



## طراحی مدل مفهومی برندسازی جهانی برای محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته ایرانی: رویکردی ترکیبی

تکنم وفانیا <sup>۱</sup> محمدعلی عبدالوند <sup>۱</sup> کامبیز حیدرزاده هنزایی <sup>۱</sup> محسن خون سیاوش <sup>۲</sup>	تاریخ چاپ نهایی: ۱ شهریور ۱۴۰۵ تاریخ چاپ اولیه: ۲۵ بهمن ۱۴۰۴ تاریخ پذیرش: ۲۵ بهمن ۱۴۰۴ تاریخ بازنگری: ۱۸ بهمن ۱۴۰۴ تاریخ ارسال: ۸ آبان ۱۴۰۴	شيوه استناددهی: وفانیا، تکنم، عبدالوند، محمدعلی، حیدرزاده هنزایی، کامبیز، و خون سیاوش، محسن. (۱۴۰۵). طراحی مدل مفهومی برندسازی جهانی برای محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته ایرانی: رویکردی ترکیبی. یادگیری هوشمند و تحول مدیریت، ۴(۳)، ۲۳-۱.
---	---	---

### چکیده

هدف این پژوهش طراحی و اعتبارسنجی یک مدل مفهومی بومی برای تبیین فرآیند برندسازی جهانی محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته ایرانی است. پژوهش حاضر از نوع ترکیبی با رویکرد متوالی اکتشافی انجام شد؛ به طوری که در مرحله کیفی، داده‌ها از طریق ۲۰ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی، مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان و متخصصان صادرات فناوری گردآوری و با روش تحلیل مضمون و کدگذاری داده‌بنیاد تحلیل شد، و در مرحله کمی، مدل استخراج شده با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته در میان ۵۵۲ نفر از مدیران و کارشناسان حوزه فناوری پیشرفته و با بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری اعتبارسنجی گردید. نتایج تحلیل معادلات ساختاری نشان داد که عوامل علی بر برندسازی جهانی اثر مثبت و معناداری دارند ( $\beta=0.554$ )، برندسازی جهانی به‌طور معنادار راهبردهای برندسازی را تبیین می‌کند ( $\beta=0.463$ )، شرایط زمینه‌ای ( $\beta=0.309$ ) و شرایط مداخله‌گر ( $\beta=0.302$ ) بر راهبردها تأثیر گذارند و در نهایت، راهبردهای برندسازی جهانی به‌صورت معناداری پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و بازاریابی را تبیین می‌کنند ( $\beta=0.666$ ). مدل نهایی پژوهش نشان می‌دهد که موفقیت برندسازی جهانی محصولات فناوری پیشرفته ایرانی مستلزم هم‌افزایی میان منابع ملی، زیرساخت‌های سازمانی، الزامات بازار هدف و راهبردهای بازاریابی و حاکمیتی هماهنگ است و می‌تواند به‌عنوان نقشه راهی عملی برای شرکت‌های دانش‌بنیان و سیاست‌گذاران مورد استفاده قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** برندسازی جهانی، محصولات فناوری پیشرفته، مدل مفهومی، رویکرد ترکیبی، شرکت‌های دانش‌بنیان، ایران

### مشخصات نویسندگان:

۱. گروه مدیریت بازرگانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲. گروه آمار و ریاضی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

پست الکترونیکی: [abdolvand.ma@iau.ac.ir](mailto:abdolvand.ma@iau.ac.ir)

نویسنده است.  
 انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی **CC BY-NC 4.0** صورت گرفته است.  
 © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به



## Designing a Conceptual Model for Global Branding of Iranian High-Tech Products: A Mixed-Methods Approach

Toktam Vafania<sup>1</sup>

Mohammad Ali Abdolvand<sup>1\*</sup>

Kambiz Heidarzadeh Hanzaee<sup>1</sup>

Mohsen khounsiavash<sup>2</sup>

Submit Date: 30 October 2025

Revise Date: 07 February 2026

Accept Date: 14 February 2026

Initial Publish: 14 February 2026

Final Publish: 23 August 2026

**How to cite:** Vafania, T., Abdolvand, M. A., Heidarzadeh Hanzaee, K., & Khounsiavash, M. (2026). Designing a Conceptual Model for Global Branding of Iranian High-Tech Products: A Mixed-Methods Approach. *Intelligent Learning and Management Transformation*, 4(3), 1-23.

### Abstract

This study aims to design and validate a context-specific conceptual model explaining the global branding process of Iranian high-technology-based products. This research adopted a mixed-methods exploratory sequential design; in the qualitative phase, data were collected through 20 semi-structured interviews with academic experts, managers of knowledge-based firms, and technology export specialists and analyzed using grounded theory coding procedures, while in the quantitative phase, the extracted model was validated through a researcher-developed questionnaire administered to 552 managers and experts and analyzed using Structural Equation Modeling. Structural model results indicated that causal conditions significantly influence global branding ( $\beta=0.554$ ), global branding has a significant effect on global branding strategies ( $\beta=0.463$ ), contextual conditions ( $\beta=0.309$ ) and intervening conditions ( $\beta=0.302$ ) significantly affect branding strategies, and global branding strategies significantly explain branding outcomes including economic, social, political, and marketing consequences ( $\beta=0.666$ ). The validated model demonstrates that successful global branding of Iranian high-tech products depends on the strategic alignment of national resources, organizational capacities, target market regulations, and integrated marketing and governance strategies, offering a practical roadmap for knowledge-based firms and policymakers.

**Keywords:** *Global Branding, High-Technology Products, Conceptual Model, Mixed-Methods Research, Knowledge-Based Companies, Iran*

### Authors' Information:

[abdolvand.ma@iau.ac.ir](mailto:abdolvand.ma@iau.ac.ir)

1. Department of Business Management, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Department of Mathematics and Statistics, Qa.C., Islamic Azad University, Qazvin, Iran



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

## مقدمه

در دهه‌های اخیر، تحولات شتابان اقتصاد جهانی، همراه با گسترش فناوری‌های دیجیتال و افزایش رقابت بین‌المللی، مفهوم برندسازی را از یک ابزار بازاریابی صرف به یک راهبرد کلان و چندلایه برای بقا و رشد سازمان‌ها ارتقا داده است. در این میان، برندسازی جهانی نه تنها به‌عنوان سازوکاری برای تمایز در بازارهای اشباع‌شده، بلکه به‌مثابه ابزاری برای انتقال معنا، اعتماد و هویت در مقیاس فراملی شناخته می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که برندهای جهانی موفق، توانسته‌اند میان یکنواختی راهبردی و انطباق فرهنگی تعادل برقرار کنند و از این طریق ارزش ویژه برند را در بازارهای گوناگون تثبیت نمایند (Steenkamp, 2020). این موضوع به‌ویژه برای محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته اهمیت مضاعف دارد، زیرا چنین محصولاتی اغلب با عدم قطعیت بالا، ریسک ادراک‌شده و نیاز به اعتماد مشتریان مواجه‌اند (Truong et al., 2016).

محصولات فناوری پیشرفته به دلیل پیچیدگی فنی، چرخه عمر کوتاه، وابستگی شدید به دانش و نوآوری و نیاز به سرمایه‌گذاری مستمر در تحقیق و توسعه، ماهیتی متفاوت از کالاهای مصرفی متعارف دارند. در این حوزه، برند صرفاً یک نام یا نشان تجاری نیست، بلکه به‌عنوان سیگنالی برای کیفیت، قابلیت اعتماد و نوآوری عمل می‌کند و می‌تواند ریسک ادراک‌شده مشتریان را کاهش دهد (Keller, 2016; Kotler & Keller, 2016). مطالعات نشان داده‌اند که در بازار محصولات فناوری پیشرفته، برندهای شناخته‌شده حتی برای مصرف‌کنندگان نوآور نیز نقش لنگر روان‌شناختی ایفا می‌کنند و تصمیم‌گیری خرید را تسهیل می‌نمایند (Truong et al., 2016). از این رو، طراحی راهبردهای برندسازی جهانی برای این محصولات، نیازمند رویکردی نظام‌مند و مبتنی بر شواهد تجربی است.

در سطح جهانی، استراتژی‌های برندسازی به‌طور فزاینده‌ای با تحولات بازاریابی دیجیتال و هوش مصنوعی گره خورده‌اند. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که هوش مصنوعی با امکان شخصی‌سازی پیام‌ها، تحلیل کلان‌داده‌ها و پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده، نقش تعیین‌کننده‌ای در تقویت آگاهی از برند و وفاداری مشتری ایفا می‌کند (Isha & Isaacs, 2025; Jaiswal, 2025; Sundari et al., 2025). افزون بر این، اعتماد مبتنی بر داده و حفظ حریم خصوصی، به‌عنوان متغیرهای میانجی مهم در اثربخشی بازاریابی دیجیتال مطرح شده‌اند و می‌توانند رابطه میان فناوری و نگرش مصرف‌کننده نسبت به برند را تقویت یا تضعیف کنند (Said, 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهد که برندسازی جهانی در عصر دیجیتال، مستلزم تلفیق فناوری، اعتماد و روایت منسجم برند است.

نقش رسانه‌های اجتماعی و ارتباطات بازاریابی یکپارچه نیز در برندسازی جهانی برجسته‌تر از گذشته شده است. مطالعات ساختاری نشان داده‌اند که نفوذ رسانه‌های اجتماعی، شهرت برند و بازاریابی دهان‌به‌دهان الکترونیکی تأثیر مستقیم و معناداری بر تصمیم خرید مصرف‌کنندگان دارند (Juaton et al., 2025; Simamora, 2025). در این چارچوب، مشارکت فعال مشتریان در خلق ارزش برند، به‌ویژه در بازارهای نوظهور،

به‌عنوان یکی از محرک‌های اصلی ارزش برند شناخته می‌شود (Khademi et al., 2021; Shaikh & Gummerum, 2025). این رویکرد تعاملی، برند را از یک پیام یک‌سویه به یک فرایند مشترک میان سازمان و ذی‌نفعان تبدیل می‌کند.

