

تأثیر تبلیغات سه بعدی بر تصمیم به خرید:

نقش حضور در بین انواع طبقات محصولی (هندسی و مادی)

کمال قلندری^{۱*}، کامبیز حیدرزاده هنزائی^۲

^۱ مربی، دانشگاه پیام نور، گروه مدیریت بازرگانی، تهران، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

^۲ دانشیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مدیریت بازرگانی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: مرداد ۱۳۹۵، اصلاحیه: آبان ۱۳۹۵، پذیرش: دی ۱۳۹۵

چکیده

با ایجاد تجارب مجازی آنلاین قانع کننده با محصولات، تبلیغ کنندگان می‌توانند به صورت بالقوه ارزش اطلاعات محصول ارائه شده را تقویت کنند، مصرف کنندگان را وارد یک تجربه خرید فعال نمایند، تعداد بازدیدکنندگان با ترافیک منحصر به فرد و تکراری را برای یک سایت افزایش دهند و نهایتاً یک مزیت رقابتی آنلاین ایجاد نمایند؛ بنابراین با پیشرفت‌های روزافزون در تکنولوژی رایانه، توسعه‌ی دانش جابجایی به سمت تجربه‌های آنلاین چند حسی تر امری ضروری به نظر می‌رسد؛ در نتیجه هدف از این مطالعه گسترش دانش مربوط به تجربه مجازی مصرف کننده با آزمون رابطه میان تبلیغات سه بعدی و تصمیم به خرید با توجه به نقش میانجی‌گری حضور در بین محصولات هندسی و مادی می‌باشد. برای آزمون فرضیه‌ها، آزمون‌های t نمونه مستقل انجام شد تا تفاوت‌های میانگین بین شرایط سه بعدی و دو بعدی برای هر یک از متغیرهای وابسته، مقایسه گردند. نهایتاً طی دو مطالعه جداگانه در محیط آزمایشی، نتایج به صورتی هماهنگ نشان می‌دهند که تبلیغات سه بعدی بیشتر از تبلیغات دو بعدی قادر به تقویت حس حضور هستند و به درجات مختلفی بر ابعاد تصمیم به خرید یعنی دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید مصرف کنندگان تأثیر می‌گذارند. از طرفی چنین تجربه مجازی‌ای قادر به "دگرگون سازی" ویژگی‌های تجربه‌ای به ویژگی‌های جستجویی است و بدین وسیله ریسک ادراک شده قبل از خرید را در تجارت الکترونیک کاهش می‌دهد.

کلمات کلیدی: تبلیغات سه بعدی، تصمیم به خرید، دانش محصولی، نگرش نسبت به برند، نیت خرید، حضور، محصولات هندسی، محصولات مادی

۱. مقدمه

جدید تبلیغات رسانه ای غنی ظهور کرده است [۶۲] که مصرف کنندگان را قادر به بازرسی محصولات روی وب می‌سازد؛ درست همان طور که در یک خرده فروشی برای انواع خاصی از محصولات انجام این کار امکان پذیر است. مهم تر از آن تبلیغات سه بعدی می‌تواند یک تجربه مصرف جدید- تجربه مجازی را همانند سازی نماید. اگرچه مفهوم تجربه مجازی^۳ در تحقیقات گذشته استفاده شده است [۴۸]. لی، دوفرتی و بیوکا^۴ [۵۳] آن را به عنوان وضعیت‌های روانشناختی ای تعریف کرده اند که مصرف کنندگان ضمن تعامل با محصولات سه بعدی در یک محیط میانجی‌گری شده توسط رایانه تحت آن قرار می‌گیرند. مک لوهان و مک لوهان^۵ [۶۰] مطرح می‌کنند که درون هر رسانه ای، پیوندی در میان ذهن انسان و تکنولوژی و محیطی وجود دارد که به شناور شدن کاربران کمک می‌کند. روی اینترنت، مصرف کنندگان قادر به تجربه وضعیت‌های روانشناختی هستند چون این رسانه یک حس

با شروع فعالیت‌های تجاری در اینترنت، تبلیغات اینترنتی^۱ نیز پا به عرصه گذاشت. به نظر می‌رسد اولین شیوه برای تبلیغ استفاده از پست الکترونیک بوده که با اضافه شدن فناوری وب به اینترنت، تبلیغات اینترنتی به شکل امروزی آن آغاز گردید. در سال ۱۹۹۴ اولین بنر تبلیغاتی - که امروزه معمول‌ترین و مشهورترین مدل تبلیغ در اینترنت است - در پایگاه اینترنت "هات وایر"^۲ به کار گرفته شد. از این سال به بعد بود که تبلیغات اینترنتی به عنوان تکنیکی موثر و کارا برای تبلیغات مورد توجه بازاریابان قرار گرفت. به مرور زمان انواع جدیدی از مدل‌های تبلیغات در اینترنت شکل گرفتند و میزان هزینه‌های تبلیغاتی به طور مداوم افزایش پیدا کرد. تبلیغات رسانه ای غنی با آگهی‌های پوستری معمولی از این نظر تفاوت دارد که شامل صدا و ویدئو با تأثیر بالا است و اغلب تعاملی تر است [۷۸]. اخیراً، تبلیغات سه بعدی به عنوان یک فرم

3 - Virtual Experience

4 - Li, Daugherty, and Biocca

5 - McLuhan and McLuhan

* kamal.ghalandari@gmail.com

1 - Internet Advertising

2 - Hotwired

بازرسی محصول را پیش از خرید با استفاده از تکنولوژی بصری سازی سه بعدی، برای شبیه سازی محصولات واقعی روی اینترنت امکان پذیر می‌سازد. یک محصول سه بعدی شبیه سازی شده می‌تواند خواص میانجی زیادی داشته باشد. برای مثال خرید کننده‌ها می‌توانند آن را بچرخانند، رویش زوم کنند و بزرگ و کوچکش کنند. ویژگی‌ها و کارکردهای محصول را به صورت متحرک ببینند و حتی رنگ یا بافت را با سایر محصولات در محیط‌های متفاوت عوض کنند [۵۳]. علاوه بر این بازاریاب‌ها توانایی استفاده از این خواص را در آگهی‌های تبلیغاتی پوستر، فهرست‌های بیرون زدنی و وب سایت‌های محصول برای تأثیر گذاری روی چگونگی تفکر و احساس مصرف کنندگان در مورد محصول هنگام تعامل با آن روی اینترنت دارند. تأثیر روان شناختی بالقوه تبلیغات سه بعدی توسط تئوری‌های حضور و تجربه مجازی بهتر می‌تواند درک شود.

تأثیر یک تبلیغ سه بعدی می‌تواند از ابعاد شناختی، عاطفی و ارادی مورد بررسی قرار گیرد [۴۰، ۵۷، ۹۸]. همانند تبلیغات سنتی، منطقی است که فرض کنیم تأثیر بخشی تبلیغات سه بعدی باید در راستای این عناصر اندازه گیری شود. شاخص‌های اندازه گیری شناختی، برای تعیین توانایی یک آگهی تبلیغاتی، محصول فیزیکی یا سایر محرک‌های بازاریابی برای جلب توجه و نهایتاً ایجاد دانش محصولی استفاده می‌شوند. این عنصر در تعیین میزان دانشی که یک مصرف کننده برای یک محصول دارد نقش بنیادی دارد و می‌تواند از روی دانش علمی (یادآوری) یا دانش ادراک شده (خود- گزارش ده) اندازه گیری شود [۱۳]. شاخص‌های اندازه گیری عاطفی، ویژگی‌های تثبیت یافته یا خلق شده از طریق محرک‌های تبلیغاتی یا بازاریابی هستند و نگرش نسبت به برند به عنوان یک شاخص اندازه گیری تأثیر بخشی که به طور وسیعی مورد استفاده قرار گرفته است عمل می‌کند [۲۹، ۵۸]. شاخص‌های اندازه گیری ارادی، برای پیش بینی یک رفتار پاسخ حاصل از یک محرک بازاریابی یا تبلیغاتی استفاده می‌شوند. آنها عموماً شامل نوعی نیت رفتاری مثل جستجوی اطلاعات بیشتر یا خرید هستند [۲۱، ۳۷]. وسیع‌ترین شاخص اندازه گیری ارادی استفاده شده در تحقیقات تأثیر بخشی تبلیغات نیست خرید می‌باشد [۴، ۱۱].

۲-۲ حضور^۵

اگرچه حضور اغلب در نوشته‌های واقعیت مجازی^۶ مورد پژوهش قرار گرفته است، معدودی نظریه پردازان رسانه بحث می‌کنند که احساس حضور به ناگهان با اولین تجربه واقعیت مجازی ظهور کرد. توهم حضور، محصولی از کل رسانه‌ها است [۷۷] و واقعیت مجازی محیطی است که می‌تواند قانع کننده‌ترین احساس حضور را به وجود بیاورد [۱۵]. حضور که همچنین به عنوان حضور از راه دور شناخته می‌شود یک توهم " آنجا بودن " در یک محیط میانجی گری شده می‌باشد. بیوکا^۷ [۱۵] معتقد است: " وقتی احساس هر روزه حضور را در دنیای فیزیکی تجربه می‌کنیم، به صورتی خود به خود یک مدل ذهنی یک فضای بیرونی را از طریق

حضور را ایجاد می‌کند که منتهی به تقویت یادگیری، تغییر رفتارها و یک حس کنترل ادراک شده می‌گردد [۳۸].

یک حس حضور^۱ یک میانجی مهم در شکل دهی تجربه مجازی از طریق تبلیغات سه بعدی است [۱۷]. حضور به عنوان توهم " آنجا بودن " [۹۰-۵۶] یا تجربه بودن در یک محیط، ضمن اینکه از نظر فیزیکی در مکانی دیگر واقع شده ایم [۹۶] تعریف شده است. محققان کوپل و تورسون^۳ [۲۴] و کلین^۴ [۴۹] رابطه میان حضور و تجربه مجازی را شناسایی کرده و سعی کرده اند آن را به صورت تجربی تست کنند. اما نقش حضور در ایجاد تجارب محصول مجازی از روی تبلیغات سه بعدی نامشخص باقی می‌ماند. بنابراین هدف این مطالعه سه چیز است: ابتدا در مورد خواص تبلیغات سه بعدی و تأثیر آن روی مصرف کنندگان از طریق یک حس حضور تقویت شده بررسی به عمل می‌آوریم. دوم، توضیح می‌دهیم که حضور چگونه شکل گیری تجربه مجازی را میانجی گری می‌کند. سوم یک مجموعه از فرضیه‌ها را تست می‌کنیم که بر گرفته از مفهوم سازی برای تقویت دانش تبلیغات سه بعدی در حوزه تجارت الکترونیک هستند.

۲. مبانی نظری پژوهش

۲-۱ تبلیغات سه بعدی

تبلیغات یک شرکت تأثیر بسزایی در بالا بردن آگاهی مشتری دارد و بر روی افکار، احساسات، گرایشات و تصمیم گیری مشتری تأثیر می‌گذارد. اهمیت تبلیغات از آنجا سرچشمه می‌گیرد که نه تنها یک ابزار ارتباطی و رقابتی در برابر دیگر تولیدکنندگان به شمار می‌رود، بلکه وسیله ای است که توسط آن مشتریان از ابداعات و نوآوری‌های شرکت و همچنین تغییر در محصولات آگاه می‌شوند. تبلیغات تأثیری ناملموس بر روی فروش، در بازار مورد نظر ایجاد می‌کند. در حال حاضر برنامه های تبلیغاتی به سمتی پیش می‌روند که بتوانند توجیه اقتصاد داشته می‌باشند [۹۱]. تبلیغات تجاری به ویژه در بازارهای مصرفی، اغلب اولین نقطه تماس بین بازاریابان و مشتریان آنهاست. شرکت‌های بسیار زیادی در حال مستقر ساختن پایگاه‌های وب به عنوان یک منبع اطلاعاتی برای مشتریان و متقاضیان هستند. می‌توان تبلیغات تجاری با بروشورهای تحویل داده شده از طریق واسطه‌های یا با بازاریابی مستقیم (از طریق پست)، تماس‌های تلفنی (بازاریابی از راه دور)، دورنگار یا پست الکترونیک تکمیل کرد. دانش مدیریت تبلیغات و ارتباطات بازاریابی به عنوان دانش تخصصی که هدف اصلی آن تأثیر گذاری بر ذهن و رفتار مخاطب برای دستیابی به هدف‌های تجاری و غیر تجاری است، از دانش‌هایی مانند روانشناسی، بازاریابی، جامعه شناسی و ... بهره گرفته است. بنابراین دروازه ورود به دانش تبلیغات، اطلاع از مفاهیم بازاریابی ارتباطات، روانشناسی و رفتار مصرف کننده است.

تبلیغات سه بعدی یک فرم نوآور و جدید تبلیغات تعاملی است که

5 - Presence

6 - Virtual Reality

7 - Biocca

1 - Sense of Presence

2 - Being There

3 - Coyle and Thorson

4 - Klein

ارتباطی شبیه گفتمان انسانی است، تعریف می‌کند. ارتباط بالای پیام‌های بعدی با پیام‌های اولیه " انسجام پاسخ^۵ " [۲]، " متناسب سازی پیام^۶ " [۸۲] و " بازنگاشت^۷ " [۹۰] خوانده شده است.

فوری بودن پاسخ یک بعد دیگر قابلیت تعامل در نظر گرفته می‌شود [۵۱،۸۰] گرچه آن یک ویژگی ذاتی خود پاسخگویی است. یک فرایند ارتباطی زمانی تعاملی ادراک می‌شود که پاسخ‌ها به صورت بلادرنگ تبادل شوند [۶۶]. قابلیت تعامل همچنین براساس توانایی انتخاب زمان بندی، محتوا و توالی یک اقدام ارتباطی در یک محیط میانجی‌گری شده تعریف می‌شود که یک فرم از کنترل کاربر است. استوئر^۸ [۹۰] به سادگی قابلیت تعامل را حدی تعریف می‌کند که " تا آن میزان کاربران می‌توانند در اصلاح و تغییر فرم و محتوای یک محیط میانجی‌گری شده به صورت بلادرنگ مشارکت کنند". تبلیغات سه بعدی قادر به ارائه کنترل غیر شناور کاربر بر بسیاری از ابعاد یک محصول شبیه سازی شده می‌باشد.

یک خاصیت ذاتی دیگر تبلیغات سه بعدی، غنای رسانه ای^۹ است که معمولاً یک حس حضور را تقویت می‌کند. غنای رسانه ای همچنین وضوح رسانه ای ۱۰ خوانده می‌شود [۹۰] که به معنای شدتی است که یک محیط رسانه ای با آن شدت قادر به ارائه اطلاعات به حواس می‌باشد. دو بعد غنای رسانه ای شامل وسعت حسی (تعداد ابعاد حسی حاضر به صورت همزمان) و عمق حسی (تفکیک هر کانال ادراکی) هستند [۹۰]. وسعت تابعی از توانایی یک رسانه ارتباطی برای ارائه اطلاعات در میان حواس است؛ برای مثال تلویزیون هم به سیستم‌های صوتی و هم بصری رسیدگی می‌کند، در حالی که رادیو تنها به سیستم صوتی رسیدگی می‌کند، بنابراین تلویزیون وسعت حسی بیشتری دارد. عمق اشاره به کیفیت اطلاعات دارد، تصویری با عمق بیشتر عموماً دارای کیفیت بالاتر از تصویری با عمق کمتر هم برای بازنمایی صوتی و هم بصری دانسته می‌شود. فرض غنای رسانه‌ای در این قرار دارد که پیام‌های جذاب برای سیستم‌های ادراکی متعدد بهتر از پیام‌هایی ادراک می‌شوند که سیستم‌های ادراکی واحدی را فراخوانی می‌کنند و اینکه پیام‌های با کیفیت بالا مؤثرتر از پیام‌های با کیفیت پایین هستند. اگرچه این فرض در اغلب موارد باید درست باشد ولی نمی‌توانیم همیشه فرض کنیم که یک محیط میانجی‌گری شده غنی تر بهتر است. بنابراین معقول است که فکر کنیم غنای کافی برای یک وظیفه شناختی معین مهم تر از غنای بیش از حد بالا یا پایین در تبلیغات سه بعدی می‌باشد.

