

## ارائه مدل معادلات ساختاری عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی

سمیه محمدی<sup>۱\*</sup>، طهمورث نورایی<sup>۲</sup>، اسماعیل شریفیان<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه شهید باهنر کرمان

۲. استادیار مدیریت ورزشی دانشگاه شهید باهنر کرمان

۳. استادیار مدیریت ورزشی دانشگاه شهید باهنر کرمان

تاریخ دریافت: (۹۳/۰۵/۰۸) تاریخ پذیرش: (۹۳/۱۲/۱۹)

## Presentation of Structural equations model factors affecting Development of Purchasing Sport goods via Internet

S. Mohammadi<sup>1\*</sup>, T. Nourai<sup>2</sup>, E. Sharifian<sup>3</sup>

1. M.A Student of Sport Management University of shahid bahonar Kerman

2. Asistant Professor of Sport Management University of shahid bahonar Kerman

3. Asistant Professor of Sport Management University of shahid bahonar Kerman

Accepted: (10 March 2015)

Received: (30 July 2014)

### Abstract

This paper aims to study the presentation of structural equations model factors affecting development of purchasing sports goods via internet. The research method is a survey and its target is applicable. The population of the research were faculty and graduate students and Ph.D. candidates in Physical Education (N =3196) public universities across the country; A total of 436 persons with cluster and indirect chosen were selected. The required data was collected through using a questionnaire. The face validity of the Questionnaire is verified based on 10 sports and insurance management professionals and content validity was calculated based on lavshy (CVI=0/86). In order to identify and assess the validity, the exploratory factor analysis was used. The overall internal reliability of the questionnaire obtained through Cronbach's alpha ( $\alpha=0/81$ ). For data analysis, parametric tests, one- sample t- test and ANOVA and post hoc Bonferroni's multiple significance level of  $p<0/05$  was used. Exploratory factor analysis revealed that 49/88% of the total variances refersto six factors. Results of single sample t test showed that all factors (purchase risk, process of purchase, features of sport goods, features of customers, perception of customers about purchase and technology) had significant effect on development of purchasing sport goods through internet. Finally it was found that the model designed by structural equations for development of purchasing sport goods through internet reflects a good and optimal fitting.

### Keywords

Structural Equation Modeling, Internet purchasing, Sporting goods.

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل معادلات ساختاری عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی است. روش تحقیق از نوع پیمایشی و به لحاظ هدف کاربردی بود. جامعه آماری این پژوهش استادان و دانشجویان ارشد و دکترای تربیت بدنی ( $N=3196$ ) دانشگاه‌های دولتی سراسر کشور بودند؛ که تعداد ۴۳۶ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای غیرتصادفی انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شدند. روایی صوری پرسشنامه با استفاده از نظر ۱۰ نفر از استادان مدیریت ورزشی تأیید و روایی محتوایی ( $CVI=0/86$ ) محاسبه گردید. به منظور شناسایی عوامل و بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. پایایی درونی کلی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ ( $\alpha=0/81$ ) به دست آمد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون پارامتریک تی تک نمونه‌ای و آنالیز واریانس مکرر در سطح معنی‌داری  $P<0/05$  استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که ۴۹/۸۸ درصد از کل واریانس‌ها مربوط به شش عامل بود. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که همه عوامل (ریسک خرید، فرایند خرید، ویژگی کالای ورزشی، ویژگی‌های مشتریان و ادراک مشتریان از خرید و فناوری) تأثیر معنی‌داری بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی داشتند. در نهایت مشخص شد مدل طراحی شده معادلات ساختاری برای توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی، منعکس کننده یک برازش مطلوب و خوب بود.

### واژگان کلیدی

مدل معادلات ساختاری، خرید اینترنتی، کالاهای ورزشی.

\* نویسنده مسئول: سیمیه محمدی

\*Corresponding Author: S. Mohammadi

## مقدمه

اشخاص، مکان‌ها، سازمان‌ها، خدمات، ایده‌ها و عقاید افراد نیز می‌تواند باشد (آرمسترانگ و کاتلر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹). همچنین یک بازار اینترنتی از مجموعه‌ای از فروشگاه‌های الکترونیکی تشکیل شده که با اتحاد و یکپارچگی، تقویت می‌شوند. بازارهای اینترنتی با روش پرداخت تضمینی مشترک پربرتر می‌شوند (صنایعی، ۱۳۸۶). محیط تجارت الکترونیک که مبتنی بر اینترنت است، این امکان را به مشتریان می‌دهد تا برای جستجوی اطلاعات و خرید کالا و خدمت از طریق ارتباط مستقیم با فروشگاه‌های اینترنتی اقدام کنند. باید خاطر نشان کرد که خرید به صورت اینترنتی بر اساس تجربه واقعی از خرید کالا نیست، بلکه براساس ظواهری مانند تصویر، شکل، اطلاعات کیفی و تبلیغات از کالا استوار است (لوهسه و ۲۰۱۰).

عصر دانش یا عصر اطلاعات که یکی از نمادهای فیزیکی آن اینترنت است، به سرعت در حال گسترش بوده و پتانسیل‌های نهفته در آن هنوز به‌طور وسیعی در اختیار بشر امروز قرار نگرفته است و علاوه بر آن هنوز از آنچه وجود دارد نیز به نحو بهینه‌ای استفاده نمی‌شود (صنایعی، ۱۳۸۶). دانستن شیوه‌های نوین بازاریابی و استفاده از بازاریابی الکترونیکی می‌تواند سبب مزیت رقابتی گردیده و در بلند مدت نیز تمامی شرکت‌ها از بازاریابی و دیجیتالی استفاده نمایند؛ بدون نیاز به حضور در فروشگاه، همه کالاها به صورت مجازی در دسترس هستند و مشتری می‌تواند هر فرآورده‌ای را در اینترنت ببیند، بررسی کند؛ ویژگی‌های آن را دریابد؛ از میان عرضه‌کنندگان و قیمت‌ها بهترین را برگزیند و با فشردن چند دکمه از راه اینترنت، سفارش و پرداخت را انجام دهد (صنایعی، ۱۳۸۶). از طرفی برای راه‌اندازی و بهره‌برداری از فروشگاه‌های الکترونیکی، تعهد بالای مدیریت ارشد و اعتقاد به تأثیرات شگرف اینترنت در ارائه خدمت مؤثر به مشتریان، حفظ ارتباطات با عرضه‌کنندگان و مشتریان در دو سوی زنجیره ارزش سازمان، رفع پاره‌ای از مشکلات جامعه از قبیل کاهش حجم ترافیک شهر به علت کاهش رفت و آمدهای درون شهری و در نهایت سودآوری سازمان و... از امکانات لازم می‌باشد (صنایعی، ۱۳۸۶).

برخی مراکز خرید مجازی از فروشگاه‌های مختلفی تشکیل شده‌اند که انواع متنوعی از کالاها از جمله، پوشاک یا کالاهای ورزشی را ارائه می‌کنند. یکی از عوامل مهم برای جذب کاربران

صنعت ورزش یکی از مهم‌ترین و جذاب‌ترین صنایع در جهان است که محصولات آن با رقابت‌های شدیدی در سطح جهان مواجه است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که در اوایل دهه ۲۰۰۰ کالاهای ورزشی ۲۲ درصد از کل سهم بازار جهان را به خود اختصاص داده بود که به تدریج این مقدار در سال‌های بعد افزایش یافت (کشکر و همکاران، ۱۳۹۲). اندازه بازار ورزشی به تعداد افرادی بستگی دارد که: ۱- به کالای ورزشی یا به ورزش علاقه‌مندند. ۲- حاضرند منابع لازم را برای به دست آوردن کالای ورزشی مبادله کنند. اهمیت بازاریابی ورزشی از این جهت است که بازاریابی‌های مؤثر ورزشی می‌تواند سوددهی زیادی داشته باشد. این سود شامل آگاهی دادن درباره ورزش و تشویق افراد برای آزمایش کردن ورزش برای اولین بار در زندگی و یا جهت دادن به ورزش دیگری می‌باشد و ایجاد اطمینان، صداقت، نشاط و تعهد نموده و محرک‌هایی را پیشنهاد می‌کند تا علم و آگاهی ایجاد نماید. از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر محیط بازاریابی ورزشی عامل تکنولوژیک است که نقش بسزایی در ورزش دارند و هر روز با ظهور پدیده‌های نو، فرصت‌ها و تهدیداتی ایجاد می‌شود که برای برخی بازاریابان، بازار بیشتری به وجود می‌آید و برای گروهی در حکم یک مانع و تهدید است (حسن زاده، ۱۳۸۴).

