

Designing the Model of Artificial Intelligence Experience on the Ideal Identity of Customers with the Approach of Subjective Transsocial Relationship

Pari Shojaeian¹, Azarnoush Ansari^{*2}, Majid Mohammad Shafiee³

1. Ph.D. student of Marketing, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
2. Associate Professor of Management Department, University of Isfahan, Faculty of Administrative Sciences & Economics, Isfahan, Iran. **Email:** a.ansari@ase.ui.ac.ir.
3. Associate Professor of Management Department, University of Isfahan, Faculty of Administrative Sciences & Economics, Isfahan, Iran.

ABSTRACT

In the current research, the design of the experience model based on artificial intelligence on the ideal identity of customers with the approach of subjective transsocial relationship has been discussed. Also, the identification and confirmation of the cases related to the experience based on artificial intelligence, the subjective transsocial relationship and the ideal identity of the customers have been addressed and the relationship between the research variables has also been explained. In this research, thematic analysis method was used to identify indicators. Also, MikMak software was used to influence the variables. The statistical population was the senior and executive managers of Shiraz Chamber of Commerce member companies. The sampling method of this research was the snowball sampling method, and 13 people were selected with the help of this method. In this research, the interview tool was used to collect people's opinions. Based on the findings, the factors related to experience based on artificial intelligence were identified and categorized. The dimensions related to the ideal identity of customers and the transsocial relationship were also identified and confirmed. The impact and effectiveness of the variables were determined through the MikMak software. Artificial intelligence-based experience and extra-social relationship can be mentioned as two important and effective factors for increasing the ideal identity of customers.

Keywords: Artificial Intelligence-Based Experience, Subjective Meta-Social Interface, Customers' Ideal Identity.

JEL: M31, D83, O33, L86.

طراحی الگوی تجربه هوش مصنوعی بر هویت آرمانی مشتریان با رویکرد رابطه فرا اجتماعی ذهنی

پری شجاعیان^۱، آذرنوش انصاری^{۲*}، مجید محمدشفیعی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸

چکیده

در پژوهش حاضر به طراحی الگوی تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی بر هویت آرمانی مشتریان با رویکرد رابطه فرا اجتماعی ذهنی پرداخته شده است. همچنین، به شناسایی و تأیید مواردی که مربوط به تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی، رابطه فرا اجتماعی ذهنی و هویت آرمانی مشتریان می‌باشد، پرداخته شده است و ارتباط بین متغیرهای پژوهش نیز تبیین شده است. در پژوهش حاضر برای شناسایی شاخص‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. همچنین جهت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها از نرم افزار میک مک استفاده گردید. جامعه آماری مدیران ارشد و اجرایی شرکت‌های عضو اتاق بازرگانی شیراز بودند. روش نمونه‌گیری این پژوهش، از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد و به کمک این روش ۱۳ نفر انتخاب شدند. در این پژوهش از ابزار مصاحبه برای جمع‌آوری نظر افراد استفاده شد. بر اساس یافته‌ها، عوامل مربوط به تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی شناسایی و دسته‌بندی شدند. ابعاد مربوط به هویت آرمانی مشتریان و رابطه فرا اجتماعی نیز شناسایی و تأیید شد. تأثیرپذیری و تأثیرگذاری متغیرها از طریق نرم افزار میک مک نیز مشخص گردید. می‌توان از تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی و رابطه فرا اجتماعی به عنوان دو فاکتور مهم و موثر برای افزایش هویت آرمانی مشتریان نام برد.

واژه‌های کلیدی: تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی، رابطه فرا اجتماعی ذهنی، هویت آرمانی مشتریان.

طبقه بندی JEL: M31, D83, O33, L86

^۱. دانشجوی دکتری بازاریابی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

^۲. دانشیار گروه مدیریت دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول: a.ansari@ase.ui.ac.ir).

^۳. دانشیار گروه مدیریت دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۱-مقدمه

در دنیای امروز، رقابت در صنایع مختلف برای جلب و نگه‌داشت مشتریان بسیار شدیدتر شده است (عیوض پور و همکاران، ۱۳۹۹). هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که شیوه تعامل کسب و کارها با مشتریان خود را تغییر دهد (امسیلن و اوسی^۱، ۲۰۱۹). تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر هویت آرمانی مشتریان داشته باشد. با استفاده از تجربه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، می‌توان به مشتریان پیشنهادات و خدمات شخصی‌سازی شده ارائه داد و تعاملاتی را که با ارزش‌ها و نیازهای مشتریان هماهنگ هستند، فراهم کرد (پرنیتس و همکاران^۲، ۲۰۲۰). این در نتیجه می‌تواند باعث تقویت هویت آرمانی مشتریان شود. ذیمان و همکاران^۳ (۲۰۲۳) افزایش ارزش سفر مشتریان را با در نظر گرفتن ابزار هوش مصنوعی بررسی کرد. (پرینو^۴، ۲۰۲۳) افزایش تجربه مشتری در عصر هوش مصنوعی را بررسی کرد. وانگ^۵ (۲۰۲۳) عوامل مرتبط با درک کاربران از تعدیل محتوای مبتنی بر هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی را بررسی کرد. نور و همکاران^۶ (۲۰۲۱) ارتباط بین ادراک ارزش و قصد پذیرش نسبت به فناوری‌های هوش مصنوعی را بررسی کرد. آنچه کمتر شناخته شده است، پتانسیل تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی برای ایجاد تغییر در نحوه درک ارتباط فرا اجتماعی و هویت آرمانی مشتریان است. علیرغم نقش مهمی که این موضوعات می‌توانند ایفا کنند، مطالعات قبلی عمدتاً بر روی استفاده از هوش مصنوعی از منظر فنی و سازمانی متمرکز شده‌اند. در نتیجه، تحقیقات کافی در مورد اینکه مشتریان چگونه فناوری هوش مصنوعی را به عنوان بخشی از تجربه خرید خود درک می‌کنند، و چگونه منجر به تجربه لذت بخش‌تر و روابط قوی‌تر با برندها می‌شود وجود ندارد. برندها نیاز دارند روش‌های نوآورانه‌ای را برای سفارشی‌سازی تجربه مشتریان خود ارائه دهند تا ارتباط نزدیکی با آن‌ها برقرار و هویت آرمانی مشتریان را تقویت کنند. در این راستا، طراحی یک الگوی تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی با رویکرد روابط فرا اجتماعی می‌تواند به عنوان یک راهکار قدرتمند برای ایجاد تجربه‌های شخصی و منحصر به فرد برای مشتریان مورد استفاده قرار گیرد. اما برای موفقیت این الگو، لازم می‌باشد که مسائل مربوط به هویت آرمانی مشتریان و نیازهای روابط فرا اجتماعی مورد توجه قرار گیرد.

بیشتر کسب و کارها بخصوص در حوزه صنعت و شرکتهای بازرگانی مشکل تولید پایدار دارند که بیشتر آنها به علت نرسیدن منابع مورد نیاز، ساختار، فرایندها، به روز نبودن تکنولوژی و نداشتن قابلیت رقابت با شرکتهای داخلی و خارجی در حال نابودی هستند، همچنین این مسائل باعث از بین رفتن از عرصه رقابت و موجب تعطیل شدن کسب و کارها شده است. اتاق بازرگانی به عنوان نماینده بخش خصوصی با اختصاص حجم قابل توجهی از فعالیتهای بخشهای مختلف نقش مهمی در اقتصاد کشور دارد ولی دارای مشکلاتی در عرصه تولید پایدار و فروش هستند که بخش عظیمی از این مشکلات ناشی از نبود نوآوریها و تکنولوژی های به روز است که نتوانسته‌اند خودشان را با این شرایط دگرگون و ناپایدار تطبیق دهند. با توجه به اهداف اساسی و ضروری کسب و کارها جهت ادامه عملکرد موفقیت آمیز در طول چالش‌های کلان محیطی عدم بقا و رشد بلندمدت آنها جای نگرانی

¹ McLean & Osei-Frimpong

² Prentice et al

³ Dhiman et al

⁴ Prentice et al

⁵ Whang

⁶ Noor et al

دارد. برای اینکه بتوانند در تصمیم‌گیری در طول بحرانها، چالشها و آشفتگی محیطی سریع و دقیق باشد به فناوریهای جدید، به ویژه آنهایی که مبتنی بر تکنیک‌های هوش مصنوعی هستند، مورد نیاز است تا مسیری برای نوسازی و پیشرفت منابع را فراهم سازند و در موقعیت بهتری برای رشد و بقا قرار گیرند. لذا بررسی روابط بین این عوامل ضروری به نظر می‌رسد. علیرغم اهمیت هوش مصنوعی و پذیرش آن در محیط‌های توسعه یافته، بیشتر کسب و کارها هنوز استفاده از آن را در برنامه خود پیاده سازی نکرده‌اند و مدلی در این زمینه مشاهده نشده است. در همین راستا پژوهش حاضر به دنبال ارائه مدلی است که بتواند نقش تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی و رابطه فرا اجتماعی ذهنی بر هویت آرمانی مشتریان را بیان کند و ارتباط این موارد را بررسی و در نتیجه چارچوبی ارائه دهد. محققان نیز به دنبال پاسخ به این سوال هستند که آیا تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی و رابطه فرا اجتماعی ذهنی می‌تواند بر هویت مشتریان موثر باشند؟