۴-۲ تجربه مجازی^{۱۱}

تبلیغات سه بعدی قادر به ایجاد یک تجربه مجازی است. به طور سنتی، تجارب محصولی به دو صورت مستقیم یا غیر مستقیم تقسیم بندی شده‌اند که تجربه محصولی مستقیم تعامل غیر واسطه ای میان مصرف کنندگان

الگوهای انرژی روی اندام‌های حسی ایجاد می‌نماییم. در محیط‌های مجازی، الگوهای انرژی ای که ساختار حضور تجربه شده در محیط فیزیکی را راه اندازی می‌کنند برای راه اندازی فرایندهای ادراکی اتوماتیکی استفاده می‌شوند که برای ادراک پایدار ما از دنیای فیزیکی استفاده می‌شوند^{۱۱}.

تحقیقات گذشته نشان می‌دهند که مصرف کنندگان ضمن تعامل با محصولات سه بعدی در یک محیط میانجی‌گری شده غیر شناور، احساس حضور را تجربه می‌کنند [۱۶،۵۳]. حضور می‌تواند برای مصرف کنندگان ضمن اینکه آنها با یک محصول مجازی یا یک محیط مجازی تعامل می‌کنند، ایجاد شود. برای مثال وقتی مصرف کنندگان راهروهای یک فروشگاه مجازی را جستجو می‌کنند، ممکن است این گونه احساس کنند که در حال قدم زدن در یک فروشگاه معمولی هستند و می‌توانند یک برند را از یک قفسه مجازی بر دارند تا با زوم کردن روی آن یا چرخاندن آن را بهتر ببینند، درست انکار که برند را در یک فروشگاه واقعی بررسی می‌نمایند. خریداران احتمالاً هنگامی که احساس حضور فیزیکی را می‌کنند، یک تجربه منحصر به فرد به دست می‌آورند چون یک محیط تجارت الکترونیک مجازی قادر به شبیه سازی بسیاری از همان تجارب یک فروشگاه واقعی هستند و حضور، تأثیر فراگیر را میانجی‌گری می‌کند.

در یک مطالعه طراحی شده برای دستکاری اشیاء حسی ادراک بصری یک مصرف کننده، کیم و بیوکا^۱ [۴۶] توانستند تفاوت‌های معناداری را در سطوح اعتماد در رابطه با ترجیحات برند در زمانی که بینندگان تلویزیون تماشا می‌کردند بیانند. به طور ویژه‌تر، حس حضور منتهی به یک تجربه قوی تر شد؛ بینندگان به نگرش‌هایشان نسبت به اطلاعات محصول ارائه شده، اعتماد بیشتری پیدا کردند. کیم و بیوکا [۴۶] نتیجه گیری کردند که تجربه مجازی ایجاد شده توسط حضور که تجربه مستقیم را شبیه سازی کرد، منتهی به افزایش قانع کنندگی شد. لی و همکاران^۲ [۵۳] در یک مطالعه اکتشافی گزارش کردند که شرکت کنندگان در زمانی که بازنمایی‌های محصول مجازی را در محیط تجارت الکترونیک بررسی کردند، یک احساس حضور طبیعی و فیزیکی را نشان دادند.

۳-۲ قابلیت تعامل و غنا^۳

دو ویژگی رسانه که به عنوان مقدم‌های حضور شناسایی شده اند قابلیت تعامل و غنا هستند [۹۰] که مشخصات اصلی تبلیغات سه بعدی می‌باشند. مفهوم قابلیت تعامل در مطالعاتی از ارتباطات به واسطه رایانه مورد کاوش قرار گرفته است [۳۵،۷۴،۷۵،۷۹،۸۰،۸۳] و همچنین در امر واقعیت مجازی [۱۴،۵۱،۶۶،۹۰] و بازار یابی و تبلیغات اینترنتی [۲،۲۶،۳۱،۳۸،۶۸]. مفهوم قابلیت تعامل یک مفهوم چند بعدی در نظر گرفته می‌شود [۳۵]؛ رافائلی^۴ [۷۴،۷۵] قابلیت تعامل را بر حسب پاسخگو پاسخگو بودن شرکت کننده‌ها و درجه ای که تا آن میزان یک فرایند

5 - Response Contingency
6- Message Tailoring
7 - Mapping
8 - Steuer
9 - Media Richness
10 - Media Vividness
11 - Virtual Experience

1 - Kim and Biocca
2 - Li et al.
3 - Interactivity and Richness
4 - Rafaeli

در بر دارد. در این پژوهش تصمیم به خرید از سه آیتم دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید تشکیل شده است.

۲-۵-۱ دانش محصولی

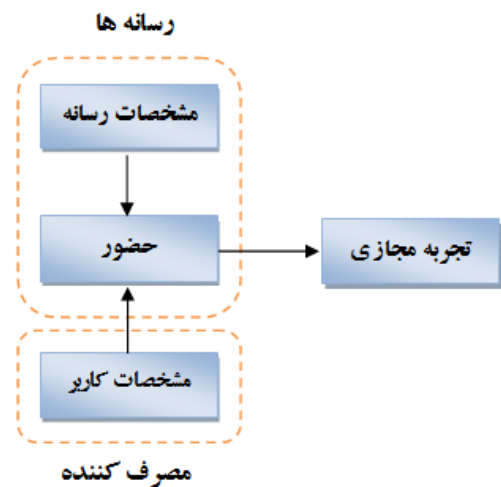
بررسی دانش مصرف کننده یک موضوع متداول غنی در ادبیات بازاریابی می باشد [۸۴]. این مفهوم یک ساختار معنی دار و وابسته مصرف کننده است که بر چگونگی جمع آوری و سازماندهی اطلاعات مصرف کننده و سرانجام بر اینکه چگونه محصول را خریداری و مصرف نمایند، تأثیرگذار است [۲۳] و همچنین در فهم رفتار مصرف کننده مانند جستجوی اطلاعات و پردازش آن مهم می باشد [۷۱]. دانش مصرف کننده متشکل از حقایق و اصول (اطلاعات و درک) درباره یک قلمرو می باشد که بوسیله افراد جمع آوری و در حافظه ذخیره می گردد [۶۹]. دانش مصرف کننده یک ساختار چند بعدی است [۲۳] و بسیاری از محققان معتقدند که دانش محصول مصرف کننده دارای سه نوع می باشد [۷۶].

برکس^۲ [۲۱] معتقد است که اندازه گیری دانش محصول مصرف کننده در سه طبقه انجام می شود: اول اندازه گیری درک افراد از این که آنها چه مقدار می دانند؛ دوم اندازه گیری میزان، نوع یا سازمان چیزی که افراد به طور واقعی در حافظه نگهداری می کنند و سوم اندازه گیری میزان تجربه خرید یا مصرف محصول. این سه نوع دانش، دانش ذهنی^۳، ذهنی^۳، دانش عینی^۴ و تجربه مصرف^۵ نامیده می شوند و هر چند که به طور کلی جدا از هم در نظر گرفته می شوند اما همبستگی مثبتی با یکدیگر دارند [۷۶]. دانش عینی اطلاعات متداول و صحیحی می باشد که افراد در حافظه بلند مدت ذخیره می کنند و تا درجه زیادی بر اساس شناخت و تجربه با طبقه محصول از طریق یادگیری می باشد. در حالی که دانش ذهنی که گاهی دانش خود ارزیابی شده^۶ نامیده می شود، درک افراد از اینکه چه مقدار درباره محصول می دانند، می باشد [۷۱،۹۳] و می تواند آشنایی مصرف کننده با محصول تلقی شود [۷۰].

پارک و لسیگ استدلال کردند که دانش ذهنی ترکیبی از شناخت و اعتماد به نفس^۷ می باشد و یک درک بهتری از تمایلات و ذهنیت تصمیم گیرندگان را نسبت به دانش عینی فراهم می کند [۷۲]. مطالعه ای که توسط رودل^۸ در سال ۱۹۷۹ در مورد دانش عینی و دانش ذهنی انجام شد، نشان می دهد که دانش عینی ژرف نگری را تسهیل می کند و از اطلاعات کسب شده اخیر استفاده می کند، در حالی که دانش ذهنی اعتماد به اطلاعات قبلی ذخیره شده را افزایش می دهد [۲۱]. همچنین مصرف کنندگان با سطح بالا از دانش عینی به راحتی و با دقت بیشتر تمایز بین محصول و ویژگی های خدمات را تشخیص

و محصولات در ظرفیت حسی کامل شامل بصری، صوتی، چشایی و بویایی، لامسه و تطبیقی می باشد [۳۲] و تجربه محصولی غیر مستقیم می تواند از منابع متعددی رخ دهد (یعنی تبلیغ کلامی، گزارش های مصرف کننده)، اما متداول ترین فرم بررسی شده در روان شناسی مصرف کننده، تبلیغات می باشد. تجربه غیر مستقیم میزان محدودی از محرک های حسی را ارائه می دهد و عموماً مصرف کننده ها کنترل خیلی کمی روی محتوای هر نوع تجربه غیر مستقیم به دست آمده از بازاریابان (به جز تغییر کانال، ورق زدن صفحه یا بازدید از یک وب سایت دیگر) دارند.

یک تجربه مجازی یک فرم تجربه غیر مستقیم است، چرا که هر دوی آنها تجارب میانجی گری شده هستند [۳۶]. اما تجربه مجازی معمولاً غنی تر از تجربه غیر مستقیم ارائه شده توسط آگهی های چاپی، آگهی های بازرگانی تلویزیونی یا حتی تصاویر دو بعدی روی وب است. لی و همکاران در تحقیقاتشان در ۲۰۰۱ نشان می دهند که تجربه مجازی، همان طور که در تبلیغات سه بعدی شبیه سازی شده، شامل فعالیت های شناختی و عاطفی فعال تری نسبت به پیام های بازاریابی دو بعدی می باشد. آنها این تأثیرات روان شناختی و عاطفی را به حس روان شناختی حضور نسبت می دهند. رابطه میان حضور و تجربه مجازی در شکل ۱ نشان داده شده است. دو مقدم حضور، مشخصات رسانه و مشخصات کاربر هستند و حضور یک پیامد یعنی تجربه مجازی دارد.

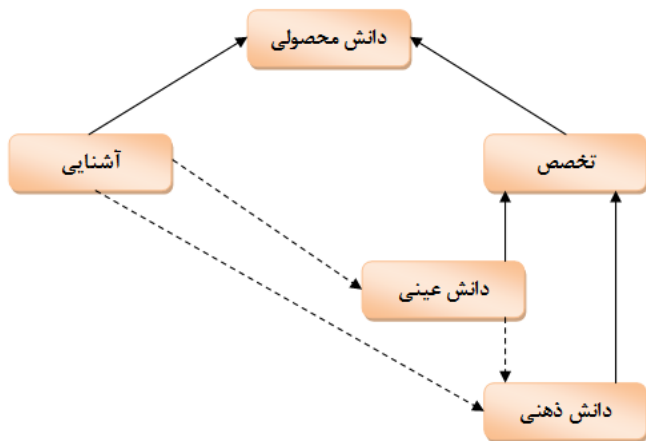


شکل (۱): یک مدل پایه تجربه مجازی [۵۳،۵۵]

۲-۵-۲ تصمیم به خرید^۱

واژه تصمیم مصرف کننده تصویر فردی را در ذهن مجسم می کند که با دقت مشغول بررسی ویژگی های تعدادی از محصولات، برندها یا خدمات است و می کوشد با استفاده از شیوه های منطقی گزینه ای را انتخاب کند که بتواند با حداقل هزینه، نیازی را که تشخیص داده برطرف نماید. بنابراین، تصمیم گیری مصرف کننده یک مفهوم منطقی و عملکردی را

2 - Bruks
3 - Subjective Knowledge
4 - Objective Knowledge
5 - Usage Experience
6 - Self-Assessed Knowledge
7 - Self-Confidence
8 - Rudell



شکل (۲): روابط بین اجزاء دانش [۲۲، ۷۱، ۹۳]

۲-۵-۲ نگرش نسبت به برند^۲

آنچه برای یک تولید کننده محصول مهم است این است که محصولش در بازار موفق شود و ملاک موفقیت آن نیز در گرو خرید آن محصول توسط مصرف کننده است. اما چه چیز باعث می شود که یک مصرف کننده فرآورده ای با یک برند خاص را بخرد؟ جواب به این سؤال را باید در نگرش مصرف کننده جستجو کرد. در ۱۹۵۴، آلپورت^۳ نگرشها را به این صورت توصیف می کند: «سنگ بنای اولیه در عمارت روانشناسی اجتماعی»؛ تعاریف نگرش به میزان قابل توجهی تغییر و تنوع داشته اند اما بسیاری بر ارتباط آن با رفتار علنی تأکید دارند. برای مثال آلپورت در ۱۹۳۵ نگرش را به این صورت تعریف کرد: «یک حالت آمادگی ذهنی و عصبی سازمان یافته از راه تجربه است که بر پاسخ فرد نسبت به موضوعات و موقعیتهایی که این پاسخها بدان مربوط می شود تأثیری جهت دهنده و پویا می گذارد». دوب^۴ در ۱۹۴۷ نگرش را یک پاسخ ضمنی نامید که «بر پاسخهای علنی متعاقب تأثیر می گذارد». گرین^۵ در ۱۹۵۴ گفت که «مفهوم نگرش اشاره به یک هماهنگی یا قابلیت پیش بینی پاسخ دارد» و کمپبل^۶ در ۱۹۶۳ نگرش را یک «آمادگی رفتاری کسب شده» نامید [۸۶]. بنابراین، نگرش نسبت به برند به عنوان ارزیابی کلی مصرف کننده از یک برند تعریف می شود که اغلب اساسی را برای رفتار مصرف کننده ایجاد می کند [۴۴]. در واقع نگرش نسبت به برند به احساس تمایل یا عدم تمایل نسبت به یک برند اطلاق می گردد. دانشمندان علوم اجتماعی مدتهاست که تصدیق کرده اند نگرشها می توانند سه نوع پاسخ ارزیابی کنندگی را برانگیزند:

جزء شناختی نگرش^۷: شامل باورها و اعتقادات مصرف کننده در مورد یک یک برند و محصول است [۳۴]. به هر میزان که باورهای مثبت بیشتری نسبت به یک برند در ذهن افراد بوجود آیند و هر چقدر این باورها قوی

می دهند. آنها همچنین قادرند جستجوی اثربخش و صحیح از اطلاعات مرتبط با اشارتگرهای داخلی و خارجی داشته باشند که مهارتهای تشخیصی آنان را افزایش می دهد [۹۳] و مصرف کنندگان با دانش عینی بالا توانایی زیادی برای یادگیری اطلاعات جدید و افزایش اطلاعات ذخیره شده در حافظه را دارند [۸۵].