یکی از شیوه‌های جدید خرید در خرده‌فروشی‌های غیرفیزیکی، خرید اینترنتی است. رشد سریع و استفاده روزافزون از فناوری‌های رایانه‌ای، این امکان را فراهم نموده است که فروشندگان خرده‌فروش و خریداران، از طریق اینترنت و به شکلی بسیار مؤثرتر ارتباط برقرار کرده و اثربخشی فرایند مبادله را بیش از پیش نمایند. از این رو خرید اینترنتی را می‌توان یکی از تحولات عمده در فروش‌های خرده‌فروشی در دنیا به شمار آورد. از سوی دیگر خرید از طریق فروشگاه‌های اینترنتی همانند خرید از طریق کاتالوگ است؛ زیرا در هر دو تحویل کالا از طریق پست است و مصرف‌کننده نمی‌تواند کالا را قبل از خرید لمس و یا احساس کند. پس قبول خرید اینترنتی و انجام آن تا حد زیادی به ارتباطات مصرف‌کننده و چگونگی تعامل افراد با کامپیوتر بستگی دارد. به‌علاوه، ویژگی‌هایی نظیر ارائه اطلاعات، راهنمایی، هدایت و انجام سفارش‌ها در یک وسیله خرید دو سویه و تعاملی به عنوان عامل مهمی در ایجاد اعتماد به تجارت الکترونیک نسبت به فروش سنتی در نظر گرفته شده است (جعفرپور و همکاران، ۱۳۸۸).

از نظر مصرف‌کنندگان، کالا مجموعه‌ای از مطلوبیت‌هایی است که در ازای پول خریداری می‌شوند. مفهوم کالا شامل،

1. Armstrong & Kotler  
2. Lohse & Spiller

کالاهای ورزشی ارائه شده در وب سایتها و افزایش قیمت تمام شده کالاها نسبت به سایر کشورها می‌داند (عسکریان، ۱۳۸۶). با این وجود، مطالعاتی که عوامل تأثیرگذار بر خرید اینترنتی کالاهای ورزشی در ایران را مورد بررسی قرار دهند، به چشم نمی‌خورد.

همانگونه که ذکر گردید در ایران تحقیقی در خصوص این کار انجام نشده است و با نتایج تحقیقات دیگر جدا از بحث غیربومی بودن یکسان نمی‌باشد. لذا مسئله اصلی تحقیق این است که توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی متأثر از چه شاخص‌ها و عواملی می‌باشد.

امروزه آهنگ کند رشد کسب و کار اینترنتی در بسیاری از حوزه‌ها در کشور بیش از پیش احساس می‌شود و حوزه ورزش و همچنین خرید و فروش کالاهای ورزشی نیز یکی از آن حوزه‌ها می‌باشد. نظر به تازگی، اهمیت و همچنین توسعه روزافزون فرهنگ ورزش در کشور، محقق بر آن است تا با شناسایی و ارائه مدل معادلات ساختاری عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی مبنی بر این که چه عواملی روی رفتار خرید مشتریان کالاهای ورزشی تأثیر می‌گذارد و همچنین با برنامه‌ریزی و تمرکز روی این عوامل، موانع موجود از نظر مصرف کننده را مورد ارزیابی قرار داده و شرایطی ایجاد شود تا مشتریان کالاهای ورزشی با رغبت بیشتری به خرید اینترنتی روی آورند.

### مواد و روش‌ها

به منظور بررسی اثرات عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی، با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری اثرات متغیرهای مشاهده شده بر متغیرهای مکنون (پنهان) مورد بررسی قرار گرفت. از این رو با توجه به ماهیت پژوهش، روش تحقیق از نوع پیمایشی و از نظر هدف کاربردی بود، که اطلاعات آن به روش میدانی با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شد.

جامعه آماری این پژوهش استادان ( $N=260$ ) و دانشجویان مقطع ارشد و دکترای تربیت بدنی ( $N=2936$ ) دانشگاه‌های دولتی سراسر کشور بود، که تعداد ۴۳۶ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای غیرتصادفی انتخاب شدند؛ بدین منظور ابتدا تمام دانشگاه‌های دولتی سراسر کشور که پذیرش دانشجوی ارشد و دکترای تربیت بدنی داشتند، در شش خوشه طبقه‌بندی شدند. از خوشه شمال کشور، دانشگاه‌های مازندران و گیلان؛ از خوشه دانشگاه‌های غرب و شمال غرب کشور، دانشگاه‌های رازی

(مشتریان) خرید اینترنتی این است که با این روش خرید را آسان و کم‌هزینه نماییم. اگر کاربران برای دسترسی به مراکز خرید هیچ مبلغی پرداخت نکنند موقعیت مناسبی برای خرید آن‌ها از این مراکز ایجاد می‌شود. اینترنت امر کسب و انتقال اطلاعات علمی را بسیار آسان کرده و درهای نوینی را به روی کشورهای در حال توسعه، برای دستیابی به آخرین دستاوردهای علمی و پژوهشی جهان می‌گشاید. از طرف دیگر، کاربرد اینترنت باعث شفافیت بازار و آگاهی تقاضاکنندگان از قیمت‌های عرضه‌کنندگان می‌شود (صنایعی، ۱۳۸۶).

با بررسی مسئله تحقیق و پژوهش‌هایی همچون گراندون و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۰)، سونگ و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) و اندروز و بیانچی<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) مشخص گردید که ممکن است مردم از تغییر دادن روش‌های کنونی خرید خودداری کنند و کمتر پذیرای ریسک تجارت الکترونیکی باشند، همچنین مشخص شد، مردم خرید اینترنت کالاهای ورزشی را روشی غیردوستانه برای تعامل با شرکت‌ها تلقی می‌کنند (گراندون و همکاران، ۲۰۱۰؛ سونگ و همکاران، ۲۰۱۰؛ اندروز و بیانچی، ۲۰۱۳). بنابراین بررسی موانعی که موجب عدم استقبال فرد از خرید اینترنتی می‌شود، ضرورت دارد. فازیو و زانا<sup>۶</sup> (۱۹۸۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که تجربه مستقیم یک پدیده نگرش مثبت را شکل می‌دهد و این نگرش‌ها راحت‌تر در حافظه قابل پیش‌بینی است (فازیو و زانا، ۱۹۸۱). همچنین فورسیت و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۰۶) در تحقیق خود در برخی کشورهای اروپایی به این نتیجه رسیدند که سود نسبی، عاملی مهم در پذیرش تکنولوژی و نگرش مصرف کننده نسبت به خرید اینترنتی کالاهای ورزشی است (فورسیت و همکاران، ۲۰۰۶؛ اندروز و بیانچی، ۲۰۱۳). بنابراین با توجه به مزایای فراوان تجارت الکترونیک، تبلیغات فراوان برای بکارگیری آن و با در نظر گرفتن خصوصیات خاص فرهنگی، اجتماعی و زیربنایی کشور، باید دید. حرکت به سوی بکارگیری آن می‌تواند موجب تغییر رفتار مصرف‌کننده و ایجاد رضایت در مشتری شود یا خیر؟

عسکریان (۱۳۸۶) در پژوهش خود یکی از مهم‌ترین دلایل کاهش خرید اینترنتی کالاهای ورزشی در ایران نسبت به کشورهای پیشرفته کوچک بودن اندازه بازار الکترونیکی کالاهای ورزشی و هزینه‌های ورزشی خانوار، عدم مرغوبیت

3. Grandson
4. Song & et al
5. Andrews & bianchi
6. Fazio & Zanna
7. Forsythe

نیز برای تحلیل عاملی کافی هستند. با استفاده از این روش از ۳۳ گویه پرسشنامه ۸ گویه به علت بار عاملی کمتر از ۰/۴ حذف و ۲۵ گویه باقیمانده با توجه به پیشینه پژوهش و نظر متخصصین در ۶ عامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی شامل عامل فرایند خرید (۷ گویه)، ویژگی کالاهای ورزشی (۵ گویه)، ویژگی مشتریان (۴ گویه)، ریسک خرید (۴ گویه)، ادراک مشتریان از خرید (۳ گویه) و فناوری (۲ گویه) شناسایی و معرفی شدند. در ادامه تجزیه و تحلیل داده‌ها، نتایج تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت.