از منظر بین‌المللی، تصویر کشور مبدأ یکی از عوامل کلیدی در ادراک ارزش برند، به‌ویژه در محصولات لوکس و فناوری‌محور است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کشورهایی با تصویر مثبت فناورانه، اعتماد بیشتری در میان مصرف‌کنندگان جهانی ایجاد می‌کنند و این امر می‌تواند قصد خرید را به‌طور معناداری افزایش دهد (Vijaranakorn & Shannon, 2017). در مقابل، برندهایی که از کشورهای در حال توسعه وارد بازار جهانی می‌شوند، ناگزیرند از طریق استانداردهای کیفیت، روایت‌سازی جهانی و بهره‌گیری از گواهی‌های بین‌المللی، تصویر کشور مبدأ را تعدیل یا بازتعریف کنند (Steenkamp, 2020; Zhao et al., 2017). این چالش برای برندهای ایرانی، به‌ویژه در حوزه فناوری پیشرفته، اهمیت ویژه‌ای دارد.

در ایران، علی‌رغم وجود ظرفیت‌های قابل‌توجه انسانی، علمی و فناورانه، حضور برندهای فناوری پیشرفته ایرانی در بازارهای جهانی محدود بوده است. مطالعات داخلی نشان می‌دهند که یکی از دلایل اصلی این وضعیت، فقدان چابکی بازاریابی بین‌المللی و نبود راهبردهای منسجم برای انطباق هم‌زمان با تغییرات محیطی و الزامات بازار جهانی است (Khodami et al., 2025). همچنین، ضعف در شبکه‌سازی بین‌المللی و بهره‌گیری ناکافی از الگوهای نوین بازاریابی، از جمله بازاریابی شبکه‌ای و دیجیتال، مانع از توسعه برندهای ایرانی در مقیاس جهانی شده است (Ismail et al., 2025; Othman & Maarek, 2025).

از منظر روش‌شناختی، طراحی مدل‌های مفهومی معتبر برای برندسازی جهانی مستلزم استفاده از روش‌های ترکیبی و تحلیل‌های چندسطحی است. پژوهش‌های معتبر بر اهمیت تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی در شناسایی و اعتبارسنجی سازه‌های پیچیده تأکید دارند و نشان می‌دهند که استفاده هم‌زمان از داده‌های کیفی و کمی می‌تواند به تبیین عمیق‌تر پدیده‌های بازاریابی بین‌المللی منجر شود (Hidayat et al., 2018; Lloret et al., 2021; Sim et al., 2021). این رویکرد، به‌ویژه در مطالعاتی که با مفاهیم انتزاعی مانند ارزش برند، اعتماد و روایت جهانی سروکار دارند، ضروری است.

در سال‌های اخیر، مطالعات جدیدی در حوزه بازاریابی دیجیتال و لوکس، بر اهمیت یکپارچگی راهبردهای دیجیتال، محتوا و تجربه مشتری در شکل‌دهی به برندهای جهانی تأکید کرده‌اند (Nunabee, 2025; Tam & Lung, 2025). این مطالعات نشان می‌دهند که موفقیت برندهای بین‌المللی، به‌ویژه در بازارهای رقابتی، به توانایی آن‌ها در خلق تجربه‌ای منسجم و معنادار برای مشتریان وابسته است. در همین راستا، پژوهش‌های جدید در سال ۲۰۲۵ بر نقش هوش مصنوعی، داده‌محوری و اعتماد دیجیتال در آینده برندسازی جهانی تأکید دارند (Isha & Isaacs, 2025; Said, 2025; Sundari et al., 2025).

با وجود این پیشرفت‌ها در ادبیات جهانی، شکاف معناداری در مطالعات مربوط به برندسازی جهانی محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته در ایران مشاهده می‌شود. اغلب پژوهش‌های داخلی یا به صورت موردی به بازاریابی پرداخته‌اند یا فاقد مدل‌های مفهومی جامع و بومی‌سازی شده‌اند که بتوانند تعامل میان عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای برندسازی جهانی را به صورت نظام‌مند تبیین کنند. این خلأ پژوهشی، ضرورت انجام مطالعات ترکیبی و مدل‌محور را برای شناسایی مسیرهای اثربخش جهانی‌سازی برندهای فناورانه ایرانی برجسته می‌سازد.

بنابراین، با توجه به اهمیت فزاینده برندسازی جهانی در اقتصاد دانش‌بنیان، نقش فناوری‌های نوین و بازاریابی دیجیتال، چالش‌های تصویر کشور مبدأ و نیاز به مدل‌های بومی و معتبر، انجام پژوهشی جامع که بتواند چارچوبی مفهومی و آزمون‌پذیر برای برندسازی جهانی محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته ایرانی ارائه دهد، ضروری به نظر می‌رسد؛ هدف این پژوهش طراحی و اعتبارسنجی یک مدل مفهومی بومی برای تبیین فرآیند برندسازی جهانی محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته ایرانی با رویکرد ترکیبی است.

## روش‌شناسی

این پژوهش از نوع ترکیبی (کیفی و کمی) است. در مرحله کیفی، با استفاده از روش نظریه بنیادین، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ کارشناس و مدیر در حوزه برندسازی محصولات فناوری پیشرفته انجام شد. داده‌های کیفی با روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شدند تا مؤلفه‌ها و روابط مدل مفهومی استخراج گردد. در تحلیل بخش کیفی از نرم افزار «مکس کیودا»<sup>۱</sup> استفاده شده است. در مرحله کمی، پرسشنامه‌ای بر اساس مدل مفهومی طراحی و تدوین بر اساس مقوله‌های کیفی استخراج و در بین ۵۵۲ نفر از مدیران و کارشناسان شرکت‌های دانش‌بنیان توزیع شد. داده‌های کمی با استفاده از نرم‌افزار «اس.پی.اس.اس»<sup>۲</sup> و «ایموس»<sup>۳</sup> و تحلیل معادلات ساختاری ( $SEM^4$ ) بررسی و اعتبارسنجی مدل انجام گرفت.

یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها ابتدا به صورت مقوله‌های مفهومی سازمان‌دهی شدند. سپس این مقوله‌ها مبنای تدوین آیتم‌های پرسشنامه قرار گرفتند تا در مرحله کمی، اعتبار سازه‌ها از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی بررسی شود. بدین ترتیب، داده‌های کیفی نه تنها برای تبیین زمینه‌ای استفاده شدند بلکه به طور مستقیم در طراحی ابزار کمی و آزمون مدل مفهومی نقش داشتند.

1 - MAXQDA 2020

2 - SPSS 23

3 - AMOS 24

4 - partial least squares

5 Structural Equation Modeling

در بخش کیفی، با بهره‌گیری از تحلیل مضمون، ۲۰ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی، مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان و متخصصان صادرات فناوری انجام شد. تحلیل مصاحبه‌ها با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام گرفت و منجر به استخراج مؤلفه‌های مفهومی مدل شد.

در مرحله کمی، جامعه آماری شامل کلیه مدیران، کارشناسان و متخصصان حوزه صادرات محصولات پیشرفته در ایران (تعداد ۳۰۲۲ نفر) بود. با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه ۵۵۲ نفر تعیین و با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این بخش، پرسشنامه محقق‌ساخته بر مبنای یافته‌های کیفی بود. روایی صوری، محتوایی و سازه‌ای (با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی) تأیید و پایایی ابزار با آلفای کرونباخ بالای ۰٫۸۵ مورد تأیید قرار گرفت.

## یافته‌ها

تحلیل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان، منجر به استخراج الگوی مفهومی اولیه در قالب ۶ مقوله اصلی و ۱۸ زیرمقوله شد که عبارت‌اند از:

جدول ۱: مضامین استخراج شده

نقش	مقوله اصلی	زیرمقوله‌ها
زمینه‌ساز	عوامل علی	غناي منابع انسانی (دانش تخصصی، نیروی جوان و تحصیل کرده)؛ غناي منابع طبیعی (مواد اولیه خاص، انرژی ارزان)
تقویت یا محدودکننده	شرایط زمینه‌ای	منابع در دسترس سازمان (زیرساخت فناوریانه، سرمایه‌گذاری داخلی)؛ طرح کسب‌وکار (مدل درآمدی، برنامه صادراتی)
تنظیم‌کننده و تعدیل‌کننده مسیر	شرایط مداخله‌گر	مقررات بازار هدف (موانع واردات، تعرفه‌ها)؛ استانداردهای بازار هدف (تطابق با گواهی‌های بین‌المللی)
منجر به پیامدها (اقتصادی، بازاریابی، سیاسی، اجتماعی)	راهبردها	استراتژی بازاریابی (نام‌گذاری، بسته‌بندی، تبلیغات بین‌المللی)؛ استراتژی حاکمیتی (حمایت دولت، تسهیل مالیات و گمرک)
راهبردها سپس به پیامدها ختم می‌شوند	پیامدها	پیامدهای اقتصادی (افزایش درآمد، کاهش ریسک صادرات)؛ پیامدهای بازاریابی (شناخت برند، وفاداری مشتریان جهانی)؛ پیامدهای سیاسی (افزایش قدرت نرم کشور)؛ پیامدهای اجتماعی (اشتغال‌نخبگان، ارتقای اعتماد ملی)
هویت و ارزش برند ایرانی در سطح بین‌المللی را تعریف می‌کند	مؤلفه‌های برند جهانی	علامت کیفیت (اعتمادپذیری، دوام محصول)؛ روایت جهانی (داستان برند، مأموریت بین‌المللی)؛ ارزش فرهنگی (هویت ایرانی، هنر و اصالت بومی)؛ مسئولیت اجتماعی (پایداری، احترام به مصرف‌کننده)

تجزیه و تحلیل داده‌های مطالعه کمی با هر دو روش تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱</sup> و تحلیل عاملی تأییدی<sup>۲</sup> انجام گرفته است.