۲- مبانی نظری

۲-۱- تجربه مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی

تجربه مشتری به عنوان درک جامع مشتری تجاری از تجربیاتی که با یک شرکت در طول کل سفر مشتری، از اولین تماس تا تبدیل شدن به یک مشتری خوشحال تعریف می‌شود (محبوبی و همکاران، ۲۰۲۴؛ نواچوکو و ملدلینس^۱، ۲۰۲۲). تجربه مشتری شامل: (الف) شناختی (ب) عاطفی و (ج) عناصر اجتماعی می‌باشد (لادهاری و همکاران^۲، ۲۰۱۷). (رانا و همکاران، ۲۰۲۲) درک تعاملی و شخصی سازی درک شده را دو محرک موثر برای مصرف کنندگان نام برد که از دستگاه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی استفاده می‌کنند یا تجربه خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی دارند (ذیمان و همکاران، ۲۰۲۳) ارزش درک شده، سودمندی درک شده، لذت درک شده، اعتماد درک شده و اضطراب تکنولوژیک را به عنوان چهار عوامل مهم و موثر تعامل درک شده نام برد. (گائو و همکاران^۳، ۲۰۲۳؛ ذیمان و همکاران، ۲۰۲۳) نشان دادند که محرک‌های هوش مصنوعی می‌توانند توسعه هم‌آفرینی ارزش را ارتقا دهند. از سوی دیگر، شخصی سازی محرک‌های هوش مصنوعی نیز می‌تواند بر خلق ارزش تأثیر بگذارد. تعامل درک شده و شخصی سازی به عنوان محرک‌های مثبت مشترک عمل می‌کنند که پاسخ مشتریان به خلق ارزش را تسهیل می‌کند (نیومن^۴، ۲۰۱۹). از دیگر متغیرهای موثر بر تجربه مبتنی بر هوش، اعتماد، فداکاری درک شده، راحتی درک شده، شخصی سازی، کیفیت خدمات درک شده، تعهد رابطه می‌باشد (ذیمان و همکاران، ۲۰۲۳). تجربه به سه قسمت اثربخشی، سهولت و احساس تقسیم می‌شود (نواچوکو و ملدلینس^۵، ۲۰۲۲). تجربیات شخصی می‌تواند رضایت و وفاداری مشتری را افزایش دهد (محمدشعیری و همکاران، ۱۳۹۹). این امر منجر به توسعه ابزارهای شخصی سازی مبتنی بر هوش مصنوعی شده است که می‌تواند تعاملات را برای مشتریان تنظیم کند. (گارتمن، ۲۰۲۰) هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که به یکی از ابزارهای اصلی کسب و کارها تبدیل شود تا به طور مداوم تجربه مشتری را بهبود بخشند و در نتیجه به رقابتی ماندن کسب و کارها کمک کند (نیومن، ۲۰۱۹). (هیرش و نخله^۵، ۲۰۲۱) دریافتند که بازاریابی هوش مصنوعی بر تجربه مشتری می‌تواند تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله سطح شخصی سازی، نوع فناوری هوش مصنوعی مورد استفاده و ملاحظات اخلاقی موجود باشد. فناوری هوش مصنوعی اغلب همراه با فناوری‌های دیگر، مانند واقعیت افزوده، تشخیص تصویر مبتنی بر

¹ Nwachukwu & Maudlinepac

² Ladhari et al

³ Gao et al

⁴ Newman

⁵ Hirsch & Nakhleh

دید رایانه‌ای و موجودی پیش‌بینی‌کننده استفاده می‌شود (سادیکو و همکاران^۱، ۲۰۲۱؛ ساپونارو و همکاران^۲، ۲۰۱۸). پرنیتیس و همکاران^۳، (۲۰۲۰)؛ چن و همکاران^۴، (۲۰۲۱) نشان دادند که قابلیت استفاده از چت بات و ربات‌های چت که به هوش مصنوعی مجهز هستند تأثیر مثبتی بر ارزش‌های بیرونی تجربه مشتری داشت، در حالی که پاسخ‌دهی ربات چت تأثیر مثبتی بر ارزش‌های درونی تجربه مشتری داشت. (زاروالی و همکاران^۵، ۲۰۱۸) دریافتند که قابلیت استفاده و پاسخگویی دو عنصر یک چت بات هستند که بر تجربه مشتری موثر می‌باشد. هوش تأثیر مشارکت کاربران در نرم‌افزارهای رسانه‌های اجتماعی را به تصویر می‌کشد و تشخیص تصویر را از طریق تجزیه و تحلیل احساسات روی پست‌ها تسهیل می‌کند (لاتو و همکاران^۶، ۲۰۲۰؛ بنعبدلواحد و داکوان^۷، ۲۰۲۰). با توجه به مرور ادبیات عوامل موثر بر تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی در جدول (۳) بیان شده است.

جدول (۱) خلاصه عوامل موثر بر تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی

متغیر	پژوهشگر
تعامل درک شده، شخصی سازی	کاپلان و هن لین، ۲۰۱۹؛ (چانگ و همکاران، ۲۰۱۹)
اختلال تکنولوژی، روابط فرا اجتماعی	گائو و همکاران (۲۰۲۳)، ذیمان و همکاران (۲۰۲۳)
تعهد رابطه، اعتماد رابطه	اونگام چاروتسو کومونگکول (۲۰۲۳)؛ چانگ (۲۰۲۲)
توانایی آمادگی مشتری	ذیمان و همکاران (۲۰۲۳)، میوتر و همکاران ^۸ (۲۰۰۵)
فناکاری، کیفیت و راحتی درک شده	امین و همکاران (۲۰۲۱)، داوونپورت و همکاران ^۹ (۲۰۲۰)
قابلیت استفاده و پاسخ دهی از چت بات	چن و همکاران (۲۰۲۱)
سودمندی درک شده و سهولت استفاده	عرفان (۲۰۲۰)، ساراچاندرا (۲۰۱۹)، لی و شانگ (۲۰۱۹)
لذت درک شده، ارزش درک شده	سانگ و همکاران ^{۱۰} (۲۰۲۲)، گائو و همکاران (۲۰۲۱)

۲-۲ رابطه فرا اجتماعی ذهنی

ارتباط فرا اجتماعی ذهنی به معنای درک و تعامل عمیق با مشتریان است. درک نیازها، تمایلات ها و انتظارات مشتریان به طور دقیق و صحیح، ارتباطی مؤثر را بین سازمان و مشتریان ایجاد می‌کند. با ایجاد ارتباط فرا اجتماعی ذهنی با مشتریان، می‌توان به شکل بهتری به نیازها و خواسته هایشان پاسخ داد و رابطه قوی‌تری با آنها برقرار کرد (فرشو و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۸). رابطه فرا اجتماعی به تعاملات اجتماعی و بین فردی میان مشتریان اشاره دارد. این تعاملات ممکن است شامل ارتباطات مستقیم و غیرمستقیم، تأثیرگذاری اجتماعی و تأثیر مشترک بر رفتارها و انتخاب مشتریان باشد (جانسون و استوارت^{۱۲}، ۲۰۰۵). روابط فرا اجتماعی معمولاً یک طرفه است و با موجودیت دیگری تخیلی خود تنظیم می‌شود. یک فرد در یک انجمن فرا اجتماعی با آن موجودیت احساس

p

¹ Sadiku et al² Saponaro et al³ Prentice et al⁴ Chen et al⁵ Zarouali et al⁶ Laato et al⁷ Benabdelouahed & Dakouan⁸ Meuter et al⁹ Davenport et al¹⁰ Sung et al¹¹ Ferchaud et al¹² Johnson & Stewart

می‌کند و به تدریج یک رابطه خیال‌انگیز در درازمدت ایجاد می‌کند (هاردیک و اندرسون^۱، ۲۰۱۹). روابط فرا اجتماعی ذهنی به عنوان یک مفهوم روانشناختی، میزان تعامل و ارتباطات ذهنی میان افراد را بررسی می‌کند. این روابط بر اساس عواطف، تصورات، دیدگاه‌ها و نگرش‌های فردی شکل می‌گیرند. عوامل متعددی می‌توانند بر رابطه فرا اجتماعی ذهنی تأثیر گذار باشند. مانند فرهنگ و ارزش‌های جامعه، درک و تفسیر از روابط فرا اجتماعی ذهنی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مثلاً در برخی جوامع، ارزش‌های متمرکز بر خانواده و ارتباطات صمیمی ممکن است تأثیر قابل توجهی بر روابط فرا اجتماعی ذهنی داشته باشند. تجربه‌های گذشته افراد در رابطه با روابط فرا اجتماعی می‌توانند تأثیر زیادی بر ذهنیت داشته باشند. تجربه‌های مثبت و منفی افراد با روابط فرا اجتماعی، نگرش فرد را نسبت به آنها شکل می‌دهد (فرشو و همکاران، ۲۰۱۸). همینطور هارتمن (۲۰۰۸) معتقد است نگرش‌ها و باورهای شخصی نقش مهمی در شکل‌گیری رابطه فرا اجتماعی ذهنی دارند. باورهای مثبت و سازنده نسبت به روابط فرا اجتماعی می‌توانند به تقویت ارتباطات و ایجاد روابط مثبت کمک کنند، در حالی که باورها و نگرش‌های منفی ممکن است مانع از برقراری ارتباطات سالم و مؤثر شوند (کیم و همکاران^۲، ۲۰۱۶). همچنین شرایط اجتماعی و اقتصادی محیط نیز تأثیر بسزایی در روابط فرا اجتماعی ذهنی دارد. مثلاً در شرایط فقر و بی‌ثباتی اقتصادی، روابط فرا اجتماعی ممکن است تحت تأثیر قرار بگیرند و توانایی برقراری روابط سالم را کاهش دهند. از طرفی شخصیت و خصوصیات فردی نیز در روابط فرا اجتماعی ذهنی تأثیر می‌گذارند (شین و همکاران^۳، ۲۰۱۰). فردیت‌هایی مانند اعتماد به نفس، توانایی ارتباط برقراری و حل مسائل، همدلی و تعاملات اجتماعی را می‌سازند. این خصوصیات می‌توانند بر روابط فرا اجتماعی ذهنی تأثیر مثبت یا منفی داشته باشند. تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی با استفاده از تکنولوژی‌های هوشمند مانند ربات‌های گفتگو یا صداها، هوشمند، تعاملات یکنواخت و پویا را با دیگران فراهم می‌کند. این تعاملات هوشمند می‌توانند شامل مکالمات معنادار، پاسخ به سوالات، ارائه راهنمایی و حل مشکلات باشند. این تجربه می‌تواند به کاربران کمک کند تا به طور موثرتری با دیگران ارتباط برقرار کنند و درک بهتری از نیازها و ترجیحات همدیگر داشته باشند (لی و کوهن^۴، ۲۰۱۳). ذیمان و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد که ارزش مرتبط با ابزارهای هوش مصنوعی منجر به شکل‌گیری رابطه (پاراجتماعی) با آنها می‌شود و امکان استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی را افزایش می‌دهد. مطالعات نشان می‌دهد کاربرانی که علاقه متفاوتی به استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی دارند (طرفداران هوش مصنوعی، مخالفان و بی تفاوت‌ها) بر رابطه بین ارزش ابزارهای هوش مصنوعی و قصد استفاده متفاوت از هوش مصنوعی تأثیر می‌گذارند و تکامل ابزارهای هوش مصنوعی مانند الکسا و سیری، مکالمه هوش مصنوعی با انسان را در سطح طبیعی‌تری ارتقا داده است. اخیراً نظریه تعامل فرا اجتماعی برای توضیح رابط فرا اجتماعی بین افراد و عوامل غیرانسانی، می‌باشد به عنوان مثال، روبات‌ها (هارتمن، ۲۰۰۸)، آواتارها (جین، ۲۰۱۰) و دستیاران صوتی استفاده شده است. کاربران پلت‌فرم هوش مصنوعی نه تنها از این ابزارها استفاده می‌کنند،

