

## تأثیر ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا بر رفتار پذیرش اجتناب مصرف‌کنندگان

دکتر سید مجید الهی\*  
دکتر صفر فضلی  
رویا یعقوبی

### چکیده

فرآیند تولید و توسعه محصولات با فناوری بالا تا این زمان این گونه دستخوش تغییر و تحول نبوده است. رشد سریع تکنولوژی و مخاطره در بازارهای جهانی و تغییرات روزافزون در نیازهای مشتریان، تیم‌های توسعه محصول جدید را با فشارهای روزافزونی موجه کرده است. در نتیجه تولید محصولات با فناوری بالا که مطابق با نیازهای مشتریان باشد، برای تولیدکنندگان حائز اهمیت است. در این پژوهش به بررسی تأثیر ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا بر رفتار پذیرش/اجتناب مصرف‌کنندگان پرداخته می‌شود. جامعه آماری این تحقیق، دانشجویان دانشکده‌های مدیریت دانشگاه‌های تهران بودند. تعداد ۳۹۱ پرسشنامه مشتمل بر سوالات چندگزینه‌ای تهیه گردید. داده‌های جمع‌آوری شده به منظور بررسی رابطه میان متغیرها و تأثیر آنها بر یکدیگر، با استفاده از آزمون‌های آماری میانگین یک جامعه، آزمون دو جمله‌ای و مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شدند. نتایج تحقیق حاکی از این است که ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا بیشترین تأثیر را بر لذت داشته است. نگرش مصرف‌کنندگان بیشترین تأثیر را بر رفتار پذیرش داشته است. در حالی که تأثیر انگیزتگی بر رفتار پذیرش/اجتناب قابل توجه نبود.

واژگان کلیدی: محصولات با فناوری بالا، ویژگی‌ها، نگرش، عواطف، رفتار پذیرش/اجتناب.

عضو هیات علمی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

عضو هیات علمی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

دانشجوی دوره MBA دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) roya.yaghoobi@yahoo.com

## مقدمه

رشد مستمر بازار محصول با فناوری بالا، صرف نظر از اقتصاد در حال رکود، بدیهی است. با توجه به گسترش سریع فناوری و پیشرفت مداوم محصولات با تکنولوژی جدید، کلید موفقیت در کسب و کار محصول با فناوری بالا این است که دانش فعلی خود را در رابطه با رفتارهای کاربران، بخصوص در پاسخ به عملکردهای چندگانه دستاوردهای فناوری بهبود بخشیم (Cooper & Kleinschmidt, 2000) زیرا ویژگی‌های یک محصول به موفقیت بازاریابی آن محصول کمک می‌کند. محصولات تکنولوژی<sup>۱</sup> عبارتند از: محصولاتی که نتیجه فناوری هستند و به تغییرات اساسی در رفتار حداقل یک عضو از کانال مصرف محصول احتیاج دارند (Gardner et al, 2000, 1053). محصولات دارای تکنولوژی بالا انواع مختلفی دارند، مثال‌های محصولات دارای فناوری در بین بسیاری از آنها، عبارتند از: تلفن‌های همراه، رایانه‌های جیبی فاقد صفحه کلید<sup>۲</sup>، لپ‌تاپ، تلویزیون‌های دارای تکنولوژی بالا، خواننده الکترونیک<sup>۳</sup>، سیستم تعیین موقعیت جهانی<sup>۴</sup> که در این تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرند. محصولات دارای تکنولوژی، در مقایسه با محصولات دیگر، دوره عمر کوتاهتری دارند (Lee et al, 2011, 1195) و تغییرات قابل توجهی را در وظایف محصول مانند: عملکردها، طراحی‌ها و خدمات فناوری محور به مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهند (Gardner et al, 2000, 1053). همچنین محصولات دارای فناوری، به یک فناوری فعال کننده عملکرد احتیاج دارند تا برای محصول کیفیت بیشتری را فراهم کند. بنابراین، مصرف‌کنندگان عملکردهای خاص یک محصول را به طور متفاوت ارزیابی می‌کنند و در نتیجه پاسخ‌های نگرشی و رفتاری متفاوتی دارند (Lee et al, 2011, 1195) که این رفتارها باید به طور دقیق مورد بررسی قرار گیرد تا توجه و سرمایه‌گذاری مناسبی بر روی ویژگی‌های مورد توجه کاربران صورت گیرد.

در این مطالعه سعی شده تا با استفاده از چارچوب محرک<sup>۵</sup> - حالت‌های درونی<sup>۶</sup> - پاسخ<sup>۷</sup> محرابیان و راسل<sup>۱</sup> (۱۹۷۴)، نشان داده شود که چگونه ویژگی‌های محصول

1- Technology Products  
2- Personal digital assistant (PDA)  
3- e-reader  
4- Global positioning system (GPS)  
5- Stimulus  
6- Organism  
7- Response

دارای فناوری بالا، حالت‌های شناختی<sup>۲</sup> (نگرش<sup>۳</sup>) و عاطفی<sup>۴</sup> (لذت<sup>۵</sup> و انگیزندگی<sup>۶</sup>) مصرف‌کننده را تحت تأثیر قرار می‌دهد و سپس این حالت‌های شناختی و عاطفی منجر به رفتار پذیرش / اجتناب<sup>۷</sup> می‌شود. در نتیجه این مطالعه سعی دارد تا مجموعه‌ای جامع از ویژگی‌های محصول دارای تکنولوژی بالا که نقشی اساسی در پذیرش این محصولات توسط مصرف‌کنندگان دارند را شناسایی کند و به این سوال پاسخ دهد که عوامل تأثیرگذار بر روی رفتار پذیرش / اجتناب مصرف‌کنندگان محصولات با فناوری بالا کدامند؟ در ادامه مبانی نظری و سابقه تحقیقات پیشین ارائه و روش تحقیق و یافته‌های حاصل از آن نیز بیان می‌شود. در انتها بحث و نتیجه‌گیری حاصل از یافته‌های تحقیق ارائه می‌گردد.

### مبانی نظری تحقیق

#### چارچوب محرک - حالت‌های درونی

محرابیان و راسل در سال ۱۹۷۴ مدل محرک - حالت‌های هیجانی - واکنش را ارائه دادند که معمولاً به صورت "اس - او - آر"<sup>۸</sup> نشان داده می‌شود. این مدل شامل: طبقه - بندی محرک‌ها، مجموعه‌ای از متغیرهای رابط یا مداخله‌گر و متغیرهای پاسخ است که باید به طور مفهومی واضح و جامع بوده و از نظر عملیاتی قابل اندازه‌گیری باشند (Dononan & Rossister, 1982, 36). این مدل بیان می‌کند هنگامی که یک شخص با یک محرک روبرو می‌شود، حالت‌های درونی در او ایجاد می‌شود که به نوبه‌ی خود منجر به ایجاد پاسخ می‌شود. یعنی محرک (برای مثال: محرک فیزیکی و محرک روانشناسی اجتماعی)، حالت‌های شناختی و عاطفی افراد را ایجاد می‌کند که به نوبه‌ی خود منجر به پاسخ‌های رفتاری اجتناب یا پذیرش می‌شود (Lee et al, 2011, 1196). اعتبار مدل توسط یک چارچوب توانمند برای پیش‌بینی پاسخ‌های مصرف‌کننده به تغییرات شکل محصولات (Bloch, 1995; Lai, 1991) خدمات (Foxall and

1- Mehrabian and Russell

2- Cognitive

3- Attitude

4- Affective

5- Pleasure

6- Arousal

7- Approach-Avoidance Behavior

8- S - O - R

(Eroglu, 1999; Jang and Namkung, 2009) و فروشگاه‌های آنلاین (Eroglu, Machleit, and Davis, 2001; Mazaheri, Richard, and Laroche, 2010; Mummalaneni, 2005) مورد حمایت قرار گرفته است.

