

## ارزیابی کیفیت خدمات و وفاداری الکترونیکی و تأثیر تعدیل‌کننده‌ها در خرید آنلاین

محسن زارع قواقی<sup>۱</sup>، محسن فیروزبخت<sup>۲\*</sup>، محمد کاظم صیادی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی کامپیوتر، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

<sup>۳</sup> عضو هیات علمی، گروه آینده پژوهی و سیاست‌گذاری فاوا، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، پژوهشکده سیاست پژوهی و مدیریت فاوا، تهران، ایران  
تاریخ دریافت: فروردین ماه ۱۳۹۷، اصلاحیه: تیر ماه ۱۳۹۷، پذیرش: شهریور ماه ۱۳۹۷

### چکیده

این مطالعه با هدف ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی در خرید آنلاین و بررسی تأثیر تعدیل‌کننده‌ها بر رضایت و اعتماد الکترونیکی مشتریان ارائه گردیده است. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای با طیف لیکرت است که برای اطمینان از روایی آن به افراد صاحب نظر در خرید آنلاین مراجعه شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه از نرم افزار SPSS 22 و Smart PLS استفاده شده است. نتایج نشان داد که فروشگاه‌های آنلاین از نظر بهره‌وری براعتاد الکترونیکی و رضایت الکترونیکی تأثیر مثبت داشته است. رضایت و اعتماد الکترونیکی بر وفاداری رفتاری تأثیر مثبت دارد. رضایت الکترونیکی بروفاداری نگرشی تأثیر مثبت نداشته اما اعتماد الکترونیکی بر وفاداری نگرشی تأثیر مثبت داشته است. در بررسی اثر تعدیل‌کننده‌ها بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی رابطه کیفیت خدمات الکترونیکی بروفاداری رفتاری مشتری رد گردید اما ارتباط بین اعتماد الکترونیکی بر کیفیت خدمات الکترونیکی، وفاداری نگرشی مشتری آنلاین را تعدیل می‌کند. در بررسی نقش میانجی سازه‌های رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی مشخص گردید خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری و نگرشی مشتری بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی تأثیر معنادار دارد.

**واژه‌های اصلی:** رضایت الکترونیکی، اعتماد الکترونیکی، کیفیت خدمات الکترونیکی، خرید آنلاین

### ۱- مقدمه

بازارهای الکترونیکی رقابت فقط با یک کلیک از راه دور صورت می‌پذیرد، چگونگی حفظ مشتریان مسئله بحرانی تمام فروشندگان الکترونیکی است [۴۵]. با توجه به رشد سریع و روز افزون کاربران اینترنتی و با ایجاد اهداف اقتصادی و تجاری جدید و متنوع در استفاده از این فناوری نوین در راستای بهبود و ارتقاء کسب و کارها، شیوه‌ها و روش‌های رقابت در محیط پویای بازار دچار تحول شده است [۱۳]. خدمات الکترونیکی را می‌توان یک خدمت مبتنی بر وب یا خدماتی تعریف کرد که به صورت تعاملی در اینترنت تحویل داده می‌شوند. مفهوم الکترونیکی، به خدمات اطلاعات تعاملی اشاره دارد [۴۶]. خریداران اینترنتی از طریق اینترنت کالاهای مورد نیاز خود را جستجو می‌کنند، آنها را به سبد خرید اضافه می‌کنند و با یک کلیک، سفارش خرید صادر می‌کنند. مزیت اصلی خدمات الکترونیک صرفه جویی در زمان است. همان‌گونه که نحوه چیدمان قفسه برای یک فروشگاه فیزیکی اهمیت دارد، نحوه چیدمان وب سایت نیز برای سایت‌های خدمات الکترونیکی با اهمیت است. یک فروشگاه اینترنتی نه تنها به یک سایت خوب نیاز دارد، بلکه به یک سیستم قابل اطمینان برای پشتیبانی عملیات خرید نیز نیازمند است

در سال‌های اخیر، ظهور تجارت الکترونیک و فناوری‌های اینترنت فرصت‌هایی را برای ایجاد استراتژی‌های پیشرفته و بدیع تجارت الکترونیک<sup>۱</sup> و دولت الکترونیک<sup>۲</sup> [۷] و به طور خاص برای تجارت الکترونیک B2C فراهم کرده است. بسیاری از شرکت‌ها به کمک اینترنت خدمات خود را بصورت آنلاین در اختیار کاربران قرار می‌دهند [۱۰] به همین دلیل آنها برای بهبود روش تحویل کالا، خدمات و همچنین ایجاد یک مزیت رقابتی و کاهش هزینه بر روی فناوری اینترنت سرمایه‌گذاری می‌نمایند. تجارت الکترونیک به پیشبرد کسب و کار بین شرکت‌ها و مشتریان با استفاده از زیرساخت‌های الکترونیک علی‌الخصوص اینترنت می‌پردازد [53] مزایای اینترنت، میلیون‌ها فروشنده را جذب بازارهای الکترونیکی کرده و باعث رقابت شدید در بین آنها شده است. زمان توسعه سریع در بازار اینترنتی فرارسیده است [54]. با توجه به این‌که در

<sup>۱</sup> Business-to-business (B2B)

<sup>۲</sup> e-Government

\*firoozm@azad.ac.ir

[۴۸]. کیفیت خدمات به عنوان یک عنصر کلیدی موفقیت در جذب دوباره مشتریان شناسایی شده است و اغلب در نظر رقیبان ارزش قابل توجهی دارند تا از این طریق بتوانند مزیت رقابتی در دنیای خدمات محور به دست آورند [۲۹]. همچنین وفاداری مشتری تابعی از رفتارهای مختلف از جمله تعداد خرید، مدت زمان صرف شده برای بازدید یک وب سایت و تعداد بازدیدها از یک وب سایت و از سوی دیگر، نگرش‌های مختلف از جمله سطح ترجیح، تعهد احساسی و سطح احساس نسبت به یک نام تجاری و یا تمایل به انجام تبلیغات کلامی برای یک نام تجاری قلمداد می شود [۲۶]. مصرف‌کنندگان هنگام معامله با فروشندگان آنلاین به دلیل بی اطمینانی در ارتباط با رفتار فروشنده یا احتمال سرقت اطلاعات شخصی توسط هکرها، اغلب مردد هستند [۳۷]. اعتماد به فروشنده، عامل تعیین کننده منافع مصرف‌کننده در خرید آنلاین می‌باشد [۶]. با افزایش رقابت برای بازارها و مشتریان جدید، رضایت مشتریان به یکی از عوامل اصلی موفقیت کسب و کار تبدیل شده است. هر سازمان تلاش می کند تا از طریق بهبود کیفیت محصولات و خدمات خود رضایت مشتریان خود را در حد بالایی فراهم کند [۲۲].

در کسب و کار الکترونیکی بسیاری از شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا سهم زیادی از مشتریان را بدست آورند و در مقایسه با بازار سنتی، سازمان‌های تجاری با رقبای بیشتری مواجه هستند و باعث می‌شود تا وفاداری مشتریان کمتر شود. به همین دلیل در تجارت الکترونیک، جذب مشتریان، کسب اعتماد و رضایت آنها و حفظ مشتریان برای سازمان‌های تجاری یک مساله مهم و دشوار می‌باشد و یک عنصری بسیار مهم و کلیدی در جهت کسب یک مزیت رقابتی پایدار و سودآور به شمار می‌رود.