¹ Hardwick & Anderson² Kim et al³ Whang & Im⁴ Lee & Kwon

بلکه روابط عمیق‌تری را نیز توسعه می‌دهند (پیتاردی و ماریوت^۱، ۲۰۲۱). یک مشتری ابزار هوش مصنوعی مانند دستیار گوگل را بسیار ارزشمند می‌یابد (حتی اگر از آن استفاده نکرده باشد اما دوستانش را دیده است که از آن استفاده می‌کنند) در این صورت، این احتمال وجود دارد که او با آن ابزار هوش مصنوعی ارتباط برقرار کند که منجر به رابطه فرا اجتماعی شود. علاوه بر این، این رابطه دلیلی می‌شود که او می‌خواهد از آن استفاده کند (شین و لین، ۲۰۱۶). تحقیقات گذشته قبلاً نقش واسطه‌ای رابطه فرا اجتماعی را در چندین مطالعه رسانه‌ای و مبتنی بر فناوری اثبات کرده است. به عنوان مثال، وانگ و لم، (۲۰۲۰) تاکید کرد که مردم به دلیل برقراری روابط فرا اجتماعی، تمایل دارند برای محصولی که توسط یک فناوری مبتنی بر هوش مصنوعی (به عنوان مثال، ربات چت) توصیه می‌شود، ارزیابی‌های مطلوب‌تری انجام دهند. در میان فناوری‌های هوش مصنوعی، انتظار می‌رود که اگر ارزش درک شده بالا باشد، احتمال بیشتری دارد که از طریق توسعه انجمن‌های فرا اجتماعی از آنها استفاده کنند. علاوه بر این، استفاده از سرنخ‌های نظریه ارزیابی شناختی (جانسون و استوارت، ۲۰۰۵)، ارزیابی ادراکی رویدادهای صریح (به عنوان مثال، استفاده از یک چت ربات مبتنی بر هوش مصنوعی، جی‌پی‌اس، در میان دیگران) واکنش‌های احساسی را در میان کاربران تحریک می‌کند. به دنبال این، انتظار می‌رود که اگر ارزیابی‌های مربوط به یک نهاد معین مطلوب‌تر باشد (مزایای درک شده > هزینه‌های درک شده)، افراد رابطه قوی‌تری با واحد تجاری ایجاد کنند و بالعکس (دانایی و همکاران، ۱۳۹۱). به خصوص با فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، که ویژگی‌های انسان‌مانند را نیز نشان می‌دهند (ذیمان و همکاران، ۲۰۲۳).

۲-۳- هویت آرمانی مشتریان

هویت آرمانی مشتریان شامل تصویر و شخصیتی است که مشتری درباره سازمان و برند ایجاد می‌کند. هویت آرمانی مشتریان تأثیر بسیار زیادی بر روی انتخاب و وفاداری مشتریان دارد (پاندی و همکاران^۲، ۲۰۲۴). هویت آرمانی مشتریان شامل ترکیبی از ارزش‌ها، باورها، نیازها و تمایلات مشتریان است که هویت یک فرد را در رابطه با یک برند یا سازمان مشخص می‌کند (مداح و همکاران، ۱۴۰۰). پیشرفت‌های هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که با افزایش دانش شرکت‌ها در مورد ترجیحات و الگوهای خرید آن مشتریان، تجربه مشتری را بهبود بخشد (کیتزمن و همکاران^۳، ۲۰۱۸). بنابراین، استقرار فناوری‌های هوش مصنوعی به‌صورت استراتژیک در نقاط تماس کلیدی مشتریان مختلف ممکن است باعث شود مزایای قابل توجه برای شرکت‌ها و افزایش احتمالی رضایت مشتری را فراهم کند (آمین و همکاران^۴، ۲۰۲۱). هویت آرمانی مشتریان شامل عواملی مانند ارزش‌ها ست و نشان‌دهنده اصول و ایدئولوژی‌هایی هستند که مشتریان درک و قبول می‌کنند. این ارزش‌ها می‌توانند شامل عدالت، اخلاق، محیط‌زیست، نوآوری و غیرو باشند. همچنین نیازهای اساسی و روزمره مشتریان (اجتماعی، ارتباطی، امنیتی و فیزیکی) را شامل می‌شود (هانگ و همکاران^۵، ۲۰۲۴). از طرفی باورهای که مشتریان در رابطه با برند یا سازمان دارند. این باورها می‌توانند در مورد کیفیت، اعتماد، مسئولیت اجتماعی و

¹ Pitardi & Marriott

² Pandey et al

³ Kietzmann et al

⁴ Ameen et al

⁵ Huang et al

غیرو باشند. همچنین تمایلات که نشان دهنده خواسته‌ها و ترجیحات مشتریان را شامل می‌شود. این تمایلات ممکن است مرتبط با ویژگی‌های محصول یا خدمات، تجربه مشتری، قیمت، راحتی و غیرو باشند. همچنین هویت فردی مشتریان نیز می‌تواند در تشکیل هویت آرمانی آن‌ها نقش داشته باشد. عواملی مانند سن، جنسیت، تحصیلات، سبک زندگی می‌توانند هویت فردی را تحت‌الشعاع قرار دهند (پانداری و همکاران، ۲۰۲۴). فناوری هوش مصنوعی می‌تواند خدمات و توصیه‌های محصول را با پردازش خریدها و ترجیحات قبلی مشتری شخصی‌سازی کند. این امر برای طیف وسیعی از بخش‌ها، مانند برندهای زیبایی، برای تولید مؤثر سبک‌های شخصی و توصیه‌های محصول بر اساس خواسته‌ها و ترجیحات آن‌ها، پیامدهایی دارد (رائو و بالاجی، ۲۰۱۸). هویت آرمانی مشتریان می‌تواند تأثیری بر رابطه فرا اجتماعی مشتریان داشته باشد. هویت آرمانی مشتریان نمایانگر مجموعه‌ای از ارزش‌ها و باورها است که مشتریان در خصوص خود و محصول یا خدماتی که مصرف می‌کنند، دارند. این هویت می‌تواند مشتریان را به همدیگر متصل کند و تعاملات اجتماعی بین آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (مداح و همکاران، ۱۴۰۰). از دیگر عوامل مؤثر بر هویت آرمانی مشتریان تجربه مشتری می‌باشد. تجربه‌های گذشته مشتریان با محصول یا خدمات می‌تواند به شکل قابل توجهی بر هویت آرمانی آنها تأثیر بگذارد (آرویند و پردویرج، ۲۰۲۲). اگر مشتری تجربه‌های مثبتی با یک برند یا سازمان داشته باشد، احتمالاً بیشتر به آن مشتریان وفادار خواهد بود و هویت آرمانی خود را با آن برند یا سازمان مرتبط می‌کند. همچنین تبلیغات و استراتژی‌های بازاریابی می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر هویت آرمانی مشتریان داشته باشند. ارتباطات بازاریابی که ارزش‌ها، ایده‌آل‌ها و آرمان‌های مشتریان را نشان می‌دهد، می‌تواند آنها را جذب کند و به شکل‌گیری هویت آرمانی آنها کمک کند (کاپاتینا و همکاران، ۲۰۲۰). فاکتورهای اجتماعی نیز ممکن است بر هویت آرمانی مشتریان تأثیرگذار باشند. این شامل تأثیر همسالان، خانواده، دوستان و جوامع آنلاین است. تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند بر هویت آرمانی مشتریان تأثیرگذار باشد به وسیله ارائه تجربه‌های شخصی‌سازی شده و تعاملات مؤثر با مشتریان. با استفاده از تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی، می‌توان به مشتریان پیشنهادات و خدمات شخصی‌سازی شده ارائه داد. با تحلیل داده‌های مشتریان و درک نیازها و ترجیحات آن‌ها، می‌توان تجربه‌های منحصره‌فرد را ایجاد کرد که با هویت آرمانی آن‌ها هماهنگی دارد. این کار می‌تواند باعث افزایش ارتباط مشتری با برند و تقویت هویت آرمانی مشتریان شود (کوری و همکاران، ۲۰۱۰).

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر دارای ماهیت کیفی و رویکرد اکتشافی است و از حیث هدف نوعی پژوهش کاربردی محسوب می‌شود. روش مورد استفاده برای نمونه‌گیری گلوله برفی بوده است. طبق نظر براون و کلارک^۵ (۲۰۰۶) برای انتخاب حجم نمونه در مرحله کیفی نمونه‌ها تا جایی انتخاب شدند که اشباع نظری حاصل شد. بر این اساس یک نمونه ثابت انتخاب نمی‌شود بلکه حجم نمونه تا آنجا افزایش می‌یابد تا اطلاعات بدست آمده کافی و مشابه

^۱ Rao & Blaji

^۲ Arvind & Prithwiraj

^۳ Capatina et al

^۴ Correa et al

^۵ Braun & Clarke

اطلاعات قبل باشد. تعداد افراد شرکت‌کننده در مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته (۱۳ نفر) به گونه‌ای انتخاب شدند که اشباع نظری در خصوص موضوع مورد مطالعه حاصل شود، که از نفر ۱۱ تا ۱۳ اطلاعات جدیدی یافت نشد. افراد نمونه برای مصاحبه از بخش مدیران ارشد و اجرایی شرکت‌های عضو اتاق بازرگانی شیراز، انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از روش تحلیل مضمون، تحلیل شده است. جهت بررسی اثرگذاری و اثربخشی هر یک از عوامل شناسایی شده در مرحله قبل، ماتریس تحلیل اثرات متقابل تشکیل و برای خبرگان ارسال شد. در ادامه نظرات خبرگان با استفاده از نرم افزار میک مک تجزیه و تحلیل شده و امتیازات اثربخشی و اثرگذاری هریک از عوامل استخراج، و اثرگذارترین عوامل به عنوان پیشران‌های کلیدی انتخاب می‌شوند. دو روش برای رسیدن به تم‌ها وجود دارد: روش استقرایی و روش قیاسی. در روش استقرایی تم‌های شناسایی شده، ارتباط مستقیمی با خود داده‌ها دارد (براون و کلارک، ۲۰۰۶). در این شیوه داده‌های متنی یا غیر متنی، کدگذاری شده و کدهای شبیه به هم در یک تم قرار می‌گیرد. پس به‌طور منطقی تم‌های از قبل تعریف شده‌ای وجود ندارد و الگوها در طول تحلیل آشکار می‌شود. اما در روش قیاسی پژوهشگر بیش از کدگذاری تم‌های را تعریف می‌کند سپس کدها را به تم‌های موجود نسبت می‌دهد (براون و کلارک، ۲۰۰۶). در این پژوهش از روش تحلیل تم استقرایی کلارک و براون استفاده شده است.

