดนี้ระบุตัวแปรต้น 3 ตัว ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านคุณภาพและนวัตกรรม ซึ่งรวมการจัดการคุณภาพ การใช้เทคโนโลยี และการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ (2) ปัจจัยด้านกลยุทธ์การตลาด ประกอบด้วย การจัดส่ง การส่งเสริม การจัดตำแหน่งแบรนด์ และกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน และ (3) ปัจจัยด้านทรัพยากรและการสนับสนุน รวมแหล่งวัตถุดิบ ทุนเงิน การอบรมและการสนับสนุนภาครัฐ (Kotler et al., 2021; Lim et al., 2022) ตัวแปรตามคือการพัฒนาตลาด วัดจากปริมาณการขาย ส่วนแบ่งตลาด ความพึงพอใจผู้บริโภค และการยอมรับ

ของตลาด กรอบแนวคิดนี้ยึดสมมติฐานว่า ปัจจัยทั้ง 3 ตัวมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่สำคัญต่อการพัฒนาตลาด และปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลขนาดต่างกัน ซึ่งการวิเคราะห์ SEM จะช่วยระบุได้ (Hair et al., 2022)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบและออกแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยใช้ Exploratory Sequential Design ซึ่งดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพก่อน เพื่อพัฒนาตัวแปร กรอบแนวคิด และสมมติฐาน จากนั้นจึงทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุผ่านการวิจัยเชิงปริมาณ รูปแบบนี้เหมาะสมสำหรับการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเข้าใจความลึกของปรากฏการณ์ไปพร้อม ๆ กับการทดสอบสมมติฐานทางทฤษฎี

ประชากรและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ปลูกอะโวคาโด 30 คน เลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจง จากพื้นที่จังหวัดตากอำเภอพบพระ การเก็บข้อมูลดำเนินการผ่านการประชุมกลุ่มย่อย 3 ครั้ง และการสัมภาษณ์เชิงลึก รวม 12 ครั้ง ช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม 2568

การวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรคือผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปในประเทศไทย ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน คำนวณจากสูตร G*Power 3.1 ที่พิจารณา Effect Size 0.25 ระดับนัยสำคัญ 0.05 และพลังทางสถิติ 0.95 การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เพื่อความเป็นตัวแทนทั่วประเทศ การเก็บข้อมูลดำเนินการผ่านแบบสอบถามออนไลน์และเอกสาร ช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน 2568

เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ แบบประเมินสำหรับการประชุมกลุ่มและการสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถามเปิดเกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรค ความต้องการด้านนวัตกรรมและกลยุทธ์การตลาด

การวิจัยเชิงปริมาณ แบบสอบถามมาตรฐาน Likert 5 ระดับ ประกอบด้วย 5 ตอน รวม 95 ข้อ ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไป 8 ข้อ (2) ปัจจัยการพัฒนาตลาด 28 ข้อ (3) กลยุทธ์การตลาดเพื่อความยั่งยืน 25 ข้อ (4) แนวทางพัฒนาการตลาด 22 ข้อ (5) ความต้องการผู้บริโภค 12 ข้อ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มี IOC เฉลี่ย 0.85 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วย Cronbach's Alpha = 0.92

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้ Content Analysis และ Thematic Analysis เพื่อจำแนกและสังเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมกลุ่มและการสัมภาษณ์ เพื่อระบุธีมหลักและประเด็นสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยการพัฒนาตลาด

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (1) สถิติเชิงพรรณนา ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการรายงานลักษณะของตัวแปร (2) แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อทดสอบ (ก) ความสอดคล้องของโมเดลด้วยดัชนี $\text{Chi-square/df} < 3.0$, $\text{RMSEA} < 0.08$, $\text{CFI} > 0.90$, $\text{TLI} > 0.90$ (ข) ความตรงเชิงโครงสร้าง ผ่าน Confirmatory Factor Analysis (CFA) (ค) อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรต้นต่อตัวแปรตาม (Hair et al., 2022)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ลักษณะและข้อมูลประชากร (n = 400)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศหญิง	326	81.5
อายุ 31-40 ปี	166	41.5
สำเร็จปริญญาตรี	270	67.5
ขนาดธุรกิจเล็ก	210	52.5
ประสบการณ์ 10-20 ปี	126	31.5