شرکت‌هایی که در کسب و کار الکترونیک تجربه موفق دارند این مساله را به خوبی درک کرده اند که عوامل موفقیت یا شکست در کسب و کار فقط حضور شرکت آنها در وب و یا قیمت پایین نخواهد بود بلکه عوامل زیادی وجود دارد که مدیران بخش خدمات الکترونیکی می توانند به عنوان یک عامل تأثیرگذار برای تحریک وفاداری، رضایت، اعتماد مشتری و در نهایت جهت موفقیت و سودآوری به کار گیرند. یکی از عوامل مهم و تأثیر گذار انتقال کیفیت بالای خدمات الکترونیکی می باشد. کیفیت خدمات الکترونیکی نه تنها باعث وفاداری، اعتماد و رضایت و تبلیغات شفاهی مثبت می گردد بلکه باعث حداکثر رسیدن مزیت‌های رقابتی تجارت الکترونیک و فراهم کردن منافع بلند مدت برای یک شرکت یا سازمان می‌شود. جهت بدست آوردن منافع از یک مشتری وفادار در خرده فروشی آنلاین، نیاز به توسعه، درک و مطالعه دقیق‌تر درباره وفاداری الکترونیکی، رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی و بررسی عوامل موثر بر آنها و همچنین تأثیر تعدیل کننده‌ها بر این عوامل می باشد. این کار می‌تواند به بهبود عملکرد شرکتها و سازمان‌ها و فروشگاه‌های الکترونیکی فعالی که در این زمینه فعالیت دارند بسیار موثر واقع گردد و به مدیران این فروشگاه‌های الکترونیکی کمک فراوانی نماید تا بتوانند تصمیمات

کارآمد و موثری در راستای موفقیت سازمان خود اتخاذ نمایند. در ایران با توجه به پیشرفت‌هایی که در زمینه کسب و کار الکترونیکی انجام گرفته است استفاده از اینترنت برای خرید و فروش اینترنتی به طور چشمگیری افزایش یافته است. هدف این مقاله ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی در خرید آنلاین و بررسی تأثیر تعدیل‌کننده‌ها بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی مشتریان است. مسائلی اصلی که در این مقاله به دنبال یافتن پاسخ مناسب برای آنها هستیم این است که چه عواملی بر کیفیت خدمات الکترونیکی و افزایش وفاداری الکترونیکی مشتریان در خرید آنلاین تأثیر دارند؟ این مقاله بدین صورت سازماندهی گردیده است. بخش ۲ برخی مطالعات مرتبط را گزارش می دهد. بخش ۳ به چارچوب مفهومی اشاره دارد که فرضیه‌های تحقیق را پشتیبانی می کند، بخش ۴ روش تحقیق، بخش ۵ روش تجزیه و تحلیل داده ها، بخش ۶ یافته‌های تحقیق، بخش ۷ شاخص های برازندگی مدل، بخش ۸ نتایج حاصل از آزمون فرضیات و بخش ۹ نتایج ناشی از تحقیق بیان می‌گردد.

## ۲- ادبیات و پیشینه تحقیق

رابطه بین کیفیت خدمات الکترونیکی و رضایت، از جمله کیفیت اطلاعات و تطبیق انتظارات مشتری توسط تعدادی از محققان به عنوان مدل در نظر گرفته شد [۵۰]. Shahabuddin [۳۵] و Zeglat و همکاران [۵۰] دریافتند که بین کیفیت خدمات و دو متغیر رضایت مشتری و وفاداری مشتری رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. Al-dweeri و همکاران [۵] به بررسی تأثیر کیفیت خدمات الکترونیک و وفاداری الکترونیکی بر خرید آنلاین پرداختند. در این تحقیق وب سایت amazon در اردن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که رضایت بعنوان یک واسطه بین کیفیت خدمات الکترونیکی و وفاداری رفتاری و نگرشی مشتری عمل می‌کند. Torres [۴۳] به بررسی عوامل موثر بر رضایت خرید الکترونیکی و قصد تکرار خرید در اینترنت پرداخت. در این بررسی نتایج تحلیل عاملی سه بعد امنیت و پیشنهاد محصول و راحتی را شناسایی نمود. نتایج مدل های رگرسیون نشان داد که امنیت، پیشنهاد محصول و رفاه در این سفارش بعنوان یک محرک جهت رضایت مصرف کننده همراه با تجربه خرید آنلاین می باشد. یافته ها نشان داد که راحتی به طور قابل توجهی بر رضایت الکترونیکی و هم قصد تکرار خرید تأثیر دارد. Ting و همکاران [۴۲] در مقاله ای دیگر به بررسی کیفیت خدمات الکترونیکی، رضایت الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی خریداران کسب و کار آنلاین در بازارهای مالزی پرداختند. نتایج نشان داد که کیفیت خدمات الکترونیکی ارائه شده در بازار B2C از پنج بعد کیفیت خدمات الکترونیکی در خرده فروشی آنلاین تشکیل شده است. همه ابعاد کیفیت خدمات الکترونیکی تأثیر مثبت و قابل توجهی بر رضایت الکترونیکی خریداران آنلاین دارد. کیفیت خدمات الکترونیکی قویترین تأثیر را بر رضایت الکترونیکی و خریداران آنلاین دارد و رضایت الکترونیکی خریداران تأثیر مثبت و قابل توجهی بر وفاداری الکترونیکی آنها نسبت به استفاده مداوم از وب سایت

رضایت در محیط مجازی (یعنی رضایت آنلاین) تبدیل به یک موضوع مهم برای تحلیل گردیده است، که عامل اصلی در رقابت با رقبای و دستیابی به موفقیت در بازار می‌باشد [۹] و [۵۰]. با این حال به دلیل تعاملات متعدد آن با سایر متغیرها تعریف مفهوم آن دشوار است. با این وجود، ممکن است این یک نگرشی عاطفی در نظر گرفته شود که بر رفتار و ارزیابی محصولات و خدمات کاربر تأثیر می‌گذارد و این به نوبه خود باعث تعیین وفاداری کاربر می‌گردد [۵۲]. ارتباط بین کیفیت خدمات الکترونیکی و رضایت شامل کیفیت اطلاعات و تطبیق انتظارات مشتری توسط تعدادی از محققان مدل سازی شده است [۵۰]. علاوه بر این Hsu و همکاران [۲۱]، Shahabuddin [۳۵] و Zeglat و همکاران [۵۰] دریافتند که بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری و وفاداری مشتری رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

#### ۲-۳- اعتماد الکترونیکی

مفهوم اعتماد نیز یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد روابط بلند مدت با مشتریان، به ویژه در رابطه با حفظ محرمانه بودن اطلاعات مربوط به مشتریان و در ارتباط با تعهدات برای ارائه بهترین خدمات محصول در طول زمان می‌باشد. اعتماد معمولاً بین یک سازمان و مشتریان آن شامل (الف) بهره‌وری، به معنی صلاحیت در ارائه خدمات (ب) توجه به مشتری بوجود می‌آید [۳۸]، Chu [۱۴] اعتماد را به عنوان یکی از مشخصه‌های انسانی تعریف می‌کند که براساس ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی فرد دیگری است. چندین تعریف درباره اعتماد نسبت به محیط‌های آنلاین وجود دارد از جمله: اعتماد مجموعه‌ای از باورهای متمایز در یکپارچگی فرد، خیرخواهی و توانایی است [۱۸]، Kim و همکاران [۲۵] بیان کردند که خرده‌فروشان آنلاین باید این موضوع را درک کنند که برای ایجاد وفاداری الکترونیکی و رضایت الکترونیکی، توسعه قبل از اعتماد الکترونیکی وجود داشته باشد. در یک مطالعه‌ای که توسط Kao و همکاران [۲۳] انجام شد هدف آن بررسی روابط بین اعتماد و وفاداری بود، نتایج نشان داد که وفاداری یک رابطه مثبت با اعتماد دارد و اعتماد تأثیر مثبتی بر وفاداری دارد. برخی از نویسندگان ادعا می‌کنند که اعتماد الکترونیکی نه تنها تأثیر مستقیمی بر وفاداری الکترونیکی دارد، بلکه تأثیر غیرمستقیم بر وفاداری الکترونیکی از طریق رضایت الکترونیکی دارد [۳۴]، Singh و همکاران [۳۸] استدلال می‌کنند که در هر رابطه خریدار و فروشنده، ارزیابی اعتماد خریدار قبل از تبادل خاص در آن تأثیر مستقیم بر رضایت پس از خرید توسط خریدار دارد.