<sup>1</sup> - Exploratory factor Analysis

<sup>2</sup> - Confirmatory factor analysis

در ابتدای اعتبارسنجی، از تحلیل عاملی اکتشافی با مولفه اصلی<sup>۱</sup> و چرخش واریماکس استفاده شده است. بررسی اولیه داده‌ها با تعداد ۵۷ گویه انجام گرفته و با طی چند مرحله تعداد ۵ گویه حذف شده است. حذف گویه‌ها به دلیل پایین بودن اشتراک اولیه<sup>۲</sup> از مقدار ۰/۵۰، ایجاد مولفه با یک گویه، پایین بودن بارعاملی و بارگیر گویه در چند مولفه است. مدل نهایی با ۵۲ گویه برازش شده است. گزارش نتایج براساس سه دسته از یافته‌ها شامل: شاخص‌های تناسب مدل، مولفه‌های شناسایی شده و بارهای عاملی گویه‌ها انجام گرفته است.

در ارزیابی مناسب بودن تحلیل عاملی به دو شاخص آزمون کرویت بارتلت<sup>۳</sup> و اندازه‌گیری کفایت نمونه‌گیری «ک.ام.او»<sup>۴</sup> استناد شده است. کرویت بارتلت آزمونی برای بررسی وجود همبستگی بین متغیرها است. شاخص «ک.ام.او» برای اندازه‌گیری کفایت نمونه برداری است. مقدار صفر نشان دهنده نامناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی اکتشافی و مقدار نزدیک به ۱ نشان دهنده مناسب بودن است. مقدار ۰/۷۰ را برای «ک.ام.او» لازم می‌دانند که شاخص محاسبه شده برای مدل ۰/۸۵۷ است. آزمون کرویت بارتلت با توجه سطح معنی داری محاسبه شده کوچکتر از ۰/۰۵ تایید کننده مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی است.

#### جدول ۲: نتایج آزمون بارتلت و شاخص «ک.ام.او» در تحلیل اکتشافی بخش کمی پژوهش

شاخص کیزر- می-یر- اوکلین Kaiser-Meyer-Olkin		آزمون بارتلت	
مربع کا		درجه آزادی	
سطح معنی داری		سطح معنی داری	
۸۷۵.	۱۸۴۵۸.۰۵۰	۱۳۲۶	۰۰۰.

براساس تحلیل مولفه اصلی و چرخش واریماکس<sup>۵</sup> تعداد شانزده مولفه استخراج شده است که در مجموع ۷۹/۱۱۶ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد که براساس ورودی پنجاه و دو گویه برای پانصد و پنجاه و دو نمونه آماری است. مولفه اول استراتژی بازاریابی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱۱/۲۹۳ و واریانس تبیین شده به مقدار ۷/۸۲۹ با پنج گویه بارگیری کرده است. مولفه دوم علامت کیفیت است که با مقدار ویژه به مقدار ۳/۸۹۵ و واریانس تبیین شده به مقدار ۶/۶۴۱ با چهار گویه بارگیری کرده است. مولفه سوم پیامد بازاریابی است که با مقدار ویژه به مقدار ۳/۴۲۸ و واریانس تبیین شده به مقدار ۵/۹۷۱ با چهار گویه بارگیری کرده است. مولفه چهارم استانداردهای بازار هدف است که با مقدار ویژه به مقدار ۲/۸۱۷ و واریانس تبیین شده به مقدار ۵/۰۳۷ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه پنجم مقررات بازار هدف است که با مقدار ویژه به مقدار ۲/۷۲۲ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۸۲۰ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه ششم پیامد سیاسی است که با مقدار ویژه به مقدار ۲/۳۳۰ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۸۰۲ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه هفتم پیامد اجتماعی است که

1 - Principal Component Analysis (PCA)

2 - Communalities (Extraction)

3 - Bartlett Test of Sphericity

4 - Kaiser-Meyer-Olkin

5 - Varimax

با مقدار ویژه به مقدار ۲/۰۰۵ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۷۵۸ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه هشتم منابع در دسترس سازمان است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۷۳۸ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۷۰۳ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه نهم برنامه کسب و کار است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۶۳۱ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۵۱۳ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه دهم روایت جهانی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۵۵۶ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۴۹۹ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه یازدهم مسئولیت اجتماعی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۵۴۷ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۴۹۰ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه دوازدهم منابع طبیعی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۴۳۰ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۲۲۷ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه سیزدهم منابع انسانی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۳۹۱ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۳۰۹ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه چهاردهم پیامد اقتصادی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۲۴۲ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۲۰۸ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه پانزدهم ارزش فرهنگی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۰۹۶ و واریانس تبیین شده به مقدار ۴/۱۶۴ با سه گویه بارگیری کرده است. مولفه شانزدهم استراتژی حاکمیتی است که با مقدار ویژه به مقدار ۱/۰۱۹ و واریانس تبیین شده به مقدار ۱/۹۴۵ با سه گویه بارگیری کرده است.

### جدول ۳. شاخص‌های ارزش ویژه و واریانس تبیین شده مؤلفه‌ها در مدل نهایی تحلیل عاملی اکتشافی

مؤلفه اصلی	ارزش ویژه اولیه	بارهای چرخش یافته		
		درصد واریانس تبیین شده	درصد تجمعی	مجموع
۱ ms	استراتژی بازاریابی	۲۱.۷۱۶	۲۱.۷۱۶	۴.۰۷۱
۲ qs	علامت کیفیت	۷.۴۹۱	۲۹.۲۰۷	۳.۴۵۳
۳ mar	بازاریابی	۶.۵۹۱	۳۵.۷۹۹	۳.۱۰۵
۴ tms	استانداردهای بازار هدف	۵.۴۱۷	۴۱.۲۱۶	۲.۶۱۹
۵ tmr	مقررات بازار هدف	۵.۲۳۴	۴۶.۴۵۰	۲.۵۰۶
۶ pol	سیاسی	۴.۴۸۱	۵۰.۹۳۱	۲.۴۹۷
۷ soc	اجتماعی	۳.۸۵۶	۵۴.۷۸۷	۲.۴۷۴
۸ res	منابع در دسترس سازمان	۳.۳۴۳	۵۸.۱۳۰	۲.۴۴۵
۹ bus	برنامه کسب و کار	۳.۱۳۷	۶۱.۲۶۷	۲.۳۴۷
۱۰ gm	روایت جهانی	۲.۹۹۲	۶۴.۲۶۰	۲.۳۴۰
۱۱ sr	مسئولیت اجتماعی	۲.۹۷۵	۶۷.۲۳۵	۲.۳۳۵
۱۲ nr	منابع طبیعی	۲.۷۵۰	۶۹.۹۸۵	۲.۳۰۲
۱۳ hr	منابع انسانی	۲.۶۷۵	۷۲.۶۶۰	۲.۲۴۱
۱۴ eco	اقتصادی	۲.۳۸۱	۷۵.۰۴۸	۲.۱۸۸
۱۵ cv	ارزش فرهنگی	۲.۱۰۹	۷۷.۱۵۷	۲.۱۶۵
۱۶ gs	استراتژی حاکمیتی	۱.۹۵۹	۷۹.۱۱۶	۲.۰۵۱

بارهای عاملی همان همبستگی بین متغیرها و عوامل است که نشان دهنده اندازه رابطه بیت آیت‌ها با عامل اصلی است. همه گویه‌ها دارای ضریب بارگذاری بیش از ۰/۶۰ است. گویه‌های بارگذاری شده و اندازه‌ها با هر عامل در جدول فوق مشخص شده است. همچنین در این جدول مقادیر اشتراک‌های اولیه هر گویه ارائه شده است. مقدار ۰/۵۰ را برای اشتراک‌های اولیه گویه‌ها پیشنهاد کردند که مقادیر اشتراک اولیه همه گویه‌های مدل بالاتر از ۰/۵۰ است و بیانگر این است که استفاده از معیار مقدار ویژه در تحلیل عاملی اکتشافی مناسب است.

در این پژوهش تحلیل عاملی تاییدی مطابق با نتایج تحلیل اکتشافی انجام گرفته است تا در مورد ساختارها یا ابعاد عامل اساسی استخراج شده قضاوت شود. به بیان دیگر برای توسعه و اعتبار بخشیدن به مولفه‌های مرتبط با مدل از روش تحلیل عاملی تاییدی و نرم افزار ایموس استفاده شده و روایی گویه‌های سنجش شده در ارتباط با سازه‌ها، بررسی و ارزیابی شده است. مدل با تعداد پنجاه و دو گویه و شانزده عامل برازش و با استناد به شاخص‌های برازندگی<sup>۱</sup> مدل و نتایج بخش اندازه‌گیری<sup>۲</sup> ارزیابی شده است. در نهایت براساس شاخص‌های مختلف، ارزیابی کیفیت ابزار سنجش یعنی اعتبار و روایی سازه‌ها صورت گرفته است.

شاخص‌های متعددی از برازش در ادبیات ارائه شده است و توصیه شده است که هنگام ارزیابی برازش مدل از چندین مورد از آنها استفاده شود. از جمله متداول‌ترین مواردی که استفاده می‌شود، آماره خوب بودن تناسب مربع کا و یک نسبت مربع کا هنجار شده<sup>۳</sup> کوچک است. همچنین سایر شاخص‌های برازش مانند شاخص برازش مقایسه‌ای یا برازندگی تطبیقی<sup>۴</sup>، ریشه میانگین مربع باقیمانده استاندارد شده<sup>۵</sup> و ریشه میانگین مربعات خطای تقریب<sup>۶</sup> به طور گسترده در تحقیقات کاربردی استفاده می‌شود. توصیه‌ها برای معیارهای برش تناسب مدل نشان می‌دهد که برازندگی تطبیقی باید حداقل ۰/۹۵، ریشه میانگین مربعات خطای تقریب کمتر ۰/۰۸ و ریشه میانگین مربع باقیمانده استاندارد شده کمتر از ۰/۰۶ باشد. ارزیابی شاخص‌های برازش مدل در تحلیل عاملی مرتبه اول براساس شاخص‌های بالا ارزیابی شده است. این شاخص‌ها از آستانه پیشنهاد شده برخوردار بوده و نشانگر همخوانی بین داده‌های تجربی و مدل نظری است.

