

شناسایی و اولویت بندی فرصت ها و چالش های مدیریت کسب و کار در دوران متاورس با تاکید بر فرصت ها و چالش های بازاریابی

مجتبی پورعبداله^۱

امیر غلام ابری^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۵/۰۸

چکیده

متاورس یکی از جدیدترین انواع فناوری‌هایی است که چشم‌اندازهای جدیدی را پیش روی کسب و کارها قرار داده است. در این تحقیق به طور مشخص به شناسایی و رتبه بندی فرصت ها و چالش های متاورس برای کسب و کارها پرداخته شده و از آنجا که این قلمرو موضوعی می تواند بسیار گسترده باشد؛ بحث این تحقیق به مدیریت بازاریابی کسب و کارها محدود شد. روش تحقیق از نوع مطالعات آمیخته با توالی کیفی- کمی بود. در بخش کیفی تحقیق با مرور متون و مصاحبه با خبرگان این حوزه به شناسایی فرصت ها و چالش ها پرداخته شد و در بخش کمی اولویت بندی فرصت ها و چالش های شناسایی شده با استفاده از نظرات ۱۰ نفر از خبرگان انجام شد. در بخش شناسایی فرصت ها و چالش ها از تحلیل موضوعی یا تماتیک مصاحبه ها و همچنین متون مرتبط تخصصی استفاده شد و در بخش اولویت بندی نیز، داده ها در محیط نرم افزار اکسپرت چویس تحلیل شد. نتایج تحقیق در بخش کیفی نشان داد که مصاحبه شوندگان به ۷۰ مفهوم اولیه در رابطه با فرصت ها و چالش های مدیریت بازاریابی در عصر متاورس اشاره کرده اند. این ۷۰ کد مفهومی به طور کلی ۱۲۵ بار در داده ها ظاهر شده بود. کدهای مفهومی مرتبط با چالش های بازاریابی شامل ۱۸ مورد بودند. همچنین در مجموع مصاحبه شوندگان به ۵۲ کد مفهومی اشاره کردند که می توان آنها را به عنوان فرصت های متاورس برای مدیریت بازاریابی در نظر گرفت. مقوله بندی این کدهای مفهومی نشان داد که می توان چالش های متاورس در زمینه مدیریت بازاریابی را در چهار مقوله کلی چالش های رویه ای، اقتصادی، فنی و کاربری دسته بندی کرد. همچنین مقوله بندی فرصت های متاورس در زمینه مدیریت بازاریابی در هشت مقوله کلی تر فرصت های تحلیل داده، رقابت، استراتژی، بهبود فرآیندی، فرصت های بازار، تبلیغات، برند و مشتری انجام شد. رتبه بندی چالش ها از حیث اولویت به ترتیب شامل: چالش های اقتصادی با وزن نهایی ۰/۴۵۱، چالش های فنی با وزن نهایی ۰/۳۱۵، چالش های رویه ای با وزن نهایی ۰/۱۳۱ و چالش های کاربری با وزن نهایی ۰/۱۰۳ و اولویت بندی فرصت ها به شرح: فرصت تحلیل داده های بازاریابی با وزن نهایی ۰/۲۵۹، فرصت رقابت پذیری با وزن نهایی ۰/۲۰۲، فرصت مشتری با وزن نهایی ۰/۱۴۸، فرصت های بازار با وزن نهایی ۰/۱۳۳، فرصت تبلیغات با وزن نهایی ۰/۱۰۹، فرصت بهبود فرآیندها با وزن نهایی ۰/۰۶۷، فرصت برند با وزن نهایی ۰/۰۴۶ و فرصت استراتژی با وزن نهایی ۰/۰۳۶ بود.

واژگان کلیدی

کسب و کار، مدیریت کسب و کار، بازاریابی، متاورس، چالش ها، فرصت ها، اولویت بندی

۱. کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران ایران.

۲. گروه ریاضی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران.

مقدمه

ظهور فناوری پیشرفته، به ویژه فناوری‌های دیجیتالی^۱ مانند هوش مصنوعی (کومار و کالسه^۲، ۲۰۲۱)، واقعیت مجازی^۳ (شیپو و همکاران^۴، ۲۰۲۱) واقعیت افزوده^۵ (یاووز و همکاران^۶، ۲۰۲۱) بلاک چین^۷ (پان و همکاران^۸، ۲۰۲۰)، اینترنت اشیا^۹ (سستینو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰) فناوری اینترنت وسایل نقلیه^{۱۱} (ویودی و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۰)، رایانش ابری^{۱۳}، روباتیک^{۱۴}، یادگیری عمیق ماشین^{۱۵} (اولیویرا و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۴) اکنون به عنوان نیروی محرکه ای برای سیستم های بازاریابی دیجیتال مطرح هستند (یاووسد و همکاران^{۱۷}، ۲۰۲۲). یکی از جدیدترین فناوری ها که از بخش عمده ای از تکنولوژی های گفته شده نیز در آن استفاده می شود؛ متاورس است. اصطلاح متاورس^{۱۸} توسط یکی از نویسندگان داستان های علمی تخیلی؛ نیل استفنسون^{۱۹} ابداع شد که این اصطلاح را در سال ۱۹۹۲ در رمان «سقوط برفی» به عنوان تلفیقی از «متا^{۲۰}» و «جهان^{۲۱}» ابداع کرد یعنی فراتر و جهان. متاورس در نزد او مکانی بود که مردم برای فرار از واقعیت توتالتر دنیای واقعی که در آن زندگی می کنند، به آن پناه می بردند. او بر این باور بود که متاورس جانشین اینترنت خواهد بود. توصیف متاورس دشوار است. معمولاً به عنوان یک فضای آنلاین توصیف می شود که در آن افراد با بازنمایی هویت خود (آواتارها) معاشرت می کنند، کار می کنند و بازی می کنند. یک متاورس، به عبارت ساده، تمایز بین زندگی واقعی و مجازی را محو می کند. با استفاده از هدست یا عینک واقعیت مجازی و واقعیت افزوده می توان وارد این جهان یا مکان مجازی شده و در آن تعامل داشت. در حال حاضر، در سال ۲۰۲۲، متاورس یک امکان در مورد ساختار فنی آینده است که ممکن است با ادغام واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، اتصالات اینترنت پرسرعت و موارد دیگری که ممکن است با افراد دیگر داشته باشید ظاهر شود (میشرا و آواشتی^{۲۲}، ۲۰۲۲). در واقع متاورس بخشی از فرآیند بزرگ تری است که به عنوان «پلتفرم سازی^{۲۳}» شناخته می شود. «زیرساخت های داده، فرآیندهای اقتصادی و مدل های حاکمیتی پلتفرم های دیجیتال به طور فزاینده ای در زندگی انسان امروزی نفوذ می کنند. این پدیده به عنوان

¹ Artificial Intelligence

² Kumar & Kalse

³ Virtual Reality et al

⁴ Schioppa et al

⁵ Augmented Reality

⁶ Yavuz et al

⁷ blockchain

⁸ Pan et al

⁹ Internet of Things

¹⁰ Sestino et al

¹¹ Internet of Vehicle

¹² Dwivedi et al

¹³ cloud computing

¹⁴ robotics

¹⁵ deep machine learning

¹⁶ Oliveira et al

¹⁷ Yawised et al.

¹⁸ metaverse

¹⁹ Neal Stephenson

²⁰ meta

²¹ universe

²² Mishra & Awasthi

²³ platformization

پلتفرم سازی شناخته می شود که به نوبه خود باعث پدید آمدن پدیده ی جامعه پلتفرم^{۲۴} شده است و یکی از مظاهر اخیر پلتفرم سازی متاورس است؛ یک پروژه پلتفرم جهانی که توسط متا (سابق فیسبوک) به عنوان یک شرکت پلتفرم جهانی راه اندازی شد. متاورس ایده ای از یک «دنیای مجازی موازی» فرضی را نشان می دهد که روش های زندگی و کار در شهرهای مجازی را به عنوان جایگزینی برای شهرهای هوشمند آینده تجسم می دهد. در واقع، با فناوری های نوظهور نوظهور - مانند هوش مصنوعی، داده های بزرگ، اینترنت اشیا و از این دست - که مجموعه داده های غنی و درک محاسباتی پیشرفته ای از رفتار انسان ارائه می کند، متاورس این پتانسیل را دارد که فعالیت های انسان و ارائه خدمات را به طور کامل دگرگون کند (عالم و همکاران، ۲۰۲۲). لذا متاورس به معنای فراجهان، مفهوم تازه و نوظهوری نیست و طی چند دهه گذشته به شکل های مختلف در حوزه های متعدد از جمله فناوری، صنعت، هنر و حتی ادبیات مطرح بوده است؛ اما نگرش به آن در حال تغییر است و توجه بسیاری از ابر قدرتهای فناوری، حتی سیاست گذاران عرصه های مختلف را به خود جلب کرده است. شرکت ها مشغول بررسی نوع اثرگذاری متاورس بر سازمان خود هستند. بسیاری از آنها کار خود را در متاورس با ارائه خدمات و کالاهای بروز شده به مشتریان آغاز کرده اند و جهانهای مجازی شگفت انگیزی جهت طراحی محصولات، آزمایش ایده ها و نوآوری ها ساخته اند. بنا بر پیش بینی ها تا سال ۲۰۲۴ بازار متاورس حدود ۸۰۰ میلیارد دلار برای شرکت های فعال در این حوزه سودآوری خواهد داشت (نوری و مومتمنی، ۱۴۰۲).

صنعت و تجارت از جمله اولین ساحت هایی هستند که متاثر از تکنولوژی های جدید تلاش می شود در آنها از این فناوری ها و امکانات نوظهور به منظور بهبود بهره وری و افزایش سودآوری استفاده شود. متاورس نیز از این حیث مستثنی از این قاعده نیست و از هم اکنون امکانات و گستره آن برای بهره مندی از آن در حوزه کسب و کار مورد پرسش واقع شده است. با این حال هنوز جنبه های مهمی از کاربرد این فناوری برای مدیران کسب و کارها ناشناخته است و از آنجا که ریسک گریزی اساسا یکی از قواعد کسب و کارها و مدیران کسب و کارها است به نظر می رسد که باید فرصت ها و چالش هایی که این فناوری می تواند برای کسب و کارها داشته باشد از حیث علمی مورد بررسی قرار گیرد. بر همین اساس در این تحقیق به طور مشخص به شناسایی و رتبه بندی فرصت ها و چالش های متاورس برای کسب و کارها پرداخته شده و از آنجا که این قلمرو موضوعی می تواند بسیار گسترده باشد؛ بحث این تحقیق به مدیریت بازاریابی کسب و کارها محدود شده است. این تحقیق می خواهد به دو سوال اصلی پاسخ دهد. نخست اینکه فرصت ها و چالش های متاورس برای بازاریابی در کسب و کارها چه است و یا چه خواهد بود؟ و دیگر اینکه این فرصت ها و چالش ها چه اولویت بندی دارند؟

پیشینه تحقیق

تحقیقات انجام شده در زمینه متاورس در داخل و خارج از کشور با در نظر گرفتن اینکه این بحث هنوز حوزه موضوعی جدیدی به شمار می رود، محدود است و در مرور پیشینه تحقیقات انجام شده قبلی در این بخش تلاش شده است برخی از تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور مرور شود.