#### ۲-۴- وفاداری الکترونیکی

وفاداری آنلاین با مفهوم برقراری وفاداری همراه است، به این معنی که وفاداری به ایجاد یک رفتار خرید و بازدیدهای تکراری از فروشگاه را ایجاد می‌کند [۹]. تا به امروز تعدادی زیادی از مقالات نشان دادند که چگونه خدمات الکترونیکی بر وفاداری آنلاین تأثیر می‌گذارد [۱۷] و [۴۰] و

فروشنده آنلاین دارد. Phutela و همکاران [۳۱] در پژوهشی به مطالعه عوامل مؤثر بر اعتماد مصرف‌کننده برای شرکت‌های گردشگری الکترونیک در هند پرداختند. نتایج نشان داد هفت فاکتور ۱- خصوصیات وب سایت ۲- سفارشی‌سازی ۳- اطلاعات وب سایت ۴- تخفیف تبلیغاتی ۵- دسترسی ۶- قیمت رقابتی ۷- سیاست‌های استرداد، بر اعتماد الکترونیکی مؤثر می‌باشد. Bilgihan و همکاران [۱۲] با تقسیم‌بندی ویژگی‌های وب سایت هتل‌ها در دو دسته ی لذت‌گرایی و سودمندگرایی، در قالب یک الگوی ساختاری با جامعه آماری کاربران آمریکایی نشان دادند که این دو دسته از ویژگی‌ها به ترتیب، بیشتر سبب جلب تعهد احساسی و محاسباتی کاربران می‌شوند. همچنین، نتایج آن‌ها نشان داد که هر دو بعد تعهد بر اعتماد و وفاداری الکترونیکی کاربران تأثیرگذار است. Othman و همکاران [۵۵] به بررسی اثر خرده‌فروشی آنلاین بر رضایت مشتریان پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد پارامترهایی از قبیل بازخورد لمسی، کسب تاییدیه تاخیری، قابلیت اطمینان، اعتماد فناوری و امنیت مبادله بطور معناداری بر رضایت مشتریان آنلاین تأثیر می‌گذارد. در ادامه به بررسی بعضی از مفاهیم پایه مورد استفاده در این تحقیق می‌پردازیم:

#### ۲-۱- ابعاد کیفیت خدمات الکترونیکی

اولین پیشنهادات برای توصیف کیفیت خدمات الکترونیکی به عنوان یک ساختار چند بعدی و اندازه‌گیری آن از طریق مقیاس ابعاد کیفیت خدمات سنتی با استفاده از مقیاس سرویس خدمات الکترونیکی در زمینه تجارت الکترونیک توسط Parasuraman [۳۰] توسعه یافت. با این حال ویژگی‌هایی که خدمات سنتی را از خدمات الکترونیکی متمایز می‌کنند، منجر به بازنگری لازم در ابعاد و مواردی که مقیاس سنتی را تشکیل می‌دهند می‌گردد. در نتیجه نویسندگان متعددی مدل‌های جدیدی برای درک و اندازه‌گیری کیفیت خدمات الکترونیکی را توسعه داده‌اند [۱۱] و [۲۸] و تعدادی از ابعاد (بهره‌وری، حفظ امنیت، تحقق امنیت، قابلیت اطمینان، لذت بردن و خدمات / ارتباط با مشتری) اضافه گردید. بهره‌وری به توانایی یک وب سایت برای ارائه اطلاعات مربوطه کمک می‌کند تا مشتریان با حداقل تلاش محصولات مورد نظر خود را به دست آورند و در نتیجه بر کیفیت خدمات الکترونیکی تأثیر می‌گذارد [۵۱]. ابعاد بهره‌وری به چند زیر بعد شامل محتوای اطلاعاتی و به روز رسانی وب سایت [۲۷] و [۴۷]، طراحی وب سایت [۴۹]، قابلیت استفاده [۳۰]، جهت‌یابی [۱۱] تقسیم می‌شود. Swaid و همکاران [۴۱] و Águila و همکاران [۳] تأیید می‌کنند که اطلاعات تأثیر مثبتی بر رضایت الکترونیکی دارد در حالی که Herington و همکاران [۲۰] اشاره نمود اگر چه کارایی در کل مهم‌تر است و پاسخگویی به شدت توسط پاسخ دهندگان بیشترین تأثیر را بر رضایت‌مندی دارد، بهره‌وری نیز تأثیر مثبتی بر اعتماد مشتری دارد [۲۶].

#### ۲-۲- رضایت الکترونیکی

آنلاین در نظر گرفته شود الزامات کیفیت خدمات الکترونیکی برای برآوردن انتظارات مشتری مورد نیاز است [۱۵]. علاوه بر این با استفاده از توسعه مقیاس e-SERVQUAL برای اندازه گیری کیفیت خدمات، Aladwani [۴] در بررسی که انجام داد رابطه مثبتی بین رضایت و وفاداری را نشان داد. به طور مشابه با استفاده از همان مقیاس Dunn و همکاران [۱۶] رابطه این سه ساختار را نشان دادند. در نهایت Cristóbal و همکاران [۱۵] نشان دادند که کیفیت خدمات الکترونیکی پیش رونده رضایت مشتری است و این به نوبه خود یک پیش داوری و وفاداری است. علاوه بر این Kassim و همکاران [۲۴] ارتباط مثبتی بین رضایت و وفاداری را نشان دادند.

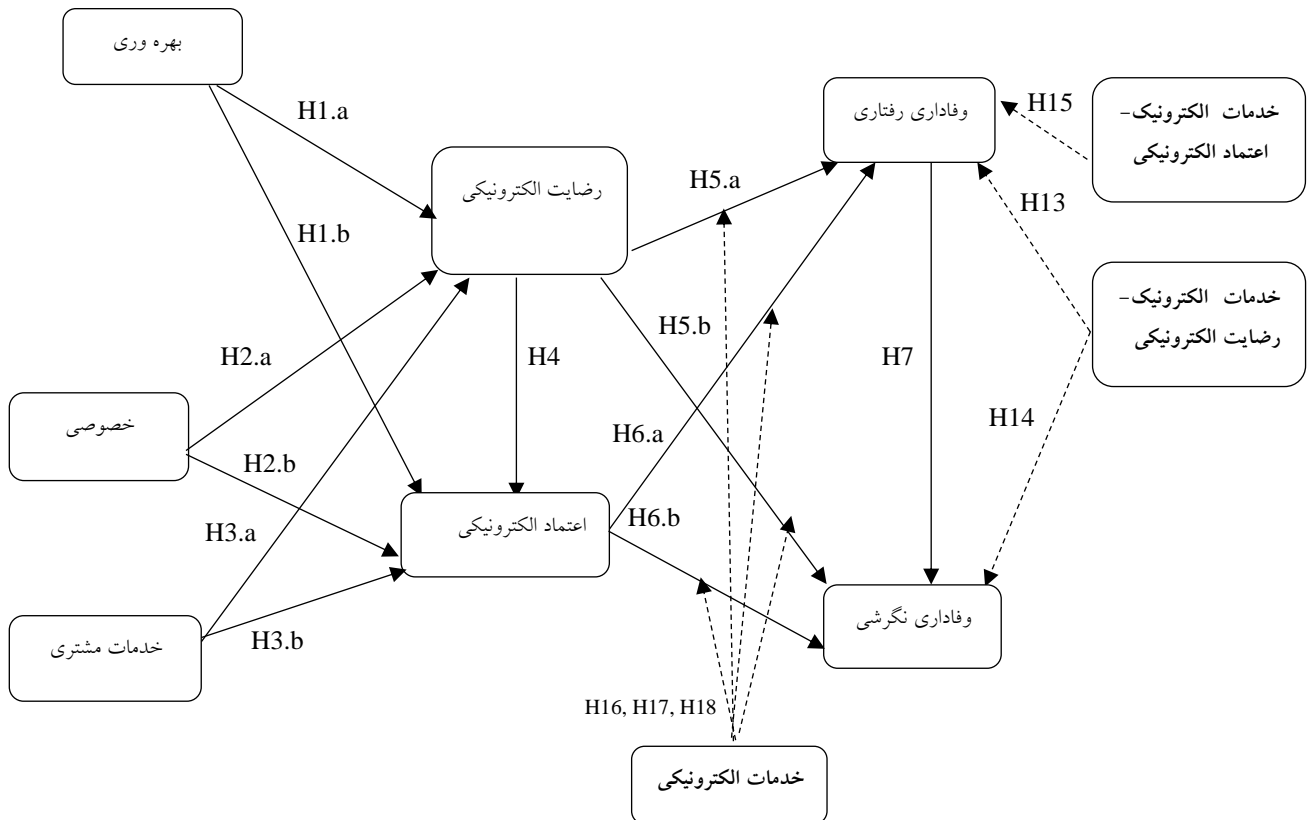
### ۳- مدل مفهومی تحقیق و فرضیه ها

هدف از این تحقیق این است که از طریق تجربیات مشتریان به توسعه و گسترش و همچنین شناسایی مهم ترین جنبه های کیفیت خدمات الکترونیکی و رابطه بین متغیرهای رضایت الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی بپردازد. علاوه بر این وفاداری آنلاین از دو بعد یعنی وفاداری رفتاری و نگرشی در نظر گرفته می شود. به همین دلیل در این مقاله به ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی در خرید آنلاین و بررسی تأثیر تعدیل کننده ها و میانجی ها بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی مشتریان پرداخته شده است. مدل تحقیق توسعه داده شده در این پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.