در مقابل مصرف کنندگانی که به دانش ذهنی خود اعتماد می کنند فاقد یک پایگاه گسترده از اطلاعات مناسب برای هدایت و بازخوانی محدود از نامهای تجاری، مدلها و ویژگیهای خاص محصول می باشند [۶۱]. این مصرف کنندگان مایل به استفاده صرف از تجربیات خود می باشند و تمایل به محدود کردن جستجوی خارجی برای به روز کردن اطلاعات دارند. اغلب معتقدند که به اندازه کافی دانش دارند. برای این مصرف کنندگان اشارتگرهای خارجی بسیار مؤثر می باشد. دولین^۱ در مطالعه خود دریافت که مصرف کنندگان با سطح دانش عینی بالاتر بر اشارتگرهای درونی مانند درجه علاقه و حق الزحمه تأکید دارند، در حالی که مصرف کنندگان با دانش ذهنی بالا به پاداشها و مکان خرده فروش توجه دارند [۹۳].

در ارتباط با تجربه مصرف محصول برخی تحقیقات آن را، به عنوان یک نشان دهنده دانش عینی در نظر می گیرند و برخی تلاش می کنند تجربه مصرف را به عنوان نشان دهنده دانش ذهنی جلوه دهند. بنابراین تجربه مصرف محصول هم در نمایش دانش عینی و هم دانش ذهنی استفاده شده است [۱۸]. در حالی که اکثر محققان معتقد به وجود سه نوع دانش می باشند که در مطالب فوق توضیح داده شد، اما آلبا و هاتچینسون معتقدند دانش مصرف کننده متشکل از دو جزء اصلی می باشد: آشنایی، تخصص. آشنایی به عنوان میزان تجربه مرتبط با محصول است که بوسیله مصرف کننده جمع آوری می شود. تخصص توانایی انجام وظایف مرتبط با محصول به طور موفقیت آمیز می باشد. تخصص مصرف کننده که شامل ساختارهای شناختی مانند باورها درباره ویژگیهای محصول و پردازش شناختی مانند قواعد تصمیم گیری برای عمل می باشد، نیازمند انجام موفقیت آمیز وظایف مرتبط با محصول می باشد [۱]. برخی از محققان نیز تخصص را دارای دو بعد دانش عینی و دانش ذهنی می دانند و شکل ۲ را برای روابط بین دانش مصرف کننده و ابعاد آن توصیه می کنند [۲۲].

2- Attitude Toward The Brand
3- Allport
4- Doob
5- Green
6- Campbell
7- Attitude Cognitive Component

1 - Devlin

می‌آید، برندی خاص از یک طبقه محصول را خریداری کنند، اشاره دارد [۲۵]. فیشبین و آجیزن [۳۰] اظهار می‌کنند که «بهترین پیش بینی کننده منفرد رفتار یک فرد، مقیاس نیت او برای اجرای آن رفتار خواهد بود» [۴۳]. طبق مدل نیت رفتاری فیشبین^۵ که بر اساس تئوری کنترل پیشنهادی دولانی^۶ می‌باشد، نیت^۷ یک فرد برای اجرای یک رفتار تابعی از: (۱) نگرش او نسبت به اجرای آن رفتار در وضعیت معین؛ (۲) هنجارهای حاکم بر رفتار در آن وضعیت و انگیزه او برای تبعیت از این هنجارها، می‌باشد. آنچه از اهمیتی خاص برخوردار می‌باشد اینست که توجه به سمت نگرش فرد نسبت به عمل اجرای یک رفتار است، نه نگرش او نسبت به شیء دوم این که مدل مستلزم آن است که نگرش نسبت به یک وضعیت بسیار خاص سنجیده شود. سوم این که نگرش نسبت به اقدام مورد نظر تابعی از اعتقادات فرد در مورد پیامدهای احتمالی اجرای آن عمل و ارزیابی اش از آن اعتقادات می‌باشد [۱۲]. باگوزی^۸ معتقد است که سه نوع نیت خرید وجود دارد: آینده مدار، حال مدار و هدف مدار. نیت هدف دار به «پیامدهایی که فرد در جهت آنها تلاش می‌کند» می‌پردازد [۳]. و چون در بحث تبلیغات سه بعدی، پیامدهای ناشی از تبلیغات مد نظر است، نیت خریدی که در اینجا مورد مطالعه قرار می‌گیرد از نوع نیت هدف دار می‌باشد.

۳. مطالعه اول

۳-۱- فرضیه‌های پژوهش

با فرض ثابت بودن ترجیحات و سلاقی شخصی، فرض این تحقیق آن است که مصرف کننده‌هایی که با محصولات در تبلیغات سه بعدی برخورد می‌کنند به احتمال بیشتری یک حس حضور را ادراک می‌کنند که منتهی به یک پاسخ مثبت مصرف کننده می‌شود که بر اساس افزایش‌ها در دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید بازتاب یافته است [۵۴]. بنابراین فرضیه‌هایی به شرح ذیل را مطرح می‌کنیم:

فرضیه اول. تبلیغات سه بعدی منتهی به حس حضور بیشتری نسبت به تبلیغات دو بعدی^۹ می‌شوند.

فرضیه دوم.

- تبلیغات سه بعدی منتهی به دانش محصولی بیشتر نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شوند.
- تبلیغات سه بعدی منتهی به نگرش مطلوب تر نسبت به برند نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شوند.
- تبلیغات سه بعدی منتهی به افزایش نیت خرید نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شوند.

تر باشند، به همان نسبت جزء شناختی نگرش‌های آنها نسبت به یک محصول کامل تر می‌شود و در نتیجه نگرش بهتر و مثبت تری نسبت به برند پیدا خواهند کرد. این منطق پایه و اساس مدل چند خصیصه ای نگرش در افراد است [۹۴].

جزء عاطفی نگرش^۱: واکنش‌های احساسی نسبت به یک موضوع (کالا یا خدمت) نمایانگر جزء عاطفی نگرش است. از آنجا که محصولات بر اساس چارچوب موقعیتی خاصی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند واکنش‌های احساسی افراد نسبت به محصول می‌تواند با تغییر شرایط تغییر کنند. همچنین به خاطر شیوه‌های انگیزشی، شخصیت، تجارب گذشته، گروه‌های مرجع و شرایط فیزیکی متمایز افراد نسبت به یکدیگر ارزیابی آنها از باورهای مشابه متفاوت است [۳۴].

جزء رفتاری نگرش^۲: عبارت است از تمایل فرد در بروز واکنشی خاص نسبت به یک محصول یا یک فعالیت. مثلاً تعدادی از تصمیم گیری‌ها در مورد خرید یا عدم خرید یک محصول، یا توصیه یک برند به دوستان و آشنایان بازتاب جزء رفتاری نگرش است. جزء رفتاری نگرش، تمایلات یا مقاصد افراد را از نشان دادن یک واکنش ارائه می‌کند [۳۴]. اما تست‌های تجربی مدل سه بخشی پاسخ نگرشی نتایج دوپهلونی را برای این تثلیث مفهومی حاصل کرده اند [۶،۹،۱۵] و شواهدی که یک جزء رفتاری متمایز را پشتیبانی می‌کنند، بسیار جزئی هستند [۷،۸،۲۸]. تحقیقات جاری عمدتاً بر پاسخ‌های ارزیابی کنندگی متمرکز می‌شوند که ماهیتاً کنشی (رفتاری) هستند، بویژه توانایی یک برند برای اعمال قدرت اجتماعی بر رفتارهایی خاص در میان مشتریان.

۲-۳-۵- نیت خرید^۳

نیت خرید یکی از مفاهیم عمده مطالعه شده در نوشتجات بازاریابی می‌باشد که کاربرد روتین در تحقیقات مصرفی که با اهدافی متفاوت (مثل مفهوم محصول جدید، تست‌های نسخه برداری، مطالعات درگیری و تقسیم بندی) انجام شده، دارد و همچنین گستره ای وسیع از محصولات و خدمات را پوشش می‌دهد [۴۳] علاقه پژوهشگران بازاریابی به نیت خرید ناشی از ارتباط آن با رفتار خرید است. چندین مطالعه یک همبستگی مثبت را بین نیت خرید و رفتار خرید گزارش کرده اند (مثلاً مورویتز، استکل و گوپتا^۴ در سال ۱۹۹۶). علاوه بر این مدیران بازاریابی به نیت خرید مصرف کننده به منظور پیش بینی فروش محصولات و خدمات موجود و یا جدید، توجه دارند. داده‌های نیت خرید می‌توانند به مدیران بازاریابی در تصمیمات بازاریابی مرتبط با تقاضای محصول (محصولات موجود و جدید)، بخش بندی بازار و استراتژی‌های تبلیغاتی کمک کنند [۹۲].

نیت خرید، به احتمال اینکه مشتریان در یک موقعیت خریدی که پیش

5- Fishbein
6- Dulaney
7- Intention
8. Bagozzi
9 - 2-D advertising

1- Attitude Affective Component
2-Attitude Behavioral Component
3- Purchase Intention
4- Morwitz, Steckel & Gupta

کنند حاصل می‌گردد [۴۵]. الزام نهایی از آن جهت اهمیت داشت که هرگونه گرایش پاسخ از پیش تصور شده را به حداقل می‌رساند. چندین محصول ارزیابی و بررسی شدند (یعنی حلقه، ساعت، پتو، کامپیوتر، دوربین فیلمبرداری، گوشی همراه، هدفون) و بعد دوربین فیلمبرداری دیجیتال به عنوان محصول تست انتخاب شد. یک دوربین فیلمبرداری دیجیتال از این نظر مناسب دانسته شد که بازنمایی کننده یک آیتم خرید با درگیری بالاست که می‌تواند هم با استفاده از ویژگی‌های تجربه (مثل اندازه، وزن، وضوح بصری) و هم ویژگی‌های جستجو (مثل قیمت، ضمانت نامه، ویژگی‌های جلوه‌های ویژه) مورد ارزیابی قرار گیرد.

یک گام دیگر در توسعه مواد محرک، شناسایی ویژگی‌های برجسته محصول با استفاده از یک تکنیک فراخوانی آزاد توصیه شده توسط فیشبین و آجن^۱ [۳۰] بود که به طور معمول در تحقیقات مصرف کننده استفاده می‌شود [۴۵، ۴۸]. طی یک پیش‌آزمون، از شرکت کنندگان از جمعیت دانشجویی در همان دانشگاه خواسته شد تا مهم ترین ویژگی‌های محصول را که هنگام خرید یک دوربین فیلمبرداری دیجیتال مورد توجه قرار می‌دهند یادداشت کنند. کلاً ۲۷ ویژگی متفاوت شناسایی شدند و ۵ مورد از برجسته ترین آنها یعنی قیمت، اندازه / وزن، جلوه‌های ویژه، کیفیت و راحتی استفاده، انتخاب شدند و با آرم و شعار شرکت ترکیب شدند تا وب سایت محصول را بسازند. دو نسخه از وب سایت محصول ایجاد شد؛ یکی بازنمایی کننده تبلیغات سه بعدی و دیگری یک نسخه مشابه بود که جایگزین تبلیغات دو بعدی شد. تبلیغات سه بعدی حاوی ویژگی‌های تعاملی خاص (جابجایی، چرخاندن، و زوم کردن به درون یا بیرون) که قبلاً توسط لی و همکاران [۵۲] طی تحقیقی به عنوان ایجاد کننده یک تجربه مجازی مؤثر شناسایی شده بودند و در نهایت جاذبه پیام در سرتاسر هر شرایط با استفاده از یک رویکرد آگاهی بخش که ویژگی‌های برجسته شناسایی شده به صورت مثبت را به نمایش می‌گذاشت مثل "جزئیات واضح" و "کارکرد آسان" ثابت نگه داشته شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها: متغیرهای وابسته مطالعه (حضور، دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید) با استفاده از مقیاس‌های نوع لیکرت و افتراق معنایی پنج گزینه ای اندازه گیری شدند. به طوری که تمام مقیاس‌ها از نظر انسجام درونی تست شدند و یک ساختار عاملی مشخص براساس شاخص‌های مبتنی بر تئوری با استفاده از تجزیه و تحلیل عاملی تأییدی، تک بعدی بودن آنها را مشخص کرد. همچنین سنجش پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر مقیاس صورت گرفت که همگی متجاوز از دستورالعمل عموماً پذیرفته شده ۰/۷۰ بودند [۳۳]. سپس شاخص‌های اندازه گیری مرکب برای هر یک از مقیاس‌ها ساخته شدند تا بازنمایی کننده آیتم‌های متعدد باشند و در تجزیه و تحلیل بعدی برای کاهش خطای اندازه گیری استفاده شوند.

حضور با استفاده از یک نسخه کوتاه شده از "پرسشنامه احساس حضور کمسیون مستقل تلویزیون"^۲ [۵۲] اندازه گیری شد. ITC – SOPI یک مقیاس لیکرت ۴۴ آیتمی خود گزارش شده (بسیار مخالف/ بسیار

ابتدا با یک نظر سنجی کوتاه طراحی شده برای جمع‌آوری اطلاعات پیشینه در مورد هر شرکت کننده، مطالعه در یک شرایط تجربی برای آزمون فرضیه‌ها آغاز شد که در آن هر شرکت کننده از طریق رایانه به یک وب سایت محصول دسترسی پیدا می‌نمود. هر وب سایت یک نوع تجربه را ارائه می‌داد؛ تبلیغات سه بعدی برای تجربه مجازی و تبلیغات دو بعدی برای تجربه غیر مستقیم. تبلیغات سه بعدی به صورت عملیاتی به عنوان یک وب سایت محصول کنترل شده توسط کاربر تعریف شد که در آن مصرف کنندگان می‌توانند محصول را بچرخانند، رویش زوم به بیرون یا درون کنند و آن را جا به جا کنند تا به صورتی مفصل تر آن را بازرسی نمایند. بر عکس، تبلیغات دو بعدی از نظر عملیاتی به عنوان یک وب سایت محصول ایستای غیر تعاملی تعریف شد که در آن عکسی از محصول برای بازرسی ارائه می‌شود و بنابراین نماینده یک تجربه غیر مستقیم استاندارد است که روی بسیاری از سایت‌های تجارت الکترونیک به تصویر کشیده شده است. به شرکت کنندگان گفته شده که هدف مطالعه جمع‌آوری ارزیابی شان از محصول است، بنابراین باید به طور کامل وب سایت را بررسی کنند تا مشخص شود چه فکر و احساسی در مورد محصول دارند. برای شرایط تجربه مجازی، دستورالعمل‌های برای راهنمایی ارائه شد تا توضیح داده شود که چگونه محصول به منظور بررسی چرخانده یا بزرگ و کوچک شود. به علاوه زمان‌های بررسی در پنج دقیقه برای هر شرایط ثابت نگه داشته شدند تا از رویارویی بیش از حد اجتناب شود. در نهایت به شرکت کنندگان اطلاع داده شد که در خاتمه ارزیابی شان از آنها خواسته می‌شود فرم نظر سنجی را تکمیل کنند؛ این به شرکت کنندگان اصلی کمک کرد به پردازش شناختی بپردازند که هماهنگ با مطالعات قبلی تجربه مصرف کننده می‌باشد [۴۵].

آزمودنی‌ها: به دلیل ماهیت مطالعه، از دانشجویان به عنوان طبقه یا قشری از مصرف کنندگان که نسبت به دیگر قشرها دارای سواد رایانه ای و اینترنتی بالاتری هستند، جهت دستیابی به اهداف تحقیق استفاده کرده ایم که برای این کار، از ۸۵ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور که در آزمایش شرکت کردند، استفاده شد و به صورت تصادفی به شرایط آزمایش تخصیص یافتند.

