

The Position of the Kano Model and Its Applications in the Design and Production of HandWoven Carpets with Emphasis on Tabriz Carpets

Abdollah Mirzaee*

Tabriz University of Islamic Art, Carpet Faculty,
Tabriz, Iran.

Milad Aghli

Tabriz University of Islamic Arts, Tabriz, Iran.

Abstract

Handwoven carpet is one of the most important cultural and economic industries of Iran. To maintain its position in both domestic and global markets, it requires modern methods in marketing, understanding customer preferences, and design. One practical model for identifying customer needs is the Kano model, which classifies customer needs and expectations into three categories: basic, performance, and attractive. This study investigates the application of the Kano model in the design and production of handwoven carpets. The research method is descriptive-analytical, and the required data was collected through field studies and interviews with 34 carpet industry professionals in the Tabriz market (including buyers, sellers, producers, and designers). The results show that basic features such as the quality of raw materials, product certification, and weaving durability play a crucial role in preventing customer dissatisfaction. Performance features like color coordination with modern décor and beautiful finishing have a direct impact on customer satisfaction. Attractive features, such as customization and storytelling in design, create distinction and competitive advantage in the market. The findings indicate that utilizing the Kano model in the carpet design and production process can enhance customer satisfaction, optimize production processes, and ultimately improve the global standing of Iranian carpets. The innovation of this research lies in integrating field data from the Tabriz carpet market with the theoretical structure of the Kano model and presenting an operational framework for designing and producing handwoven carpets based on actual customer needs.

Keywords: Handwoven Carpet, Tabriz Carpet, Kano Model, Marketing, Taste Analysis.

How to Cite: Mirzaee, A. and Aghli, M. (2025). The Position of the Kano Model and Its Applications in the Design and Production of HandWoven Carpets with Emphasis on Tabriz Carpets. *Journal of Intelligent Strategic Management* .4(3), 257-286.

doi: bumara.3.2.125245841.584.5215



Intelligent Strategic Management (JISM) in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

© Authors

* Corresponding Author : a.mirzaei@tabriziau.ac.ir

جایگاه مدل کانو و کاربردهای آن در طراحی و تولید فرش دستباف با تاکید بر فرش تبریز

عبداله میرزایی*

دانشگاه هنر اسلامی تبریز، دانشکده فرش، تبریز، ایران.

میلاذ عقلی

دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

چکیده

فرش دستباف به عنوان یکی از اصلی ترین و مهم ترین صنایع فرهنگی و اقتصادی ایران است. که جهت حفظ جایگاه خود در بازار های داخلی و جهانی نیازمند روش های نوین در بازاریابی، سلیقه یابی و طراحی است. یکی از مدل های کاربردی برای شناخت نیاز های مشتریان مدل کانو است که نیازها و همین طور انتظارات مشتریان را در سه دسته اساسی، عملکردی و جذاب طبقه بندی می نماید. این تحقیق با بررسی کاربرد مدل کانو در طراحی و تولید فرش صورت گرفته است. روش تحقیق به شیوه توصیفی-تحلیلی بوده و از طریق مطالعات میدانی و مصاحبه با ۳۴ نفر از فعالان حوزه فرش در بازار تبریز (خریداران، فروشندگان، تولیدکنندگان و طراحان) داده های مورد نیاز جمع آوری گردیده است. نتایج بیانگر این است که ویژگی های اساسی مانند کیفیت مواد اولیه، شناسنامه فرش و استحکام بافت دارای نقش بسیار مهمی در جلوگیری از نارضایتی مشتریان داراست، و ویژگی های عملکردی همچون تناسب و هماهنگی رنگ بندی یا دکوراسیون مدرن و پرداخت زیبا تاثیر کاملا مستقیم بر سطح رضایت مشتریان دارد، و ویژگی های جذاب امکان سفارشی سازی و یا داستان دار کردن طراحی منجر به ایجاد تمایز و مزیت رقابتی در بازار می شود. یافته ها حاکی از آن است که استفاده از مدل کانو در فرایند طراحی و تولید فرش موجب افزایش رضایت مشتریان، بهینه سازی فرایند تولید و در نهایت بهبود جایگاه فرش ایرانی در بازار بین المللی شود، نوآوری این پژوهش در تلفیق داده های میدانی بازار فرش تبریز بر مبنای ساختار نظری کانو و ارائه چارچوبی عملیاتی برای طراحی و تولید فرش دستباف مبتنی بر نیازهای واقعی مشتریان می باشد.

کلیدواژه ها: فرش دستباف، فرش تبریز، مدل کانو، بازاریابی، سلیقه یابی

استناد به این مقاله: میرزایی، عبدالله و عقلی، میلاذ. (۱۴۰۴). جایگاه مدل کانو و کاربردهای آن در طراحی و تولید فرش دستباف با تاکید بر فرش تبریز. مدیریت استراتژیک هوشمند، ۴(۳)، ۲۸۶-۲۵۷.



مدیریت استراتژیک هوشمند (JISM) در توسعه و تکامل تحت مجوز بین المللی کوریتیو کامنز با شرایط انتساب-غیرتجاری ۴.۰ منتشر می شود.

©نویسندگان

* نویسنده مسئول: a.mirzaei@tabriziau.ac.ir

مقدمه

پیوند میان فرش دست‌بافت و ایرانیان قدمتی دیرینه دارد. حضور دایمی فرش در سبک زندگی جامعه ایرانی در طول هزاران سال باعث شده است تا بخشی از فرهنگ و هویت جامعه ایرانی در ارتباط با فرش شکل بگیرد. علاوه بر ابعاد فرهنگی و اجتماعی حضور فرش در زندگی ایرانیان، مصرف داخلی و صادرات گسترده فرش ایرانی در سده اخیر نیز باعث شده است تا فرش نقش اقتصادی و معیشتی تاثیرگذاری در اقتصاد ملی ایران داشته باشد. بسیاری از مردم ایران در فرش‌بافی و مشاغل مرتبط به آن از دامداری، ریسندگی و رنگرزی گرفته تا بافت، طراحی، مرمت و فروش فعالیت دارند و معیشت بسیاری از خانواده‌های ایرانی به این هنر-صنعت گره خورده است. (صابری و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۷). از بین عوامل مختلف تاثیرگذار در شکل‌گیری ساختار نهایی فرش، طراحی و اندیشه خوب است که با استفاده از تمهیدات بصری به شکل طراحی بر روی فرش‌ها نمود پیدا می‌کند. سایر عوامل اعم از مواد اولیه، تکنیک و ظرافت بافت و رنگ‌بندی فرش‌ها حول محور طراحی سامان می‌یابند. (متفکر آزاد و همکاران، ۱۴۰۴: ۷). مولفه‌های بصری شامل طرح و رنگ، در فرش دست‌بافت شاخص مهم و محوری در جلب نظر مخاطبان و ترغیب آنها به انتخاب و خرید فرش دارد. با توجه به اینکه طراحان فرش پدیدآورندگان اصلی مولفه‌های بصری فرش‌ها هستند، بایستی به جایگاه طراحان فرش توجه ویژه‌ای داشت. چرا که طراحان جایگاه محوری را در نظام تولید فرش دست‌بافت برعهده دارند (میرزایی، ۱۳۹۹: ۸۳). در جهان امروز تفاوت در سلیقه و انتظارات مشتریان به طور قابل توجهی متنوع شده است، چشم‌داشتی که مشتریان از فرش دارند دیگر نه تنها نگاه زیبایی‌شناختی است بلکه یک کالای کاربردی و هماهنگ با دکوراسیون و طراحی داخلی است. علاوه بر ابعاد فرهنگی و زیبایی‌شناختی، فرش دست‌بافت ایران نقش کلیدی در صادرات غیرنفتی دارا می‌باشد، در طی سالیان گذشته حجم بازار این هنر صنعت رو به کاهش نهاده و تاثیر زیادی در تولید این محصول گذاشته است (امیری‌سردری، ۱۴۰۱: ۱۵۸). بازاریابی فرش دست‌بافت در ایران به صورت علمی دنبال نمی‌شود و هنوز جنبه سنتی دارد، به طور مثال اغلب پس از تولید فرش برای یافتن مشتری اقدام می‌شود. یک طرح توسط طراح، متناسب با سلیقه تولیدکننده طراحی و سپس بافته شده و بعد از آن فرایند بازاریابی و اقدامات لازم جهت پیدا کردن مشتری شروع می‌شود. آمارهای موجود در زمینه فرش و صادرات آن این حقیقت را نشان می‌دهد که تا سال