#### جدول ۱. نتایج مربوط به آزمون t تک نمونه ای

عدد شاخص = ۳				
معنی داری سطح	T	اختلاف میانگین	تعداد	عوامل توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی
۰/۰۰۱	۳۹/۱۷	۱/۲۲	۴۳۶	فرایند خرید
۰/۰۰۱	۲۹/۰۱	۱/۰۲	۴۳۶	ویژگی کالای ورزشی
۰/۰۰۱	۳۱/۶۶	۱/۱۹	۴۳۶	ویژگی‌های مشتریان
۰/۰۰۱	۱۵/۶۷	۰/۵۵	۴۳۶	ریسک خرید
۰/۰۰۱	۳۶/۱۵	۱/۲۴	۴۳۶	ادراک مشتریان از خرید
۰/۰۰۱	۲۴/۲۹	۱/۰۶	۴۳۶	فناوری

نتایج (جدول شماره ۱) بیانگر این مطلب است که بین میانگین همه عوامل با نمره شاخص اختلاف معنی داری در سطح  $P < 0.05$  وجود دارد.

#### تحلیل مدل پژوهش با استفاده از معادلات ساختاری

یکی از روش‌های نوین بررسی روابط علی بین متغیرها، روش معادلات ساختاری است. فرض مورد بررسی در یک مدل معادلات ساختاری، یک ساختار علی بین مجموعه‌ای از سازه‌های غیرقابل مشاهده است. این سازه‌ها از طریق مجموعه‌ای از متغیرهای مشاهده‌گر اندازه‌گیری می‌شوند. نکته حائز اهمیت این است که متغیرهای مکنون در مدل معادلات ساختاری به دو دسته متغیرهای برون‌زا و درون‌زا تقسیم می‌شوند. در این پژوهش، از نرم افزار LISREL 8.0 برای تحلیل معادلات ساختاری مدل پیشنهادی استفاده شده است.

#### آزمون برازش مدل مفهومی

در این بخش، الگوی مفهومی پژوهش در قالب دیاگرام مسیر، ترسیم و با استفاده از روش‌های مختلف برازش آن سنجیده می‌شود. یک مدل کامل معادله ساختاری در حقیقت بیانگر

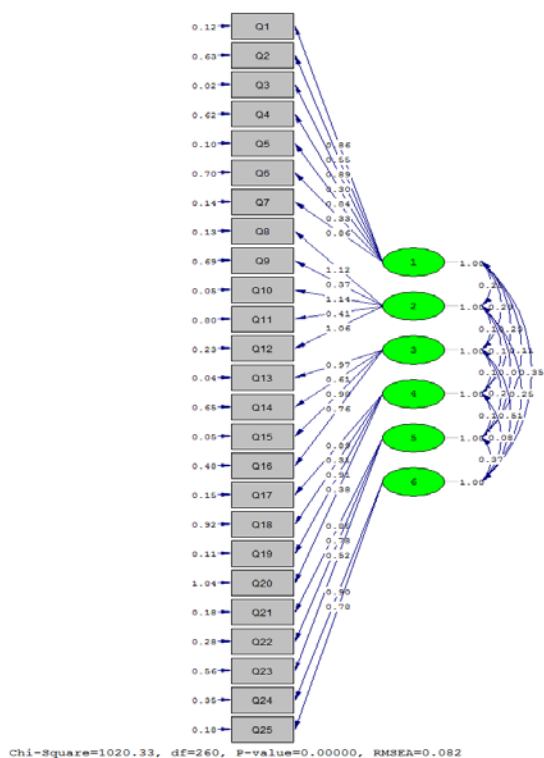
کرمانشاه و تبریز؛ از خوشه دانشگاه‌های شرق و جنوب شرق کشور، دانشگاه‌های فردوسی مشهد و شهید باهنر کرمان؛ از خوشه دانشگاه‌های جنوب کشور، دانشگاه شهید چمران اهواز؛ از دانشگاه‌های مرکزی کشور، دانشگاه‌های اصفهان و شیراز و از خوشه دانشگاه‌های تهران با توجه به جایگاه علمی و حجم دانشجویان و استادان شاغل در آن، چهار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، الزهراء، تهران و شهید بهشتی انتخاب گردید. سپس از هر دانشگاه ۵۰ دانشجو ارشد و دکترا و استاد تربیت بدنی انتخاب گردید. همچنین میانگین نرخ بازگشت پرسشنامه ۷۹/۸۴ درصد بوده است. جمع آوری داده‌های این تحقیق در بازه زمانی سه ماه اول ۱۳۹۳ صورت گرفت. داده‌های مورد نیاز پژوهش حاضر با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شد. روایی صوری پرسشنامه بر اساس نظر ۱۰ نفر از متخصصان مدیریت ورزشی تأیید و روایی محتوایی بر اساس مدل لاوشی (CVI=۰/۸۶) محاسبه گردید. دامنه پایایی عوامل این پرسشنامه از حداقل ۰/۷۸ تا حداکثر ۰/۸۳ بود؛ بنابراین پایایی درونی کلی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ از میانگین عوامل ( $\alpha=0.81$ ) بدست آمد. به منظور حیطة بندی پرسشنامه (تعیین و مشخص کردن عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی) از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS20 و LISREL 8.0 استفاده شد.

#### یافته‌های پژوهش

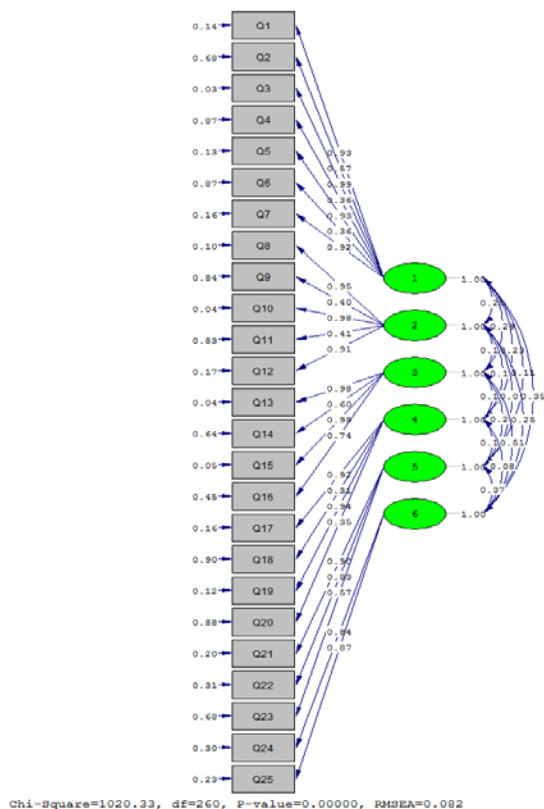
یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین سنی و انحراف استاندارد استادان و دانشجویان ارشد و دکترای تربیت بدنی به ترتیب  $(32/54 \pm 7/87)$  بود؛ ۵۹/۴٪ از کل آزمودن‌ها را مرد و ۴۰/۶٪ را زن تشکیل دادند؛ ۸۷/۶٪ از کل آزمودنی‌ها در این پژوهش تجربه خرید اینترنتی داشتند و ۱۲/۴٪ هیچ‌گونه خرید اینترنتی نداشتند.

