



## **Presenting a Co-Creation Model in the Face of Augmented Reality with an Emphasis on Perceived Risk, Trust and Customer Purchase Intention**

Maesumeh Ghafari<sup>1</sup>, Nosratallah Shadnoush<sup>2\*</sup>, Mohammad ali Keramati<sup>3</sup>

Received date: 04/09/2022

Acceptance date: 13/12/2022

### **Abstract**

The current research was conducted with the aim of designing a theoretical model of the effect of co-creation in facing augmented reality on perceived risk, perceived trust and customer purchase intention. In order to formulate the model, the qualitative research method and specifically, the Grounded theory was used. The statistical population of the research in the qualitative part of the research is experts such as university professors and specialists of Mapna company, which ultimately led to the extraction and identification of variables. The snowball sampling method and the sample size criterion, reaching theoretical saturation was applied and the main basis of data collection was in-depth interviews. A total of 20 interviews were conducted. After performing the three stages of coding by using MAXQDA software, the final research model consisting of 8 general categories, 27 subcategories and 58 main concepts was obtained. The research, identified the factors of the co-creation model in the face of augmented reality, perceived risk, perceived trust, and the customer's purchase intention, and the explanation of their relationships.

**Key words:** Augmented Reality, Co-Creation, Customer Purchase Intention, Perceived Risk, Perceived Trust

---

<sup>1</sup> . Department of Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran Email:m.ghafurifd@gmail.com

<sup>2</sup> . Department of Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)  
Email:n.shadnoush@gmail.com

<sup>3</sup> . Department of Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.  
Email:mohammadalikeramati@yahoo.com

## ارائه مدل هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده با تاکید بر ریسک درک شده، اعتماد و قصد خرید مشتری

معصومه غفوری<sup>۱</sup>، نصرت اله شادنوش<sup>۲\*</sup>، محمد علی کرامتی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۲

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل نظری تاثیر هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده بر ریسک درک شده، اعتماد درک شده و قصد خرید مشتری انجام شده است. به منظور تدوین مدل، از روش تحقیق کیفی و به طور خاص در ساخت نظریه، از روش داده بنیاد استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی تحقیق، از خبرگان امر مانند استاتید دانشگاهی و متخصصانی شرکت مینا می باشد که در نهایت منجر به استخراج و شناسایی متغیرها گشته است. روش نمونه گیری به صورت گلوله برفی و ملاک اندازه نمونه، رسیدن به اشباع نظری و مبنای اصلی جمع آوری داده ها، انجام مصاحبه عمیق بوده است. در مجموع ۲۰ مصاحبه انجام شد. پس از انجام مراحل سه گانه کدگذاری با به کارگیری نرم افزار MAXQDA مدل نهایی پژوهش متشکل از ۸ مقوله کلی، ۲۷ مقوله فرعی و ۵۸ مفهوم اصلی حاصل شد. در این پژوهش شناسایی عوامل مدل مبتنی بر هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده، ریسک درک شده، اعتماد درک شده و قصد خرید مشتری و تبیین روابط آنها مورد نظر بوده است.

واژگان کلیدی: اعتماد درک شده، ریسک درک شده، قصد خرید مشتری، واقعیت افزوده، هم آفرینی

۱ - گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ایمیل: m.ghafurifd@gmail.com

۲ - گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) ایمیل: n.shadnosh@gmail.com

۳ - گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران ایمیل: mohammadalikeramati@yahoo.com

## مقدمه

مشتریان در هنگام در نظر گرفتن تصمیم خرید سطح مشخصی از ریسک را احساس می‌کنند (راشو، استایانوف و فابزوای<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). عبارت دیگر تصمیم‌گیری مشتری اغلب به خاطر متغیرهای زمینه‌ای، اجتماعی، فرهنگی و رفتاری، یک فرآیند پیچیده است (کاتلر و آرمسترانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). علاوه بر این، تصمیم‌گیری مشتری فرآیندی است که دارای درجاتی از عدم قطعیت است (راچو و همکاران، ۲۰۱۱). آنها زمانی که با ریسک مواجه می‌شوند، برای اطمینان مجدد، به اعتماد مراجعه می‌کنند (لی پاین، پیکولو و زاپاتا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). هدف بازاریاب در این موقعیت، کاهش ریسک است تا مشتری بیشتر به تصمیم‌گیری خرید اعتماد داشته باشد (بوهاکیا و سینگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). اگرچه اعتماد احساس ریسک را کاهش می‌دهد، اما نمی‌تواند آن را حذف کند (راشرو و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). بنابراین، شرکتها باید به دنبال راه‌هایی برای کاهش ریسک درک شده باشند (علیمای، ۲۰۱۸). واقعیت افزوده یک تکنولوژی است که می‌تواند به محدودیت‌های گفتگوی سنتی و سکوهای اطلاعاتی همچون تلفن، ارتباطات چهره به چهره و اینترنت پردازد. واقعیت افزوده امکان دسترسی به اطلاعات دیجیتال در زمان واقعی و تعامل با این اطلاعات در دنیای فیزیکی را امکان پذیر کرده است (علیمای<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). اگرچه فرآیندی که توسط آن یک سازمان می‌تواند ارتباط ایجاد کند اغلب مبهم است (گرونوس<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). تعاملات از جمله گفتگو و اطلاعات، اغلب به عنوان مرکزی برای خلق ارزش مشترک توصیف می‌شوند (گرونوس و وریما<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲). به طور خلاصه، واقعیت افزوده به افراد اجازه می‌دهد تا بلافاصله با اشاره به گوشی‌های هوشمند خود فوراً به اطلاعات و مکالمه دیجیتال دسترسی پیدا کنند. انتظار می‌رود که واقعیت افزوده به عنوان پلتفرم ایجاد همکاری مورد استفاده قرار گیرد. چرا که مشتریان و سازمانها را قادر می‌سازد تا با یکدیگر تعامل داشته باشند و در مورد یکدیگر اطلاعات بیشتری داشته باشند (علیمای، ۲۰۱۸). علی‌رغم فواید واقعیت افزوده، برخی شرکتها تمایلی به سرمایه‌گذاری در تکنولوژی ندارند، زیرا بسیاری از آنها اعتقاد دارند که این یک افزایش نوآوری تکنولوژیکی است که نرخ بازدهی بالایی ندارد (وودز<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹). واقعیت افزوده می‌تواند با ایجاد تعاملات و اطلاعات به فرآیند خلق مشترک کمک کند در نهایت خطر درک شده را کاهش داده، اعتماد را افزایش داده و قصد خرید را افزایش دهد (علیمای، ۲۰۱۸). از آنجایی که تعاملات شرکتها را قادر می‌سازد اطلاعات مناسبی را به مشتریان ارائه نمایند، به تبادل اطلاعات و بازخورد مشتریان کمک می‌نماید. این اطلاعات به مشتریان کمک می‌کند تا با شناخت بیشتر در مورد چگونگی تناسب محصول در زندگی خود، عدم اطمینان را کاهش دهند و بنابراین مشتری را قادر می‌سازد تا ریسک خرید را به دقت درک کرده و به طور بالقوه آن را کاهش دهد. اعتماد یک متغیر مهم دیگری است که در تصمیم‌گیری مشتری مد نظر قرار می‌گیرد تصمیم‌گیری تحت شرایط عدم قطعیت بین افراد و بین محصولات مختلف متفاوت است. این اعتماد اغلب عدم قطعیت را کاهش می‌دهد و منجر به تصمیم خرید می‌گردد (علیمای، ۲۰۱۸).