۱۹۷۰ میلادی، فرش ایران اغلب نیمی از بازارهای مهم جهانی را از نظر مقدار و ارزش صادرات جهانی کالا به خود اختصاص داده بود. پس از آن روند صادرات فرش رو به کاهش بوده و در مواردی جایگاه ایران با برخی از کشورها جابجا شده است. (وندشعاری، اسدزاده، ۱۳۹۳: ۹۳). از نظر کارشناسان دلیلی که منجر به کاهش سهم فروش ایران و افزایش سهم رقبای آن شده است غفلت تولیدکنندگان داخلی و بهره‌گیری رقبای از روش‌ها و اصول نوین بازاریابی می‌باشد نه مزیت و برتری رقبای در تولید فرش اصیل. (اکبرزاده، غفاری و رادمهر، ۱۳۹۰: ۴) یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در بازار جهانی فرش، توجه به سلیق و نیازهای مشتری است. از آنجا که بازار مصرف همیشه یک موقعیت ثابتی ندارد و سلیق و تمایلات مردم، پیوسته در حال تغییر است، توجه و تمرکز بر شناسایی سلیق نسل جدید و استفاده از نمادهای قومی، ملی و فرهنگی در طرح و رنگ فرش و کاربرد روش‌های نوین بازاریابی و به کارگیری ابزار جدید فناوری اطلاعات مانند شبکه‌های مجازی و فضا‌های اینترنتی می‌تواند تولیدات ایران را به سلیقه و نیازهای جهانی سوق دهد. چنین نگرشی می‌تواند تولیدکنندگان را در رسیدن به حداقل انحراف‌ها با سلیقه جامعه جهانی و احراز موفقیت‌های بیشتر در بازار، یاری دهد. (شیرزادی، ۱۳۹۵: ۲) یکی از مدل‌های مهم و کاربردی در حوزه مدیریت کیفیت و تحلیل نیازهای مشتریان، مدل کانو است که در دهه ۱۹۸۰ توسط نوری‌اکی کانو، استاد برجسته ژاپنی معرفی شد. روش طراحی بر مبنای مدل کانو به طراحان این امکان را می‌دهد، که رفتار و روان‌شناسی مخاطبان را در فرایند توسعه محصولات فرهنگی خلاق تحلیل نماید. (Wang, 2023: 1854) با توجه به تمرکز مدل پیشنهادی کانو بر جنبه‌های بصری و طراحی محصول و قابلیت انطباق این ویژگی با مولفه‌های بصری فرش‌های دستبافت تبریز به عنوان یکی از مهم‌ترین مکاتب معاصر فرش ایران (متفکر آزاد و عقلی، ۱۴۰۳: ۳)، مساله اصلی پژوهش حاضر چگونگی انطباق و بهره‌برداری از ظرفیت‌های مدل کانو در بازاریابی فرش دستبافت ایرانی در عرصه جهانی است. سوال اصلی این پژوهش عبارت است از؛ کدام ویژگی‌ها از نظر فعالان بازار فرش تبریز در چارچوب نیازهای اساسی، عملکردی و هیجان‌انگیز مدل کانو جای می‌گیرند؟ هدف از پژوهش نیز شناسایی و طبقه‌بندی نیازهای مشتریان و مخاطبان فرش دستبافت تبریز با استفاده از مدل کانو است. نتایج این تحقیق می‌تواند به طراحی و تولید محصولاتی همسو با خواسته‌ها و

سلايق واقعي مشتريان، كه منجر به بهبود فرايند توليد و تقويت موقعيت فرش تبريز در بازارهاي داخلي و بين‌المللي گردد.

مباني نظري

الف-مدل كانو

دكتور نوريآكي كانو^۱ پژوهشگر ژاپني حوزه مديريت كيفيت، مدلي را تحت عنوان «ويژگي‌هاي كيفي اجباري و جذاب» ارائه داده است (kano, 1984: 40) كه به مدل كانو معروف شده است. مدل كانو اين امكان را براي طراحان فراهم مي‌نمايد تا بر تمرکز بر تقويت و توسعه ويژگي‌هايي از محصول، بتوانند از نظر عملكردي و احساسی، ميزان رضايتمندی مشتريان را افزايش دهند. كانو مفهوم كيفيت را به طور نسبي از تحقيق هرزبرگ^۲ به عنوان تئوري محرک بهداشتی اصلاح کرد. در حالي كه بسياري از تعاريف قبلي كيفيت، تك بعدی بود به اين معنا كه خوب يا بد يا زيان اجتماعي كوچك يا بزرگ را مطرح مي‌کرد. دكتور كانو كيفيت را به صورت دو بعدی تعريف كرد. دو بعد به صورت زير بودند:

- ۱- مرحله اي كه محصول كار يا عمل مي‌كند
 - ۲- مرحله‌اي كه استفاده كننده از آن راضي است. (شيرزادي، ۱۳۹۵: ۲۱)
- اين مدل اشاره مي‌كند كه تمامي نيازهاي مشتريان به‌طور مساوي يا يكسان بر رضايتمندی يا نارضايتمندی مشتريان تاثير ندارد، دكتور كانو ويژگي‌هاي كيفي را به پنج دسته:
- ۱- بايدي يا اساسي (Must be)
 - ۲- يك‌بعدی يا كارايي (One Dimensional)
 - ۳- جذاب يا هيچانگيز (Attractive)
 - ۴- بي تفاوت يا خنثي (Indifferent)
 - ۵- معكوس (Reverse) طبقه بندی می‌كند.

¹ Dr. Noriaki Kano

² Frederick Herzberg

جدول ۱: نیازهای مشتری براساس مدل کانو، ماخذ: نگارندگان

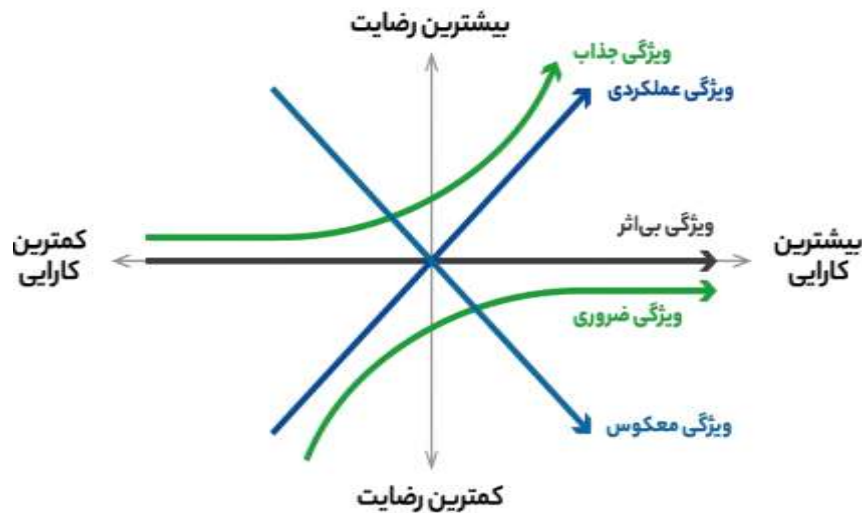
نیازهای معکوس	نیازهای خنثی یا بی‌اثر	نیازهای هیجان‌انگیز	نیازهای جذاب یا عملکردی	نیازهای اساسی یا ضروری	نیازهای مشتری
وجود این ویژگی در محصول ضروری و اساسی است	●				
نبود این ویژگی در محصول موجب نارضایتی می‌شود		●			
وجود این ویژگی در محصول موجب افزایش رضایت‌مندی می‌شود			●		
وجود این ویژگی در محصول بر رضایت‌مندی ندارد				●	
وجود این ویژگی در محصول موجب نارضایتی می‌شود					●

ب- دسته بندی نیازها از دیدگاه مدل کانو

۱- عوامل اساسی یا ضروری (ویژگی اجباری): دسته اول خصوصیات کیفی، نیازهای اساسی است که در صورت لحاظ شدن کامل آن‌ها در خدمات یا محصول، فقط از نارضایتی مشتری جلوگیری می‌گردد و رضایت خاصی را در وی به وجود نمی‌آورد. ارضای کامل الزامات اساسی محصولات، تنها مقدمات حضور محصولات در بازار را فراهم می‌آورد و برای پیروزی بر رقبا و در دست گرفتن بازار محصول کمکی نمی‌کند. (نظام‌پور، ۱۳۹۶: ۴۸)

۲- عوامل کارایی یا تک‌بعدی (عملکردی): دسته دوم خصوصیات کیفی، نیازهای عملکردی محصول هستند که عدم برآورده ساختن آن‌ها موجب نارضایتی مشتریان می‌شود و در مقابل، برآورده ساختن کامل و مناسب آنها رضایت مشتریان را به دنبال خواهد داشت. اهمیت الزامات عملکردی محصول در آن است که شناسایی و لحاظ نمودن آنها در محصول حداقل تلاشی است که موجب حفظ موقعیت تجاری سازمان در بازار رقابتی می‌شود (همان: ۴۹)

- ۳- عوامل جذاب یا هیجان‌انگیز (انگیزشی): دسته سوم خصوصیات کیفی در مدل کانو الزامات انگیزشی هستند. خصوصیات بارز الزامات انگیزشی این است که در زمان کاربرد محصول به عنوان یک نیاز و الزام از دید مشتریان تلقی نمی‌گردند و در نتیجه عدم برآورده ساختن این گروه از نیازهای کیفی، موجب عدم رضایت مشتریان نمی‌گردد، ولی در صورت ارائه آنها در محصول هیجان و رضایت بسیار بالا را در وی پدید می‌آورد. از آنجایی که این الزامات از سوی مشتریان اظهار نمی‌شود. در صورت شناسایی و لحاظ شدن آنها محصول یا خدمت مورد نظر با سرعت جایگزین سایر محصولات یا خدمات مشابه رقبا خواهد شد و موقعیت بسیار مناسبی را برای سازمان ایجاد خواهد نمود. (همان: ۵۰)
- ۴- عوامل خنثی یا بی‌اثر: ویژگی‌هایی هستند که بر رضایت مشتری تاثیری ندارند.
- ۵- عوامل معکوس: ویژگی‌هایی هستند که منجر به نارضایتی مشتری می‌شوند.



نمودار ۱: مدل رضایت مشتری کانو: نگارنده

همان‌گونه که در نمودار بالا قابل مشاهده است. عامل تک بعدی یا کارایی یک رابطه خطی با میزان رضایت مشتری دارد به این معنا که هر چه قدر عامل تک بعدی در محصول به شکل بهتری ارائه گردد. میزان رضایت مشتری نیز به همان مقدار افزایش می‌یابد در مقابل نیز کاهش عملکرد این ویژگی موجب کاهش رضایت مشتری می‌شود. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد عامل اجباری یا ضروری از الزامات اساسی محصول در نظر گرفته

می‌شود و حداقل نیازهای اولیه مشتری را برآورده می‌کند، سپس در نتیجه وجود این عامل در محصول به تنهایی باعث افزایش رضایت نخواهد شد، اما باید توجه داشت که در صورت نبود آن، نارضایتی شدید مشتری یا استفاده کننده را در پی خواهد داشت. در مقابل عامل جذاب یا هیجان انگیز به نوعی ارزش افزوده برای محصول محسوب می‌شود، همانطور که در تصویر بالا مشخص است هر چه عملکرد این عامل با بازده بهتری همراه باشد رضایت مشتری یا استفاده کننده نیز بیشتر خواهد شد. اما نکته حائز اهمیت این است که فاقد آن در محصول منجر به نارضایتی مشتری نخواهد شد، چرا که مشتری از ابتدا انتظار وجود آن را نداشته است. ویژگی‌های معکوس نیز همان گونه در تصویر بالا قابل مشاهده است، وجودشان موجب نارضایتی مشتری می‌گردد این حالت معمولاً زمانی رخ می‌دهد که یک ویژگی برخلاف انتظار و نیاز مشتری ارائه شود. عامل خنثی یا بی اثر به صورت یک خط افقی در مرکز نمودار کانو تصویر بالا قرار گرفته، این ویژگی در هر سطحی از کارایی که باشد تاثیری بر رضایت و یا نارضایتی مشتری ندارد. زیرا مقدار آن در محور عمودی (رضایت مندی) ثابت باقی مانده است، به این معنا که چه وجود داشته باشد و چه نباشد، میزان رضایت مندی تغییری نخواهد کرد.