[۳۳]. با این حال در این مطالعات بین دو نوع وفاداری (نگرشی و رفتاری) قابل تشخیص نمی باشد. وفاداری نگرشی به نگرش مثبت اشاره می نماید که منجر به تکرار رفتار می گردد [۳۹] و به عنوان وفاداری واقعی محسوب می شود. وفاداری رفتاری به تعهد مشتری به نام تجاری اشاره دارد، بنابراین با توجه به مولفه های احساسی که مشتریان را تحریک می کند تا عرضه کننده را تغییر دهد، اگر عرضه کننده استراتژی بازاریابی خود را تغییر دهد [۳۲]. بنابراین وفاداری صرفاً مربوط به نگرانی رفتار و تکرار خرید نیست و صرفاً مربوط به تعهد است، اما با توجه به این که وفاداری نیز از دخالت روان شناختی مصرف کننده در وب سایت منجر می شود، هر دو عامل را با هم تلفیق می کنند، که منجر به یک نگرش مثبت و قصد تکرار خرید می گردد.

### ۲-۵- ارتباط بین رضایت آنلاین و وفاداری

رضایت بر رفتار کاربر و ارزیابی خود از خدمات تأثیر گذاشته و این به نوبه خود بر وفاداری تأثیر می گذارد [۵۲]. با این حال تعداد کمی از مطالعات به بررسی رابطه بین رضایت و وفاداری آنلاین برای خدمات الکترونیکی پرداختند. Anderson و همکاران [۹] معتقدند که تأثیر رضایت بر وفاداری آنلاین تحت تأثیر چندین متغیر مانند اعتماد و ارزش تجارت الکترونیک می باشد. این ارتباط در محیط مجازی قوی تر از سنتی است [۳۶] و دستیابی به وفاداری در محیط های مجازی سخت تر و پرهزینه تر از جهان آفلاین می باشد [۴۴]. علاوه بر این اگر وفاداری



شکل (۱): مدل مفهومی [3]

تهران می باشد که تجربه و آشنایی خرید آنلاین از وب سایت های الکترونیکی را داشته اند تشکیل می دهند. از اینرو با در نظر گرفتن حجم جامعه آماری ۲۵۰ نفر، ضریب اطمینان برابر (۱/۹۶)، مقادیر مشاهده شده برابر با (۰/۵) و مقادیر مشاهده نشده (۰/۵) و درصد خطا (۰/۰۱) ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند که از طریق فرمول (۱) محاسبه شده است:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2} = 150 \quad (1)$$

به منظور جمع آوری اطلاعات برای تحقیق حاضر از پرسشنامه که در واقع یکی از معمول ترین روش جمع آوری اطلاعات می باشد استفاده شده است. پرسشنامه ای با ۳۶ سوال ۵ گزینه ای براساس طیف لیکرت طراحی شد. جهت سنجش روایی پرسشنامه از نظرات خبرگان و اساتید دانشگاه استفاده شد. برای تعیین پایایی از شاخص هایی همچون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و همچنین جهت بررسی روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده استفاده شد و چنانچه مقدار آلفای کرونباخ بزرگتر از ۰,۶، پایایی ترکیبی بیشتر از ۰,۷ و همچنین میانگین واریانس استخراج شده بزرگتر از ۰,۵ باشد، می توان ادعا نمود که این تحقیق از پایایی مناسب و روایی همگرای مناسبی برخوردار است. با توجه به مقادیر بدست آمده در جدول ۱ تحقیق حاضر از پایایی و روایی همگرا مناسبی برخوردار می باشد.

جدول (۱): مقدار آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج

شده برای متغیرهای مختلف

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
بهره وری	۰,۹۲۳	۰,۹۳۶	۰,۶۲۲
حریم خصوصی	۰,۸۸۷	۰,۹۳۰	۰,۸۱۶
خدمات مشتری	۰,۸۹۰	۰,۹۱۹	۰,۶۹۶
رضایت الکترونیک	۰,۸۹۲	۰,۹۱۷	۰,۶۵۰
اعتماد الکترونیک	۰,۸۲۱	۰,۸۹۳	۰,۷۳۷
وفاداری رفتاری	۰,۹۲۲	۰,۹۳۹	۰,۷۲۲
وفاداری نگرشی	۰,۹۰۷	۰,۹۳۵	۰,۷۸۳

#### ۵- روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش جهت بررسی بخش آماری توصیفی پرسشنامه از نرم افزار SPSS 22 و به منظور تحلیل داده ها و آزمون فرضیات از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. همچنین برای کسب نتایج دقیق تر، برای آزمون مدل مفهومی پژوهش، از روش معادلات ساختاری (PLS) که یک تکنیک مدل سازی مسیر واریانس محور است و امکان بررسی نظریه و سنجه‌ها را به طور همزمان فراهم می‌سازد، استفاده شد. در این تحقیق جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار Smart PLS استفاده شده است که در گام اول از تحلیل عاملی تأییدی و در گام دوم از تحلیل مسیر برای تحلیل روابط بین سازه ها استفاده گردید. مزیت اصلی PLS در این

در ادامه، عمده ترین فرضیات تحقیق براساس مدل مفهومی پژوهش در غالب دو گروه فرضیات اصلی و فرضیات فرعی در نظر گرفته شده است که عبارتند از:

#### ۳-۱- فرضیات اصلی تحقیق

- H1.a: بهره‌وری بر رضایت الکترونیکی تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H1.b: بهره‌وری بر اعتماد الکترونیکی تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H2.a: حفظ حریم خصوصی بر رضایت الکترونیکی تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H2.b: حفظ حریم خصوصی بر اعتماد الکترونیکی تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H3.a: خدمات مشتری بر رضایت مشتری آنلاین تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H3.b: خدمات مشتری بر اعتماد مشتری آنلاین تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H4: رضایت الکترونیکی بر اعتماد الکترونیکی تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H5.a: رضایت الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H5.b: رضایت الکترونیکی بر وفاداری نگرشی مشتری آنلاین تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H6.a: اعتماد الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری آنلاین تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H6.b: اعتماد الکترونیکی بر وفاداری نگرشی مشتری آنلاین تاثیر مثبت معنادار دارد.  
 H7: وفاداری رفتاری مشتری آنلاین بر وفاداری نگرشی تاثیر مثبت معنادار دارد.

#### ۳-۲- فرضیات فرعی تحقیق

- H13: رضایت الکترونیکی رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری آنلاین تعدیل می‌کند.  
 H14: رضایت الکترونیکی رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری نگرشی مشتری آنلاین تعدیل می‌کند.  
 H15: اعتماد الکترونیکی رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری آنلاین تعدیل می‌کند.  
 H16: خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری با حضور سازه‌های رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی تاثیر معنادار دارد.  
 H17: خدمات الکترونیکی بر وفاداری نگرشی مشتری با حضور سازه های رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی تاثیر معنادار دارد.

#### ۴- روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع پژوهش های توصیفی - پیمایشی می باشد. هدف اصلی این مطالعه ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی در خرید آنلاین و بررسی تأثیر تعدیل کننده‌ها و میانجی ها بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی مشتریان می‌باشد. همچنین قلمرو مکانی این تحقیق دانشکده فناوری اطلاعات دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیک و نیز قلمرو زمانی اجرای این تحقیق از خرداد ماه ۱۳۹۶ به مدت ۶ ماه می باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیک در شهر

آورد [۱۹].

