



Paper Type: Original Article



Analyzing the Effect of Avatar Experience on the Relationship Quality, Customer Interaction and Willingness to Buy in Clothing Buyers on Instagram

Reihaneh Alsadat Tabaeian¹ , Somayeh Ahmadzadeh^{1,*} , Omid Karimi¹

¹ Department of Management, Faculty of Management and Innovation, Shahid Ashrafi Esfahani University, Isfahan, Iran;
r.tabaeian@gmail.com; s.ahmadzadeh@ashrafi.ac.ir; omidkarimi8810@gmail.com.

Citation:



Alsadat Tabaeian, R., Ahmadzadeh, S., & Karimi, O. (2025). Analyzing the effect of avatar experience on the relationship quality, customer interaction and willingness to buy in clothing buyers on Instagram. *Management: Modeling, analysis and applications*, 2(3), 198-210.

Received: 26/03/2025

Reviewed: 12/06/2025

Revised: 09/07/2025

Accepted: 16/08/2025

Abstract

Purpose: This study aims to examine the effect of avatar experience on customer interaction, relationship quality, and purchase intention among clothing buyers on Instagram. The importance of the research lies in the growing role of avatars in enhancing brand–customer relationships in virtual environments.

Methodology: This is an applied and descriptive–survey study. Data were collected from 143 Instagram users through a questionnaire and analyzed using SPSS24 and SmartPLS4 software. The reliability of the instrument was confirmed with a Cronbach's alpha above 0.7.

Findings: Results indicated that avatar experience has a direct and indirect positive and significant effect on customer interaction and purchase intention through customer commitment, trust, and satisfaction. All hypotheses were supported, and the model demonstrated good fit (SRMR = 0.061).

Originality/Value: This research presents a novel model in digital marketing by explaining the role of avatars in strengthening customer interaction, trust, and loyalty on social media. The findings provide practical insights for fashion and advertising businesses to use personalized avatars to enhance customer engagement and loyalty.

Keywords: Avatar experience, Customer commitment, Customer trust, Customer satisfaction, Willingness to buy.



Corresponding Author: s.ahmadzadeh@ashrafi.ac.ir

<https://doi.org/10.22105/mmaa.v2i3.101>

Licensee. **Management: Modeling, Analysis and Application**. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



۶

نوع مقاله: پژوهشی

تحلیل تاثیر تجربه آواتار بر کیفیت ارتباط مشتری، تعامل مشتریان و تمایل به خرید در بین خریداران پوشاک در اینستاگرام

ریحانه السادات طبائیان^۱، سمیه احمدزاده^۱، امید کریمی^۱

^۱گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و نوآوری، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، اصفهان، ایران.

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف بررسی تاثیر تجربه آواتار بر تعامل مشتریان، کیفیت ارتباط و تمایل به خرید در میان خریداران پوشاک در اینستاگرام انجام شد. اهمیت موضوع در نقش روزافزون آواتارها در بهبود ارتباط برند و مشتری در فضای مجازی است.

روش شناسی پژوهش: پژوهش کاربردی و به روش توصیفی-پیمایشی انجام شد. داده ها از ۱۴۳ کاربر اینستاگرام از طریق پرسشنامه جمع آوری و با نرم افزارهای SPSS24 و SmartPLS4 تحلیل شدند. پایایی ابزار با آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ تایید شد.

یافته ها: نتایج نشان داد تجربه آواتار به طور مستقیم و غیر مستقیم از طریق تعهد، اعتماد و رضایت مشتری بر تعامل و قصد خرید تاثیر مثبت و معنادار دارد. تمامی فرضیه ها تایید و مدل از برازش مطلوبی برخوردار بود ($SRMR=0.061$).

اصالت/ارزش افزوده علمی: این پژوهش با ارایه مدلی نوین در حوزه بازاریابی دیجیتال، نقش آواتارها را در تقویت تعامل، اعتماد و وفاداری مشتریان شبکه های اجتماعی تبیین می کند و می تواند راهنمایی برای کسب و کارهای فعال در حوزه مد و تبلیغات باشد.

کلیدواژه ها: تجربه آواتار، تعهد مشتری، اعتماد مشتری، رضایت مشتری، قصد خرید مشتری.

۱- مقدمه

آواتارها به عنوان بازنمایی دیجیتالی از یک شخص یا شخصیت هستند که می توانند در زمینه های مختلف از جمله واقعیت مجازی، بازی آنلاین و رسانه های اجتماعی استفاده شوند [1]. در زمینه بازاریابی و خدمات مشتری، از آواتارها می توان برای ارایه تجربه شخصی تر و جذاب تر به مشتریان استفاده کرد. برای مثال، یک خرده فروش آنلاین ممکن است از یک آواتار برای ارایه توصیه های شخصی شده محصول به مشتریان بر اساس تاریخچه مرور و ترجیحات آن ها استفاده کند. از طرف دیگر، یک سازمان خدمات مشتری ممکن است از یک آواتار برای ارایه کمک و پشتیبانی در زمان واقعی به مشتریان از طریق چت یا پیام استفاده کند [2]. از دیگر سو آواتارها می توانند در شخصیت شناسی افراد و مشتریان موثر باشند چرا که هر آواتاری که فرد انتخاب می کند می تواند گویای شخصیت او نیز باشد، از جمله می توان به درون گرایی و برون گرایی بازیکنان [3]، [4]، تجسم^۱ در آواتار [5]، اعتماد، خودکارآمدی [6]، درگیری در جوامع بازی و حضور اجتماعی اشاره کرد، در واقع می توان به تمامی این اطلاعات دست پیدا کرد [7]. در واقع در چشم انداز دیجیتال گسترده متاورس هم کاربران می توانند آواتارهای خود را به عنوان بازنمایی مجازی از خود ایجاد و شخصی سازی کنند که امکان تعامل کاربر، ایجاد و تراکنش های دارایی دیجیتال را فراهم می کند، مرز جدیدی را هم در تعامل انسانی و هم در تجارت نشان می دهد

^۱ Embodiment

[1]. تحقیقات نشان می‌دهد که آواتار به جای این که یک ابزار دیجیتال منفعل صرف برای پیمایش در دنیای مجازی باشد، این پتانسیل را دارد که بخشی از یک رابطه اجتماعی متقابل با کاربر شود [8]. به طور خاص، استدلال می‌شود که در مواردی که یک فرد خود را از آواتار خود متمایز می‌کند، این پتانسیل وجود دارد که آواتار به عنوان دیگری اجتماعی دیده شود که منجر به صمیمیت عاطفی با شخصیت مجازی می‌شود [9]. توجه به این نکته نیز مهم است که همه تجربیات با آواتارها در محیط های مجازی به معنای تجسم نیستند. در واقع، مفهوم تجسم آواتار اغلب به اشتباه تصور می‌شود. تجسم به وجود در جهان از طریق بدن اشاره دارد با این حال، این یک کلمه چند معنایی است که در رباتیک، فلسفه، ارتباطات، یا روان‌شناسی و علوم اعصاب شناختی به طور متفاوتی استفاده می‌شود [10]. بر این اساس مولفه های دیگری هستند که در کسب و کارهای مختلف باید به آن توجه شود از آن جمله می‌توان به تعهد مشتری اشاره کرد. ایجاد تعهد مشتری مزایای متعددی دارد. به عنوان مثال، مشتریانی که به یک برند یا محصول متعهد هستند، احتمال بیشتری دارد که وفادار بمانند و در طول زمان به تجارت با شرکت ادامه دهند. تاثیر تعهد مشتری بر قصد خرید تاثیر قابل توجهی است [11]. مشتریانی که به یک برند یا محصول متعهد هستند به احتمال زیاد خریدهای تکراری انجام می‌دهند و در طول زمان به تجارت با شرکت ادامه می‌دهند. این می‌تواند منجر به افزایش درآمد و پایگاه مشتری پایدارتر برای شرکت شود [12].