پیشینه پژوهش

بررسی‌ها نشان می‌دهد تاکنون مطالعه مستقلی در ارتباط با استفاده از مدل کانو در تحلیل و بررسی نیازهای مشتریان فرش تبریز به انجام نرسیده است. با این حال مطالعات متعددی در حوزه بازاریابی فرش دستباف و یا سلیقه‌یابی با استفاده از مدل نظری کانو صورت گرفته است که یافته‌های آنها می‌تواند در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گیرد.

وانگ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «کاربرد مدل کانو در طراحی محصولات فرهنگی و خلاق» با بهره‌گیری از مدل کانو و نظریه سه‌لایه‌ای فرهنگ، عوامل تاثیرگذار بر رضایت مشتری در محصولات فرهنگی را شناسایی و طبقه‌بندی کرده است. نتایج این پژوهش نشان داد که، ویژگی‌هایی مانند داستان‌پردازی، رنگ‌های انقلابی و عناصر بومی می‌توانند نقش موثری در افزایش جذابیت و رضایت مشتری ایفا کنند. ارسیش و کایا (۲۰۲۳) در پژوهشی دیگر با عنوان «طبقه‌بندی نیازهای مشتریان جواهرات دست‌ساز و تعیین سطح رضایت با استفاده از مدل کانو: مطالعه موردی سنگ اولتو» با بهره‌گیری از مدل کانو به بررسی ویژگی‌های تاثیرگذار بر رضایت مصرف‌کنندگان پرداختند، در این پژوهش، سه

ویژگی طراحی خاص، الهام از طبیعت و دست‌ساز بودن در گروه الزامات جذاب طبقه‌بندی شدند که بیشترین تاثیر را در رضایت مشتری داشتند، این تحقیق نشان داد توجه به این مولفه‌ها می‌تواند منجر به افزایش تمایز محصولات دستی در بازار رقابتی شود.

ابوالحسنی (۱۴۰۲) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «مطالعه سهم بازاریابی محتوایی در بین تولیدکنندگان و صادرکنندگان برتر فرش دستبافت و تبیین نقش آن در افزایش فروش» جایگاه بازاریابی محتوایی در ارتقای میزان فروش فرش دستبافت و هم‌چنین میزان بهره‌گیری تولیدکنندگان داخلی و رقبای خارجی از بازاریابی محتوایی را مورد بررسی قرار داده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که، تنها بخش محدودی از تولیدکنندگان و صادرکنندگان از این رویکرد استفاده می‌کنند. پژوهش در ادامه بر اهمیت تجربه‌های انتقال یافته از طریق دیگران (مانند بازاریابی دهان به دهان) در مقایسه با تبلیغات سنتی در فرایند خرید تاکید داشته و ظرفیت بالای بازاریابی محتوایی در تقویت موقعیت و جایگاه فرش دستبافت در بازار را روشن‌تر می‌سازد. عزیزی (۱۴۰۲) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «تعیین طبقه‌بندی نیازهای مشتریان باشگاه‌های ورزشی شهر رامهرمز با استفاده از مدل کانو» به بررسی انواع نیازها پرداخته است. نتایج پژوهش نشان دادند که نیاز نزدیکی به محل سکونت بیشترین تاثیر را بر میزان افزایش رضایت مشتریان داشته و در گروه نیازهای انگیزشی قرار گرفته است، در حالی که به روز بودن تجهیزات با وجود ماهیت ضروری کمترین تاثیر را بر رضایت داشته و در گروه نیازهای اساسی قرار می‌گیرد. یافته‌های این پژوهش اهمیت تفکیک عوامل رضایت و ناراضی مشتریان را در مدیریت خدمات نشان داده است.

امیری‌سردری (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «تاثیر بازاریابی محتوایی بر تقاضای فرش دستبافت ایرانی با استفاده از تکنیک تحلیل داده بنیاد» تاثیر ابعاد مختلف بازاریابی محتوایی بر افزایش تقاضای فرش دستبافت ایران را مورد مطالعه قرار داده است. وی پنج مولفه اصلی بازاریابی محتوایی را مورد شناسایی قرار داده است. این مولفه‌ها عبارتند از: سنجش اثر بخشی، عناصر رسانه‌ای، مسئولیت اجتماعی، عناصر ذاتی تولید محتوا و عناصر شکلی. از نظر این پژوهش، این مولفه‌های به ویژه در بستر بین‌المللی، می‌توانند در ارتقای برند فرش دستبافت ایران و جذب مصرف‌کنندگان وفادار در سطح ملی و جهانی تاثیرگذار باشند. شرفی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل موثر بر رضایت مشتریان بانک ملی با استفاده از مدل کانو» با استفاده از مدل کانو، نیازهای مشتریان به سه

دسته عملکردی، اساسی و انگیزشی طبقه‌بندی نموده است. نتایج این پژوهش نشان دادند که، نیازهای عملکردی بیشترین تاثیر را بر رضایت مشتریان دارند و بعد از آن به ترتیب نیازهای انگیزشی و اساسی در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این پژوهش همچنین بر نقش مدل کانو به عنوان ابزاری کارآمد برای شناخت اولویت‌های ذهنی مشتریان در صنایع خدماتی باشد. شیرخدایی و فقیه‌نصیری (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان « تبیین نقش دل‌بستگی به برند در ایجاد تعهد و وفاداری مشتریان: مورد مطالعه هنر صنعت فرش دستباف دستباف ایران » به بررسی عوامل موثر بر وفاداری مشتریان به برندهای فرش دستباف پرداخته‌اند. این تحقیق با تمرکز بر متغیرهای شناخت برند، خاطرات عاطفی و احساسی و سودمندی برای کاربر، نقش دل‌بستگی به برند را به عنوان متغیر میانجی در ایجاد تعهد و وفاداری بررسی کرده است. یافته‌ها حاکی از آن است که شناخت برند، خاطرات احساسی و سودمندی درک شده، تاثیر مستقیمی بر دل‌بستگی به برند دارد و این دل‌بستگی نیز به طور معنادار بر تعهد به برند اثر می‌گذارد. نظام‌پور (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان « اولویت بندی نیازهای مشتریان با به کارگیری مدل تلفیقی KANO-QFD (مطالعه موردی: خوشه فرش دستباف فارس) » نشان داد که استفاده از مواد اولیه مرغوب و بادوام در فرش برای مشتریان بسیار حائز اهمیت است. دعایی و بی‌غم (۱۳۹۴) در مقاله خود با عنوان « امکان‌سنجی پیاده‌سازی بازاریابی الکترونیکی در بازار فرش دستباف استان فارس » نشان دادند که عدم وجود زیرساخت‌های کافی و مناسب و همین‌طور آگاهی محدود از ابزارهای دیجیتال موجب شده است که امکان بهره‌گیری از اینترنت در بازاریابی فرش فراهم نباشد. عبداللهی و النجری (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان « طراحی محصول با نگرش کاربرمحور به مدل کانو و روش رگرسیون (مطالعه موردی: خودکار تحریری) با هدف بهینه‌سازی طراحی خودکار تحریری، به تحلیل خواسته‌های مشتریان از طریق ترکیب مدل کانو، روش ویکور و رگرسیون خطی پرداخته‌اند. پژوهشگران این تحقیق تلاش نمودند تا عوامل موثر بر رضایت مشتری و جذابیت‌های ظاهری شناسایی کنند. نتایج این تحقیق نشان دادند، استفاده از روش‌های ترکیبی می‌تواند منجر به تولید محصولی متناسب با ترجیحات واقعی مشتری شده و رضایت‌شان را به طور قابل توجه‌ای افزایش دهد. این پژوهش همچنین نشان داد که مدل کانو در کنار ابزارهای تحلیلی دیگر، قابلیت بسیار موثر در طراحی کاربرمحور دارد و می‌تواند در بهینه‌سازی ویژگی‌های محصول بر مبنای انتظارات استفاده‌کنندگان ایفای نقش نماید. میرزا کریمی اصفهان و

همکاران (۱۳۹۳) در مقاله تحت عنوان «عوامل موثر بر تنوع تولیدات فرش دستباف اصفهان» به این نتیجه رسیدند که هر چه مشتریان در مورد فرش اصفهان شناخت و رضایت بیشتری داشته باشند، تمایل آنها به خرید افزایش می‌یابد. همین‌طور عدم بازاریابی صحیح و سازمان یافته و کمبود طراحان توانمند، از مهم‌ترین موانع ایجاد تنوع در تولیدات فرش اصفهان به حساب می‌آیند.

مرور و بررسی این مطالعات نشان داد که در سال‌های اخیر، اهمیت درک سلیقه و نیاز مشتری و فرایندهای بازاریابی به طور فزاینده‌ای مورد توجه قرار گرفته است. با وجود تلاش‌های صورت گرفته در زمینه بازاریابی و تحلیل رفتار مشتری در بازار فرش دستباف، هنوز مطالعه‌ای نظام‌مند که از مدل کانو برای طبقه‌بندی نیازهای مشتریان در بازار فرش تبریز بهره‌گیرد، صورت نگرفته است.