### ۶- یافته های تحقیق

۶-۱- بررسی آمار توصیفی

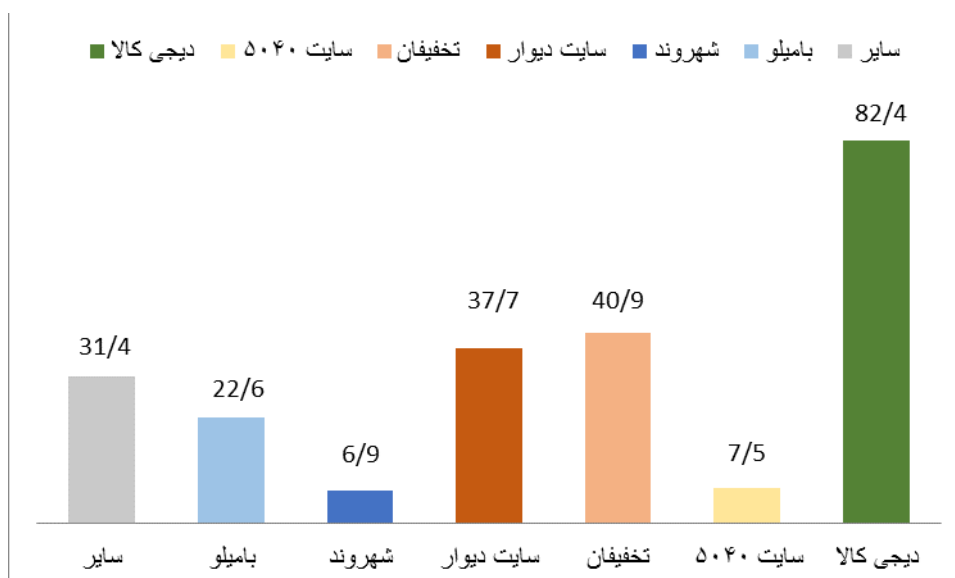
نتایج حاصل از بررسی وضعیت جمعیت شناختی داده های مورد بررسی در جدول ۲ آمده است.

است که این نوع مدل یابی نسبت به سایر نرم افزارها به تعداد کمتری از نمونه نیاز دارد. PLS همزمان دو مدل را مورد بررسی قرار می دهد: مدل بیرونی که در واقع ارتباط بی متغیرهای آشکار با متغیرهای پنهان را مورد بررسی قرار می دهد و مدل درونی که ارتباط متغیرهای آشکار با متغیرهای آشکار دیگر را اندازه گیری می کند. از طریق PLS می توان ضرایب رگرسیون استاندارد را برای مسیرها، ضرایب تعیین را برای متغیرهای درونی و اندازه شاخص ها را برای مدل مفهومی بدست

جدول (۲): یافته های جمعیت شناختی

درصد	فراوانی	ویژگی های جمعیت شناختی	
۳۸,۷	۵۸	زن	جنسیت
۶۱,۳	۹۲	مرد	
۴۶,۷	۷۰	بین ۲۱-۳۰ سال	سن
۴۱,۳	۶۲	بین ۳۱-۴۰ سال	
۱۱,۳	۱۷	بین ۴۱-۵۰ سال	
۰,۷	۱	بالای ۵۱ سال	
۴۲,۷	۶۴	لیسانس	سطح تحصیلات
۵۷,۳	۸۶	فوق لیسانس	
۵۶,۷	۸۵	متاهل	تاهل
۴۳,۳	۶۵	مجرد	
۴۵,۳	۶۸	۱ بار	دفعات خرید آنلاین در طول یک ماه
۱۶	۲۴	۲ بار	
۶,۷	۱۰	۳ بار	
۳۲	۴۸	بالای ۳ بار	

همچنین با توجه به شکل ۲ پاسخ دهندگان بیشترین فروشگاه هایی که جهت خرید کالا به آن مراجعه می کنند مشخص گردید.



شکل (۲): فروشگاه های برتر ایران جهت خرید کالا

جدول (۳):  $R^2$

نتیجه	$R^2$	متغیر
متوسط به بالا	۰,۶۵۳۳۲۱	وفاداری نگرشی
متوسط به بالا	۰,۵۷۱۱۷۴	رضایت الکترونیکی
قوی	۰,۷۶۵۲۸۹	اعتماد الکترونیکی
متوسط به بالا	۰,۶۶۲۴۲۶	وفاداری رفتاری

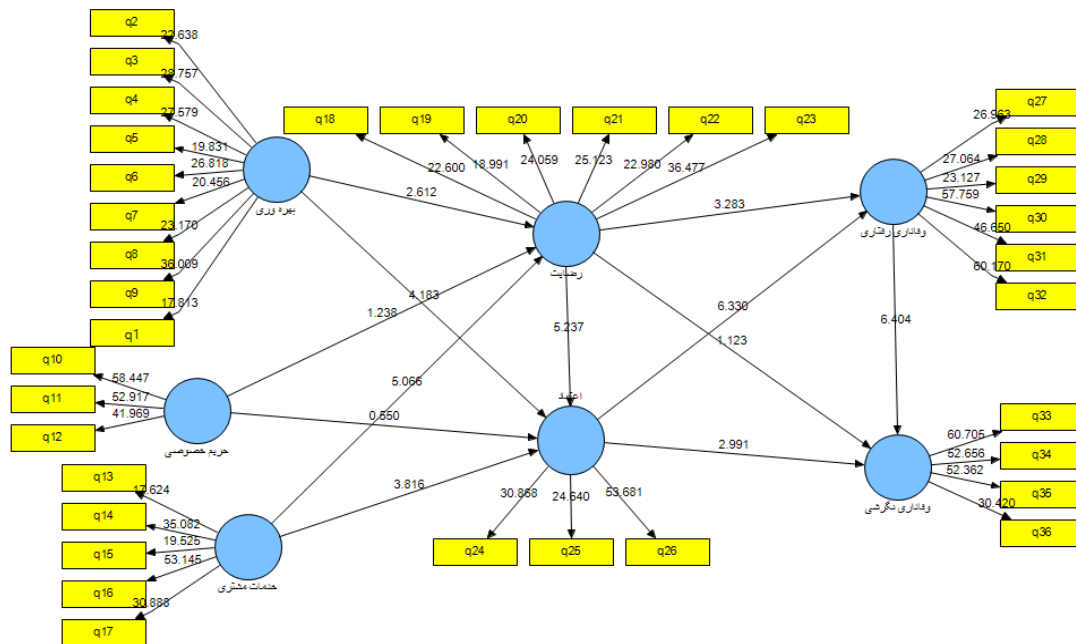
۷-۱- تحلیل مسیر

بخش مدل ساختاری برخلاف مدل اندازه‌گیری به متغیرهای آشکار کاری ندارد. بلکه تنها متغیرهای پنهان همراه با روابط بین آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد. برای این منظور از تابع Bootstrapping استفاده می‌شود. تابع bootstrapping یک فرمان در PLS هست که جهت پی بردن به ضرایب معناداری z یا همان مقادیر t-value که معنادار بودن رابطه میان هر سوال و متغیر مربوطه و همچنین میان چند متغیر را نشان می‌دهد [۱]. مقادیر مورد قبول برای معناداری ضرایب مسیر در سطح اطمینان ۰/۹۰، ۰/۹۵ و ۰/۹۹ به ترتیب باید آماره t از ۱/۶۴، ۱/۹۶ و ۲/۵۷ بزرگتر باشد [۲]. با توجه به این توضیحات، مدل فرضیه‌های اصلی برای آماره t در شکل ۳ نشان داده شده است. همانطور که در شکل مشاهده می‌کنید مدل از برازش مناسب جهت بررسی فرضیات تحقیقات برخوردار می‌باشد.

با توجه به نمودار ۱ مشخص گردید که بیشترین خرید کالا (۰/۸۲،۴) از فروشگاه آنلاین دیجی کالا و کمترین آن‌ها از وبسایت شهروند (۰/۶،۹) خرید نمودند. همچنین (۰/۳۱،۴) گزینه سایر را انتخاب کردند که در این بررسی مشخص گردید که علاوه بر وبسایت‌های مشخص شده جهت خرید کالا از وبسایت‌هایی همچون گلدنگ، نت برگ، کتاب آنلاین، کیمیا آنلاین، دیجی استایل، سینما تیکت، راست چین نیز جهت خرید آنلاین استفاده نمودند.

۷-۲ شاخص‌های برازندگی مدل

$R^2$  (R-squared) معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر مستقل بر یک متغیر وابسته دارد. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی  $R^2$  در نظر گرفته شده است [۱]. در جدول ۳ این مقادیر را مشاهده می‌کنیم. مقدار  $R^2$  در متغیر وابسته وفاداری نگرشی ۰،۶۵۳ نسبت به متغیر وفاداری نگرشی با تغییر در متغیر رضایت، اعتماد و وفاداری رفتاری و همچنین در مورد متغیر وابسته وفاداری رفتاری ۰،۶۶۲ از تغییر در متغیر وفاداری رفتاری با تغییر در متغیرهای رضایت و اعتماد بدست آمده است.



شکل (۳): مدل اندازه‌گیری زیر ساخت‌های متغیرهای تحقیق در حالت معناداری t-value

۸-۱ بررسی فرضیه‌های اصلی تحقیق

جدول ۴ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های اصلی به همراه ۱۲ فرضیه نشان می‌دهد.