آواتارها، نمایش های دیجیتال یا شخصیت های مجازی به طور فزاینده ای در محیط های آنلاین رایج شده اند و توجه قابل توجهی را در تحقیقات بازاریابی به خود جلب کرده اند. تاثیر آواتارها بر رفتار مصرف کننده، به ویژه تاثیر آن ها بر قصد خرید، به موضوعی مورد توجه تبدیل شده است. تعهد مشتری، اعتماد مشتری و رضایت مشتری عوامل کلیدی هستند که بر قصد خرید تاثیر می‌گذارند. طبق ادبیات ذکر شده هر کدام از روابط در پژوهش های جداگانه مورد بررسی واقع شده اند، اما هیچ مدلی که همه این روابط را در کنار هم مورد بررسی قرار دهد، یافت نشد، لذا این اولین مدلی است که همه این تاثیرات را در اینستاگرام در قالب یک مدل مورد بررسی قرار می‌دهد. این عوامل نقش مهمی در شکل دادن به ادراکات، نگرش ها و رفتارهای مصرف کننده نسبت به یک برند یا محصول دارند. درک این که چگونه آواتارها بر قصد خرید از طریق این متغیرهای میانجی تاثیر می‌گذارند، برای بازاریابانی که به دنبال بهینه سازی استراتژی های بازاریابی خود هستند، ضروری است. درک تاثیر آواتارها بر قصد خرید از طریق این متغیرهای واسطه، بازاریابان را قادر می‌سازد تا استراتژی های مبتنی بر آواتار را طراحی کنند که تعامل، اعتماد و رضایت مشتری را افزایش می‌دهد. با استفاده موثر از آواتارها، بازاریابان می‌توانند تجربیات فراگیر و شخصی سازی شده ای ایجاد کنند که مشتریان وفادار را پرورش می‌دهد، اعتماد را تقویت می‌کند و قصد خرید را افزایش می‌دهد و در نتیجه به موفقیت کمپین های بازاریابی و اهداف کلی کسب و کار کمک می‌کند. با توجه به ادبیات موضوع و پژوهش های که در گذشته انجام شده است، این پژوهش نیز به دنبال پاسخگویی به چند سوال اساسی است که آیا تجربه آواتار بر تعهد، رضایت و اعتماد مشتریان تاثیر می‌گذارد؟ آیا تعهد، رضایت و اعتماد مشتریان بر تعامل مشتریان تاثیر گذار است؟ و آیا تعامل مشتریان می‌تواند بر قصد خرید تاثیرگذار باشد؟

۲- مروری بر ادبیات پژوهش

۲-۱- تجربه آواتار

واژه آواتار به شکل قدیمی، به تجسد مجاز در واقعیت اشاره دارد؛ اما امروزه با توجه به معنای فراگیر آن در جهان مجازی، این مفهوم در جهت مخالف و به معنای حضور واقعیت در مجاز به کار می‌رود [13]. در چارچوب فناوری، اصطلاحات متعددی در ارتباط با آواتارها وجود دارد و در تحقیقات قبلی نیز به آن ها اشاره شده است؛ اما به دلیل جدید بودن مفهوم آن در بازاریابی، تعریف دقیقی که اجماع علمی داشته باشد، وجود ندارد [14]. تحقیقات قبلی، چندین واژه را برای اشاره به آواتار در بازاریابی و فروش استفاده کرده اند. مانند ربات های گفتگو [15]، عوامل مکالمه تجسم یافته [16]، [17] و دستیاران مجازی دیجیتال [18]–[20] و نمایندگی خدمات مشتری مجازی [21]. آواتارها اغلب به عنوان واسطه های تعاملی بین کاربران و توصیفات خود بصری در محیط های مجازی تعریف می‌شوند [22]. هلر و گودمن [23] آواتار را تصویر متحرک پیاده سازی شده ای تعریف می‌کنند که انسان به شی بودن آن آگاه است و تمایل دارد که ذهنیت و فردیت خود را در آن وارد کند. به باور آن ها، آواتارها ساکنان جهان مجازی هستند که به واسطه آن ها، افراد در جهان مجازی شناخته شده و احساس واقعی بودن می‌کنند. همچنین آواتارها ممکن است تصاویر از پیش برنامه ریزی شده توسط توسعه دهندگان حرفه ای یا نمایش های منحصر به فرد ساخته شده توسط خود کاربران با استفاده از ابزارهای هنری داخلی باشند [24]. همچنین طبق تعریف نوک و فاکس [14]، آواتارها به عنوان «نمایش دیجیتالی یک کاربر انسانی که تعامل با سایر کاربران، موجودیت ها یا محیط را تسهیل می‌کند» در نظر گرفته می‌شوند. سین فلد و همکاران [25] نیز آواتار را نمایش تصویری یک کاربر در محیط های مجازی تعریف می‌کنند. ویژگی های آواتار ارایه شده توسط یک رابط می‌تواند توانایی افراد را برای ارایه خود و مشارکت در محیط دیجیتال افزایش دهد یا محدود کند.

ویژگی‌های یک آواتار ممکن است توسط عوامل متعددی از جمله ترجیحات کاربر، هنجارهای اجتماعی، تجربیات در محیط و امکانات یا محدودیت‌های فناوریانه سیستم تعیین شود. این ویژگی‌ها ممکن است شامل ظاهر، صفات، توانایی‌ها یا رفتارهایی باشد که بازتابی از ظرفیت‌ها و هنجارهای انسانی یا خیال‌پردازی‌ها است [14]. با وجود اهمیت و کاربردهای فراوان آواتار، دلایل متعددی را می‌توان برای استفاده از این موجود دیجیتال نام برد. مهم‌ترین دلایل استفاده از آواتار تجربه کردن حضور، کنترل و راحتی است.

وضوح: وضوح یکی از عناصر کلیدی سهولت استفاده از آواتار است. وضوح یک آواتار به میزان واضح بودن صدای آواتار، نشانه‌های صورت و اطلاعات ارایه شده اشاره دارد [26]. نقش وضوح در محیط مجازی تحت تاثیر تعامل آواتار مصرف کننده از نظر محتوا، مانند محتوای عملکردی و اجتماعی است [27].

کنترل: در یک زمینه واقعیت مجازی، کاربران می‌توانند هم سرعت و هم جهت حرکت آواتارها را به راحتی و به طور مستقیم کنترل کنند [27].

راحتی: شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد راحتی؛ یک عنصر مرکزی برای مشتریان در هنگام مواجهه با خدمات است [28]. راحتی به میزان تلاش و زمان مورد نیاز کاربر برای استفاده از آواتار برای به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز اشاره دارد [26]. هر چه تلاش و زمان کمتری نیاز باشد، آواتار راحت تر است. همچنین راحتی به مناسب بودن آواتارها به عنوان ابزاری برای ارایه اطلاعات مربوط می‌شود [29].

لذت گرایی: آواتار را می‌توان به عنوان یک ابزار لذت جویانه درک کرد. لذت گرایی شامل لذت و هیجان خرید و بازدید است [27]. زمانی که سبک تفکر کاربران عمدتاً تجربی (شامل فعالیت‌های لذت جویانه) است تا عقلانی (از جمله فعالیت‌های سودمند)، آن‌ها یک آواتار را به عنوان یک ابزار لذت‌گرا درک می‌کنند [20]. هیجان ممکن است از جدید بودن و انیمیشن داشتن یک آواتار سه بعدی سخنگو (فناوری پیشرفته) به جای یک تصویر ساده ناشی شود. استفاده از آواتارها ممکن است تاثیر مثبتی بر پاسخ‌های عاطفی مشتریان، مانند لذت و سرگرمی داشته باشد [30].

۲-۲- تجربه آواتار، تعهد، رضایت، اعتماد مشتری

امروزه مشتری به عنوان یک واحد غیر درآمدزا نیز مطرح است؛ بنابراین مشتری را می‌توان این گونه توصیف کرد: "مشتری کسی است که انجام معامله و دادوستدی را در یک محیط رقابتی به عهده دارد و در حالت تعاملی چیزی را می‌دهد و چیزی را می‌گیرد [31]. در رابطه با مفهوم رضایت مشتری تعاریف مختلفی از سوی نظریه پردازان بازاریابی ارایه شده است. رضایت مشتری به عنوان احساسات شخصی مشتریان تعریف می‌شود که می‌تواند لذت یا ناامیدی نسبت به انتظارات مشتری یا محصولات درک شده توسط ارایه دهنده خدمات باشد [32]. جمال و ناصر [33] رضایت مشتری را به عنوان احساس یا نگرش مشتری نسبت به یک محصول یا خدمت بعد از استفاده از آن تعریف می‌کنند. این دو بیان می‌کنند، رضایت مشتری نتیجه اصلی فعالیت بازاریاب است که به عنوان ارتباطی بین مراحل مختلف رفتار خرید مصرف کننده عمل می‌کند. این در حالی است که آواتارهای هوشمند قابلیت‌هایی از خود برای بازاریابی و مدیریت ارتباط با مشتری نشان می‌دهند که فراتر از قابلیت‌های انسانی و بازاریابی سنتی است. در این راستا، تجربه آواتار می‌تواند تاثیر مثبتی بر تعهد مشتریان داشته باشد، آواتارها به عنوان نمایندگان مجازی شرکت یا سازمان می‌توانند ارتباط بین مشتری و شرکت را بهبود بخشند و تجربه مشتری را توسعه دهند از آنجایی که آواتارها می‌توانند به مشتریان پشتیبانی ۲۴ ساعته ارایه دهند و به مشتریان در پاسخ به سوالات فوری و کمک به رفع مشکلات آن‌ها کمک کنند؛ بنابراین، آواتارها می‌توانند بهبود تجربه مشتریان را فراهم کرده و تعهد آن‌ها را تقویت کنند.