نوع محصول: به منظور بررسی تأثیر نسبی هر دو تجربه غیر مستقیم و مجازی، محصول مورد تست باید این مشخصات را دارا می‌بود: (الف) به صورتی مؤثر در هر نوع تجربه بازنمایی شود (ب) ایجاب می‌کرد که شرکت کنندگان به پردازش اطلاعات بپردازند و (ج) یک برند را به نمایش می‌گذاشت که میزان علاقه به آن در حد متوسط بود. اولین پارامتر در نتیجه نیاز به حداقل رساندن تفاوت میان مواد محرک برای جداسازی نوع تجربه به عنوان متغیر تأثیر گذار به صورتی متناسب حاصل شد. دومین پارامتر لازم بود تا شرکت کنندگان را درگیر پردازش فعال برای ارزیابی محصول تست نماید؛ این به صورت معمول در تحقیقات رفتار مصرف کننده با اطلاع رسانی به شرکت کنندگان در این رابطه که از آنها خواسته می‌شود نظرات و افکارشان را بعد از تکمیل مطالعه گزارش

1 - Fishbein and Ajzen

2- ITC-SOPI

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: برای آزمون فرضیه‌ها، آزمون‌های t نمونه مستقل انجام شد تا تفاوت‌های میانگین بین شرایط سه بعدی و دو بعدی برای هر یک از متغیرهای وابسته، مقایسه گردند؛ همچنین با توجه به شاخص‌های t نیز می‌توان به بررسی هر یک از فرضیه‌ها پرداخت؛ به طوری که اگر مقدار t برای یک ضریب مسیر بیشتر از مقدار ۱/۹۶ باشد می‌توان بیان داشت که آن ضریب مسیر در سطح پنج درصد معنی دار است و فرض صفر رد و فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود.

۳-۳ تحلیل داده‌های پژوهش

فرضیه اول. تبلیغات سه بعدی منتهی به حس حضور بیشتری نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شوند.

فرضیه ۱ پیش بینی کرد، شرکت کنندگانی که محصول تعاملی سه بعدی را ارزیابی می‌کنند حس حضور بیشتری را نسبت به آنهایی که محصول ایستای دو بعدی را ارزیابی می‌کنند تجربه خواهند کرد. تأثیرات قابلیت تعامل کنترل شده توسط کابر و غنای رسانه ای حاصل از تبلیغات سه بعدی، تفاوت‌های معناداری را در میان هر سه بعد حضور نشان داد و فرضیه را پشتیبانی نمود (جدول ۱). به طور خاص میانگین حضور فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن برای شرکت کنندگانی که محصول را در تبلیغات سه بعدی ارزیابی می‌کردند در مقایسه با تبلیغات دو بعدی بالاتر بود؛ از طرفی نیز تمام t-valuesهای بدست آمده بزرگتر از ۱/۹۶ بود و بنابراین فرض صفر رد و فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود.

فرضیه دوم.

- ✓ تبلیغات سه بعدی منتهی به دانش محصولی بیشتر نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شوند.
- ✓ تبلیغات سه بعدی منتهی به نگرش مطلوب تر نسبت به برند نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شوند.
- ✓ تبلیغات سه بعدی منتهی به افزایش نیت خرید نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شوند.

دومین فرضیه پیش بینی می‌کرد که افزایش در حضور منتهی به دانش محصولی بیشتر، نگرش بهتر نسبت به برند، و نیت خرید بالاتر می‌شود که نتایج تا حد زیادی این فرضیه را تأیید می‌کنند (جدول ۱)؛ به طوری که شرکت کنندگان در آزمایش، مقادیر به صورت معنادار بالاتری را برای میانگین دانش محصولی و نگرش‌های مطلوب تری را نسبت به برند برای تبلیغات سه بعدی نسبت به تبلیغات دو بعدی نشان دادند؛ در حالی که نیت خرید برای تبلیغات سه بعدی نسبت به تبلیغات دو بعدی (P>0/05, t=1/80) به صورت معناداری بالاتر نبود.

موافق) است که برای اندازه گیری چهار بعد حضور (فیزیکی، درگیری، طبیعی بودن و تأثیرات منفی) طراحی شده است. مقیاس برای اندازه گیری حضور در میان انواع مختلف رسانه‌ها استفاده می‌شود و روی تجارب شرکت کنندگان در محیط میانجی‌گری شده تمرکز دارد. اولین بعد یعنی تجربه یک احساس فضای فیزیکی، متناظر با تعریف سنتی "آنجا بودن" در محیط میانجی‌گری شده می‌باشد. معمولاً این بعد با استفاده از ۲۰ آیتم اندازه گیری می‌شود اما تنها ۱۴ مورد برای این مطالعه مربوط دانسته شدند و ۶ آیتم کنار گذاشته شده به تعامل اجتماعی یا تجارب حسی بویایی می‌پرداختند. دومین بعد یعنی درگیری، شدت و لذت تجربه شده در محیط میانجی‌گری شده را اندازه گیری می‌کند (۱۳ آیتم). بعد سوم یعنی طبیعی بودن به این حس می‌پردازد که شخصیت‌ها یا اشیاء واقعی و حقیقی ادراک شوند (۵ آیتم) و در نهایت بعد چهارم یعنی تأثیرات منفی، در مورد واکنش‌های روان شناختی نامطلوبی که گاهی با سرگیجه و تهوع در ارتباط است، بررسی به عمل می‌آورد (۶ آیتم). با این حال، به دلیل عدم وجود حرکت سریع و دامنه محدود شناوری حسی در هنگام بررسی یک نمایش کامپیوتری استاندارد، از روی تحقیقات قبلی مشخص شد که [۱۶،۷] هیچ گونه تأثیرات منفی در این شرایط آزمایشی تجربه نمی‌شوند، بنابراین این آیتم‌ها کنار گذاشته شدند.

برای سنجش دانش محصولی، یک مقیاس سه آیتمی تثبیت یافته استفاده شد [۸۷]. از شرکت کنندگان خواسته شد موافقتشان (قویاً مخالف/ قویاً موافق) را با گزاره‌ها، در این باره که فکر می‌کنند چقدر در مورد محصول معلومات دارند و میزان اطلاعات اضافه ای که برای اتخاذ یک تصمیم خرید یا یک قضاوت با کیفیت در مورد محصول نیاز دارند، مشخص کنند. اگرچه مقیاس اولیه اسمیت و پارک^۱ [۸۷] شامل یک آیتم چهارم بود، تحقیقات گذشته نشان داده اند که چگونه پایایی پایین منتهی به کنار گذاشتن این آیتم در این مطالعه شد [۱۶،۱۷]. نگرش کلی نسبت به برند با استفاده از یک مقیاس انتشار یافته [۲۰] سنجیده شد که از شرکت کنندگان می‌خواهد مشخص کنند چه احساسی در مورد محصول دارند و این کار را با استفاده از آیتم‌های افتراق معنایی ۵ گزینه ای (بد/ خوب، غیر جذاب / جذاب، غیر لذت بخش / لذت بخش، غیر جذاب / جذاب، خسته کننده / جالب و دوست داشتن / دوست نداشتن) انجام دهند. نیت خرید یک شاخص اندازه گیری متداول تأثیر بخشی است و اغلب برای پیش بینی یک رفتار پاسخ استفاده می‌شود. روش در خواست از شرکت کنندگان برای ارزیابی یک آگهی تبلیغاتی یا محصول و سپس مشخص کردن یک نیت در سرتاسر نوشتجات شایع است [۴،۱۱]. بنابراین یک مقیاس افتراق معنایی ۵ گزینه ای (بعید/ احتمالاً، غیر محتمل / محتمل، مطمئن/ نامطمئن و قطعاً نه / قطعاً) برای اندازه گیری این احتمال که شرکت کنندگان محصول ارزیابی شده را بخرند، استفاده شد [۱۰].

جدول (۱): اندازه گیری متغیرهای پژوهش در شرایط تجربی

P	β	R^2	t-valu	میانگین تبلیغات		متغیرها
				میانگین تبلیغات دو بعدی	سه بعدی	
۰/۰۰۱	۰/۵۵	۰/۳۹	۵/۴۲	۲/۷۲	۳/۵۸	فیزیکی
۰/۰۰۰	۰/۴۲	۰/۲۲	۳/۹۲	۲/۸۷	۳/۳۶	درگیری
۰/۰۲۱	۰/۳۴	۰/۱۳	۳/۱۳	۳/۵۵	۳/۹۵	طبیعی بودن
۰/۰۰۹	۰/۴۵	۰/۲۳	۴/۳۰	۳/۹۳	۴/۹۰	دانش محصولی
۰/۰۳۲	۰/۳۴	۰/۱۴	۳/۱۹	۵/۰۵	۴/۶۲	نگرش نسبت به برند
۰/۱۸	۰/۲۸	۰/۰۰	۱/۸۰	۳/۲۴	۳/۵۰	نیت خرید

باشد؛ در صورتی که این شرایط برآورده شوند، تأثیر متغیر مستقل روی متغیر وابسته در گام سوم باید کمتر از گام دوم باشد [۹]. خلاصه نتایج بدست آمده در جدول ۲ نشان داد که نوع تجربه (تبلیغات سه بعدی در برابر دو بعدی) تأثیری مثبت روی ابعاد حضور فیزیکی ادراک شده، درگیری و طبیعی بودن داشت. همچنین مجموعه بررسی‌ها نشان داد که نوع تجربه (تبلیغات سه بعدی در برابر دو بعدی) تأثیر مثبت روی دانش محصولی و نگرش نسبت به برند داشت؛ اما نتایج معناداری برای نیت خرید بدست نیامد ($P>0/05$, $t=1/80$). این عدم وجود معنادار بودن، نیت خرید را از تجزیه و تحلیل میانجی‌گری حذف کرد.

برای تعیین اینکه آیا حضور رابطه میان نوع تجربه تبلیغات اینترنتی و دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید گزارش شده را میانجی‌گری می‌کند یا خیر، یک تجزیه و تحلیل میانجی‌گری همان طور که توسط بارون و کنی [۹] مشخص شده است، انجام شد. برای مشخص کردن میانجی‌گری، موارد زیر باید برقرار باشند: (الف) نوع تجربه (سه بعدی در برابر دو بعدی) باید تأثیری مثبت روی میانجی (فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن) داشته باشد؛ (ب) نوع تجربه باید تأثیر مثبت روی متغیر وابسته (دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید) داشته باشد و (ج) میانجی باید در زمانی که همراه با متغیر مستقل رگرسیون داده می‌شود، تأثیر مثبت روی متغیر وابسته داشته

جدول (۲): نتایج آزمون مربوط به نقش میانجی‌گری حضور (مرحله اول و دوم)

P	β	R^2	t-valu	متغیر وابسته و میانجی		متغیر مستقل
				میانجی	متغیر وابسته	
۰/۰۰۱	۰/۵۵	۰/۳۹	۵/۴۲	فیزیکی	حضور	نوع تجربه (تبلیغات سه بعدی در برابر دو بعدی)
۰/۰۰۰	۰/۴۲	۰/۲۲	۳/۹۲	درگیری		
۰/۰۲۱	۰/۳۴	۰/۱۳	۳/۱۳	طبیعی بودن		
۰/۰۰۹	۰/۴۵	۰/۲۳	۴/۳۰	دانش محصولی		
۰/۰۳۲	۰/۳۴	۰/۱۴	۳/۱۹	نگرش نسبت به برند		
۰/۱۸	۰/۲۸	۰/۰۰	۱/۸۰	نیت خرید		

این مطالعه به عنوان میانجی‌گری عمل کردند. این یافته‌ها یک رابطه مهم را میان شاخص‌های تجربه مجازی، حضور و تأثیر بخشی بازاریابی مشخص می‌کنند که چندین پژوهشگر وجودش را مطرح کرده‌اند [۳۸، ۴۶، ۴۸، ۵۳]. اما بعد از تست تنها یک محصول واحد، نامشخص می‌ماند که آیا یک حس حضور می‌تواند در میان محصولات مختلف با استفاده از تبلیغات سه بعدی، ایجاد شود تا تجربه مجازی را تقویت کند؛ یا برای بسط روایی خارجی این رابطه علی و معلولی، ضرورت دارد که آن با انواع مختلف محصولات تأیید شود؛ چون تحقیقات گذشته نشان داده‌اند که انواع مختلف محصول اغلب بر اینکه مصرف‌کنندگان این محصولات را چگونه ارزیابی کنند تأثیر می‌گذارند [۴۶، ۶۷].

در نهایت خلاصه مجموعه سوم بررسی‌ها طبق جدول ۳، از حضور به عنوان یک متغیر میانجی همراه با ابعاد "فیزیکی" و "درگیری" برای دانش محصولی و نگرش نسبت به برند پشتیبانی کرد؛ چرا که تأثیر تجربه تبلیغات روی دانش محصولی زمانی که همراه با بعدهای حضور فیزیکی و درگیری در تجزیه و تحلیل گنجانده می‌شد، تضعیف شده و تأثیر تجربه تبلیغات روی نگرش نسبت به برند نیز زمانی که همراه با بعدهای حضور فیزیکی یا درگیری رگرسیون داده می‌شد، کاهش می‌یافت و اما بعد طبیعی بودن به عنوان یک متغیر میانجی برای دانش محصولی و یا نگرش نسبت به برند پشتیبانی نشد. بنابراین نتایج نشان می‌دهند که ابعاد "فیزیکی" و "درگیری" حضور در رابطه میان نوع تجربه تبلیغاتی و دانش محصولی و همچنین نگرش نسبت به برند برای

جدول (۳): نتایج آزمون مربوط به نقش میانجی‌گری حضور (مرحله سوم)

نگرش نسبت به برند				دانش محصولی				
P	β	t-valu	R^2	P	β	t-valu	R^2	
۰/۰۰۰	۰/۶۱	۴/۵۱	۰/۴۰	۰/۰۳۱	۰/۳۸	۲/۵۵	۰/۳۲	حضور
۰/۰۰۲	۰/۵۱	۳/۸۰	۰/۳۴	۰/۰۰۶	۰/۴۲	۳/۱۳	۰/۳۶	
۰/۲۸۱	۰/۲۴	۱/۶۲	۰/۰۰	۰/۱۳۵	۰/۲۳	۱/۵۳	۰/۰۰	

نگرش نسبت به برند				دانش محصولی		
۰/۰۱۰	۰/۰۹	۰/۴۶	-	۰/۰۰۰	۰/۳۲	۲/۴۷
۰/۰۰۴	۰/۲۱	۱/۳۸	-	۰/۰۰۸	۰/۳۴	۲/۸۶

احتمالاً کدام نوع ویژگی غالب محصول تحت تأثیر تجربه مجازی و حضور قرار می‌گیرد؛ بنابراین مرور مفهوم عرضه کردنی‌های محصول برای این بررسی مفید خواهد بود. در روان شناسی مصرف کننده، عرضه کردنی‌های محصول شواهد ادراکی ای هستند که تعامل مصرف کنندگان را با محصولات طی بازاریابی پیش از خرید هدایت می‌کنند. لی و همکاران [۵۴] مفهوم عرضه کردنی‌های نورمن^{۱۰} [۶۷] را بسط می‌دهند تا شامل عرضه کردنی‌های مجازی علاوه بر عرضه کردنی‌های واقعی و ادراک شده گردند. عرضه کردنی‌های واقعی^{۱۱} ویژگی‌های فیزیکی یک محصول هستند، عرضه کردنی‌های ادراک شده^{۱۲} شواهد ادراکی ای هستند که یک مصرف کننده در سنجش یک محصول قبل از خرید دارد و استفاده می‌کند و عرضه کردنی‌های مجازی^{۱۳} خواصی از محصول هستند که در محصولات سه بعدی شبیه سازی شده اند که می‌توانند متفاوت با عرضه کردنی‌های ادراک شده باشند. یک نکته مهم این است که عرضه کردنی‌های ادراک شده براساس مصرف کننده‌ها فرق می‌کنند، چون دو نفر که محصول واحدی را بررسی می‌کنند می‌توانند ادراک‌های کاملاً متفاوتی را در مورد اینکه یک محصول چه چیزی را می‌تواند عرضه کند تصور نمایند. برای مثال عرضه کردنی‌های ادراک شده یک دوربین واحد برای یک عکاس حرفه ای و یک آماتور (غیر حرفه ای) کاملاً متفاوت هستند. عرضه کردنی‌های مجازی به نوبه خود می‌توانند نسبت به عرضه کردنی‌های واقعی و ادراک شده محدود شده، برابر با آن یا متجاوز از آن باشند [۵۴]. در شکل ۳ روابط میان عرضه کردنی‌های واقعی، ادراک شده و مجازی در یک مدل تجربه مجازی ارائه شده است.