قبل از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی به منظور اطمینان از کافی بودن تعداد نمونه‌ها از معیار کیزر - میر - ال کین<sup>۸</sup> ( $KMO=0.818$ ) و برای تعیین همبستگی بین متغیرها از آزمون بارتلت<sup>۹</sup> ( $P < 0.001$ ) استفاده شد. نتایج نشان داد که استفاده از تحلیل عاملی مناسب بوده و عامل‌های ساخته شده از اعتبار لازم برخوردار و تعداد نمونه‌ها

8. Kaiser-Meyer-Olkin Measure Of Sampling Adequacy  
9. Bartlett's Test Of Sphericity



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تأییدی (تخمین ضرایب)



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی (ضرایب استاندارد)

آمیزه‌ای از نمودار مسیر و تحلیل عاملی تأییدی (CFA) است.

### تفسیر نتایج ارزیابی تناسب مدل

مهم‌ترین شاخص تناسب مدل آزمون  $\chi^2/dF$  (مجذور کای بر درجه آزادی) است. سایر شاخص‌ها شامل RMSR یا RMR<sup>۱۱</sup> (ریشه میانگین مجذور باقیمانده)، RMSEA<sup>۱۲</sup> (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)، CFI<sup>۱۳</sup> (برازندگی اصلاح یافته)، NFI<sup>۱۴</sup> (برازندگی هنجار شده) و NNFI<sup>۱۵</sup> (برازندگی هنجار شده) می‌باشد.

به طور کلی با برنامه لیزرل، هر یک از شاخص‌های به دست آمده برای مدل به تنهایی دلیل بر برازندگی مدل یا عدم برازندگی آن نیستند؛ بلکه این شاخص‌ها را باید در کنار یکدیگر و با هم تفسیر کرد. البته ذکر این نکته ضروری است که جهت آزمایش نیکویی پژوهش ۲ یا ۳ شاخص کفایت می‌کند. جدول ۲ بیانگر مهم‌ترین این شاخص‌ها می‌باشد و نشان می‌دهد که الگو در جهت تبیین و برازش از وضعیت مناسبی برخوردار است.

### جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل

نام شاخص	مقدار به دست آمده	حد مجاز
$\chi^2/dF$	۳/۹۲	۱-۵
RMR	۰/۰۸۴	هرچه به صفر نزدیک‌تر باشد
RMSEA	۰/۰۸۲	کمتر از ۰/۱
CFI	۰/۹۴	بالاتر از ۰/۹
NFI	۰/۹۲	بالاتر از ۰/۹
NNFI	۰/۹۳	بالاتر از ۰/۹

### معادلات اندازه‌گیری شده (Equations Measurement)

به منظور تحلیل ساختار درونی پرسشنامه و کشف عوامل تشکیل دهنده هر سازه یا متغیرمکنون، از ابزار تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود. تحلیل عاملی تأییدی سازه‌های تحقیق به صورت زیر ارائه می‌شوند.

- معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه فرایند خرید

- 10. Confirmatory Factor Analysis
- 11. Root Mean Square Residual
- 12. Root Mean Square Error Of Approximation
- 13. Comparative Fit Index
- 14. Normed Fit Index
- 15. Non Normed Fit Index

**جدول ۴.** ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین

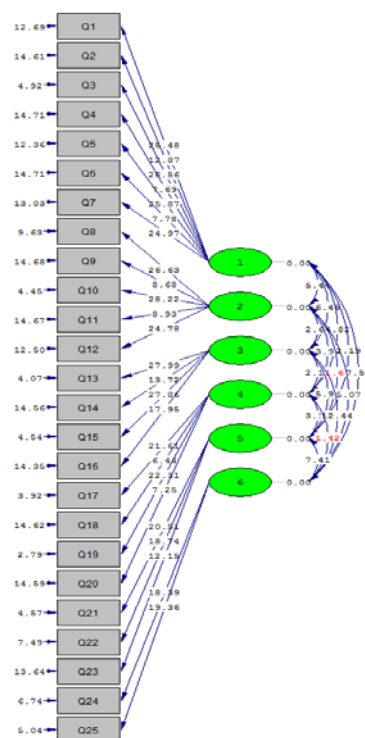
متغیرهای آشکار	ضرایب استاندارد	بار عاملی (λ)	t-value	R2
Q8 (قیمت)	۰/۹۵	۱/۱۲	۲۶/۶۳	۰/۹۰
Q9 (تخفیف)	۰/۴۰	۰/۳۷	۸/۶۸	۰/۱۶
Q10 (دسترسی به برندهای مشهور دنیا)	۰/۹۸	۱/۱۴	۲۸/۲۲	۰/۹۶
Q11 (خدمات پس از فروش)	۰/۴۱	۰/۴۱	۸/۹۳	۰/۱۷
Q12 (کیفیت کالا)	۰/۹۱	۱/۰۶	۲۴/۷۸	۰/۸۳

با توجه به نتایج جدول شماره ۴، شاخص‌های Q8، Q9، Q10، Q11 و Q12 بارهای عاملی مربوط به سازه ویژگی کالا (نسبت به توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به مقدار ضرایب تعیین (R2)، بیشترین سهم را در اندازه‌گیری این سازه شاخص Q10 دارد که ۹۶ درصد از توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارد. از طرفی شاخص Q9 با ضریب تعیین ۱۶ درصد کمترین میزان توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارا است. - معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه ویژگی‌های مشتری

**جدول ۵.** ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین

متغیرهای آشکار	ضرایب استاندارد	بار عاملی (λ)	t-value	R2
Q13 (میزان درآمد)	۰/۹۸	۰/۹۷	۳۷/۹۹	۰/۹۶
Q14 (سن)	۰/۶۰	۰/۶۱	۱۳/۷۲	۰/۳۶
Q15 (تحصیلات)	۰/۹۸	۰/۹۸	۳۷/۸۶	۰/۹۵
Q16 (وضعیت تأهل)	۰/۷۴	۰/۷۶	۱۷/۹۵	۰/۵۵

با توجه به نتایج جدول شماره ۵، شاخص‌های Q13، Q14، Q15 و Q16 بارهای عاملی مربوط به سازه ویژگی‌های مشتری (نسبت به توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به مقدار ضرایب تعیین (R2)، بیشترین سهم را در اندازه‌گیری این سازه شاخص Q13 دارد که ۹۶ درصد از توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارد. از طرفی شاخص Q14 با ضریب تعیین ۳۶ درصد کمترین میزان توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارا است. - معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه ریسک خرید



**شکل ۳.** مدل تحلیل عاملی تأییدی (معنی‌داری ضرایب)

**جدول ۳.** ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین

متغیرهای آشکار	ضرایب استاندارد	بار عاملی (λ)	t-value	R2
Q1 (آسان بودن خرید)	۰/۹۳	۰/۸۶	۲۵/۴۸	۰/۸۶
Q2 (سرعت در خرید)	۰/۵۷	۰/۵۵	۱۲/۸۷	۰/۳۲
Q3 (لذت از خرید)	۰/۹۹	۰/۸۹	۲۸/۵۶	۰/۹۷
Q4 (کیفیت اطلاعات)	۰/۳۶	۰/۳۰	۷/۶۹	۰/۱۳
Q5 (اخصاص پست الکترونیکی)	۰/۹۳	۰/۸۴	۲۵/۸۷	۰/۸۷
Q6 (تبلیغات و آزادی در انتخاب)	۰/۳۶	۰/۳۳	۷/۷۸	۰/۱۳
Q7 (کیفیت ارتباطات)	۰/۹۲	۰/۸۶	۲۴/۹۷	۰/۸۴

با توجه به نتایج جدول شماره ۳، شاخص‌های Q1، Q2، Q3، Q4، Q5، Q6 و Q7 بارهای عاملی مربوط به سازه فرایند خرید (نسبت به توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به مقدار ضرایب تعیین (R2)، بیشترین سهم را در اندازه‌گیری این سازه شاخص Q3 دارد که ۹۷ درصد از توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارد. از طرفی شاخص‌های Q4 و Q6 با ضریب تعیین ۱۳ درصد کمترین میزان توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارا است. - معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه ویژگی کالاهای ورزشی

**جدول ۸.** ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین

R2	t-value	بار عاملی (λ)	ضرایب استاندارد	متغیرهای آشکار
۰/۷۰	۱۸/۳۹	۰/۹۰	۰/۸۴	Q24 (ارزان بودن اینترنت)
۰/۷۷	۱۹/۳۶	۰/۷۸	۰/۸۷	Q25 (دسترسی به شبکه اینترنت)

با توجه به نتایج جدول شماره ۸، شاخص‌های Q24 و Q25 بارهای عاملی مربوط به سازه فناوری (نسبت به توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به مقدار ضرایب تعیین (R2)، بیشترین سهم را در اندازه‌گیری این سازه شاخص Q25 دارد که ۷۷ درصد از توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارد. از طرفی شاخص Q24 با ضریب تعیین ۷۰ درصد کمترین میزان توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارا است.