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 81.5) อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 41.5) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 67.5) ประกอบธุรกิจขนาดเล็ก (ร้อยละ 52.5) และมีประสบการณ์ 10-20 ปี (ร้อยละ 31.5) ลักษณะดังกล่าวแสดงว่าผู้ประกอบการมีพื้นฐานการศึกษาและประสบการณ์เพียงพอ แต่ยังคงอยู่ในขนาดธุรกิจเล็ก อาจเนื่องจากขาดการเข้าถึงทรัพยากร การตลาดแบบกลยุทธ์ หรือความรู้ด้านการจัดการธุรกิจที่เป็นระบบ สัดส่วนเพศหญิงที่สูงสะท้อนศักยภาพและบทบาทสำคัญของเพศหญิงในการเป็นผู้ประกอบการ ดังนั้น จำเป็นต้องมี

การพัฒนาความรู้ด้านการจัดการธุรกิจและการตลาดอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถขยายธุรกิจจากขนาดเล็กไปเป็นขนาดกลางและขนาดใหญ่ได้

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการ 30 คน เพื่อพัฒนาตัวแปรและกรอบแนวคิด

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาดลาด

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	จำนวนกล่าวถึง
คุณภาพและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์	- ปรับปรุงรสชาติให้หลากหลาย - พัฒนาการแปรรูปใหม่ ๆ - ใช้วัตถุดิบคุณภาพสูง	28/30
กลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสม	- เลือกช่องทางจำหน่ายที่ถูกต้อง - กำหนดราคาที่เหมาะสม - สื่อสารเป้าหมายที่ชัดเจน	26/30
ความร่วมมือกับชุมชน	- รวมมือเกษตรกรท้องถิ่น - สนับสนุนการผลิตอย่างยั่งยืน - จัดกิจกรรมรวมชุมชน	22/30
การสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม	- บอกเล่าความยั่งยืนของสินค้า - ติดตามความพึงพอใจลูกค้า - สร้างความเชื่อใจ	20/30

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพและนวัตกรรมเป็นเรื่องแรก รองลงมาคือการกำหนดกลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสม การร่วมมือกับชุมชน และการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 อุปสรรคและความท้าทายในการพัฒนาดลาด

ประเด็นหลัก	อุปสรรค/ความท้าทาย	จำนวน
ด้านทรัพยากร	- ทุนเงินจำกัด - ขาดเทคโนโลยีการผลิต - ขาดความรู้ด้านการตลาด	24/30
ด้านตลาด	- แข่งขันกับสินค้านอก - ราคาสินค้าแพง - ฐานลูกค้าน้อย	20/30
ด้านการผลิต	- ปริมาณการผลิตไม่คงที่ - วัตถุดิบหาได้ยาก - ขนาดธุรกิจเล็ก	18/30

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ประกอบการประสบปัญหาด้านทรัพยากรและเงินทุน ตลาดและการแข่งขัน รวมถึงปัญหาในการผลิตและการได้มาซึ่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพ

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ จากแบบสำรวจ 400 คน เพื่อทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุ

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อวิเคราะห์แบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปที่ยั่งยืน

ตารางที่ 4 ความสอดคล้องของแบบจำลองเชิงสาเหตุ (Model Fit Indices)

ดัชนีการทดสอบ	ค่าที่ได้	เกณฑ์ยอมรับ
χ^2/df	2.45	< 3.00
RMSEA	0.065	< 0.08
CFI	0.94	> 0.90
TLI	0.93	> 0.90

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองเชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า ดัชนีการทดสอบทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ผลการวิเคราะห์รายด้าน ค่า $\chi^2/df = 2.45$ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ 3.00 แสดงว่าอัตราส่วนของค่าไคสแควร์ต่อองศาอิสระเหมาะสม บ่งชี้ว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเป็นอย่างดี ค่า RMSEA = 0.065 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ 0.08 บ่งชี้ว่าระดับความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าต่อองศาอิสระอยู่ในระดับต่ำ แสดงว่าแบบจำลองมีความพอเหมาะสูง (fit well) ค่า CFI = 0.94 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.90 แสดงว่า ดัชนีความเหมาะสมเชิงเปรียบเทียบนั้นสูงมาก บ่งชี้ว่าแบบจำลองมีความดีกว่าแบบจำลองพื้นฐาน (baseline model) อย่างมีนัยสำคัญ ค่า TLI = 0.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.90 แสดงว่าดัชนีของทักเกอร์-เลวิสสูง บ่งชี้ว่าแบบจำลองเหมาะสมกับข้อมูลเป็นอย่างดี