جدول ۴: نتایج تعدادی از شاخص‌های نکویی برازش در مدل تحلیل عاملی تاییدی

شاخص	مقادیر برآورد شده	آستانه مقادیر	تفسیر مقادیر
CMIN/DF	۱.۴۰۱	< ۳	شاخص مربع کا هنجار شده کمتر از مقدار آستانه است.
CFI	۰.۹۷۴	> ۰.۹۵	شاخص برازندگی تطبیقی بیش از مقدار آستانه است.
SRMR	۰.۰۳۰	< ۰.۰۸	شاخص ریشه میانگین مربع باقیمانده استاندارد کمتر از مقدار آستانه است.
RMSEA	۰.۰۲۷	< ۰.۰۶	شاخص ریشه میانگین مربعات خطای تقریب کمتر از مقدار آستانه است.
PClose	۱.۰۰۰	> ۰.۰۵	شاخص برازندگی تطبیقی بیش از مقدار آستانه است.

1 - Goodness Of Fit Statistics

2 - Measurement Model

3 - Chi-Square/ Degrees Of Freedom

4 - Comparative Fit Index (CFI)

5 - SRMR

6 - Root Mean Square Error Of Approximation (RMSEA)

شاخص **RMSEA** برابر با ۰.۲۷ به دست آمد که بسیار کمتر از آستانه ۰.۰۶ است و نشان‌دهنده برازش عالی مدل می‌باشد. این یافته حاکی از آن است که چهار مؤلفه برند جهانی یعنی علامت کیفیت، روایت جهانی، ارزش فرهنگی و مسئولیت اجتماعی نه تنها از نظر آماری پایدار هستند، بلکه می‌توانند به عنوان چارچوبی معتبر برای برندسازی محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته ایرانی در بازارهای بین‌المللی مورد استفاده قرار گیرند. به طور عملی، این نتایج تأکید می‌کنند که شرکت‌های فناور ایرانی باید به موازات ارتقای کیفیت فنی محصولات، روایت جهانی منسجمی طراحی کرده، ارزش‌های فرهنگی متمایز ایران را در پیام برند منعکس نمایند و تعهدات مسئولیت اجتماعی را به طور شفاف عملیاتی کنند. چنین رویکردی می‌تواند به افزایش اعتماد مشتریان جهانی، تقویت جایگاه برند ایرانی در بازارهای رقابتی و کاهش ریسک ورود به بازارهای جدید منجر شود.

نسبت  $\chi^2$  به درجه آزادی (**CMIN/DF**) برابر با ۱.۴۰۱ است که کمتر از آستانه ۳ می‌باشد و نشان‌دهنده برازش عالی مدل است. این یافته بیان می‌کند که ساختار مفهومی ارائه شده با داده‌های تجربی همخوانی دارد و پیچیدگی غیرضروری در مدل وجود ندارد. به طور عملی، این نتیجه نشان می‌دهد که الگوی شش بعدی استخراج شده (عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها، پیامدها و مؤلفه‌های برند جهانی) به صورت منسجم و بدون افزونگی تبیین‌کننده برندسازی جهانی محصولات فناورانه ایرانی است.

شاخص برازندگی تطبیقی (**GFI**) برابر با ۰.۹۷۴ است که فراتر از آستانه ۰.۹۵ قرار دارد. این مقدار نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی نسبت به مدل استقرالی، به طور معناداری داده‌ها را بهتر توضیح می‌دهد. از منظر کاربردی، این امر تأیید می‌کند که ترکیب راهبردهای بازاریابی و حاکمیتی با مؤلفه‌های برند جهانی می‌تواند به طور واقعی منجر به پیامدهای مثبت اقتصادی و اجتماعی شود و بنابراین، شرکت‌ها و سیاست‌گذاران می‌توانند با اطمینان بیشتری بر این مسیر سرمایه‌گذاری کنند.

شاخص ریشه میانگین مربع باقیمانده استاندارد (**SRMR**) برابر با ۰.۰۳۰ به دست آمد که بسیار کمتر از آستانه ۰.۰۸ است. این مقدار نشان می‌دهد که اختلاف میان ماتریس کوواریانس مشاهده شده و پیش‌بینی شده حداقل است. به زبان عملی، این یافته گویای آن است که آیتم‌های طراحی شده (مانند شاخص‌های اعتمادپذیری، روایت جهانی و مسئولیت اجتماعی) به خوبی سازه‌های پنهان را اندازه‌گیری کرده و ابزار سنجش پژوهش قابلیت استفاده در مطالعات آینده و حتی توسط سیاست‌گذاران برای پایش برند ملی را دارد.

شاخص **PClose** برابر با ۱.۰۰۰ و بیش از آستانه ۰.۰۵ است که نشان می‌دهد احتمال خطای تقریب **RMSEA** در مدل بسیار پایین و در سطحی نزدیک به صفر است. این بدان معناست که مدل ارائه شده با اطمینان بالا قادر به بازنمایی ساختار داده‌هاست. به طور عملی، این یافته حاکی از آن است که چارچوب مفهومی برندسازی جهانی پیشنهاد شده می‌تواند به عنوان مدلی مرجع برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شرکت‌های فناور ایرانی در سطح بین‌المللی به کار گرفته شود، بدون اینکه نگرانی جدی از ناپایداری یا ضعف تئوریک آن وجود داشته باشد.

: شاخص‌های بخش اندازه‌گیری مدل، به دنبال ارزیابی روایی سازه‌ای است تا ارتباط هر یک از گویه‌ها را با سازه مورد نظر از مومن کند. در واقع با استفاده از شاخص‌های کمی، کیفیت ساختار عاملی را ارزیابی می‌کند که شواهدی از روایی سازه است که به صورت بارعاملی نشان داده می‌شود. بارهای عاملی استاندارد مطلوب برای گویه‌ها ۰/۵۰ است. براساس نتایج استخراج شده از مدل، بارهای عاملی استاندارد شده همه پنجاه و دو گویه در دامنه بین ۰/۶۸۰ تا ۰/۹۶۹ است. آماره آزمون بارعاملی این گویه‌ها در دامنه بین ۱۴/۷۱۴ تا ۳۲/۱۹۴ است که نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار است. ضرایب تشخیص گویه‌ها در دامنه بین ۰/۴۷۱ تا ۰/۹۳۹ است که نشان دهنده تبیین قابل توجه گویه‌ها بوسیله سازه‌ها است. نتایج در جدول شماره ۵ ارایه شده است.

جدول ۵: شاخص‌های بارهای عاملی رابطه بین گویه‌ها با مولفه‌ها در تحلیل عاملی تأییدی

سازه‌ها و گویه‌ها	جهت	سازه	ضریب تاثیر			آماره‌های آزمون و ضریب تشخیص	
			استاندارد	غیراستاندارد	خطای استاندارد	آماره بحرانی	احتمال خطا
bus <sub>۱</sub>	--->	BUS	۸۲۹.	۱.۰۰۰			۶۸۸.
bus <sub>۲</sub>	--->	BUS	۷۷۱.	۹۱۸.	۰۵۰.	۱۸.۴۴۲	***
bus <sub>۳</sub>	--->	BUS	۸۲۳.	۹۹۴.	۰۵۱.	۱۹.۳۱۷	***
cv <sub>۱</sub>	--->	CV	۷۹۰.	۱.۰۰۰			۶۲۴.
cv <sub>۲</sub>	--->	CV	۷۸۴.	۹۷۲.	۰۵۵.	۱۷.۷۹۳	***
cv <sub>۳</sub>	--->	CV	۷۸۹.	۹۷۶.	۰۵۵.	۱۷.۸۸۸	***
eco <sub>۱</sub>	--->	ECO	۷۵۵.	۱.۰۰۰			۵۷۰.
eco <sub>۲</sub>	--->	ECO	۸۰۰.	۱.۰۶۰	۰۶۷.	۱۵.۹۲۸	***
eco <sub>۳</sub>	--->	ECO	۷۳۱.	۹۶۷.	۰۶۴.	۱۵.۲۲۴	***
gm <sub>۱</sub>	--->	GM	۸۳۱.	۱.۰۰۰			۶۹۱.
gm <sub>۲</sub>	--->	GM	۸۰۴.	۹۷۱.	۰۴۷.	۲۰.۵۷۷	***
gm <sub>۳</sub>	--->	GM	۸۵۲.	۱.۰۱۹	۰۴۷.	۲۱.۷۱۹	***
gs <sub>۱</sub>	--->	GS	۷۸۹.	۱.۰۰۰			۶۲۲.
gs <sub>۲</sub>	--->	GS	۷۶۹.	۹۷۲.	۰۶۱.	۱۵.۹۹۸	***
gs <sub>۳</sub>	--->	GS	۶۸۶.	۸۶۶.	۰۵۹.	۱۴.۷۱۴	***
hr <sub>۱</sub>	--->	HR	۸۰۶.	۱.۰۰۰			۶۴۹.
hr <sub>۲</sub>	--->	HR	۷۷۹.	۹۶۵.	۰۵۳.	۱۸.۲۹۹	***
hr <sub>۳</sub>	--->	HR	۷۹۸.	۹۹۷.	۰۵۳.	۱۸.۶۷۶	***
mar <sub>۱</sub>	--->	MAR	۸۳۴.	۱.۰۰۰			۶۹۵.
mar <sub>۲</sub>	--->	MAR	۸۰۹.	۹۶۹.	۰۴۴.	۲۲.۱۵۶	***
mar <sub>۳</sub>	--->	MAR	۷۷۳.	۹۳۵.	۰۴۵.	۲۰.۷۴۶	***
mar <sub>۴</sub>	--->	MAR	۸۹۵.	۱.۰۷۴	۰۴۲.	۲۵.۳۹۴	***
ms <sub>۱</sub>	--->	MS	۷۸۵.	۱.۰۱۸	۰۵۱.	۲۰.۰۵۷	***
ms <sub>۲</sub>	--->	MS	۸۵۴.	۱.۰۹۷	۰۴۹.	۲۲.۳۷۱	***