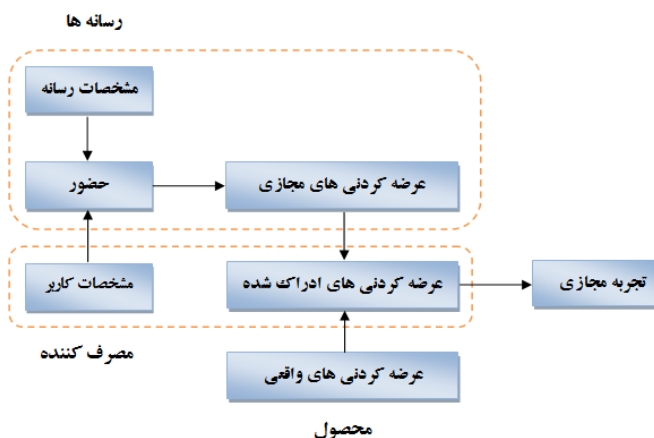
۴. مطالعه دوم

۴-۱ انواع طبقات محصولی (هندسی^۱ و مادی^۲)

ویژگی‌های محصول نقشی معناداری را در تعیین اینکه مصرف کنندگان محصولات را چگونه ارزیابی می‌کنند، بازی می‌کند [۲۷،۴۸،۸۶،۸۸،۹۷] و طبقه بندی‌های متفاوت محصول بر مبنای ویژگی‌های محصول مفهوم سازی شده اند. نلسون^۳ [۶۴،۶۵] تمایزهایی را میان جستجوی محصولات و تجربه محصولات برقرار کرده است، چرا که یک محصول می‌تواند هر دو نوع ویژگی را داشته باشد. ویژگی‌های جستجوی محصول، ویژگی‌هایی هستند که مصرف کننده تنها از طریق استفاده عملی یا تماس مستقیم با محصول می‌تواند آنها را ارزیابی کند، مثل طعم، نرمی یا اندازه بودن. مک کابه و نولیس^۴ [۵۹] تأثیر ویژگی‌های متفاوت محصول را روی جستجوی اطلاعات مصرف کننده و خریدها در تجارت الکترونیک بررسی کردند. آنها تعریف ویژگی‌های هندسی و مادی از کلاتزکی و همکاران^۵ [۴۷] را اتخاذ کردند که مشاهده کرده بودند افراد اشیاء روزمره را از طریق دو بعد حسی بررسی می‌کنند: بینایی و لامسه. اشیاء با ویژگی‌هایی که می‌توانند به طور کامل از طریق بینایی درک شوند، محصولات هندسی^۶ خوانده می‌شوند. اشیاء با ویژگی‌های نیازمند لمس کردن برای درکشان، محصولات مادی^۷ خوانده می‌شوند. طبق مک کابه و نولیس [۵۹] نمونه‌های محصولات مادی، یک عرق گیر و یک حوله هستند. یک بسته شکلات، یک CD یا یک بسته چیپس سیب زمینی، نمونه‌های محصولات هندسی هستند؛ چرا که مشتریان می‌توانند بدون لمس کردن، اطلاعات کافی را در موردشان به دست آورند. مک کابه و نولیس [۵۹] دریافتند که ترجیح جستجوی اطلاعات آنلاین یا آفلاین توسط مصرف کننده تا حد زیادی وابسته به ویژگی‌های محصول است. لی و همکاران [۵۳] طبقه بندی مک کابه و نولیس [۵۹] را با افزودن یک نوع محصول سوم بسط دادند: محصولات مکانیکی^۸. این نوع جدید محصول شامل محصولاتی می‌شود که مصرف کنندگان ترجیح می‌دهند در بازاریابی پیش از خرید با آنها تعامل داشته باشند مثل یک کامپیوتر لپ تاپ، دوربین فیلمبرداری.

۴-۲ عرضه کردنی‌های محصول^۹

با توجه به این طبقه بندی‌های متفاوت محصول، مسأله این می‌شود که



شکل (۳): مدل گسترش یافته تجربه مجازی [۵۳-۵۵]

- 10 - Norman
- 11 - Real Affordances
- 12 - perceived Affordances
- 13 - virtual Affordances

- 1 - Geometric
- 2 - Material
- 3 - Nelson
- 4 - McCabe and Nowlis
- 5 - Klatzky et al.
- 6 - Geometric Products
- 7 - Material Products
- 8 - Mechanical Products
- 9 - Product Affordances

۳-۴ فرضیه‌های پژوهش

احساس حضور در یک محیط میانجی‌گری شده از روی شدت اطلاعات حسی ارائه شده و درجه تعامل با محیط شبیه سازی می‌شود [۹۰]؛ از آنجا که تبلیغات سه بعدی، اطلاعات حسی بصری تقویت شده و کنترل کاربر را روی چگونگی بازرسی یک محصول ارائه می‌دهند، افزایش سطوح حضور در مقایسه با تبلیغات دو بعدی، صرف‌نظر از انواع محصول مورد انتظار است. بنابراین فرضیه زیر برای بسط دادن یافته‌ها از مطالعه ۱ به محصولات هندسی و مادی پیشنهاد می‌شود.

فرضیه سوم. تبلیغات سه بعدی منتهی به درک بالاتر حضور نسبت به تبلیغات دو بعدی هم برای محصولات هندسی و هم مادی می‌شود.

وقتی مصرف کنندگان یک محصول هندسی را بازرسی می‌کنند، بازرسی بصری معمولاً برای آنها کافی است تا یک تصمیم خرید مطمئن را اتخاذ کنند؛ اما وقتی مصرف کنندگان یک محصول مادی را قبل از خرید بررسی می‌کنند، آنها به طور نرمال ترجیح می‌دهند محصول را لمس و احساس کنند تا اطلاعات بیشتری را که با رؤیت صرف محصول در دسترس نیست، به دست آورند. بنابراین منطقی است که فرض کنیم تبلیغات سه بعدی از نظر ظرفیتش برای شبیه سازی عرضه کردنی‌های لمسی برای برآورده کردن چنین نیازی در مصرف کنندگان محدود است. براساس مفاهیم انواع محصول و عرضه کردنی‌ها، فرضیه‌های زیر پیشنهاد می‌شوند:

فرضیه چهارم.

- تبلیغات سه بعدی منتهی به دانش محصولی بیشتر نسبت به تبلیغات دو بعدی در هنگام ارزیابی یک محصول هندسی می‌شود.
- تبلیغات سه بعدی منتهی به نگرش مطلوب تر نسبت به برند، نسبت به تبلیغات دو بعدی در هنگام ارزیابی یک محصول هندسی می‌شود.
- تبلیغات سه بعدی منتهی به افزایش نیت خرید نسبت به تبلیغات دو بعدی در هنگام ارزیابی یک محصول هندسی می‌شود.

فرضیه پنجم.

- تبلیغات سه بعدی منتهی به هیچ گونه تفاوتی برای دانش محصولی در مقایسه با تبلیغات دو بعدی هنگام ارزیابی یک محصول مادی نخواهند شد.
- تبلیغات سه بعدی منتهی به هیچ گونه تفاوتی برای نگرش نسبت به برند در مقایسه با تبلیغات دو بعدی هنگام ارزیابی یک محصول مادی نخواهند شد.
- تبلیغات سه بعدی منتهی به هیچ گونه تفاوتی برای نیت خرید در مقایسه با تبلیغات دو بعدی هنگام ارزیابی یک محصول مادی نخواهند شد.

۴-۴ مبانی تجربی پژوهش

به دلیل ماهیت مطالعه، از دانشجویان به عنوان طبقه یا قشری از مصرف کنندگان که نسبت به دیگر قشرها دارای سواد رایانه ای و اینترنتی بالاتری هستند، جهت دستیابی به اهداف تحقیق استفاده کرده ایم که برای این کار، از ۱۳۰ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور که در آزمایش شرکت کردند، استفاده شد و به صورت تصادفی به شرایط آزمایش تخصیص یافتند؛ به طوری که در یک شرایط آزمایشی تجربی، هر شرکت کننده به یک وب سایت برای یکی از دو محصول از طریق رایانه دسترسی پیدا می‌کرد. در یک طرح عاملی دو عاملی، نوع آگهی‌های تبلیغاتی (سه بعدی در برابر دو بعدی) و نوع محصول (هندسی در برابر مادی) به عنوان دو عامل عمل می‌کردند. تعداد نمونه‌های جمع آوری شده در هر سناریو بین ۳۰ تا ۳۴ آزمودنی (پاسخگو) بود. ساخت مواد محرک، متغیرهای وابسته و روندهای آزمایش مطابق با مطالعه یک بود و تنها تفاوت مربوط به عامل اضافه شده نوع محصول بود؛ که برای انتخاب نوع محصول، چندین محصول ارزیابی شدند و هدف انتخاب آلترناتیوها براساس عرضه کردنی‌های محصول‌های متفاوت بود. بنابراین با استفاده از طبقه بندی‌های تحقیقات قبلی [۴۷،۵۳،۵۹] یک ساعت مچی و لباس بافتنی (پلیور) به عنوان محصولات تست آلترناتیو مناسب شناسایی شدند. ساعت مچی مناسب تشخیص داده شد چون نماینده محصولی است که عمدتاً با استفاده از خواص بصری ارزیابی می‌شود (یعنی یک طبقه بندی هندسی). یک لباس بافتنی (پلیور) هم به نوبه خود اغلب با استفاده از بازخورد لمسی برای حس کردن بافت یا راحتی آن و اندازه بودنش برای بدن بررسی می‌شود (یعنی یک طبقه بندی مادی). در نهایت همانند مطالعه ۱، تمام مقیاس‌ها از نظر انسجام درونی با استفاده از تجزیه و تحلیل عاملی تأییدی تست شدند و مشخص شد که تک بعدی هستند. همچنین سنجش پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر مقیاس صورت گرفت که دوباره قابل قبول بود و شاخص‌های اندازه گیری مرکب ساخته و در تجزیه و تحلیل‌های بعدی استفاده شدند.

۴-۵ تحلیل داده‌های پژوهش

فرضیه سوم. تبلیغات سه بعدی منتهی به درک بالاتر حضور نسبت به تبلیغات دو بعدی هم برای محصولات هندسی و هم مادی می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه اول بیان می‌داشت که تبلیغات سه بعدی منتهی به سطوح حضور گزارش شده بالاتری نسبت به تبلیغات دو بعدی می‌شود که در فرضیه سوم این رابطه برای محصولات هندسی و مادی مطرح شده است. نتایج مطالعه دوم (جدول ۴)، فرضیه سوم را تأیید می‌کنند؛ از این نظر که شرکت کنندگان دوباره تجربه سطوح بالاتر حضور فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن را در هنگام ارزیابی تبلیغات سه بعدی در مقایسه با سطوح گزارش شده برای حضور فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن برای تبلیغات دو بعدی ارائه کردند. همچنین یک تأثیر اصلی معنادار نیز برای نوع محصول یافت شد و شرکت کنندگان بعد از

که انتظار می‌رفت هیچ گونه تعامل معناداری بین نوع آگهی تبلیغاتی و نوع محصول از نظر حضور فیزیکی، درگیری یا طبیعی بودن وجود نداشت ($P>0/05$).

بررسی محصول مادی، سطوح بالاتر حضور فیزیکی و درگیری را در مقایسه با سطوح گزارش شده برای حضور فیزیکی و درگیری برای محصول هندسی نشان دادند؛ اما هیچ گونه تأثیر معنادار برای طبیعی بودن بین محصول مادی و هندسی یافت نشد ($P=0/071$)، همان طور

جدول (۴): نتایج بررسی تعامل میان نوع آگهی تبلیغاتی و نوع محصول و متغیر میانجی

P	F	میانگین		P	F	میانگین تبلیغات		متغیرها
		محصول هندسی	محصول مادی			دو بعدی	سه بعدی	
۰/۰۳۶	۷/۸۱	۳/۵۲	۳/۲۷	۰/۰۰۹	۴۷/۹۵	۲/۸۹	۳/۹۱	فیزیکی
۰/۰۰۶	۸/۳۵	۳/۳۲	۳/۸۳	۰/۰۰۷	۲۳/۰۲	۳/۱۶	۳/۸۸	درگیری
۰/۰۷۱	۱/۹۰	۴/۰۷	۳/۹۹	۰/۰۰۰	۲۳/۹۵	۳/۶۵	۴/۴۱	طبیعی بودن

فرضیه سوم را تأیید می‌کنند، از این نظر که شرکت کنندگان گزارش کردند (جدول ۵) که در تبلیغات سه بعدی سطوح بالاتر حضور فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن را در هنگام ارزیابی ساعت مچی در مقایسه با سطوح گزارش شده حضور فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن برای نسخه دو بعدی تجربه می‌کنند.

تأثیرات عمده معنادار برای نوع محصول روی دو بعد حضور (فیزیکی و درگیری) مورد انتظار نیستند، چون حضور یک تجربه میانجی‌گری شده است نه یک پدیده طبقه بندی محصول. بنابراین مقایسه‌های متقابل تست شدند تا تضمین شود که تأثیر فرضیه سازی شده برای تبلیغات سه بعدی یک نتیجه نوع محصول نبوده است. نتایج دوباره

جدول (۵): اندازه گیری متغیرهای پژوهش در شرایط تجربی برای طبقه محصولی هندسی (ساعت مچی)

P	F	میانگین تبلیغات		متغیرهای تحقیق		طبقه محصول
		دو بعدی	سه بعدی	فیزیکی	درگیری	
۰/۰۰۰	۵/۱۳	۲/۸۲	۳/۷۰	فیزیکی	حضور	ساعت مچی (هندسی)
۰/۰۰۱	۴/۱۷	۲/۹۹	۳/۶۳	درگیری		
۰/۰۰۷	۳/۵۴	۳/۷۵	۴/۴۴	طبیعی بودن		

می‌دهند که تبلیغات سه بعدی کنترل شده توسط کاربر در این مطالعه، یک سطح به صورت معنادار بالاتر حضور ادراک شده را نسبت به تبلیغات دو بعدی القا کردند.