ตารางที่ 5 อิทธิพลเชิงสาเหตุต่อการพัฒนาตลาด (Causal Effects)

เส้นทางอิทธิพล	β	SE	p-value	สถานะ
คุณภาพและนวัตกรรม → การพัฒนาตลาด	0.782	0.054	< 0.001	มีนัยสำคัญ***
กลยุทธ์การตลาด → การพัฒนาตลาด	0.615	0.058	< 0.001	มีนัยสำคัญ***
ทรัพยากรและการสนับสนุน → การพัฒนาตลาด	0.543	0.062	< 0.001	มีนัยสำคัญ***

หมายเหตุ: β = ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน, SE = ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน, p-value = ระดับนัยสำคัญทางสถิติ, *** = $p < 0.001$

การวิเคราะห์ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) แสดงว่า ปัจจัยทั้งสามมีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูป โดยทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$

ผลการวิเคราะห์รายด้าน

1. คุณภาพและนวัตกรรม ($\beta = 0.782$, $SE = 0.054$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลเชิงสาเหตุสูงสุดต่อการพัฒนาตลาด ค่าสัมประสิทธิ์ที่สูงแสดงว่าการปรับปรุงคุณภาพและการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์มีผลกระทบอย่างมากต่อการพัฒนาตลาด ดังนั้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้เป็นลำดับแรก

2. กลยุทธ์การตลาด ($\beta = 0.615$, $SE = 0.058$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลเชิงสาเหตุลำดับที่สอง ค่าสัมประสิทธิ์นี้แสดงว่า การเลือกกลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสม เช่น การกำหนดราคา การเลือกช่องทางจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาตลาด

3. ทรัพยากรและการสนับสนุน ($\beta = 0.543$, $SE = 0.062$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลเชิงสาเหตุลำดับที่สาม แม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์ต่ำกว่าปัจจัยอื่นๆ แต่ยังคงมีนัยสำคัญทางสถิติ บ่งชี้ว่า การมีแหล่งทรัพยากร ทุนเงิน และการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาตลาด

นัยสำคัญของผลการวิจัย

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปต้องพิจารณาปัจจัยทั้งสามด้าน โดยเน้นความสำคัญต่างๆ ตามลำดับ ผู้ประกอบการควรลงทุนเพื่อปรับปรุงคุณภาพและนวัตกรรมก่อน จากนั้นพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสม และจัดหาทรัพยากรสนับสนุนที่เพียงพอเพื่อให้บรรลุการพัฒนาตลาดที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดที่ส่งเสริมความยั่งยืนทางการตลาดและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาด (n=400)

ลำดับ	กลยุทธ์การตลาด	M	S.D.
1	เฉพาะกลุ่มเป้าหมาย	4.45	0.52
2	ราคาที่เหมาะสม	4.38	0.58
3	ความรู้สินค้า	4.32	0.61
4	ร่วมมือเกษตรกร	4.28	0.63
5	ออกแบบผลิตภัณฑ์	4.25	0.64
6	วางตำแหน่งแบรนด์	4.20	0.68

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อเสนอแนวทางพัฒนาการตลาดผลิตภัณฑ์แปรรูปอะโวคาโดที่ตอบสนองความต้องการผู้บริโภคและหลักการความยั่งยืน

ตารางที่ 7 ความต้องการผู้บริโภค (n=400)

ลำดับ	ความต้องการผู้บริโภค	M	S.D.
1	รสชาติหลากหลาย	4.52	0.48
2	สื่อสารสิ่งแวดล้อม	4.42	0.55
3	การรับรองสิ่งแวดล้อม	4.38	0.59
4	การติดตามหลังการขาย	4.32	0.62
5	กิจกรรมชุมชน	4.25	0.66

การบูรณาการผลการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

ตารางที่ 8 การบูรณาการผลการวิจัยทั้งสองแบบ

ประเด็นวิจัย	ผลวิจัยเชิงคุณภาพ	ผลวิจัยเชิงปริมาณ
คุณภาพและนวัตกรรม	ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับการปรับปรุงรสชาติและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	$\beta = 0.782, p < 0.001$ (อิทธิพลสูงสุด)
กลยุทธ์การตลาด	การเลือกช่องทางและกำหนดราคาเป็นปัญหาในการขยายตลาด	M = 4.45 (เฉพาะกลุ่มเป้าหมาย) $\beta = 0.615, p < 0.001$
ความสัมพันธ์กับชุมชน	ผู้ประกอบการเห็นความสำคัญของการร่วมมือกับเกษตรกรท้องถิ่น	M = 4.28 (รวมมือเกษตรกร) M = 4.25 (กิจกรรมชุมชน)
สิ่งแวดล้อมและยั่งยืน	ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม	M = 4.42 (สื่อสารสิ่งแวดล้อม) M = 4.38 (การรับรอง)

จากตารางที่ 8 พบว่า ผลการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมีความสอดคล้องกันในประเด็นสำคัญหลายประการ คือ (1) ทั้งสองแบบการวิจัยชี้ให้เห็นว่าคุณภาพและนวัตกรรมมีความสำคัญสูงสุด (2) กลยุทธ์การตลาดที่เน้นการเลือกกลุ่มเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงนั้นได้รับการสนับสนุนสูง (3) ความร่วมมือกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมถูกมองว่าเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน ผลการวิจัยดังกล่าวบ่งชี้ว่าการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูป ควรมีความเป็นองค์รวมครอบคลุม ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์การตลาด การสัมพันธ์กับชุมชน และการยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

อภิปรายผล

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยการพัฒนาตลาด

ผลการวิเคราะห์ SEM ที่พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพและนวัตกรรมมีอิทธิพลเชิงสาเหตุสูงสุดตรงกับทฤษฎีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนของ Hart and Sharma (2004) ที่ระบุว่าคุณภาพและนวัตกรรมเป็นปัจจัยหลักในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ผู้ประกอบการที่มีความสามารถในการจัดการวัตถุดิบที่ดี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการผลิต และการพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม จะสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและนวัตกรรม ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างในตลาด

ปัจจัยด้านกลยุทธ์การตลาดมีอิทธิพลสำคัญเป็นลำดับที่สอง สะท้อนความสำคัญของการกำหนดเป้าหมายตลาด การสื่อสารสินค้า และการกำหนดราคาที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น การใช้กลยุทธ์เฉพาะกลุ่มเป้าหมาย ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงผู้บริโภคที่มีความชอบเฉพาะและสื่อสารคุณค่าของผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิด Digital Marketing และ Content Marketing ที่เน้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภค (Kotler et al., 2021; Lim et al., 2022)

ปัจจัยด้านทรัพยากรและการสนับสนุน มีอิทธิพลต่อการพัฒนาตลาดเช่นกัน แม้ค่าอิทธิพลต่ำกว่า สิ่งนี้แสดงว่าการมีแหล่งวัตถุดิบเสถียร การสนับสนุนจากภาครัฐ การเข้าถึงการฝึกอบรมและคำปรึกษาธุรกิจ เป็นปัจจัยจำเป็นสำหรับการพัฒนาตลาดอย่างยั่งยืน สำหรับประเทศไทย นโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น การสนับสนุนการผลิตเกษตรแปรรูป และการสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการ มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาตลาดระยะยาว

กลยุทธ์การตลาดเพื่อความยั่งยืน

กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาดแบบเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่มีการยอมรับสูงสุด เป็นตัวอย่างของ Niche Marketing Strategy ซึ่งเหมาะสมสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก-กลาง โดยการพิจารณารายละเอียดของกลุ่มผู้บริโภค (อายุ เพศ รายได้ ค่านิยม) ผู้ประกอบการสามารถออกแบบสินค้าและกลยุทธ์การตลาดให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มนั้นโดยเฉพาะ (Kotler et al., 2021; Lim et al., 2022)

การให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของอะโวคาโด และการสื่อสารเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งของ Educational Marketing ที่เพิ่มความสำคัญของสินค้า โดยการให้ความรู้ว่าอะโวคาโดเป็นแหล่งไขมันไม่อิ่มตัว วิตามินและแร่ธาตุ ผู้ประกอบการสามารถแนะนำสินค้าให้ผู้บริโภคที่สนใจสุขภาพ การสื่อสารเกี่ยวกับการลดคาร์บอนในการผลิต เป็นการตอบสนองต่อความสตรียิมของผู้บริโภคสมัยใหม่ (Conscious Consumer) (FAO, 2023)