<sup>1</sup>. Rashu, Stoyanov and Fabzvai

<sup>2</sup>. Kotler and Armstrong

<sup>3</sup>. Lee Payne, Piccolo and Zapata

<sup>4</sup>. Bohakia and Singh

<sup>5</sup>. Rasherro et al

<sup>6</sup>. Olamaei

<sup>7</sup>. Gronus and Verima

<sup>8</sup>. Woods

دنیای دیجیتال، دنیایی که در حال گسترش در جهان ما انسان هاست تغییرات و شیوه هایی نوین را در زندگی آدمی بوجود می آورد که جذابیت خاص و منحصر بفردی دارد. بگونه ای که انسان دوست دارد حتی یک بار هم که شده آن را تجربه نماید. واقعیت افزوده نیز یکی از این تغییرات شگرف فناوری در دنیای ما انسان هاست که نمی توان آن را نادیده گرفت (اوهرن و ریندفلایش<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، جیکوب و رتینگر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). باوجود اهمیت هم آفرینی برای شرکت ها، باید تصدیق کرد ارزش واقعی آنچه در بازار ارائه می شود تنها به وسیله مشتریان قابل ارزیابی می باشد (ویتل، کریستسون، گوستافسون و لوفگرن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱) و چنانچه هم آفرینی از سوی ایشان ارزشمند ادراک نشود آن را نمی پذیرند و هیچ یک از مزایای این استراتژی نصیب شرکت نمی گردد. بر همین اساس محقق سعی دارد تا در پژوهش حاضر به این سوال پاسخ دهد که مدل مبتنی بر هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده بر ریسک درک شده، اعتماد درک شده و قصد خرید مشتری چگونه است.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### پیشینه پژوهش

آقاحسین شیرازی (۱۳۹۸) تحقیقی با عنوان ارائه مدلی جهت بررسی تاثیر نوع وب سایت، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده بر خرید مشتریان در فضای مجازی انجام داده است. یافته های تحقیق نشان داده است که با گسترش وب سایت های تجارت الکترونیکی فضای رقابتی در این بستر تشدید شده است. بنابراین کسب و کارهای الکترونیکی به دنبال ارائه خدمات متمایز جهت کسب مزیت رقابتی در وب سایتهای خود هستند. از جمله فناوری های که وب سایتهای آنها به واسطه آن می توانند خدمات متمایزی ارائه نمایند، استفاده از فناوری های نوینی همچون واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و بازی وارسازی است. در این پژوهش مدلی جهت بررسی تاثیر انواع وب سایتهای (وب ۳، وب ۴ و وب ۵)، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و بازی وارسازی بر تصویر فروشگاه الکترونیکی، کیفیت درک شده مشتریان و ارزش درک شده مشتریان از فروشگاه الکترونیکی ارائه شده است. کوهستانی و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تاثیر واقعیت افزوده در حوزه صنعت گردشگری موزه (مورد مطالعه: موزه میرزا کوچک خان)، پرداختند. این پژوهش در خصوص موزه میرزا کوچک خان جنگلی با بکارگیری واقعیت افزوده با سیستم عامل اندروید با سه رویکرد پخش فیلم، پخش موسیقی و جزئیات بیشتر انجام شده است. با استفاده از پرسشنامه، بازدیدکنندگان مورد نظرسنجی قرار گرفتند. تحلیل داده ها که با نرم افزار آماری اسپاس انجام شده نشان می دهد در کلیه موارد گزینه بسیار خوب بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. بنابراین فناوری واقعیت افزوده به موزه بهترین عملکرد در بازدید را محقق می نماید. ویرا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۲)، تحقیقی با عنوان تعمیم های واقعیت افزوده: مروری فرا تحلیلی بر نتایج مرتبط با مصرف کننده و نقش میانجی ارزشهای لذت طلبانه و سودگرایانه انجام دادند. این محققان با تکیه بر نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری، چارچوبی را ارائه کرده اند که در آن، واقعیت افزوده به عنوان پیشاینده در نظر گرفته شده و ارزش های لذت طلبانه و سودگرایانه به عنوان میانجی اول و نگرش و رضایت به عنوان متغیرهای میانجی دوم در نظر گرفته شده و نیات رفتاری به عنوان پیامد لحاظ شده است. این فراتحلیل بر اساس بررسی ۱۲۷۵ نظر از ۵۰۵۴۱۶ نفر درباره ۵۸ نوشته، از

1. O'Hearn and Rindfleisch

2. Jacob and Rettinger

3. Whittle, Christensen, Gustafson and Lofgren

4. Vieira et al

تأثیر اصلی واقعیت افزوده بر اهداف رفتاری و تأثیر غیرمستقیم از طریق هر دو مجموعه واسطه پشتیبانی می‌کند. همچنین بسته به طراحی برنامه نرم افزاری واقعیت افزوده، مشخصه واقعیت افزوده، استفاده از کد QR، ویژگی دسترسی و رسانه نمایش، اثرات عوامل تعدیلگر هم شناسایی شده است. همچنین یک طبقه‌بندی از چهار بعد واقعیت افزوده، مانند زیبایی‌شناسی، اطلاعات، سودمندی درک شده و لذت و نحوه استفاده شرکت‌ها از آنها برای توضیح پاسخ‌های مصرف‌کنندگان ارائه شده است. روش‌نابل و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) به بررسی این موضوع پرداختند که چطور AR-apps تلفن همراه می‌تواند برند‌ها را از طریق الهام بخشی، بهبود بخشد. واقعیت افزوده یک زمینه امیدوارکننده و در حال رشد در تحقیقات و فعالیت‌های بازاریابی است. بسیار کم شناخته شده است. مطالعه نشان می‌دهد الهام از مصرف‌کننده به عنوان یک سازنده میانجی بین مزایای مصرف‌کنندگان از برنامه‌های AR و تغییرات در نگرش برند ایفای نقش می‌کند. نتایج مطالعه همچنین نشان می‌دهد که بازاریابان باید ارزیابی برنامه‌های تلفن همراه AR بر اساس پتانسیل الهام بخشی را در نظر گیرند. علمای (۲۰۱۸) به بررسی هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده بر ریسک درک شده، اعتماد درک شده و قصد خرید مشتری پرداخت. این تحقیق که در یک دانشگاه بزرگ در عربستان سعودی انجام شد، مبتنی بر یک آزمایش بود که با یک بررسی کمی پی‌گیری شد. پاسخ دهندگان به چهار گروه مجزا تقسیم شدند که یا یک پوستر نمایش محصول بالا یا پایین را با هر کدام از مواجهه با AR (گروه درمان) یا عدم مواجهه با AR (گروه کنترل) بررسی شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که ۱۲ مورد از ۱۸ فرضیه مورد تایید قرار گرفتند، چهار مورد تایید نشدند و دو مورد پشتیبانی نشده‌اند. این نتایج نشان داد که ایجاد مشترک از طریق قرار گرفتن در معرض AR ریسک مالی درک شده برای محصول مشارکت بالا را کاهش داده و درک ریسک فیزیکی برای محصول مشارکت پایین را کاهش می‌دهد.