روش تحقیق

این پژوهش در چارچوب پارادایم تفسیرگرایی (interpretivism) و با رویکرد کیفی به انجام رسیده است. هدف پژوهش تبیین و توصیف کاربرد مدل کانو در طراحی و تولید فرش دستباف می‌باشد. نوع پژوهش کیفی است که به شیوه توصیفی-تحلیلی به انجام رسیده است. داده‌های تحقیق از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق با ۳۴ نفر از فعالان حوزه فرش تبریز گردآوری شده است. این فعالان شامل چهار گروه اصلی یعنی خریداران (۱۸ نفر)، فروشندگان (۶ نفر)، تولیدکنندگان (۳ نفر) و طراحان (۷ نفر) بوده‌اند.

نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شده است. به گونه‌ای که برای خریداران شرط حضور در بازار تبریز و تجربه خرید فرش لحاظ شد و برای سه گروه دیگر، داشتن حداقل پنج سال سابقه فعالیت حرفه‌ای ضروری بود. برای افزایش تنوع دیدگاه‌ها، از روش گلوله‌برفی محدود استفاده شد. به این صورت که هریک از مشارکت‌کنندگان یک یا دو نفر از همکاران خود را برای مصاحبه معرفی کردند. فرایند مصاحبه‌ها تا زمان اشباع نظری یافته‌ها ادامه یافت؛ به طوری که در مراحل پایانی، داده‌ی جدیدی به یافته‌های قبلی افزوده نشد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی انجام گرفت و پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان با توجه به مدل کانو در سه دسته‌ی نیازهای اساسی، عملکردی و انگیزشی طبقه‌بندی شد.

جدول ۲: ترکیب مصاحبه‌شوندگان، ماخذ: نگارندگان

مصاحبه	تعداد	شرایط مصاحبه‌شوندگان
خریداران	۱۸ نفر	خریداران قالی در بازار تبریز
فروشنده‌گان	۶ نفر	فروشنده‌گان با سابقه فعالیت ۱۵ سال
تولیدکننده‌گان	۳ نفر	تولیدکننده‌گان با سابقه تولید ۱۵ سال
طراحان	۷ نفر	طراحان با سابقه طراحی ۱۵ سال

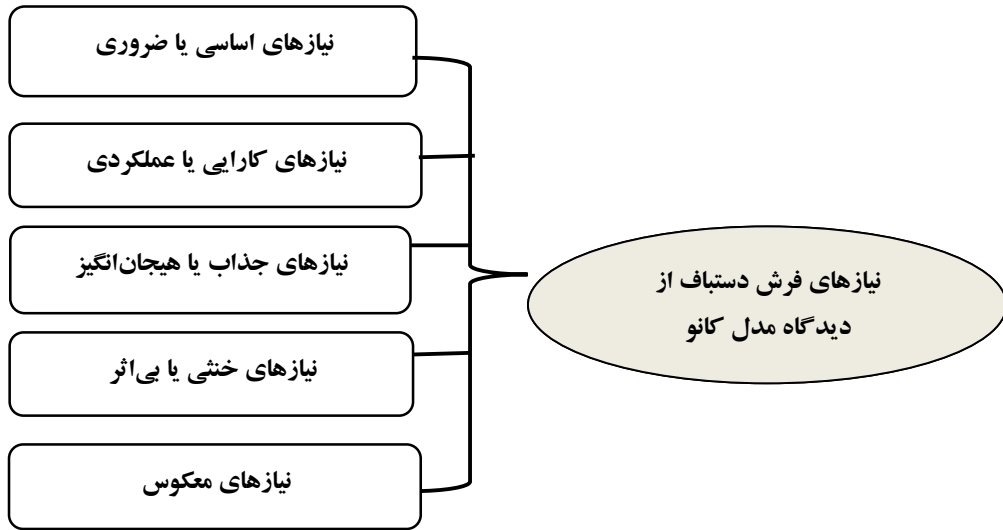
یافته‌های پژوهش

تبریز یکی از مراکز اصلی تولید قالی در ایران است، این شهر سابقه تاریخی طولانی در تولید فرش دارد. مستندات تاریخی نشان می‌دهد پیشینه فرش بافی در تبریز حداقل به دوره ایلخانان مغول و هشتصد سال پیش می‌رسد. در دوره صفوی نیز گروهی از شاهکارهای فرش‌بافی ایران و جهان در این شهر بافته شدند (طاهباز و مظاهری‌تهرانی، ۱۳۸۷: ۷۱). تنوع در بافت و طرح و نقش از ویژگی‌های فرش معاصر تبریز هست. به طوری که ترکیب و تلفیق نگاره‌ها و اجزای طرح فرش دیگر مناطق مانند اصفهان یا کرمان به ویژگی مرسوم قالی امروزی تبریز تبدیل شده است (حشمتی‌رضوی، ۱۳۸۷: ۲۶). قالی‌های تولیدی در این شهر در تطبیق طرح‌ورنگ خود با سلیقه بازار شهرت دارند، به طوری که تبعیت از سلیقه بازار و تلاش برای برآورده کردن نیاز مشتری با تغییر مداوم در طرح و رنگ قالی‌ها موجب شده است، تا سبک‌های طراحی فرش تبریز در نقطه مقابل طرح‌های سنتی سایر مناطق مانند اصفهان قرار گیرند. (میرزایی و عارف‌پور، ۱۳۹۲: ۴۱-۴۲).

ارتباط و کاربرد مدل کانو در طراحی و تولید فرش دستباف

فرش دستباف ایران طی قرن‌ها و سالیان با فرهنگ، هنر، اقتصاد و معیشت مردم ایران عجین شده، به نحوی که نقش بسیار حائز اهمیتی را در تولید ناخالص ملی و همین‌طور ایجاد اشتغال و رونق اقتصادی ایفا می‌کند و فرش دستباف جز یکی از مهم‌ترین کالا‌های صادراتی غیرنفتی بوده است. به طوری که در سال‌های متمادی، اولین و ارز‌آورترین قلم در صادرات غیرنفتی بوده است و حدود ۷ درصد از اشتغال کل کشور را به خود اختصاص داده است. (حسن‌زاده و فیض‌اللهی، ۱۳۹۵: ۲۲) با این حال پژوهش‌ها و بررسی‌های صورت گرفته حاکی از آن است که بازاریابی فرش ایران شرایط مناسبی نداشته و هنوز به صورت سنتی و پس از تولید فرش، برای یافتن مشتری تلاش می‌شود. (دعایی و بی‌غم، ۱۳۹۴: ۶) این روش می‌تواند آسیب‌زا باشد، چرا که فرش‌های بافته و تولید شده ممکن

است با نیاز مشتریان هماهنگ نباشد و به دور از سلیقه آنان باشد و در نهایت منجر به انبار شدن فرش های بدون مشتری گردد، در جهان امروز بایستی ابتدا نیازسنجی صورت گیرد و سپس سلیقه یابی انجام پذیرد و بعد از این دو مرحله بر اساس نتایج حاصله اقدام به تولید شود. در میان مناطق تولید فرش دستباف، فرش تبریز به دلیل مرغوبیت همواره نقش مهمی در صادرات داشته است. از این رو مطالعه فرش تبریز بنابر رویکردهای معاصر نقش مهمی در ارتقا سطح تولیدات خواهد داشت. قالی تبریز با برخورداری از مولفه های سنتی به همراه ویژگی معاصر نمود یافته است. بنابراین دو مولفه سنت گرایی و تحول در عصر معاصر را میتوان دو ویژگی قالی معاصر تبریز دانست. در این میان نقش طراحان آگاه و بنام تبریزی در تحول قالی تبریز مشهود است. طراحان تبریزی با آگاهی از نقشمایه های سنتی که همواره به عنوان پایه و اصول اصلی طراحی آنان محسوب می شود، جلوه زیبایی از قالی این شهر را بنا بر سلیقه روز ارائه نموده اند. طرحهای تبریز نسبت به شهرهای دیگر بسیار متنوع تر است و همواره در حال تغییر و دگرگونی و خلاقیت میباشد. (متفکر آزاد و عقلی دیزجی، ۱۴۰۳: ۶) پس در نتیجه با در نظر گرفتن ویژگی ها و مولفه های قالی تبریز، مدل کانو بسیار در این زمینه می تواند کمک کننده باشد و نقش موثری را در فرایند طراحی و تولید داشته باشد. زیرا این مدل با دسته بندی نیاز های مشتریان، انتظارات آنها و شناسایی سلیقه ی آنها امکان طراحی و تولید فرش هایی را تامین نماید و همین طور با اضافه کردن ویژگی های جذاب و هیجان انگیز رضایت آنان را افزایش دهد. استفاده از مدل کانو می تواند در رونق صنعت فرش بسیار موثر باشد و در نتیجه فرش ایرانی حضور موفق تری در بازار های داخلی و جهانی داشته باشد. این مدل با دسته بندی نیاز های مشتریان به اساسی یا ضروری، کارایی یا تک بعدی، جذاب یا هیجان انگیز به طراحان و تولید کنندگان فرش کمک می کند تا ویژگی های طرح طراحی شده شان یا فرش بافته شده شان بر اساس اولویت های واقعی خریداران ساماندهی نمایند و تولیداتی مطابق با نیاز بازار عرضه کنند.



نمودار ۲: نیازهای فرش دستباف، ماخذ: نگارندگان

دسته بندی نیازهای فرش از دیدگاه مدل کانو:

در بازار امروزه دیگر قابل قبول نیست که صرفاً به کیفیت مواد اولیه و طرح های سنتی تکیه شود. مشتریان و خریداران به دنبال فرش هایی هستند که خصوصیات و ویژگی های آنها به سبک زندگی شان نزدیک تر باشد.