۴- یافته‌های پژوهش

ابتدا برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر متغیرها و عوامل تأثیرپذیر از آن، به بررسی ادبیات پرداخته شد؛ سپس پرسشنامه‌ای باز برای شناسایی عوامل طراحی و در اختیار خبرگان قرار گرفت. پس از برگزاری مصاحبه‌ها، در مرحله اول داده‌ها به دقت مطالعه شدند و در مواردی برای تسلط بیشتر، این کار چندین بار تکرار شد. با مشخص شدن تم‌های مربوطه، کدهای اولیه به دست آمد. در مرحله بعد، تم‌های اصلی از تم‌های فرعی تفکیک شدند و مدل حاصل از تحلیل تم طراحی و در نهایت جهت بررسی اثرگذاری و اثربخشی هر یک از عوامل شناسایی شده، از نرم‌افزار میک‌مک تحلیل شده و امتیازات اثربخشی و اثرگذاری هریک از عوامل استخراج شد. نتایج حاصل از تحلیل تم در جدول (۲) بیا شده است.

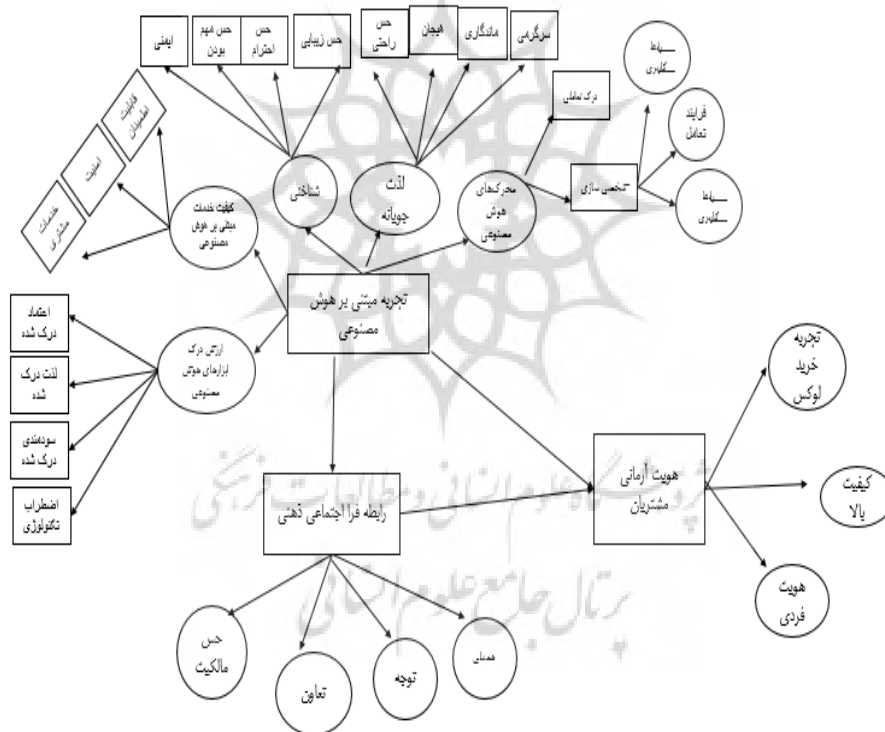
جدول (۲) مولفه‌های مستخرج از مصاحبه

مضمون اصلی	مضمون فرعی	کدهای پایه	فراوانی کد
تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی	کیفیت خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی	افزایش قابلیت اطمینان خدمات مشتری	۶
		پتانسیل ارائه خدمات به مشتریان به‌طور همزمان	
		استفاده از چت بات‌ها و سایر ابزارهای کمکی هوش مصنوعی برای بهبود سفر مشتری	
		درک مشتریان به عنوان یک سرویس با کیفیت بالا	
	محرك‌های هوش مصنوعی	اطلاعات متناسب با نیاز کاربر (شخصی سازی)	۵
		درک ترجیحات مشتری برای یک نام تجاری (شخصی سازی)	
		در دسترس بودن انتخاب‌های مرتبط با مشتری	
		تعامل بین ربات‌های هوشمند خدمات مشتری و مصرف‌کنندگان جهت ایجاد ارزش بیشتر	
		جمع آوری موثر بازخورد مشتریان از طریق ربات‌های هوشمند خدمات مشتری	

مضمون اصلی	مضمون فرعی	کدهای پایه	فراوانی کد
مضمون اصلی	ارزش ابزارهای هوش مصنوعی	ایجاد ارتباط دو طرفه با مشتریان با استفاده از ربات‌های هوشمند خدمات مشتری	۵
		ایجاد یک رابطه فرا اجتماعی	
		درگیر کردن کاربران در تداوی‌های عاطفی و متقاعد کننده	
		استفاده از ربات‌های صوتی برای ارائه راحتی به مشتریان در سیستم‌های ارائه خدمات	
		اعتماد در حکومت الکترونیک و در موقعیت‌یابی خدمات	
	شناخته شدن	مرتبط ساختن لذت فرد با ابزارهای هوش مصنوعی	۴
		حس امنیت	
		حس مهم بودن و اهمیت داشتن	
		حس زیبایی	
		حس استیصال و احترام	
رابطه فرا اجتماعی ذهنی	لذت جویانه	تجربیات به یاد ماندنی	۷
		آرامش بخش و آموزشی	
		سرگرم کننده و هیجان انگیز	
	همدلی	همدردی کردن	۵
		اشتراک گذاشتن احساسات و تجربیات	
		قدرت درک و تجربه همزیستان	
		توانایی فرد در فهمیدن احساسات هم‌دیگر	
	تعاون	توانایی فرد در همکاری	۴
		تلاش مشترک در جهت هدف	
		ارتباط و تعامل موثر	
هویت آرمایی مشتریان	توجه	توانایی فرد در توجه به نیازها	۴
		تمرکز بر روی اطلاعات مورد نیاز	
		توجه فرد به تجربیات دیگران	
	حس مالکیت	پذیرش مسئولیت نسبت به روابط	۵
		تعهد داشتن نسبت به تعاملات	
		توانایی فرد در مراقبت و توجه به روابط	
	تجربه خرید لوکس	فروشگاه‌های طراحی شده با ذوق	۳
		نورپردازی‌های دقیق	
		خدمات مشتریان حرفه ای	
		فراهم کردن راحتی و رضایت در کنار تجربه	
هویت آرمایی مشتریان	کیفیت بالا	استفاده از مواد با کیفیت	۵
		دقت در جزئیات و استانداردهای شگفت انگیز	
		اعتماد پذیری، دوام و رضایت بخش محصول	
	اتمایش شخصی (هویت فردی)	ابراز هویت فردی	۶
		ابراز شخصیت و سلیقه	
		بیان و نمایش فرد از طریق ظاهر	

در نهایت باتوجه به اطلاعات جمع‌آوری شده حاصل از مصاحبه و مبانی نظری، مدل شماتیک در شکل شماره ۱ نمایش داده شده است.

با توجه به مرور ادبیات و مطالعه صورت گرفته می‌توان استدلال کرد هویت آرمانی مشتریان به عنوان تصویری که از خود به دیگران ارائه می‌دهند و ارتباط ذهنی که با خریداران و برند برقرار می‌کنند، اهمیت بسیاری دارد. با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، می‌توان تجربه‌های تعاملی و شخصی‌سازی شده را براساس نیازها و سلیقه هر مشتری ارائه داد تا هویت آرمانی آن‌ها تقویت و ارتباط فرا اجتماعی ذهنی بین مشتریان و برند بهبود یابد. از طرفی تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی با رویکرد رابطه فرا اجتماعی ذهنی، برندها و سازمان‌ها قادر خواهند بود تجربه مشتریان خود را بهبود بخشیده و هویت آرمانی مشتریان را تقویت کنند. تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی با ایجاد فرصت‌های همکاری و تعاون بین کاربران، رابطه فرا اجتماعی ذهنی را تقویت می‌کند و ایجاد ارتباطات مثبت و تقویت احساسات همبستگی و همکاری را در پی دارد.



شکل شماره ۱. تحلیل مضمون پژوهش (منبع: پژوهشگر)

سهم این پژوهش در دانش از جهات مختلف است این پژوهش به شکافی که تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی، رابطه فرا اجتماعی در موارد مختلفی بررسی شده است ولی به‌طور اخص در هویت آرمانی مشتریان دیده نشده است، پرداخت. در پژوهش حاضر سعی شد عوامل اثرگذار بر هویت آرمانی مشتریان در قالب تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی و رابطه فرا اجتماعی ذهنی شناسایی و دسته‌بندی شود، همین‌طور ابعاد تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی، شناسایی و نقش آن‌ها را با توجه به رابطه فرا اجتماعی ذهنی بر هویت آرمانی مشتریان بررسی شد. مدلی طراحی شده است که تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی (ارزش ابزارهای ادراکی، کیفیت خدمات درک شده، محرک‌های هوش مصنوعی، شناختی و لذت جویانه) و رابطه فرا اجتماعی ذهنی (تعاون، توجه، همدلی و حس مالکیت)، هویت آرمانی مشتری (تجربه خرید لوکس، هویت فردی مشتریان و کیفیت) در آن مشاهده شده است. به لحاظ نظری پژوهش حاضر سعی کرد مدلی ارائه شود تا این موارد را پوشش دهد و به نوعی تکمیل‌کننده مطالعات صورت گرفته باشد.