کورکیلا و هاماری [34] و هافمن و همکاران [35] اشاره می‌کنند نسل آواتارهای انسان نمای هوشمند، پرچمدار صنعت بازاریابی آواتار است و کاربران بیشترین رضایت و تمایل به استفاده از این نوع آواتارها را از خود نشان می‌دهند. بر مبنای نظریه تشابه لازارسفلد و مروتون [36] قرار دادن مصرف کنندگان در معرض آواتاری که دارای ویژگی‌های مشابه است، منجر به ارزیابی بالاتری از تجربه خواهد شد. جونز و همکاران [37] نیز برای ارایه بینش کامل تر در مورد فرآیندهای ارزیابی، با بهره‌گیری از نظریه‌های گونه جنسیتی تانن [38] و انطباق ارتباطی گیلز و آگای [39] نشان داد که متغیرهای مربوط به آواتار بر درک کاربر از اعتبار نماینده خدمات تاثیر گذاشته و این ادراکات بر تعامل، رضایت و وفاداری تاثیر می‌گذارد. با توجه به این که که آواتارها می‌توانند با ارایه یک نمایش بصری و یک رابط مکالمه، تعامل را لذت بخش تر و پویاتر کنند همچنین با استفاده از پردازش زبان

طبيعي و نمايش پاسخ‌هاي احساسی مناسب، مي‌توانند حس ارتباط با مشتريان را ايجاد كنند طوري كه مشتريان احساس مي‌كنند درك شده و از نظر عاطفي حمايت مي‌شوند؛ اين افزايش تعامل و ارتباط عاطفي مي‌تواند به سطوح بالاتر رضايست مشتري كمك كند. اين فرضيه اين گونه بيان مي‌گردد:

از آن جايي كه بشر در عصر ديجيتال مي‌باشد و زندگي افراد با تكنولوژي آميخته شده است و تمايل دارند در اين عصر نيز راستگويي و صداقت در اصول و روش‌هاي موجود وجود داشته باشد، بر همين اساس سازمان‌ها و كسب‌وكارها با استفاده از آواتارها در تلاش براي جلب اعتماد مشتريان خود هستند تا بتوانند كار خود را پر رونق‌تر نمايند و به نوعي اين ذهنيت كه كسب‌وكارها بر پايه صداقت هست را در اذهان عمومي نهادينه نمايند، به عبارتي بهتر تجربه آواتار مي‌تواند باعث تقويت سطح اعتماد مشتري گردد و آن را افزايش دهد [40]. چون آواتارها را مي‌توان به گونه‌اي طراحي كرد كه شباهت افراد واقعي باشند يا ويژگي‌هايي شباهت انسان داشته باشند، هنگامی كه آواتارها قابل ارتباط و شخصي سازي شده باشند تا با مخاطب هدف مطابقت داشته باشند، مشتريان ممكن است احساس آشنائي و ارتباط داشته باشند و اين مي‌تواند اعتماد را افزايش دهد زيرا مشتريان آواتار را قابل دسترس‌تر، درك كننده‌تر و هم‌دل‌تر تصور مي‌كنند. يام و كيم [41] نيز اذعان مي‌كنند كه اعتماد زماني تحقق مي‌يابد كه محصول يا خدمات موردنظر انتظارات مشتري را برآورده كند.

تعهد مشتري يك احساس دلبيستگي اقتصادي، عاطفي و رواني است كه از تعامل قبلي خوشايند با برندها ايجاد مي‌شود كه مشتريان را ترغيب مي‌كند با مقاومت در برابر تغيير برند، يك رابطه مهم و ارزشمند با برند ايجاد كند. تعهد مشتري مي‌تواند به ايجاد رابطه بلندمدت دوطرفه بين مشتريان و برندها [42] يا مصرف‌كنندگان و ارايه‌دهندگان خدمات [43] خريداران و فروشندگان [44] دانست. اين در حالي است كه شركت‌ها در حال حاضر سرمايه‌گذاري هنگفتي روي آواتارها به منظور تعامل مناسب و ارايه خدمات بهتر به مشتريان خود انجام مي‌دهند. انتظار مي‌رود استفاده از آواتارها در صنعت گردشگري ۲۴٪ و براي كالاهاي مصرفي ۱۸۷٪ طی ساليان آتی افزايش يابد. در صنعت بانكداري نيز، ۸۷٪ از بانك‌ها در حال حاضر از نوعي آواتار استفاده مي‌كنند و يا قصد دارند آن را ظرف دو سال آينده اجرا كنند كه بر اين اساس بتواند ميزان تعهد مشتريان را افزايش دهد.

فرضيه ۱- تجربه آواتار بر تعهد مشتري تاثير مثبت و معنادار دارد.

فرضيه ۲- تجربه آواتار بر اعتماد مشتري تاثير مثبت و معنادار دارد.

فرضيه ۳- تجربه آواتار بر رضايست مشتري تاثير مثبت و معنادار دارد.

۳-۲- تعهد، رضايست و اعتماد مشتري و درگيري مشتريان

درگيري مشتريان، واژه‌ي جذاب و جديدي در بازاریابی است كه با توسعه ي محيط اجتماعي در دهه‌ي اخير، جذابيت بيشتري به دست آورده است. در دنياي كسب‌وكار، به تدریج مشخص شد كه كسب‌وكار بايد تلاش كند تا نگاه خود را به مشتريان تغيير دهد و مفهوم مشاركت، كليد موفقيت است؛ به اين معنا كه درگيري مشتري راهي براي ايجاد روابط عميق‌تر و طولاني‌تر با مشتريان است [45]. شركت‌ها، اغلب از رسانه‌هاي اجتماعي در جنبه‌هاي مختلف تعاملی خود با مشتريان استفاده مي‌كنند؛ نظير جست‌وجوي اطلاعات، تعامل، تبليغات و ارتقاي رفتار خريد مشتريان. در بخش خصوصي، رسانه‌ي اجتماعي، اغلب به عنوان ابراز ارتباطي براي تبليغ و فروش محصولات و خدمات به كار مي‌روند.

فرايند درگيري مشتريان از طريق كانال‌هاي مختلف ارتباطي و تقويت رابطه با آنها است. بسياري از كسب‌وكارها، اين فرايند را از اولين ارتباط خود با مشتري آغاز مي‌كنند و پس از پروسه‌ي خريد نيز ادامه مي‌دهند [46]. شركت‌هاي موفق در عرصه‌ي كسب‌وكار، از طريق رسانه‌هاي اجتماعي، ايميل، وبسايته‌ها يا هر فضاي ديگري با مشتريان ارتباط برقرار مي‌كنند يا محتوايي در اختيار آنها قرار مي‌دهند، تلاش مي‌كنند تا درگيري مشتريان را ارتقا دهند [47]. اين فرايند باعث مي‌شود تا فروش‌هاي بيشتري و مناسب‌تري براي عرضه‌ي كالاها و خدمات به مشتريان ايجاد شود. اين ابتكارها از طريق ادغام فعاليت‌هاي عرضه‌ي محصولات با فرايندهاي مشتري‌مداري يا توسعه‌ي روش‌ها و رويه‌هايي براي ايجاد ارتباط و دريافت بازخورد صورت مي‌پذيرد [48]. بر اين اساس به نظر مي‌رسد كه اعتماد، تعهد مشتري و رضايست مشتري موجب افزايش درگيري مشتري گردد، مشترياني كه نوعي وابستگي به برندهايي كه از آواتار استفاده مي‌كنند دارند و اعتمادی زيادي به اين روند دارند، تعامل بيشتري با هم برقرار مي‌كنند.

تجربه آواتار در صنایع مختلف در حال استفاده است و می‌تواند بر میزان تعهد مشتریان تاثیر مثبتی داشته و باعث ایجاد نوعی وابستگی گردد [49]. این درحالی است که کارکنانی که تعهد بیشتری دارند بیشتر می‌توانند با دیگر مشتریان تعامل کنند [50]. تجربه آواتار می‌تواند در کسب و کارها بر جلب اعتماد مشتریان تاثیرگذار باشد به دلیل هم‌ذات‌پنداری که با آواتارها می‌کنند به آن اعتماد می‌کنند [40]. از دیگر سو وقتی اعتماد مشتریان افزایش می‌یابد، بیشتر راغب هستند که با هم تعامل نمایند [51]، همچنین تجربه آواتار می‌تواند باعث افزایش رضایت مشتریان گردد و با حس خوب کالای موردنظر را خریداری نمایند [52] و در طول زمان مشتریان راضی‌تر زمینه بهتری برای برقراری ارتباط و تعامل با یکدیگر برقرار می‌کنند [53]. لذا این فرضیه‌ها این گونه بیان می‌شود:

فرضیه ۴- تعهد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۵- رضایت مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۶- اعتماد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۷- تجربه آواتار از طریق تعهد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.