۱. مرور پیشینه تحقیقات انجام شده داخلی

نوری و مومتمنی (۱۴۰۲) در مقاله خود با عنوان «تاثیر و کاربردهای فناوری نوظهور متاورس در خدمات و مدیریت آن» بیان کرده اند که: «متاورس مزایا و کاربردهای بسیاری در کسب و کار، بازاریابی، آموزش، خدمات عمومی، بانکداری

²⁴ platform society

، خرده فروشی ، ورزش، تفریحات و گردشگری دارد و شرایط ویژه ای همراه با تجربه عمیق از مواجهه سه بعدی در فضای مجازی را امکان پذیر می کند. تنها در صورتی استفاده از این فضا میسر خواهد بود که زیرساخت های مورد نیاز آن فراهم باشد. همچنین چالش ها و محدودیت هایی نیز برای متاورس وجود دارد که توسعه دهندگان متاورس برای رفع بخشی از این محدودیت ها باید چاره جویی کنند. حضور دائمی در متاورس را باید به عنوان حقیقتی جدید در مورد زندگی پذیرفت و بسته به دیدگاهمان و نحوه استفاده از آن می توان این تحول را منفی یا مثبت تعریف کرد».

فیل سرائی و اسماعیلی (۱۴۰۲) در مقاله خود با عنوان «بررسی نقش متاورس بر آینده حسابداری و حسابرسی» بیان کرده اند که: «جامعه آماری در این پژوهش کلیه حسابداران و حسابرسان رسمی شاغل در سطح شهر مشهد می باشند (که تعداد آنها بنا به گزارش جامعه حسابداران رسمی ایران ۱۲۰۰ نفر می باشد). نمونه آماری با توجه به جدول مورگان تعداد ۲۹۱ نفر (به تقریب ۳۰۰ نفر) برآورد شده است که به صورت در دسترس نمونه گیری شده اند. نتایج پژوهش نشان داد: ماهیت، جایگاه و مصادیق و اوصاف متاورس بر آینده حسابداری و حسابرسی تاثیرگذار است. بنابراین فرضیه اصلی، متاورس بر آینده حسابداری و حسابرسی تاثیرگذار است، تایید می گردد».

شاه آبادیان و همکارانش (۱۴۰۲) به بررسی فرصت های تجارت الکترونیک در متاورس پرداخته اند و در مطالعه خود بیان کرده اند که: «روشی که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته روش تحقیق آمیخته از نوع اکتشافی با تاکید بر داده های کیفی است. جامعه آماری تحقیق شامل مقالات داخلی، خارجی، کتابها و اینترنت مرتبط با فرصت های متاورس در حوزه تجارت الکترونیک می باشد. روش نمونه گیری تحقیق حاضر از نوع هدفمند و شامل انتخاب ۵۰ مقاله با ۶۲ کد و با موضوع بررسی فرصت های متاورس در حوزه تجارت الکترونیک می باشند. با توجه به سوال و هدف تحقیق، مناسبترین طرح تحقیق فراترکیبی است. شرط رویکرد فراترکیبی بررسی سیستماتیک ادبیات به منظور شناسایی عوامل مرتبط با هدف تحقیق است. که در این پژوهش در گام های اجرای این روش بررسی نظام مند ادبیات با جستجو در دیتابیس ها و ژورنال های معتبر و ترکیب ادبیات تحقیق انجام شد. نتایج تحقیق صورت گرفته نشان داد متاورس فرصتی مناسب در توسعه تجارت الکترونیک محسوب می شود».

لعل علیزاده و محمدزاده (۱۴۰۲) در مقاله خود به شناسایی چالش های حقوقی کسب و کارها در متاورس پرداختند. آنها در تحقیق خود بیان کردند: چشم انداز قانونی کسب و کارها در متاورس هنوز در حال تکامل و توسعه است و هر روز ابعاد جدیدی به آن افزوده می شود. متاورس کسب و کارها را هم از نظر محتوا و هم از نظر فرایندهای اجرای فعالیت ها به شیوه بنیادین تحت تاثیر قرار خواهد داد. لذا شناسایی چالش های حقوقی کسب و کارها در این فضای رو به رشد ضروری است. هدف این پژوهش بررسی چالش های قانونی مرتبط با متاورس در فضای کسب و کار و شناسایی و ارائه برخی راه حل های بالقوه برای پرداختن به آن چالش ها است. روش تحقیق، توصیفی و تحلیلی بوده و جامعه آماری صاحب نظران حقوق تجارت هستند که با فضای متاورس آشنایی دارند. نتایج بررسی ها حاکی از آن است که چالش های اصلی شناسایی شده در حوزه حقوق کسب و کارها در متاورس به ترتیب اهمیت شامل حقوق مالکیت معنوی، حریم خصوصی، صلاحیت قضایی، جرایم سایبری، شرایط خدمات و هویت مجازی است. در بخش پیشنهادات، بر نیاز به رویکردهای بین رشته ای برای درک چالش های حقوقی متاورس و اهمیت ایجاد قوانین، مقررات و سیاست های خاص که منافع رقابتی ذینفعان مختلف را متعادل می کند، تاکید دارد.

مژدگانلو و زنده روحان (۱۴۰۱) در مقاله خود به بررسی تاثیر فضای متاورس بر کسب و کارها پرداختند و به روش کتابخانه ای اسنادی تاثیر فضای متاورس را بر کسب و کارها بررسی کردند. آنها در پژوهش خود بیان کرده اند که: در اصل کسب و کار حالتی از مشغولیت بشر است که شامل فعالیتهایی است که تولید و خرید و فروش کالاها و خدمات به منظور فروش آنها برای کسب درآمد و گذران زندگی است. همین طور که میبینید مفهوم کسب و کار تقریباً از دیرباز ثابت بوده و آن چه تغییر کرده تکنولوژی و فضاهای کسب کار بوده. در دنیای کنونی ما فضاهای جدیدی برای کسب و کارها ایجاد شده است. که به آن فضای مجازی می گوئیم. که عبارتند از کسب و کار در فضای وب و سایتهای اینترنتی، کسب و کار در شبکه های اجتماعی. اما دیری نیست که فضای متاورس به وجود آمده است و اندیشمندان معتقدند این فضا تاثیر به سزایی بر زندگی بشر خواهد داشت. ما در این مقاله بر این اندیشه ایم که تاثیر فضای متاورس بر این تعاملات کهن بشری (کسب و کار) را مورد مطالعه قرار دهیم.

ii. مرور پیشینه تحقیقات انجام شده خارجی

بوهالیس و همکارانش^{۲۵} (۲۰۲۳) در مقاله ای با عنوان «متاورس به عنوان یک فناوری تخریبگر که مدیریت و بازاریابی گردشگری را متحول کرد» به بیان این موضوع پرداختند که اگرچه متاورس هنوز مفهومی است، اما دنیای فیزیکی و دیجیتالی را به هم نزدیک می کند و به کاربران اجازه می دهد تا به طور یکپارچه بین آنها حرکت کنند. غوطه وری دیجیتال فرصت هایی را برای مردم فراهم می کند تا در زمان سفر کنند و از کاربران برای تجربه برخوردهای باستانی، اکتشافات فضایی یا پدیده های طبیعی خطرناک مانند فوران های آتشفشانی پشتیبانی میکند. کاربران میتوانند محیط های همه جانبه ای را برای کار، یادگیری، معامله، کشف علائق و معاشرت با دیگران کشف کنند. این در حال حاضر در اکوسیستم های بازی مشهود است، جایی که گیمرها به طور موثر در متاورس تعامل دارند. با وجود اینکه متاورس هنوز آزمایشی است، انتظار می رود که تحولی در مدیریت و بازاریابی سفر و گردشگری ایجاد کند. متاورس فرصت هایی را برای پشتیبانی از برنامه ریزی سفر، تعامل و ارتباط فراهم می کند و به طور موثر رفتار مصرف کننده را تغییر می دهد. انتظار می رود بازدید و تعامل با مقاصد به صورت مجازی به جای جایگزینی برای آن، انگیزه سفر واقعی باشد.

تان و همکاران^{۲۶} (۲۰۲۳) در مقاله خود با عنوان «متاورس در بازاریابی و لجستیک» با یک رویکرد کیفی و مصاحبه با خبرگان از طریق یک رویکرد چند منظری، دیدگاه های ارزشمندی را از مشارکت کنندگان مختلف دعوت شده برای هر یک از شش حوزه کلیدی شناسایی شده که متاورس می تواند به طور قابل توجهی بر آنها تأثیر بگذارد، جمع آوری کرده اند. برای هر حوزه مشارکت کنندگان دعوت شده ابتدا دیدگاه های ارزشمند خود را با بحث درباره نقش های متاورس به اشتراک گذاشته اند. متعاقباً، مشارکت کنندگان دعوت شده دیدگاه های خود را در مورد فرصت های حیاتی، چالش ها و دستور کار تحقیقاتی در مورد متاورس مورد بحث قرار داده اند.

سای (۲۰۲۲) در مقاله خود با عنوان «بررسی بازاریابی متاورس برای سفر و گردشگری» با به کارگیری مفاهیم مرتبط شناخت فعال و روانشناسی مثبت، یک چارچوب نظری را در این زمینه پیشنهاد کرده است. نتایج تحقیق نشان می دهد، اثر همزمان اعمال شده توسط ادراک حضور کل نگر شامل ابعاد فرعی فضایی-حضور، اجتماعی-حضور و خود

²⁵ Buhalis et al.

²⁶ Tan et al.

حضور در کنار شادی کل نگر شامل لذت به تقویت قصد بازدید واقعی به سمت یک مقصد گردشگری در بافت فرا وجهی کمک می کند. این تحقیق به تشریح یک راه مؤثر برای ایجاد تأثیر بهینه تورهای متاورس برای بازاریابی مسافرتی و گردشگری کمک می کند.