## محرك

محرك‌ها برای افراد حالت خارجی دارند و شامل عناصر مختلفی از جو<sup>۱</sup> فیزیکی هستند (Jang & Namkung, 2009, 452). محرك به عنوان اثری که افراد را برانگیخته می‌کند، شناسایی شده است (Eroglu et al, 2001, 179). در زمینه استفاده از محصول دارای تکنولوژی، محرك شامل ادراکات کاربر از ویژگی‌های مختلف محصول مانند: طراحی، عملکرد و ارتباطات است که تجربه خرید و مصرف او را در بر گرفته است. ویژگی‌های محصول به ویژگی‌های ملموس<sup>۲</sup> و غیر ملموس<sup>۳</sup> یک محصول مانند: فایده‌ها، عملکردها و مصارف آن اشاره دارد. یک محصول دارای تکنولوژی یک شی با چند ویژگی است که ترکیبی از ویژگی‌ها ممکن است کاربران را به گونه-ای متفاوت تحت تاثیر قرار دهد (Lee et al, 2011, 1196). به طور تعجب برانگیزی، تاکنون مطالعات تجربی زیادی در زمینه ارزیابی مصرف کننده از ویژگی‌های محصول دارای فناوری بالا وجود نداشته است. با این حال دو مطالعه مفهومی طبقه‌بندی ویژگی‌های محصولات دارای فناوری بالا را ارائه کرده‌اند. در مطالعه‌ای که توسط هورواس و ساجتوس<sup>۴</sup> (۲۰۰۲) انجام شده، یک مدل مفهومی ایجاد شده است که ویژگی‌های تلفن همراه را توصیف می‌کند و سه گروه از ویژگی‌های محصول ارائه شده است: داوری سودمندی<sup>۵</sup> (سودمندی)، تجربه (لذت استفاده) و قدرت ارتباطی (بیان خود). همچنین، ریندووا و پتکووا<sup>۶</sup> (۲۰۰۷)، نوآوری‌های محصول را بررسی کرده‌اند و سه بعد از ویژگی محصول را ارائه کرده‌اند، یعنی: عملکردی (تازگی و همگرایی تکنولوژیکی<sup>۷</sup>)، نمایی<sup>۸</sup> (همانندی دیداری نسبت به محصولات موجود) و زیبایی شناختی (جاذبه محصول). با توجه به تحقیقات گذشته سه بعد از ویژگی‌های

1- Atmosphere

2- Tangible

3- Intangible

4- Horváth and Sajtó

5- Judgment of utility

6- Rindova and Petkova

7- Technological novelty and congruity

8- Symbolic

محصول که ممکن است نقش اساسی در تشکیل ارزیابی مصرف‌کننده از محصولات دارای فناوری داشته باشد، در این مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرد: ۱) عملکرد (چگونه یک محصول بخوبی عملکرد یا مقصود خود را همانگونه که انتظار می‌رود، انجام می‌دهد) ۲) ظاهر (یک محصول چه مقدار جاذبه دیداری دارد) ۳) ارتباطات (یک محصول چگونه بخوبی به کاربر کمک می‌کند تا خودش را بیان کند).

### ویژگی‌های عملکردی: سودمندی<sup>۱</sup>، سهولت استفاده<sup>۲</sup>، نوآوری تکنولوژیکی<sup>۳</sup>

سودمندی و سهولت استفاده درک‌شده عوامل تعیین‌کننده اساسی در پذیرش از جانب کاربران هستند (Teo et al, 2009, 1000). سودمندی به ارزیابی یک شخص از اینکه محصول فناوری و سیستم آن چگونه به طور موثر به مصرف‌کننده کمک می‌کند تا مقصود و سودمندی محصول را انجام دهد گفته می‌شود (Loiacono et al, 2002, 302). سودمندی منجر به نگرش مثبت در خصوص محصول می‌شود که در نتیجه موفقیت محصول حاصل می‌شود (Moldovan et al, 2011, 111). سهولت استفاده به ارزیابی مصرف‌کننده گفته می‌شود که محصول و سیستم آن به کاربر اجازه می‌دهند تا بدون تلاش اضافی از محصول استفاده کنند (Loiacono et al, 2002, 302). در تحقیقی که توسط دیویس<sup>۴</sup> (۱۹۸۹) انجام شد تأثیر سودمندی و سهولت استفاده بر نگرش و در نهایت تمایل به مصرف کاربران سنجیده شد و به این نتیجه رسیدند که سودمندی درک‌شده و سهولت استفاده بر روی نگرش کاربر در خصوص فناوری تأثیر می‌گذارند و نگرش نیز بر روی تمایل به استفاده از فناوری تأثیرگذار است (Röcker, 2009, 1053). نوآوری فناوری به عنوان خلاقیت و یگانگی عملکردهای فنی محصول که آن محصول را از محصولات دیگر متمایز می‌کند، تعریف می‌شود (Loiacono et al, 2002, 302). نوآوری محصول به عنوان یک تغییر در ویژگی‌های محصول بر مبنای اصلاح درت فناوری‌های اساسی گفته می‌شود (Rindova & Petkova, 2007, 221). همانگونه که فناوری پیشرفت می‌کند، حدی که مصرف‌کنندگان درک می‌کنند یک محصول سودمند است و سهولت استفاده و نوآوری دارد، ممکن است تغییر

1- Usefulness

2- Ease of use

3- Innovativeness of technology

4- Davis

کند. این تحقیق اهمیت این سه عامل در بهبود مزیت رقابتی برای موفقیت عملکرد محصول را نشان می‌دهد (Lee et al, 2011, 1196). ادراکات مصرف‌کنندگان از ارزش بالقوه نوآوری توسط عکس‌العمل‌های احساسی مثبت یا منفی نسبت به جدید بودن مشخص می‌شود. در نتیجه احساسات شناختی و عاطفی در فرآیند تشکیل شدن ادراکات از ارزش نوآوری محصول در هم پیچیده می‌شود (Rindova & Petkova, 2007, 220).