جدول ۳: نتایج حاصل از مصاحبه ها، ماخذ: نگارنده

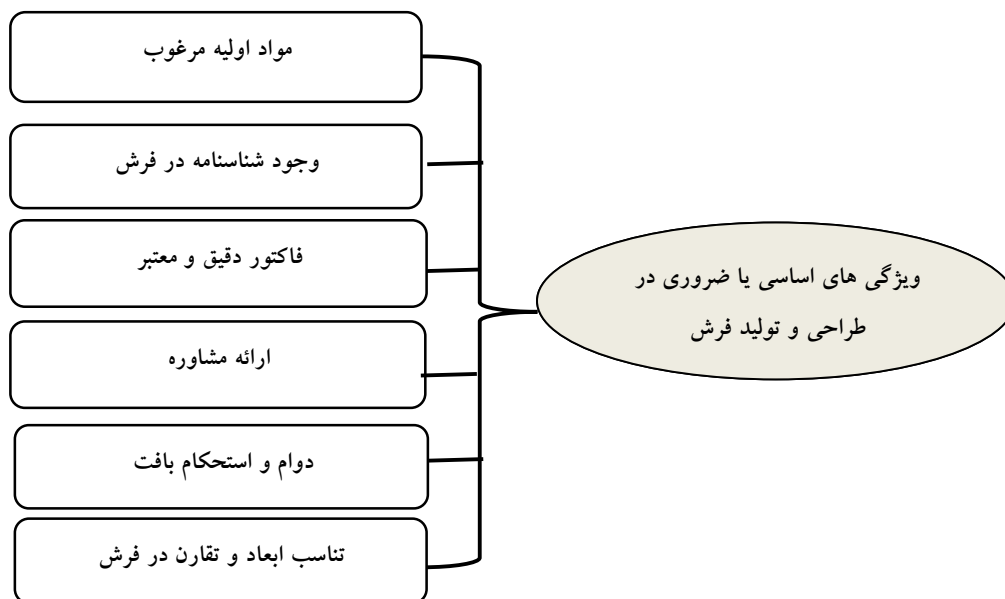
نتایج حاصله از مصاحبه	مباحث	گزاره ها و مقولات
اهمیت توجه به ویژگی های	برخی ویژگی های فرش از دید مشتریان و خریداران بسیار ضروری و بدیهی تلقی می شوند.	- نیازهای مخاطبان - توجه به ویژگی های اصلی
اساسی	به نحوی که در صورت عدم توجه کافی به این نیازها و عدم رعایت شان نارضایتی شدیدی به دنبال خواهند داشت.	- رعایت استاندارد های فرش - کاهش فروش
	تولیدکنندگان قبل از هرگونه اقدام به نوآوری در طراحی، ابتدا استاندارد های ویژگی های اساسی بهبود بخشند.	- از دست رفتن بازار
	این احتمال وجود دارد که توجه به ویژگی های اساسی باعث افزایش هزینه ها و متعاقبا افزایش قیمت تولید شود	
	اما از آنجایی که مشتریان آنها را جز حداقل انتظارات خود در نظر می گیرند بی توجهی و بی دقتی به این موارد موجب کاهش فروش و از دست رفتن بازار می شود.	
بهبود ویژگی های عملکردی	برخی ویژگی ها بر سطح رضایت مندی مشتریان و خریداران تاثیر دارد.	- رضایتمندی مخاطبان - کیفیت بهتر فرش
برای افزایش رقابت پذیری	به عبارتی دیگر مشتریان حاضرند برای فرشی که از نظر عملکردی دارای کیفیت بهتری هستند هزینه بیشتری در قبال خریدشان بپردازند.	- هزینه بیشتر - دقت در سلاخی مخاطبان
	تولیدکنندگان بایستی با بررسی و تحقیق دقیق و داشتن تمرکز و دقت کافی بر بازخورد مشتریان، طراحی و تولید فرش را بهینه تر نمایند.	- بهینه سازی طراحی و تولید فرش
نوآوری در ویژگی های جذاب برای ایجاد تمایز در بازار	یکی از راه های اصلی افزایش رقابت پذیری در هنر صنعت فرش ارائه ی ویژگی های خاص، منحصر به فرد و جذاب است که خریداران انتظار آنها را ندارند.	- افزایش رقابت پذیری - ویژگی های خاص فرش
	اما باعث رضایت مندی زیاد، هیجان و شگفتی و جلب توجه خریداران و مشتریان شود.	- رضایت مندی - نوآوری
	در نتیجه تولیدکنندگان به دنبال نوآوری هایی باشند که ارزش افزوده بالایی را به دنبال داشته باشد.	- ارزش افزوده بالا

ویژگی های اساسی یا ضروری در طراحی و تولید فرش: بررسی های صورت گرفته از طریق مصاحبه ها بیانگر این است که برخی از ویژگی ها از دید مشتریان و خریداران ضروری است و نبود آن ویژگی ها موجب نارضایتی شدید می شود. می توان به برخی از آنها اشاره کرد:

- کیفیت مواد اولیه: مشتریان همیشه این انتظار را دارند که فرش شان با استفاده از مواد اولیه (پشم، ابریشم و ...) مرغوب بافته شود یا مثال های مختلف مانند؛ با دوام بودن نخ چله، یکنواخت بودن تاب یا نمره نخ، عدم تغییر ضخامت خامه فرش، متناسب بودن نخ چله با خامه، داشتن ثبات نوری و شست شویی کافی و متناسب و ...
- وجود شناسنامه در فرش: حاوی اطلاعات تولیدکننده، طراح، نوع مواد اولیه، رجشمار، نوع رنگرزی و ...
- فاکتور دقیق و مطابق با شناسنامه فرش: ذکر شدن اطلاعات دقیق فرش در فاکتور متناسب با شناسنامه فرش
- ارائه مشاوره و توضیحات: ارائه مشاوره کامل و جامع به مشتریان در رابطه با فرش انتخابی مشتری
- دوام و استحکام بافت: کاهش کیفیت و عدم استحکام، مثال عیوبی مانند ذرتی شدن، پوسیدگی و عدم تغییر رنگ
- تناسب ابعاد و تقارن در فرش: نبود عیوبی مانند ترنج دار شدن یا سره دار شدن بسیار دارای اهمیت است.

جدول ۴: بخشی از کدگذاری باز گزاره های مصاحبه بر اساس مصاحبه‌ها، نیازهای اساسی یا ضروری، ماخذ: نگارندگان

ردیف	کد	نوع نیاز	فراوانی	مفاهیم
۱	بعد از اولین شست و شو فرش، رنگ‌های قالی تغییر کرد و هیچ شباهتی به رنگ اولیه قالی زمان خرید نداشت	اساسی یا ضروری	۱۳	ثبات شست و شویی
۲	وجود کیفیت بافت خوب و بدون عیب بودن و با دوام بودن اولین موردی هست که در خرید فرش مدنظر قرار می‌دهیم	اساسی یا ضروری	۱۷	کیفیت بافت و دوام بالا
۳	استفاده از مواد اولیه‌ای موجب آسیب به سلامتی نشوند، بعضی از فرش‌ها به مرور موجب پادرد می‌شوند	اساسی یا ضروری	۱۴	مواد اولیه مرغوب، توجه به سلامتی
۴	ارائه فاکتور دقیق و معتبر همراه با ذکر کامل مشخصات قالی و همین‌طور ارائه راهنمایی و مشاوره دقیق	اساسی یا ضروری	۱۱	فاکتور معتبر، راهنمایی کامل
۵	اولین بررسی در خرید قالی وجود تناسب در ابعاد و اندازه قالی است	اساسی یا ضروری	۹	تناسب در ابعاد
۶	وجود کاتالوگ یا مشخصات کامل قالی در حین خرید بسیار کمک‌کننده است برای مشتریان و از گمراهی و کلافه شدن مشتریان جلوگیری می‌کند	اساسی یا ضروری	۸	شناسنامه فرش



نمودار ۳: ویژگی های اساسی در طراحی و تولید فرش

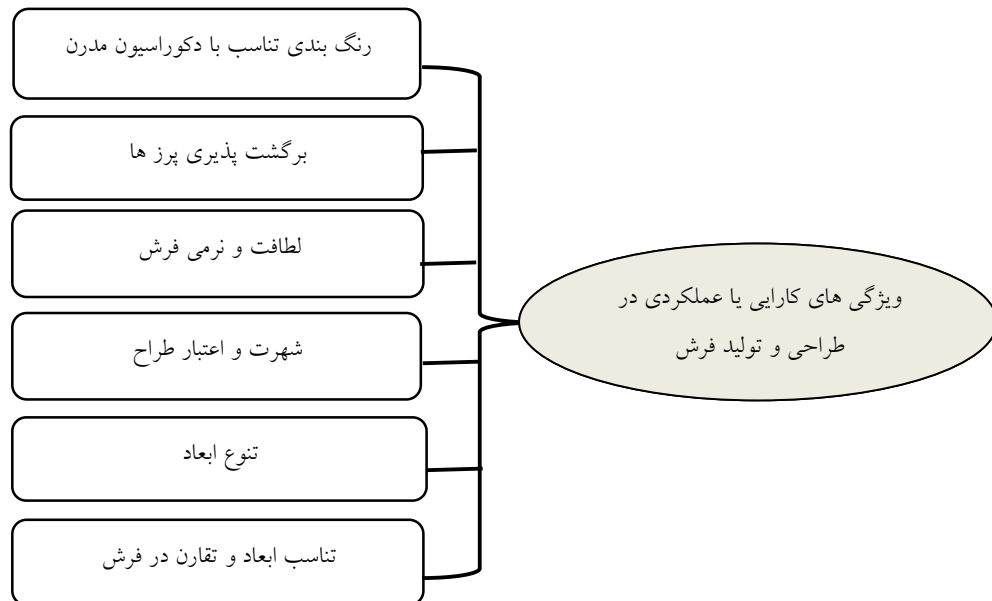
ویژگی های کارایی یا عملکردی در طراحی و تولید فرش:

- همان طور که ذکر شده، ویژگی هایی هستند که هر چه قدر کیفیت آنها افزایش یابد، میزان رضایت مندی مشتریان افزایش می یابد. نتایج حاصله از مصاحبه ها در بازار فرش تبریز نشان می دهد که مشتریان هنگام خرید فرش به ویژگی های زیر توجه ویژه ای دارند.
- رنگ بندی متناسب با دکوراسیون مدرن: برخی از خریداران به دنبال فرش هایی هستند که متناسب با طراحی داخلی محل زندگی شان باشد.
- برگشت پذیری پرزها: عدم تخت شدن خواب فرش به مرور زمان و از بین رفتن خواب فرش.
- لطافت و نرمی فرش: مشتریان علاقه دارند که فرش دارای نرمی و لطافت و پرداخت زیبا و تمیز باشد.
- شهرت و اعتبار طراح: برخی از مشتریان علاقه مند هستند به طرح ها یک طراح خاص.
- تنوع ابعاد: مشتریان علاقه مند هستند که در حین خرید یک فرش ابعاد مختلف شامل (زرع ونیم، قالیچه و ...) را داشته باشند که مشتریان قابلیت استفاده در فضا های مختلف منزل خود مانند پذیرایی، اتاق خواب و ... استفاده نمایند.