میشرا و آواشتی (۲۰۲۲) در مقاله خود با عنوان «متاورس: فرصت ها و چالش ها برای بازاریابان» با بیان اینکه: چه احساسی به شما دست می دهد اگر بدانید که میتوانید با اعضای خانواده، دوستان خود ملاقات کنید و به سر کار بروید، نه در زندگی واقعی، بلکه در یک دنیای مجازی سه بعدی؟ دنیایی که مصنوعی ساخته شده است. متاورس یک گام جلوتر از تصور است. در واقع، دنیایی خیالی است که می توانیم بخشی از آن باشیم، می توانیم از آن درآمد کسب کنیم و در نهایت، جایی که می توانیم با زندگی رویایی مان ستاره باشیم. آنها در مقاله خود برخی از فرصت ها و چالش های پیش روی این فناوری را برای حوزه کسب و کار مورد بحث قرار داده اند. برخی از چالش ها مورد اشاره شامل: اطلاعات نادرست و کنترل دنیای مجازی و امنیت اطلاعات بوده است. علاوه بر این، مشکلات فناوری نیز باید حل شود. هنیگ و اگینی (۲۰۲۲) در مقاله خود با عنوان «بازاریابی متاورس» به بیان این موضوع پرداختند که راه های دیگری غیر از واقعیت مجازی برای دسترسی به متاورس وجود دارد، اما بسیاری از احساسات و ارزش هایی که به کاربران هدست های واقعیت مجازی مستقل امروزی مانند متا کوئست ۲^{۲۷} واقعیت مجازی ارائه می کند، منحصر به فرد هستند. در آزمایش هایی که با بیش از ۳۰۰ دانشجوی کسب و کار انجام شد، ما به طور مداوم تفاوت هایی را در ارزیابی ها، احساسات و رفتارهای کاربران در میان وظایف و فعالیت های مختلف بین افرادی که از طریق واقعیت مجازی به دنیای مجازی دسترسی داشتند و کسانی که از رایانه استفاده می کردند، یافتیم. دلیل آن این است که دستگاه هایی مانند کوئست ۲ سطوح بی سابقه ای از حضور فضایی یا درک «آنجا بودن» و همچنین احساس حضور اجتماعی یا حالت «با هم بودن» با دیگران را ایجاد می کنند.

یایوسد و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله خود با عنوان «از تجارت سنتی به سمت دگرگونی: فرصت ها و چالش های تجاری در حال ظهور در عصر متاورس» به بررسی پیامدهای شیوه های بازاریابی بر اساس ادبیات فعلی در مورد چگونگی استفاده کسب و کارها از فناوری متاورس در ارتباط با برنامه های بازاریابی پرداختند. این مطالعه همچنین درک دقیقی از مفاهیم تکنولوژیکی برای درک آمادگی کسب و کارها در حوزه بخش خصوصی مربوط به تحول کسب و کار و تعامل متاورس با باز کردن یک مفهوم در سه بعد ارائه می کند: (۱) بازاریابی دیجیتال، (۲) فن آوری دیجیتال و (۳) آمادگی کسب و کارها از نظر منابع و قابلیت های آنها. بر اساس تجزیه و تحلیل کیفی موضوعی ۵۰ مقاله مجلات، مجموعه پیشنهادی از پنج موضوع اصلی و ابعاد آنها به روش های مختلف مورد بحث قرار می گیرد که نشان دهنده نیاز به رویکرد چند بعدی برای کسب و کارهای خصوصی به منظور درک پیچیدگی های کاوش فرصت های جدید است.

راثور^{۲۸} (۲۰۱۸) در مقاله خود با عنوان «بازاریابی متاورس: چالش های جدید، فرصت ها و رویکردهای استراتژیک» به بررسی تأثیر متاورس بر استراتژی های بازاریابی مدرن پرداخته و فرصت ها و چالش های آن را شناسایی کرده است. محقق در تحقیق خود بیان کرده است که: همانطور که متاورس به سرعت به عنوان مرز مهم بعدی در تعامل دیجیتال

²⁷ Meta's Quest 2

²⁸ Rathore

تکامل می یابد، درک مفاهیم آن برای متخصصان بازاریابی بسیار مهم است. این مقاله با تکیه بر ارزیابی های نظری و تجربی، به تفاوت های اصلی بین بازاریابی دیجیتال سنتی و بازاریابی متاورس می پردازد، و فرصت های گسترده ای را که در تعامل با مشتری، بازاریابی شخصی، تجارب خرید غوطه ورانه و موارد دیگر ذاتی است، آشکار می کند. به طور همزمان، چالش های بالقوه، مانند مسائل مربوط به حریم خصوصی داده ها، موانع پذیرش فناوری و پیچیدگی های نظارتی را تحلیل می کند. این مقاله بر اساس مطالعات موردی در دنیای واقعی، استراتژی های بازاریابی موفق متاورس را در حالی که روندها و چالش های آینده را پیش بینی می کند، روشن می کند.

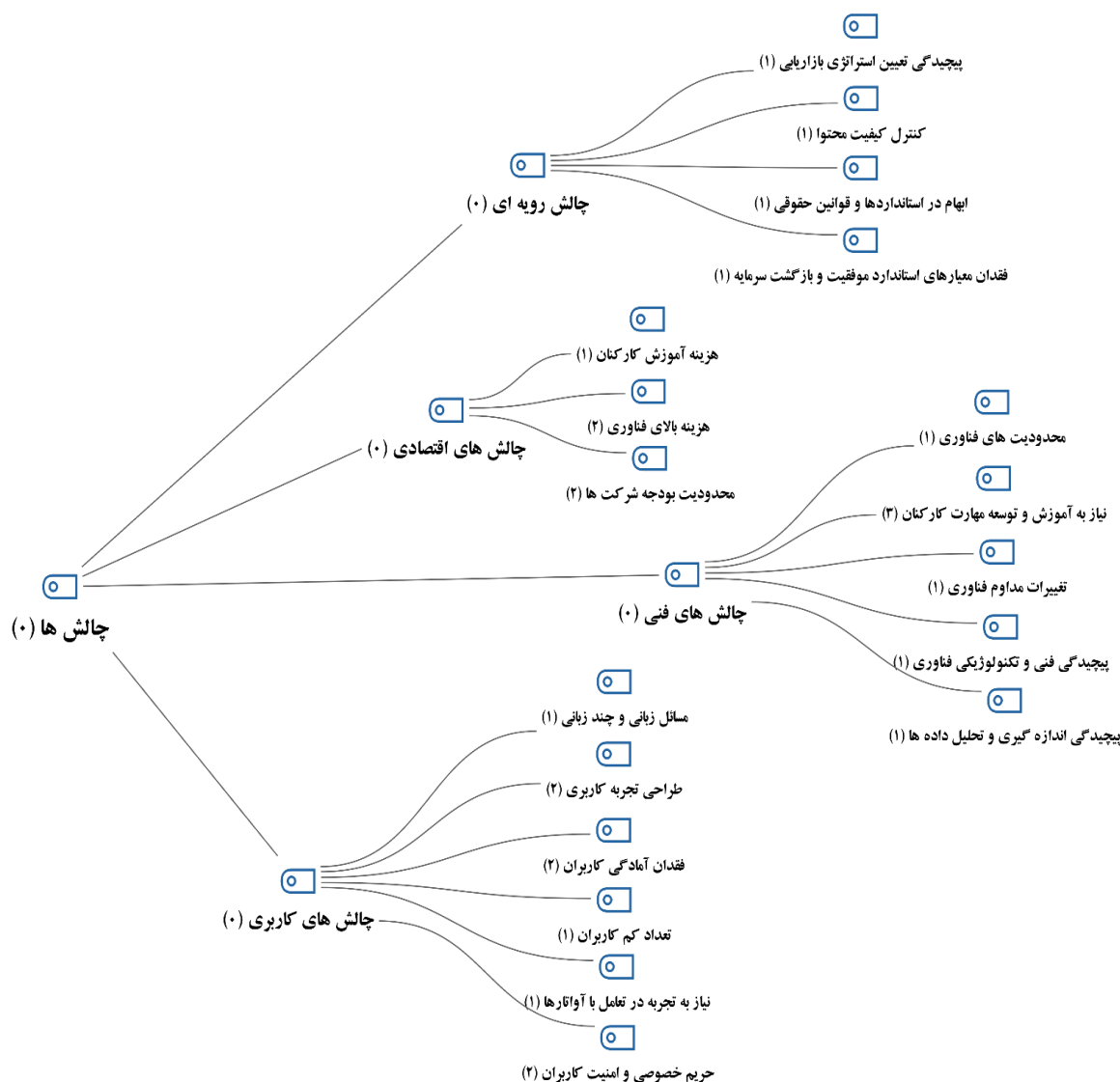
روش تحقیق

این پژوهش یک تحقیق کاربردی با هدف شناسایی و اولویت بندی چالش ها و فرصت های پیش روی مدیریت بازاریابی کسب و کارها در نتیجه ی توسعه تکنولوژی متاورس است و نتایج آن می تواند به منظور ارتقای فرآیندهای بازاریابی مورد توجه مدیران کسب و کارها قرار بگیرد. همچنین از نظر نوع روش این پژوهش یک مطالعه ی آمیخته است که داده ها در آن هم از نوع کیفی و هم از نوع کمی بود.

با در نظر گرفتن هدف این تحقیق یعنی ۱- شناسایی فرصت ها و چالش هایی که تکنولوژی متاورس برای مدیریت بازاریابی کسب و کارها ایجاد می کند و ۲- اولویت بندی آنها این تحقیق دو مرحله یا گام پژوهشی دارد. در گام نخست تحقیق با مرور متون و مصاحبه با خبرگان این حوزه به شناسایی فرصت ها و چالش ها پرداخته شد و در گام دوم به منظور اولویت بندی فرصت ها و چالش های شناسایی شده از نظرات ۱۰ نفر از خبرگان و با استفاده از پرسشنامه مقایسات زوجی به اولویت بندی این فرصت ها و چالش ها پرداخته شد. ساختار انجام تحقیق در شکل زیر ارائه شده است. از نظر شیوه گردآوری داده ها در این تحقیق هم از روش کتابخانه ای-اسنادی و هم از روش میدانی با توجه به اهداف تعیین شده پژوهش استفاده شد. در بخش شناسایی فرصت و چالش های پیش روی کسب و کارها در زمینه مدیریت بازاریابی در فضای متاورس هم از روش کتابخانه ای با به کار گیری ابزار فیش و هم از مصاحبه با خبرگان این حوزه استفاده شد و سپس برای اولویت بندی چالش ها و فرصت های شناسایی شده از نظرات پانل خبرگان شامل حداقل ۱۰ نفر از خبرگان استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه متخصصان و خبرگان در حوزه مورد بررسی است که شناخت مناسبی از موضوع تحقیق حاضر دارند و البته حجم این جامعه آماری نامعین است. همچنین نمونه آماری شامل تعدادی از این خبرگان است که به روش هدفمند و قضاوتی انتخاب خواهند شد. در مرحله مصاحبه با خبرگان منطقی تعیین نمونه تحقیق قاعده اشباع نظری یا همان نمونه گیری نظری خواهد بود و مصاحبه ها تا زمانی که مصاحبه های جدید کدهای مفهومی جدیدی را آشکار کند ادامه یافت. در بخش اولویت بندی نیز از آنجا که قاعده معینی برای تعیین تعداد خبرگان وجود ندارد و حداقل ۱۰ نفر خبره برای انجام مقایسات زوجی کفایت می کند از نظرات ۱۰ نفر از خبرگان استفاده شد.