### ویژگی‌های ظاهری: جاذبه دیداری<sup>۱</sup> و جدید بودن

هرچقدر که یک محصول دارای تکنولوژی، از لحاظ دیداری جذاب و استثنایی باشد، احساسات و ارزیابی مصرف‌کننده در مورد محصول مطلوب‌تر خواهد بود. جاذبه دیداری به ادراکات فرد از زیبایی‌شناسی محصول ناشی از عوامل طراحی مانند: رنگ، شکل، تناسب و جنس اشاره دارد. طراحی برتر محصول، آن محصول را از محصولات رقیب متمایز می‌کند و احساس مطلوبی را در مصرف‌کنندگان ایجاد می‌کند و نقش برند<sup>۲</sup> را مثبت می‌سازد (Lee et al, 2011, 1196). بسیاری از جنبه‌های ظاهری محصول مانند: رنگ، سایه‌اندازی و ... توانایی تحت تاثیر قرار دادن پاسخ‌های زیبایی‌شناختی را دارند (Veryzer & Hutchinson, 1998, 376). شکل محصول ممکن است پاسخ‌های روانشناسی مختلفی را از سوی مصرف‌کنندگان ایجاد کند. این پاسخ‌های روانشناسی شامل پاسخ‌های شناختی و عاطفی می‌شوند. این پاسخ‌ها با یکدیگر تعامل دارند و می‌توانند به طور همزمان رخ دهند. ظاهر یک محصول باورهای مصرف‌کننده‌ها در مورد محصول یا برند را تحت تاثیر قرار می‌دهد (Bloch, 1995, 19). هدف از طراحی محصول ایجاد پاسخ‌های عاطفی مثبت در بین مصرف‌کنندگان است. پاسخ‌های عاطفی ممکن است مربوط به شکل کلی یا یک عنصر طراحی شخصی باشد. ادراکات در مورد ظاهر یک محصول پاسخ‌های عاطفی مختلفی را از سوی مصرف‌کنندگان ایجاد می‌کند. پاسخ‌های عاطفی نسبت به طراحی منجر به پاسخ‌های رفتاری می‌شود. پاسخ‌های رفتاری نسبت به طراحی می‌تواند به عنوان رفتار پذیرش یا اجتناب باشد (همان، ۲۰). رفتار پذیرش شامل نشان دادن کالای جذاب به

1- Visual Appeal  
2- Brand impression

دیگران است. رفتارهای اجتناب نتیجه احساسات منفی در مورد طراحی است (همان، ۲۱). نمونه‌های اولیه<sup>۱</sup> معمولاً به عنوان نمایندگان مرکزی یک طبقه تعریف می‌شوند یا به عنوان چیزی که ارزش کیفیتی ویژگی‌های آن طبقه را دارا است (Veryzer & Hutchinson, 1998, 375). نمونه‌وار بودن<sup>۲</sup> به میزانی که یک شیء نمایشگر یک طبقه از اشیاء است گفته می‌شود (Tuch et al, 2012, 798). در صورتی که جدید بودن اغلب به عنوان ویژگی ظاهری یک محصول عینی درک می‌شود. اینکه یک محصول به عنوان یک نمونه بارز درک شود یا نه به ظاهر محصولی بستگی دارد که به افراد نشان داده می‌شود (Blijleven, 2012, 178). جدید بودن پاسخ‌های شناختی و عاطفی که ارزیابی‌های مشتری از ارزش محصول جدید را مشخص می‌کند، تحت تأثیر قرار می‌دهد (Rindova & Petkova, 2007, 218). تعدادی از تحقیقات استدلال می‌کنند که افراد به ظاهر محصولات جدید بیشتر جلب می‌شوند برای مثال لوی<sup>۳</sup> (۱۹۵۱) اصل پیشرفته و قابل قبولی را بیان کرده است که استدلال می‌کند جدید بودن تأثیر مثبتی بر ارزیابی زیبایی‌شناختی دارد (Blijleven, 2012, 179) همچنین میرزولوی و تیوت (۱۹۸۹) بیان می‌کنند زمانی که یک محصول کمی از نمونه اولیه متفاوت باشد، ارزیابی مصرف‌کنندگان از محصول مثبت‌تر خواهد بود (Lee et al, 2011, 1196). به عبارتی مصرف‌کننده‌ها کالاهایی را ترجیح می‌دهند که ناسازگاری متعادل نسبت به محصولات دیگر داشته باشد (Meyers-Levy & Tybout, 1989, 51).

#### ویژگی‌های ارتباطات: خودبیانگری<sup>۴</sup>

قدرت ارتباطات یک ویژگی مهم از محصولات با تکنولوژی بالا است (Lee et al, 2011, 1196). بیشتر محصولات پیام‌های پر معنی برای گروه‌های خاصی دارند و صاحبان آنها می‌خواهند اطلاعاتی در مورد خودشان بدهند (Horvath & Sajtos, 2002, 237). خود بیانگری می‌تواند یک محرک مهم در ترجیح و انتخاب مصرف‌کننده باشد (Aaker, 1999, 45). خودبیانگری مشخص می‌کند که مصرف‌کنندگان چگونه و تا چه حدی از محصولات دارای فناوری بالا استفاده

1- Prototype

2- Prototypicality

3- Loewy

4- Self-Expression

می‌کنند تا هویت و ارزش خود را به خودشان و دیگران نشان دهند (Lee et al, 2011, 1196). اهمیت قدرت ارتباطات برای محصولات فناوری توسط محققان زیادی مورد حمایت قرار گرفته است. تیلور و هارپر<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) بیان می‌کنند که تلفن‌های همراه به عنوان یک ابزار در تفکیک خانواده و نماد شخصیت است. همچنین ویلیام و لارسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) بیان می‌کنند که استفاده و قبول خدمات تلفن همراه به معنی تعیین‌کننده هویت اجتماعی و شخصی است. همچنین بیان می‌کنند که تلفن‌های همراه تنها وسیله‌ای عملکردی برای هماهنگی نیستند، بلکه ابزاری برای توسعه روابط اجتماعی نیز هستند (Weilenmann & Larsson, 2000, 25). محصولات - فناوری زندگی‌های شخصی را منعکس می‌کند و معنای نمادینی را می‌رساند که باعث بیان تجربه‌های شخصی می‌شود (Lee et al, 2011, 1196).