تحلیل تأثیرات متقابل متغیرها

در این بخش متغیرها و شاخص‌های استخراج شده بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه، با بهره‌گیری از روش تحلیل تأثیرات متقابل در محیط میک‌مک بررسی و تحلیل شده‌اند. ماتریس تحلیل اثرات متقابل بصورت پرسشنامه طراحی و از خبرگان درخواست گردید اهمیت هر یک از عوامل موثر شناسایی شده را مطابق جدول (۳) نسبت به درج عوامل اثرگذاری مستقیم سطر بر ستون اقدام نمایند.

جدول (۳) نحوه درج امتیاز اثرگذاری عوامل سطر بر ستون

امتیاز	میزان اثرگذاری
۰	بی اثر
۱	اثرگذاری کم
۲	اثرگذاری متوسط
۳	اثرگذاری بالا

در ادامه ۱۰ نفر از خبرگان نسبت به تکمیل ماتریس مندرج در این پرسشنامه اقدام نمودند و میانگین نظرات آنها در نرم افزار میک‌مک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نرم افزار میک‌مک یکی از نرم افزارهای مورد استفاده در آینده‌پژوهی است که دارای قابلیت‌های بسیاری است از جمله: محاسبه اثرات مستقیم عوامل بر یکدیگر، محاسبه اثرات غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر و ترسیم گرافهای مختلف از اثرات مستقیم و غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر. در ادامه خروجی‌های گرفته شده از نرم‌افزار میک‌مک به شرح ذیل آمده است.

۱- ابعاد ماتریس وارد شده در نرم‌افزار: تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و تأثیرات متقاطع نشان دهنده آن است که با توجه به ابعاد ماتریس 12×12 در مجموع 102 رابطه در ماتریس وجود دارد. در این ماتریس 42 رابطه شماره ۰ بوده و بدین معناست که عوامل بر همدیگر تأثیر نداشته یا از همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند. از این رو درجه پرشدگی $70/83$ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب شده تأثیر زیاد بر همدیگر داشته است. از طرف

طراحی الگوی تجربه هوش مصنوعی بر هویت آرمانی مشتریان با رویکرد رابطه فرا ... — ۱۶۳

دیگر ماتریس بر اساس شاخص آماری با ۲ بار چرخش داده‌ها از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی بالایی پرسشنامه و پاسخ‌ها دارد که این نتایج در جدول شماره (۴) آورده شده است.

جدول (۴) ابعاد ماتریس ورودی نرم افزار

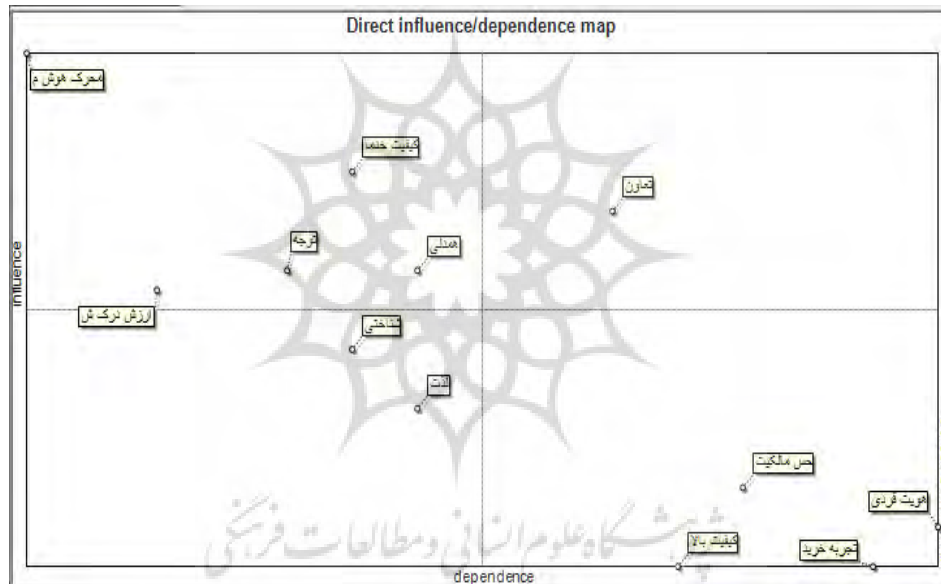
ردیف	شاخص	مقدار
۱	اندازه ماتریس	۱۲
۲	تعداد تکرار	۲
۳	تعداد صفرها	۴۲
۴	تعداد یک‌ها	۵۲
۵	تعداد دوها	۳۸
۶	تعداد سه‌ها	۱۲
۷	تعداد پی‌ها	۰
۸	مجموع	۱۰۲
۹	درصد پرشدن	۷۰/۸۳

۲- امتیاز اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عوامل: در جدول (۵) میزان اثرپذیری و اثرگذاری هر متغیر ذکر شده است.

جدول (۵) میزان اثرپذیری و اثرگذاری

متغیر	عناوین شاخص‌ها	تأثیرگذاری	تأثیرگذار متغیرها	تأثیرپذیری	تأثیرپذیری متغیرها
هوش مصنوعی مبتنی بر تجربه	محرک هوش مصنوعی	۱۵۶۰	۱۰۶۲	۴۸۷	۷۱۱
	ارزش ادراک شده هوش مصنوعی	۹۷۵		۵۸۵	
	کیفیت خدمات درک شده	۱۲۶۸		۹۷۵	
	شناختی	۸۲۹		۷۳۱	
	لذت جویانه	۶۸۲		۷۸۰	
رابطه فرا اجتماعی ذهنی	تعاون	۱۱۷۰	۹۲۶	۹۲۶	۸۵۳
	همدلی	۱۰۲۴		۷۸۰	
	توجه	۱۰۲۴		۶۸۲	
	حس مالکیت	۴۸۷		۱۰۲۴	
هویت آرمانی مشتریان	تجربه خرید لوکس	۲۹۲	۳۲۴۶۶	۱۱۲۱	۱۰۰۷
	هویت فردی	۳۹۰		۱۱۷۰	
	کیفیت بالا	۲۹۲		۷۳۱	

ماتریس تاثیرات متقابل مستقیم با توجه به جدول (۵) حاکی از اختلاف قابل توجه بین متغیرها به ترتیب بیشترین عامل تاثیرگذار: هوش مصنوعی مبتنی بر تجربه، رابطه فرا اجتماعی ذهنی می‌باشد. و در بین شاخص‌های تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی (محرک هوش مصنوعی) انعکاس بیشتری نسبت به دیگر شاخص‌ها دارد. همین‌طور در بین شاخص‌های رابطه فرا اجتماعی ذهنی (تعاون) انعکاس بیشتری نسبت به دیگر شاخص‌ها را دارد. و در بین شاخص‌های هویت آرمانی مشتریان (هویت فردی) انعکاس بیشتری نسبت به دیگر شاخص‌ها دارد. تاثیرپذیرترین متغیر به ترتیب مربوط به هویت فردی، تجربه خرید لوکس و حس مالکیت می‌باشد. بر اساس مواردی که اشاره شد، می‌توان وضعیت هر یک از شاخص‌ها را با توجه به موقعیت آنها در شکل (۲) تشخیص داد. بدین ترتیب نقشه‌های اثرگذاری/اثرپذیری مستقیم و غیر مستقیم (تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی) هر یک از عوامل در شکل شماره (۲) نشان داده شده است.

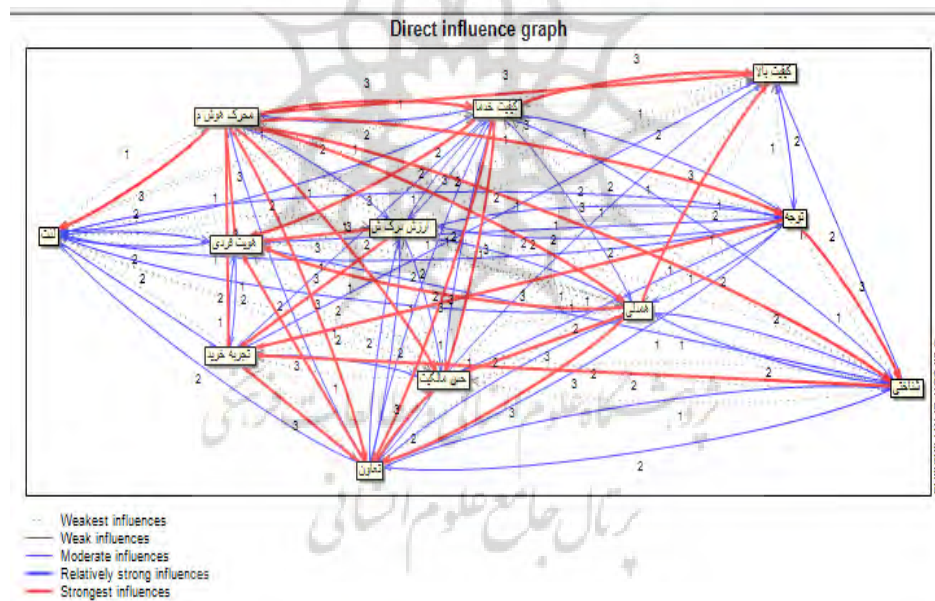


شکل ۲. نقشه اثرپذیری و اثرگذاری متغیرها

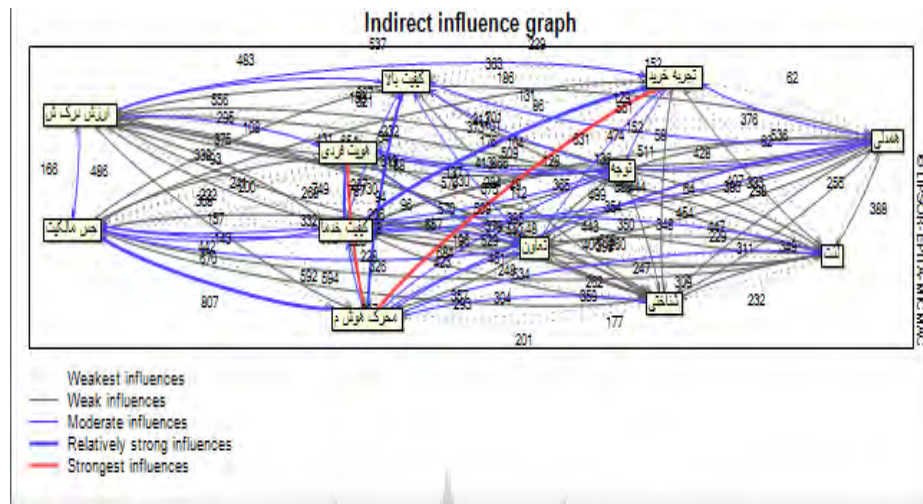
در مرحله تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی متغیرها در ۴ گروه طبقه‌بندی می‌شوند. اولین گروه شامل متغیرهای مستقل (۱) می‌باشد که قدرت نفوذ زیاد و وابستگی ضعیفی دارند. دومین گروه شامل متغیرهای پیوندی (۲) نیروی نفوذ و وابستگی قدرتمندی دارند و آنها متغیرهای بی‌ثباتی هستند. سومین گروه شامل متغیرهای وابسته ناحیه (۳) نیروی نفوذ کمی و وابستگی قدرتمندی دارند و چهارمین گروه شامل متغیرهای خودمختاری ناحیه (۴) نیروی نفوذ و وابستگی کمی دارند. بطور کلی متغیرهایی که دارای قدرت نفوذ بالایی هستند، متغیرهایی کلیدی می‌گویند. با توجه به شکل شماره (۲) در این پژوهش محرک هوش مصنوعی، کیفیت