تجزیه و تحلیل

با در نظر گرفتن این موضوع که کدهای مفهومی شناسایی شده قابل انتزاع به مقولات کلی تری بودند؛ کدهای مفهومی مربوط به چالش های بازاریابی در دوران متاورس مقوله بندی شد. در شکل ۴-۴ مقوله بندی مربوط به این کدهای مفهومی به همراه تعداد شمارش هر کد مفهومی ارائه شده است. به طور کلی چالش های بازاریابی در دوران متاورس در قالب چهار مقوله اصلی شامل چالش های رویه ای، اقتصادی، فنی و چالش های کاربری دسته بندی شده است.



شکل ۱: مقوله بندی کدهای مفهومی چالش های بازاریابی در دوران متاورس

در جداول زیر مولفه های مرتبط با چالش های چهارگانه و همچنین گزاره های مفهومی که این مولفه ها از آنها استخراج شده است به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۱: مولفه ها و گزاره های مفهومی چالش های رویه ای

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
چالش های رویه ای	فقدان معیارهای استاندارد موفقیت و بازگشت سرمایه	دیگر چالش موجود در استفاده از این فن آوری میتوان به فقدان معیارهای استاندارد شده اشاره کرد در محیط متاورس، معیارهای استاندارد برای اندازه گیری موفقیت و بازگشت سرمایه وجود ندارند. این امر ارزیابی اثربخشی تلاش های فروش و بازاریابی را برای مشاغل چالش برانگیز می کند.
	ابهام در استانداردها و قوانین حقوقی	مشکل اصلی به نظر من عدم استاندارد سازی و ابهام در قوانین است متاورس یک فناوری نوظهور است و هنوز استانداردهای مشخصی برای آن تعریف نشده است. همچنین قوانین و مقررات مربوط به آن نیز در حال تکامل هستند. این ابهام میتواند

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
		چالشهایی را برای مدیران بازاریابی ایجاد کند.
	کنترل کیفیت محتوا	مشکل بعدی کنترل کیفیت محتوا است تولید محتوا در متاورس نیازمند کنترل دقیق و کیفیت بالا است. این می تواند به چالش هایی در تطابق با استانداردهای برند و ارائه محتوای متناسب با هدف های بازاریابی منجر شود.
	پیچیدگی تعیین استراتژی بازاریابی	پیچیدگی در تعیین استراتژی بازاریابی از دیگر چالش های متاورس برای مدیران بازاریابی به شمار می آید، تعیین استراتژی بازاریابی در متاورس نیازمند تحلیل دقیق داده ها و تطابق با هدف های کسب و کار است. این می تواند به چالش هایی در تصمیم گیری های استراتژیک منجر شود.

جدول ۲: مؤلفه ها و گزاره های مفهومی چالش های فنی

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
چالش های فنی	نیاز به آموزش و توسعه مهارت کارکنان	یکی از اصلی ترین مشکلات پیش روی ما در استفاده از این فن آوری نیاز به آموزش و توسعه مهارت های کارکنان و افرادی است که در تعامل با این پدیده نو ظهور هستند، استفاده موثر از متاورس در بازاریابی نیازمند آموزش و توسعه مهارت های کارکنان است.
	پیچیدگی فنی و تکنولوژیکی فناوری	مشکل و چالش نیازمندی به توسعه مهارت های جدید یکی از اصلی ترین مواردی است که باید آن را در نظر گرفت. استفاده موثر از متاورس نیازمند توسعه مهارت های جدیدی است که ممکن است برای تیم های بازاریابی چالشبرانگیز باشد. این مهارت ها شامل طراحی محیط های مجازی، توسعه محتوای تعاملی و تجربه سازی برای مشتریان است.
	محدودیت های فناوری	همچنین پیچیدگی فنی و تکنولوژیکی از دیگر مشکلات این فن آوری می باشد، توسعه و پیاده سازی محیط های متاورس نیازمند تخصص های فنی و تکنولوژیکی است که ممکن است برای برخی کاربران چالش برانگیز باشد.
	پیچیدگی اندازه گیری و تحلیل داده ها	یکی از چالش های مهم به نظر من محدودیتهای فناوری است فناوریهای موجود در متاورس هنوز محدودیتهایی دارند، مانند محدودیتهای گرافیکی، محدودیتهای حسی و محدودیتهای تعاملی.
	تغییرات مداوم فناوری	چالش پیچیدگی در اندازه گیری و تحلیل داده ها: اندازه گیری و تحلیل داده های مربوط به فعالیتهای بازاریابی در متاورس ممکن است پیچیده و چالش برانگیز باشد. این امر میتواند به چالشهایی در ارزیابی اثربخشی کمپینها منجر شود.
		تغییرات سریع در فناوری مشکل دیگری است که میتواند اشاه کرد متاورس به سرعت در حال تغییر و تحول است. تطابق با تغییرات فناوری و به روز رسانی مداوم نیازمند توانایی سازمان ها در تطابق با این تغییرات است.

جدول ۳: مولفه ها و گزاره های مفهومی چالش های اقتصادی

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
چالش های اقتصادی	هزینه آموزش کارکنان	ممکن است زمان و هزینه های اضافی را به همراه داشته باشد
	محدودیت بودجه شرکت ها	ممکن است با توجه به بودجه محدود شرکت ها تمام افراد نتوانند از پس هزینه های آن بر بیایند.
	هزینه بالای فناوری	مشکل و چالش اصلی به نظر بنده هزینه های بالای توسعه و پیاده سازی این فن آوری در کسب و کارمان است به دلیل نوظهور بودن آن
	محدودیت بودجه شرکت ها	ایجاد محیط های مجازی واقعگرایانه و تعاملی در متاورس نیازمند سرمایه گذاری قابل توجهی در زمینه فناوری است.
		این هزینه ها ممکن است برای برخی از برندها و شرکت ها چالش برانگیز باشد.

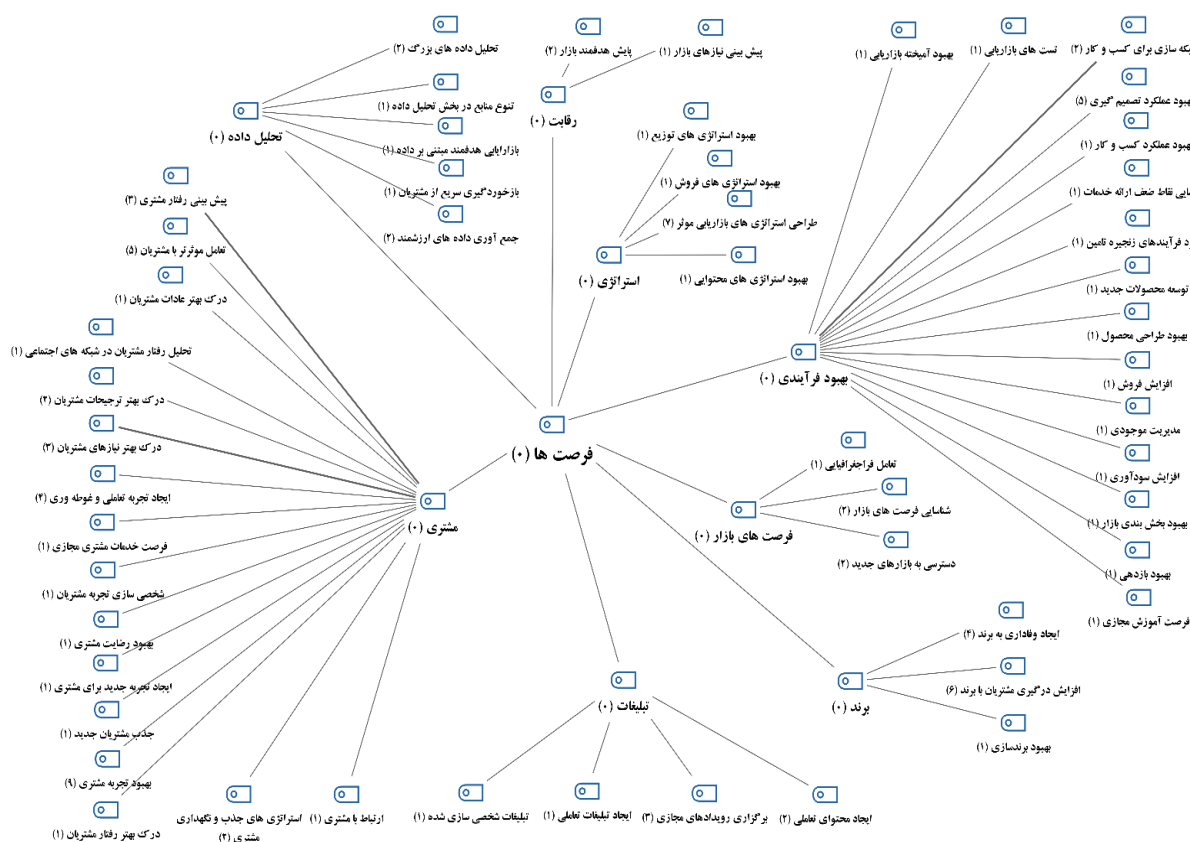
جدول ۴: مولفه ها و گزاره های مفهومی چالش های کاربری

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
چالش های کاربری	تعداد کم کاربران	مورد قابل اشاره بعدی پذیرش محدود کاربر است تعداد کاربران متاورس هنوز محدود است و این می تواند به چالش هایی در تبلیغات و بازاریابی منجر شود.
	حریم خصوصی و امنیت کاربران	چالش بعدی نگرانی های مربوط به حریم خصوصی و امنیتی در زمان استفاده کاربران در این فضا است، در متاورس، اطلاعات شخصی کاربران در معرض خطر قرار دارد و این می تواند به چالش های حقوقی و اعتماد مشتریان منجر شود.
	فقدان آمادگی کاربران	مشکل عدم آمادگی مشتریان: در حال حاضر، همه مشتریان ممکن است آمادگی لازم برای تعامل با برندها در محیطهای متاورس را نداشته باشند.
		از نظر من مهمترین مشکل و چالش مدیران بازاریابی عدم آمادگی مشتریان در این زمینه است حتی خیلی از مدیران ما این پدیده برایشان ناشناخته است در حال حاضر، همه مشتریان و مدیران ممکن است آمادگی لازم برای تعامل با برندها در محیطهای متاورس را نداشته باشند.
	حریم خصوصی و امنیت کاربران	به نظر من مشکل اصلی در استفاده از این فضا نگرانیهای امنیتی و حریم خصوصی هست به دلیل نوظهور بودن و نداشتن قانون صحیح و درستی در زمان بروز مشکل و در زمان استفاده از آن، استفاده از متاورس ممکن است نگرانیهایی در زمینه امنیت دادهها و حریم خصوصی مشتریان ایجاد کند.
	طراحی تجربه کاربری	چالش بعدی عبارت است از مشکلات مرتبط با تجربه کاربری: طراحی و تجربه کاربری در متاورس نیازمند توجه به جزئیات و تفاوت های جدید است که ممکن است

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
		به چالش هایی برای تیم های بازاریابی منجر شود.
		مشکلات مرتبط با تجربه کاربری نیز از مشکلات مهم این فن آوری است طراحی و تجربه کاربری در متاورس نیازمند توجه به جزئیات و تفاوت های جدید است که ممکن است به چالش هایی برای تیم های بازاریابی منجر شود.
	نیاز به تجربه در تعامل با آواتارها	تعامل با آواتارها است مدیریت تعامل با آواتارها در متاورس نیازمند تجربه و تخصص است.
چند زبانی و مسائل زبانی	در متاورس، ترجمه محتوا به زبان های مختلف نیازمند دقت و تخصص است. این می تواند به چالش هایی در ارتباط با بازارهای چندزبانه منجر شود.	