### حالت‌های درونی: حالت‌های شناختی و عاطفی

محرابیان و راسل فرض کردند که سه حالت هیجانی اساسی، رفتارهای پذیرش / اجتناب را در موقعیت‌های محیطی میانجی‌گری می‌کنند. این سه حالت هیجانی عبارتند از: لذت - رنجش، انگیزختگی - عدم انگیزختگی، سلطه‌گری - سلطه‌پذیری (Dononan & Rossister, 1982, 38). در واقع حالت‌های هیجانی یا روابط اشاره به فرآیندهای درونی و ساختارهای میانجی بین محرک‌های بیرونی و واکنش‌های افراد دارد (Jang & Numkung, 2009, 45). بعدها راسل و پرت<sup>۳</sup> (۱۹۸۰) اصلاحاتی را بر روی تئوری محرابیان و راسل انجام دادند و بعد سلطه‌گری را حذف کردند (Dononan & Rossister, 1982, 38). در نتیجه برای سنجش حالت‌های عاطفی دو بعد لذت و انگیزختگی محرابیان و راسل مورد بررسی قرار می‌گیرد: در زمینه محصولات دارای فناوری بالا به حدی اشاره می‌کند که مصرف‌کننده احساس خوب، شادی یا رضایت در رابطه با استفاده محصول دارای تکنولوژی دارد (Lee et al, 2011, 1196). تحقیقات بسیاری از محققان نشان می‌دهد که لذت به وجود آمده در افراد رفتارهای پذیرش را تشویق می‌کند (Menon & Kahn, 2002, 33). در زمینه محصولات دارای

1- Taylor & Harper

2- Weilenmann & Larsson

3- Russell & Pratt



فناوری بالا انگیزندگی به حدی اشاره می‌کند که مصرف‌کننده احساس تحریک شدن، فعال و هیجان زده شدن از استفاده محصول با فناوری بالا را احساس می‌کند (Lee et al, 2011, 1196). حالت‌های شناختی به هر چیزی که در رابطه با اکتساب، پردازش، نگهداری و بازیابی اطلاعات در ذهن مصرف‌کنندگان می‌گذرد گفته می‌شود (Eroglu et al, 2001, 181). در زمینه محصول دارای فناوری بالا حالت شناختی به اینکه چگونه مصرف‌کنندگان این محصول را ارزیابی می‌کنند و بنابراین چگونه بر مبنای ویژگی این محصولات که تجربه کرده‌اند نگرش خود در رابطه با محصول دارای فناوری بالا را ایجاد می‌کنند گفته می‌شود (Lee et al, 2011, 1196). حالت شناختی در این تحقیق با استفاده از نگرش سنجیده می‌شود. در زمینه محصولات دارای فناوری بالا نگرش به تحمل ارزیابی مساعد یا نامساعد فرد در رابطه با محصولات با فناوری بالا اشاره دارد (Lee et al, 2011, 1196). نگرش به وجود آمده تأثیر مستقیم، قوی و مثبت بر تمایل مصرف‌کننده به استفاده واقعی از فناوری جدید دارد (Jahangir & Begum, 2008, 035). در نتیجه فرضیه‌های زیر رابطه بین ویژگی‌های محصولات دارای تکنولوژی بالا شامل: سودمندی، سهولت استفاده، نوآوری تکنولوژیکی، جاذبه دیداری، جدید بودن، خودبیانگری و حالت‌های درونی مصرف‌کنندگان (حالت‌های عاطفی و شناختی) را نشان می‌دهد. فرضیه‌های فرعی مربوط به این فرضیه‌ها در بخش یافته‌های پژوهش مورد بررسی قرار خواهند گرفت:

فرضیه اصلی اول: ادراکات مصرف‌کننده از ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا، بر نگرش مصرف‌کننده تأثیر مستقیم می‌گذارد.

فرضیه اصلی دوم: ادراکات مصرف‌کننده از ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا، بر لذت مصرف‌کننده تأثیر مستقیم می‌گذارد.

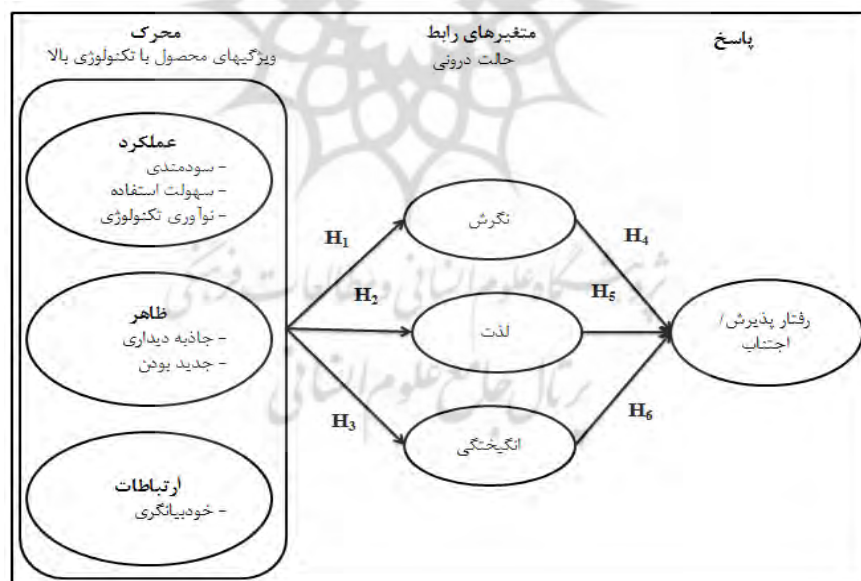
فرضیه اصلی سوم: ادراکات مصرف‌کننده از ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا، بر انگیزندگی مصرف‌کننده تأثیر مستقیم می‌گذارد.

### واکنش (پاسخ)

افراد با استفاده از دو شکل متقابل از رفتار نسبت به محیط خود عکس‌العمل نشان می‌دهند: پذیرش و اجتناب (Chebat, Michon, 2003, 530). رفتارهای پذیرش به

فعالیت‌های مثبتی که ممکن است در زمینه خاصی هدایت شود گفته می‌شود (Eroglu et al, 2001, 182). در زمینه ارزیابی مصرف‌کنندگان از استفاده واقعی محصولات دارای تکنولوژی بالا، رفتار پذیرش / اجتناب به احتمال گذراندن زمان با محصولات دارای فناوری بالا و لذت بردن از استفاده آن محصولات گفته می‌شود. تحقیقات گذشته نشان داده‌اند که عواطف و شناخت‌های مثبت که با استفاده از ویژگی‌های محصولات و محیط به وجود آمده‌اند منجر به رفتار پذیرش می‌شوند (Lee et al, 2011, 1197) در نتیجه فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

فرضیه چهارم: نگرش در مورد محصولات با فناوری بالا، بر رفتار پذیرش / اجتناب مصرف‌کننده تاثیر مستقیم (مثبت) می‌گذارد.  
 فرضیه پنجم: لذت در مورد محصولات با فناوری بالا، بر رفتار پذیرش / اجتناب مصرف‌کننده تاثیر مستقیم (مثبت) می‌گذارد.  
 فرضیه ششم: انگیزتگی در مورد محصولات با فناوری بر رفتار پذیرش / اجتناب مصرف‌کننده تاثیر مستقیم (مثبت) می‌گذارد.