## مبانی نظری

### هم آفرینی

مفهوم هم آفرینی در حوزه چیرگی خدمات شکل گرفته است (جانر، ۲۰۱۹). در این رویکرد سازمان برای موفقیت باید به خلق ارزش از طریق ارتباطات و تعاملات با سایر ارکان صنعت بپردازد. وقتی مشتریان کسب و کار در خلق محصولات و خدمات جدید آن کسب و کار شریک شوند، درب سازمان به روی امکانات و فرصت‌های جدید باز می‌شود. به این اتفاق، در اصطلاح هم آفرینی ارزش گویند (مندز، ۲۰۱۹). در محیط تجاری معاصر شرکت‌ها اهمیت همکاری برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی را درک می‌کنند. مشتریان دیگر پیشنهاد سنتی شرکت‌ها را قبول نمی‌کنند. آنها این پیشنهادات را تحویل می‌دهند و کالاها و خدمات معنی دار و پایدار تر را درخواست می‌کنند. دیدگاه سنتی شرکت مرکزی با دیدگاه مشتری محور جایگزین شده است، جایی که زنجیره ارزش به سیستم ارزش تبدیل می‌شود. مشتری یک هدف منفعلانه شرکت نیست، بلکه فردی فعال است که با شرکت یک رابطه پایدار در جهت خلق ارزش ایجاد می‌کند (سانو، ۲۰۱۹).

**هم آفرینی ارزش مشتریان:** معنای ارزش و فرایند خلق ارزش به سرعت از دیدگاه محصول محور و شرکت محور به سمت تجربیات شخصی مشتری تغییر می‌کند. در این حوزه مدیریت تجربه مشتری و بازاریابی تجربی از اهمیت خاصی برخوردار

هستند، زیرا بازار نیز در حال تبدیل شدن به میدانی برای گفتگو و تعامل میان مشتریان، انجمن‌ها و شرکت‌ها می‌باشد این تعامل میان شرکت و مشتریان آن به کانون خلق و استخراج ارزش تبدیل شده است نقش‌های سنتی و برجسته مصرف کننده و شرکت مورد چالش قرار گرفته و به تدریج در یکدیگر ادغام می‌شوند (شاکن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

**هم آفرینی ارزش کارکنان:** استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی باید در هنر ایجاد ارزش سازمان متجلی شود. استراتژی، چارچوب‌های ذهنی و مدل‌های مفهومی را تهیه می‌کند و ایده‌ها را هدایت می‌کند و به مدیران شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا فرصت‌ها را برای ارزش ایجاد کردن برای کارکنان و انتقال دادن این ارزش به عنوان سود شناسایی کنند. در یک محیط رقابتی با تغییرات سریع، منطبق پایه ایجاد کردن ارزش نیز تغییر کرده‌است. نقش کارکنان در ایجاد ارزش را جدی بگیرید (سانو، ۲۰۱۹).

### رفتارهای هم آفرینی ارزش مشتری

ایجاد هم آفرینی ارزش برای گروه‌های مختلف همکاری و ایجاد نتایج دوسویه ارزشمند است و استراتژی کلی و جامعی محسوب می‌شود (بلاک و ولویوتسون، ۲۰۱۷). رفتار هم آفرینی ارزش مشتری به مشتریانی نیاز دارد که در زمان تولید و ارائه خدمات و... وقت و تلاش‌های روانی خود را برای حمایت از صنعت و سازمان به کار گیرند (گریسمان و استوکبورگر- سایر، ۲۰۱۲). به طور کلی می‌توان گفت رفتارهای هم آفرینی تابعی از میزان تعاملات مشتریان است (لی، ۲۰۱۷).

### ریسک درک شده

ریسک ادراکی<sup>۲</sup> عدم قطعیتی است که مصرف کنندگان در زمانی که پیامدهای تصمیم آن‌ها قابل پیش‌بینی نیست، با آن مواجه می‌شوند. ریسک ادراکی (ریسک متصور) بر اساس دو مفهوم پیامد منفی و احتمال روخداد این پیامد تعریف می‌گردد. ۴ دسته عامل بر ادراک مخاطره تاثیر گذار است: الف- عوامل مربوط به مصرف کننده ب- ماهیت نقش پ- ویژگی کالا یا خدمت ت- نمود پیامدهای منفی. موضوع ادراک از ریسک طی چهار دهه گذشته، در بسیاری از پژوهش‌های تجربی وجود داشته است، اما تلاش‌های کمی در جهت بررسی و اندازه گیری آن به منزله یک ساختار روانشناختی موثر در بازاریابی انجام شده است. در رشته‌هایی مانند اقتصاد، روانشناسی، تئوری تصمیم گیری آماری و تئوری بازی مفهوم ریسک مرتبط با موقعیت‌های انتخاب است که با نتایج مثبت و منفی احتمالی همراه هستند (مورات<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹).

### اعتماد درک شده

اعتماد مشتریان کلید دستیابی سازمان به اهداف نهائی‌اش است. بنابر آنچه بیان شد، دارا بودن یک نام تجاری با ارزش و تمرکز بر اعتماد مشتری و جلب رضایت او، احتمالاً پیش فرض‌هایی برای موفقیت در زمینه فروش است. مدیران سازمان‌های خدماتی معتقدند می‌توانند سود آوری سازمان را از طریق بهبود اعتماد مشتریان افزایش دهند. اما تحقیقات اخیر پژوهشگران نشان داده که مشتریان راضی به تنهایی برای سود آوری سازمان کافی نیستند. چرا که اعتماد مشتری نسبت به رضایت مشتری از اهمیت

1. Shakin

2. Perceived risk

3. Murat

بیشتری برای موفقیت سازمان برخوردار است. بیشتر پژوهشگران ادعا می‌کنند که وجهه خدمات و کالا در افزایش اعتماد مشتری تأثیر بسیاری دارد. در این میان اعتماد به برند با ارزش ویژه برند رابطه نزدیکی دارد، اما به خودی خود مفهومی متمایز به شمار می‌آید (مباریک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

### واقعیت افزوده

واقعیت افزوده، شامل ادغام عناصر دیجیتالی در دنیای فیزیکی از طریق تکنولوژی است. این کار با افزودن عناصر نظیر محتوای متنی، لینک‌های URL، ویدئو و صوتی به اشیا ثابت قبلی، دنیای فیزیکی را افزایش می‌دهد (وگان - نیکولز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). کاربران واقعیت افزوده یک دستگاه با دوربین مانند گوشی‌های هوشمند، تبلت یا عینک هوشمند دارند که شامل یک تصویر خاص برای تقویت آن محصول یا فضای سه‌بعدی است. برخلاف واقعیت مجازی که کاملاً جایگزین دنیای فیزیکی می‌شود، واقعیت افزوده دنیای کنونی را با عناصر دیجیتالی اضافی تقویت می‌کند (علیما، ۲۰۱۸).

### قصد خرید

قصد خرید با عنوان نیت خرید، میل خرید یا تمایل خرید نیز شناخته می‌شود. قصد خرید اشاره به نیت و انگیزه خرید یک محصول خاص نزد مشتری دارد و برنامه ریزی ذهنی مشتری برای استفاده از محصول در آینده نزدیک را شامل می‌شود. همچنین از این متغیر با عنوان قصد خرید مجدد در رفتار تکراری خرید نیز یاد می‌شود (مورات، ۲۰۱۹).