به طور مشابه (جدول ۶)، حضور فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن هنگام ارزیابی لباس بافتنی (پلیور) در تبلیغات سه بعدی در مقایسه با سطوح گزارش شده برای حضور فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن برای همان محصول در دو بعدی بالاتر بودند. این یافته‌ها به روشنی نشان

جدول (۶): اندازه گیری متغیرهای پژوهش در شرایط تجربی برای طبقه محصولی مادی (لباس بافتنی (پلیور))

P	F	میانگین تبلیغات		متغیرهای تحقیق		طبقه محصول
		دو بعدی	سه بعدی	فیزیکی	درگیری	
۰/۰۰۶	۵/۴۴	۲/۹۷	۴/۱۲	فیزیکی	حضور	لباس بافتنی (پلیور)
۰/۰۰۰	۳/۲۴	۳/۳۳	۴/۰۷	درگیری		
۰/۰۰۰	۳/۸۸	۳/۵۰	۴/۳۸	طبیعی بودن		

هندسی در برابر دانش محصولی، نگرش نسبت به برند یا نیت خرید برای محصول مادی یافت نشد. به علاوه هیچ تعامل معناداری میان نوع تبلیغات و نوع محصول برای دانش محصولی ($P>0/05$)، نگرش نسبت به برند ($P>0/05$) یا نیت خرید ($P>0/05$) تشخیص داده نشد. عدم وجود تعامل به روشنی نشان می‌دهد که هر گونه تجزیه و تحلیل بیشتر باید با احتیاط صورت گیرد، اما از آنجا که مقایسه‌های در نظر گرفته شده با تأثیر عمده معنادار نوع تبلیغ متناظر هستند، فرضیه‌های چهارم و پنجم می‌توانند با اطمینان تست شوند [۴۱،۹۵].

برای آزمون فرضیه‌های چهارم و پنجم، در ابتدا بررسی تعامل میان نوع آگهی تبلیغاتی و نوع محصول انجام شد که نتایج (جدول ۷)، تأثیرات عمده معناداری را در پشتیبانی نوع تبلیغاتی نشان دادند و شرکت کنندگان سطوح بالاتر دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید را بعد از ارزیابی تبلیغات سه بعدی در مقایسه با دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید تبلیغات دو بعدی ذکر کردند؛ و همان طور که انتظار می‌رفت هیچگونه تأثیرات عمده ای در میان نوع محصول برای دانش محصولی، نگرش نسبت به برند یا نیت خرید هنگام بررسی محصول

جدول (۷): نتایج بررسی تعامل میان نوع آگهی تبلیغاتی و نوع محصول و متغیرهای وابسته

P	F	میانگین محصول هندسی	میانگین محصول مادی	P	F	میانگین تبلیغات دو بعدی	میانگین تبلیغات سه بعدی	
۰/۰۶۸	۳/۲۷	۵/۳۸	۴/۹۲	۰/۰۰۰	۱۶/۷۸	۴/۵۰	۵/۷۹	دانش محصولی
۰/۰۷۴	۱/۲۸	۵/۸۴	۶/۱۲	۰/۰۰۰	۱۴/۶۳	۵/۴۹	۶/۵۰	نگرش نسبت به برند
۰/۰۵۷	۱/۷۹	۳/۸۸	۴/۳۳	۰/۰۰۴	۷/۵۲	۳/۶۳	۴/۶۰	نیات خرید

معنادار بالاتر دانش محصولی را بعد از بررسی ساعت مچی تعاملی سه بعدی نسبت به بازنمایی ایستای دو بعدی گزارش کردند. همچنین نگرش نسبت به برند برای نسخه تعاملی سه بعدی در مقایسه با محصول ایستای دو بعدی به صورت معناداری بالاتر بود و در نهایت نیت خرید برای ساعت مچی در تبلیغات سه بعدی به صورت معناداری بالاتر از نظیرش در تبلیغات دو بعدی بود.

آزمون فرضیه‌ها، مقایسه‌های برنامه ریزی شده انجام شدند تا تفاوت‌های میانگین بین تبلیغات سه بعدی و دو بعدی را برای هر یک از متغیرهای وابسته بررسی کنند. فرضیه چهارم پیش بینی کرد که تبلیغات سه بعدی از تبلیغات دو بعدی برای محصول هندسی (ساعت مچی) مؤثرتر خواهد بود. نتایج بدست آمده (جدول ۸) این فرضیه را پشتیبانی می‌کنند، به طوری که شرکت کنندگان یک سطح به صورت

جدول (۸): تفاوت‌های میانگین بین تبلیغات سه بعدی و دو بعدی برای متغیرهای وابسته در طبقه محصولات هندسی (ساعت مچی)

P	t-valu	میانگین تبلیغات دو بعدی	میانگین تبلیغات سه بعدی	متغیرهای تحقیق	طبقه محصول
۰/۰۲۷	۲/۶۵	۴/۹۵	۵/۸۵	دانش محصولی	ساعت مچی
۰/۰۰۰	۳/۳۶	۵/۳۴	۶/۳۸	نگرش نسبت به برند	
۰/۰۱۱	۲/۳۸	۳/۴۰	۴/۴۱	نیات خرید	

صورت معناداری برای تبلیغات سه بعدی در مقایسه با تبلیغات دو بعدی بالاتر بود. امتیازات میانگین برای نیت خرید در شرایط سه بعدی از همان الگو پیروی کرد اما به صورت معناداری با شرایط دو بعدی تفاوت نداشت؛ یک توضیح ممکن برای این یافته‌ها آن است که مصرف کنندگان در شرایط تبلیغات سه بعدی توانستند حس لامسه محدود را با زوم کردن، چرخاندن، و جابجا کردن محصول تجربه کنند. این امر تجربه مجازی تقویت شده هنگام ارزیابی یک محصول مهم، مورد انتظار نیست اما جالب است و بحث بیشتر را توجیه می‌کند.

فرضیه پنجم پیش بینی کرد که تبلیغات سه بعدی منتهی به هیچ گونه تفاوت معناداری با تبلیغات دو بعدی هنگام ارزیابی یک محصول لمسی (لباس بافتنی (پلیور)) نمی‌شوند؛ اما تفاوت‌های معناداری به نفع شرایط سه بعدی نسبت به دو بعدی برای دانش محصولی و نگرش نسبت به برند گزارش شده هنگام ارزیابی طبقه، تشخیص داده شدند که این منتهی به رد فرضیه پنجم شد (جدول ۹). شگفت آور اینکه شرکت کنندگان یک سطح به صورت معنادار بالاتر دانش محصولی را بعد از بررسی لباس بافتنی (پلیور) در تبلیغات سه بعدی نسبت به تبلیغات دو بعدی گزارش نمودند. علاوه بر این نگرش نسبت به برند به

جدول (۹): تفاوت‌های میانگین بین تبلیغات سه بعدی و دو بعدی برای متغیرهای وابسته در طبقه مادی (لباس بافتنی (پلیور))

P	t-valu	میانگین تبلیغات دو بعدی	میانگین تبلیغات سه بعدی	متغیرهای تحقیق	طبقه محصول
۰/۰۰۶	۳/۸۱	۴/۰۵	۵/۷۴	دانش محصولی	لباس بافتنی (پلیور)
۰/۰۲۶	۲/۶۸	۵/۶۳	۶/۵۵	نگرش نسبت به برند	
۰/۸۹	۱/۸۸	۳/۸۵	۴/۷۵	نیات خرید	

مثبت روی حضور فیزیکی ادراک شده، درگیری و طبیعی بودن که ابعاد حضور هستند، داشت. به طور مشابه دومین مجموعه تجزیه و تحلیل‌ها برای ساعت مچی نشان داد که نوع تجربه تأثیر مثبت روی دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید داشت.

یک تجزیه و تحلیل میانجی گری دوباره انجام شد تا تعیین شود آیا حضور رابطه میان نوع تبلیغات اینترنتی و دانش محصولی، نگرش نسبت به برند و نیت خرید گزارش شده برای هر محصول مورد آزمون را میانجی گری می‌کند یا خیر؟ اولین مجموعه از تجزیه و تحلیلها (جدول ۱۰) برای محصول هندسی نشان داد که نوع تبلیغات تأثیر

جدول (۱۰): نتایج آزمون مربوط به نقش میانجی گری حضور (مرحله اول و دوم) - محصول هندسی (ساعت مچی)

P	β	R^2	t-valu	متغیر وابسته و میانجی		متغیر مستقل
				حضور	نوع تجربه (تبلیغات سه بعدی در برابر دو بعدی)	
۰/۰۰۰	۰/۶۳	۰/۳۸	۵/۱۳	فیزیکی	حضور	نوع تجربه (تبلیغات سه بعدی در برابر دو بعدی)
۰/۰۰۰	۰/۵۵	۰/۲۹	۴/۲۷	درگیری		
۰/۰۰۴	۰/۴۹	۰/۲۵	۳/۷۶	طبیعی بودن		
۰/۰۲۳	۰/۳۷	۰/۱۵	۲/۶۴	دانش محصولی		
۰/۰۰۱	۰/۴۶	۰/۲۳	۳/۴۷	نگرش نسبت به برند		
۰/۰۰۲	۰/۳۶	۰/۱۶	۳/۰۴	نیات خرید		

عنوان یک متغیر میانجی برای نیت خرید در راستای ابعاد فیزیکی (t=3/41) و درگیری (t=3/77) پشتیبانی شد و طبیعی بودن (t=0/98) منتهی به هیچ تأثیری نشد؛ چرا که تأثیر تبلیغات روی نیت خرید برای ساعت مچی زمانی که در تجزیه و تحلیل با ابعاد فیزیکی (t=0/36) یا درگیری (t=0/58) گنجانده شد، تضعیف گشت.

در نهایت خلاصه مجموعه سوم بررسی‌ها طبق جدول ۱۱، حضور را به عنوان یک متغیر میانجی برای محصول هندسی در راستای ابعاد فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن برای دانش محصولی به ترتیب (t=0/32 ، t=0/43 ، t=1/41) و نگرش نسبت به برند به ترتیب (t= 1/80 ، t=1/39 ، t=0/42) رد کردند. با این حال حضور به

جدول (۱۱): نتایج آزمون مربوط به نقش میانجی گری حضور (مرحله سوم) - محصول هندسی (ساعت مچی)

نیات خرید				نگرش نسبت به برند			دانش محصولی			متغیر مستقل
P	β	t-valu	R^2	P	β	t-valu	p	β	t-valu	
۰/۰۰۰	۰/۴۹	۳/۴۱	۰/۲۶	۰/۱۲۰	۰/۰۵	۰/۴۲	۰/۰۶۸	۰/۲۱	۱/۴۱	فیزیکی
۰/۰۰۰	۰/۵۰	۳/۷۷	۰/۲۱	۰/۰۰۸	۰/۱۹	۱/۳۹	۰/۰۹۰	۰/۰۵	۰/۴۳	درگیری
۰/۰۷۴	۰/۱۴	۰/۹۸	۰/۰۰	۰/۰۶۱	۰/۲۴	۱/۸۰	۰/۱۰۰	۰/۰۴	۰/۳۲	طبیعی بودن
نیات خرید				نگرش نسبت به برند			دانش محصولی			تبلیغات و حضور فیزیکی
۰/۱۱۲	۰/۰۹	۰/۳۶	-	-	-	-	-	-	-	
۰/۰۹۱	۰/۱۲	۰/۵۸	-	-	-	-	-	-	-	

تبلیغات تأثیری مثبت روی دانش محصولی و نگرش نسبت به برند داشت اما منتهی به تأثیر معناداری برای نیت خرید نشد، که این سبب حذف این متغیر از بقیه تجزیه و تحلیل‌ها شد.

برای محصول مادی، اولین مجموعه تجزیه و تحلیلها (جدول ۱۲) نشان دادند که نوع تبلیغات تأثیر مثبتی روی ابعاد حضور یعنی حضور فیزیکی ادراک شده، درگیری و طبیعی بودن داشت. همچنین مجموعه دوم تجزیه و تحلیل‌ها برای طبقه محصول مادی نشان دادند که نوع

جدول (۱۲): نتایج آزمون مربوط به نقش میانجی گری حضور (مرحله اول و دوم) - محصول مادی (لباس بافتنی (پلیور))

P	β	R^2	t-valu	متغیر وابسته و میانجی		متغیر مستقل
				حضور	نوع تجربه (تبلیغات سه بعدی در برابر دو بعدی)	
۰/۰۰۰	۰/۶۱	۰/۴۲	۵/۰۹	فیزیکی	حضور	نوع تجربه (تبلیغات سه بعدی در برابر دو بعدی)
۰/۰۰۰	۰/۴۳	۰/۲۱	۲/۹۸	درگیری		
۰/۰۰۴	۰/۵۲	۰/۲۸	۳/۷۶	طبیعی بودن		
۰/۰۲۳	۰/۵۲	۰/۲۸	۳/۶۷	دانش محصولی		
۰/۰۰۱	۰/۳۸	۰/۱۷	۲/۶۶	نگرش نسبت به برند		
۰/۲۸۱	۰/۲۸	۰/۰۰	۱/۸۷	نیات خرید		

(t=0/95)، درگیری (t=1/35) یا طبیعی بودن (t=1/15) بود، تضعیف شد.

در نهایت خلاصه مجموعه سوم بررسی‌ها طبق جدول ۱۳، حضور را به عنوان یک متغیر میانجی برای محصول مادی در راستای ابعاد فیزیکی، درگیری و طبیعی بودن برای دانش محصولی به ترتیب (t=3/09) ، (t=2/36 ، t=2/37) و نگرش نسبت به برند به ترتیب (t=5/23) ، (t=3/76 ، t=4/66) گزارش کرد. به طور متناسب، تأثیر تبلیغات روی دانش محصولی با گنجاندن در آزمون با تجزیه و تحلیل با ابعاد فیزیکی (t=1/69) تضعیف شد. به همین ترتیب، تأثیر تجربه بر نگرش نسبت به برند برای لباس بافتنی (پلیور) هم زمانی که همراه با ابعاد فیزیکی

جدول (۱۳): نتایج آزمون مربوط به نقش میانجی گری حضور (مرحله سوم) - محصول مادی (لباس بافتنی (پلیور))

نگرش نسبت به برند				دانش محصولی					
P	β	t-valu	R^2	P	β	t-valu	R^2		
۰/۰۰۰	۰/۷۳	۵/۲۳	۰/۴۹	۰/۰۰۰	۰/۴۳	۳/۰۹	۰/۳۸	فیزیکی	حضور
۰/۰۰۸	۰/۵۹	۴/۶۶	۰/۴۳	۰/۰۲۱	۰/۲۷	۲/۳۷	۰/۳۵	درگیری	
۰/۰۰۱	۰/۵۲	۳/۷۶	۰/۳۵	۰/۰۰۹	۰/۲۹	۲/۳۶	۰/۳۴	طبیعی بودن	
نگرش نسبت به برند				دانش محصولی					
۰/۰۸۱	۰/۰۹	۰/۹۵	-	۰/۰۷۰	۰/۲۲	۱/۶۹		تبلیغات و حضور فیزیکی	
۰/۱۳۵	۰/۱۲	۱/۳۵	-	۰/۰۰۰	۰/۳۶	۲/۸۹		تبلیغات و حضور درگیری	
۰/۲۱۴	۰/۱۴	۱/۱۵	-	۰/۰۰۶	۰/۳۳	۲/۵۷		تبلیغات و حضور طبیعی بودن	

برای ارزیابی محصولشان در شرایط تجاری الکترونیک هستند. این شواهد ادراکی جدید که سنجش یک محصول جدید را در یک محیط سه بعدی هدایت می‌کنند آن چیزی است که ما عرضه کردنی‌های مجازی می‌خوانیم.