مقوله بندی فرصت ها

کدهای مفهومی مربوط به فرصت های بازاریابی در دوران متاورس به هفت مقوله کلی دسته بندی شدند. این هشت مقوله شامل فرصت های رقابت، تحلیل داده، برند، استراتژی، بهبود فرآیندی، فرصت های بازار، تبلیغات و مشتری بود که در شکل شماره ۴-۵ کدهای مفهومی که ذیل این مقولات قابل دسته بندی هستند به تفکیک و به همراه تعداد شمارش این کدهای مفهومی ارائه شده است.



شکل ۲: مقوله بندی کدهای مفهومی فرصت های بازاریابی در دوران متاورس

در جدول زیر مقولات و مولفه های مرتبط با فرصت ها و همچنین گزاره های مفهومی که این مولفه ها از آنها استخراج شده است به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۵: مولفه ها و گزاره های مفهومی مقوله فرصت های مشتری

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
	درک بهتر رفتار مشتریان	مدیران بازاریابی می توانند از این داده ها برای درک بهتر رفتار مشتریان نیازها، ترجیحات و عادات آن ها استفاده کنند. طراحی محصول به طوری که با تحلیل داده های متاورس، می توان نیازها و ترجیحات مشتریان را بهبود داد.
	درک بهتر نیازهای مشتریان	
	درک بهتر عادات مشتریان	
	درک بهتر ترجیحات مشتریان	
فرصت های مشتری	تحلیل رفتار مشتریان در شبکه های اجتماعی	تحلیل رفتار مشتری در شبکه های اجتماعی است با استفاده از فناوری متاورس، می توان رفتار مشتریان در شبکه های اجتماعی، ارتباطات و بازخوردهای آنها را تحلیل کرد.
	ارتباط با مشتری	با درک عملکرد واکنش مشتریان در این فضاها، می توان راهکارهای مناسبی را برای تعامل با مشتریان ارائه داد و بهبود در این حوزه را فراهم ساخت.
		تعامل با مشتریان یکی از مواردی است که مدیران با استفاده از این فن آوری می توانند از آن به عنوان برگ برنده در کسب کار خود استفاده کنند حضور در متاورس به برندها امکان می دهد تا به طور مؤثرتری با مشتریان تعامل داشته باشند و برند خود را تقویت کنند.
		همچنین به بهبود تعامل با مشتری میتوان اشاره کرد امکان ارتباط بهتر و موثرتر با مشتریان از طریق داده ها و آنالیزها، به مدیران این امکان را می دهد که تعاملات خود را بهبود بخشند.
		دیگر فرصت مورد اشاره بهبود روابط با مشتریان با استفاده از داده ها، می توان بهبودهای مستمر در روابط با مشتریان ایجاد کرده و ارتباطات مثبت را تقویت کرد. فرصتی که از مولفه های اصلی هر کسب و کاری است و میتواند به صعود و سقوط یک بیزینس کمک کند.
	پیش بینی رفتار مشتری	پیش بینی رفتار مشتری از دیگر فرصت های فراهم شده برای مدیران است از طریق تحلیل داده ها، مدیران می توانند رفتار مشتریان را پیش بینی کرده و استراتژی های بازاریابی خود را بر اساس این تحلیل بهبود بخشند.

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
	استراتژی های جذب و نگهداری مشتری	این رویدادها می توانند به جذب مشتریان جدید و تعامل با مشتریان موجود کمک کنند
		استراتژی های مناسب برای جذب و نگهداشت مشتریان را تدوین کنند.
	پیش بینی رفتار مشتری	پیش بینی رفتار مشتریان از دیگر استفاده های مدیران بازاریابی و فروش از فضای متاورس می باشد
		با تحلیل داده های متاورس، مدیران بازاریابی می توانند رفتارهای مشتریان را پیش بینی کنند.
	بهبود تجربه مشتری	یکی از مهم ترین فرصت ها برای مدیران بازاریابی فراهم کردن و ایجاد تجربه سازی برای مشتریان متاورس است که به مدیران بازاریابی امکان می دهد تا تجربه های جذاب و تعاملی را برای مشتریان خود ایجاد کنند.
		به طور مثال یک برند لباس می تواند در متاورس یک فروشگاه مجازی ایجاد کند که مشتریان بتوانند لباسها را امتحان کرده و در محیط مجازی ببینند. این تجربه تعاملی و جذاب می تواند به افزایش درگیری مشتریان و ایجاد وفاداری برند کمک کند.
		شناسایی و بهبود تجربه مشتریان اشاره کرد زیرا فهم دقیق تر رفتار و نیازهای مشتریان با استفاده از متاورس، به مدیران این امکان را می دهد تا تجربه مشتریان را بهبود داده
		یکی از مؤلفه های اصلی که آن ایجاد تجربه های جدید و مجازی برای مشتریان است می شود.
	بهبود رضایت مشتری	منجر به افزایش فروش و رضایت مشتریان شود.
	شخصی سازی تجربه مشتریان	ارائه تجربه های شخصی سازی شده برای مشتریان یکی از مواردی است که مدیران در حوزه کسب و کار و بازاریابی و فروش می توانند از آن در پیشبرد اهداف سازمان خود استفاده کنند متاورس به مدیران بازاریابی امکان می دهد تا تجربه های مجازی را متناسب با نیازها و ترجیحات هر مشتری شخصی سازی کنند
		می توان بهترین چارچوب برای استراتژی بازاریابی را تعیین کرده و استراتژی های بهینه را به منظور جذب مشتریان جدید و افزایش بازدهی موجود را پیاده سازی کرد.
	فرصت خدمات مشتری مجازی	ایجاد فرصت خدمات مشتری مجازی به این ترتیب که برندها می توانند در متاورس مراکز خدمات مشتری مجازی ایجاد کنند که به مشتریان امکان تعامل مستقیم با نمایندگان خدمات مشتری را می دهد

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
	ایجاد تجربه تعاملی و غوطه وری	ایجاد تجربه های تعاملی و غوطه ور کننده یکی از موارد استفاده از متاورس برای کسب و کار ها و مدیران بازاریابی می باشد. متاورس امکان ایجاد محیط های مجازی سه بعدی را فراهم می کند که مشتریان می توانند در آن به صورت کاملاً تعاملی و غوطه ور شده حضور یابند.
		فرصت مهم تجربه سازی برای مشتریان از دیگر ابزار هایی است که مدیران بازاریابی از آن بهره مند هستند، متاورس به مدیران بازاریابی امکان میدهد تا تجربه های جذاب و تعاملی را برای مشتریان خود ایجاد کنند.
		به مشتریان اجازه می دهد تا قبل از خرید، محصولات را به صورت مجازی تجربه کنند و با آنها تعامل داشته باشند امری که در سایر روش های فروش در فضای مجازی و اینترنت وجود ندارد و با ظهور و ورود فن آوری های نو ظهور مانند متاورس برای تعامل و درک و ایجاد حس بهتر در مخاطب میتواند انقلابی در فروش و ارائه خدمات به مشتریان در بستر فضای مجازی ایجاد کند.

جدول ۶: مؤلفه ها و گزاره های مفهومی مقوله فرصت بهبود استراتژی

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
فرصت بهبود استراتژی	طراحی استراتژی های بازاریابی موثر	مدیران بازاریابی می توانند از این داده ها برای درک بهتر رفتار مشتریان، نیازها، ترجیحات و عادات آنها استفاده کنند. این بررسی باعث می شود تا مدیران بازاریابی بتوانند استراتژی های بازاریابی موثر و بهینه تری را طراحی نمایند.
		الگوها، روندها و فرصت های جدید را شناسایی و استراتژی های خود را بر اساس این داده ها بهینه کنند.
	استراتژی های جذب و نگهداری مشتری	این رویدادها می توانند به جذب مشتریان جدید و تعامل با مشتریان موجود کمک کنند. استراتژی های مناسب برای جذب و نگهداشت مشتریان را تدوین کنند.
		پیشرفت در بازاریابی محتوایی دیگر از این فرصت ها می باشد با تحلیل داده ها، مدیران می توانند محتواهای بازاریابی را بهبود ببخشند، موضوعات جذاب تر را شناسایی کرده و استراتژی های محتوایی بهتری را پیاده کنند.
	بهبود استراتژی های فروش	با تحلیل داده ها می توان برنامه های فروش را بهبود داد و استراتژی های برای افزایش فروش را تعیین کرد.
	استراتژی های جذب و نگهداری مشتری	ی توان بهترین چارچوب برای استراتژی بازاریابی را تعیین کرده و استراتژی های بهینه را به منظور جذب مشتریان جدید و افزایش بازدهی موجود را پیاده سازی کرد.
	بهبود استراتژی های توزیع	ایجاد فرصت بهبود استراتژی توزیع: با تجزیه و تحلیل داده های متاورس، مدیران می توانند بهبودهایی در استراتژی های توزیع محصولات ایجاد کنند و بهینه سازی در

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
		فرآیند توزیع را انجام دهند، که می تواند منجر به کاهش هزینه ها و بهبود خدمات رسانی به مشتریان شود.