خدمات ادراک شده، همدلی و توجه در ناحیه شماره (۱) قرار دارند و بعنوان متغیرهای مستقل از آنها می‌توان یاد کرد که قدرت تاثیرگذاری زیاد و تاثیرپذیری کمی دارند و شاخص‌های کلیدی برای بقای هویت آرمانی مشتریان به شمار می‌روند. در ناحیه شماره (۲) متغیرهای تعاون قرار دارد و جز عوامل پیوندی به شمار می‌آید که هم قدرت تاثیرگذاری و هم تاثیرپذیری بالایی را دارا می‌باشد. در ناحیه شماره (۳) هویت فردی، تجربه خرید لوکس، کیفیت بالا و حس مالکیت قرار دارد که متغیری وابسته که قدرت تاثیرگذاری کم ولی تاثیرپذیری بالایی را دارد و در ناحیه (۴) که قدرت تاثیرپذیری و تاثیرگذاری کمی وجود دارد و متغیر ارزش ادراک شده، لذت و شناخت قرار دارد. با توجه به شکل شماره (۲) هویت فردی و تجربه خرید لوکس (ناحیه ۳) بعنوان تاثیرپذیرترین متغیرها و محرک هوش مصنوعی بعنوان تاثیرگذارترین متغیر (ناحیه ۱) می‌باشد.

۳- گراف‌های اثرگذاری/اثرپذیری مستقیم و غیر مستقیم هر یک از عوامل: درخصوص گراف‌های گرفته شده از نرم‌افزار لازم به ذکر است که نرم افزار می‌تواند از ۱ تا ۱۰۰ درصد روابط بین عوامل را آشکار کند. در شکل شماره (۳) ۱۰۰ درصد روابط آشکار شده است. خطوط قرمز نشان دهنده روابط قوی، خطوط آبی نشان‌دهنده روابط متوسط و خطوط خاکستری نشان از روابط ضعیف دارند.



شکل ۳. گراف اثرگذاری/اثرپذیری مستقیم



شکل ۴. گراف اثرگذاری / اثرپذیری غیرمستقیم

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف این پژوهش، بررسی نقش تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی بر هویت آرمانی مشتریان با رویکرد رابطه فرا اجتماعی ذهنی بوده است. روش پژوهش ترکیبی و شامل بررسی مطالعات پیشین ادبیات، انجام مصاحبه عمیق با خبرگان و کارشناسان آشنا با این حوزه، استخراج شاخصه با تحلیل مصاحبه بود. با استفاده از نمودار میک و تجزیه و تحلیل یافته‌ها و با توجه به شکل شماره (۲) در این پژوهش محرک هوش مصنوعی، کیفیت خدمات ادراک شده، همدلی و توجه در ناحیه شماره (۱) قرار دارند و بعنوان متغیرهای مستقل از آنها می‌توان یاد کرد که قدرت تاثیرگذاری زیاد و تاثیرپذیری کمی دارند و شاخص‌های کلیدی برای بقای هویت آرمانی مشتریان به شمار می‌روند. در ناحیه شماره (۲) متغیرهای تعاون قرار دارد و جز عوامل پیوندی به شمار می‌آید که هم قدرت تاثیرگذاری و هم تاثیرپذیری بالایی را دارا می‌باشد. در ناحیه شماره (۳) هویت فردی، تجربه خرید لوکس، کیفیت بالا و حس مالکیت قرار دارد که متغیری وابسته که قدرت تاثیرگذاری کم ولی تاثیرپذیری بالایی را دارد و در ناحیه (۴) که قدرت تاثیرپذیری و تاثیرگذاری کمی وجود دارد و متغیر ارزش ادراک شده، لذت و شناخت قرار دارد. با توجه به شکل شماره (۲) هویت فردی و تجربه خرید لوکس (ناحیه ۳) بعنوان تاثیرپذیرترین متغیرها و محرک هوش مصنوعی بعنوان تاثیرگذارترین متغیر (ناحیه ۱) می‌باشد. و نتایج ماتریس تاثیرات متقابل مستقیم با توجه به جدول (۵) حاکی از اختلاف قابل توجه بین متغیرها به ترتیب بیشترین عامل تاثیرگذار: هوش مصنوعی مبتنی بر تجربه (۱۰۶۲)، رابطه فرا اجتماعی ذهنی (۹۲۶) می‌باشد. و در بین شاخص‌های تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی، محرک هوش مصنوعی (۱۵۶۰) انعکاس بیشتری نسبت به دیگر شاخص دارد. همچنین در بین شاخص‌های رابطه فرا اجتماعی ذهنی، تعاون (۱۱۷۰) انعکاس بیشتری نسبت به دیگر شاخص‌ها را دارد. و

در بین شاخص‌های هویت آرمانی مشتریان هویت فردی (۳۹۰) انعکاس بیشتری نسبت به دیگر شاخص‌ها دارد. تاثیرپذیرترین متغیر به ترتیب مربوط به هویت فردی (۱۱۷۰)، تجربه خرید لوکس (۱۱۲۱) و حس مالکیت (۱۰۳۴) می‌باشد.

تجربه هوش مصنوعی در ارتباط با مشتریان می‌تواند شکل مختلفی داشته باشد، از جمله برقراری ارتباطات صوتی یا تاییبی با سیستم‌های هوش مصنوعی، دریافت پیشنهادات و راهنمایی‌های هوشمندانه در فرآیند خرید و استفاده از محصولات و خدمات، و حتی ارائه پاسخ‌های سفارشی و شخصی‌سازی بر اساس نیازها و ترجیحات هر مشتری. در این روند، رابطه فرا اجتماعی ذهنی با مشتریان نقش مهمی ایفا می‌کند. رابطه فرا اجتماعی ذهنی به مفهوم ارتباطی است که انسان با سیستم‌های هوش مصنوعی برقرار می‌کند که در آن، احساس برقراری ارتباط و تعامل با یک فرد واقعی و همچنین درک داشتن از دیدگاه‌ها، نیازها و ترجیحات مشتریان ایجاد می‌شود. این نوع رابطه می‌تواند توانایی سیستم‌های هوش مصنوعی را در ایجاد تجربه شخصی و محترمانه برای مشتریان افزایش دهد. زمانی که تجربه هوش مصنوعی به طور موثری با رابطه فرا اجتماعی ذهنی ترکیب شود، می‌تواند به شناخت بهتر شخصیت و هویت آرمانی مشتری کمک کند. سیستم‌های هوش مصنوعی با تحلیل داده‌ها و اطلاعاتی که از تعاملات با مشتریان جمع‌آوری می‌کنند، می‌توانند الگوها و رفتارهای مشتری را شناسایی کنند و درک بهتری از نیازها و ترجیحات آن‌ها داشته باشند.

با توجه به این دانش، استدلال می‌شود سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند ارائه پیشنهادات و خدماتی را که با هویت و نیازهای آرمانی مشتریان هماهنگ هستند، تسهیل کنند. این امر می‌تواند به ایجاد تجربه مشتری مثبت و ارتقای کیفیت خدمات منجر شود. همچنین، با توجه به رابطه فرا اجتماعی ذهنی، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند تعاملات بین انسان و ماشین را انسان‌مانندتر کرده و حس ارتباط و تعامل معنادار را به مشتریان انتقال دهند. از طرفی، هویت آرمانی مشتریان نقش مهمی در تعامل با سیستم‌های هوش مصنوعی دارد. هویت آرمانی مشتریان شامل اعتقادات، ارزش‌ها، نیازها و ترجیحات آن‌ها است. با توجه به اینکه سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند اطلاعاتی در مورد مشتریان جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کنند، می‌توانند به شناخت بهتر هویت آرمانی مشتریان کمک کنند. با درک عمیق‌تر از هویت آرمانی مشتریان، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند خدمات و پیشنهاداتی ارائه دهند که با ارزش‌ها و ترجیحات آن‌ها سازگاری داشته باشند.