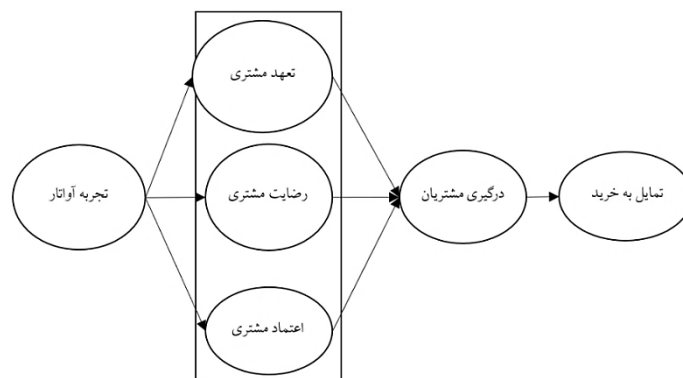
فرضیه ۸- تجربه آواتار از طریق رضایت مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۹- تجربه آواتار از طریق اعتماد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.

درگیری مشتریان و قصد خرید رفتار مصرف‌کننده یکی از مهم‌ترین موضوعات مورد توجه محققان بازاریابی است. در دنیایی که هوش مصنوعی و آواتارها حکم فرمایی می‌نماید، بر قصد خرید مشتریان نقش تعیین‌کننده دارد در واقع در تجزیه و تحلیل سفر مصرف‌کننده بر اساس تجربیات خرید شخصی مشتریان ممکن است به رفتارهای خرید دارایی کمک کند [54]. جهان‌های مجازی به دلیل سطوح بالاتر درگیری ادراکی و قابلیت تعاملات اجتماعی غنی‌تر، اساساً غوطه‌ور هستند. یک مزیت بزرگ درک شده از استفاده از دنیای مجازی، توانایی درگیری و همکاری آنلاین است. نشان داده شده است که درگیری مشتریان توسط اشکال مختلف «بازی» بین فردی که توسط بازنمایی دیجیتالی افراد، اشیاء و فرایندها در جهان‌های مجازی امکان‌پذیر شده است، تسهیل می‌شود و بر تمایل مشتریان برای خرید تاثیرگذار است [55]. در واقع بر اساس پژوهش‌های انجام شده، درگیری مثبت مشتری، ارتباطات شخصی و تعاملات مفید با مشتری می‌تواند به آرایه اطلاعات و کمک‌های ارزشمند به مشتریان کمک کند و به سوالات، نگرانی‌ها و نیازهای آن‌ها رسیدگی کند، این می‌تواند به مشتریان کمک کند تا تصمیمات آگاهانه‌ای برای خرید بگیرند و در مورد انتخاب‌های خود احساس اطمینان کنند، بر این اساس این فرضیه این‌گونه تبیین می‌گردد:

فرضیه ۱۰- تعامل مشتریان بر قصد خرید مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.

مدل مفهومی پژوهش در قالب شکل ۱ می‌باشد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش (پژوهشگر ساخته).

Figure 1- Conceptual research model (researcher-made).

۳- روش پژوهش

این پژوهش از نوع هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری در این پژوهش کاربران اینستاگرام می‌باشد. تعداد جامعه آماری نامحدود است، به منظور تعیین حجم نمونه از فرمول $5q \leq n \leq 15q$ که در آن q تعداد تعداد سوالات می‌باشد، استفاده شده است، تعداد حداقل نمونه، ۱۱۵ نفر برآورد گردید که برای اطمینان از حصول داده‌های معتبر مورد نیاز تعداد ۱۵۰ پرسشنامه توزیع شد که از این تعداد ۱۴۳ پرسشنامه برگشت داده شد. برای تجربه آواتار از ۵ گویه، متغیر تعهد مشتری از ۴ گویه، اعتماد مشتری از ۳ گویه، درگیری مشتری از ۵ گویه، رضایت مشتری از ۳ گویه و قصد خرید از ۳ گویه می‌باشند استفاده شده است، مقیاس در نظر گرفته شده برای تمامی متغیرها از طیف ۵ درجه‌ای لیکرت است. برای پایایی پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ به کار رفت. به این منظور نمونه‌ای شامل ۳۰ پرسشنامه آزمون شد که ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۴ برآورد شد و از آن‌جا که آلفای به دست آمده بالاتر از ۰/۷ است ابزار جمع آوری اطلاعات از پایایی مناسبی برخوردار است. در این پژوهش از نرم‌افزار *SPSS24* و *Smart PLS4.0* برای تحلیل داده‌های پژوهش استفاده شده است.

۳-۱- یافته‌ها

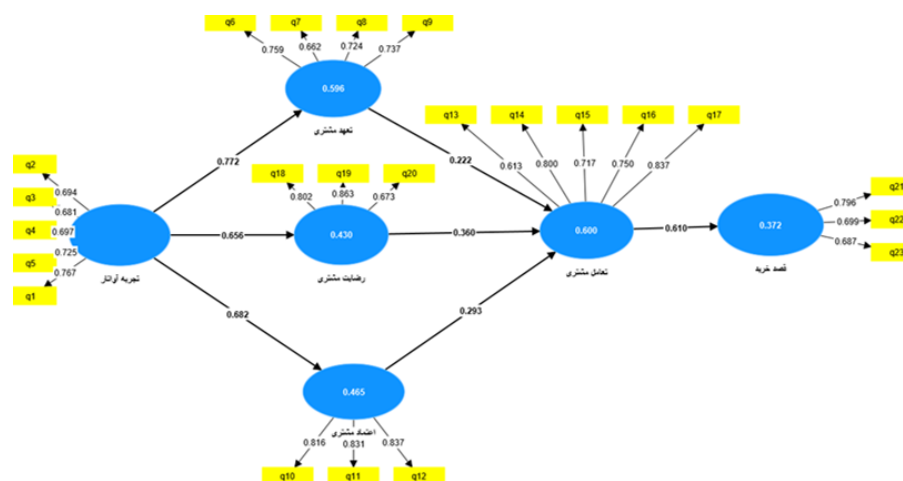
جهت سنجش برازش مدل اندازه‌گیری از پایایی شاخص، روایی واگرا و همگرا استفاده گردید. پایایی شاخص برای سنجش پایایی درونی، شامل سه معیار ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی مرکب است. مقدار مناسب برای آن، مساوی و بزرگ‌تر از ۰/۶ می‌باشد [56].

جدول ۱- گزارش‌های آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مدل.

Table 1- Cronbach's alpha and composite reliability reports of the model.

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha_{Ph} \geq 0/7$)	ضریب پایایی ترکیبی ($CR \geq 0/7$)	میانگین واریانس استخراجی AVE (≥ 0.4)
اعتماد مشتری	0.771	0.867	0.685
تجربه آواتار	0.758	0.837	0.509
تعامل مشتری	0.800	0.862	0.559
تعهد مشتری	0.792	0.812	0.520
رضایت مشتری	0.782	0.825	0.614

با توجه به مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی مرکب گزارش شده در جدول ۱ همان‌گونه که مشاهده می‌شود تمامی متغیرهای پنهان دارای مقدار آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ و ضریب پایایی ترکیبی بالای ۰/۷ می‌باشند که نشان‌دهنده این است که مدل دارای پایایی (چه از نظر آلفای کرونباخ و چه از لحاظ پایایی ترکیبی) مناسبی می‌باشد. مگنر و همکاران [57] معیاری که برای مطلوب بودن *AVE* نمایش داده می‌شود، مساوی و بالاتر از ۰/۴ دانسته‌اند. در جدول ۱ نتایج خروجی از مدل برای *AVE* نمایش داده شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نتایج نمایان‌گر مناسب بودن روایی همگرا (*AVE*) می‌باشد. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه، محاسبه و مقدار مناسب آن برابر و یا بیشتر از ۰/۴ می‌باشد [58]. بارهای عاملی در شکل ۱ نشان داده شده است که تمامی بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ شده‌اند.



شکل ۳- بارهای عاملی و ضریب تأثیر مربوط به داده‌های پژوهش.

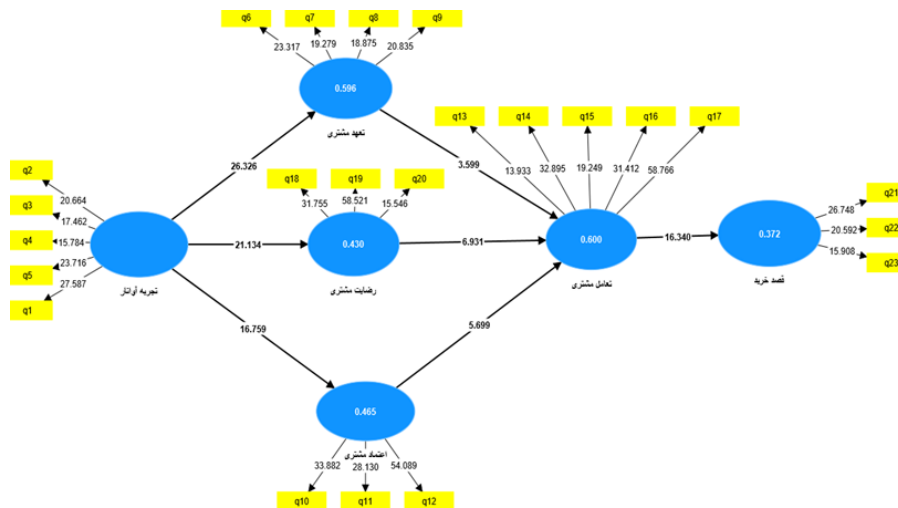
Figure 3- Factor loadings and impact coefficients related to research data.