جدول ۷: مولفه ها و گزاره های مفهومی مقوله فرصت تبلیغات

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
تبلیغات	برگزاری رویدادهای مجازی	از نظر من یکی از فواید استفاده از این فن آوری برای مدیران بخش فروش برگزاری رویدادهای مجازی است به طوری که متاورس امکان برگزاری رویدادهای مجازی مانند نمایشگاه ها، کنفرانس ها و جلسات را فراهم می کند.
		شرکتها می توانند در متاورس رویدادهای مجازی مانند نمایشگاهها، کنفرانسها و رونماییهای محصول برگزار کنند.
		به نظر من برگزاری رویدادهای مجازی یکی از جذاب ترین نحوه های استفاده از این پلتفرم است. برگزاری نمایشگاه ها، کنفرانس ها و رویدادهای تبلیغاتی در محیط های مجازی متاورس می تواند به مدیران بازاریابی کمک کند تا با هزینه کمتر و دسترسی بیشتر به مخاطبان، این رویدادها را برگزار کنند.
	ایجاد تبلیغات تعاملی	فرصت ارزشمند تبلیغات تعاملی برای مدیران بازاریابی در راستای منافع شرکت و سازمانشان به طوری که برندها میتوانند در متاورس تبلیغات تعاملی ایجاد کنند که به مشتریان امکان تعامل با محتوا و محصولات را میدهد.
	تبلیغات شخصی سازی شده	ایجاد تبلیغات هدفمند و شخصی شده برای مشتریان و کسب و کارمان است به طوری که با استفاده از داده های متاورس، مدیران بازاریابی می توانند به تبلیغات هدفمند و شخصی شده دست یابند. با درک دقیق از مشتریان و وقایع، می توان تبلیغات را بر اساس خصوصیات مشتریان سفارشی کرده و به انتشار پیام موجه تر و مؤثرتری دست یابد، که حاکمیت بیشتری بر بازار و افزایش نرخ تبدیل به منفعت دارد.
	ایجاد محتوای تعاملی	فرصت ایجاد محتوای تعاملی بین سازمان و مشتریان خود، متاورس به مدیران بازاریابی امکان میدهد تا محتوای تعاملی و جذابی را برای مشتریان خود ایجاد کنند. این محتوا میتواند به افزایش درگیری مشتریان و ایجاد تجربه های به یادماندنی کمک کند. فرصت ایجاد محتوای تعاملی برای هر دو طرف هم مشتری هم شرکت به طور مثال: یک برند گردشگری میتواند در متاورس تورهای مجازی از مقاصد گردشگری ایجاد کند که به مشتریان امکان تعامل با محیط و کاوش آن را میدهد. این محتوای تعاملی میتواند به افزایش درگیری مشتریان و ایجاد تجربه های به یادماندنی کمک کند.

جدول ۸: مولفه ها و گزاره های مفهومی مقوله فرصت های برند

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
فرصت های برند	ایجاد وفاداری به برند	به طور مثال یک برند لباس میتواند در متاورس یک فروشگاه مجازی ایجاد کند که مشتریان بتوانند لباسها را امتحان کرده و در محیط مجازی ببینند. این تجربه تعاملی و جذاب میتواند به افزایش درگیری مشتریان و ایجاد وفاداری برند کمک کند.
		وفاداری آن ها را افزایش دهند.
	افزایش درگیری مشتریان با برند	میتواند به افزایش درگیری مشتریان و ایجاد وفاداری برند منجر شود.
		به افزایش درگیری و تعامل مشتریان کمک می کند.
		به افزایش درگیری مشتریان و ایجاد تجربه های به یادماندنی کمک میکند.
	بهبود برندسازی	میتوانیم به بهبود برندسازی
	افزایش درگیری مشتریان با برند	تجربه های مجازی می تواند برای معرفی محصولات، برندها و خدمات به شکل بسیار جذاب و درگیر کننده استفاده شود.

جدول ۹: مولفه ها و گزاره های مفهومی مقوله بهبود فرآیندی

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
بهبود فرآیندی	بهبود عملکرد کسب و کار	از دیگر موارد بهبود کسب و کار اینترنتی است با استفاده از داده های متاورس، می توان عملکرد کسب و کار اینترنتی را بهبود داد.
	شناسایی نقاط ضعف ارائه خدمات	با تحلیل بازخوردهای مشتریان، مدیران می توانند نقاط ضعف در فرآیند ارائه خدمات را شناسایی و بهبود دهند
	بهبود فرآیندهای زنجیره تامین	مورد قابل اشاره دیگر بهبود استراتژی تولید و توزیع هست با استفاده از تکنولوژی متاورس، می توان برنامه ریزی و مدیریت موثر تولید و توزیع را داشت. با تحلیل داده های مربوط به زنجیره تامین، می توان به طور دقیق مشخص کرد کدام محصول باید تولید شود، کجا باید توزیع شود و چگونه بهترین تامین کنندگان را انتخاب کرد.
	توسعه محصولات جدید	فرصت توسعه محصول موفق که با تحلیل داده ها، مدیران می توانند نیازهای مشتریان را بهتر درک کرده و محصولات جدید و موفق تری را طراحی کنند
	افزایش فروش	منجر به افزایش فروش و رضایت مشتریان شود.
	بهبود عملکرد تصمیم گیری	تصمیم گیری سریع تر از سوی مدیران بازاریابی از جمله فرصت های متاورس است.
		از دیگر فرصت های پیش روی مدیران در این فضا می توان به بازاریابی تحت حالات ویژه اشاره کرد در شرایط و رویدادهای ویژه، مدیران می توانند با تحلیل داده ها و پیش بینی های متاورس در بازاریابی خود تغییرات لازم را اعمال کنند.

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
	افزایش سودآوری	افزایش نرخ تبدیل که با تحلیل داده ها مدیران می توانند فرآیندها و راهکارهایی را شناسایی کنند که منجر به افزایش نرخ تبدیل و سودآوری شوند.
	بهبود بخش بندی بازار	در روی دیگر تعیین سگمنت های بازار نیز از دیگر موارد استفاده از این فن آوری برای مدیران است با تحلیل داده های متاورس، مدیران می توانند سگمنت های بازار را بر اساس الگوها، ویژگی ها، و نیازهای مشتریان تعیین کنند.
	بهبود بازدهی	با شناخت بهتر سگمنت های مختلف، می توان استراتژی های بازاریابی مخصوص و حسابرسی شده برای هر سگمنت ایجاد کرد و به این ترتیب بازدهی بیشتری را تجربه کرد.
	فرصت آموزش مجازی	شرکتها میتوانند در متاورس محیط های آموزشی مجازی ایجاد کنند که به کارکنان و مشتریان امکان میدهد مهارتهای جدید را در محیطی ایمن و تعاملی فرا بگیرند.
	شبکه سازی برای کسب و کار	می توان ارتباطات و روابط با سایر شرکای تجاری و همکاران را تقویت کرده و شبکه سازی برای رشد و توسعه بیشتر استفاده کرد.
	بهبود آمیخته بازاریابی	هپود ترکیب مارکتینگ است با تحلیل داده های متاورس، مدیران بازاریابی می توانند ترکیب بهینه از ابزارها و کانال های بازاریابی را شناسایی کنند. با درک دقیق تاثیر هر کانال بازاریابی و بهینه سازی توزیع بودجه، می توان عملکرد بازاریابی را بهبود داد و منبع نیروی انسانی و مالی را افزایش داد. تا با این بهبود و افزایش کسب و کار ما رونق بگیرد.
	بهبود عملکرد تصمیم گیری	از دیگر فرصت ها می توان به استراتژی های بازاریابی در شرایط خاص اشاره کرد تا در مواقع بحرانی یا وضعیت های ناگوار، مدیران می توانند با استفاده از داده ها بهبود قابل توجهی در استراتژی ها و فعالیت های بازاریابی داشته باشند.
	تست های بازاریابی	ز دیگر مواردی که میتوانم به آن اشاره کنم برگزاری تست های بازاریابی است فناوری متاورس امکان انجام آزمایش و تست های بازاریابی را فراهم می کند. با تحلیل داده های متاورس، می توان به صورت آزمایشی تأثیر استراتژی های مختلف را بر بازار و مشتریان تجزیه و تحلیل کرد و بر اساس نتایج به دست آمده، تصمیم گیری های استراتژیک را انجام داد.
	بهبود طراحی محصول	با درک عملکرد محصولات، تعامل مشتریان با آن ها و بازخوردهای دریافتی، مدیران می توانند طراحی محصول را بهبود دهند و تجربه کاربری را به مرحله بعدی ببرند.
	مدیریت موجودی	نیز میتوان با استفاده از این فن آوری پیش بینی و مدیریت موجودی داشت با استفاده از تکنولوژی متاورس، می توان به طور دقیق موجودی محصولات را پیش بینی و مدیریت کرد.

جدول ۱۰: مولفه ها و گزاره های مفهومی مقوله رقابت

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
	پایش هدفمند بازار	من یکی از اصلی ترین موارد پایش هدفمند رقابت و بازارپژوهی است به طوری که با استفاده از فناوری متاورس، مدیران بازاریابی می توانند فعالیت های رقابتی رقا را پیگیری کرده و رقابتی هوشمندانه تر را اجرا کنند. با تحلیل داده های مربوط به رقا و بازارپژوهی کارآمد، می توان استراتژی های مورد استفاده رقا را شناخت و بهینه سازی را در فرآیند تصمیم گیری با توجه به عملکرد رقا اعمال کرد.
		فرصت بعدی قابل اشاره تجزیه و تحلیل رقا است مدیران می توانند با استفاده از داده های متاورس رقا، بازار و جایگاه خود را بهتر درک کنند. این اطلاعات می تواند بهبود مواجهه با رقا و افزایش قدرت رقابتی شرکت ها را ایجاد کند.
	پیش بینی نیازهای بازار	با تحلیل الگوهای فروش و داده های مشتریان، می توان نیازهای بازار را پیش بینی کرده و موجودی را بر اساس آن بهینه سازی کرد، که منجر به کاهش هزینه ها و افزایش رضایت مشتری می شود.

جدول ۱۱: مولفه و گزاره های مفهومی مقوله تحلیل داده

مقوله	مولفه ها	گزاره های مفهومی
تحلیل داده	تنوع منابع در بخش تحلیل داده	همچنین امکان بررسی و تجزیه و تحلیل داده ها برای مدیران فروش به طوری که فناوری متاورس قادر است داده ها را از منابع مختلف جمع آوری و تجزیه و تحلیل کند.
	تحلیل داده های بزرگ	از دیگر فرصت های موجود می توان به تحلیل داده های دقیق اشاره کرد امکان تحلیل داده های بزرگ و تنظیم شده
		با تحلیل داده ها، می توان الگوهای موفقیت در برندسازی را شناسایی و بهبود برندسازی را با ارائه بهترین تجربه به مشتریان تسریع کرد.
	بازارایابی هدفمند مبتنی بر داده	فرصت ایجاد بازاریابی هدفمند برای شرکت ها و سازمان ها، مدیران می توانند اطلاعات دقیق در مورد مشتریان را دریافت کرده و به طور دقیق تر و هدفمندتر بازاریابی کنند.
	بازخوردگیری سریع از مشتریان	بازخورد فوری از محصول است امکان دریافت بازخورد فوری از مشتریان
	جمع آوری داده های ارزشمند	به نظر من برای هر کسب و کاری یکی از کلیدی ترین مسائل و البته یکی از دشوار ترین کارها جمع آوری داده های مشتریان است اما به لطف این فن آوری مدیران می توانند با استفاده از متاورس امکان جمع آوری داده های ارزشمند از رفتار و تعامل مشتریان را فراهم کنند

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
		فرصت جمع آوری داده های ارزشمند مشتریان برای مدیران بازاریابی در محیط متاورس، مدیران بازاریابی میتوانند داده های ارزشمندی در مورد رفتار و ترجیحات مشتریان جمع آوری کنند. این داده ها میتوانند به بهبود استراتژی های بازاریابی و تصمیم گیری های مبتنی بر داده کمک کنند.