### روش‌شناسی پژوهش

در این تحقیق از روش تحقیق آمیخته استفاده شده است. از آنجائیکه روش تحقیق این پژوهش آمیخته اکتشافی است، در مرحله اول با رویکرد استقرایی به اطلاعات جمع‌آوری شده از مرحله مصاحبه‌های باز و نیمه ساختار یافته و کدگذاری توسط نرم افزار مکس کیودی ای به نتایج تحقیق دست یافته شد. لذا از این منظر این نوع پژوهش، کیفی و با توجه به اینکه داده‌های تحقیق در یک نمونه آماری تحلیل خواهد شد از نوع کمی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل دو بخش می‌باشد. در بخش کیفی تحقیق، از نظر خبرگان امر (مانند استاتید دانشگاهی) و متخصصانی که سالهاست در شرکت مپنا، به طور مستقیم با موضوع مورد بررسی، سرو کار دارند، استفاده شده در نهایت منجر به استخراج و شناسایی متغیرها گشته است. در بخش کیفی پژوهش، حجم نمونه تا حد اشباع از خبرگان و متخصصین، بصورت هدفمند و شناسایی و انتخاب شد. به طوری که به حد اشباع تئوریک از خبرگان ۲۰ مصاحبه نیمه ساختار یافته عمیق به عمل آمد. اطلاعات جمع‌آوری شده از مرحله مصاحبه‌های باز و نیمه ساختار یافته توسط نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۰ مورد تحلیل و کدگذاری قرار گرفت و در مرحله بعد با استفاده از کدهای باز در فرآیند کدگذاری محوری، مقوله‌ها و ابعاد مدل تبیین شد. در گام بعد به منظور تأیید و ارتقا روایی درونی، مدل کنترل راهبردی تبیین شده به ۵ تن از اساتید، کارشناسان و متخصصان در این حوزه ارائه شد و نظرات ایشان در تبیین مدل نهایی اعمال گشت. بنابراین به منظور اطمینان از روایی و پایایی پژوهش در بخش کیفی اقداماتی همچون تطبیق توسط اعضا، بررسی توسط همکار و مشارکتی بودن پژوهش استفاده شده است. در بخش کمی، برای برآزش مدل بر اساس معیارهای

1. Mobarik

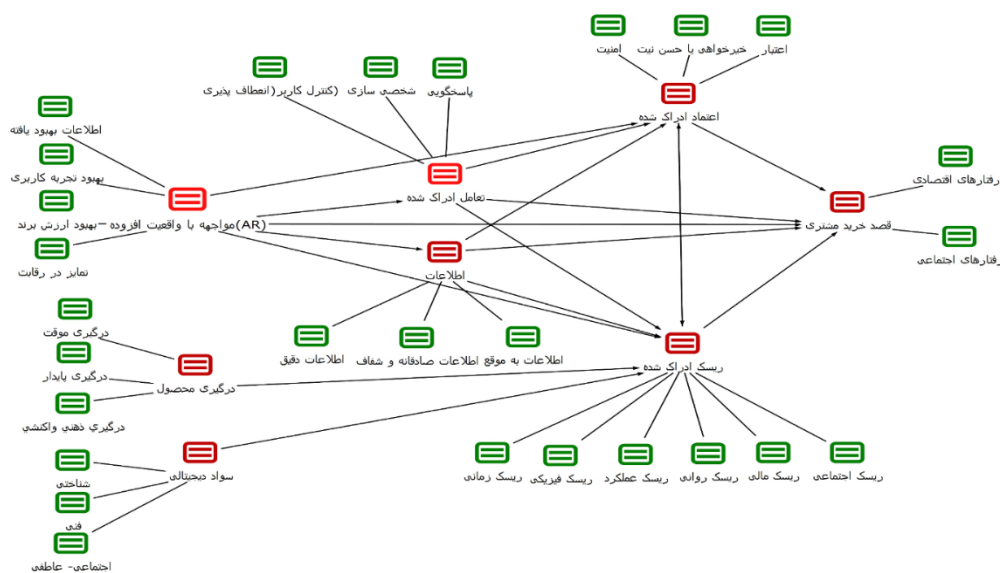
2. Vegan - Nicholls

ارائه مدل هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده با تاکید بر ریسک درک شده، اعتماد و قصد خرید مشتری

استخراج شده از بخش کیفی، از نظر کارکنان و کارشناسان استفاده گردید. جامعه آماری بخش کمی این پژوهش شامل مدیران ارشد، میانی و کارشناسان فنی و مهندسی، شرکت های زیرمجموعه گروه مپنا در زمینه توسعه و ساخت نیروگاه های حرارتی، همچنین اجرای پروژه های نفت و گاز و حمل و نقل ریلی بودند که بعلاوه سختی دسترسی و محدودیت های بیماری کرونا، بصورت دسترس نمونه گیری شدند. با توجه به توضیحات فوق ۹۷ نفر به عنوان حجم نمونه پاسخ گویی پرسشنامه بخش کمی پژوهش بودند.

## یافته های پژوهش

بر اساس نتایج بدست آمده از کدگذاری بوسیله نرم افزار maxqda و توافق خبرگان، مدل مفهومی پژوهش بصورت مدل مفهومی استخراجی زیر بدست می آید؛



شکل ۱: مدل هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده بر ریسک درک شده، اعتماد درک شده و قصد خرید مشتری

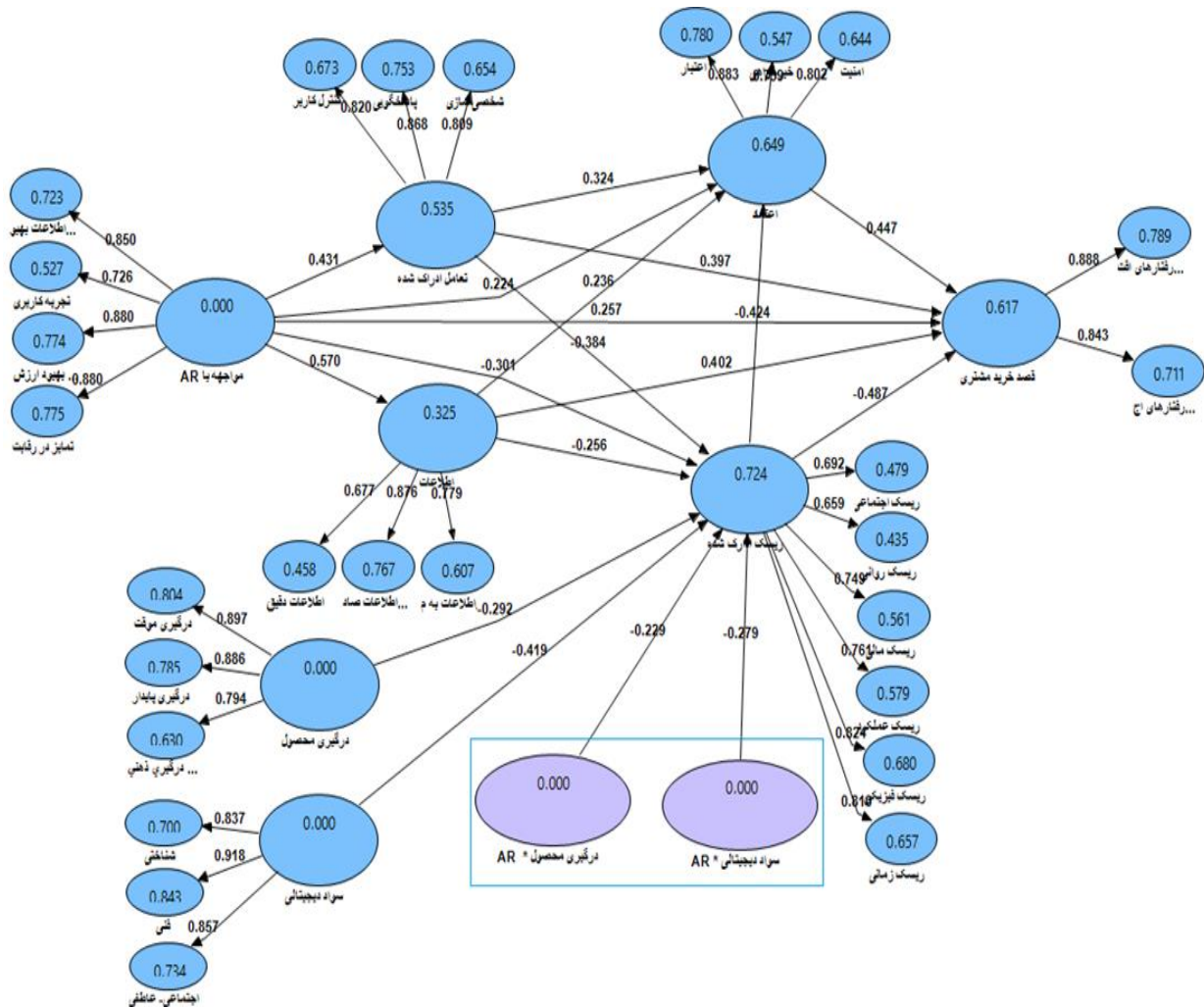
پس از استخراج مولفه های مدل پژوهش از ادبیات و پژوهش های مشابه و سپس با گذر از تئوری داده بنیاد و کدگذاری و خروجی نرم افزار maxqda، با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تاییدی اقدام به برازش و تایید مدل نهایی به همراه این مولفه ها اقدام گردید.