حضور پل میان عرضه کردنی‌های ادراک شده و عرضه کردنی‌های مجازی است. دقیقاً، حضور می‌تواند عرضه کردنی‌های ادراک شده را از طریق تداعی تخیلی در تبلیغات سه بعدی دگرگون سازد. به شیوه ای برجسته، کلین^۱ [۴۸] مطرح می‌کند که تجربه مجازی در هر یک از این سه سناریو می‌تواند رخ دهد: اولاً اطلاعات مربوط به ویژگی‌های خاص یک محصول به راحتی روی اینترنت قابل دسترسی هستند. ثانیاً قالب اطلاعات ارائه شده میتواند وزنی را که مصرف کننده به ویژگی‌های مختلف می‌دهد بویژه در زمانی که ویژگی‌های تجربی غائب هستند، تغییر دهند. برای مثال سابقه یا شخصیت یک محصول می‌تواند برای یک مصرف کننده در غیاب تماس مستقیم با اطلاعات بسته بندی یا وبسایت کافی باشد. سوماً تبلیغات اینترنتی می‌توانند تجربه ای را از منابع کارشناسی ارائه دهند تا به یادگیری مصرف کننده کمک نمایند. در نتیجه چنین تجربه مجازی ای قادر به "دگرگون سازی" ویژگی‌های تجربه‌ای به ویژگی‌های جستجویی است و بدین وسیله ریسک ادراک شده قبل از خرید را در تجارت الکترونیک کاهش می‌دهد.

ایده تجربه مجازی با ظهور پیشرفت‌ها در تکنولوژی بصری سازی سه بعدی تکامل می‌یابد. اگر مفهوم تجربه مجازی کلین [۴۸] براساس "تداعی‌های معنایی" باشد، تبلیغات سه بعدی تعاملی به احتمال بیشتر یک تجربه مجازی را از طریق "تداعی‌های تخیلی" ایجاد می‌کنند. هم تخیل خود جوش و هم ارادی می‌توانند شبیه سازی یک تجربه را تسهیل نمایند [۸۱]. تجربه مجازی مبتنی بر تخیل احتمالاً غنی تر از تجربه مجازی مبتنی بر معناست، اگرچه هر دو نوع می‌توانند در تعامل یک مصرف کننده با یک محصول در یک محیط مجازی در هم تنیده باشند. در نتیجه تداعی تخیلی، عرضه کردنی‌های ادراک شده می‌توانند تغییر داده شوند. اعتقاد ما این است که آن عرضه کردنی‌های ادراک شده (لمس و احساس) که به طور نرمال در ارزیابی یک محصول مادی غالب هستند به دلیل حضور دگرگون شدند. در نتیجه ارزیابی‌های

به طور خلاصه نتایج تجزیه و تحلیل میانجی گری برای مطالعه دوم نشان می‌دهند که ابعاد فیزیکی و درگیری حضور رابطه میان نوع تبلیغات و نیت خرید را برای هر محصول هندسی میانجی گری کردند. همچنین هر سه بعد حضور در جهت میانجی گری رابطه میان دانش محصولی و نوع تبلیغات برای محصول مادی عمل کردند. این رابطه برای نگرش محصولی هم پشتیبانی شد.

۴-۶ بحث نتایج

در این مطالعه تبلیغات سه بعدی منتهی به دانش و نگرش مثبت تر نسبت به برند نسبت به تبلیغات دو بعدی برای یک محصول مادی (لباس بافتنی (پلیور)) می‌شود. این در تناقض با این عقیده است که عرضه کردنی‌های ادراک شده، مصرف کنندگان را به سمتی هدایت می‌کنند که چنین آبتمی را در بازرسی پیش از خرید احساس و لمس کنند. ما فرض می‌کنیم که عرضه کردنی‌های ادراک شده می‌توانند در نتیجه توهم حضور تغییر داده شده باشند که منتهی به مجموعه ای جدید از عرضه کردنی‌های مجازی شده، نه شواهد و سرخ‌های ادراکی ای که به صورت نرمال سنجش محصول را توسط یک مصرف کننده تنظیم می‌کنند. برای مثال هنگامی که مصرف کنندگان با یک محصول تعامل می‌کنند، عرضه کردنی‌های ادراک شده شان ابتدا آنها را از نظر آنچه می‌بینند، احساس می‌کنند و امتحان می‌کنند هدایت خواهد کرد. اما از آنجا که آنها با یک محصول سه بعدی در حال تعامل هستند، به زودی از خواص میانجی ارائه شده توسط تجربه مجازی بهره خواهند گرفت. برای مثال یک تجربه مجازی می‌تواند آنها را قادر سازد نامشان را روی نوار داخلی یک حلقه حک کنند یا رنگ لحاف و تشک تختخواب را به دلخواه تغییر دهند. بنابراین آنها احساس می‌کنند که با یک محصول واقعی روبرو هستند و یک حس حضور ایجاد می‌شود. در نتیجه حضور می‌تواند عرضه کردنی‌های ادراک شده را با وزن گذاری ابعاد یک محصول به صورت متفاوت دگرگون سازد. خرید کننده‌ها ممکن است همواره عقیده داشته باشند که بافت یک لباس بافتنی (پلیور) اهمیت دارد اما وقتی رنگ‌های روشن یا طرح‌های مد را در ترکیب با قابلیت تعامل کنترل شده توسط کاربر ببینند، ممکن است فکر کنند این ویژگی‌ها مهم تر از احساس کردن لباس بافتنی (پلیور)

1. Klein

است نمی باشند. به علاوه یافته‌های این مطالعه به صورتی هماهنگ نشان می‌دهند که تبلیغات سه بعدی از تبلیغات دو بعدی که امروزه به طور معمول برای نمایش اطلاعات محصول به صورت آنلاین استفاده می‌شوند، بهتر عمل می‌کنند.

مفهوم سازی یک تجربه مجازی به دلیل این ظهور کرده است که پیشرفت‌ها در تکنولوژی رایانه منتهی به یک جایجایی به سمت تجربه‌های آنلاین چند حسی تر شده اند. مشابه فرم‌های سنتی تجربه غیر مستقیم، تبلیغات سه بعدی مصرف کنندگان را قادر می‌سازند فرضیه‌های پیشاپیش را با صورتبندی اطلاعات ارائه شده ایجاد کنند. اما برخلاف تجربه غیر مستقیم، تبلیغات سه بعدی قادر به ارائه کنترل کاربر روی بازرسی یک محصول هستند. این یک مزیت مهم است چون کنترل بالای اطلاعات در محیط‌های تجارت الکترونیک بهبود دهنده کیفیت تصمیم گیری و دانش مصرف کننده می‌باشد [۵]. این سطح کنترل بازنمایی کننده یک محصول عملی نیست بلکه یک شبیه سازی تجربه مصرف است که به صورت فزاینده ای با حرکت جامعه به سمت یک اقتصاد تجربه ای مهم شده است [۷۳].

این مطالعه دو آزمایش آزمایشگاهی را در این حوزه جدید و کاوش نشده ارائه می‌دهد. بنابراین همانند سازی‌ها و تصمیم‌های این کار مورد نیاز هستند تا نتایج را اعتبار سنجی و تأیید کنند و به طور کامل تأثیر یک تجربه مجازی به فرم تبلیغات سه بعدی را درک نمایند. اگرچه افزایش اطلاعات حسی، حس حضور را تقویت می‌کند، تحقیقات آینده باید بررسی کنند که در چه نقطه ای منابع شناختی بیش از حد شده و تأثیر بخشی تبلیغات سه بعدی تضعیف می‌گردد. به علاوه استفاده از آواتارها و دنیاهای خرید مجازی در تجارت الکترونیک نیازمند پژوهش بیشتر است. یک حوزه در اغلب تحقیقاتی که حضور و تبلیغات سه بعدی را بررسی می‌کنند و مورد غفلت قرار گرفته، تأثیر مشخصات فردی کاربر است. برای مثال، سبک پردازش اطلاعات مصرف کننده (یعنی فایده طلبانه در برابر لذات‌گرایانه) می‌تواند بینش‌های ارزشمندی را در مورد طراحی و سفارشی سازی سایت‌های تجارت الکترونیک برای دستیابی به تأثیر بخشی حداکثر ارائه دهد. کلید کار آن است که از طریق تحقیقات مستمر، وضعیت‌های روانشناختی و هیجانی ایجاد شده در یک تجربه مجازی به طور کامل توسعه یافته و بررسی و مورد کاوش قرار گیرد.

۷- منابع و مأخذ

- [1] Alba, J. W., Hutchinson, J. W., (1987), **Dimensions of Consumer Expertise**, Journal of Consumer Research, 13(4), pp.411-54.
- [2] Alba, J., Lynch J., Weitz B., Janiszewski C., Lutz R., Sawyer A. & Wood S., (1997), **Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer, and Manufacturer Incentives to Participate in Electronic Marketplaces**, Journal of Marketing, 61 (3), pp.38-53.
- [3] Alwitt, L. F., Pitts, R. E., (1996), **Predicting Purchase Intentions for an Environmentally Sensitive Product**, Journal of Consumer Psychology, 5, pp.49-64.

شرکت کننده‌ها براساس عرضه کردنی‌های مجازی ارائه شده توسط تبلیغات سه بعدی مثل توانایی کنترل محتوای رسانه‌ها بود، چون تقویت حس حضور به شبیه سازی مصرف کمک کرد.

۵. محدودیت‌ها

محدودیت‌های بالقوه ای به صورت ذاتی در هر مطالعه وجود دارند که بر روایی و پایایی کلی نتایج تأثیر می‌گذارند. در ارتباط با این تحقیق، چند محدودیت باید هنگام تفسیر یافته‌ها مد نظر قرار گیرند. یک محدودیت استفاده از یک نمونه دانشجویی در ترکیب با یک آزمایش آزمایشگاهی است. این نوع آزمایش روایی بیرونی را تحت تأثیر قرار می‌دهد که هنگام تفسیر نتایج باید این نکته را در ذهن داشت. اگرچه توجه و برنامه ریزی قوی در انتخاب محصولات مناسب برای آزمایش صورت گرفت، انتخاب مقوله‌های محصولی متفاوت که شامل ویژگی‌های جستجو یا تجربه بیشتری باشند، می‌تواند بر نتایج تأثیر گذار باشد. یک محدودیت دیگر این است که دسترسی به اینترنت و عملکرد رایانه در این مطالعه بهینه سازی شدند، بنابراین شرکت کننده، با هیچگونه تأثیر زمان دانلود آهسته یا عملکرد رایانه ای ضعیف روبرو نبودند. در نتیجه یافته‌های این مطالعه در هنگامی که مصرف کنندگان می‌توانند بصری سازی محصول سه بعدی را از طریق اتصالات اینترنتی باند پهن تجربه کنند صادق تر خواهند بود. در نهایت زمان‌های ارزیابی محصول از نظر طول محدود شده و در میان هر دو مطالعه ثابت نگه داشته شدند. اگرچه این کنترل کافی را برای اهداف مقایسه ارائه می‌دهد، تحقیقات بیشتر باید مصرف کننده‌ها را در یک قالب جستجوی ذهنی با برطرف کردن این محدودیت بررسی کنند.

۶. نتیجه گیری

هدف این مطالعه گسترش دانش مربوط به تجربه مصرف کننده با آزمون رابطه میان تبلیغات سه بعدی و حضور بود. این چارچوب‌ها هم برای پژوهشگران و هم کارشناسان مهم هستند؛ چرا که اینترنت توانایی عمل کردن به عنوان یک رسانه قوی تر را نسبت به رسانه‌های سنتی دارد، در این مفهوم که مصرف کنندگان قادرند در محیط‌های چند رسانه ای با محصولات تعامل نمایند. استلزامات مدیریتی این امر فوری هستند چون توانایی ایجاد یک تجربه مجازی فراتر از قابلیت‌های کنونی بازاریابان نمی‌باشند. با ایجاد تجارب مجازی آنلاین قانع کننده با محصولات، تبلیغ کنندگان می‌توانند به صورت بالقوه ارزش اطلاعات محصولی ارائه شده را تقویت کنند، مصرف کنندگان را وارد یک تجربه خرید فعال نمایند، تعداد بازدیدکنندگان با ترافیک منحصر به فرد و تکراری را برای یک سایت افزایش دهند و نهایتاً یک مزیت رقابتی آنلاین ایجاد نمایند. دلیل اساسی برای این امر آن است که تجارب مجازی امکان مصرف عاریتی را فراهم می‌آورند، چون مصرف کننده‌ها فعالانه درگیر بازرسی و کنترل محصول در تبلیغات سه بعدی می‌شوند و صرفاً یک ناظر غیر فعال، آن طور که در رسانه‌های سنتی تر مرسوم