جهت بررسی روایی واگرایی مدل اندازه گیری، از معیار فورنل لارکر استفاده گردیده است. بر اساس این معیار، روایی واگرایی قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل، نسبت به سازه های دیگر تعامل بیشتری با شاخص های خود دارد. جدول ۲ که خانه های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه ها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است.

جدول ۳- ماتریس فورنل- لارکر.
Table 3- Fornell-Larker matrix.

قصد خرید	مشتری رضایت	تعهد مشتری	تعامل مشتری	تجربه آواتار	اعتماد مشتری
					اعتماد مشتری
				0.714	0.828
			0.747	0.681	0.674
		0.721	0.684	0.702	0.714
	0.783	0.703	0.697	0.656	0.617
0.729	0.619	0.634	0.610	0.603	0.590
قصد خرید					قصد خرید

بر اساس نتایج به دست آمده از همبستگی ها و جذر AVE که بر روی قطر جدول ۳ قرار داده شده می توان روایی واگرایی مدل در سطح سازه را از نظر معیار فورنل لارکر نتیجه گرفت. پس از سنجش روایی و پایایی مدل اندازه گیری، مدل ساختاری از طریق روابط بین متغیرهای مکنون، مورد ارزیابی قرار گرفت. در پژوهش حاضر از پرکاربردترین معیارها برای برازش مدل ساختاری استفاده شده است. این معیارها شامل؛ ضریب تعیین (R^2)، ضریب قدرت پیش بینی (Q^2) و ضریب معناداری (T -values) است.



شکل ۴- ضرایب معناداری مربوط به داده های پژوهش.

Figure 4- Significance coefficients related to research data.

نتایج به دست آمده از تحلیل مدل ساختاری در جدول ۴، معیار R^2 (R Squares) را برای متغیر درون زای مدل پژوهش نشان می دهد. نتایج این معیار نشان می دهد متغیرهای درون زای بزرگتر از ۰/۳۳ می باشد و این نشان از برازش متوسط مدل ساختاری است همچنین در جدول ۴ و با توجه به این که میزان Q^2 متغیرهای درون زای بزرگتر از ۰/۱۵ می باشد می توان نتیجه گرفت که مدل از قدرت پیش بینی متوسط برخوردار است.

جدول ۴- ضریب تعیین (R^2) و ضریب قدرت پیش بینی (Q^2).
Table 4- Coefficient of determination (R^2) and coefficient of predictive power (Q^2).

متغیرها	R Square	Q^2
اعتماد مشتری	0.465	0.359
تعامل مشتری	0.600	0.234
تعهد مشتری	0.596	0.342

جدول ۴- ادامه.
Table 4- Continued.

متغیرها	R Square	Q ²
رضایت مشتری	0.430	0.194
قصد خرید	0.372	0.247

۴- شاخص برازش مدل کلی^۱

این شاخص بین صفر تا یک تغییر می کند و هر قدر که کوچکتر باشد بیانگر برازش بیشتر کل مدل است. به عبارت دیگر هر قدر که بارهای عاملی و ضرایب رگرسیونی مدل، در سطح بالاتری باشند، این شاخص به صفر نزدیکتر خواهد شد. خط برش این شاخص ۸٪ است. به عبارت دیگر چنانچه SRMR یک مدل ۸٪ یا کمتر باشد بیانگر برازش کلی بالای مدل است و هر قدر که بیشتر از ۸٪ باشد بیانگر برازش کمتر مدل است که طبق نتایج به دست آمده این عدد ۰/۰۶۱ می باشد و نشان از برازش کلی بالای مدل می باشد.

۴-۱- آزمون و تحلیل فرضیه های پژوهش

با توجه به مدل آزمون شده الگوی شماره سه، *T-Value* همه متغیرها بالاتر از ۱/۹۶ است که نشان از معناداری روابط دارد. آمار تی (*T*) اگر کمتر از ۱/۹۶ باشد نشان دهنده رد آزمون و بالای ۱/۹۶ نشان دهنده معناداری رابطه متغیرها است. ضریب مسیر بین متغیرها نیز در الگوی شماره دو آورده شده است. در ادامه مطابق با جدول ۵ ضرایب مسیر، آمار تی فرضیه ها آورده شده است.

جدول ۵- آزمون فرضیه های مدل پژوهش.
Table 5- Testing the hypotheses of the research model.

فرضیه ها	ضریب مسیر	آمار تی	نتیجه فرضیه	فرضیه ها
فرضیه ۱	تجربه آواتار بر تعهد مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.77	26.32	0.000
فرضیه ۲	تجربه آواتار بر اعتماد مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.68	16.75	0.000
فرضیه ۳	تجربه آواتار بر رضایت مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.65	21.13	0.000
فرضیه ۴	تعهد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنی دار دارد.	0.22	3.59	0.000
فرضیه ۵	رضایت مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.36	6.93	0.000
فرضیه ۶	اعتماد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.29	5.69	0.000
فرضیه ۷	تجربه آواتار از طریق تعهد مشتری بر تعامل مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.17	3.51	0.000
فرضیه ۸	تجربه آواتار از طریق رضایت مشتری بر تعامل مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.23	6.73	0.000
فرضیه ۹	تجربه آواتار از طریق اعتماد مشتری بر تعامل مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.20	5.12	0.000
فرضیه ۱۰	تعامل مشتریان بر قصد خرید مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد.	0.61	16.34	0.000

(ns = no significant, *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001)

تمامی فرضیه ها مورد بررسی واقع شد که نتایج آزمون فرضیه ها پژوهش در جدول ۵ قابل مشاهده است، طبق نتایج به دست آمده تمام فرضیه ها مورد پذیرش واقع شده اند. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۱ مدل پژوهش مقدار *t-value* به دست آمده برابر با ۲۶/۳۲ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۷۷ تجربه آواتار بر تعهد مشتری تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۱ مدل پژوهش مقدار *t-value* به دست آمده برابر با ۲۶/۳۲ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۷۷ تجربه آواتار بر تعهد مشتری تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه ۲ آزمون فرضیه های مدل پژوهش مقدار *t-value* به دست آمده برابر با ۱۶/۷۵ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۶۸ تجربه آواتار بر اعتماد مشتری تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۳ مدل پژوهش مقدار *t-value* به دست آمده برابر با ۲۱/۱۳ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۶۵ تجربه آواتار بر رضایت مشتری تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه های مدل پژوهش مقدار *t-value* به دست آمده برابر با ۳/۵۹ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۲۲ تعهد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه های مدل پژوهش مقدار *t-*

¹ Standardized Root Mean Square (SRMR)

value به دست آمده برابر با ۵/۶۹ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۲۹ اعتماد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه های مدل پژوهش مقدار t -value به دست آمده برابر با ۳/۵۱ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۱۷ تجربه آواتار از طریق تعهد مشتری بر تعامل مشتری تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه های مدل پژوهش مقدار t -value به دست آمده برابر با ۶/۷۳ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۲۳ تجربه آواتار از طریق رضایت مشتری بر تعامل مشتری تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۵ مدل پژوهش مقدار t -value به دست آمده برابر با ۶/۹۳ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۳۶ رضایت مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه های مدل پژوهش مقدار t -value به دست آمده برابر با ۵/۱۲ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۲۰ تجربه آواتار از طریق اعتماد مشتری بر تعامل مشتری تاثیر دارد. همچنین با توجه به فرضیه ۱۰ با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه های مدل پژوهش مقدار t -value به دست آمده برابر با ۱۵/۳۴ می باشد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ بالاتر از ۱/۹۶ بوده و به میزان ۰/۶۱ تعامل مشتریان بر قصد خرید مشتری تاثیر دارد.