در نتیجه، ترکیب تجربه هوش مصنوعی با رابطه فرا اجتماعی ذهنی می‌تواند به تعامل موثرتر، شناخت بهتر هویت آرمانی مشتریان و ارائه خدمات شخصی‌سازی شده و بهبود تجربه مشتری منجر شود. این ترکیب می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا بازخورد مشتریان را بهبود داده و رضایت و وفاداری آن‌ها را افزایش دهند. از طرفی تجربه هوش مصنوعی می‌تواند در بهبود تجربه خرید لوکس موثر باشد. با تحلیل و فهم عمیق‌تر داده‌های مشتریان، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند به شناخت بهتر نیازها و ترجیحات مشتریان کمک کنند. این اطلاعات قابل استفاده برای ارائه پیشنهادات شخصی‌سازی شده و خدمات لوکس است. به عنوان مثال، با توجه به تجزیه و تحلیل تاریخچه خرید و ترجیحات مشتری، سیستم می‌تواند به مشتریان خود پیشنهادهایی ارائه دهد

که با سلیقه و سبک زندگی آن‌ها هماهنگی داشته باشد، این امر به تجربه خرید لوکس و ارتباط شخصی‌تر با مشتری کمک می‌کند. تجربه هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر قابل توجهی در بهبود کیفیت محصولات و خدمات داشته باشد که با نتایج تحقیقات هاریگان و همکاران (۲۰۲۰) همسو می‌باشد. با تحلیل داده‌ها و بازخورد مشتریان، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند مشکلات را شناسایی کرده و بهبودهای لازم را پیشنهاد دهند. این بهبودات می‌تواند به ارتقای کیفیت کلی تجربه مشتریان منجر شود. علاوه بر این، با توجه به هویت ارمانی مشتریان و شناخت بهتر نیازها و ترجیحات آن‌ها، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند محصولات و خدماتی را ارائه دهند که با استانداردهای ارمانی و انتظارات مشتریان سازگاری داشته باشند، این امر نیز به بهبود کیفیت و رضایت مشتریان کمک می‌کند. تجربه هوش مصنوعی می‌تواند به شناخت هویت فردی مشتریان کمک کند و تجربه شخصی‌سازی شده‌ای را ارائه دهد (ذیمان و همکاران، ۲۰۲۳). با تجزیه و تحلیل داده‌های مشتریان، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند الگوها، ترجیحات، علایق و مشخصه‌های فردی را شناسایی کنند. این اطلاعات می‌توانند برای ارائه پیشنهادات و خدماتی که با هویت فردی مشتریان هماهنگی دارند، استفاده شوند. به عنوان مثال، با توجه به تاریخچه خرید و ترجیحات یک مشتری، سیستم می‌تواند به او پیشنهادهایی ارائه دهد که با سبک زندگی، مزاج و هویت فردی او سازگاری داشته باشند. این باعث می‌شود مشتریان احساس شخصی‌سازی و توجه شخصی بیشتری در تجربه خود داشته باشند و هویتشان در فرایند خرید تأثیرگذار باشد. تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رابطه فرا اجتماعی ذهنی داشته باشد (لو و کیم، ۲۰۱۹). تجربه هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل داده‌های رفتاری و عواطفی مشتریان، میزان همدلی را افزایش دهد. با درک بهتر از نیازها و ترجیحات مشتریان، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند پیشنهادات و خدماتی را ارائه دهند که با نیازها و ترجیحات آن‌ها هماهنگی داشته باشند. این باعث می‌شود مشتریان احساس شوق و همبستگی بیشتری نسبت به برند یا سازمان داشته باشند و رابطه همدلانه‌تری با آنها برقرار کنند (محرابی و همکاران، ۱۳۸۹). همینطور تجربه هوش مصنوعی می‌تواند به تعاون بین مشتریان و سازمان کمک کند. با تحلیل داده‌ها و فهم بهتر از نیازها و ترجیحات مشتریان، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند خدمات و محصولات را ارائه دهند که به تعاون و همکاری بین مشتریان انگیزه بیشتری بدهد (شین و لین، ۲۰۱۸). به عنوان مثال، با ارائه امکانات شخصی‌سازی و هماهنگی خدمات با نیازهای گروهی از مشتریان، سیستم می‌تواند تجربه مشارکتی و تعاونی را ترویج کند که به رشد روابط فرا اجتماعی و همکاری بین مشتریان منجر شود. تجربه هوش مصنوعی می‌تواند توجه بهتری نسبت به مشتریان داشته باشد. با تحلیل داده‌ها و درک نیازها و ترجیحات مشتریان، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند خدمات و محصولات را ارائه دهند که با توجه به نیازهای آن‌ها همخوانی داشته باشند. همچنین، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند با استفاده از تکنیک‌هایی مانند تحلیل صدا، تحلیل چهره و تحلیل عواطف، توجه به وضعیت عاطفی و روحی مشتریان را درک کنند و به آنها با توجه به این درک پاسخ‌های مناسبی ارائه دهند (لدرو و همکاران، ۲۰۲۲).

تجربه هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات و محصولات در خرید لوکس کمک کند که با نتایج لادری و همکاران (۲۰۱۷) همسو می‌باشد. با تحلیل داده‌ها و فهم بهتر از نیازها و ترجیحات مشتریان، سازمان‌ها

می‌توانند محصولات و خدماتی را طراحی و ارائه دهند که با استانداردهای بالا و معیارهای لوکس سازگاری داشته باشند. همچنین، با استفاده از تکنولوژی هوش مصنوعی مانند تحلیل داده‌ها و بازخورد مشتری، سازمان‌ها می‌توانند بهبودهای مستمری را در کیفیت خدمات و محصولات خود ایجاد کنند. از طرفی روابط فرااجتماعی ذهنی و هویت آرمانی مشتریان تأثیر عمده‌ای بر تجربه خرید لوکس دارند با بهبود ارتباطات فرااجتماعی ذهنی با مشتریان، یک سازمان می‌تواند ارتباط نزدیک‌تر و موثرتری با مشتریان خود برقرار کند. این می‌تواند از طریق ارتباطات مستقیم، رسانه‌های اجتماعی، ارتباطات مبتنی بر هوش مصنوعی و دیگر روش‌ها صورت گیرد که با نتایج هاریگان و همکاران (۲۰۲۰) همسو می‌باشد. استدلال می‌شود با ارتقا این روابط و بهبود هویت فردی و کیفیت خدمات و محصولات، سازمان‌ها می‌توانند به مشتریان لوکس پسند تجربه‌ای بی‌نظیر و لذت‌بخش ارائه دهند و ارتباط قوی و پایداری با آن‌ها برقرار کنند در ادامه چند پیشنهاد کاربردی ارائه می‌گردد.

پیشنهاد می‌شود با استفاده از تکنیک‌ها و الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای تحلیل احساسات مشتریان بکار گرفته شود. با تحلیل داده‌های مربوط به بازخوردها، نظرات و تعاملات مشتریان، می‌توان شناخت بهتری از حالات روحی و احساسات آن‌ها داشت و براساس آن، راهکارهایی را برای بهبود تجربه مشتری و ایجاد رابطه فرا اجتماعی ذهنی موثرتر ارائه داد. همچنین با درک بهتر از هویت فردی مشتریان و ارائه خدمات و محصولاتی که با این هویت فردی سازگاری دارند، سازمان‌ها تجربه خرید لوکس را بهبود بخشند و ارتباط نزدیک‌تری با مشتریان برقرار کنند و تجربه‌ای بی‌نظیر و خاص برای مشتریان ایجاد کرد. این می‌تواند شامل ارائه خدمات برتر، محیط دلنشین، نوآوری در محصولات و خدمات و تجربه مشتری متمرکز باشد. با ایجاد تجربه‌ای منحصربه‌فرد، مشتریان به شما وفادارتر می‌شوند و احتمال ارتباط فرا اجتماعی ذهنی و هویت آرمانی آنها بهبود می‌یابد. ایجاد یک ربات همراه با هوش مصنوعی که با مشتریان در ارتباط باشد و بتواند درک عمیقی از نیازها و مشکلات آن‌ها داشته باشد. این ربات می‌تواند با تجزیه و تحلیل گفتار و رفتار مشتریان، نیازها و آرمان‌هایشان را شناسایی کند و به آن‌ها کمک کند تا بهترین تجربه ممکن را دریافت کنند. ایجاد یک سیستم هوشمند که بتواند احساسات مشتریان را تشخیص داده و به آن‌ها واکنش نشان دهد. با استفاده از تحلیل گفتار و نوشتار مشتریان، این سیستم می‌تواند احساسات مثبت و منفی را شناسایی کرده و به نحو مناسبی با آن‌ها تعامل کند. به عنوان مثال، در صورت شناسایی احساس ناراضی یا ناراحتی، سیستم می‌تواند با ارائه توضیحات و راه‌حل‌هایی مناسب، به مشتری کمک کند تا مشکلات خود را حل کند.

می‌توان با تلاش بیشتر اطلاعات جامعی درباره مشتریان دریافت کرد. این اطلاعات می‌تواند شامل سابقه خرید، علایق، نیازها، ترجیحات و هدف‌های آنها باشد. با داشتن این اطلاعات، می‌توان روابط فرا اجتماعی بیشتری با مشتریان برقرار کرد و تجربه شخصی‌تری برای آنها ایجاد کرد. برگزاری رویدادها و جلسات مشتریان، با برگزاری رویدادها و جلساتی که به مشارکت مشتریان و ایجاد ارتباط فرا اجتماعی کمک می‌کنند، می‌تواند رابطه با مشتریان را تقویت کرد. این رویدادها می‌توانند شامل نشست‌های آموزشی، نشریه‌ها، گروه‌های گفتگو و جلسات تبادل تجربه باشند. جهت افزایش رابطه فرا اجتماعی ذهنی و هویت آرمانی مشتریان، به حریم شخصی آنها

احترام گذاشت. اطلاعات شخصی مشتریان را محافظت کرده و از آنها بدون اجازه صرف نظر کرد. این نشان می‌دهد که به ارزش و احترام مشتریان اهمیت داده می‌شود.

با استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها، شرکت می‌تواند تجربه یکپارچه‌ای را به مشتریان ارائه دهد که در آن تمامی کانال‌های ارتباطی، از جمله وب‌سایت، برنامه‌های تلفن همراه، شبکه‌های اجتماعی و فروشگاه‌های آنلاین، در یکپارچه‌سازی با یکدیگر هستند. این امر به مشتریان اجازه می‌دهد تا در هر زمان و هر کجا که می‌خواهند، با شرکت در ارتباط باشند و تجربه سلسله‌مراتبی و هماهنگی را تجربه کنند.

فراهم کردن فضای مشارکتی، با ایجاد فضایی برای مشارکت مشتریان، می‌توان با آنها ارتباط گرفت و به نظرات و پیشنهادشان توجه کرد. می‌توان از طریق نظرسنجی‌ها، نظرات در سایت یا ارتباط مستقیم، به مشتریان فرصت داد تا نقطه نظر خود را به اشتراک بگذارند. این اقدام نشان می‌دهد که به نظرات مشتریان اهمیت داده می‌شود و آنها در فرایند تصمیم‌گیری مشارکت داده می‌شود.

توسعه مهارت‌های نرم مانند مهارت‌های ارتباطی، همکاری، رهبری و حل مسئله این مهارت‌ها می‌تواند بهبود قابل توجهی در تعاملات داخلی و برون سازمانی، روحیه کاری و کارایی کلی کارکنان داشته باشد. تعامل زیادی بین مدیران رسانه‌های اجتماعی که از فناوری‌های دیجیتال برای استخراج دانش از مکالمات مصرف‌کننده استفاده می‌کنند و سهامداران تجاری که بر اساس این دانش عمل می‌کنند برقرار گردد. تقویت سیستم مدیریت دانش سازمانی جهت ضبط تجربه‌ها و دانش مشتریان.