جدول ۱۲: مؤلفه و گزاره های مفهومی مقوله فرصت های بازار

مقوله	مؤلفه ها	گزاره های مفهومی
فرصت های بازار	دسترسی به بازارهای جدید	یکی از فرصت های مهم که توسط این فتن آوری فراهم شده دسترسی به بازارهای جدید است.
		یک برند لوازم خانگی می تواند در متاورس فروشگاه مجازی خود را راه اندازی کند و به مشتریان در بازارهای جدید و نوظهور دسترسی پیدا کند. این امر به برند امکان می دهد تا محصولات خود را به مشتریان جدید ارائه دهد و بازار خود را گسترش دهد.
	تعامل فراجغرافیایی	دیران بازاریابی و فروش می توانند با استفاده از آن فراتر از مرزهای جغرافیایی خود با مشتریان تعامل داشته باشند
	شناسایی فرصت های بازار	با بررسی الگوها و روندهای مشتریان در طول زمان، مدیران می توانند فرصت های بازار را شناسایی
		با تحلیل داده های مربوط به ترافیک و کاربران وبسایت، می توان الگوها، مشکلات و فرصت های موجود را شناسایی کنید و بهبودهای لازم را اجرا کنید.

در نهایت با تجميع آراء و مقایسات ۱۰ خبره نتایج مربوط به مقایسات زوجی فرصت های مدیریت بازاریابی در دوران متاورس و بر اساس نتایج گزارش شده در نمودار ۴-۱۴ که نتایج مربوط به رتبه بندی فرصت ها را نشان داده است. اولویت بندی فرصت ها به شرح زیر است:

فرصت تحلیل داده های بازاریابی با وزن نهایی ۰/۲۵۹

فرصت رقابت پذیری با وزن نهایی ۰/۲۰۲

فرصت مشتری با وزن نهایی ۰/۱۴۸

فرصت های بازار با وزن نهایی ۰/۱۳۳

فرصت تبلیغات با وزن نهایی ۰/۱۰۹

فرصت بهبود فرآیندها با وزن نهایی ۰/۰۶۷

فرصت برند با وزن نهایی ۰/۰۴۶

فرصت استراتژی با وزن نهایی ۰/۰۳۶.

Priorities with respect to:
Goal

Combined



نمودار ۱: اولویت بندی فرصت ها

بحث و نتیجه گیری

متاورس تجارب مجازی را به سطح بعدی می برد و به سازمان ها فرصت هایی می دهد تا به روش های جدید و نوآورانه به مصرف کنندگان دست یابند. امروزه بسیاری از کسب و کارهای بزرگ همچون مایکروسافت، اپل، نایک و کوکاکولا از این پلت فرم نوظهور برای جذب مشتریان استفاده می کنند. به موازات رشد متاورس این نیاز وجود دارد که بازاریابان باید بدانند که این پلتفرم فناوریانه چگونه کار می کند و چگونه می توانند از آن برای تقویت اجزای استراتژی های بازاریابی خود همچون تقویت تعامل با برند، نمایش محصولات، ساخت یک اجتماع مجازی و جمع آوری داده ها برای بینش مشتری و بازار استفاده کنند. این فناوری واجد برخی ویژگی هایی است که قابلیت های زیادی را برای بازاریابان فراهم می کند. از جمله اینکه متاورس محیط های تعاملی را در بر می گیرد که اغلب (اما نه همیشه) از فناوری واقعیت مجازی یا واقعیت افزوده استفاده می کنند. همچنین متاورس جهان مجازی و فیزیکی و همچنین پلتفرم های متعدد را در بر می گیرد و این فناوری توسط یک اقتصاد مجازی کاملاً کارآمد، که اغلب (اما نه همیشه) بر پایه ارزهای دیجیتال و کالاها و دارایی های دیجیتال، از جمله توکن های غیرقابل تعویض (NFT) ساخته شده است، نیرو می گیرد. ضمن اینکه متاورس افراد را قادر می سازد تا هویت مجازی، حضور و «نماینده گی» از جمله تعاملات همتا به همتا، تراکشن ها، محتوای تولید شده توسط کاربر و «جهان سازی» داشته باشند. متاورس به بهترین وجه به عنوان تکامل اینترنت امروزی شناخته می شود. برای بازاریابان، متاورس فرصتی برای درگیر کردن مصرف کنندگان به روش های کاملاً جدید و در عین حال سوق دادن قابلیت های داخلی و نوآوری برند در جهت های جدید را نشان می دهد. به منظور شناخت بهتر رابطه ای که بین متاورس و مدیریت کسب و کار و بالاخص مدیریت کسب و کار در حیطه بازاریابی در این تحقیق به شناسایی و اولویت بندی چالش ها و فرصت های متاورس برای مدیریت بازاریابی پرداخته شد.

نتایج تحقیق در بخش کیفی نشان داد که مصاحبه شوندگان به ۷۰ مفهوم اولیه در رابطه با فرصت ها و چالش های مدیریت بازاریابی در عصر متاورس اشاره کرده اند. این ۷۰ کد مفهومی به طور کلی ۱۲۵ بار در داده ها ظاهر شده بود. برخی از کدهای مفهومی همچون بهبود تجربه مشتری، طراحی استراتژی های بازاریابی موثر و افزایش درگیری مشتریان

با تکرار بیشتری در داده ها ظاهر شده بود. کدهای مفهومی مرتبط با چالش های بازاریابی شامل ۱۸ مورد بودند. از این ۱۸ مورد نیاز به آموزش و توسعه مهارت کارکنان سه بار، هزینه بالای فناوری، محدودیت بودجه شرکت ها، فقدان آمادگی کاربران، حریم خصوصی و امنیت کاربران و طراحی تجربه کاربری دو بار در داده ها ظاهر شده است و سایر کدهای مفهومی یک بار در داده ها مشاهده شده است. همچنین در مجموع مصاحبه شوندگان به ۵۲ کد مفهومی اشاره کردند که می توان آنها را به عنوان فرصت های متاورس برای مدیریت بازاریابی در نظر گرفت. در بین این ۵۲ کد مفهومی کد مفهومی « بهبود تجربه مشتری» با ۹ بار تکرار در داده ها، طراحی استراتژی های بازاریابی موثر با ۷ بار مورد شماری و یا کد مفهومی « افزایش درگیری مشتریان با برند» با ۶ مورد شماری از جمله کدهای مفهومی پر تکرار در داده ها بودند. کدهای مفهومی همچون بهبود عملکرد تصمیم گیری، تعامل موثرتر با مشتریان و افزایش درگیری مشتریان با برند هر کدام پنج و کدهای مفهومی همچون ایجاد وفاداری به برند و ایجاد تجربه تعاملی و غوطه وری نیز چهار بار در داده ها ظاهر شده بود.

مقوله بندی این کدهای مفهومی نشان داد که می توان چالش های متاورس در زمینه مدیریت بازاریابی را در چهار مقوله کلی چالش های رویه ای، اقتصادی، فنی و کاربری دسته بندی کرد. همچنین مقوله بندی فرصت های متاورس در زمینه مدیریت بازاریابی در هشت مقوله کلی تر فرصت های تحلیل داده، رقابت، استراتژی، بهبود فرآیندی، فرصت های بازار، تبلیغات، برند و مشتری انجام شد. رتبه بندی چالش ها از حیث اولویت به شرح زیر بود:

چالش های اقتصادی با وزن نهایی ۰/۴۵۱

چالش های فنی با وزن نهایی ۰/۳۱۵

چالش های رویه ای با وزن نهایی ۰/۱۳۱

چالش های کاربری با وزن نهایی ۰/۱۰۳

همچنین اولویت بندی فرصت ها نیز بر اساس نظرات خبرگان به شرح زیر بود:

فرصت تحلیل داده های بازاریابی با وزن نهایی ۰/۲۵۹

فرصت رقابت پذیری با وزن نهایی ۰/۲۰۲

فرصت مشتری با وزن نهایی ۰/۱۴۸

فرصت های بازار با وزن نهایی ۰/۱۳۳

فرصت تبلیغات با وزن نهایی ۰/۱۰۹

فرصت بهبود فرآیندها با وزن نهایی ۰/۰۶۷

فرصت برند با وزن نهایی ۰/۰۴۶

فرصت استراتژی با وزن نهایی ۰/۰۳۶.

در تحقیقات پیشین نیز این موضوع مورد بحث قرار گرفته است که متاورس پتانسیل زیادی را برای تعامل با مشتریان و توسعه مزیت های رقابتی به بازاریابان ارائه می دهد. اگرچه شک و تردید زیادی از سوی افرادی وجود دارد که فکر می کنند متاورس فقط یک وضعیت گذرا است. اما این همان چیزی است که برخی از مردم در دهه ۱۹۹۰ در مورد اینترنت فکر می کردند. اما در آن زمان، مانند اکنون، یک چیز واضح بود: اگرچه روشن نبود کدام شرکت ها این تکامل فناوری جدید را شکل خواهند داد، اما مصرف کنندگان به سمت آن هجوم آوردند و سطوح بالای پذیرش مصرف کنندگان

باعث تغییر اساسی شد. به طور مشابه، اقبال مصرف کنندگان به متاورس امروزی نشان دهنده یک تغییر عمده در نحوه استفاده مردم از فناوری است. اگر متاورس تکامل دیگری از اینترنت باشد بازاریابان به وضوح نباید آن را از دست بدهند.