- سرمایه ای بودن فرش: مشتریان به موضوع سرمایه ای بودن فرش (قابلیت فروش مجدد) توجه ویژه ای دارند و این مسئله در خرید برایشان دارای اهمیت است.

جدول ۵: بخشی از کدگذاری باز گزاره های مصاحبه بر اساس مصاحبه ها، نیازهای کارایی یا عملکردی ماخذ: نگارندگان

ردیف	کد	نوع نیاز	فراوانی	مفاهیم
۱	بعد از مدتی استفاده از قالی در حین فروش افت قیمتی زیاد داشت،	کارایی یا عملکردی	۴	سرمایه ای بودن قالی
۲	برخی طرح ها پس از مدتی، دیگر مورد استقبال قرار نمی گیرند	کارایی یا عملکردی	۶	جابجایی نیازها در طول زمان
۳	استفاده از رنگ های ملایم، طرح های ساده، مینیمال و خلاقانه متناسب با دکوراسیون خانه های امروزی	کارایی یا عملکردی	۷	طراحی مناسب با دکوراسیون امروزی
۴	بعد از مدتی استفاده از قالی، به شدت پرزدهی داشت	کارایی یا عملکردی	۵	پرزدهی قالی
۵	تولید از یک طرح در ابعاد مختلف در جهت حفظ هماهنگی دکوراسیون خانه	کارایی یا عملکردی	۲	تولید در ابعاد مختلف



نمودار ۴: ویژگی های عملکردی در طراحی و تولید فرش

ویژگی های جذاب یا هیجان انگیز در طراحی و تولید فرش:

ویژگی هایی که خریداران انتظار وجود آنها را ندارد. اما وجودشان موجب تمایز در بازار و افزایش رضایت مندی و موجب وفاداری مشتریان می گردد. بر اساس مصاحبه های صورت گرفته ویژگی های جذاب عبارت هستند از:

- فرش های سفارشی با امکان شخصی سازی: بعضی از خریداران علاقه مند هستند که فرش هایی با نقش و رنگ اختصاصی برای آنها بافته شود.

- داستان و مفهوم در طرح ها: برخی طراحان پیشنهاد دادند که استفاده از نمادها و نقشمایه های دارای مفهوم و یا حتی طراحی فرش بر اساس یک داستان خاص، جذابیت فرش را افزایش دهد و در افزایش فروش تاثیر گذار باشد.

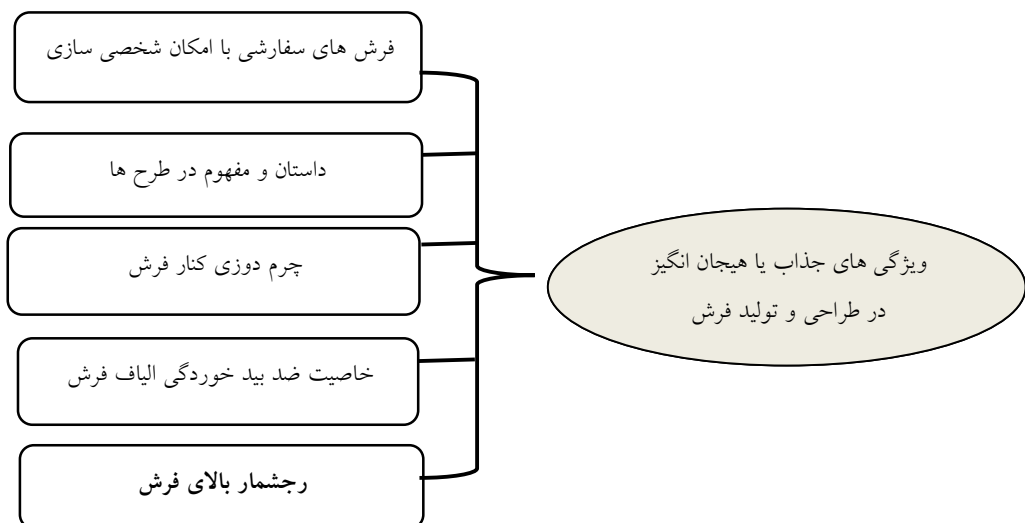
- چرم دوزی کنار فرش: دوختن چرم کنار فرش اشتیاق برخی خریداران برای خرید فرش را افزایش دهد.

- رجشمار بالای فرش: رجشمار بالا یا ریز بافت بودن ممکن است مشتری را هیجان زده و مشتاق برای خرید نماید، اما توجه به قیمت بالای فرش های ریزبافت، در صورتی که خریدار بودجه نسبتاً بالایی برای خرید فرش در نظر گرفته باشد جز ویژگی های جذاب محسوب می گردد.

- خاصیت ضد بید خوردگی الیاف فرش: وجود این ویژگی بسیار در اشتیاق خریداران فرش موثر است.

جدول ۶: بخشی از کدگذاری باز گزاره های مصاحبه بر اساس مصاحبه‌ها، نیازهای هیجان انگیز ماخذ: نگارندگان

ردیف	کد	نوع نیاز	فراوانی	مفاهیم
۱	قالیچه خانه مادر بزرگم تصاویر	هیجان انگیز	۱	توجه به ماهیت فرهنگی و تاریخی قالی
	مشاهیری چون ستارخان و باقرخان هست، و هر فردی که قالیچه را می‌بیند پیگیر داستان و محتوای قالی می‌شود	یا جذاب		
۲	بعد از اینکه از خانه قبلی مان اسباب‌کشی کردیم، فرش‌ها در جابجایی بسیار اذیت‌مان کرد	هیجان انگیز	۳	وزن بالا قالی
	پیش‌بینی ترندها و معاشرت و همکاری با هنرمندان جوان برای ایجاد طرح‌های پویا	یا جذاب		
۳	قالی بعد از چندسال دچار بیدخوردگی گردید، استفاده از الیاف با قابلیت ضدبیدخوردگی	هیجان انگیز	۲	طرح‌های متناسب با سلیقه امروزی
	گاما از قالی‌های طراحان بخصوص استقبال قابل توجه‌ای میشود	هیجان انگیز	۳	الیاف ضد بیدخوردگی
	چرم‌دوزی که در کنار قالی انجام میشه به انسجام قالی کمک می‌کنه	هیجان انگیز	۸	شهرت و اعتبار طراح
	فرش‌هایی با قابلیت شخصی‌سازی، طرح و رنگ متناسب سلیقه کاملا شخصی مشتری همراه باشد	هیجان انگیز	۲	چرم‌دوزی کنار قالی
		یا جذاب		شخصی‌سازی طرح و رنگ



نمودار ۵: ویژگی‌های عملکردی در طراحی و تولید فرش

عوامل خنثی یا بی اثر در طراحی و تولید فرش:

- ویژگی هایی که وجودشان هیچ تاثیری در رضایت مندی مشتریان ندارد، به طور مثال:
 - استفاده از پشم دست ریس به عنوان پرز فرش
 - نوع گره: بسیاری از خریداران غیر متخصص تفاوت این گره ها را تشخیص نمی دهد و تاثیری بر رضایت آنها ندارد
 - ابزار بافت: بعضی از خریداران هنگام خرید به مشتریان می گویند که انگشت بافت است. (از قلاب استفاده نشده) ولی در میزان رضایت مندی مشتریان تاثیری ندارد.

جدول ۷: بخشی از کدگذاری باز گزاره های مصاحبه بر اساس مصاحبه ها، نیازهای

خنثی ماخذ: نگارندگان

ردیف	کد	نوع نیاز	فراوانی	مفاهیم
۱	بعد از تعویض مبلمان منزل، دیگر فرش قبلی به هیچ وجه از لحاظ رنگی به مبلمان جدید نمی آمد و مجبور به خرید فرش جدید متناسب با رنگ مبلمان شده	معکوس	۲	تغییر تناسب رنگ قالی با محیط خانه
۲	مشتریان از کپی برداری طرح ها ناراضی هستند برخی به استاندارد های طراحی و حق کپی رایب پایبند نیستند.	معکوس	۴	حق کپی رایب

عوامل معکوس در طراحی و تولید فرش:

- رنگ های بیش از حد روشن یا غیر معمول: در صورتی که تولید کننده از رنگ های بسیار جیغ یا متعارف استفاده کند، ممکن است مشتریان سنتی این تغییر را نپسندند و عاملی جهت کاهش رضایت مشتری شود.
- عدم تناسب با نیاز مشتری: مشتری با مبلمان آبی به دنبال فرشی می گردد که با مبلمان خانه اش هم خوانی داشته باشد، در صورت ارائه یک فرش به رنگ زرد به مشتری موجب نارضایتی شدید وی می گردد.