การร่วมมือกับเกษตรกรท้องถิ่น ไม่เพียงแต่สนับสนุนการผลิตอย่างยั่งยืน แต่เป็นกลยุทธ์ B2B ที่สร้างความสัมพันธ์โซ่อุปทาน ตัวอย่างเช่น การจ่ายราคาที่เป็นธรรม หรือการสนับสนุนการรับรองผลิตอย่างยั่งยืน ทำให้เกษตรกรมีแรงจูงใจปลูกอะโวคาโดอย่างรับผิดชอบ ตรงกับแนวคิด Fair Trade และ Sustainable Value Chain

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้นำเสนอแบบจำลองเชิงสาเหตุของการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูป ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านคุณภาพและนวัตกรรมเป็นพื้นฐานสำคัญสุด ตามมาด้วยกลยุทธ์การตลาด และทรัพยากรและการสนับสนุน นอกจากนี้การศึกษายังแสดงว่า กลยุทธ์การตลาดเพื่อความยั่งยืนต้องรวมการสื่อสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การร่วมมือกับเกษตรกร และการมีส่วนร่วมทางสังคม องค์ความรู้นี้มีประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การตลาดระยะยาว รวมทั้งสำหรับผู้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนการพัฒนาตลาดอย่างยั่งยืน

สรุป

งานวิจัยนี้ได้ประเมินแบบจำลองปัจจัยเชิงสาเหตุของการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์อะโวคาโดแปรรูปที่ยั่งยืน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ผลการวิจัยแสดงว่า (1) ปัจจัยด้านคุณภาพและนวัตกรรม ทรัพยากร และกลยุทธ์การตลาด มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีนัยสำคัญต่อการพัฒนาตลาด โดยปัจจัยด้านคุณภาพและนวัตกรรมมีอิทธิพลสูงสุด (2) กลยุทธ์การตลาดเพื่อความยั่งยืนจำเป็นต้องรวมการส่งเสริมแบบเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดราคาที่เหมาะสม การให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์สินค้า และการสื่อสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (3) ผู้บริโภคสมัยใหม่ให้ความสำคัญกับความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม การรับรองจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง และการมีส่วนร่วมทางสังคม เพราะฉะนั้นผู้ประกอบการต้องตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ เช่น ความเป็นผู้ประกอบการและการบริหารจัดการบุคลากร ที่อาจส่งผลต่อการพัฒนาตลาด นอกจากนี้ ยังควรศึกษาบริบทสินค้าเกษตรแปรรูปประเภทอื่น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยเชิงสาเหตุและเสนอแนวทางการพัฒนาตลาดที่เหมาะสมตามลักษณะสินค้าแต่ละประเภท

เอกสารอ้างอิง

- Ansoff, H. I. (2007). *Strategic management*. London: Palgrave Macmillan.
<https://doi.org/10.1057/9780230590601>
- Dangelico, R. M., & Vocalelli, D. (2017). Green Marketing: An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner Production*, 165, 1263–1279. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.184>
- Deming, W. E. (2000). *Out of the crisis*. MIT Press.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2023). *Global market review of avocado and avocado products: Implications for sustainable production and consumption*. Rome, Italy: FAO. Retrieved from <https://www.fao.org/3/cc6107en/cc6107en.pdf>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). SAGE Publications.

- Hart, S. L., & Sharma, S. (2004). *Engaging fringe stakeholders for competitive imagination*. *Academy of Management Executive*, 18(1), 7–18.
<https://doi.org/10.5465/ame.2004.12691227>
- Kotler, P., Keller, K. L., & Chernev, A. (2021). *Marketing management* (16th ed.). Pearson Education.
- Lim, W. M., Kumar, S., Pandey, N., Verma, D., & Kumar, D. (2022). Evolution and trends in consumer behaviour: Insights from Journal of Consumer Behaviour. *Journal of Consumer Behaviour*, 22(1), 1–15. <https://doi.org/10.1002/cb.2118>
- Organisation for Economic Co-operation and Development, & Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *OECD–FAO agricultural outlook 2024–2033*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/4c5d2cfb-en>.
- Sarkar, S., & Costa, A. I. A. (2008). Dynamics of open innovation in the food industry. *Trends in Food Science & Technology*, 19(11), 574–580. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2008.09.002>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
<https://cruel.org/books/hy/shortschumpeter/SchumpeterTheoryofEconDev.pdf>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. Retrieved from <https://sdgs.un.org/2030agenda>