با این حال، عدم قطعیت بسیار زیادی در مورد اینکه این فناوری چیست، در نهایت چگونه توسعه خواهد یافت، و شرکت ها و مصرف کنندگان چگونه از آن استفاده خواهند کرد، وجود دارد (لو و مینز^{۲۹}، ۲۰۲۳). نتایج تحقیق حاضر نیز نشان می دهد که در زمینه نتایج و آثار و همچنین شیوه های ارزیابی موفقیت این فناوری چالش هایی وجود دارد. با وصف نتایج حاصل در این تحقیق هنوز سوالات بسیاری در زمینه فرصت ها و چالش های فناوری متاورس برای صنعت بازاریابی وجود دارد. به عنوان مثال شرکت ها به طور فزاینده ای با تلاش های برندسازی در دنیای فیزیکی و سنتی موفق شده اند. با این حال، مشخص نیست که آیا انتظارات مشتریان شرکت ها را مجبور به تغییر استراتژی های برند سازی خود در این فناوری خواهد کرد یا خیر. علاوه بر این، هنوز مشخص نیست که آیا ساخت برند بر روی متاورس به طور مستقیم یا غیرمستقیم به فروش محصول و وفاداری به برند منجر شود (گلدمن^{۳۰}، ۲۰۲۲). ضمن اینکه همچنان که شرکت ها می توانند با ایجاد تجربیات یا محصولات مجازی منحصربه فرد خود را در متاورس متمایز کنند اما تجارب متاورس منحصر به فرد، نیاز به نوآوری تکنولوژیکی دارد که مانع جدیدی برای ورود برای شرکت هایی با منابع کم و قابلیت های تکنولوژیکی پایین در این فناوری ایجاد می کند (داربینیان^{۳۱}، ۲۰۲۲).

با وصف همه اما و اگرهایی که وجود دارد بازاریابی دیجیتال در طول سال ها به طور قابل توجهی تکامل یافته است، اما متاورس نشان دهنده یک جهش به جلو از نظر غوطه وری و تعامل است. بازاریابان اکنون می توانند تجربیات دیجیتالی سفارشی ایجاد کنند، محصولات مجازی ایجاد کنند و با تأثیرگذاران و سازندگان همکاری کنند تا با مخاطبان خود به روش های بی سابقه ای درگیر شوند. لذا به نظر می رسد این حوزه از فناوری و آثار آن بر روی صنعت بازاریابی کماکان نیازمند بررسی های بیشتر است.

منابع و مآخذ

شاه آبادیان، احد؛ حدادی، محمد حسن؛ مرزی علمداری، جبرئیل (۱۴۰۲) بررسی فرصت های تجارت الکترونیک در متاورس، فصلنامه پژوهش های بازاریابی اسلامی، دوره ۱، شماره ۱.

لعل علیزاده، محسن؛ محمدزاده، زهرا (۱۴۰۲) شناسایی چالش های حقوقی کسب و کارها در متاورس به روش دلفی، پژوهشنامه مدیریت تحول، ۱۵ (۳۰).

فیل سرائی، مهدی؛ اسماعیلی، فاطمه (۱۴۰۲) بررسی نقش متاورس بر آینده حسابداری و حسابرسی، فصلنامه پژوهش های حسابرسی حرفه ای، شماره ۱۳.

نوری، فاطمه و موتمنی، علیرضا (۱۴۰۲) تاثیر و کاربردهای فناوری نوظهور متاورس در خدمات و مدیریت آن، دومین کنگره بین المللی مدیریت، اقتصاد، علوم انسانی و توسعه کسب و کار، <https://civilica.com/doc/۱۷۱۲۳۷۲>.

²⁹ Lu & Mintz

³⁰ Goldman

³¹ Darbinyan

مژدگانلو، داوود و زنده روحان، فرهاد (۱۴۰۱) تاثیر فضای متاورس بر کسب و کارها، نهمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم انسانی، مدیریت و کارافرینی ایران، تهران.

پارسائیان، علی (۱۳۸۳)، مبانی رفتار سازمانی، تهران، دفتر پژوهش های فرهنگی.

روستا، احمد؛ ونوس، داور؛ ابراهیمی عبدالحمید (۱۳۸۳)، مدیریت بازاریابی، نشر سمت.

Allam, Z., Sharifi, A., Bibri, S. E., Jones, D. S., & Krogstie, J. (2022). The metaverse as a virtual form of smart cities: Opportunities and challenges for environmental, economic, and social sustainability in urban futures. *Smart Cities*, 5(3), 771-801.

Buhalis, D., Leung, D., & Lin, M. (2023). Metaverse as a disruptive technology revolutionising tourism management and marketing. *Tourism Management*, 97, 104724.

Darbinyan, R. (2022). Virtual shopping in the metaverse: What is it and how will AI make it work. *Forbes*. [https:// www. forbes. com/ sites/ forbestechcouncil/ 2022/ 03/ 16/ virtual-shopping-in-the-metaverse-what-is-it-and-how-will-ai-make-it-work/](https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2022/03/16/virtual-shopping-in-the-metaverse-what-is-it-and-how-will-ai-make-it-work/). Accessed 24 March 2023.

Goldman, J. (2022). Roblox is gaining users and brand partnerships—but growing revenue would be great. *Insider Intelligence*. [https:// www. insid erint ellig ence. com/ conte nt/ roblox- gaini ng- users- brand- partn ershi ps- but- growi ng- reven ue- would- great](https://www.insiderintelligence.com/content/roblox-gaining-users-brand-partnerships-but-growing-revenue-would-be-great). Accessed 22 March 2023.

Mishra, A., & Awasthi, S. (2022). Metaverse: Opportunities and challenges for marketers. *Management Dynamics*, 22(1), 10.

Yawised, K., Apasrawirote, D., & Boonpan, C. (2022). From traditional business shifted towards transformation: The emerging business opportunities and challenges in 'Metaverse' era. *Incbaa 2022*, 162-175.

Dwivedi, S. K., Amin, R., Vollala, S., & Chaudhry, R. (2020). Blockchain-based secured event-information sharing protocol in internet of vehicles for smart cities. *Computers & Electrical Engineering*, 86, 106719.

Kumar, A., & Kalse, A. (2021). Usage and adoption of artificial intelligence in SMEs. *Materials Today: Proceedings*.

Schiopu, A. F., Hornoiiu, R. I., Padurean, M. A., & Nica, A.-M. (2021). Virus tinged? Exploring the facets of virtual reality use in tourism as a result of the COVID-19 pandemic. *Telematics and Informatics*, 60, 101575.

Yavuz, M., Çorbacıoğlu, E., Başoğlu, A. N., Daim, T. U., & Shaygan, A. (2021). Augmented reality technology adoption: Case of a mobile application in Turkey. *Technology in Society*, 66, 101598.

Pan, X., Pan, X., Song, M., Ai, B., & Ming, Y. (2020). Blockchain technology and enterprise operational capabilities: An empirical test. *International Journal of Information Management*, 52.

Sestino, A., Prete, M. I., Piper, L., & Guido, G. (2020). Internet of Things and Big Data as enablers for business digitalization strategies. *Technovation*, 98, 102173.

Dwivedi, S. K., Amin, R., Vollala, S., & Chaudhry, R. (2020). Blockchain-based secured event-information sharing protocol in internet of vehicles for smart cities. *Computers & Electrical Engineering*, 86, 106719.

Oliveira, T., Thomas, M., & Espadanal, M. (2014). Assessing the determinants of cloud computing adoption: An analysis of the manufacturing and services sectors. *Information & Management*, 51(5), 497-510.

Yawised, K., Apasrawirote, D., & Padgate, U. (2021). Enhancing SMEs' leader and business resilience towards digital marketing engagement during COVID-19 pandemic. *The 16th National and International Sripatum University Online Conference (SPUCON2021)*, 16, 190-199.

- Iqbal, M. Z., & Campbell, A. G. (2023, October). Metaverse as tech for good: Current progress and emerging opportunities. In *Virtual Worlds* (Vol. 2, No. 4). MDPI.
- Przybylski, A. K., Weinstein, N., and Murayama, K. (2017). 'Internet Gaming Disorder: Investigating the Clinical Relevance of a New Phenomenon'. *American Journal of Psychiatry*, 174, pp. 230-236.
- Hennig-Thurau, T., & Ognibeni, B. (2022). Metaverse marketing. *NIM Marketing Intelligence Review*, 14(2), 43-47.
- Fuchs, C. (2014). 'Social Media: A Critical Introduction'. SAGE Publications.
- Cova, B. & White, T. (2010). 'Counter-brand and alter-brand communities: the impact of Web 2.0 on tribal marketing approaches'. *Journal of Marketing Management*, 26(3-4), pp.256-270.
- [34]. Philips, S. (2012). 'Beyond the echo chamber: Reshaping politics through networked
- Rathore, B. (2018). Metaverse marketing: Novel challenges, opportunities, and strategic approaches. *Eduzone: International Peer Reviewed/Refereed Multidisciplinary Journal*, 7(2), 72-82.
- Mull et all, (1997). Recreational sport management. *Human Kinetics*.
- Lu, S., & Mintz, O. (2023). Marketing on the metaverse: Research opportunities and challenges. *AMS Review*, 13(1), 151-166.
- 77.Melnick, M.J. (1993). Searching for sociability in the stands: A Theory of the sports Spectatory. *Sociology of Sport Journal*, 7(1), 44-60.
- Yee, N., Ducheneaut, N. and Nelson, L. (2012). 'Online gaming motivations scale: Development and validation'. *Psychology of Popular Media Culture*, 1(1), pp.36-54.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2011). 'The early bird catches the gossip: Nine things you should know about micro-blogging'. *Business Horizons*, 54(2), 105-113.
- Rathore, B. (2016). Leveraging IoT & AI for Smart Manufacturing through Smart Industrial Automation. *ugc approved research journals in india| UGC Newly Added Journals|(IJNMS)*, 3(2), 8-19.
- Jacobs, A. (2012). 'The Pathologies of Big Data'. *ACM Queue*, 7(6).
- Deuze, M. (2006). Participation, remediation, bricolage: Considering principal components of a digital culture. *The information society*, 22(2), 63-75.
- Suh, B., Hong, L., Pirolli, P., & Chi, E. H. (2010, August). Want to be retweeted? large scale analytics on factors impacting retweet in twitter network. In *2010 IEEE second international conference on social computing* (pp. 177-184). IEEE.
- Cha, M., Haddadi, H., Benevenuto, F., and Gummadi, K. (2010). 'Measuring user influence in Twitter: The million follower fallacy.' *fourth international AAAI conference on weblogs and social media*.
- Rathore, B., 2017. Cloaked in Code: AI & Machine Learning Advancements in Fashion Marketing. *Eduzone: International Peer Reviewed/Refereed Multidisciplinary Journal*, 6(2), pp.25-31.
- Ryan, T., Chester, A., Reece, J., and Xenos, S. (2014). 'The uses and abuses of Facebook: a review of Facebook addiction'. *Journal of behavioral addictions*, 3(3), pp.133-148.
- Tan, G. W. H., Aw, E. C. X., Cham, T. H., Ooi, K. B., Dwivedi, Y. K., Alalwan, A. A., ... & Tan, T. M. (2023). Metaverse in marketing and logistics: the state of the art and the path forward. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(12), 2932-2946.
- Tsai, S. P. (2022). Investigating metaverse marketing for travel and tourism. *Journal of Vacation Marketing*, 13567667221145715.