۶۰۸.				۱.۰۰۰	۷۸۰.	MS	---	ms۳
۸۲۸.	***	۲۴.۲۷۵	۰.۴۹.	۱.۲۰۱	۹۱۰.	MS	---	ms۴
۸۱۴.	***	۲۴.۰۲۵	۰.۴۸.	۱.۱۶۲	۹۰۲.	MS	---	ms۵
۶۹۰.				۱.۰۰۰	۸۳۰.	NR	---	nr۱
۶۴۰.	***	۱۹.۳۷۸	۰.۵۰.	۹۶۳.	۸۰۰.	NR	---	nr۲
۶۱۰.	***	۱۸.۹۵۲	۰.۴۹.	۹۳۰.	۷۸۱.	NR	---	nr۳
۷۰۵.				۱.۰۰۰	۸۴۰.	POL	---	pol۱
۶۹۱.	***	۲۲.۵۸۱	۰.۴۴.	۹۹۲.	۸۳۱.	POL	---	pol۲
۷۸۶.	***	۲۳.۹۹۲	۰.۴۴.	۱.۰۵۹	۸۸۶.	POL	---	pol۳
۶۷۰.				۱.۰۰۰	۸۱۸.	QS	---	qs۱
۷۳۹.	***	۲۴.۸۷۹	۰.۴۳.	۱.۰۵۸	۸۶۰.	QS	---	qs۲
۷۷۲.	***	۲۵.۷۶۵	۰.۴۲.	۱.۰۸۴	۸۷۹.	QS	---	qs۳
۹۳۹.	***	۲۹.۸۴۱	۰.۳۹.	۱.۱۵۱	۹۶۹.	QS	---	qs۴
۷۰۶.				۱.۰۰۰	۸۴۰.	RES	---	res۱
۶۶۶.	***	۲۱.۲۷۹	۰.۴۵.	۹۶۸.	۸۱۶.	RES	---	res۲
۷۴۴.	***	۲۲.۲۲۹	۰.۴۶.	۱.۰۱۲	۸۶۲.	RES	---	res۳
۷۲۰.				۱.۰۰۰	۸۴۸.	SOC	---	soc۱
۷۲۴.	***	۲۳.۵۵۰	۰.۴۲.	۹۹۵.	۸۵۱.	SOC	---	soc۲
۷۵۶.	***	۲۴.۰۷۵	۰.۴۲.	۱.۰۱۲	۸۶۹.	SOC	---	soc۳
۶۱۹.				۱.۰۰۰	۷۸۷.	SR	---	sr۱
۶۴۲.	***	۱۸.۷۰۴	۰.۵۴.	۱.۰۱۶	۸۰۱.	SR	---	sr۲
۷۰۸.	***	۱۹.۳۳۶	۰.۵۶.	۱.۰۸۹	۸۴۱.	SR	---	sr۳
۷۲۵.	***	۲۴.۰۰۹	۰.۴۱.	۹۹۰.	۸۵۱.	TMR	---	tmr۱
۷۲۷.	***	۲۴.۰۴۹	۰.۴۱.	۹۸۰.	۸۵۳.	TMR	---	tmr۲
۷۵۱.				۱.۰۰۰	۸۶۶.	TMR	---	tmr۳
۷۰۱.	***	۲۹.۰۱۴	۰.۲۹.	۸۵۰.	۸۳۸.	TMS	---	tms۱
۷۷۳.	***	۳۲.۱۹۴	۰.۲۸.	۸۹۵.	۸۷۹.	TMS	---	tms۲
۹۱۷.				۱.۰۰۰	۹۵۷.	TMS	---	tms۳

روایی و اعتبار دو مفهوم مرتبط اما کاملاً متفاوت در پژوهش هستند. این شاخص‌ها نشان دهنده کیفیت اندازه‌گیری متغیرها است. اعتبار و روایی در مورد اطمینان از کیفیت و دقت اندازه‌گیری‌ها است. برای ارزیابی اعتبار، دو شاخص اعتبار ترکیبی و اعتبار حداکثر مورد بررسی قرار گرفته است. مقادیر ضرایب اعتبار ترکیبی برای شانزده سازه مدل بین ۰/۷۹۳ تا ۰/۹۳۴ و برای مقادیر ضرایب اعتبار حداکثر بین ۰/۷۹۹ تا ۰/۹۵۹ است. براساس هر دو معیار اعتبار، ضرایب همه سازه بزرگتر از ۰/۷۰ است که نشان دهنده سازگاری درونی بین گویه‌های هر یک از سازه‌ها است.

روایی سازه‌ها، با دو معیار روایی تشخیصی و همگرایی بررسی شده است. میانگین واریانس استخراج شده برای شانزده سازه مدل از مقدار آستانه ۰/۵۰ بزرگتر است. مقادیر میانگین واریانس استخراج شده بین ۰/۵۶۲ تا ۰/۷۹۷ پراکنده است که نشان دهنده روایی همگرایی است. مقادیر پایین حداکثر واریانس مشترک هر شانزده سازه از مقادیر میانگین واریانس استخراج شده آنها، نشان دهنده وجود روایی تشخیصی است. بنابراین معیارهای مختلف از اعتبار و روایی ابزار اندازه‌گیری حمایت کرده و کیفیت سنجش تایید شده است. در جدول ۶ شاخص‌های مختلف اعتبار و روایی و روابط بین سازه‌های مدل ارائه شده است.

جدول ۶: ویژگی‌ها و کیفیت ابزار سنجش براساس شاخص‌های مختلف اعتبار و روایی سازه‌های پژوهش

TMS	TMR	MAR	SOC	POL	NR	HR	QS	GM	SR	CV	RES	GS	BUS	MS	ECO	MaxR	MSV	AVE	CR			
															۰.۷۶۲	۰.۸۰۹	۰.۱۵۲	۰.۵۸۱	۰.۸۰۶			
														۰.۸۴۸	۰.۳۳۷	۰.۹۳۸	۰.۳۶۸	۰.۷۱۹	۰.۹۲۷			
													۰.۸۰۸	۰.۲۰۰	۰.۱۰۸	۰.۸۵۲	۰.۱۳۰	۰.۶۵۳	۰.۸۴۹			
												۰.۷۴۹	۰.۱۴۷	۰.۶۰۷	۰.۳۵۴	۰.۷۹۹	۰.۳۶۸	۰.۵۶۲	۰.۷۹۳			
											۰.۸۴۰	۰.۱۵۳	۰.۳۱۷	۰.۱۹۱	۰.۱۵۹	۰.۸۸۰	۰.۱۰۱	۰.۷۰۵	۰.۸۷۸			
										۰.۷۸۷	۰.۱۳۴	۰.۱۳۵	۰.۱۳۷	۰.۲۵۳	۰.۱۹۲	۰.۸۳۰	۰.۳۷۶	۰.۶۲۰	۰.۸۳۰			
								۰.۸۱۰	۰.۴۱۴	۰.۱۳۰	۰.۱۷۰	۰.۱۶۰	۰.۱۸۸	۰.۲۰۷	۰.۸۵۴	۰.۲۲۹	۰.۶۵۶	۰.۸۵۱				
								۰.۸۲۹	۰.۴۷۹	۰.۴۸۲	۰.۱۱۸	۰.۱۷۹	۰.۱۲۶	۰.۳۱۱	۰.۳۳۶	۰.۸۷۰	۰.۳۳۲	۰.۶۸۸	۰.۸۶۸			
								۰.۸۸۳	۰.۴۷۶	۰.۳۳۷	۰.۶۱۳	۰.۱۳۵	۰.۲۰۰	۰.۰۹۸	۰.۳۴۸	۰.۱۹۷	۰.۹۵۹	۰.۳۷۶	۰.۷۸۰	۰.۹۳۴		
						۰.۷۹۴	۰.۳۱۶	۰.۳۰۳	۰.۲۶۲	۰.۲۵۴	۰.۱۲۰	۰.۲۸۲	۰.۳۶۰	۰.۲۹۰	۰.۲۷۳	۰.۸۳۷	۰.۳۷۸	۰.۶۳۱	۰.۸۳۷			
					۰.۸۰۴	۰.۶۱۵	۰.۳۷۷	۰.۳۰۴	۰.۳۶۸	۰.۲۴۶	۰.۱۱۲	۰.۲۶۱	۰.۲۶۲	۰.۲۸۸	۰.۳۷۷	۰.۸۴۸	۰.۳۷۸	۰.۶۴۶	۰.۸۴۶			
					۰.۸۵۳	۰.۲۱۳	۰.۳۰۹	۰.۱۹۷	۰.۲۱۹	۰.۱۸۳	۰.۲۰۷	۰.۱۲۹	۰.۱۳۶	۰.۱۵۵	۰.۲۰۶	۰.۲۷۰	۰.۸۹۲	۰.۳۲۵	۰.۷۲۷	۰.۸۱۹		
					۰.۸۵۶	۰.۳۱۴	۰.۳۳۴	۰.۳۳۶	۰.۱۷۲	۰.۲۵۱	۰.۲۶۱	۰.۲۰۲	۰.۱۳۳	۰.۲۵۴	۰.۱۵۲	۰.۳۳۷	۰.۳۶۹	۰.۸۹۲	۰.۱۴۳	۰.۷۳۳	۰.۸۹۲	
					۰.۸۲۹	۰.۳۷۸	۰.۴۷۴	۰.۳۳۰	۰.۴۱۸	۰.۳۱۷	۰.۲۶۷	۰.۲۴۵	۰.۲۹۴	۰.۱۲۷	۰.۲۰۲	۰.۲۰۶	۰.۲۴۲	۰.۳۹۰	۰.۹۰۶	۰.۳۲۵	۰.۶۸۷	۰.۸۹۸
					۰.۸۵۷	۰.۳۰۲	۰.۱۱۰	۰.۲۲۷	۰.۱۸۲	۰.۱۹۲	۰.۱۸۵	۰.۱۱۸	۰.۳۳۶	۰.۱۵۶	۰.۱۴۷	۰.۱۰۶	۰.۱۹۶	۰.۲۲۴	۰.۸۹۳	۰.۱۲۷	۰.۷۳۴	۰.۸۹۲
۰.۸۹۳	۰.۳۵۶	۰.۳۳۹	۰.۱۴۴	۰.۲۰۱	۰.۱۷۰	۰.۳۳۴	۰.۱۳۲	۰.۱۶۸	۰.۱۷۶	۰.۱۸۵	۰.۱۲۹	۰.۱۵۰	۰.۱۰۸	۰.۱۶۷	۰.۳۵۷	۰.۹۴۴	۰.۱۲۷	۰.۷۹۷	۰.۹۲۲			