۵- بحث و نتیجه گیری

پیشرفت های اخیر فناوری و رشد استفاده از هوش مصنوعی، آواتارها را قادر می سازد تا مزایای گسترده ای برای شرکت ها ارائه دهند. از آن جا که دنیای مجازی بازتاب دنیای واقعی است، آواتارها قادرند به کمک هوش مصنوعی و با شبیه سازی رفتار افراد به رشد بازاریابی محصولات و خدمات در فضای مجازی کمک نمایند از این رو در این پژوهش به بررسی تجربه آواتار پرداخته شده است که نتایج به دست آمده به صورت مبسوط ارائه شده است:

فرضیه ۱ با پژوهش لیانو و همکاران [7] سازگاری دارد که طبق آن تجربه آواتار بر تعهد مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد. این فرضیه حاکی از آن است که تجربه آواتار می تواند تاثیر مثبتی بر تعهد مشتریان داشته باشد، آواتارها به عنوان نمایندگان مجازی شرکت یا سازمان می توانند ارتباط بین مشتری و شرکت را بهبود بخشند و تجربه مشتری را توسعه دهند از آن جایی که آواتارها می توانند به مشتریان پشتیبانی ۲۴ ساعته ارائه دهند و به مشتریان در پاسخ به سوالات فوری و کمک به رفع مشکلات خود کمک کنند؛ بنابراین، آواتارها می توانند بهبود تجربه مشتریان را فراهم کرده و تعهد آن ها را تقویت کنند. در واقع از آواتاری که مشتریان انتخاب می کنند می توان اطلاعات زیادی را به دست آورد، به عنوان نمونه اگر آواتاری که فرد انتخاب می کند از نظر ظاهری هنری باشد یا لباس ورزشکارها را پوشیده باشد این فرد دارای شخصیت هنری است یا به ورزش علاقه بسیار دارد، حتی رنگ و لعابی که برای آواتارها انتخاب می کنند هم با توجه به روان شناسی رنگ ها می تواند حایز اهمیت باشد، مثلاً در تولید محصولات خود برای افزایش جذابیت بصری محصولات می توانند از این داده ها استفاده نمایند، به طور کلی این اطلاعات می تواند بازنمایی از سلیقه مشتریان باشد و سازمان ها و کسب و کارها قادر هستند در تولید محصولات خود متناسب با نیاز روز مشتریان مبادرت ورزند و تعهد مشتریان را به سمت خود جلب نمایند.

فرضیه ۲ با پژوهش براون و همکاران [40] سازگاری دارد که طبق آن تجربه آواتار بر اعتماد مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد. این فرضیه حاکی از آن است که چون آواتارها را می توان به گونه ای طراحی کرد که شبیه افراد واقعی باشند یا ویژگی هایی شبیه انسان داشته باشند، هنگامی که آواتارها قابل ارتباط و شخصی سازی شده باشند تا با مخاطب هدف مطابقت داشته باشند، مشتریان ممکن است احساس آشنایی و ارتباط داشته باشند و این می تواند اعتماد را افزایش دهد زیرا مشتریان آواتار را قابل دسترس تر، درک کننده تر و هم دل تر تصور می کنند.

فرضیه ۳ با پژوهش پارک و همکاران [52] هم راستا است. این فرضیه حاکی از آن است که آواتارها می توانند با ارائه یک نمایش بصری و یک رابط مکالمه، تعامل را لذت بخش تر و پویا تر کنند همچنین با استفاده از پردازش زبان طبیعی و نمایش پاسخ های احساسی مناسب، می توانند حس ارتباط با مشتریان را ایجاد کنند طوری که مشتریان احساس می کنند درک شده و از نظر عاطفی حمایت می شوند. این افزایش تعامل و ارتباط عاطفی می تواند به سطوح بالاتر رضایت مشتری کمک کند. **فرضیه ۴** با پژوهش فرناندز و همکاران [50] هم راستا است. نتیجه این فرضیه نشانگر آن است چون مشتریان متعهد تمایل دارند بیشتر درگیر تعاملات خود با یک شرکت باشند، آن ها احتمالاً فعالانه شرکت می کنند، بازخورد ارائه می دهند و در صورت نیاز به دنبال کمک هستند، این تعامل بیشتر منجر به تعاملات معنادار و سازنده تر می شود، زیرا مشتریان متعهد در این رابطه سرمایه گذاری می کنند و انگیزه دارند تا از تعاملات خود حداکثر استفاده را ببرند.

فرضیه ۵ با پژوهش آلتینی و همکاران [53] رضایت مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد. نتیجه این فرضیه نشانگر آن است که مشتریان راضی تمایل دارند به تعاملات با نگرش مثبت نزدیک شوند، وقتی مشتریان از محصولات، خدمات یا تعاملات قبلی یک شرکت راضی هستند، به احتمال زیاد پذیرا، مشتاق و فعالانه در تعاملات فعلی خود شرکت می کنند به گونه ای که این طرز فکر مثبت کیفیت کلی تعامل را افزایش می دهد.

فرضیه ۶ با پژوهش اسنیل و همکاران [51] اعتماد مشتری بر تعامل مشتریان تاثیر مثبت و معنادار دارد. نتیجه این فرضیه حاکی از آن است که وقتی مشتریان به یک شرکت اعتماد می کنند، به احتمال زیاد در تعاملات خود صادق و شفاف تر هستند، آن ها با اشتراک گذاری اطلاعات، بحث در مورد نیازهای خود و بیان نگرانی های خود احساس راحتی می کنند، این تعاملات امکان مکالمه های سازنده و معنادارتر را فراهم می کند به طوری که شرکت ها را قادر می سازد تا نیازهای مشتری را بهتر درک کنند و راه حل های متناسب را ارائه دهند. در پژوهش بین و همکاران [59] مشخص شد که تعامل مشتریان بر قصد خرید مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد. طبق نتایج به دست آمده از فرضیات پژوهش تعامل مشتری بر قصد خرید تاثیر مثبت و معنادار دارد، نتیجه این فرضیه حاکی از آن است که تعاملات مثبت با مشتری، ارتباطات شخصی و تعاملات مفید با مشتری می تواند به ارائه اطلاعات و کمک های ارزشمند به مشتریان کمک کند و به سوالات، نگرانی ها و نیازهای آن ها رسیدگی کند، این می تواند به مشتریان کمک کند تا تصمیمات آگاهانه ای برای خرید بگیرند و در مورد انتخاب های خود احساس اطمینان کنند.

۱-۵- پیشنهادات

در این قسمت ابتدا پیشنهادهای کاربردی برای شرکت های فعال در شبکه های مجازی نظیر اینستاگرام براساس هر یک از فرضیه های پژوهش ارائه می گردد. باتوجه به تاثیر تجربه آواتار بر تعهد مشتری، رضایت مشتری و اعتماد مشتری، توصیه می شود هنگام استفاده از آواتارها برای افزایش تعاملات و تجربیات مشتری آواتار با سایر سیستم ها و پلتفرم های درون سازمان، مانند سیستم های CRM و پایگاه های دانش، برای دسترسی به داده های مشتری مرتبط و ارائه پشتیبانی جامع ادغام گردد. بهتر است آواتار را در کانال هایی که مشتریان به دنبال پشتیبانی هستند، مانند وبسایت ها، برنامه های تلفن همراه و پلتفرم های رسانه های اجتماعی، برای ارائه کمک و پشتیبانی در زمان واقعی، پیاده سازی گردد. توصیه می شود که محتوا و پایگاه دانش آواتار را با آخرین اطلاعات، به روزرسانی های محصول و سوالات متداول به روز نگه داشته شود تا از تعاملات دقیق و مرتبط اطمینان حاصل شود. پیشنهاد می شود که ویژگی های تعاملی مانند دکمه ها، منوها و عناصر قابل کلیک ترکیب شود تا به مشتریان اجازه داده شود، به راحتی در طول تعامل با آواتار حرکت کنند و با آن درگیر شوند. توصیه می شود که آواتار را برای نشان دادن همدلی و درک نسبت به نگرانی ها و نیازهای مشتریان آموزش داده شود، استفاده از زبان همدلانه و تصدیق احساسات مشتریان می تواند باعث افزایش رضایت و تقویت تعهد آن ها به برند شود. توصیه می شود که شفاف سازی این که آواتار دستیار مجازی یا نماینده برند است تا مشتریان بدانند که با یک موجودیت مجهز به هوش مصنوعی در تعامل هستند و محدودیت های قابلیت های آواتار را درک کنند. اطمینان حاصل کردن از این که اطلاعات و حریم خصوصی مشتری در طول تعامل با آواتار محافظت می شود و اقدامات امنیتی قوی برای حفاظت از اطلاعات حساس و اطمینان بخشیدن به مشتریان در مورد محرمانه بودن داده های آن ها می تواند به طور موثر بین مشتریان و آواتارها اعتماد ایجاد کند و به تعاملات معنادارتر و موفق تری منجر شوند. همچنین با توجه به تاثیر تعهد مشتری بر تعامل مشتریان، پیشنهاد می شود که عناصر گیمیفیکیشن را در تعاملات شرکت با مشتریان متعهد، مانند چالش ها، مسابقات یا آزمون ها وارد شود این گونه گیمیفیکیشن می تواند تعاملات را سرگرم کننده تر و جذاب تر کند و مشتریان را به تعامل بیشتر تشویق کند. یک برنامه که به مشتریان متعهد برای تعامل و خرید مداوم آن ها پاداش می دهد، اجرا شود و برای هر تعامل یا معامله ای که با شرکت انجام می دهند، امتیاز، تخفیف یا مشوق های دیگر ارائه داده شود.