– معادلات اندازه‌گیری مربوط به کل عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی

**جدول ۹.** ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین

R2	t-value	بار عاملی (λ)	ضرایب استاندارد	متغیرهای آشکار
۰/۳۹	۱۲/۱۱	۰/۴۵	۰/۶۳	فرایند خرید
۰/۱۷	۷/۷۳	۰/۳۶	۰/۴۲	ویژگی کالاهای ورزشی
۰/۴۵	۱۳/۰۰	۰/۵۹	۰/۶۷	ویژگی‌های مشتریان
۰/۰۷۵	۴/۹۸	۰/۲۰	۰/۲۷	ریسک خرید
۰/۱۲	۶/۴۷	۰/۲۸	۰/۳۵	ادراک مشتریان از خرید
۰/۴۵	۱۳/۰۳	۰/۶۱	۰/۶۷	فناوری

با توجه به نتایج جدول شماره ۹، همه عوامل در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به مقدار ضرایب تعیین (R2)، بیشترین سهم را در اندازه‌گیری، عامل‌های ویژگی‌های مشتریان و فناوری دارند که ۴۵ درصد از توانایی اندازه‌گیری این مدل را دارند. از طرفی عامل ریسک خرید با ضریب تعیین ۷/۵ درصد کمترین میزان توانایی اندازه‌گیری این مدل را دارا است.

در کل با تحلیل ساختار درونی پرسشنامه و کشف عوامل تشکیل دهنده هر سازه یا متغیر مکنون و بکارگیری ابزار

**جدول ۶.** ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین

R2	t-value	بار عاملی (λ)	ضرایب استاندارد	متغیرهای آشکار
۰/۸۴	۲۱/۶۱	۰/۸۹	۰/۹۲	Q17 (احساس امنیت در استفاده از کارت اعتباری)
۰/۰۹	۶/۴۴	۰/۳۱	۰/۳۱	Q18 (کم خطر بودن خرید)
۰/۸۸	۲۲/۳۱	۰/۹۱	۰/۹۴	Q19 (امانتداری در اطلاعات شخصی)
۰/۱۲	۷/۲۵	۰/۳۸	۰/۳۵	Q20 (ایمنی پایگاه داده)

با توجه به نتایج جدول شماره ۶، شاخص‌های Q17، Q18، Q19 و Q20 بارهای عاملی مربوط به سازه ریسک خرید (نسبت به توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به مقدار ضرایب تعیین (R2)، بیشترین سهم را در اندازه‌گیری این سازه شاخص Q19 دارد که ۸۸ درصد از توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارد. از طرفی شاخص Q18 با ضریب تعیین ۹ درصد کمترین میزان توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارا است.

– معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه ادراک مشتریان از خرید

**جدول ۷.** ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین

R2	t-value	بار عاملی (λ)	ضرایب استاندارد	متغیرهای آشکار
۰/۸۰	۲۰/۵۱	۰/۸۵	۰/۹۰	Q21 (میزان کارآمدی)
۰/۶۹	۱۸/۷۴	۰/۷۸	۰/۸۳	Q22 (صرفه جویی در پول)
۰/۳۲	۱۲/۱۵	۰/۵۲	۰/۵۷	Q23 (صرفه جویی در وقت)

با توجه به نتایج جدول شماره ۷، شاخص‌های Q21، Q22 و Q23 بارهای عاملی مربوط به سازه ادراک مشتریان از خرید (نسبت به توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. با توجه به مقدار ضرایب تعیین (R2)، بیشترین سهم را در اندازه‌گیری این سازه شاخص Q21 دارد که ۸۰ درصد از توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارد. از طرفی شاخص Q23 با ضریب تعیین ۳۲ درصد کمترین میزان توانایی اندازه‌گیری این سازه را دارا است.

– معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه فناوری

تحلیل عاملی تأییدی این موضوع مشخص شد که سازه‌های استفاده شده برای اندازه‌گیری متغیرهای مکنون کاملاً مناسب هستند و تا حد بسیار بالایی توانایی اندازه‌گیری این متغیرها را دارا می‌باشند.

### بحث و نتیجه‌گیری

همانطور که بیان شد، هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل معادلات ساختاری عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی بود که برای آزمون برازش مدل نظری تحقیق با تأکید بر شش شاخص نیکویی برازش می‌توان به برازش مدل تدوین شده از یک سو و داده‌های تجربی از سوی دیگر، تأکید داشت. بنابراین انطباق مطلوب بین مدل به تصویر درآمده و یا مدل ساختاری شده با داده‌های تجربی فراهم گردیده است و با تأکید بر معادلات ساختاری، الگویی مناسب در زمینه رابطه بین متغیرهای مکنون و آشکار طراحی گردیده و برازش مطلوب معرف الگویی معادلات ساختاری است.

در جمع‌بندی نهایی پژوهش حاضر، مطرح می‌شود که مدل پیشنهادی پژوهشگر، از برازش کاملی برخوردار بوده؛ زیرا شاخص برازش CFI، NFI و NNFI، بالاتر از ۰/۹۰ بوده است. همچنین یکی از بهترین شاخص‌های برازندگی مدل‌های معادلات ساختاری شاخص برازندگی ریشه میانگین مجزورات تقریب خطاها (RMSEA) می‌باشد. این معیار به عنوان اندازه تفاوت برای هر درجه آزادی تعریف شده است. این مقدار می‌بایست کمتر از ۰/۱ باشد که در این تحقیق مقدار به دست آمده ۰/۰۸۲ بود. ضمن اینکه محققین باید توجه داشته باشند که حاصل تقسیم عدد به دست آمده از خی دو بر درجه آزادی می‌بایست عددی بین ۱ و ۵ باشد که مقدار این شاخص برازش در این تحقیق ۳/۹۲ مقدار قابل قبولی بود.

با توجه به عوامل شناسایی شده در زمینه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی می‌توان گفت عامل ادراک مشتریان از خرید اینترنتی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی می‌باشد؛ دادن آموزش‌های لازم، تبلیغات گسترده و توجه به نیازهای مشتریان از جمله عواملی است که فروشندگان فروشگاه‌های مجازی باید مورد توجه قرار دهند. نگرش هر چه مثبت‌تر باشد احتمال وقوع رفتار خرید در آینده بیشتر و بیشتر خواهد بود. یکی از راه‌های ایجاد نگرش مثبت در مشتریان کالاهای ورزشی که با آن می‌توان احساسات مثبت را شکل داد مواجهه مکرر با یک محرک است. در شرایط یکسان و معمولی شوق فرد فقط به خاطر اینکه بارها و بارها چیزی را مشاهده می‌کند، افزایش می‌یابد. یافته‌های تحقیق حاضر با