جدول ۸: بخشی از کدگذاری باز گزاره های مصاحبه بر اساس مصاحبه‌ها، نیازهای معکوس ماخذ: نگارندگان

ردیف	کد	نوع نیاز	فراوانی	مفاهیم
۱	قالی‌هایی که در حین بافت از انگشت بجای قلاب در حین بافت برای گره زدن استفاده شده قبلاً موجب علاقه‌مندی مشتریان می‌شد ولی الان تفاوت آنچنانی در رضایت آنان ایجاد نمی‌کند	بی تفاوت	۳	انگشت بافت

با بهره‌گیری و استفاده از مدل کانو، هنر صنعت فرش ایران این توانایی را پیدا می‌کند که تعادل مناسبی میان حفظ اصالت، سنت، خلاقیت و نوآوری برقرار نماید. مدل کانو به طراحان این امکان را می‌دهد که طرح‌هایی مطابق با سلیقه روز ارائه دهند و همین‌طور به تولیدکنندگان نیز کمک می‌کند که فرایند تولید را بهینه‌تر انجام دهد. پس در نتیجه استفاده از مدل منجر به افزایش رضایت مندی مشتریان و خریداران می‌گردد و همین‌طور موجب کاهش هزینه‌های تولید، بهبود کیفیت و تقویت جایگاه فرش ایران در بازارهای داخلی و خارجی شود.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مدل کانو نه تنها در صنایع خدماتی و تولیدات صنعتی، بلکه در حوزه‌های هنری و فرهنگی مانند صنایع دستی نیز می‌تواند کاربرد داشته باشد. گسترش کاربرد و کارایی مدل کانو در هنرهای صناعی، نشان داده شد که مدل کانو فراتر از صنایع فناوری و خدمات مدرن، در حوزه کالا‌های فرهنگی-هنری مانند فرش دستباف نیز قابل تعمیم است و این امکان را فراهم می‌نماید که پیچیدگی‌های ادراک مشتری را به صورت نظام‌مند آشکار نماید. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و بررسی نیازهای مشتریان قالی تبریز با استفاده از مدل کانو انجام گرفت، یافته‌های پژوهش نشان داد:

نیازهای اساسی: کیفیت نقشه و طراحی اصیل، پایداری و ثبات رنگ، تراکم تار و پود جز نیازهای اساسی می‌باشند که در صورت فقدان یا ضعف، نارضایتی شدیدی به همراه خواهند داشت.

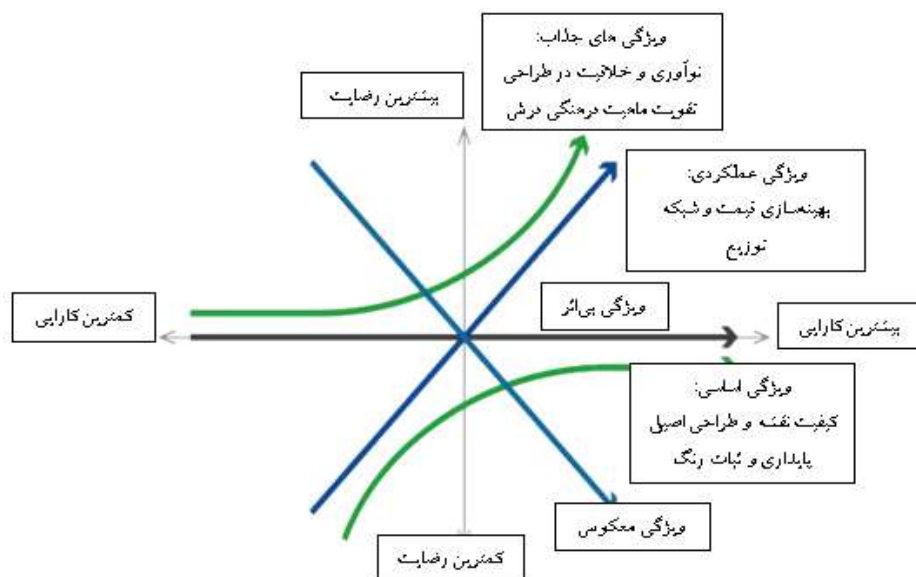
نیازهای عملکردی: عواملی مانند قیمت رقابتی، دسترسی آسان به محصول و خدمات پس از فروش به طور خطی با رضایت مشتری ارتباط دارد. در بخش نیازهای عملکردی،

یافته‌ها هم‌راستا با پژوهش‌های شرفی (۱۴۰۱) و عزیزی (۱۴۰۲) نشان می‌دهد که عوامل ملموس و قابل‌اندازه‌گیری مانند قیمت، دسترسی به محصولات و خدمات پس از فروش، از مهم‌ترین عناصر مؤثر در رضایت مشتریان هستند. در عین حال، نتایج پژوهش با مطالعات عبداللهی و النجری (۱۳۹۴) و نظام‌پور (۱۳۹۶) نیز هم‌راستا است که در آن‌ها نقش طراحی محصول و ویژگی‌های کیفیتی به‌عنوان عوامل کلیدی در ترجیح مشتریان شناخته شده‌اند. نیازهای جذاب: نوآوری و خلاقیت در طرح‌ها، بسته‌بندی خلاقانه، ارائه هدیه مرتبط با قالی و ارائه گواهی اصالت می‌تواند به صورت چشمگیر و قابل توجه‌ای رضایت و همین‌طور وفاداری مشتری را افزایش دهد و تجربه فراتر از انتظارات اولیه مشتری فراهم کند. نکته‌ای که پژوهش حاضر را متمایز می‌سازد، شناسایی و تحلیل نیازهای انگیزشی و ارزش‌افزا در حوزه فرش تبریز است؛ عواملی مانند نوآوری در نقشه، بسته‌بندی فرهنگی، هدیه تبلیغاتی مرتبط با فرش و گواهی اصالت، در پژوهش حاضر به‌عنوان ویژگی‌های جذاب شناخته شدند که نقشی کلیدی در ایجاد وفاداری مشتری ایفا می‌کنند. این یافته‌ها با پژوهش‌های ابوالحسنی (۱۴۰۲) و امیری سردری (۱۴۰۱) در زمینه تأثیر روایت‌پردازی، محتوا و هویت فرهنگی بر تصمیم‌گیری مصرف‌کننده هم‌سواست. همین‌طور چن و ژو (۲۰۲۴) در پژوهش خود دریافتند که ویژگی‌های منحصر به فرد بودن و هویت فرهنگی به‌عنوان عوامل جذاب‌بیشترین تأثیر را در افزایش رضایت مشتریان در طراحی محصولات فرهنگی دارند. نتایج تحقیق همچنین با پژوهش شیرخدایی و فقیه‌نصیری (۱۳۹۶) هم‌سواست که بر نقش دلبستگی عاطفی و شناخت برند در وفاداری به برند فرش تأکید داشتند.

در کنار این هم‌سویی‌ها، پژوهش حاضر به‌خلاقانه‌ی نیز پاسخ داده که در اغلب مطالعات پیشین دیده نشد. تحلیل طبقه‌بندی‌شده‌ی نیازهای مشتری بر مبنای مدل کانو در بازار فرش تبریز. برخلاف پژوهش‌هایی مانند دعایی و بی‌غم (۱۳۹۴) و میرزا کریمی و همکاران (۱۳۹۳) که به موانع زیرساختی و بازاریابی سنتی اشاره داشتند، این تحقیق نشان می‌دهد که شناخت دقیق نیازهای مشتریان با تفکیک سه‌گانه کانو، می‌تواند مسیر راهبردی تری برای طراحی و تولید هدفمند فرش دستباف ایجاد کند. ویژگی دستباف و دست‌ساز بودن یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در انتخاب مشتریان است و می‌تواند جهت‌گیری آینده صنایع دستی را تحت تأثیر قرار دهد. (Erish & Kaya,2023:)

جدول ۹: راهبردهای کلیدی برای بهبود کیفیت و نوآوری در تولید فرش، ماخذ: نگارندگان

گزاره ها	توضیحات
تحقیق مستمر در بازار	طراحان و تولیدکنندگان بایستی به طور دقیق و مرتب ارتباط خود با مشتریان را حفظ کنند. سلیق و نیازهای آنان را از طریق مصاحبه و نظرسنجی و بررسی رفتار خرید مشتریان تحلیل و بررسی نمایند و بر اساس نتایج حاصله اقدام نمایند.
دقت بیشتر در ویژگی های اساسی	تولیدکنندگان بایستی از بهترین مواد اولیه استفاده نمایند و همین طور کنترل دقیق در فرایند باعث و تولید را داشته باشند، تا همین اقدامات کیفیت فرش را تضمین نماید.
خلاقیت و نوآوری در طرح و نقش	طراحان بایستی به تلفیق نقوش سنتی با سبک های مدرن توجه کافی داشته باشند و طرح هایی را طراحی و در ادامه فرش هایی را تولید کنند که برای نسل جدید جذابیت بیشتری داشته باشد.
شخصی سازی و تنوع در طراحی	امکان شخصی سازی در ابعاد، اندازه، طرح و رنگ در رضایت و جذب مشتریان بیشتر موثر باشد.
تقویت ماهیت فرهنگی فرش	طراحان و تولیدکنندگان می توانند از داستان ها و هویت تاریخی و فرهنگی در تولیدات خود استفاده نمایند.