## تحلیل عاملی تاییدی در مدل سازی معادلات ساختاری

پس از ایجاد توافق و اتفاق نظر مشارکت کنندگان و استخراج شاخص های نهایی تصمیم گیری خرید مشتری با توجه به رویکرد بازاربایی حسی و تجربی، جهت اعتبار سنجی این مدل و قبل از وارد شدن به مرحله آزمون مدل مفهومی تحقیق، اطمینان یافتن از صحت مدل های اندازه گیری متغیرهای برون زا و درون زا ضروری می باشد. این کار از طریق تحلیل عاملی تاییدی صورت گرفته است. در این قسمت به آزمون مدل مفهومی پرداخته خواهد شد. در این شکل اعداد و یا ضرایب به دو دسته تقسیم می شوند. دسته اول تحت عنوان معادلات اندازه گیری هستند که روابط بین متغیرهای پنهان (دایره) و متغیرهای آشکار



(مستطیل) می‌باشند. این معادلات را اصطلاحاً بارهای عاملی گویند. دسته دوم معادلات ساختاری هستند که روابط بین متغیرهای پنهان و پنهان می‌باشند و برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شوند. به این ضرایب اصطلاحاً ضرایب مسیر گفته می‌شود. با توجه به مدل در حالت تخمین ضرایب می‌توان بارهای عاملی و ضرایب مسیر را برآورد کرد. بر اساس بارهای عاملی، شاخصی که بیشترین بار عاملی را داشته باشد، در اندازه‌گیری متغیر مربوطه سهم بیشتری دارد. شکل زیر، مدل کلی پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد سازه‌ها را برای روابط مابین سازه‌های پژوهش نشان می‌دهد.



شکل ۲: حالت تخمین ضرایب استاندارد سازه‌ها مدل پژوهش

با توجه شکل بالا و ضرایب استاندارد می‌توان به میزان تاثیر گذاری روابط پی برد. به عنوان مثال میزان تاثیر سازه‌های مواجهه با واقعیت افزوده به میزان ۰,۲۵۷، تعامل ادراک شده به میزان ۰,۳۹۷، اطلاعات به میزان ۰,۴۰۲، ریسک ادراک شده به میزان ۰,۴۸۷ و اعتماد ادراک شده به میزان ۰,۴۴۷ بر قصد خرید مشتری موثر هستند.



کرده‌اند. بنابراین همه روابط مولفه‌های تصمیم‌گیری خرید مشتری بدست آمده از تحلیل داده بنیاد و خروجی نرم افزار Maxqda در تکنیک تحلیل عاملی تایید نیز تایید شدند.

### نتیجه‌گیری

#### تأثیر مواجهه با واقعیت افزوده بر قصد خرید مشتری

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است مواجهه با واقعیت افزوده در سطح اطمینان ۹۹ درصد بر قصد خرید مشتری به میزان ۰,۲۵۷، تأثیر مثبت و معناداری دارد (آماره  $t$  برابر ۴,۴۴ خارج بازه منفی ۲/۵۸ تا مثبت ۲/۵۸ قرار گرفته است). متغیرهای هم‌آفرینی که با مواجهه با واقعیت افزوده افزایش می‌یابند، قصد خرید را افزایش می‌دهند. رابطه بین مواجهه با واقعیت افزوده و افزایش قصد خرید توسط اعتماد درک شده بالاتر و ریسک ادراک شده کمتر تعدیل می‌شود. این سهم نقش ریسک درک شده و اعتماد درک شده برای قصد خرید و نیز تأثیر مثبت هم‌آفرینی بر افزایش قصد خرید مشتری را برجسته می‌کند. نتایج این رابطه با پژوهش‌های ریس و همکاران (۲۰۱۷)، علیمای (۲۰۱۸) و وان اسچ و همکاران (۲۰۱۹) هم خوانی دارد.

#### تأثیر مواجهه با واقعیت افزوده بر تعامل ادراک شده

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است مواجهه با واقعیت افزوده بر تعامل ادراک شده به میزان ۰,۴۷۱، تأثیر مثبت دارد. مقدار معناداری نیز ۵,۶۹ بدست آمده است که از ۲,۵۸ بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. یعنی چنانچه مشتریان بر اساس بهره‌مندی از فناوری نوین واقعیت افزوده، تصور خوبی از فروشگاه در ذهن داشته باشند در برقراری ارتباط، انعطاف‌پذیری مناسبی خواهند داشت. نتایج این رابطه با پژوهش‌های ریس و همکاران (۲۰۱۷)، علیمای (۲۰۱۸) و وان اسچ و همکاران (۲۰۱۹) هم خوانی دارد.

#### تأثیر مواجهه با واقعیت افزوده بر اطلاعات

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است مواجهه با واقعیت افزوده در سطح اطمینان ۹۹ درصد بر اطلاعات به میزان ۰,۵۷۰، تأثیر مثبت و معناداری دارد (آماره  $t$  برابر ۶,۱۱ خارج بازه منفی ۲/۵۸ تا مثبت ۲/۵۸ قرار گرفته است). واقعیت افزوده یکی از روندهای روبه‌رشدی است که در نتیجه توسعه فناوری به وجود آمده است. نتایج این رابطه با پژوهش‌های علیمای (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

#### تأثیر مواجهه با واقعیت افزوده بر ریسک ادراک شده

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است مواجهه با واقعیت افزوده در سطح اطمینان ۹۹ درصد بر ریسک ادراک شده به میزان ۰,۳۰۱-، تأثیر منفی و معناداری دارد (آماره  $t$  برابر ۳,۲۷ خارج بازه منفی ۲/۵۸ تا مثبت ۲/۵۸ قرار گرفته است). ریسک ادراک شده تأثیر فاحشی بر انتخاب خرید و ادامه خرید بر

مصرف کننده می‌گذارد و می‌تواند به عنوان مانعی بر سر خرید مصرف کنندگان باشد. این نتایج با پژوهش‌های علمای (۲۰۱۸)؛ دای و همکاران (۲۰۱۴)، چن و چانگ (۲۰۱۲) هم خوانی دارد.