۸-۲ نتایج حاصل از آزمون فرضیات

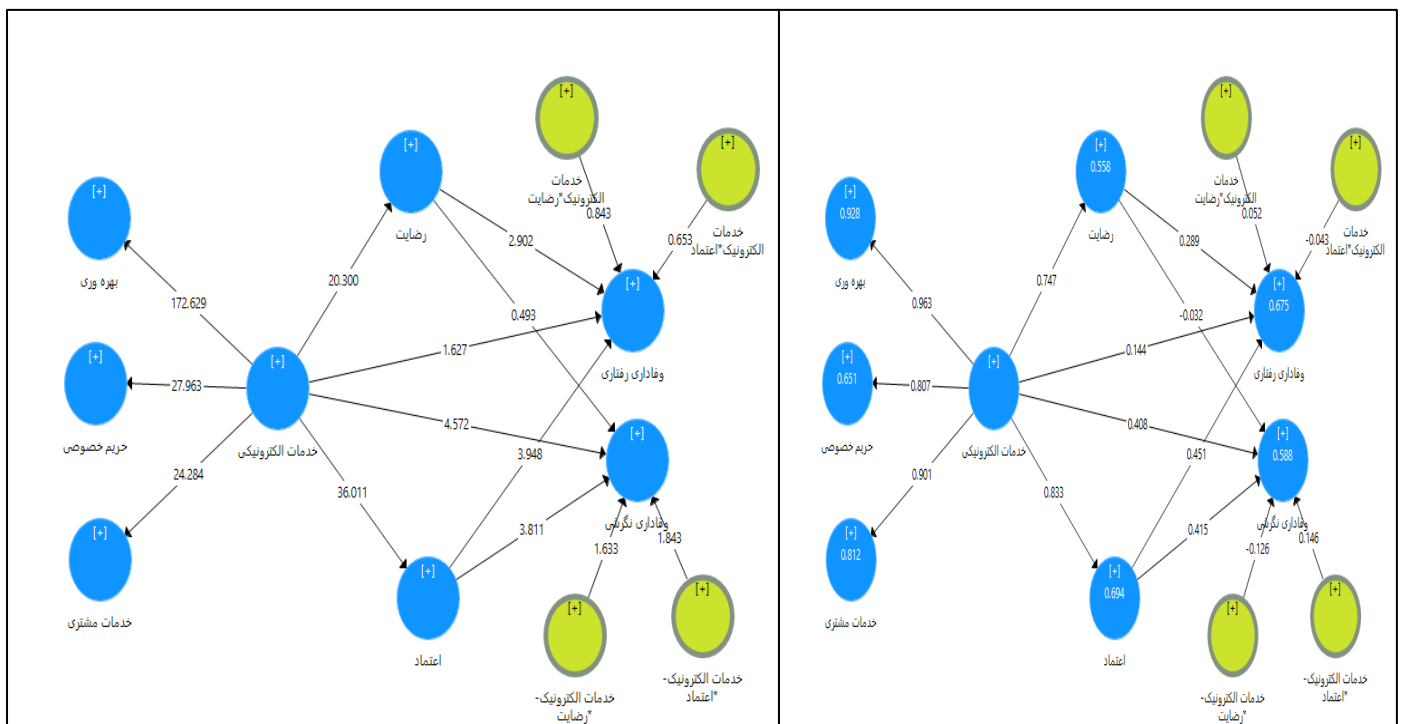
در اینجا به بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها را در قالب ضریب مسیر، آماره t و به همراه کلیه فرضیات اصلی و فرعی پژوهش پرداخته می‌شود.

جدول (۴): نتایج حاصل از آزمون فرضیات اصلی پژوهش

ردیف	مسیر مستقیم	آماره t	ضرایب مسیر	سطح اطمینان	نتیجه
۱	بهره وری ← رضایت الکترونیکی	۲,۶۱۲	۰,۳۰۲	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۲	بهره وری ← اعتماد الکترونیکی	۴,۱۸۳	۰,۳۳۳	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۳	حفظ حریم خصوصی ← رضایت الکترونیکی	۱,۲۳۸	۰,۰۹۳	-	رد
۴	حفظ حریم خصوصی ← اعتماد الکترونیکی	-۰,۰۲۰	۰,۰۵۵	-	رد
۵	خدمات مشتری ← رضایت مشتری	۵,۰۶۶	۰,۴۲۴	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۶	خدمات مشتری ← اعتماد مشتری	۳,۸۱۶	۰,۲۹۴	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۷	رضایت الکترونیکی ← اعتماد الکترونیکی	۵,۲۳۷	۰,۳۵۲	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۸	رضایت الکترونیکی ← وفاداری رفتاری مشتری	۳,۲۸۳	۰,۲۹۹	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۹	رضایت الکترونیکی ← وفاداری نگرشی مشتری	۱,۱۲۳	-۰,۰۶۹	-	رد
۱۰	اعتماد الکترونیکی ← وفاداری رفتاری مشتری	۶,۳۳۰	۰,۵۵۷	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۱۱	اعتماد الکترونیکی ← وفاداری نگرشی مشتری	۲,۹۹۱	۰,۳۱۰	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۱۲	وفاداری رفتاری مشتری ← وفاداری نگرشی	۶,۴۰۴	۰,۵۹۵	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید

سازه‌ها را بصورت تعدیلی وارد مدل نموده تا مشخص گردید که کدام یک از سازه‌ها رابطه‌های اصلی را تعدیل می‌نماید. در شکل‌های ۴ و ۵ نتایج خروجی مدل اندازه‌گیری نقش تعدیلی سازه‌ها را مشاهده می‌کنید.

۲-۸- بررسی فرضیات با نقش تعدیلی سازه‌های رضایت و اعتماد الکترونیکی در مدل تحقیق  
پس از بررسی تأثیر سازه‌ها بر فرضیات اصلی تحقیق در این بخش این



شکل (۴ و ۵): خروجی مدل اندازه‌گیری نقش تعدیلی در PLS



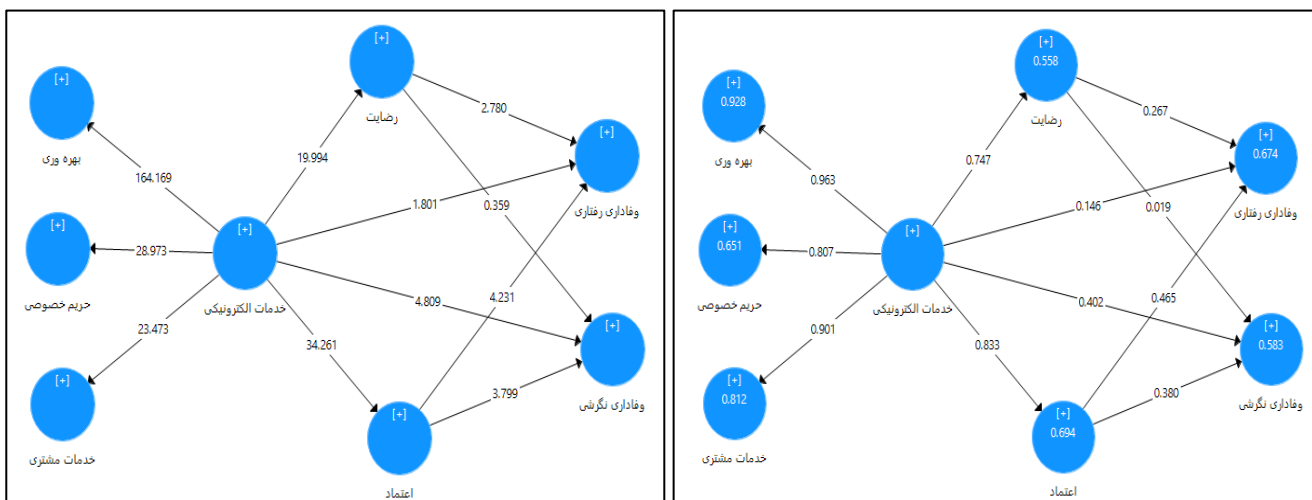
جدول (۵): نتایج ضریب مسیر و معناداری برای فرضیات نقش تعدیلی پژوهش

ردیف	فرضیه	آماره t	ضرایب مسیر	سطح اطمینان	نتیجه
۱۳	نقش تعدیلی رضایت الکترونیکی در رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری	۰,۸۴۳	۰,۰۵۲	-	رد
۱۴	نقش تعدیلی رضایت الکترونیکی در رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری نگرشی مشتری	۱,۶۳۳	-۰,۱۲۶	-	رد
۱۵	نقش تعدیلی اعتماد الکترونیکی در رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری	۰,۶۵۳	-۰,۰۴۳	-	رد
۱۶	نقش تعدیلی اعتماد الکترونیکی در رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری نگرشی مشتری	۱,۸۴۳	۰,۱۴۶	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید

پس از بررسی نقش تعدیلی سازه‌ها، در اینجا نقش میانجی سازه‌های رضایت و اعتماد الکترونیکی نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. در شکل‌های ۶ و ۷ نتایج خروجی مدل اندازه‌گیری نقش میانجی سازه‌ها را مشاهده می‌کنید.