پژوهش‌های الفت و همکاران (۱۳۹۰)، انصاری و همکاران (۱۳۹۱)، دونگون (۲۰۱۱) و اندروز و بیانچی (۲۰۱۳) همسو است که نشان دادند ادراک مشتریان از خرید اینترنتی کالاهای ورزشی از عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی می‌باشد. دونگون (۲۰۱۱) در پژوهش خود به ادراک مورد انتظار مشتری در کالاهای ورزشی پرداخت و این گونه بیان نمود که توجه به عناصر روان‌شناختی مشتری از سوی تولیدکنندگان و هم‌خوانی و تطابق اقدامات تولیدکنندگان با مصرف‌کنندگان منجر به افزایش تولید و فروش محصولات ورزشی از طریق اینترنت می‌گردد. در نتیجه عدم توجه به سلیقه و خواسته‌های مشتری‌های کالاهای ورزشی سبب کاهش تولید و از همه مهم‌تر منجر به ضربه به اقتصاد کشور می‌شود. از طرفی قضاوت مصرف‌کنندگان به میزان ادراک آن‌ها از خرید اینترنتی بستگی دارد. بنابراین بر اساس آن چیزی که در حال حاضر به نظرشان مفید است، قضاوت خواهند کرد. فروشگاه‌های اینترنتی که کالاهای ورزشی شیک و با توجه به نیازهای مشتریان عرضه می‌کنند، مشتریان وفادار آگاه را جذب خود می‌کنند. با توجه به یافته پژوهش اندروز و بیانچی (۲۰۱۳) که بیان داشت ادراک نسبت به خرید اینترنتی تأثیر مثبتی بر قصد مصرف‌کنندگان به ادامه خرید اینترنتی دارد؛ می‌تواند دلیل همسویی این پژوهش با یافته‌های تحقیق حاضر باشد. به لحاظ سنتی محققان بسیاری به این نتیجه رسیده‌اند که رفتار خرید یک کالا پس از شکل‌گیری باورها و نگرش‌ها سر می‌زند.

نتایج نشان داد که عامل فرایند خرید اینترنتی نیز از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر خرید اینترنتی می‌باشد. احتمالاً دلیل این امر در شهرهای بزرگی همچون تهران این است که، مشتریان می‌توانند بدون این که ساعت‌ها در ترافیک، آلودگی هوا و غیره وقت خود را سپری کنند، کالای ورزشی مورد نیاز خود را تهیه کرده و از آن استفاده کنند. یافته‌های تحقیق حاضر با پژوهش‌های جعفرپور و رحمان سرشت (۱۳۸۸)، الفت و همکاران (۱۳۹۰)، سونگ و همکاران (۲۰۱۲) و اندروز و بیانچی (۲۰۱۳) همسو است که بیان داشتند فرایند خرید اینترنتی از عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی است؛ و رضایت مشتریان تا حد زیادی به کیفیت ارتباطات، کیفیت اطلاعات، سرعت و آسانی خرید و غیره در فرایند خرید بستگی دارد. به علاوه، ویژگی‌هایی نظیر ارائه اطلاعات، راهنمایی و هدایت و انجام سفارش‌ها در یک وسیله خرید دو سویه و تعاملی به عنوان عامل مهمی در ایجاد اعتماد به خرید اینترنتی کالاهای ورزشی نسبت به خرید سنتی می‌باشد. در واقع منافع زیادی برای مصرف‌کننده در فرایند



مشتریان به طور عمده شامل، سن مصرف کننده، کیفیت، فرهنگ و حالت‌های روحی، شی‌گرا بودن می‌باشد و از آن جایی که ادبیات بازاریابی در دهه‌های ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ مملو از توجه به محوریت مشتری بوده است؛ علی‌رغم این محوریت، علمای علم بازاریابی در مورد ناشناخته ماندن فرایند ذهنی مصرف کنندگان هشدار داده‌اند. شاید این تناقض بیانگر ناتوانی پارادایم‌های موجود در درک فرایندهای ذهنی مشتریان باشد. پس شاید بتوان با جرأت تمام این سوال را مطرح نمود که چگونه می‌توان به مشتری خدمت کرد؟ از آنجا که مطالعات بسیاری نشان می‌دهند که در دنیای رقابتی کنونی، موفقیت شرکت‌ها در حفظ و نگهداری و ارتباط با مشتری است. به منظور جلب رضایت مشتریان آشنایی با رفتار آن‌ها به هنگام خرید اینترنتی و شناخت ویژگی‌های آنان امری اجتناب ناپذیر است. در اکثر موارد در بازارهای ورزشی درخواست مشتریان دائماً تغییر می‌کند و به خاطر تفوق اطلاعات، تجربیات شخصی و تمیزدهی قوی شخصی، مشتریان ورزشی اغلب خودشان را کارشناس و خبره می‌دانند. مشتریان بازارهای ورزشی دارای مجموعه نیازهای کامل و شاخصی هستند، آن‌ها حاضرند به شرکتی که بتواند نیازهای آن‌ها را بهتر برآورده سازد، مبلغی اضافه‌تر از قیمت فروش پرداخت کنند.

برطبق یافته‌های برآمده از تحقیق حاضر مبنی بر اهمیت عامل فناوری احتمالاً دلیل این امر می‌تواند این باشد که کشور ما در بسترسازی فناوری اینترنت مشکل دارد. مثلاً عدم دسترسی خیلی از مشتریان به شبکه اینترنت و از همه مهم‌تر هزینه و سرعت اینترنت در دسترس منجر به کاهش تقاضای خرید اینترنتی از سوی مشتریان شده است.

یافته‌های تحقیق حاضر با پژوهش‌های شکرریز (۱۳۸۳)، الفت و همکاران (۱۳۹۰)، انصاری و همکاران (۱۳۹۱) و اندروز و بیانچی (۲۰۱۳) همسو است که نشان دادند عامل فناوری به دلایل مختلفی جزو عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی از دیدگاه جامعه مربوطه می‌باشد. در رابطه با این یافته می‌توان گفت که امروزه به تعداد افرادی که از اینترنت استفاده می‌کنند روز به روز اضافه شده و افراد بیشتری با داد و ستد از طریق دنیای مجازی آشنا می‌شوند. بنابراین در کشورهای کمتر توسعه یافته یا در حال توسعه مانند ایران انتشار اینترنت کمتر است و موانع فیزیکی و اقتصادی بزرگ‌تری بر سر راه به کارگیری خرید از طریق اینترنت نسبت به کشورهای توسعه یافته وجود دارد. در کشور ما این رضایت مشتری‌انست که باعث تبلیغ کسب و کار فروشگاه‌های اینترنتی

خرید به صورت اینترنتی وجود دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به صرفه‌جویی در زمان، کیفیت اطلاعات و ارتباطات، افزایش سهولت و آزادی انتخاب و غیره اشاره کرد. بنابراین، مزایای فراوان ناشی از فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهدید جا ماندن کشور از سایر کشورها در حوزه دنیای الکترونیکی و حذف موانع توسعه در صورت استفاده مناسب از اینترنت، از دلایل اولیه اهمیت آمادگی الکترونیکی در حوزه‌های مختلف کشور از جمله حوزه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی می‌باشد. حال آن که ارتقاء این عامل سبب راحتی فرایند خرید برای مصرف کنندگان کالاهای ورزشی شده و افزایش خرید کالاهای ورزشی از طریق اینترنت را به دنبال خواهد داشت.

ویژگی‌های مشتریان از دیگر عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی از دیدگاه استادان و دانشجویان ارشد و دکترای تربیت بدنی بود. بر طبق یافته‌های تحقیق حاضر، میزان درآمد بیشترین سهم را در اندازه‌گیری این سازه به خود اختصاص داده و مهم‌ترین شاخص تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی شناخته شد. احتمالاً دلیل این امر را می‌توان چنین دانست که افرادی که درآمد بیشتری دارند تمایل بیشتری نیز به خرید اینترنتی دارند. پس میزان درآمد با رفتار مصرف کننده در خرید اینترنتی کالاهای ورزشی نقش مهمی ایفا می‌کند. از لحاظ سن نیز این طور به نظر می‌رسد که افراد جوان‌تر تمایل بیشتری به جستجو اطلاعات جدید، پذیرش ریسک خرید و در نتیجه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی دارند. نقش تحصیلات در خرید اینترنتی مانند میزان درآمد، مورد توجه کمتر پژوهشی قرار گرفته است. اما یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد افرادی که دارای تحصیلات بیشتری هستند، تمایل بیشتری به خرید کالاهای ورزشی از طریق اینترنت دارند. دلیل این امر احتمالاً تمایل به جمع‌آوری اطلاعات بیشتری پیش از تصمیم‌گیری برای خرید در بین استادان و دانشجویان ارشد و دکترای تربیت‌بدنی باشد. این که فرد متأهل باشد یا مجرد نیز بر توسعه خرید کالاهای ورزشی از طریق اینترنت بررسی شد که یافته‌ها نشان از اثر این فاکتور بر توسعه خرید اینترنتی است. از دلایل احتمالی این امر می‌توان به مخارج و سایر دغدغه‌های بیشتر افراد متأهل نیست به مجردها بیان کرد.