#### **تأثیر مواجهه با واقعیت افزوده بر اعتماد ادراک شده**

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است مواجهه با واقعیت افزوده بر اعتماد ادراک شده به میزان ۰,۲۲۴، تأثیر مثبت دارد. مقدار معناداری نیز ۲,۹۹ بدست آمده است که از ۲,۵۸ بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. اعتماد عامل تسهیل کننده تعاملات است. قابل اعتماد بودن واقعیت افزوده بعنوان قابلیت انتقال اطلاعات و انجام تحلیل‌های لازم تعریف می‌شود. نتایج این رابطه با پژوهش‌های علمای (۲۰۱۸)؛ چن و چانگ (۲۰۱۲) هم خوانی دارد.

#### **تأثیر تعامل ادراک شده بر اعتماد**

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$  مشخص شده است تعامل ادراک شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد بر اعتماد ادراک شده به میزان ۰,۳۲۴، تأثیر مثبت و معناداری دارد (آماره  $t$  برابر ۳,۹۹ خارج بازه منفی ۲/۵۸ تا مثبت ۲/۵۸ قرار گرفته است). یکی از مفیدترین و بهترین مزیت‌های تکنولوژی واقعیت افزوده کمک به تسهیل و بهبود تعاملات میان مشتری و فروشنده است. نتایج این رابطه با پژوهش‌های رو سچانبل و همکاران (۲۰۱۹)، علمای (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

#### **تأثیر تعامل ادراک شده بر ریسک ادراک شده**

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است تعامل ادراک شده بر ریسک ادراک شده به میزان -۰,۳۸۴، تأثیر منفی دارد. مقدار معناداری نیز ۳,۰۹ بدست آمده است که از ۲,۵۸ بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. مشتریان می‌توانند از طریق استفاده از مزیت‌های واقعیت افزوده و بهره‌مندی از افزایش آگاهی و در نتیجه داشتن تعامل مناسب با شرکت ریسک موجود در خرید را کاهش دهند. نتایج این رابطه با پژوهش‌های علمای (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

#### **تأثیر تعامل ادراک شده بر قصد خرید مشتری**

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است تعامل ادراک شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد بر قصد خرید مشتری به میزان ۰,۳۹۷، تأثیر مثبت و معناداری دارد (آماره  $t$  برابر ۳,۸۲ خارج بازه منفی ۲/۵۸ تا مثبت ۲/۵۸ قرار گرفته است). واقعیت افزوده می‌تواند به شرکت برای اجرای استراتژی‌های متنوع به منظور دستیابی به اهداف کمک کند. زمانی که مشتری نسبت به فرآیند خرید و محصول آگاهی لازم را پیدا می‌کند و می‌تواند به ارزش محصول پی‌برد یعنی فرآیند تعامل به درستی انجام شده است و همین امر منجر به خرید محصول از جانب مشتری می‌شود. نتایج این رابطه با پژوهش‌های هولیک و همکاران (۲۰۱۹)، علمای (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

### تأثیر اطلاعات بر اعتماد ادراک شده

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است اطلاعات بر اعتماد ادراک شده به میزان ۰,۲۳۶، تأثیر مثبت دارد. مقدار معناداری نیز ۲,۶۸ بدست آمده است که از ۲,۵۸ بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. تکنولوژی واقعیت افزوده برای مشتری اطلاعات به روز و مناسبی را تهیه می‌کند. واقعیت افزوده به تسهیل کار فکری، خلاقیت و پردازش اطلاعات در زمانی قبل تر از خرید می‌پردازد و با این کار مهارت و توانایی لازم برای انتخاب درست را به مشتریان می‌دهد. نتایج این رابطه با پژوهش‌های ریس و همکاران (۲۰۱۷)، علیمای (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

### تأثیر اطلاعات بر ریسک ادراک شده

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است اطلاعات بر ریسک ادراک شده به میزان ۰,۲۵۶- تأثیر منفی دارد. مقدار معناداری نیز ۲,۸۱ بدست آمده است که از ۲,۵۸ بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. تکنولوژی پیشرفته واقعیت افزوده آنقدر به ذهن انسان دانش و آگاهی می‌دهد و آنقدر فرآیند خرید را شبیه سازی می‌کند که سبب می‌شود تمامی ریسک موجود در فرآیند خرید برای مشتری از بین برود و ریسک ادراک شده کاهش پیدا می‌کند. نتایج این رابطه با پژوهش‌های ریس و همکاران (۲۰۱۷) و علیمای (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

### تأثیر اطلاعات بر قصد خرید مشتری

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است اطلاعات بر قصد خرید مشتری به میزان ۰,۴۰۲، تأثیر مثبت دارد. مقدار معناداری نیز ۴,۶۷ بدست آمده است که از ۲,۵۸ بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. نیت رفتاری در قصد خرید مشتری را می‌توان در رفتارهای اقتصادی و رفتارهای اجتماعی دسته بندی کرد. تکنولوژی واقعیت افزوده این امکان را فراهم می‌کند که مشتریان به سرعت به بهترین و دقیق‌ترین اطلاعات ممکن دسترسی داشته باشند. زمانی که مشتری می‌تواند به علت دسترسی به اطلاعات منطقی و واقعی دورنمای مشخصی از محصول و نحوه استفاده آن داشته باشند به راحتی تصمیم خرید را می‌گیرد. نتایج این رابطه با پژوهش‌های ماراسکو و همکاران (۲۰۱۸)، علیمای (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

### تأثیر ریسک ادراک شده بر اعتماد

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است ریسک ادراک شده بر اعتماد به میزان ۰,۴۲۴- تأثیر منفی دارد. مقدار معناداری نیز ۳,۶۶ بدست آمده است که از ۲,۵۸ بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. اعتماد در یک رابطه، ریسک‌های مربوط به وابستگی را کاهش می‌دهد. وقتی مشتریان از فناوری واقعیت افزوده و مزایای مربوط به آن استفاده می‌کنند و جریان اطلاعات واقعی را به دست می‌آورند به راحتی می‌توانند مشکلات و ریسک‌های مربوط به خرید را با آرامش و منفعت زیاد جایگزین کنند و به

ارائه مدل هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده با تاکید بر ریسک درک شده، اعتماد و قصد خرید مشتری

راحتی به شرکت اعتماد کنند و در نهایت تصمیم درست مبنی بر خرید محصول را بگیرند. نتایج این رابطه با پژوهش‌های علیمای (۲۰۱۸)، روزر و همکاران (۲۰۱۲) هم خوانی دارد.