شکل ۱. الگوی مفهومی تحقیق را نشان می‌دهد:

شکل ۱. الگوی مفهومی تحقیق (اقتباس از : Lee et al, 2011, 1197)

## روش تحقیق

این پژوهش براساس هدف کاربردی و از حیث روش از نوع پژوهش‌های توصیفی است و با توجه به این که ابزار گردآوری داده‌ها در جامعه آماری و میان آزمودنی‌ها توزیع و جمع‌آوری می‌شود از نوع پژوهش‌های پیمایشی و از نوع پژوهش‌های همبستگی است. در تحقیق حاضر طبق فرضیه‌های اصلی تحقیق، "ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا" یعنی ابعاد "سودمندی"، "سهولت استفاده"، "نوآوری فناوری"، "جاذبه دیداری"، "جدید بودن" و "خودبیانگری" به عنوان متغیر مستقل، "نگرش"، "لذت"، "انگیختگی" متغیرهای میانجی و "رفتار پذیرش / اجتناب مصرف کننده"، متغیر وابسته می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر دانشجویان دانشکده‌های مدیریت دانشگاه‌های دولتی تهران هستند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است که حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد شد، ولی با توجه به این که ممکن است تعدادی از پرسشنامه‌ها به طور کامل پر نشود و یا اینکه تعدادی از آنها بازگردانده نشوند تعداد ۴۴۰ عدد پرسشنامه توزیع شد و ۳۹۱ مورد از آنها سالم، بدون نقص و به طور کامل قابل استفاده بودند. دو مرحله نمونه‌گیری در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت: ابتدا با توجه به تعداد دانشجویان هر دانشکده، حجم زیر نمونه به روش طبقه‌ای متناسب مشخص شد و سپس با استفاده از روش تصادفی ساده دانشجویان انتخاب شدند. براساس تعداد دانشجویان هر دانشکده، تعداد ۱۳۰ نفر از دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، ۳۲ نفر از دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف، ۱۴۱ نفر از دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۷۷ نفر از دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی، ۴۰ نفر از دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس و ۲۰ نفر از دانشکده معارف اسلامی و مدیریت دانشگاه امام صادق(ع) انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات این تحقیق و مباحث نظری مرتبط با موضوع از روش مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است و با توجه به ماهیت پژوهش حاضر برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق از پرسشنامه استفاده شده است. برای سنجش ویژگی‌های محصولات با تکنولوژی بالا از تحقیقات لی و همکارانش (۲۰۱۱)، برای سنجش نگرش از متغیرهای

تحقیق بنت و راندل تیل<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) و برای سنجش لذت و انگیزتگی از مدل محراییان و راسل (۱۹۷۴) و در نهایت برای سنجش رفتار پذیرش / اجتناب از متغیرهای تحقیق دونوان و روسیستر<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) استفاده شده است. سوالات با استفاده از طیف هفت تایی لیکرت و افتراق معنایی سنجیده شده است. برای اطمینان از اعتبار محتوا، از نظرات استادان و خبرگان در این زمینه استفاده شده است. و به منظور سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین منظور یک نمونه اولیه شامل ۶۰ پرسشنامه با استفاده از دانشجویان، پیش آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از این پرسشنامه‌ها و به کمک نرم افزار آماری اس.پی.اس.۳ میزان ضریب پایایی محاسبه شد که نتیجه این آزمون برای هر یک از متغیرها در جدول ۱ آمده است. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای هر یک از متغیرها بیشتر از ۰/۷ است، از اینرو پرسشنامه دارای اعتبار است.

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه

متغیر / بعد	تعداد سوال	آلفای کرونباخ
ویژگی‌های محصولات با تکنولوژی بالا	۲۵	۰/۷۶۵
نگرش	۵	۰/۷۹۱
لذت	۶	۰/۸۲۴
انگیزتگی	۶	۰/۷۱۲
رفتار پذیرش / اجتناب	۸	۰/۷۶۵
کل سوالات	۵۰	۰/۸۷۹

در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار پارامتریک و ناپارامتریک استفاده می‌شود. به منظور توصیف داده‌ها و بیان ویژگی‌های جمعیت‌شناختی از آمار توصیفی و به منظور تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها و مدل مفهومی تحقیق از آمار استنباطی، روش تحلیل عاملی تائیدی<sup>۴</sup> و معادلات ساختاری استفاده می‌شود. نرم افزارهای مورد استفاده در این تحقیق اس.پی.اس.ولیزرل<sup>۵</sup> می‌باشد.

1 Bennett & Rundle-Thiele (2002)

2- Donovan & Rossiter (1982)

3- SPSS

4- Confirmatory factor analysis (CFA)

5- Lisrel

## یافته‌های تحقیق

در این تحقیق برای بیان ویژگی‌های جمعیت‌شناختی تحقیق از آمار توصیفی استفاده شد و مشخص گردید که ۴۶/۸ درصد از پاسخگویان زن (۱۸۳ نفر) و ۵۳/۲ درصد مرد (۲۰۸ نفر) بوده‌اند. از لحاظ سن ۲۰/۵ درصد زیر ۲۰ سال، ۵۱/۹ درصد ۲۱ تا ۲۵ سال، ۲۲/۵ درصد ۲۶ تا ۳۰ سال، ۴/۶ درصد ۳۱ تا ۳۵ سال و ۰/۵ درصد ۳۶ تا ۴۰ سال بوده‌اند. حدود ۵۰/۴ درصد پاسخگویان دانشجوی کارشناسی، ۴۴/۲ درصد دانشجوی کارشناسی ارشد و ۵/۴ درصد دانشجوی دکتری هستند و از لحاظ محصول مورد استفاده، ۳۰/۲ درصد افراد با توجه به تلفن همراه پیشرفته، ۲/۳ درصد با توجه به رایانه جیبی فاقد صفحه کلید، ۵۸/۱ درصد با توجه به لپ‌تاپ، ۶/۱ درصد با توجه به تلویزیون با تکنولوژی بالا، ۱/۵ درصد با توجه به خواننده الکترونیک و ۱/۸ درصد با توجه به سیستم تعیین موقعیت جهانی به سوالات پاسخ داده‌اند. جدول ۲ نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد. در این مورد باید نسبت کای دو بر درجه آزادی کمتر از مقدار مجاز ۳ باشد، مقدار RMSEA کوچکتر از ۰/۰۸ باشد (کلانتری، ۱۳۸۸: ۱۵۰) و شاخص‌های GFI و AGFI و NFI بزرگتر از ۰/۹ باشند (هومن، ۱۳۸۷، ۲۳۸). نتایج نشان می‌دهد که متغیرها از برازش مناسبی برخوردارند.