مدل مفهومی پژوهش بر مبنای ترکیب یافته‌های کیفی و کمی طراحی شده و شامل شش بخش اصلی است:

۱. عوامل علی (غذای منابع انسانی و منابع طبیعی) به‌عنوان ورودی‌های اولیه که ظرفیت‌های ملی را شکل می‌دهند.
۲. شرایط زمینه‌ای (منابع در دسترس سازمان و برنامه کسب‌وکار) که بستر مناسب برای تصمیم‌گیری‌های برندینگ را فراهم می‌کنند.
۳. شرایط مداخله‌گر (مقررات و استانداردهای بازار هدف) که می‌توانند نقش تسهیل‌گر یا محدودکننده در فرآیند برندسازی ایفا کنند.
۴. راهبردهای برندسازی جهانی (استراتژی‌های بازاریابی و حکمرانی) که سازمان‌ها در پاسخ به شرایط اتخاذ می‌کنند.
۵. مؤلفه‌های برند جهانی (روایت جهانی، کیفیت، مسئولیت اجتماعی و هویت فرهنگی) که محتوای اصلی برند ایرانی در سطح بین‌المللی را شکل می‌دهند.

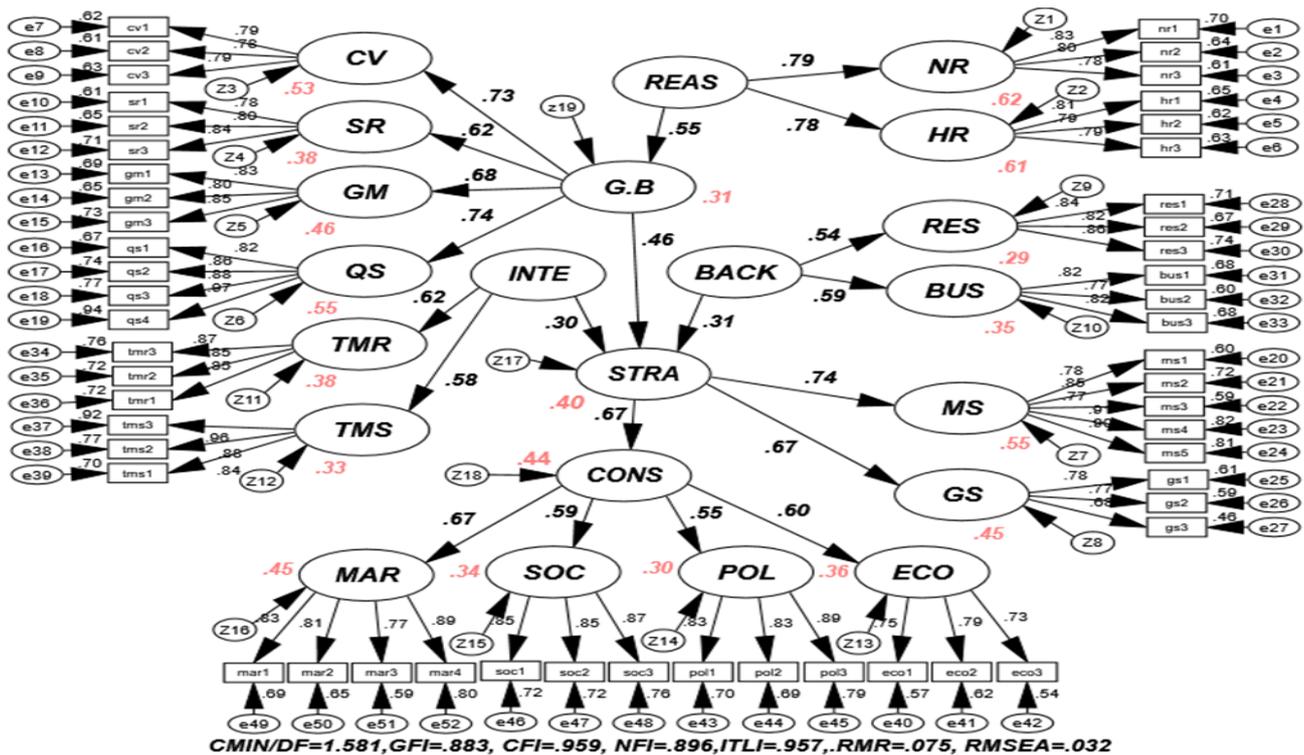


تاثیر مثبت و معنادار است. ضریب تاثیر راهبردهای برندسازی جهانی بر پیامدهای برندسازی جهانی به مقدار ۰/۶۶۶ و آماره آزمون به مقدار ۷/۴۸۷ است که نشان دهنده تاثیر مثبت و معنادار است.

ضریب تشخیص سازه برندسازی جهانی به مقدار ۰/۳۰۷ و بیان کننده توضیح و تبیین آن براساس تغییرات سازه اصلی علل برندسازی جهانی است. ضریب تشخیص سازه راهبردهای برندسازی جهانی به مقدار ۰/۴۰۱ و بیان کننده توضیح و تبیین آن براساس تغییرات سازه‌های اصلی برندسازی جهانی، شرایط مداخله‌گر برندسازی جهانی و شرایط زمینه‌ای برندسازی جهانی است. ضریب تشخیص سازه پیامدهای برندسازی جهانی به مقدار ۰/۴۴۴ و بیان کننده توضیح و تبیین آن براساس تغییرات سازه‌های اصلی راهبردهای برندسازی جهانی است. این نتایج حاکی از اعتبار مدل مورد بررسی است که در بخش کیفی پژوهش استخراج شده است.

جدول ۷. نتایج و شاخص‌های آزمون بخش ساختاری مدل‌یابی معادلات ساختاری پژوهش

سازه	جهت	سازه	بارعاملی استاندارد	بارعاملی غیراستاندارد	خطای استاندارد	آماره t	احتمال خطا	ضریب تشخیص
G.B	برندسازی جهانی	REAS	علل برندسازی جهانی	۵۵۴.	۵۰۹.	۷.۲۱۶	***	۳۰۷.
STR A	راهبردهای برندسازی جهانی	G.B	برندسازی جهانی	۴۶۳.	۴۵۶.	۶.۹۰۵	***	۴۰۱.
STR A	راهبردهای برندسازی جهانی	INTE	شرایط مداخله‌گر برندسازی جهانی	۳۰۲.	۳۲۹.	۳.۳۱۶	***	
STR A	راهبردهای برندسازی جهانی	BAC K	شرایط زمینه‌ای برندسازی جهانی	۳۰۹.	۴۱۹.	۳.۱۹۲	۰۰۱.	
CON S	پیامدهای برندسازی جهانی	STR A	راهبردهای برندسازی جهانی	۶۶۶.	۶۸۸.	۷.۴۸۷	***	۴۴۴.



شکل ۲: شاخص‌ها و نتایج مدل کامل مدلیابی معادلات ساختاری پژوهش

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که عوامل علی شناسایی شده، از جمله ظرفیت‌های دانشی و انسانی و نیز توانمندی‌های ساختاری، اثر مثبت و معناداری بر برندسازی جهانی محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته ایرانی دارند. این یافته با ادبیات کلاسیک و معاصر مدیریت برند هم‌راستا است که برند را نتیجه برهم‌کنش منابع درونی سازمان و سیگنال‌های بیرونی اعتماد می‌داند (Keller, 2016; Kotler & Keller, 2016). تبیین معنادار برندسازی جهانی توسط این عوامل نشان می‌دهد که در حوزه فناوری پیشرفته، پیش‌نیاز موفقیت برند، صرفاً فعالیت‌های ترویجی نیست، بلکه بنیان‌های دانشی و سازمانی نقشی تعیین‌کننده دارند. این نتیجه با پژوهش‌هایی همسو است که تأکید می‌کنند در محصولات نوآورانه، برند زمانی اثرگذار می‌شود که با شایستگی‌های واقعی فناوری و سازمانی پشتیبانی شود (Truong et al., 2016).

یافته مهم دیگر پژوهش، اثر معنادار برندسازی جهانی بر راهبردهای برندسازی بود. این رابطه نشان می‌دهد که برندسازی نه صرفاً پیامد راهبردها، بلکه خود یک سازه هدایت‌گر در انتخاب و جهت‌دهی راهبردهای بازاریابی و حکمرانی برند است. این نتیجه با دیدگاه‌های استراتژیک برندسازی جهانی هم‌خوان است که برند را یک دارایی راهبردی و نه یک خروجی تاکتیکی می‌دانند (Steenkamp, 2020). به بیان دیگر، زمانی که سازمان به درک روشنی از جایگاه و هویت برند جهانی خود می‌رسد، قادر خواهد بود راهبردهای بازاریابی، ارتباطی و

حتی نهادی خود را منسجم‌تر و هدفمندتر طراحی کند؛ امری که در مطالعات مربوط به تجربه مشتری و آگاهی از برند نیز تأیید شده است (Zhao et al., 2017).