با توجه به تاثیر رضایت مشتری بر تعامل مشتریان، بهتر است که شرکت ارتباطات خود را با مشتریانی که از برند شرکت رضایت دارند بر اساس ترجیحات، رفتارها و تعاملات گذشته آن ها تنظیم کند و ایمیل ها، خبرنامه ها یا پیام های شخصی سازی شده ای برای آن ها ارسال شود که علایق یا نیازهای خاص آن ها را برآورده می کند و باعث می شود آن ها احساس ارزشمندی و قدردانی کنند. پیشنهاد می شود که مشتریان راضی تشویق شوند تا تجربیات مثبت خود را با برند شرکت در رسانه های اجتماعی و پلتفرم ها به اشتراک بگذارند همچنین شرکت می تواند با ارائه دادن مشوق ها یا جوایزی مانند تخفیف یا پیشنهادات منحصر به فرد هر مشتری انگیزه ی آن ها را برای تعامل بیشتر با شرکت افزایش دهد.

با توجه به تاثیر اعتماد مشتری بر تعامل مشتریان، توصیه می‌شود برای مشتریانی که اعتماد و وفاداری خود را به شرکت نشان داده‌اند، رفتار *VIP* ارایه داده شود. این می‌تواند شامل دسترسی به رویدادهای جدیدترین محصولات، استفاده و راه‌اندازی اولیه محصولات جدید یا کانال‌های اختصاصی پشتیبانی مشتری باشد. پیشنهاد می‌شود که با امتیازات ویژه‌ای به وفادارترین مشتریان ارایه شود تا اعتماد آن‌ها عمیق‌تر شده و انگیزه تعامل مداوم با برند را ایجاد کند.

با توجه به تاثیر تعامل مشتری بر قصد خرید مشتری، پیشنهاد می‌شود که تجربه وب‌سایت و تسویه حساب بهینه شود تا کاربر پسند، شهودی و بدون درز باشد، یک تجربه خرید روان و بدون دردسر اصطکاک را کاهش می‌دهد و مشتریان را تشویق می‌کند تا خرید خود را تکمیل کنند و قصد خرید آن‌ها را افزایش می‌دهد. تعاملات مثبت مشتری با شرکت می‌تواند منجر به تکرار تجارت و وفاداری مشتریان شود هنگامی که مشتریان تجربه مثبتی در تعامل با شرکت داشته باشند، احتمال بیشتری دارد که برای خریدهای آتی بازگردند و در طول زمان قصد خرید کلی آن‌ها را افزایش دهند پس بهتر است که گزینه‌های پرداخت انعطاف‌پذیر ارایه داده شود مانند طرح‌های اقساط، گزینه‌های پرداخت به مرور زمان یا درگاه‌های پرداخت متعدد برای تطبیق با اولویت‌های مشتریان و محدودیت‌های بودجه ارایه داده شود، زیرا موانع خرید را برطرف می‌کند و تمایل مشتریان به خرید را افزایش می‌دهد.

بدون تردید هر پژوهشی به محدودیت و موانعی روبرو است که می‌توان دقت و تعمیم‌پذیری نتایج آن را تحت تاثیر قرار دهد و این محدودیت‌ها می‌تواند به ابزار پژوهش، پاسخ‌دهندگان، عوامل محیطی و ... باشد. اگرچه این محدودیت‌ها تاثیرگذار هستند اما نتایج به‌دست آمده از پژوهش را غیرقابل استفاده نمی‌نمایند. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد: این پژوهش تنها در بین کاربران اینستاگرام واقع شده انجام شده است. این امکان وجود دارد که در اپلیکیشن‌ها و پلتفرم‌های دیگر با ویژگی‌ها و خصوصیات متفاوت نتایج متفاوتی به‌دست آید. آواتارها در معرض اشکالات فنی هستند، مانند اشکالات نرم‌افزار، مشکلات اتصال یا خرابی سیستم که می‌تواند تعاملات مشتری را مختل کند و منجر به ناامیدی یا ناراضیاتی کاربران شود همچنین به پژوهشگران آینده پیشنهاد می‌شود که به تحلیل اعتماد مشتریان در تعامل مجازی با آواتارها، تحلیل تاثیر آواتارها بر کیفیت خدمات درک شده از سوی مشتریان، تحلیل تاثیر تعامل اجتماعی بر قصد خرید در اینستاگرام بپردازند.

منابع

- [1] Kalyvaki, M., McIntosh, H., & Nash, K. (2023). Virtual selfhood and consumer behavior: Exploring avatar attachment and consumption patterns in Second Life's metaverse. *Computers in human behavior: Artificial humans*, 1(2), 100016. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100016>
- [2] Zhu, R., & Yi, C. (2024). Avatar design in Metaverse: The effect of avatar-user similarity in procedural and creative tasks. *Internet research*, 34(1), 39–57. <https://doi.org/10.1108/INTR-08-2022-0691>
- [3] Soutter, A. R. B., & Hitchens, M. (2016). The relationship between character identification and flow state within video games. *Computers in human behavior*, 55, 1030–1038. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.012>
- [4] Ahmadzadeh, S., Tabaceian, R. A., & Shahrestani, P. (2024). The role of avatar features in customer identification and purchase intention in the Metaverse world. *New marketing research journal*, 13(4), 137-160. (In Persian). <https://doi.org/10.22108/nmrj.2024.139869.2989>
- [5] Christy, K. R., & Fox, J. (2016). Transportability and presence as predictors of avatar identification within narrative video games. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 19(4), 283–287. <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0474>
- [6] Kim, Y., & Sundar, S. S. (2012). Visualizing ideal self vs actual self through avatars: Impact on preventive health outcomes. *Computers in human behavior*, 28(4), 1356–1364. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.02.021>
- [7] Liao, G. Y., Cheng, T. C. E., & Teng, C. I. (2019). How do avatar attractiveness and customization impact online gamers' flow and loyalty? *Internet research*, 29(2), 349–366. <https://doi.org/10.1108/IntR-11-2017-0463>
- [8] Banks, J., & Bowman, N. D. (2016). Avatars are (Sometimes) people too: Linguistic indicators of parasocial and social ties in player-avatar relationships. *New media & society*, 18(7), 1257–1276. <https://doi.org/10.1177/1461444814554898>
- [9] Szolin, K., Kuss, D. J., Nuyens, F. M., & Griffiths, M. D. (2023). "I am the character, the character is me": A thematic analysis of the user-avatar relationship in videogames. *Computers in human behavior*, 143, 107694. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107694>
- [10] Aymerich-Franch, L. (2020). Avatar embodiment experiences to enhance mental health. In *Technology and health* (pp. 49–66). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816958-2.00003-4>
- [11] Maduku, D. K., Mpinganjira, M., Rana, N. P., Thusi, P., Ledikwe, A., & Mkhize, N. H. (2023). Assessing customer passion, commitment, and word-of-mouth intentions in digital assistant usage: The moderating role of technology anxiety. *Journal of retailing and consumer services*, 71, 103208. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103208>
- [12] Hosseinnajad, Z., Nazemi, S., & Rahimnia, F. (2018). Impact of exploratory and refining strategies on brand image and commitment by brand performance. *Strategic management researches*, 24(68), 13–36. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/523377/fa>