جدول ۲. شاخص‌های برازش متغیرهای تحقیق در تحلیل عاملی تأییدی

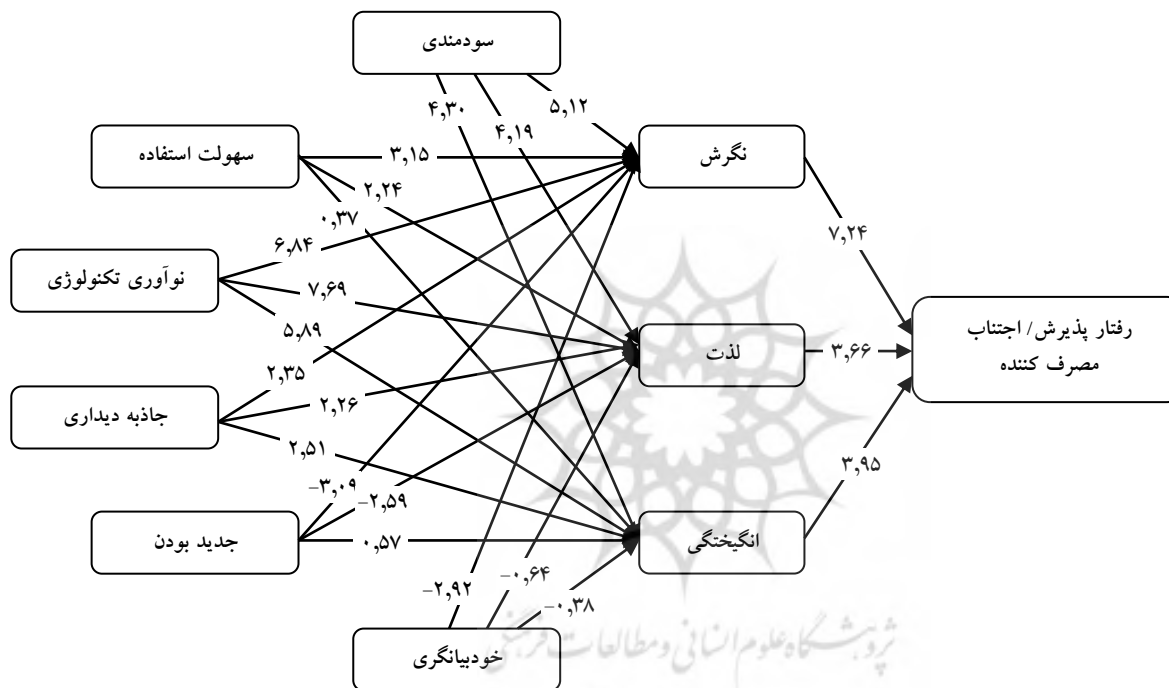
نام شاخص	حد مجاز	ویژگی‌های محصولات با تکنولوژی بالا	نگرش	لذت	انگیزگی	رفتار پذیرش / اجتناب
2/df	<	۲/۸۲۸۱	۱/۳۸۲۵	۲/۶۷۱۶	۲/۳۴۷۵	۰/۷۸۹۴
RMSEA	<۰,۰۸	۰/۰۶۸	۰/۰۳۱	۰/۰۶۵	۰/۰۵۹	۰/۰۶۸
GFI	>۰/۰۹	۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۷
AGFI	>۰/۰۹	۰/۹۳	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۴
NFI	>۰/۰۹	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۹۴

تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به مدل مفهومی پژوهش و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام می‌شود و روابط میان متغیرهای تحقیق بررسی می‌شود. بدین منظور از دو خروجی مهم نرم افزار یعنی مدل در حالت تخمین استاندارد و مدل در حالت ضریب معناداری استفاده می‌شود. در حالت تخمین استاندارد میزان تبیین

واریانس هر متغیر توسط متغیرهای وابسته به آن مشخص می‌شود و در خروجی ضرایب معناداری، معنادار بودن روابط متغیرها مشخص می‌گردد که اگر ضریب معناداری (مقدار آماره  $t$ ) عددی بیش از  $1/96$  یا کمتر از  $-1/96$  باشد، روابط بین متغیرها معنی دار می‌باشد. شکل ۲ مدل اعداد معناداری تحقیق را نشان می‌دهد و جدول ۳ نتایج تحقیق را با توجه به این دو خروجی نشان می‌دهد.



Chi-Square=2623.35, df=1139, P-value=0.00000, RMSEA=0.058,



GFI=0.8, AGFI=0.8, NFI=0.89

شکل ۲. مدل اعداد معناداری تحقیق

همانگونه که شاخص‌های برآزش در شکل ۲ نشان می‌دهند مدل از نظر شاخص‌های تناسب و برآزش در وضعیت خوبی است و با توجه به جدول ۳ می‌توان بیان کرد که شش گروه از ویژگی‌های محصولات با تکنولوژی بالا یعنی سودمندی، سهولت استفاده، نوآوری تکنولوژی، جاذبه دیداری، جدید بودن و خودبیانگری نگرش را تحت تاثیر قرار می‌دهند که از میان آنها تاثیر نوآوری تکنولوژی ( $t=6.84$ ,  $\theta=0.63$ ) بیشتر از همه است و سپس سودمندی ( $t=5.12$ ,  $\theta=0.32$ ) و سهولت استفاده ( $t=3.15$ ,  $\theta=0.15$ ) که تائید کننده تحقیق دیویس<sup>۱</sup> (۱۹۸۹) نیز است که در مقاله خود به بررسی تاثیر سودمندی درک شده و سهولت استفاده بر نگرش و تمایل به استفاده کاربران پرداخت و مشاهده کرد رابطه معنادار بین آن‌ها وجود دارد و در نهایت جاذبه دیداری ( $t=2.35$ ,  $\theta=0.13$ ) و همچنین مشاهده شد که تاثیر جدید بودن ( $t=-3.09$ ,  $\theta=0.17$ ) و خودبیانگری ( $t=-2.92$ ,  $\theta=-0.17$ ) بر نگرش منفی است. لذت به پنج گروه از ویژگی‌های محصولات با تکنولوژی بالا یعنی سودمندی، سهولت استفاده، نوآوری فناوری، جاذبه دیداری و جدید بودن بستگی دارد در حالی که خودبیانگری تاثیر معنی داری بر لذت مصرف کنندگان ندارد. از میان آنها تاثیر نوآوری تکنولوژی ( $t=7.69$ ,  $\theta=0.53$ ) بیشتر از همه است و سپس سودمندی ( $t=4.19$ ,  $\theta=0.23$ )، جاذبه دیداری ( $t=2.26$ ,  $\theta=0.13$ ) و در نهایت سهولت استفاده ( $t=2.24$ ,  $\theta=0.11$ ) و همچنین تاثیر جدید بودن ( $t=-2.59$ ,  $\theta=0.15$ ) بر لذت منفی است و آخرین حالت درونی یعنی انگیزختگی تحت تاثیر سه گروه از ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا یعنی سودمندی، نوآوری فناوری و جاذبه دیداری قرار دارد که از میان آنها تاثیر نوآوری تکنولوژی ( $t=5.89$ ,  $\theta=0.45$ ) بیشتر از همه است و سپس سودمندی ( $t=4.30$ ,  $\theta=0.27$ ) و در نهایت جاذبه دیداری ( $t=2.51$ ,  $\theta=0.16$ ) و رابطه معنی داری بین سهولت استفاده، جدید بودن، خودبیانگری و انگیزختگی وجود ندارد. همچنین نتایج تاثیر مثبت حالت‌های درونی نگرش و لذت بر رفتار پذیرش مصرف کنندگان را تائید می‌کند. برخلاف تحقیق محراییان و راسل (۱۹۷۴) که بیان می‌کند انگیزختگی بر رفتار پذیرش و اجتناب تاثیر دارد، نتایج نشان داد که انگیزختگی بر رفتار پذیرش و اجتناب مصرف کنندگان تاثیر ندارد. به عبارتی هیجان‌زده بودن و مشتاق بودن مصرف کنندگان



برای استفاده از محصولات دارای تکنولوژی بالا بر افزایش رفتار پذیرش آنها تأثیر چندانی نداشته است.