نتایج نشان داد که شرایط زمینه‌ای، شامل منابع در دسترس سازمان و برنامه‌ریزی کسب‌وکار، اثر مثبت و معناداری بر راهبردهای برندسازی جهانی دارند. این یافته بیانگر آن است که حتی در صورت وجود چشم‌انداز برند جهانی، بدون زیرساخت‌های سازمانی و برنامه‌ریزی منسجم، امکان تحقق راهبردهای مؤثر وجود ندارد. این نتیجه با مطالعاتی همسو است که بر نقش چابکی بازاریابی و آمادگی سازمانی در موفقیت بازاریابی بین‌المللی تأکید دارند (Khodami et al., 2025). همچنین، هم‌راستایی این یافته با پژوهش‌های روش‌شناختی نشان می‌دهد که سازه‌های زمینه‌ای در مدل‌های پیچیده بازاریابی باید به‌طور صریح وارد تحلیل شوند تا قدرت تبیین مدل افزایش یابد (Hidayat et al., 2018; Lloret et al., 2017).

از سوی دیگر، شرایط مداخله‌گر شامل مقررات و استانداردهای بازار هدف نیز اثر معناداری بر راهبردهای برندسازی جهانی نشان دادند. این نتیجه تأیید می‌کند که برندسازی جهانی محصولات فناوری پیشرفته در خلأ انجام نمی‌شود، بلکه به‌شدت متأثر از محیط نهادی و قانونی بازارهای مقصد است. این یافته با پژوهش‌هایی همسو است که نشان می‌دهند انطباق با الزامات نهادی و استانداردهای بین‌المللی می‌تواند به‌عنوان یک مزیت رقابتی برای برندهای نوظهور عمل کند (Vijaranakorn & Shannon, 2017). در این چارچوب، نقش تصویر کشور مبدأ نیز برجسته می‌شود، زیرا رعایت استانداردها و مقررات جهانی می‌تواند تصویر ذهنی منفی یا مبهم از کشور مبدأ را تعدیل کند (Steenkamp, 2020).

یافته کلیدی دیگر پژوهش، اثر قوی و معنادار راهبردهای برندسازی جهانی بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و بازاریابی بود. این نتیجه نشان می‌دهد که برندسازی جهانی موفق، فراتر از افزایش فروش یا سهم بازار، می‌تواند پیامدهای کلان‌تری مانند ارتقای قدرت نرم، افزایش اعتماد اجتماعی و تقویت جایگاه بین‌المللی کشور مبدأ به همراه داشته باشد. این برداشت با ادبیات جدید برندسازی همسو است که برندهای جهانی را کنشگران اجتماعی و فرهنگی می‌داند (Keller, 2016). همچنین، مطالعات مرتبط با ارتباطات بازاریابی و رسانه‌های اجتماعی نشان داده‌اند که راهبردهای منسجم برند می‌توانند از طریق شهرت برند و بازاریابی دهان‌به‌دهان الکترونیکی، اثرات چندلایه بر رفتار مصرف‌کننده و ادراک عمومی ایجاد کنند (Juaton et al., 2025; Simamora, 2025).

در تبیین نتایج، نقش بازاریابی دیجیتال و فناوری‌های نوین به‌ویژه هوش مصنوعی قابل توجه است. اگرچه این پژوهش به‌طور مستقیم به سنجش ابزارهای دیجیتال نپرداخته، اما هم‌راستایی یافته‌ها با ادبیات نشان می‌دهد که راهبردهای برندسازی جهانی در عصر حاضر بدون بهره‌گیری از داده‌محوری، شخصی‌سازی و اعتماد دیجیتال، اثربخشی محدودی خواهند داشت (Jaiswal, 2025; Sundari et al., 2025).

مطالعات اخیر همچنین تأکید دارند که اعتماد مبتنی بر حریم خصوصی داده‌ها می‌تواند نقش میانجی مهمی میان فناوری و نگرش به برند ایفا کند (Said, 2025)؛ موضوعی که در تفسیر پیامدهای مثبت برندسازی جهانی قابل توجه است.

همچنین، نتایج این پژوهش با مطالعاتی همسو است که مشارکت مشتریان و خلق مشترک ارزش برند را به‌عنوان محرک‌های مهم در بازارهای نوظهور معرفی می‌کنند. در این دیدگاه، برند جهانی زمانی پایدار می‌شود که مشتریان در فرآیند معناپردازی و ارزش‌آفرینی آن نقش فعال داشته باشند (Khademi et al., 2021; Shaikh & Gummerum, 2025). این امر به‌ویژه برای محصولات فناوری پیشرفته ایرانی اهمیت دارد، زیرا می‌تواند فاصله ادراکی میان برندهای نوظهور و برندهای تثبیت‌شده جهانی را کاهش دهد.

در مجموع، بحث نتایج نشان می‌دهد که مدل ارائه‌شده پژوهش، با ادبیات نظری و شواهد تجربی پیشین هم‌خوانی بالایی دارد و توانسته است روابط علی و تبیینی معناداری میان عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای برندسازی جهانی محصولات فناوری پیشرفته را آشکار سازد. این هم‌راستایی نظری و تجربی، اعتبار مدل را تقویت کرده و آن را به ابزاری مناسب برای تحلیل و هدایت برندسازی جهانی در بستر اقتصاد دانش‌بنیان ایران تبدیل می‌کند (Keller, 2016; Steenkamp, 2020; Truong et al., 2016).

پژوهش حاضر با وجود دستاوردهای نظری و تجربی، با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. نخست، داده‌های کمی پژوهش مبتنی بر خوداظهاری پاسخ‌دهندگان بوده و این امر می‌تواند با سوگیری ادراکی همراه باشد. دوم، تمرکز مطالعه بر جامعه‌ای خاص از مدیران و کارشناسان حوزه فناوری پیشرفته در ایران، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر صنایع یا کشورها را با احتیاط همراه می‌سازد. سوم، ماهیت مقطعی داده‌ها امکان بررسی پویایی‌های زمانی برندسازی جهانی را محدود کرده است.

در راستای توسعه دانش موجود، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از طرح‌های طولی، پویایی تغییرات برندهای فناوری پیشرفته را در گذر زمان بررسی کنند. همچنین، انجام مطالعات تطبیقی میان ایران و سایر کشورهای نوظهور می‌تواند به شناسایی عوامل مشترک و متمایز در برندسازی جهانی کمک کند. افزون بر این، ادغام متغیرهای مرتبط با هوش مصنوعی، اعتماد دیجیتال و تجربه مشتری در مدل‌های آتی می‌تواند قدرت تبیینی پژوهش‌ها را افزایش دهد.

از منظر کاربردی، نتایج این پژوهش می‌تواند راهنمایی عملی برای مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان و سیاست‌گذاران باشد. توصیه می‌شود سازمان‌ها بر تقویت زیرساخت‌های دانشی و برنامه‌ریزی راهبردی تمرکز کرده و هم‌زمان، انطباق با استانداردها و مقررات بازارهای هدف را به‌عنوان بخشی از هویت برند جهانی خود در نظر گیرند. همچنین، سرمایه‌گذاری هدفمند در بازاریابی دیجیتال، روایت‌سازی برند و تعامل فعال با مشتریان می‌تواند به تحقق پیامدهای اقتصادی و اجتماعی برندسازی جهانی کمک شایانی کند.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## موازن اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

## تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می آید.

## Extended Abstract

### Introduction

In the contemporary global economy, branding has evolved from a peripheral marketing function into a strategic mechanism that shapes firms' competitive positioning, legitimacy, and long-term sustainability in international markets. Global branding, in particular, enables firms to communicate consistent value propositions across borders while managing cultural, institutional, and technological differences among target markets. This strategic importance becomes more pronounced in the context of high-technology products, where perceived risk, technical complexity, and rapid innovation cycles significantly influence consumer decision-making and market acceptance (Steenkamp, 2020; Truong et al., 2016). For such products, branding operates not merely as a symbolic identifier but as a signal of quality, credibility, and innovative capability (Keller, 2016; Kotler & Keller, 2016).

High-technology products are characterized by short life cycles, intensive research and development requirements, and high levels of uncertainty from the consumer's perspective. As a result, brand equity plays a crucial role in reducing perceived risk and facilitating adoption, especially in international markets where consumers may lack direct experience with the producer or the country of origin (Truong et al., 2016). Prior studies indicate that strong brand awareness and positive customer experience significantly enhance brand loyalty in technologically driven markets (Zhao et al., 2017). Consequently, firms operating in this domain must adopt branding strategies that integrate technological excellence with coherent global narratives.

Recent developments in digital marketing and artificial intelligence have further transformed global branding practices. AI-driven personalization, predictive analytics, and data-based trust mechanisms have enabled firms to design more adaptive and customer-centric branding strategies (Isha & Isaacs, 2025; Jaiswal, 2025;

Sundari et al., 2025). At the same time, concerns regarding data privacy and digital trust have emerged as critical mediating factors influencing consumer responses to digital branding initiatives (Said, 2025). These dynamics highlight the necessity of aligning technological capabilities with ethical and regulatory considerations in global branding efforts.

Social media and integrated marketing communications also play a central role in shaping brand reputation and electronic word-of-mouth in global markets. Empirical evidence suggests that social media influence and online brand communities significantly affect purchase decisions through enhanced brand reputation and customer engagement (Juaton et al., 2025; Simamora, 2025). Moreover, customer participation in brand value co-creation has been identified as a key driver of brand strength, particularly in emerging markets where relational and experiential dimensions of branding are highly salient (Khademi et al., 2021; Shaikh & Gummerum, 2025).