در رسانه اجتماعی پروفایل و یا کانال تشکیل دهند و در این پروفایل اطلاعات مربوط به خدمات خودشان را بیان و با مشتریان ارتباط برقرار کنند تا بتوان دامنه محصولات و خدمات را گسترش داد. استفاده از هوش مصنوعی برای سرعت پیش‌بینی بهتر و پیش‌بینی کردن رفتار خرید مشتریان. استفاده از نرم افزارهای پایگاه داده مانند، پایتون، دیتا ماینینگ و ارائه برنامه‌های محاسبه ارزش دوره عمر مشتری.

استفاده از ابزارهای هوشمند مانند فناوری واقعیت مجازی (VR) و واقعیت افزوده (AR) برای تحلیل داده‌ها در جهت پیش‌بینی و تغییرات بازار.

ایجاد یک سیستم بازبازی اطلاعات درون سازمان مانند سیستم مدیریت اسناد و سیستم‌های بازبازی اطلاعات ابری به بهبود ارتباطات درون سازمانی کمک کند. این سیستم شامل پایگاه داده داخلی، سامانه‌های مشارکتی و سیستم‌های یادگیری مستمر است.

این مقاله همچنین دارای محدودیت‌هایی است که نویسندگان امیدوارند بتوان آن‌ها را در تحقیقات بعدی بیشتر مورد بررسی و بهبود قرار داد. در این پژوهش تعداد پرسشنامه‌های معتبر جمع‌آوری شده به عنوان نمونه نیز محدود بود.

اینکه آیا نتایج به‌دست‌آمده از این نمونه کوچک با نتایج به‌دست‌آمده از نمونه‌های بزرگ‌تر مطابقت دارد یا نه، شایسته بحث بیشتر است. در تحقیقات آتی، می‌توان از روش‌های پیشرفته‌تر نظرسنجی (مانند محاسبات ادراک اجتماعی) استفاده کرد. استفاده از داده‌های مقطعی است و اینکه داده‌ها تنها از یک کشور جمع‌آوری شده‌اند. مطالعات آتی می‌تواند با استفاده از نمونه‌هایی از سایر

کشورهای در حال توسعه برای تعمیم نتایج انجام شود. تحقیقات در زمینه تجربه مبتنی بر هوش مصنوعی نیازمند تخصص‌های متعددی هستند. محدودیت در دسترسی به نیروی کار ماهر و تخصصی می‌تواند تأثیری بر پیشرفت تحقیق داشته باشد.

منابع

- دانایی، حبیب‌ال؛ محمودی میمنده، محمد؛ حسینی، میرزاحسن؛ وزیر زنجانی، حمیدرضا (۱۳۹۱). تدوین مدل ارزیابی مدیریت روابط مشتری، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۶۴، ص ۱۴۹-۱۸۶.
- عیوض پور، جعفر؛ رضایی دولت آبادی، حسین و محمدشفیعی، مجید (۱۳۹۹). توسعه الگو اخلاقیات خرده فروشان الکترونیک و تأثیر آن بر تصویر خرده فروش و مزیت رقابتی، *چشم‌انداز مدیریت بازرگانی*، ۱۹ (۴۱)، ۳۹-۵۸.
- مداح، مرتضی، محمدشفیعی، مجید و رضایی دولت آبادی، حسین (۱۴۰۰). تدوین مقیاس هویت ملی مصرف کننده در مصرف کالای داخلی: مطالعه صنعت پوشاک ایران. *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱۲ (۴۸): ۱۴۵-۱۶۸.
- محرابی، جواد؛ بابای اهری، مهدی؛ طاعتی، مریم (۱۳۸۹). ارائه الگوی یکپارچه سازی مفهوم مدیریت ارتباط با مشتری در بانک ملت، *مجله مدیریت توسعه و تحول*، شماره ۴، ص ۷۱-۶۱.
- محمدشفیعی، مجید؛ رحمت آبادی، یزدان و سلیمان زاده، امید. (۱۳۹۹). تأثیر ارتباطات بازاریابی شبکه های اجتماعی بر ارزش ویژه برند، *ارزش ویژه ارتباطی و پاسخ مشتری. مطالعات رفتار مصرف کننده*، ۶ (۱)، ۱۰۵-۱۲۴.
- Ameen, N., Tarhini, A., Reppel, A., & Anand, A. (2021). Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 114, 106548
- Arvind, D. K., & Prithwiraj, D. (2022). An empirical study on disruptive artificial intelligence in marketing. *International Journal of Research in Engineering and Science*, 10(4), 78 – 85.
- Balaji, N., & Rao, U. S. (2018). Digital touchpoints and consumer decision journey with reference to two-wheelers. *International Journal for Advance Research and Development*, 3(12), 21-27.
- Capatina, A., Kachour, M., Lichy, J., Micu, A., Micu, A. E., & Codignola, F. (2020). Matching the future capabilities of an artificial intelligence-based software for social media marketing with potential users' expectations. *Technological Forecasting and Social Change*, 151, 119794.
- Capatina, A., Kachour, M., Lichy, J., Micu, A., Micu, A. E., & Codignola, F. (2020). Matching the future capabilities of an artificial intelligence-based software for social media marketing with potential users' expectations. *Technological Forecasting and Social Change*, 151, 119794.
- Correa, T., Hinsley, A.W. & de Zúñiga, H.G. (2010), "Who interacts on the Web? the intersection of users' personality and social media use", *Computers in Human Behaviour*, 26(2), 247-253.

- Dhiman, N., Jamwal, M., & Kumar, A. (2023). Enhancing value in customer journey by considering the (ad) option of artificial intelligence tools. *Journal of Business Research*, 167, 114142.
- Eyvazpour, J., Dolatabadi, H. R., & Shafiee, M. M. (2020). Developing e-retailers ethics model and its impact on retailer image and competitive advantage. *Journal of Business Management Perspective*, 19(41), 39-58. (In Persian).
- Ferchaud, A., Grzeslo, J., Orme, S., & LaGroue, J. (2018). Parasocial attributes and YouTube personalities: Exploring content trends across the most subscribed YouTube channels. *Computers in Human Behavior*, 80, 88-96.
- Guzman, A. L. (2019). Voices in and of the machine: Source orientation toward mobile virtual assistants. *Computers in Human Behavior*, 90(January 2019), 343-350.
- Harigan, P., Miles, M. P., Fang, Y., & Roy, S. K. (2020). The role of social media in the engagement and information processes of social CRM. *International Journal of Information Management*, 54, 102151.
- Huang, W., Bai, Y., & Luo, H. (2024). Customer identity concealing and insider selling profitability: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, 102566.
- Johnson, A. R., & Stewart, D. W. (2017). A reappraisal of the role of emotion in consumer behavior: Traditional and contemporary approaches. In *Review of marketing research* (pp. 3-33). Routledge.
- Kietzmann, J., Paschen, J., & Treen, E. (2018). Artificial intelligence in advertising: How marketers can leverage artificial intelligence along the consumer journey. *Journal of Advertising Research*, 58(3), 263-267.
- Ladhari, R., Souiden, N., & Dufour, B. (2017). The role of emotions in utilitarian service settings: The effects of emotional satisfaction on product perception and behavioral intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 10-18.
- Ledro, C., Nosella, A., & Vinelli, A. (2022). Artificial intelligence in customer relationship management: literature review and future research directions. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(13), 48-63.
- Lee, N., & Kwon, O. (2013). Para-social relationships and continuous use of mobile devices. *International Journal of Mobile Communications*, 11(5), 465-484.
- Lou, C., & Kim, H. K. (2019). Fancying the new rich and famous? Explicating the roles of influencer content, credibility, and parental mediation in adolescents' parasocial relationship, materialism, and purchase intentions. *Frontiers in psychology*, 10, 491161.
- Maddah, M., Mohammad Shafiee, M., & Rezaei Dolatabadi, H. (2021). Developing a scale for consumer national identity in consuming domestic products: Study of clothing industry of Iran. *Journal of Strategic Management Studies*, 12(48), 145-168. (In Persian).

- Mahboobi Renani, E.S., Amiri Aghdaie, S.F., Mohammad Shafiee, M. (2024). Making sense of brand: how customer experience leads to brand image and price premium, *International Journal of Business Excellence*, 10.1504/IJBEX.2021.10039691
- McLean, G., & Osei-Frimpong, K. (2019). Hey Alexa... examine the variables influencing the use of artificial intelligent in-home voice assistants. *Computers in Human Behavior*, 99, 28–37, 2019.
- Mohammad Shafiee, M., Rahmatabadi, Y., & Soleymanzadeh, O. (2019). The impact of social networks marketing communication on brand equity, relationship equity and customer responses. *Consumer Behavior Studies Journal*, 6(1), 105-124. (In Persian).
- Noor, N., Rao Hill, S., & Troshani, I. (2021). Artificial Intelligence Service Agents: Role of Parasocial Relationship. *Journal of Computer Information Systems*, 1–15.
- Pandey, S., Mittal, S., & Chawla, D. (2024). Tackling consumer information asymmetry and perceived uncertainty for luxury re-commerce through seller signals. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 79, 103736.
- Pitardi, V., & Marriott, H. R. (2021). Alexa, she's not human but Unveiling the drivers of consumers' trust in voice-based artificial intelligence. *Psychology & Marketing*, 38(4), 626-642.
- Prentice, C., Dominique Lopes, S., & Wang, X. (2020). The impact of artificial intelligence and employee service quality on customer satisfaction and loyalty. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 1–18.
- Shin, W., & Lin, T. T. C. (2016). Who avoids location-based advertising and why? Investigating the relationship between user perceptions and advertising avoidance. *Computers in Human Behavior*, 63, 444–452.
- Whang, C., & Im, H. (2021). "I like Your Suggestion!" the role of humanlikeness and parasocial relationship on the website versus voice shopper's perception of recommendations. *Psychology & Marketing*, 38(4), 581-595.
- Xin, D., Mao, J., & Liu, M. (2010). The effects of parasocial relationships in the adoption of mobile commerce application: A conceptual model. *International Conference on E-Business and E-Government*. 149-152.