جدول ۳. نتایج رد یا تأیید فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌ها	ضریب استاندارد	عدد معنی داری	نتیجه آزمون فرضیه
فرضیه ۱: ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا نگرش	۰,۶۹	۷,۵۹	تایید
فرضیه ۱-۱: سودمندی نگرش	۰,۳۲	۵,۱۲	تایید
فرضیه ۱-۲: سهولت استفاده نگرش	۰,۱۵	۳,۱۵	تایید
فرضیه ۱-۳: نوآوری تکنولوژی نگرش	۰,۶۳	۶,۸۴	تایید
فرضیه ۱-۴: جاذبه دیداری نگرش	۰,۱۳	۲,۳۵	تایید
فرضیه ۱-۵: جدید بودن نگرش	-۰,۱۷	-۳,۰۹	تایید
فرضیه ۱-۶: خودبیانگری نگرش	-۰,۱۷	-۲,۹۲	تایید
فرضیه ۲: ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا لذت	۰,۸۵	۱۴,۶۳	تایید
فرضیه ۲-۱: سودمندی لذت	۰,۲۳	۴,۱۹	تایید
فرضیه ۲-۲: سهولت استفاده لذت	۰,۱۱	۲,۲۴	تایید
فرضیه ۲-۳: نوآوری فناوری لذت	۰,۵۳	۷,۶۹	تایید
فرضیه ۲-۴: جاذبه دیداری لذت	۰,۱۳	۲,۲۶	تایید
فرضیه ۲-۵: جدید بودن لذت	-۰,۱۵	-۲,۵۹	تایید
فرضیه ۲-۶: خودبیانگری لذت	-۰,۰۴	-۰,۶۴	رد
فرضیه ۳: ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا انگیزندگی	۰,۸۱	۱۱,۹۷	تایید
فرضیه ۳-۱: سودمندی انگیزندگی	۰,۲۷	۴,۳۰	تایید
فرضیه ۳-۲: سهولت استفاده انگیزندگی	۰,۰۲	۰,۳۷	رد
فرضیه ۳-۳: نوآوری فناوری انگیزندگی	۰,۴۵	۵,۸۹	تایید
فرضیه ۳-۴: جاذبه دیداری انگیزندگی	۰,۱۶	۲,۵۱	تایید
فرضیه ۳-۵: جدید بودن انگیزندگی	۰,۰۴	۰,۵۷	رد
فرضیه ۳-۶: خودبیانگری انگیزندگی	-۰,۰۳	-۰,۳۸	رد
فرضیه ۴: نگرش رفتار پذیرش / اجتناب	۰,۶۰	۷,۰۲	تایید
فرضیه ۵: لذت رفتار پذیرش / اجتناب	۰,۲۶	۳,۸۰	تایید
فرضیه ۶: انگیزندگی رفتار پذیرش / اجتناب	۰,۱۲	۱,۶۸	رد

### بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از این مطالعه می‌تواند برای تولیدکنندگان محصول و بازاربانان از نظر اینکه چگونه محصولات دارای تکنولوژی را تولید و بازاریابی کنند، دارای کاربردهای عملی بسیاری باشد. شرکت‌ها می‌توانند از طریق سرمایه‌گذاری بر روی ویژگی‌هایی که در یک طبقه محصول بیشترین تأثیر را بر روی رفتار پذیرش مصرف‌کننده دارند،

پیشرفت قابل توجهی در زمینه توسعه محصولات دارای تکنولوژی خود داشته باشند. از آنجایی که مولفه نوآوری فناوری بیشترین تاثیر را بر شکل‌گیری حالت‌های درونی نگرش و لذت داشت، می‌توان با افزایش این عامل از طریق افزودن ویژگی‌ها و قابلیت‌های متفاوت با محصولات دیگر که منجر به تغییر رفتار مصرف‌کنندگان شود پذیرش این نوع محصولات را در آنها افزایش داد. همچنین مشاهده شد که جدید بودن بر نگرش و لذت مصرف‌کنندگان تاثیر منفی دارد و این موضوع می‌تواند به علت ماهیت محصولات با ویژگی بالا باشد که به علت جدید بودن آنها ارزیابی مصرف‌کنندگان با حساسیت خاصی روبرو است در نتیجه پیشنهاد می‌شود تا در مورد این گروه از محصولات شکل ظاهری محصولات عجیب و خیلی متفاوت با شکل طبقه‌ای که به آن تعلق دارند، نباشد. نتایج نشان داد که خودبیانگری با حالت‌های شناختی مصرف‌کنندگان رابطه معنی‌داری ندارد به عبارتی خودبیانگری به عنوان عامل موثری برای پذیرش این محصولات شناسایی نشد. همچنین نتایج تاثیر مثبت حالت‌های درونی نگرش و لذت بر رفتار پذیرش مصرف‌کنندگان را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که انگیزتگی تاثیر قابل توجهی بر رفتار پذیرش / اجتناب ندارد. از آنجایی که تاثیر نگرش بر رفتار پذیرش بیشتر از لذت است تولیدکنندگان محصولات با تکنولوژی بالا باید تحت تاثیر قرار دادن نگرش مصرف‌کنندگان و ایجاد احساس تجربه خوشایند در رابطه با این محصولات را به عنوان اهداف استراتژیک در نظر بگیرند. برای مثال شرکت‌ها می‌توانند نوآوری، سودمندی، سهولت استفاده و جاذبه دیداری محصول را از طریق بیان فایده‌های محصول و کمک به افراد در زندگی آنها، افزایش ویژگی‌ها و قابلیت‌های جدید به محصول و توجه به جذابیت، در تمامی مراحل طراحی، ایجاد و استراتژی‌های بازاریابی نشان دهند. این استراتژی‌ها که از نیاز برای بهبود نگرش و لذت مثبت نشأت می‌گیرد، به مصرف‌کنندگان اجازه می‌دهد تا خود را با محصولات دارای تکنولوژی جدید وفق دهند.

### محدودیت‌های تحقیق

این پژوهش شامل محدودیت‌هایی است که تعمیم‌پذیری نتایج را با مشکل روبرو می‌کند. این مطالعه محصولات دارای فناوری بالا را به صورت کلی مورد بررسی قرار

داده است و بین انواع مختلف آن تفاوت قائل نشده است. به دلیل وجود محدودیت زمانی و مکانی جامعه آماری فقط دانشجویان در نظر گرفته شد که این محدودیت می‌تواند در تعمیم نتایج مطالعه به عموم مردم تاثیر گذار باشد. ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا به ۶ ویژگی محدود شده است، در صورتی که می‌توان ویژگی‌های دیگری نیز در نظر گرفت. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر نبود پژوهش‌های مرتبط با موضوع تحقیق در داخل کشور برای استفاده از تجربیات و نتایج آنها در راستای انجام پژوهش می‌باشد.