Another critical factor in global branding is the image of the country of origin. Studies demonstrate that country image substantially influences perceived value and purchase intention, especially for high-tech and luxury products (Vijaranakorn & Shannon, 2017). Firms originating from emerging economies often face the challenge of overcoming unfavorable or ambiguous country-of-origin perceptions, which necessitates strategic emphasis on quality signaling, compliance with international standards, and the construction of compelling global brand narratives (Stenkamp, 2020). This issue is particularly relevant for Iranian high-technology firms seeking to expand into global markets.

Despite Iran's considerable human capital and technological potential, Iranian high-tech brands have achieved limited success at the global level. Previous research points to deficiencies in international marketing agility, organizational readiness, and coherent branding strategies as major barriers to global expansion (Khodami et al., 2025). Additionally, insufficient integration of digital marketing tools and network-based marketing approaches has constrained the international visibility of Iranian technology-based firms (Ismail et al., 2025; Othman & Maarek, 2025).

From a methodological perspective, the development of robust conceptual models for global branding requires the integration of qualitative insights and quantitative validation. Methodological studies emphasize the value of exploratory and confirmatory factor analysis in identifying and validating complex latent constructs in marketing research (Hidayat et al., 2018; Lloret et al., 2017; Sim et al., 2021). Mixed-methods designs are particularly effective in capturing the multifaceted nature of branding phenomena, which encompass strategic, organizational, and perceptual dimensions.

Recent literature on digital and luxury branding underscores the importance of strategic coherence across digital channels and customer touchpoints in building strong global brands (Nunabee, 2025; Tam & Lung, 2025). Collectively, these studies reveal a persistent gap in the literature regarding comprehensive, context-specific models that explain global branding processes for high-technology products in emerging economies. Addressing this gap is essential for advancing both theory and practice in international branding.

## Methods and Materials

This study employed a mixed-methods exploratory sequential design. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with experts from academia, managers of knowledge-based companies, and specialists in high-technology exports. The interviews were analyzed using grounded theory coding procedures, including open, axial, and selective coding, to identify key categories and relationships relevant to global branding.

Based on the qualitative findings, a conceptual model was developed and operationalized into a structured questionnaire. In the quantitative phase, data were collected from a sample of managers and experts working in Iranian high-technology and knowledge-based firms. The questionnaire items were designed to measure causal conditions, contextual conditions, intervening conditions, branding strategies, and branding outcomes. Data analysis was conducted using exploratory factor analysis to refine measurement items and confirmatory factor analysis to validate the measurement model. Structural equation modeling was then applied to test the hypothesized relationships among the constructs and to assess the overall fit of the conceptual model.

## Findings

The results of the exploratory factor analysis supported the multidimensional structure of the proposed model, with all retained items exhibiting satisfactory factor loadings and communalities. Confirmatory factor analysis indicated strong construct validity and reliability across all latent variables, as reflected in acceptable fit indices and internal consistency measures.

Structural equation modeling revealed that causal conditions exerted a positive and statistically significant effect on global branding. Global branding, in turn, significantly influenced the formulation of global branding strategies. Both contextual conditions and intervening conditions demonstrated significant positive effects on branding strategies, indicating their critical role in shaping strategic decisions.

Furthermore, global branding strategies showed a strong and significant impact on branding outcomes, including economic, social, political, and marketing-related results. The model explained a substantial proportion of variance in branding strategies and outcomes, confirming its explanatory power and robustness.

## Discussion and Conclusion

The findings of this study provide empirical support for a comprehensive, process-oriented understanding of global branding in the context of high-technology products. The validated model demonstrates that successful global branding is not an isolated marketing activity but the outcome of an integrated system involving organizational capabilities, environmental conditions, strategic choices, and multidimensional outcomes.

The results highlight the importance of aligning internal resources with external market requirements and regulatory frameworks when designing global branding strategies. The strong relationship between branding strategies and outcomes underscores the strategic value of branding as a driver of both firm-level performance and broader socio-economic impacts.

By adopting a mixed-methods approach, this study contributes to the literature by offering a context-sensitive and empirically validated model that captures the complexity of global branding for high-technology products in an emerging economy. The model provides a structured framework that can guide both scholars and practitioners in understanding and managing the challenges of global branding in technologically intensive industries.

Overall, the study concludes that global branding success in high-technology sectors depends on strategic coherence, organizational readiness, and the effective integration of branding into broader governance and market engagement processes.

## References

- Hidayat, R., Zamri, S. N. A. S., & Zulnaidi, H. (2018). Exploratory and Confirmatory Factor Analysis of Achievement Goals for Indonesian Students in Mathematics Education Programmes. *Eurasia Journal of Mathematics, science and technology education*, 14(12). <https://doi.org/10.29333/ejmste/99173>
- Isha, B., & Isaacs, A. R. (2025). Importance of AI in Marketing in India. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 7(2). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i02.38199>
- Ismail, M. A., Awang, A. B., & Mohd Yunus, S. (2025). Network Marketing in the Company of HNI, Indonesia: A Juristic Analytical Study. *International Journal of Fiqh and Usul Al-Fiqh Studies*, 9(1), 32-45. <https://doi.org/10.31436/ijfus.v9i1.352>
- Jaiswal, S. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Personalizing Digital Marketing Strategies. *International Scientific Journal of Engineering and Management*, 04(06), 1-9. <https://doi.org/10.55041/isjem04415>
- Juaton, E. J., Enaga, A., Lazaro, J. M. B., & Carmona, H. B. (2025). Social Media Influence, Brand Reputation, and Electronic Word-of-Mouth Marketing: A Structural Equation Model on Consumer Purchase Decision Making on Apparel Businesses. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(5), 1519-1537. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.905000121>
- Keller, K. L. (2016). *Strategic brand management*. Pearson. [https://doi.org/10.1057/978-1-349-94848-2\\_711-1](https://doi.org/10.1057/978-1-349-94848-2_711-1)
- Khademi, A., Boroomandnasab, A., & Farazandeh, H. (2021). Collaboration in Branding through Customer Participation Motivation in Digital Media. *Journal of Marketing Management*, 16(2), Summer 2021. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jomm/Article/811226>
- Khodami, S., Sadeh Vaziri, F., & Henari, A. (2025). Investigating the effect of ambidextrous factors on international marketing agility. *Strategic Management Studies Quarterly*, 16(61), 47-70. [https://www.smsjournal.ir/article\\_216100\\_en.html](https://www.smsjournal.ir/article_216100_en.html)
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th edn ed.). Pearson Education. <https://books.google.com.pe/books?id=eMZRYgEACAAJ>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernandez, A., & Tomas, I. (2017). The exploratory factor analysis of items: guided analysis based on empirical data and software. *Anales de Psicología*, 33(2). <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.270211>
- Nunabee, S. (2025). The study of integrated marketing communication for medical tourism in Thailand. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(2), 1691-1700. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.9020138>
- Othman, A. A. E., & Maarek, Y. A. (2025). A Social Media-Based Framework for Marketing Architectural Design Firms in Egypt During Global Economic Downturn. *International Journal of Architectural Research Archnet-Ijar*. <https://doi.org/10.1108/arch-08-2024-0340>
- Said, N. A. (2025). Does Data Privacy Influence Digital Marketing? The Mediating Role of AI-driven Trust: An Empirical Study of Zain Telecom Company in Jordan. *International Journal of Data and Network Science*, 9(1), 187-200. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2024.8.023>
- Shaikh, S., & Gummerum, M. (2025). A Luxury Consumption Perspective On motivations for Brand Value Co-Creation in Emerging Markets. *International Journal of Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1108/ijoem-10-2023-1637>
- Sim, J. H., Foong, C. C., Pallath, V., Hong, W. H., & Vadivelu, J. (2021). A Malaysian version of learning space preferences: a validation study. *International Journal of Medical Education*, 12, 86-93. <https://doi.org/10.5116/ijme.6082.7c41>
- Simamora, E. C. (2025). The Influence of Social Media Marketing on Purchase Decisions With Brand Awareness as Mediation (Study on Truffle Belly Jimbaran). *Dinasti International Journal of Economics Finance & Accounting*, 6(2), 1520-1531. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v6i2.4471>
- Steenkamp, J. B. (2020). *Global brand strategy: World-wise marketing in the age of branding* (2nd edn ed.). Palgrave Macmillan. [https://books.google.com/books/about/Global\\_Brand\\_Strategy.html?id=wSvVDQAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/Global_Brand_Strategy.html?id=wSvVDQAAQBAJ)
- Sundari, H., Rajeshkumar, P., Santhanalakshmi, K., & K.N, H. (2025). Artificial Intelligence in Digital Marketing: A Systematic Review and Strategic Framework for AI-Augmented Marketing. *International Research Journal on Advanced Engineering and Management (IRJAEM)*, 3(8), 2595-2611. <https://doi.org/10.47392/IRJAEM.2025.0410>
- Tam, F. Y., & Lung, J. (2025). Digital marketing strategies for luxury fashion brands: A systematic literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, 5(1), 100254. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2024.100309>

- Truong, Y., Klink, R. R., Simmons, G., Grinstein, A., & Palmer, M. -. (2016). Branding strategies for high-technology products: The effects of consumer and product innovativeness. *Journal of Business Research*. [https://www.researchgate.net/publication/305760374\\_Branding\\_strategies\\_for\\_high-technology\\_products\\_The\\_effects\\_of\\_consumer\\_and\\_product\\_innovativeness](https://www.researchgate.net/publication/305760374_Branding_strategies_for_high-technology_products_The_effects_of_consumer_and_product_innovativeness)
- Vijaranakorn, K., & Shannon, R. (2017). The influence of country image on luxury value perception and purchase intention. *Journal of Asia Business Studies*, 11(1), 88-110. <https://doi.org/10.1108/JABS-08-2015-0142>
- Zhao, Y., Tong, T., Li, G., Ma, S. H., & Wang, L. (2017). The Impact of Brand Awareness and Customer Experience on the Brand Loyalty of MI. *MATEC Web of Conferences* 13th Global Congress on Manufacturing and Management (GCMM 2016),