#### **تأثیر ریسک ادراک شده بر قصد خرید مشتری**

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است ریسک ادراک شده بر قصد خرید مشتری به میزان  $-0,487$  - تأثیر منفی دارد. مقدار معناداری نیز  $4,19$  بدست آمده است که از  $2,58$  بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان  $99$  درصد معنادار است. قصد خرید اینترنتی انعکاس دهنده تمایل مشتری به خرید از طریق پایگاه اینترنتی یا مجازی است. همانطور که ذکر شد، ریسک ادراک شده یکی از مهمترین این فاکتورها می‌باشد. نتایج این رابطه با پژوهش‌های علیمای (۲۰۱۸)، ماراسکو و همکاران (۲۰۱۸) هم خوانی دارد.

#### **تأثیر درگیری ذهنی محصول بر ریسک ادراک شده**

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است درگیری محصول بر ریسک ادراک شده به میزان  $-0,292$  - تأثیر منفی دارد. مقدار معناداری نیز  $2,4$  بدست آمده است که از  $1,96$  بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان  $95$  درصد معنادار است. درگیری محصول را به عنوان ارتباط میان محصول با نیازها و ارزش‌های یک مصرف کننده و به دنبال آن علاقه وی به اطلاعات مرتبط با محصول تعریف می‌کنند. در پژوهش حاضر، محصولات و خدمات شرکت مپنا به عنوان مطالعه موردی، محصولات با درگیری بالا و خرید های سازمانی هستند. بنابراین نیازمند درگیری و جستجوی وسیع اطلاعات می‌باشد. در این زمینه استفاده از واقعیت افزوده برای رفع این نگرانی مفید می‌باشد. نتایج این رابطه با پژوهش‌های علیمای (۲۰۱۸)؛ تر و رایموند (۲۰۱۱) هم خوانی دارد.

#### **تأثیر سواد دیجیتالی بر ریسک ادراک شده**

بر طبق نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های آماری و مقادیر ضریب مسیر و آماره  $t$ ، مشخص شده است سواد دیجیتالی بر ریسک ادراک شده به میزان  $-0,419$  - تأثیر منفی دارد. مقدار معناداری نیز  $3,83$  بدست آمده است که از  $2,58$  بزرگتر بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده در سطح اطمینان  $99$  درصد معنادار است. ابزارهای نوین الکترونیکی مانند واقعیت مجازی، نیازمند برخورداری از سواد رسانه‌ای است که این بهره مندی فصلی نو را در برابر دیدگان شرکت‌هایی قرار می‌دهد که خود را مکلف به ارائه بهترین‌ها برای مشتریان خود می‌دانند. نتایج این رابطه با پژوهش‌های وان اسچ و همکاران (۲۰۱۹)، علیمای (۲۰۱۸)؛ گرنی و همکاران (۲۰۱۴)، لیان و یین (۲۰۱۴) هم خوانی دارد.

#### **پیشنهادات**

پیشنهادات کاربردی، راهکارهایی در زمینه بهبود هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده، از طریق سازه‌های پژوهش است که منجر به پیامدهای مطلوب برای شرکت‌ها خواهد بود.

#### **پیشنهادات در زمینه ریسک ادراک شده**

- در این زمینه توصیه می‌شود که تیم بازاریابی و فروش شرکت برای بهبود کاهش ریسک در جهت فروش محصولات، ضمن توجه به اطلاعات برجسته محصول به عنوان ابزاری مهم در پذیرش محصولات و پاسخ به نیاز جستجوی اطلاعات مشتریان و ترویج خرید محصولات جدید، علاوه بر استفاده از تکنولوژی AR، از روش تست محصول به عنوان یک ابزار قدرتمند جهت درک محصول توسط خریداران و تبلیغاتی توجه ویژه‌ای نماید.

- مصرف کنندگان برای غلبه بر عدم اطمینان و ریسک، حین خرید و پرداخت به دنبال اطلاعات می‌باشند. تبلیغات و ترویج برند شرکت موجب آشنایی مشتریان با برند می‌شود. بهبود ادراکات از برند در ذهن مشتری و ایجاد شهرت برای برند می‌تواند منجر به کاهش ریسک ادراکی مشتریان گردد.

### **پیشنهادات در زمینه اطلاعات**

- پیشنهاد می‌شود که بازاریابان و کارشناسان زبده شرکت اطلاعات جامع مانند ویژگی‌های محصول، مزیت‌ها، مقایسه با محصولات سایر رقبا را به صورت کاملاً واضح و با کیفیت در تکنولوژی واقعیت افزوده کاملاً نقد و بررسی کنند. این امر مستلزم وجود متخصصانی در امور بازاریابی و آگاهی و شناخت از سلايق مشتریان است.

- همچنین پیشنهاد می‌شود اگر برند شرکت بتواند به مشتریان که در جامعه برند صنعتی مرتبط عضو هستند نفع برساند و اعضا را ترغیب کند تا با تجاربشان درباره محصول و اشتراک گذاری آن، در بین سایر تصمیم گیرندگان خرید محصولات نفوذ کنند.

### **پیشنهادات در زمینه اعتماد**

- پیشنهاد می‌شود شرکت به کاربران و خریداران اطمینان داده شود که اطلاعات خریدها و اطلاعات شخصی و سازمانی آنها کاملاً محفوظ است و این اطمینان به مشتری داده شود که محصولات ضمانت برگشت دارند و پول مشتری در صورت عدم رضایت او کاملاً بازگردانده می‌شود. برای جلب اطمینان مصرف کننده همه محصولات سایت دارای گارانتی یک ساله باشند.

- مدیران نمی‌توانند سطوح تجربه مشتریان را کنترل کنند ولی قادر خواهند بود مکان‌هایی که انتخاب‌هایی برای سفرهای سازی در بر می‌گیرد را در تکنولوژی واقعیت افزوده توسعه دهند و سپس مشتریان را به وسیله یک تجربه خرید اعتمادساز راهنمایی کنند.

### **پیشنهادات در زمینه تعامل ادراک شده**

- با توجه به ویژگی‌های تکنولوژی AR، پیشنهاد می‌شود شرکت با ارایه کیفیت محتوی، تست محصول بدون حضور فیزیکی و اطمینان در کاهش ارتباطات انسانی و سازگاری با این شیوه در تجسم و محصولات را با ابعاد واقعی در موارد کاربردی، نگرانی‌های ناشی از برقرار نبودن تعامل چهره‌به‌چهره را برای افراد، به حداقل ممکن برسانند و بتوانند تعامل ادراک شده مناسبی در جهت اعتماد مشتریان را جلب کنند.

- فروشندگانی آنلاین ضمن شناسایی عوامل تأثیرگذار بر حالات احساسی و شناختی مصرف کنندگان، از تکنیک‌های مؤثر مدیریت ارتباط با مشتریان به منظور ارایه محصولاتی متناسب با نیازهای آنان استفاده نمایند. چرا که وجود تصویری روشن و پر قدرت در ذهن مصرف کنندگان، افزایش تعامل ادراک شده و اعتماد آنان به فروشگاه را در پی داشته و زمینه را برای افزایش فروش محصولات مهیا خواهد ساخت.

ارائه مدل هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده با تاکید بر ریسک درک شده، اعتماد و قصد خرید مشتری

### پیشنهادات در زمینه درگیری ذهنی با محصول

- به مدیران بازاریابی شرکت توصیه می‌شود به بررسی پروفایل درگیری ذهنی مصرف کننده بپردازند. این بررسی‌ها به بازاریابان شرکت کمک می‌کند تا بتوانند فعالیت‌های خود را بر روی ابعاد مهمتر محصولات متمرکز ساخته و به سرنخ‌های جالبی برای ایجاد تمایز و طرح ریزی استراتژی‌های تبلیغاتی شرکت دست یابند.