### پیشنهادها برای تحقیقات آتی

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و نیز با توجه به محدودیت‌های موجود در این پژوهش، پیشنهادهایی برای تحقیقات آینده ارائه می‌گردد: بررسی مدل مشابه برای صنعت‌های دیگر مانند هتل، بانک و ... و مقایسه نتایج حاصل از آن با نتایج حاصل از پژوهش حاضر. با توجه به اینکه ۶ محصول با فناوری بالا در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت، پیشنهاد می‌شود که این مدل برای گروه‌های دیگری از کالاهای با تکنولوژی بالا نیز مورد بررسی قرار گیرد. برای دستیابی به نتایج دقیق‌تر می‌توان ویژگی‌های محصولات، حالت‌های درونی و پاسخ را برای یک محصول خاص با جزئیات بیشتر مورد بررسی قرار داد. افزودن ویژگی‌های بیشتر به ویژگی‌های محصولات با فناوری بالا و بررسی آنها و انتخاب جامعه آماری دیگر به جز دانشجویان با گروه‌های سنی، درآمدی و تحصیلات متفاوت و بررسی این مدل با توجه به این گروه‌ها. مورد آزمایش قرار دهند.

## منابع

- کلانتری، خلیل. (۱۳۸۸). مدل‌سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی (چاپ اول). تهران: انتشارات فرهنگ صبا.
- هومن، حیدر علی. (۱۳۸۷). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل (چاپ اول). تهران: انتشارات سمت.
- Aaker, J.L., (1999), The Malleable Self: The Role of Self-Expression in Persuasion, *Journal of Marketing Research*, 36: (1),45-57.
- Bennett, R., Rundle-Thiele S., (2002), A comparison of attitudinal loyalty measurement approaches, *Journal of Brand Management*, 9: (3),193° 209.
- Blijlevens, J., Gemser, G., Mugge, R., (2012), The importance of being well-placed : The influence of context on perceived typicality and esthetic appraisal of product appearance, *Acta Psychologica*, 139: (1),178° 186.
- Bloch, P.H., (1995), Product design and consumer response, *Journal of Marketing*, 59: (3),16° 29.
- Chebat, J-C., Michon, R., (2003), Impact of ambient odors on mall shoppers' emotions and cognition and spending: a test of competitive causal theories, *Journal of Business Research*, 56: (7),529° 539.
- Cooper, R.J., Kleinschmidt, E.J., (2000), New product performance: what distinguishes the star products?, *Australian Journal of Management*, 25: (1),17° 46.
- Davis, F., (1989), Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and End User Acceptance of Information Technology, In: *MIS Quarterly*, 13: (3), 318 ° 339.
- Donovan, R.J., Rossiter, J.R., (1982), Store atmosphere: an environmental psychology approach, *Journal of Retailing*, 58: (1),34° 57.
- Eroglu, S.A., Machleit, K.A., Davis, L.M., (2001), Atmospheric qualities of online retailing: a conceptual model and implications, *Journal of Business Research*, 54: (5),177° 184.
- Foxall, G.R., Greenley, G.E., (1999), Consumers' emotional responses to service environment, *Journal of Business Research*, 46: (2),149° 158.
- Gardner, D.M., Johnson, F., Lee, M., Wilkinson, I., (2000), A contingency approach to marketing high technology products, *European journal of marketing*, 34: (9),1053° 1077.
- Horváth, D., Sajtos, L., (2002), How do mobiles communicate? The role of product design in product related consumer responses, *Advances in Consumer Research*, 29: 237° 238.
- Jahangir, N., Begum, N., (2008), The role of perceived usefulness, perceived ease of use, security and privacy, and customer attitude to engender customer adaptation in the context of electronic banking, *African Journal of Business Management*, 2: (1),032-040.
- Jang, S., Namkung, Y., (2009), Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: applications of an extended Mehrabian°Russell model to restaurants, *Journal of Business Research*, 62: (4),451° 460.
- Lai, A.W., (1991), Consumption situation and product knowledge in the adoption of a new product, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 3: (1),55° 67.
- Lee, S., Ha, S., Widdows, R., (2011), Consumer responses to high-technology products: Product attributes, cognition, and emotions. *Journal of Business*

- Research, 64: (11),1195-1200.
- Loiacono, E.T., Watson, R.T., Goodhue, D.L., (2002), WEBQUAL: a measure of website quality, Marketing Educators' Conference: Marketing Theory and Applications, 13: 432° 437.
- Mazaheri, E., Richard, M., Laroche, M., (2010), Investigating the moderating impact of hedonism on online consumer behavior, Journal of Global Academy of Marketing Science, 20: (2),123° 34.
- Mehrabian, A., Russell, J.A., (1974), An approach to environmental psychology. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Menon, S., Kahn, B., (2002), Cross-category effects of induced arousal and pleasure on the internet shopping experience, Journal of Retailing , 78: (1),31-40.
- Meyers-Levy, J., Tybout, A.M., (1989), Schema congruity as a basis for product evaluation, Journal of Consumer Research, 16: (1),39° 54.
- Moldovan, S., Goldenberg, J., Chattopadhyay, A., (2011), The different roles of product originality and usefulness in generating word-of-mouth, International Journal of Research in Marketing, 28: (2),109° 119.
- Mummalaneni, V., (2005), An empirical investigation of Web site characteristics, consumer emotional states and on-line shopping behaviors, Journal of Business Research, 58: (4),526° 32.
- Rindova, V.P., Petkova, A.P., (2007), Technological change, product form design, and perceptions of value, Organization Science, 18: (2),217° 32.
- Röcker, C., (2009), Perceived Usefulness and Perceived Ease-of-Use of Ambient Intelligence Applications in Office Environments, In: M. Kuroso (Ed.): Human-Centered Design, HCII 2009, LNCS 5619. Springer Verlag, Heidelberg, Germany, p. 1052 - 1061.
- Russell, J.A., Pratt ,G., (1980), A Description of the Affective Quality Attributed to Environments, Journal of Personality and Social Psychology, 38: (2),311-322.
- Taylor, A.S., Harper, R., (2001), The gift of the gab?: a design oriented sociology of young people's use of mobile! Working Paper. University of Surrey, UK: Digital World Research Centre.
- Teo, T., Lee, C.B., Chai, C.S., Wong, S.L., (2009), Assessing the intention to use technology among pre-service teachers in Singapore and Malaysia: A multigroup invariance analysis of the Technology Acceptance Model (TAM), *Computers & Education*, 53: (3),1000° 1009
- Tuch, A.N., Presslauer, E.E., Stocklin, M., Opwis, K., Bargas-Avila, J.A., (2012), The role of visual complexity and prototypicality regarding first impression of websites: Working towards understanding aesthetic judgments, *International Journal of Human-Computer Studies*,70: (11),794 811.
- Veryzer, R.W., Hutchinson, W., (1998), The influence of unity and prototypicality on aesthetic responses to new product designs, *Journal of consumer Research*, 24: (4),374° 385.
- Weilenmann, A., Larsson, C., (2000), On doing being teenager: applying ethno-methodology to the analysis of young people's use of mobile phones, *Proceedings of IRIS (Information systems Research Seminar in Scandinavia)*,