- [13] Rafizadeh Akhvyar, R., Manavi Rad, M., & Liberati, N. (1399). The role of the avatar in the player experience in video games Game genre: First-person shooter. *Fine arts magazine: visual arts, undefined* (Undefined), (In Persian). <https://civilica.com/doc/1775325>
- [14] Nowak, K. L., & Fox, J. (2018). Avatars and computer-mediated communication: A review of the definitions, uses, and effects of digital representations. *Review of communication research*, 6, 30–53. <https://doi.org/10.12840/issn.2255-4165.2018.06.01.015>
- [15] Ho, A., Hancock, J., & Miner, A. S. (2018). Psychological, relational, and emotional effects of self-disclosure after conversations with a chatbot. *Journal of communication*, 68(4), 712–733. <https://doi.org/10.1093/joc/jqy026>
- [16] Lee, S., & Choi, J. (2017). Enhancing user experience with conversational agent for movie recommendation: Effects of self-disclosure and reciprocity. *International journal of human-computer studies*, 103, 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2017.02.005>
- [17] Schuetzler, R. M., Giboney, J. S., Grimes, G. M., & Nunamaker Jr, J. F. (2018). The influence of conversational agent embodiment and conversational relevance on socially desirable responding. *Decision support systems*, 114, 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.08.011>
- [18] Freeman, C., & Beaver, I. (2018). The effect of response complexity and media on user restatement with multimodal virtual assistants. *International journal of human-computer studies*, 119, 12–27. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.06.002>
- [19] Chattaraman, V., Kwon, W. S., Gilbert, J. E., & Ross, K. (2019). Should AI-based, conversational digital assistants employ social-or task-oriented interaction style? A task-competency and reciprocity perspective for older adults. *Computers in human behavior*, 90, 315–330. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.048>
- [20] Han, M. C. (2021). The impact of anthropomorphism on consumers' purchase decision in chatbot commerce. *Journal of internet commerce*, 20(1), 46–65. <https://doi.org/10.1080/15332861.2020.1863022>
- [21] Verhagen, T., Van Nes, J., Feldberg, F., & Van Dolen, W. (2014). Virtual customer service agents: Using social presence and personalization to shape online service encounters. *Journal of computer-mediated communication*, 19(3), 529–545. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12066>
- [22] Kang, H., & Kim, H. K. (2020). My avatar and the affirmed self: Psychological and persuasive implications of avatar customization. *Computers in human behavior*, 112, 106446. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106446>
- [23] Heller, L., & Goodman, L. (2016). *What do avatars want now?* Posthuman embodiment and the technological sublime. *2016 22nd international conference on virtual system & multimedia (VSMM)* (pp. 1-4). IEEE. <https://doi.org/10.1109/VSM.2016.7863165>
- [24] Wu, S., Xu, L., Dai, Z., & Pan, Y. (2023). Factors affecting avatar customization behavior in virtual environments. *Electronics*, 12(10), 2286. <https://doi.org/10.3390/electronics12102286>
- [25] Seinfeld, S., Feuchtner, T., Maselli, A., & Müller, J. (2021). User representations in human-computer interaction. *Human-computer interaction*, 36(5–6), 400–438. doi/full/10.1080/07370024.2020.1724790
- [26] Elsharnouby, M. H. (2015). *Conceptualisation and development of the admin-avatar taxonomy: Antecedents, attitudinal and behavioural consequences* [Thesis].
- [27] Elsharnouby, M. H., Jayawardhena, C., Liu, H., & Elbedweihi, A. M. (2023). Strengthening consumer--brand relationships through avatars. *Journal of research in interactive marketing*, 17(4), 581–601. <https://doi.org/10.1108/JRIM-02-2022-0035>
- [28] Gottschalk, P. (2020). *The convenience of white-collar crime in business*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-37990-2%0A%0A>
- [29] Choi, Y., Mehraliyev, F., & Kim, S. (2020). Role of virtual avatars in digitalized hotel service. *International journal of contemporary hospitality management*, 32(3), 977–997. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2019-0265>
- [30] Butt, A. H., Ahmad, H., Goraya, M. A. S., Akram, M. S., & Shafique, M. N. (2021). Let's play: Me and my AI-powered avatar as one team. *Psychology & marketing*, 38(6), 1014–1025. <https://doi.org/10.1002/mar.21487>
- [31] Haddad Razavi, M., & Tafarshi, S. M. (2021). Examining the business outlook by examining customer satisfaction in the third generation mobile internet network. *Management science research*, 6(3), 28-41. (In Persian). <http://noo.rs/4SjaK>
- [32] Abdullah, N. N., Prabhu, M., & Othman, M. B. (2022). Analysing driving factors of customer satisfaction among telecommunication service providers in Kurdistan region. *International journal of engineering business management*, 14, 1_15. <https://doi.org/10.1177/18479790221111436>
- [33] Jamal, A., & Naser, K. (2002). Customer satisfaction and retail banking: An assessment of some of the key antecedents of customer satisfaction in retail banking. *International journal of bank marketing*, 20(4), 146–160. <https://doi.org/10.1108/02652320210432936>
- [34] Korkeila, H., & Hamari, J. (2020). Avatar capital: The relationships between player orientation and their avatar's social, symbolic, economic and cultural capital. *Computers in human behavior*, 102, 14–21. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.036>
- [35] Hoffman, H. G., Fontenot, M. R., Garcia-Palacios, A., Greenleaf, W. J., Alhalabi, W., Curatolo, M., & Flor, H. (2023). Adding tactile feedback increases avatar ownership and makes virtual reality more effective at reducing pain in a randomized crossover study. *Scientific reports*, 13(1), 7915. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-31038-4%0A%0A>
- [36] Lazarsfeld, P. F., Merton, R. K., & others. (1954). Friendship as a social process: A substantive and methodological analysis. *Freedom and control in modern society*, 18(1), 18–66.
- [37] Jones, C. L. E., Hancock, T., Kazandjian, B., & Voorhees, C. M. (2022). Engaging the avatar: The effects of authenticity signals during chat-based service recoveries. *Journal of business research*, 144, 703–716. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.012>

- [38] Tannen, D. (1990). *You just don't understand: Women and men*. Conversation. New York: Ballantine books. Ballantine books. <https://www.researchgate.net/profile/Josep-Maria-Cots/publication/46314186>
- [39] Giles, H., & Ogay, T. (2007). Communication accommodation theory. In *Explaining communication: Contemporary theories and exemplars* (pp. 293–310). Lawrence Erlbaum. <https://www.researchgate.net/publication/285632911>
- [40] Brown, G., & Prilla, M. (2020). The effects of consultant avatar size and dynamics on customer trust in online consultations. *Proceedings of mensch und computer 2020* (pp. 239–249). Association for computing machinery (ACM). <https://doi.org/10.1145/3404983.3405591>
- [41] Yum, K., & Kim, J. (2024). The influence of perceived value, customer satisfaction, and trust on loyalty in entertainment platforms. *Applied sciences*, 14(13), 5763. <https://doi.org/10.3390/app14135763>
- [42] Shukla, P., Banerjee, M., & Singh, J. (2016). Customer commitment to luxury brands: Antecedents and consequences. *Journal of business research*, 69(1), 323–331. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.08.004>
- [43] Royo-Vela, M., & Casamassima, P. (2011). The influence of belonging to virtual brand communities on consumers' affective commitment, satisfaction and word-of-mouth advertising: The ZARA case. *Online information review*, 35(4), 517–542. <https://doi.org/10.1108/14684521111161918>
- [44] Wang, Q., Zhao, X., & Voss, C. (2016). Customer orientation and innovation: A comparative study of manufacturing and service firms. *International journal of production economics*, 171, 221–230. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.08.029>
- [45] Rietveld, R., Van Dolen, W., Mazloom, M., & Worrying, M. (2020). What you feel, is what you like influence of message appeals on customer engagement on Instagram. *Journal of interactive marketing*, 49(1), 20–53. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2019.06.003>
- [46] Sashi, C. M. (2012). Customer engagement, buyer-seller relationships, and social media. *Management decision*, 50(2), 253–272. <https://doi.org/10.1108/00251741211203551>
- [47] Ashley, C., & Tuten, T. (2015). Creative strategies in social media marketing: An exploratory study of branded social content and consumer engagement. *Psychology & marketing*, 32(1), 15–27. <https://doi.org/10.1002/mar.20761>
- [48] Kumar, V., Rajan, B., Gupta, S., & Pozza, I. D. (2019). Customer engagement in service. *Journal of the academy of marketing science*, 47(1), 138–160. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0565-2%0A%0A>
- [49] Peng, Y., Cowan, K., & Lo Ribeiro, J. (2025). Into the virtual worlds: conceptualizing the consumer-avatar journey in virtual environments. *Psychology marketing*, 42(2), 374–394. <https://doi.org/10.1002/mar.22129>
- [50] Fernandes, T., & Esteves, F. (2016). Customer engagement and loyalty: A comparative study between service contexts. *Services marketing quarterly*, 37(2), 125–139. https://doi.org/10.1080/15332969.2016.1154744?urlappend=%3Futm_source%3Dresearchgate
- [51] Esenyel, V., & Emeagwali, O. (2019). The relationship between perceived corporate reputation and employee's positive word of mouth behavior: The mediation effect of trust to managers. *Management science letters*, 9(5), 673–686. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.2.004%0D>
- [52] Park, J., Kim, Y. R., & Kang, S. B. (2021). Customer satisfaction analysis for global cosmetic brands: Text-mining based online review analysis. *Journal of korean society for quality management*, 49(4), 595–607. <https://doi.org/10.7469/JKSQM.2021.49.4.595>
- [53] Altinay, L., Song, H., Madanoglu, M., & Wang, X. L. (2019). The influence of customer-to-customer interactions on elderly consumers' satisfaction and social well-being. *International journal of hospitality management*, 78, 223–233. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.09.005>
- [54] Adams, D. (2022). Virtual retail in the metaverse: Customer behavior analytics, extended reality technologies, and immersive visualization systems. *Linguistic and philosophical investigations*, (21), 73–88. <https://doi.org/10.22381/lpi2120225>
- [55] Baker, E. W., Hubona, G. S., & Srite, M. (2019). Does “being there” matter? The impact of web-based and virtual world's shopping experiences on consumer purchase attitudes. *Information management*, 56(7), 103153. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.02.008>
- [56] Davari, A., & Rezazadeh, A. (2018). *Structural equation modeling with PLS software*. Jihad Daneshgahi publishing organization. <https://db.ketab.ir/bookview.aspx?bookid=2240020>
- [57] Magner, N., Welker, R. B., & Campbell, T. L. (1996). Testing a model of cognitive budgetary participation processes in a latent variable structural equations framework. *Accounting and business research*, 27(1), 41–50.
- [58] Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195–204. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199902\)20:2%3C195::AID-SMJ13%3E3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2%3C195::AID-SMJ13%3E3.0.CO;2-7)
- [59] Yin, J., Huang, Y., & Ma, Z. (2023). Explore the feeling of presence and purchase intention in livestream shopping: A flow-based model. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 18(1), 237–256. <https://doi.org/10.3390/jtaer18010013>