یافته‌های تحقیق حاضر با پژوهش‌های صنایعی (۱۳۸۶)، بابایی (۱۳۸۹)، الفت و همکاران (۱۳۹۰)، انصاری و همکاران (۱۳۹۱)، نظری و بغدادی (۱۳۹۲)، پربوتیا (۲۰۰۵) و اندروز و بیانچی (۲۰۱۳) همسو است. بنابراین همان طور که پربوتیا (۲۰۰۵) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که ویژگی‌های

شده و مشتری‌های بیشتری را به خرید اینترنتی تشویق می‌کند. بنابراین اقداماتی در جهت گسترش فناوری از جمله اینترنت و کاهش هزینه‌های استفاده از اینترنت می‌تواند تا حدی در ایجاد و گسترش فرهنگ خرید اینترنتی کالاهای ورزشی در بین مشتریان خاص خود مؤثر باشد.

بازار ورزش یکی از اصلی‌ترین و نیز دشوارترین مفاهیم وابسته به اقتصاد ورزش است که می‌تواند در طیفی از کالاهای تولیدی یا خدماتی و یا کالاهای مرکب قرار گیرد. بازار کالاهای ورزشی به عوامل متعددی بستگی دارد. فرهنگ ورزش و تفریح، مشارکت در فعالیت‌های ورزشی و تفریح، سطح درآمد جامعه و تبلیغات را می‌توان از جمله عوامل تأثیرگذار در بازارهای ورزشی دانست. از جمله تفاوت‌های عمده میان بازار ورزشی جهت خرید کالاهای ورزشی نسبت به بازارهای مرسوم و معمولی می‌تواند این باشد که محصولات ورزشی، ناملموس، غیرعینی و صرفاً تجربی می‌باشند. در نتیجه محصولات ورزشی باید ثابت و قابل پیش‌بینی باشند. مثلاً اگر یک ماشین خاص با دنده جلو به عقب برود، خریدار به سرنوشت ناخوشایندی گرفتار خواهد شد! در نتیجه ارائه محصولات کامل‌تری که مطابقت بیشتری با نیازهای مشتریان داشته باشد، نه تنها به نفع شرکت است، بلکه نفع مشتریان را نیز در پی خواهد داشت. به نظر می‌رسد به دلیل عدم آگاهی و اطلاع جامعه ورزشی از ویژگی‌های کالاهای ورزشی جایگاه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی در عقاید، افکار، اندیشه‌ها و باور آنان در سطح نازل و پایینی قرار گیرد و در نتیجه استفاده از خرید کالاهای ورزشی به صورت اینترنتی و مزایای آن در بین آنان با اهمیت تلقی نمی‌گردد. استرن (۱۹۶۲) برخی عوامل مرتبط با کالا را که در رفتار خرید اینترنتی تأثیرگذارند، ذکر کرده است. اولین مورد، قیمت پایین کالا است. طول عمر کوتاه یک محصول و کالاهای فسادپذیر نیز، از ویژگی‌های کالاهای مستعد برای خرید اینترنتی شمرده می‌شوند. ابعاد کوچک و وزن کم، نیز عامل مرتبط با کالا و اثرگذار بر خریدهای اینترنتی است. پروتیا (۲۰۰۵) اشاره می‌کند که کالاهای خاص بیشتر به صورت اینترنتی خرید می‌شوند. او احتمال انتخاب شدن کالا برای خرید اینترنتی را، در سه گروه طبقه‌بندی کالا، قیمت کالا و معنای نمادین همراه با آن کالا، قرار داده است. به علاوه در محیط آنلاین، از آنجایی که مشتریان اجناس واقعی را نمی‌بینند، برخی عوامل مرتبط با کالا که می‌توانند بر رفتار خرید اینترنتی مؤثر باشند، متفاوت خواهند بود. با وجود این، هنوز محرک‌هایی در اینترنت (مانند تصاویر شفاف از کالاها و اطلاعات دقیق در مورد آن‌ها وجود دارند که می‌توانند رفتار

خرید اینترنتی را توسعه نماید. چین جوهانگ (۲۰۰۸) نیز نشان داد که تخفیف از شاخص‌های بارز ویژگی کالا بر خرید اینترنتی تأثیر چشم‌گیری دارد؛ ولی با پژوهش الفت و همکاران (۱۳۹۰) که بیان داشتند تخفیفات تأثیری بر رفتار خریدار ندارد، ناهمسو است؛ احتمالاً یکی از دلایل ناهمسویی جامعه آماری متفاوت این پژوهش با پژوهش الفت و همکاران است.

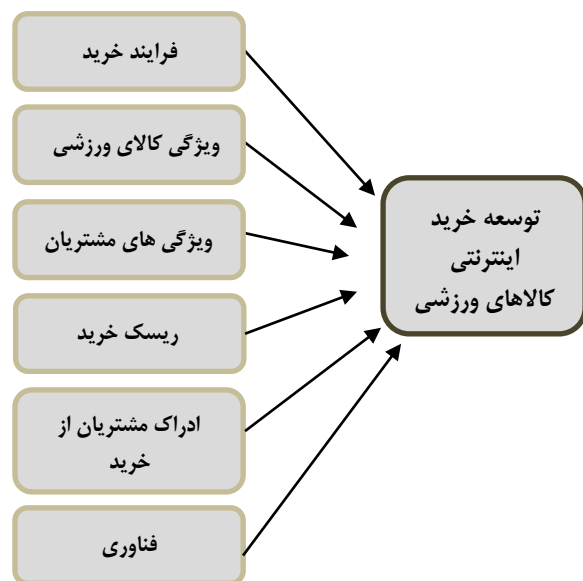
اینکه چرا عامل ریسک خرید از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی از دیدگاه استادان و دانشجویان ارشد و دکترای تربیت‌بدنی قرار گرفته است احتمالاً بخش قابل توجهی از این نگرانی‌ها برای مصرف‌کنندگان، با توجه به تجارب گذشتگان در استفاده از وب سایت‌ها و محیط‌های مجازی خرید ایجاد می‌گردد. خرید اینترنتی برای مصرف‌کنندگان شامل سطحی از ریسک می‌باشد. برای مثال مصرف‌کنندگان نمی‌توانند بر امنیت ارسال اطلاعات مالی و شخصی حساس خود در حال انجام خرید اینترنتی نظارت کنند. بنابراین گذر از ساختار سنتی ممکن است همراه با درجه‌ای ادراک از ریسک برای مصرف‌کنندگان باشد که این ادراک از ریسک می‌تواند به صورت ریسک مالی، عملکردی، امنیتی، اجتماعی و روانی با افراد مواجه شود. برای خرید اینترنتی، ریسک‌های مورد بحث، بیشتر در ارتباط با ریسک مالی شامل، دسترسی نفر سوم به کارت اعتباری و جزئیات اطلاعات مالی خریداران می‌باشد. احتمال این که یک مشتری کالای ورزشی که دارای اعتماد کمی به وب سایت خرده فروشی بوده و یا به وب به درجه پایینی از امنیت نگاه می‌کند و در نهایت به یک خریدار اینترنتی تبدیل گردد وجود ندارد. یافته‌های تحقیق حاضر با پژوهش‌های صنایعی (۱۳۸۶)، جعفرپور و رحمان سرشت (۱۳۸۸)، بابایی (۱۳۸۹)، الفت و همکاران (۱۳۹۰)، انصاری و همکاران (۱۳۹۱)، نظری و بغدادی (۱۳۹۲)، چین جوهانگ (۲۰۰۸)، کیم و همکاران (۲۰۱۰) و اندروز و بیانچی (۲۰۱۳) همسو است که نشان دادند ریسک خرید به همراه شاخص‌های آن از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی است. پیشرفت اینترنت، جمعیت خرید اینترنتی را افزایش داده است. اگرچه بسیاری از کاربران اینترنت به خاطر نگرانی‌هایی که در مورد امنیت درباره خرید اینترنتی دارند، از این گونه خرید کردن خودداری می‌کنند؛ با این وجود، فروش‌های اینترنتی به عنوان تجارت‌هایی بر مبنای اینترنت به سوی رشد بیشتر ادامه می‌یابند. اندروز و بویل (۲۰۰۸) در پژوهش خود نشان دادند برخلاف انتشار گسترده تجارت الکترونیک، مصرف‌کنندگان همچنان تصور می‌کنند که خرید اینترنتی خطرناک است. فورسیت و همکاران (۲۰۰۶) یافتند که ریسک تأثیری منفی بر درک استفاده از اینترنت برای خرید می‌گذارد، به ویژه برای افرادی که کمتر