- Extrinsic Cues, a Study Involving Agri Food Products,** Food Quality and Preference, 20, pp.176-86
- [23] Cordell, V. V., (1997), **Consumer Knowledge Measures as Predictors in Product Evaluation,** Psychology & Marketing, 14(3), pp.241-60
- [24] Coyle, J. R. , Thorson E., (2001), **The Effects of Progressive Levels of Interactivity and Vividness in Web Marketing Sites,** Journal of Advertising, 30 (3), pp.65-77.
- [25] Crosno, J. I., Freling, T. H., Skinner, S. J., (2009), **does brand social power mean market might? Exploring the influence of brand social power on brand evaluation,** psychology & marketing, 26, pp.91-121.
- [26] Deighton, J., (1996), **The Future of Interactive Marketing,** Harvard Business Review, 76 (2), pp.151-160.
- [27] Deighton, J., (1997), **Commentary on 'Exploring the Implications of the Internet for Consumer Marketing,** Journal of Academy of Marketing Science, 25 (4), pp.347-351.
- [28] Dillon, W. R., Kumar, A., (1985), **Attitude organization and the attitude-behavior relationship: A critique of Bagozzi and Burnkrant's reanalysis of Fishbein and Ajzen,** Journal of Personality and Social Psychology, 49, pp.33-46.
- [29] Fazio, R. Powell H., M. C., Williams C. J., (1989), **The Role of Attitude Accessibility in the Attitude-to-Behavior Process,** Journal of Consumer Research, 16, pp.280-288.
- [30] Fishbein, M., Ajzen I., (1975), **Belief Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research,** Reading, MA: Addison-Wesley.
- [31] Ghose, S., Dou W., (1998), **Interactive Functions and Their Impacts on the Appeal of Internet Presence Sites,** Journal of Advertising Research, 38 (2), pp.29-43.
- [32] Gibson, J. J., (1966), **The Senses Considered as Perceptual Systems,** Boston: Houghton Mifflin.
- [33] Hair, J. F., Anderson R. E., Tatham R. L., Black W. C. (1998), **Multivariate Data Analysis,** 5th ed., Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- [34] Hawkins, Del I., Mothersbaugh, D. L., & Best, R. J., (2007), **Consumer Behavior (Building Marketing Strategy),** Pub. Mc Graw – Hill / Irwin; ED, New York, NY.
- [35] Heeter, C., (1986), **Perspectives for the Development of Research on Media Systems,** unpublished doctoral dissertation, Michigan State University, East Lansing.
- [36] Heeter, C., (2000), **Interactivity in the Context of Designed Experience,** Journal of Interactive Advertising, 1 (1), [http://www.jiad.org/voll/nol/heeter/index.html].
- [37] Hoch, S. J., Ha Y. W., (1986), **Consumer Learning: Advertising and the Ambiguity of Product Experience,** Journal of Consumer Research, 13, pp.221-233.
- [38] Hoffman, D. L., Novak T. P., (1996), **Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations,** Journal of Marketing, 60 (3), pp.50-68.
- [39] Hunter, J. E., Gerbing D. W., (1982), **Unidimensional Measurement, Second Order Factor Analysis, and Causal Models,** Research in Organizational Behavior, 4, pp.267-320.
- [40] Hutchinson, J. W., Alba J. W., (1991), **Ignoring Irrelevant Information: Situational Determinants of Consumer Learning,** Journal of Consumer Research, 18, pp.325-345.
- [41] Iacobucci, D., (2001), **Can I Test for Simple Effects in the Presence of an Insignificant Interaction?,** Journal of Consumer Psychology, 10 (1& 2), pp.5-9.
- [42] Interactive Advertising Bureau., (2001), **I AB Internet Advertising Revenue Report: 2000 Fourth-Quarter Results and Full-Year Highlights,** New York: PriceWaterhouseCooper.
- [43] Kalwani, M.U., & Silk, A. J., (1982), **On The Reliability And Predictive Validity Of Purchase Intention Measures,** Journal Of Marketing Science, 1, pp.243-86.
- [44] Keller, K. L., (1993), **Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand Equity,** Journal of Marketing, 57, pp.1-22.
- [45] Kempf, D. S., Smith, R.E., (1998), **Consumer Processing of Product Trial and the Influence of Prior Advertising: A**
- [4] Andrews, J.C., Akhter S.H., Durvasula S., Muehling D., (1992), **The Effects of Advertising Distinctiveness and Message Content Involvement on Cognitive and Affective Responses to Advertising,** Journal of Current Issues and Research in Advertising, 14, pp.45-58.
- [5] Ariely, D., (2000), **Controlling the Information Flow: Effects on Consumers' Decision Making and Preferences,** Journal of Consumer Research, 27 (2), pp.233-249.
- [6] Bagozzi, R. P., (1978), **The construct validity of the affective, behavioral, and cognitive components of attitude by analysis of covariance structures,** Multivariate Behavior Research, 13, pp.9-31.
- [7] Bagozzi, R. P., Burnkrant, R. E., (1979), **Attitude organization and the attitude-behavior relationship,** Journal of Personality and Social Psychology, 37, pp.913-29.
- [8] Bagozzi, R. P., & Burnkrant, R. E. (1985). **Attitude organization and the attitude-behavior relationship: A reply to Dillon and Kumar,** Journal of Personality and Social Psychology, 49, pp.47-57.
- [9] Baron, R.M. and Kenny D.A., (1986), **The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations,** Journal of Personality and Social Psychology, 51 (6), pp.1173-1182.
- [10] Bearden, W.O., Lichtenstein D.R., Teel J. E., (1984), **Comparison Price, Coupon, and Brand Effects on Consumer Reactions to Retail Newspaper Advertisements,** Journal of Retailing, 60 (2), pp.11-34.
- [11] Beerli, A. & Martin Santana J. D., (1999), **Design and Validation of an Instrument for Measuring Advertising Effectiveness in the Printed Media,** Journal of Current Issues and Research in Advertising, 21 (2), pp.11-30.
- [12] Bennett, P. D., Harrell, G. D., (1975), **The Role of Confidence in Understanding and Predicting Buyers' Attitudes and Purchase Intentions,** Journal of Consumer Research, 2, pp.110-17.
- [13] Bettman, J. A. and Park W. C., (1980), **Effects of Prior Knowledge and Experience and Phase of the Choice Process on Consumer Decision Making Processes: A Protocol Analysis,** Journal of Consumer Research, 7, pp.234-248.
- [14] Biocca, F., (1992), **Virtual Reality Technology: A Tutorial,** Journal of Communication, 42 (4), pp.23-72.
- [15] Biocca, F., (1997), **Cyborg's Dilemma: Progressive Embodiment in Virtual Environments,** Journal of Computer Mediated-Communication, 3 (2), [http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue2/biocca2.html].
- [16] Biocca, F., Daugherty T. M., Li H., Chae Z.H., (2001), **Effect of Visual Sensory Immersion on Product Knowledge, Attitude toward the Product and Purchase Intention, in Proceedings of the Experiential E-Commerce Conference,** Frank Biocca, ed. [CD-ROM], East Lansing, MI: Michigan State University.
- [17] Biocca, F., Li H., Daugherty T. M., (2001), **Experiential E-Commerce: Relationship of Physical and Social Presence to Consumer Learning, Attitudes, and Decision-Making,** paper presented at the Presence Conference, (May 21- 23), Philadelphia, PA.
- [18] Braunsberger, K., Buckler, R. B., Luckett, M., (2008), **Dimensions of Total Product Knowledge in a Service Environment,** Journal of Service Marketing, 22(7), pp.505-19
- [19] Breckler, S. J., (1984), **Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude,** Journal of Personality and Social Psychology, 47, pp.1191-1205.
- [20] Bruner, G. C., (1998), **Standardization and Justification: Do Aad Scales Measure Up?,** Journal of Current Issues and Research in Advertising, 20 (1), pp.1-18.
- [21] Bruks, M., (1985), **The Effects of Product Class Knowledge on Information Search Behavior,** Journal of Consumer Research, 12(1), pp.1-16
- [22] Chocarro, R. Cortians, M., Elorz, M., (2009), **The Impact of Product Category Knowledge on Consumer Use of**

- [65] Nelson, P., (1981), **Consumer Information and Advertising, in Economics of Information**, Malcolm Galatin and Robert D. Leiter, eds., Boston, MA: N. Nijhoff Publishers.
- [66] Newhagen, J. E., Rafaeli S., (1996), **Why Communication Researchers Should Study the Internet: A Dialogue**, Journal of Communication, 46 (1), pp.4-13.
- [67] Norman, D., (1998), **The Invisible Computer: Why Good Products Can Fail, the Personal Computer Is So Complex and Information Appliances Are the Solution**, Cambridge: MIT Press.
- [68] Peterson, R. A., Balasubramanian S., Bronnenberg B.J., (1997), **Exploring the Implications of the Internet for Consumer Marketing**, Journal of the Academy of Marketing Science, 25 (4), pp.329-346.
- [69] Page, K., Uncles, M., (2004), **Consumer knowledge of the World Wide Web: Conceptualization and Measurement**, Psychology & Marketing, 21(8), pp.573-91
- [70] Park. C. W., (1976), **The Effect of Individual and Situation-Related Factors on Consumer Selection of Judgemental Model**, Journal of Marketing Research, 13(21), pp.144-51
- [71] Park, C. W., Mothersbaugh, D. L., Feick, L., (1994), **Consumer Knowledge Assessment**, Journal of Consumer Research, 21(1), pp.71-82.
- [72] Park, C. W., Lessig, P., (1981), **Familiarity and its Impact on Consumer Decision Biases and Heuristics**, Journal of Consumer Research, 8(2), pp.223-31
- [73] Pine, B. J., Gilmore J. H., (1998), **Welcome to the Experience Economy**, Harvard Business Review, 76 (4), pp.97-105.
- [74] Rafaeli, S., (1985), **If the Computer Is a Medium, What Is the Message: Explicating Interactivity**, paper presented at the International Communication Association convention, (May), Honolulu, HI.
- [75] Rafaeli, S., (1988), **Interactivity: From New Media to Communication, in Advancing Communication Science: Merging Mass and Interpersonal**, R. Hawkins, J.M. Wieman, and S. Pingree, eds., Beverly Hills, CA: Sage Publications, pp.110-134.
- [76] Raju, P. S., Lonial, S. C., Mangold, W. G., (1995), **Differential Effects of Subjective Knowledge, Objective Knowledge and Experience on Decision Making: an Exploratory Investigation**, Journal of Consumer Psychology, 4(2), pp.153-80
- [77] Reeves, B., Nass C., (1996), **The Media Equation**, Palo Alto, CA: CSLI Publications.
- [78] Rewick, J., (2001), **Choices, Choices: A Look at the Pros and Cons of Various Types of Web Advertising**, The Wall Street Journal, (April 23), R12.
- [79] Rice, R., (1984) **The New Media: Communication, Research, and Technology**, Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- [80] Rice, R., (1987), **Computer-Mediated Communication and Organizational Innovation**, Journal of Communication, 37 (4), pp.65-94.
- [81] Richardson, A., (1984), **The Experiential Dimension of Psychology, Queensland**, Australia: University of Queensland Press.
- [82] Rimai, R. N., Flora J. A., (1997). **Interactive Technology Attributes in Health Promotion: Practical and Theoretical Issues**, in Health Promotion and Interactive Technology: Theoretical Applications and Future Directions, Richard L. Street, William R. Gold, and Timothy R. Manning, eds., Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp.19-38.
- [83] Rogers, E. M., Rafaeli S., (1985), **Computers and Communication, in Information and Behavior**, Vol. 1, Brent D. Ruben, ed., New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- [84] Roy, D. P., Cornwell, T. B., (2004), **The Effects of Consumer Knowledge on Responses to Event Sponsorships**, Psychology & Marketing, 21(3), pp.185-207
- [85] Schaefer, A., (1997), **Consumer Knowledge and Country-of-Origin Effects**, European Journal of Marketing, 31(1), **Structural Modeling Approach**, Journal of Marketing Research, 35, pp.325-338.
- [46] Kim, T. and Biocca. F., (1997), **Telepresence via Television: Two Dimensions of Telepresence May Have Different Connections to Memory and Persuasion**, Journal of Computer-Mediated Communication, 3 (2), [http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue2/kim.html].
- [47] Klatzky, R. L., Lederman S. J., Matula D. E., (1991), **Imagined Haptic Exploration in Judgments of Object Properties**, Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 17, pp.314-322.
- [48] Klein, L. R., (1998), **Evaluating the Potential of Interactive Media Through a New Lens: Search versus Experience Goods**, Journal of Business Research, 41 (3), pp.195-203.
- [49] Klein, L. R., (2001), **Creating Virtual Experiences: The Role of Telepresence, in Proceedings of the Experiential E-commerce Conference**, Frank Biocca, ed. [CD-ROM], East Lansing, MI: Michigan State University.
- [50] Kothandapani, V., (1971), **Validation of feeling, belief, and intention to act as three components of attitude and their contribution to prediction of contraceptive behavior**, Journal of Personality and Social Psychology, 19, pp.321-33.
- [51] Ku, L., (1992), **Impacts of Interactivity from Computer-Mediated Communication in an Organizational Setting: A Study of Electronic Mail**, unpublished doctoral dissertation, Michigan State University.
- [52] Lessiter, J., Freeman J., Keogh E., Davidoff J. (2000), **Development of a New Cross-Media Presence Questionnaire: The ITC-Sense of Presence Inventory**, paper presented at the 3rd International Workshop on Presence, (March 27-28), Technical University of Delft, Netherlands.
- [53] Li, H., Daugherty T., Biocca F., (2001), **Characteristics of virtual experience in electronic commerce: A protocol analysis**, Journal of Interactive Marketing, 15(3), pp.13-30.
- [54] Li, H., Daugherty, T., & Biocca, F. (2002). **Impact of 3-D advertising on product knowledge, brand attitude, and purchase intention: The mediating role of presence**, Journal of Advertising, 31(3), 43-58.
- [55] Li, H., Daugherty T. & Biocca F. (2003). **The Role of Virtual Experience in Consumer Learning**, Journal of Consumer Psychology, 13(4), pp.395-407
- [56] Lombard, M. & Ditton T. (1997). **At the Heart of It All: The Concept of Presence**, Journal of Computer-Mediated Communication, 3 (2), [http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue2/lombard.html].
- [57] Lutz, R. J., (1975), **Changing Brand Attitudes Through Modification of Cognitive Structure**, Journal of Consumer Research, 1, pp.49-59.
- [58] MacKenzie, Scott B. and Richard J. Lutz., (1989), **An Empirical Examination of the Structural Antecedents of Attitude Toward the Ad in an Advertising Pretesting Context**, Journal of Marketing, 53 (April), 48-65.
- [59] McCabe, D. B., Nowlis S. M., (2001), **Information Integration across Online and Offline Shopping Environments and Its Effects on Consumers' Purchase Decisions**, in Proceedings of the Experiential E-commerce Conference, Frank Biocca, ed., [CD-ROM], East Lansing, MI: Michigan State University.
- [60] McLuhan, M., McLuhan E., (1988), **Laws of Media: The New Science**, Toronto: University of Toronto Press.
- [61] Mitchell, A. A., Dacin, P. A., (1996), **The Assessment of Alternative Measure of Consumer Expertise**, Journal of Consumer Research, 23, pp.219-39.
- [62] Mirapaul, M., (2000), **3-D Space as New Frontier**, The New York Times on the Web, (October 5), [http://www.nytimes.com/2000/10/05/technology/05SPAC.html].
- [63] Morwitz, V.G., Steckel, J., Gupta, A., (1996), **When Do Purchase Intentions Predict Sales?**, Working Paper, Stern School of Business, New York University, New York.
- [64] Nelson, P., (1976), **Economic Value of Advertising, in Advertising and Society**, Yale Brozen, ed., New York: New York University Press.

- pp.56-72.
- [86] Smith, R. E., Swinyard, W. R., (1983), **Attitude-Behavior Consistency: The Impact of Product Trial Versus Advertising**, Journal of Marketing Research, 20, pp.257-67.
- [87] Smith, D. C., Park C. W., (1992), **The Effects of Brand Extensions on Market Share and Advertising Efficiency**, Journal of Marketing Research, 29, pp.296-313.
- [88] Smith, R.E., (1993), **Integrating Information from Advertising and Trial: Processes and Effects on Consumer Response to Product Information**, Journal of Marketing Research, 30, pp.204-219.
- [89] Smith, R. E., Swinyard W. R., (1982), **Information Response Models: An Integrated Approach**, Journal of Marketing, 46, pp.81-93.
- [90] Steuer, J., (1992), **Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence**, Journal of Communication, 42 (4), pp.73-93.
- [91] Srivastava R.K., Reibstein D.J., (2005), **Metrics for Linking Marketing to Financial Performance**, Report No. ۰۵-۲۰۰, Marketing Science Institut, Report No.05-200.
- [92] Tsiotsou, R., (2006), **The Role of Perceived Product Quality and Overall Satisfaction on Purchase Intentions**, International Journal of Consumer Studies, 30, pp.207-17.
- [93] Veale, R., (2008), **Sensing or Knowing? Investigation the Influence of Knowledge and Self-Confidence on Consumer Beliefs Regarding the Effect of Extrinsic Cues on Wine Quality**, International Journal of Wine Business Research, 20(4), pp.352-66.
- [94] Wanke M., Bohner G., Jurkowitsch A., (1997), **There Are Many Reasons to Drive a BMW**, Journal of Consumer Research, pp.170-7.
- [95] Winer, B. J., Brown D. R., Michels K. M., (1991), **Statistical Principles in Experimental Design**, 3d ed., New York: McGraw-Hill.
- [96] Witmer, B. G., Singer M. J., (1998), **Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire**, Presence, 7 (3), pp.225-240.
- [97] Wright, A. A., Lynch Jr. J. G., (1995), **Communication Effects of Advertising versus Direct Experience When Both Search and Experience Attributes Are Present**, Journal of Consumer Research, 21 (March), 708-718.
- [98] Wright, P., (1980), **Message-Evoked Thoughts: Persuasion Research Using Thought Verbalization**, Journal of Consumer Research, 7, pp.151-175.