در جدول ۵ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها تحقیق با نقش تعدیلی به همراه ۴ فرضیه پژوهش را نشان می‌دهد.

۳-۸- بررسی فرضیات با نقش میانجی سازه‌های رضایت و اعتماد الکترونیکی در مدل تحقیق



شکل (۶ و ۷): خروجی مدل اندازه‌گیری نقش میانجی در PLS

در جدول ۶ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها تحقیق با نقش میانجی به همراه ۲ فرضیه پژوهش را نشان می‌دهد.

نقش میانجی‌گری سازه رضایت و اعتماد الکترونیکی در مسیرهای اصلی بررسی گردید. لازم به ذکر است که تعیین شدت اثر غیر مستقیم میانجی با آماره VAF که عددی بین ۰ و ۱ خواهد بود و هرچه به ۱ نزدیکتر باشند نشان از قدرت تبیین‌کنندگی بالای متغیر میانجی در مسیر اعمال شده بین سازه مستقل و وابسته است. در واقع این آماره نسبت اثرمستقیم بر اثر کل رامی‌سند. آماره VAF در رابطه (۲) تعریف شده است [۱]:

$$VAF = \frac{a*b}{(a*b)+c} \quad (2)$$

a = مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و میانجی

b = مقدار ضریب مسیر بین متغیر میانجی و وابسته

c = مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و وابسته

جدول (۶): نتایج ضریب مسیر و معناداری برای فرضیات نقش میانجی پژوهش

ردیف	فرضیه	آماره	ضرایب مسیر	سطح اطمینان	نتیجه
۱۷	خدمات الکترونیکی ← رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی ← وفاداری رفتاری مشتری	۱۸,۹۸۲	۰,۷۳۳***	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید
۱۸	خدمات الکترونیکی ← رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی ← وفاداری نگرشی مشتری	۱۹,۶۲۰	۰,۷۳۲***	۰,۹۹ (p < ۰,۰۱)	تأیید

PLS چاپ اول، انتشارات کتاب مهربان، تهران. [3]

- [3] Rmi Mohammad Al-dweeri, Zaid Mohammad Obediat, Mohammad Ahmad al-Dwiry, Muhammad Turki Alshurideh & Alaa Mohammad Alhorani (2017), **The Impact of E-Service Quality and E-Loyalty on Online Shopping: Moderating Effect on E-Satisfaction and E-Trust**, International Journal of Marketing Studies; Vol. 9, No. 2; 2017
- [4] Aladwani, A. M. (2006). **An Empirical Test of the Link Between Web Site Quality and Forward Enterprise Integration With Web Consumers**. Business Process Management Journal, 12(2), 178-190.
- [5] Al-dweeri, R. M., Obeidat, Z. M., Al-dwiry, M. A., Alshurideh, M. T., & Alhorani, A. M. (2017). **The Impact of E-Service Quality and E-Loyalty on Online Shopping: Moderating Effect of E-Satisfaction and E-Trust**. International Journal of Marketing Studies, 9(2), 92.
- [6] Alfina, I., Ero, J., Hidayanto, A. & Shihab, M. (2014). **The Impact of Cognitive Trust and e-Wom on Purchase Intention in C2C e-Commerce Site**. Journal of Computer Science, 10 (12): 2518-2524.
- [7] Al-Gahtani, S. (2011). **Modeling the Electronic Transactions Acceptance Using an Extended Technology Acceptance Model**. Applied Computing and Informatics, 9 (1): 47-77.
- [8] Al-Nasser, M., Yusoff, R. Z., Islam, R., & AlNasser, A. (2013). **E-service Quality and its Effect on Consumers' Perceptions Trust**. American Journal of Economics and Business Administration, 5(2), 47.
- [9] Anderson, R. E., & Srinivasan, S. S. (2003). **E-satisfaction and E-Loyalty: A Contingency Framework**. Psychology and Marketing, 20(2), 99-121.
- [10] Barrera, R., Garcia, A. & Moreno, M. (2014). **Evaluation of the e-service Quality in Service Encounters With Incidents: Differences According to the Sociodemographic Profile of the Online Consumer**. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 23 (4): 184-193.
- [11] Bauer, H., Falk, T., & Hammerschmidt, M. (2006). **eTransQual: A Transaction Process-Based Approach for Capturing Service Quality in Online Shopping**. Journal of Business Research, 59, 866-875.
- [12] Bilgihan, A. and Bujisic, M. (2014). **The Effect of Website Features in Online Relationship Marketing: A case of Online Hotel Booking**, Electronic Commerce Research and Applications, In press.
- [13] Caruana, A., Ewing, T. M. (2010). **How Corporate Reputation, Quality and Value Influence Online Loyalty**. Journal of Business Research, 26, 125-136.
- [14] Chu, K. (2009). **The Construction Model of Customer Trust, Perceived value and customer loyalty**. The Journal of American Academy of Business, 14(2), 98-103.
- [15] Cristóbal, E., Flavián, C., & Guinalú, M. (2007). **Perceived e-Service Quality (PeSQ): Measurement validation and effects on Consumer Satisfaction and Web Site Loyalty**. Managing Service Quality, 17(3), 317-340.
- [16] Dunn, G., Baloglu, S., Brewer, P., & Qu, H. (2009). **Consumer e-Loyalty to Online Travel Intermediaries**. Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism, 10(1), 1-22.
- [17] Flavián, C., Guinalú, M., & Gurrea, R. (2006). **The Role Played by Perceived Usability, Satisfaction and Consumer Trust on Website Loyalty**.

## ۹- نتیجه گیری

در این مقاله به بررسی تأثیر متغیرهایی همچون بهره‌وری، حریم خصوصی، خدمات مشتری به عنوان عواملی که بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی پرداخته شد و همچنین میزان تأثیر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی بر وفاداری رفتاری و وفاداری نگرشی بیان شده است. مجموعه‌ای از فرضیات برای بررسی عوامل موثر بر رضایت الکترونیکی، اعتماد الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی نسبت به خدمات الکترونیکی و تأثیر تعدیل کننده‌ها و میانجی طراحی شدند. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که فروشگاه‌های آنلاین از نظر بهره‌وری هم بر اعتماد الکترونیکی و هم بر رضایت الکترونیکی تأثیر مثبت داشته‌اند اما حفظ حریم خصوصی فروشگاه‌های آنلاین بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی تأثیر نداشته است. خدماتی که از طریق فروشگاه آنلاین به مشتریان ارائه می‌شود، هم بر رضایت الکترونیکی و هم بر اعتماد الکترونیکی مشتریان تأثیر مثبت داشته است. رضایت الکترونیکی نیز بر اعتماد الکترونیکی مشتری تأثیر مثبت داشته است. رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی بر وفاداری رفتاری تأثیر مثبت دارد. رضایت الکترونیکی بر وفاداری نگرشی تأثیر مثبت نداشته اما اعتماد الکترونیکی بر وفاداری نگرشی تأثیر مثبت داشته است. هر دو نوع وفاداری (رفتاری و نگرشی) مشتریان آنلاین تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته است. در بررسی اثر تعدیل کننده‌ها بر رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی مشتریان فرضیات مربوط به نقش تعدیلی رضایت الکترونیکی در رابطه خدمات الکترونیکی بر دو نوع وفاداری (رفتاری و نگرشی) رد گردید. همچنین فرضیه مربوط به نقش تعدیلی اعتماد الکترونیکی در رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری مشتری رد گردید اما اعتماد الکترونیکی رابطه خدمات الکترونیکی بر وفاداری نگرشی مشتری آنلاین را تعدیل می‌کند. همچنین در بررسی نقش میانجی سازه‌های رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی مشخص گردید خدمات الکترونیکی بر وفاداری رفتاری و نگرشی مشتری با حضور سازه‌های رضایت الکترونیکی و اعتماد الکترونیکی تأثیر معنادار دارد.