نمودار ۶: مدل رضایت مشتری قالبی بر اساس نمودار مدل کانو: نگارندگان

مان‌طور که در نمودار ۶ قابل مشاهده است، محور افقی میزان کارایی هر ویژگی و محور عمودی میزان رضایت‌مندی مشتری را نمایان می‌سازد، بر مبنای مدل کانو ابتدا، ویژگی‌های اساسی مانند کیفیت، دوام و ثبات که مشتری به صورت پیش فرض انتظار وجود این ویژگی‌ها را دارد و نبود آنها موجب ناراضی شدیدی می‌شود، همان‌گونه که در نمودار بالا مشخص شده خط مربوطه هم راستا با محور افقی (کارایی) حرکت می‌کند که وجودشان تاثیر بر میزان رضایت ندارد و در صورت عدم رعایت، رضایت‌مندی در پایین‌ترین نقطه قرار می‌گیرد. ویژگی عملکردی که رابطه مستقیم با میزان رضایت‌مندی مشتری دارد، مانند بهینه‌سازی قیمت، تسریع در فرایند توزیع و خدمات پس از فروش که با افزایش کیفیت این نیازها رضایت‌مندی افزایش و کاهش کیفیت، رضایت‌مندی کاهش می‌یابد، طبق نمودار. ویژگی‌های جذاب که مورد انتظار مشتری نمی‌باشند، مانند نوآوری و خلاقیت در طراحی، طبق نمودار هر چه تعداد این ویژگی‌ها افزایش یابد، رضایت‌مندی نیز افزایش می‌یابد، شایان ذکر است که نبودشان نیز به هیچ وجه بر کاهش رضایت ندارد. در ادامه ویژگی‌های بی‌اثر که وجود یا عدم وجود آنها هیچ تاثیر بر میزان رضایت‌مندی یا عدم رضایت ندارد و خط مربوطه کاملاً هم راستا با خط افقی

می‌باشد. و ویژگی‌های معکوس که وجودشان موجب کاهش رضایت‌مندی می‌شود و در نمودار رضایت‌مندی سیر نزولی دارند.

در نهایت، پیشنهاد می‌شود تولیدکنندگان فرش تبریز، در مرحله نخست بر تأمین کامل نیازهای اساسی مشتریان مانند کیفیت، دوام، و اصالت نقشه اهتمام ورزند؛ در مرحله بعدی، خدمات جانبی مثل قیمت‌گذاری شفاف، ارائه خدمات پس از فروش و دسترسی‌پذیری محصول را توسعه داده؛ و در نهایت، با خلق عناصر انگیزشی همچون بسته‌بندی خلاقانه با نشان‌های فرهنگی، بهره‌بردن از طرح‌های نمادگرا و داستان محور، صدور گواهی اصالت و حتی پیشنهاد هدیه فرهنگی مرتبط با فرش، تجربه‌ای فراتر از انتظار برای مشتریان فراهم کنند. سیاست‌گذاران و مسئولان این حوزه نیز با تدوین استانداردهای نوین طراحی، برگزاری دوره‌های توانمندسازی برای طراحان و ترویج رویکرد «مشتری‌محور» در طراحی فرش، می‌توانند مسیر نوآوری و رقابت‌پذیری در این هنر-صنعت را هموارتر نمایند. پژوهش محدود به بازار تبریز بوده و تعمیم نتایج به سایر شهرها مستلزم انجام تحقیقات تکمیلی است. همچنین به دلیل محدودیت زمانی و منابع، حجم نمونه محدود بوده و انجام مطالعات آتی با جامعه آماری گسترده‌تر پیشنهاد می‌شود.

تعارض منافع

در این مقاله، تأکید می‌شود که هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.

منابع

- ابوالحسنی، مریم، (۱۴۰۲) «مطالعه سهم بازاریابی محتوایی در بین تولیدکنندگان و صادرکنندگان برتر فرش دستبافت و تبیین نقش آن در افزایش فروش» پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه هنر.
- اربابی، بیژن (۱۳۸۷) «ارزیابی شیوه‌های طبقه‌بندی طرح و نقش فرش ایران»، گلجام، شماره ۱۱، ص ۵۸.
- اکبرزاده، جعفر، غفاری، محمد، رادمهر، رضا (۱۳۹۰) «بررسی تأثیر بکارگیری اصول نوین بازاریابی در افزایش میزان صادرات فرش دستبافت ایران»، سومین کنفرانس ملی مهندسی نساجی و پوشاک، یزد، ایران.
- النجری، نرگس، عبداللهی، پروین، (۱۳۹۴) «طراحی محصول با نگرش کاربرمحور به مدل کانو و روش رگرسیون (مطالعه موردی: خودکار تحریری)»، هنرهای زیبا - هنرهای تجسمی، (۲۰)، ۴، ۸۵-۹۵.

- بصام، سیدجلال‌الدین، میرزا کریمی اصفهانی، نجمه، حسن پورنامی، جواد، (۱۳۹۳) «عوامل موثر بر تنوع تولیدات فرش دستباف اصفهان»، ۲۱، ص ۷۷
- حسنی زاده، مهرداد، فیض‌اللهی، مجتبی، (۱۳۹۵) «بررسی عوامل موثر بر توسعه صادرات فرش دستباف در دوران اقتصاد مقاومتی با نگاهی به بازاریابی اسلامی»، پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری، ۷(۳)، ص ۲۱-۳۶.
- حشمتی رضوی، فضل‌الله (۱۳۸۷)، تاریخ فرش: سیر تحول و تطور فرش‌بافی ایران، تهران: سمت.
- دعایی، حبیب‌الله، بی‌غم، زینب، (۱۳۹۴) «امکان‌سنجی پیاده‌سازی بازاریابی الکترونیکی در بازار فرش دستباف استان فارس»، تحقیقات بازاریابی نوین، ۱(۵)، ص ۱-۲۰.
- شیرزادی، روشنگر، (۱۳۹۵) «شناسایی نیازهای مشتریان فرش دستباف بر اساس مدل کانو (مورد مطالعه: شهر کاشان و اصفهان)» پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کاشان.
- شیرخدایی، میثم، فقیه‌نصیری، بشری، (۱۳۹۶) «تبیین نقش دل‌بستگی به برند در ایجاد تعهد و وفاداری مشتریان: مورد مطالعه هنر صنعت فرش دستباف ایران»، گلجام، ۱۳(۱)، ص ۳۱-۵۸.
- شرفی، گلناز، (۱۴۰۱) «بررسی عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان بانک ملی با استفاده از مدل کانو» پایان‌نامه کارشناسی ارشد، کرمانشاه: دانشگاه پیام نور مرکز کرمانشاه.
- سردری، زهره، یعقوبی، نورمحمد، تباوار، علی‌اصغر (۱۴۰۱) «تأثیر بازاریابی محتوایی بر تقاضای فرش دستباف ایرانی با استفاده از تکنیک تحلیل داده‌بنیاد»، (۹)، ۱، ۱۵۸-۱۸۱.
- سیاوش، ملیحه، غفورنیا، محمد، وصالی، نادر (۱۳۹۷) «بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم خرید واردکنندگان فرش دستباف ایرانی در اتحادیه اروپا»، گلجام، شماره ۲۳، ص ۱۲۵-۱۴۲.
- طاهباز، افسانه، مظاهری‌تهرانی، مهرانگیز، (۱۳۸۷) «معرفی ویژگی‌های فرش‌های نفیس تبریز در دو دهه گذشته»، گلجام، شماره ۱۰.
- متفکرآزاد، مریم، عقلی‌دیزجی، میلاد، (۱۴۰۳) «مطالعه‌ی قالی معاصر تبریز با معرفی و بررسی آثار طراحان بنام (موردی: استاد هدایت‌الله حمیدزاده سالاری)»، فردوس هنر، ۴(۱۵).

متفکر آزاد، مریم، میرزایی، عبدالله، عقلی دیزجی، میلاد، (۱۴۰۴) «مطالعه شکل‌گیری نظام طراحی قالی معاصر تبریز بر اساس نقش فارغ‌التحصیلان دانشگاهی»، نشریه جامعه پژوهی فرهنگی. (در دست انتشار).

میرزایی، عبدالله، (۱۳۹۹)، «مصادیق تغییر در مؤلفه‌های بصری قالی‌های معاصر تبریز»، نامه هنرهای تجسمی و کاربردی، ۱۳(۲۸)، صص ۳۵-۴۷.

میرزایی، عبدالله، عارف‌پور، فاطمه، (۱۳۹۲) «معرفی و بررسی انواع روش‌های تهیه نقشه فرش در تبریز»، جلوه هنر، شماره ۱۰، صص ۷۷-۷۹.

نظام‌پور، پگاه، (۱۳۹۶) «اولویت‌بندی نیازهای مشتریان با به‌کارگیری مدل تلفیقی QFD-KANO (موردی: خوشه فرش دستباف فارس)» پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

وندشعاری، علی، اسدزاده، احمد، (۱۳۹۳) «مقدمه‌ای بر تجارت الکترونیکی فرش دستباف»، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، صص ۱۹۳.

وندشعاری، علی، نادعلیان، احمد، شیرازی، علی‌اصغری، (۱۳۸۹) «کاهش انحراف با نیازهای بازار جهانی فرش دستباف با تأکید بر فناوری اطلاعات»، گلجام، (۱۷)، ۸۵-۱۰۲.

صابری، حمیده، وندشعاری، علی، نوروزی، محمدرضا، عبدالحسین خلیق، علیرضا، (۱۳۹۸) «اولویت‌بندی عوامل آمیخته بازاریابی فرش دستباف در تصمیم به خرید خریداران فرش دستباف در استان کرمان»، پژوهش در هنر و علوم انسانی، (۵)، ۱، ۳۷-۴۸.

عزیزی، رضا، (۱۴۰۲) «تعیین طبقه‌بندی نیازهای مشتریان باشگاه‌های ورزشی شهر رامهرمز با استفاده از مدل کانو» پایان‌نامه کارشناسی ارشد، بندرعباس: دانشگاه پیام‌نور واحد بندرعباس.

Chen, L., & Zhou, C. (2024). Research on the design of museum cultural and creative products based on the KANO model. In R. Appleby et al. (Eds.), Proceedings of the 2nd International Conference on Intelligent Design and Innovative Technology (ICIDIT 2023) (pp. 411–416). Atlantis Highlights in Intelligent Systems, Vol. 10. Atlantis Press.

Ercish, M. E., & Kaya, ch. (2023). Classifying customer handcraft jewellery requirements and determining satisfaction

levels using the Kano model: A case study of Oltu stone (jet stone). *Öneri Dergisi*, 21(78), 151–170.

Kano, N. (1984), Attractive quality and must-be quality, *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14(2), 39-48.

Wang, W. (2023). The application of KANO Model in the design of cultural creative products. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 8(2), 1851–1858.