- مدیران باید بدانند که هر یک از عوامل درگیری خرید چه تأثیری در خرید محصول توسط مصرف کننده دارند. به عنوان مثال، چنانچه "علاقه به محصول" برای مصرف کنندگان مهم است باید بیشتر به جنبه‌های احساسی محصول خود توجه کنند و یا اگر "قیمت محصول" برای مصرف کننده اهمیت بالایی دارد، سعی در تعدیل قیمت محصولات خود نمایند.

### پیشنهادات در زمینه سواد دیجیتالی

- به مدیران شرکت توصیه می‌شود نسبت آموزش و راهنمایی‌هایی جهت آن دسته از مصرف کنندگانی و تصمیم گیرندگان خریدهای سازمانی که سواد و تجربه دیجیتالی توانایی بالایی در به کارگیری خدمات فنی تکنولوژیک مانند واقعیت افزوده ندارند و نیازمند پشتیبانی هستند، اقدام نمایند و موجب ایجاد احساس توانمندی لازم در استفاده از خدمات تکنولوژیک مانند واقعیت افزوده و به بهبود تجربه مشتری شده و موجب کاهش مقاومت و افزایش توانایی مشتریان، تمایل آنها به خرید را افزایش می‌دهد.

- بعلاوه تجربه شرکت‌های پیشرو در زمینه واقعیت افزوده نشان می‌دهد که تسلط کارمندان شرکت در استفاده از خدمات این تکنولوژی در درک و راهنمایی و معرفی محصولات از طریق AR بسیار موثر می‌باشد و شرکت می‌بایست نسبت به آموزش کارکنانی که با مشتریان در ارتباطند، نیز اهتمام ورزد.

همچنین پیشنهادات کلی در زمینه هم افزایی در قصد خرید مشتری با واقعیت افزوده به عنوان هدف اصلی پژوهش مطرح می‌شود:

- از تبلیغات واقعیت افزوده استفاده شود؛ خریدار می‌تواند معاملات و تبلیغات داخل شرکت را با استفاده از یک پوشش گرافیکی روی یک برنامه و اپلیکیشن تلفن همراه دریافت کند. این برنامه پیشنهادهای متفاوتی را درباره محصولات در اختیار مشتری قرار می‌دهد. تبلیغات واقعیت افزوده به مشاغل مختلف این امکان را می‌دهد که تعامل بیشتری با مشتریان داشته باشند و بتوانند پیشنهادی متناسب با رفتار یک خریدار درون پنل محصولات شرکت به او ارائه دهند.

- از واقعیت افزوده برای حل مشکلات مشتری بهره گرفت؛ هر مشتری با هدف حل یک مشکل، نیاز یا راه اندازی فرآیندی از تولید، محصولاتی را خریداری می‌کند. شرکت نیز با استفاده از واقعیت افزوده می‌تواند مشکل یا نیاز خریدار را شناسایی و راه حل آن را از طریق سایت خود یا تلفن همراه در اختیار مشتریان قرار دهد.

- از واقعیت افزوده برای گسترش تجربیات زنده مشتریان استفاده شود؛ از ایده‌های واقعیت مجازی می‌توان برای غنی‌سازی و گسترش تجربیات زنده مشتریان استفاده کرد. به عنوان مثال شرکت مپنا می‌تواند با استفاده از واقعیت مجازی به مشتریان خود اجازه دهد از طریق سایت و به صورت مجازی محصولات و کاربرد آن را تجربه کنند.



- به کمک واقعیت افزوده می‌توان برند شرکت را به یاد ماندنی کرد. اضافه کردن یک عنصر مجازی به تجربیات فرآیندهای تولیدی شرکت، یک مزیت رقابتی برای برندها و قصد خرید مشتریان است که به کمک واقعیت افزوده میسر می‌شود.

### پیشنهاد به پژوهشگران آتی

آنچه مسلم است محقق در پایان پژوهش خود دیدگاه‌های جدیدی را خواهد شناخت که می‌تواند راهنمای پژوهشگرانی که قصد تحقیق مشابه را دارند باشد. بنابراین می‌توان این تحقیق را باب جدیدی برای پاره‌ای از تحقیقات به شمار آورد تحقیقات قابل پیش بینی در حال حاضر عبارتند از:

۱. انجام پژوهشی جامع به منظور ارائه چهارچوبی برای طراحی کمپین‌های واقعیت افزوده برای شرکت‌ها و سازمان‌ها
۲. بررسی تأثیر شهرت و کیفیت کمپین‌های واقعیت افزوده بر احساس، ریسک درک شده و قصد خرید مشتریان
۳. بررسی اثر تجربه خرید در رفتار مصرف کننده در واقعیت افزوده با استفاده از مدل‌های پذیرش تکنولوژی (TAM) و یا مدل نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری (UTAUT)
۴. ارائه مدلی جهت بررسی تأثیر نوع وب سایت، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده بر خرید مشتریان در فضای مجازی

ارائه مدل هم آفرینی در مواجهه با واقعیت افزوده با تاکید بر ریسک درک شده، اعتماد و قصد خرید مشتری

## منابع

- خاکی، غلامرضا (۱۳۹۰). روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی. تهران: انتشارات بازتاب.
- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۲). مدل سازی ساختاری با نرم افزار PLS، چاپ اول، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی .
- عباس زاده و همکاران (۱۳۹۳). مقدمه‌ای بر معادلات یابی معادلات ساختاری به روش پی ال اس و کاربرد آن در علوم رفتاری. ارومیه: دانشگاه ارومیه.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۹۴). مدل یابی معادلات فرهنگی با کاربرد نرم افزار لیزرل. تهران: نشر سمت.
- آقاحسین شیرازی، بهنام (۱۳۹۸)، ارائه مدلی جهت بررسی تاثیر نوع وب سایت، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده بر خرید مشتریان در فضای مجازی، چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تاکید بر بازاریابی منطقه ای و جهانی، تهران، <https://civilica.com/doc/915692>
- اسلامی، حمیدرضا (۱۳۹۵)، مروری بر مزایا و چالش های استفاده از واقعیت مجازی و افزوده در فروشگاه های الکترونیک، اولین همایش ملی نگرشی نوین در مهندسی برق و کامپیوتر، کرمانشاه، <https://civilica.com/doc/624861>
- Brunner, M. and Wolfartsberger, J. (2020). Virtual Reality enriched Business Model Canvas Building Blocks for enhancing Customer Retention. *Procedia Manufacturing*, 42, 154-157.
- Chen, Y. S. and Chang, C. H. (2012). Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust. *Management Decision*.
- Creswell, J. W. and Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into practice*, 39(3), 124-130.
- Greene, J. A., Seung, B. Y. and Copeland, D. Z. (2014). Measuring critical components of digital literacy and their relationships with learning. *Computers & education*, 76, 55-69.
- Hulland, J. (1999). 'Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), Pp:195-204.
- Lian, J. W. and Yen, D. C. (2014). Online shopping drivers and barriers for older adults: Age and gender differences. *Computers in human behavior*, 37, 133-143.
- Roeser, S. (2012). Handbook of risk theory: Epistemology, decision theory, ethics, and social implications of risk (Vol. 1). *Springer Science & Business Media*.
- Tanner, J. F. and Raymond, M. A. (2011). *Principles of marketing*. Irvington, N.Y.: Flat World Knowledge.