## منابع

- انصاری، منوچهر؛ رحمانی یوشانلوئی، حسین؛ میرکاظمی، محمد؛ جبارزاده، مجید (۱۳۹۱). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر تمایل خرید مشتریان آنلاین با استفاده از MADM.
- بابایی، محمدعلی (۱۳۸۹). بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و رفتار خرید کاربران اینترنت در ایران، فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات، دوره دوم، شماره ۴، صص ۵۸-۳۹.
- جعفریور، محمود؛ رحمان سرشت، حسین (۱۳۸۸). ارائه یک مدل مفهومی از خرید اینترنتی کتاب و ارزیابی آن در دانشگاه‌های کشور، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۵۲، صص ۲۴۷-۲۱۱.
- حسن زاده، مهرداد (۱۳۸۴). بازاریابی ورزشی، پرسمان.
- شکرریز، فاطمه (۱۳۸۳). بررسی تأثیر عوامل زیرساختی فنی و کاربران، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- صناعی، علی؛ صالح نیا، منیره (۱۳۸۶). ارائه مدل سه بعدی از عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی از دیدگاه مشتریان، اولین کنفرانس بین المللی شهر الکترونیک، تهران: جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.
- عسکریان، فریبا؛ جعفری، افشار (۱۳۸۶). بررسی میزان مبادلات بین المللی کالاهای ورزشی ایران در سال های ۱۳۷۷ و ۱۳۸۰، فصلنامه المپیک، سال پانزدهم، شماره ۴ (پیاپی ۴۰).
- الفت، لعیا؛ خسروانی، فرزانه؛ جلالی، رضا (۱۳۹۰). شناسایی عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی و اولویت بندی آن‌ها با استفاده از ANP فازی، مدیریت بازرگانی، دوره ۳، شماره ۷، صص ۳۶-۱۹.
- کشکر، سارا؛ صادقی، رضا؛ قاسمی، حمید؛ کارگر، غلامعلی (۱۳۹۲). تعیین و مقایسه علل تمایل مشتریان به خرید کالاهای ورزشی و خارجی از دیدگاه تولیدکنندگان، فروشندگان و مصرف کنندگان، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزش، دوره ۲، شماره ۲ (پیاپی)، صص ۳۲-۲۱.
- نظری، محسن؛ بغدادی، مرجان (۱۳۹۲). شناسایی و بررسی عوامل تأثیرگذار بر خریدهای آنی آنلاین در فروشگاه‌های تخفیف گروهی در ایران. فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات، دوره پنجم، شماره ۳، صص ۲۳۹-۲۲۳.

خرید می‌کنند. در مقابل، وانگ و همکاران (۲۰۱۰) یافتند که مشتریان خلاق‌تر ریسک کمتری را در مورد خرید اینترنتی تخمین می‌زنند. علاوه بر این، هر چه مشتریان بیشتر خرید اینترنتی انجام دهند، ریسک کمتری را تخمین می‌زنند که این امر با یافته‌های فوربست و همکاران (۲۰۰۶) در مورد خریداران دائمی سازگار است. بنابراین امنیت یکی از عوامل اصلی در جذب و حفظ مصرف‌کنندگان به عنوان کاربر خدمات خرید اینترنتی است.

در مقایسه پژوهش انجام گرفته با سایر پژوهش‌های عنوان شده در متن مقاله می‌توان بدین موارد اشاره نمود که در این تحقیق، ضمن ارائه یک مدل مفهومی (شکل شماره ۴)، به تست و آزمون نمودن این مدل توسط جدیدترین نرم افزارهای آماری از قبیل لیزرل و همچنین استفاده از مدل معادلات ساختاری برای تأیید آزمون‌های انجام گرفته استفاده شده است. شایان ذکر است در این تحقیق وزن هر یک از متغیرها به تفکیک و میزان تأثیرگذاری آن‌ها بر متغیرهای مکنون ارائه شده است. امید است نتایج حاصل از این پژوهش سازمان‌ها را از عقاید و رفتارهای مصرف‌کنندگان که توضیح دهنده یا پیش‌بینی کننده استفاده ادامه دار آن‌ها از تکنولوژی های مدرن است، آگاه‌تر سازند. این آگاهی به ویژه برای محققان و بازاریابان مهم است؛ زیرا آن‌ها لازم است بدانند که چه چیزی باعث استفاده ادامه‌دار و توسعه خرید اینترنتی می‌شود. مخصوصاً با افزایش تعداد افرادی که از اینترنت جهت خرید کالاهای ورزشی در عصر دیجیتال استفاده می‌کنند.



شکل ۴. مدل تحلیل مسیر عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی

## REFERENCES

- Andrews, I., & Bianchi, C. (2013). Consumer internet purchasing behavior in Chile, *Journal of Business Research*.
- Andrews, I., Kiel, G., Drennan, J., Boyle, M., & Werawardeena, J. (2007). Gendered perceptions of experiential value in using web-based retail channels. *European Journal of Marketing*, 41(5/6), 640–658.
- Chen, S. and Chang, T. (2003), A descriptive model of online shopping process: some empirical results, *International Journal of Service Industry Management*, vol. 14 no. 5, pp. 556–569.
- Donghun Lee, Galen T. Trail, Hyungil H. Kwon, Dean F. Anderson (2011), Consumer values versus perceived product attributes: Relationships among items from the MVS, PRS, and PERVAL scales, *Sport Management Review* 14, 89–101.
- Fazio, R. H., & Zanna, M. P. (1981). Direct experience and attitude-behavior consistency. In B. I. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (pp. 161–202) New York: Academic Press.
- Forsythe, S., Liu, C., Shannon, D., & Gardner, L. C. (2006). Development of a scale to measure perceived benefits and risks of online shopping. *Journal of Interactive Marketing*, 20(2), 55–75.
- Grandon, E., Nasco, S., & Mykytn, P. (2010). Comparing theories to explain e-commerce adoption. *Journal of Business Research*, 64(3), 292–298.
- Hofstede, G. (2001). *Cultures Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations*. Thousand Oaks: Sage.
- Hwang, S. L. and Kranhold, K. (2005), Where have all the gerbils gone? *Wall Street Journal*, 30 March, p. B1.
- Kim Jong Uk, Kim Woong Jin, Park Sang Cheol (2010). Consumer perceptions on web advertisements and motivation factors to purchase in the online shopping. *Computers in Human Behavior*, xxx (x) xxx–xxx.
- Lawshe, C. (1975) A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563–575.
- Lohse, G. I. and Spiller, P., (1998) Quantifying the effect of user interface design features on cyber store traffic and sales. In *CHI'98 Conference Proceedings*, ACM Press, Los Alamitos, Calif, pp 18–23.
- Parboteeah, D. V. (2005). *A Model of Online Impulse Buying: An Empirical Study*. Washington State University.
- Song, J., & et al; (2012) Examining online consumer's behavior: a service-oriented view, *International Journal of Information Management*, vol. 32, pp 221–231.
- Stern, H. (1962). The significance of impulse buying today, *Journal of Marketing*, 26(2): 59–62.