## منابع و مأخذ

- [۱] داوری، علی. رضازاده، آرش. (۱۳۹۳). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS. چاپ دوم، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
- [۲] محسنین، شهریار. اسفندیانی، محمد رحیم. (۱۳۹۳). معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart-

- (4): 414-435.
- [38] Singh, J., & Sirdeshmukh, D. (2000). **Agency and Trust Mechanisms in Consumer Satisfaction and Loyalty Judgments**. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 150-167.
- [39] Soltani, I., & Gharbi J. E. (2008). **Determinants and Consequences of Website Perceived value**. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 13(1), 1-13.
- [40] Srinivasan, S. S., Anderson, R., & Ponnnavolu, K. (2002). **Customer Loyalty in E-Commerce: An Exploration of its Antecedents and Consequences**. *Journal of Retailing*, 78(1), 41-50.
- [41] Swaid, S. I., & Wigand, R. T. (2009). **Measuring the Quality of E-Service: Scale Development and Initial Validation**. *Journal of Electronic Commerce Research*, 10(1), 13-28.
- [42] Ting, O. S., Ariff, M. S. M., Zakuan, N., Sulaiman, Z., & Saman, M. Z. M. (2016). **E-Service Quality, E-Satisfaction and E-Loyalty of Online Shoppers in Business to Consumer Market; Evidence form Malaysia**. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 131, No. 1, p. 012012). IOP Publishing.
- [43] Torres, A. (2017). **The Impact of e-Shopping Satisfaction Factors in Repeat Purchase Intention on Internet**. *European Journal of Applied Business and Management*.
- [44] van Riel, A.C.R., Liljander, V. and Jurriëns, P. (2001), "Exploring Consumer Evaluations of E-Services: A Portal Site", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 12 No. 4, pp. 359-77.
- [45] Wang, W. & Chen, R. (2012). **How to Retain your Customers: the Impact of Consumer Trust and Commitment in e-marketplaces**. In *Eleventh Wuhan International Conference on E-Business*, (pp.133-143). Wuhan, China.
- [46] Wen-Chuan, L. (2010). **Measuring the Service Quality of Internet Banking: Scale Development and Validation**. *Journal of European Business Review*, 22 (1): 5-24.
- [47] Wolfenbarger, M. F., & Gilly, M. C. (2003). **ETailQ: Dimensionalizing, Measuring and Predicting Etail Quality**. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198.
- [48] Wu, K., Zhao, Z., Yuxiang, Zhua, Q., Tan, X., Zheng, H. (2011). **A Metaanalysis of the Impact of Trust on Technology Acceptance Model: Investigation of Moderating Influence of Subject and Context Type**.
- [49] Yen, C. H., & Lu, H. P. (2008). **Effects of E-Service Quality on Lloyalty Intention: An Empirical Study in Online Auction**. *Managing Service Quality*, 18(2), 127-146.
- [50] Zeglat, D., Shrafat, F., & Al-Smadi, Z. (2016). **The Impact of the E-Service Quality (E-SQ) of Online Databases on Users' Behavioural Intentions: A Perspective of Postgraduate Students**. *International Review of Management and Marketing*, 6(1).
- [51] Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2002). **An Empirical Examination of the Service Quality-Value-Loyalty Chain in an Electronic Channel**. Working paper, University of North Carolina, Chapel Hill, NC.
- [52] Zhang, P., & Dran, G. (2000). **Satisfiers and Dissatisfiers: A Two-Factor Model for Website Design and Evaluation**. *Journal of the American Society for Information Science*, 51(14), 1253-1268.
- [53] Zuraidah, S., Ong, S., Ting, M., Shoki, M. Ariff, Norhayati Zakuan, and Muhamad Zamri Mat Saman (2018). **Published under licence by IOP Publishing Ltd E-Service Quality**. "E-Satisfaction and E-Loyalty of Online Shoppers in Business to Consumer Market; Evidence form Malaysia"
- [54] ZKhatibi, M.I., & Hishamuddin I. (2017). **The Effect of E-Commerce on Customer Satisfaction in Malaysia**. *Journal of Social Sciences*
- [55] Zithman, A.M., Omachonu, V.K., & Abualsaud, E.H. (2017). **The Effect of Online Service Retailers' Quality Gaps on Customer Satisfaction**. *IJSSOE*, 7, 21-44.
- Information and Management, 43(1), 1-14.
- [18] Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). **Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model**. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- [19] Haenlein, Michael., & Kaplan, Andreas M. (2004) **A Beginner's Guide to Partial Least Squares Analysis**. *Understanding Statistics*, 3(4), 283-297.
- [20] Herington, C., & Weaven, S. (2007). **Can Banks Improve Customer Relationships with High Quality Online Services?** *Managing Service Quality*, 17(4), 404-417.
- [21] Hsu, J., & Hsu, C. (2008). **The Relationships Between Service Quality and Customer Satisfaction in a Leading Chinese Web 2.0 Company**. *The Business Review*, 11(1), 84-90.
- [22] Hua, Z., Zhang, X., & Xu, X. (2011). **Product Design Strategies in a Manufacturer-Retailer Distribution Channel**. *Omega International Journal of Management Science*, 39(1), 23-32.
- [23] Kao, T. W. D., & Lin, W. T. (2016). **The Relationship Between Perceived e-Service Quality and Brand Equity: A Simultaneous Equations System Approach**. *Computers in Human Behavior*, 57, 208-218.
- [24] Kassim, N., & Asiah Abdullah, N. (2010). **The Effect of Perceived Service Quality Dimensions on Customer Satisfaction, Trust, and Loyalty in E-Commerce Settings: A Cross Cultural Analysis**. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 22(3), 351-371.
- [25] Kim, J., Jin, B., & Swinney, J. L. (2009). **The Role of Etail Quality, e-satisfaction and e-Trust in Online Loyalty Development Process**. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(4), 239-247.
- [26] Kim, M.R. (2010). **The Importance of Customer Satisfaction and Delight on Loyalty in the Tourism and Hospitality Industry**, *Unpublished PhD Dissertation*. Michigan State University, USA.
- [27] Li, Y. N., Tan, C. K., & Xie, M. (2002). **Measuring web-Based Service Quality**. *Total Quality Management*, 13(5), 685-700.
- [28] Loiacono, E., Watson, R. T., & Goodhue, D. (2007). **WebQual: An Instrument for Consumer Evaluation of Web sites**. *International Journal of Electronic Commerce*, 11(3), 51-87.
- [29] Luoh.h, Tsaur.s, (2011), "Customers' Perceptions of Service Quality: Do Servers' Age Stereotypes Matter", *International Journal of Hospitality Management*, pp.283-289.
- [30] Parasuraman, A., & Zeithaml, V.A. (2005). **E-S-QUAL A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality**, *Journal of Service Research*, 7, X,1-21
- [31] Phutela, N., & Desgupta, H.(2014). **Study on Factors Influencing Consumer Trust for e-Tourism Companies in India**. *Abhinav National Monthly Refereed Journal of Research in Commerce & Management*, Volume 3, 79-115.
- [32] Pitta, D., Franzak, F., & Fowler, D. (2006). **A strategic Approach to Building Online Customer loyalty: Integrating Customer Profitability Tiers**. *Journal of Consumer Marketing*, 23(7), 421-429.
- [33] Prougestaporn, P., Visansakon, T., & Saowapakpongchai, K. (2015). **Key Success Factors and Evaluation Criterias of e-Learning Websites for Higher Education**. *International Journal of Information and Education Technology*, 5(3), 233.
- [34] Ribbink, D., Van Riel, A., Liljander, V., & Streukens, S. (2004). **Comfort your online Customer: Quality, Trust, and Loyalty on the Internet**. *Managing Service Quality*, 14(6), 446-456.
- [35] Shahabuddin, A. M. (2014). **E-service Quality for Customer Satisfaction Measurement: a Case study on Islami Bank Bangladesh Ltd**. *Global Disclosure of Economics and Business*, 3, 32-39.
- [36] Shankar, V., Smith, A., & Rangaswamy, A. (2003). **Customer Satisfaction and Loyalty in Online and Offline Environments**. *International Journal of Research in Marketing*, 20, 153-175.
- [37] Sharma, G. & Lijuan, W. (2014). **Ethical Perspectives on e-Commerce: an Empirical investigation**. *Internet Research*, 24