

## نقش محرك‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات (مورد مطالعه: شرکت دیجی کالا)

علی براتی\*

حمید رضا رضایی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۸ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۳/۲۷

### چکیده

پژوهش حاضر با موضوع بررسی نقش محرك‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات پرداخت. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی می‌باشد. همچنین این پژوهش از لحاظ روش جزء تحقیقات توصیفی- همبستگی می‌باشد و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها یک تحقیق کمی بود. جامعه آماری شامل مشتریان شرکت دیجی کالا در سال ۱۴۰۰ که تعداد آن به دلیل عدم دسترسی نامحدود در نظر گرفته شد؛ زیرا طی پیگیری‌ها متعدد شرکت دیجی کالا تعداد دقیق مشتریانش را در دسترس قرار ندادند. در این پژوهش لینک پرسشنامه آنلاین برای ۶۰۰ نفر از مشتریان با شیوه تصادفی ساده ارسال گردید و بعد از توضیحات و هماهنگی‌ها پاسخ برای محقق ارسال شد و بعد بررسی پاسخ‌ها، تعداد براساس جدول مورگان و کرجسی ۳۸۴ تا از بهترین پرسشنامه‌های پاسخ داده شده به عنوان نمونه در نظر گرفته شد و تجزیه و تحلیل آماری بر اساس این پاسخ‌ها انجام گردید. حجم نمونه در پژوهش حاضر براساس جدول مورگان و کرجسی و با شیوه تصادفی ساده به تعداد ۳۸۴ نفر برآورد شد. سطح محرك‌های تجارت الکترونیک حدوداً ۷۱٪، میزان استفاده از فناوری اطلاعات تقریباً ۷۶٪ و آگاهی مصرف‌کننده از تجارت الکترونیک از دیدگاه مشتریان ۴۸٪ بود. نتایج حاصل از تحلیل معادلات ساختاری با نرم افزار PLS نشان داد که محرك‌های تجارت الکترونیک به میزان ۵۴٪ بر استفاده از فناوری اطلاعات اثرگذار بود و استفاده از فناوری اطلاعات به میزان ۴۸٪ متغیر آگاهی مصرف‌کننده از تجارت الکترونیک را تبیین نمود، همچنین محرك‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف‌کننده از تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات به میزان ۶۲٪ تأثیر گذاشت.

### کلمات کلیدی

محرك‌های تجارت الکترونیک، استفاده از فناوری اطلاعات، آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، مدیریت بازارگانی، گرایش تجارت الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران. (\*نویسنده مسئول:

abarati119@gmail.com

<sup>۲</sup> مرتبی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران. (Dr.hamidrezarezaei@gmail.com)

## مقدمه

پیشرفت‌های فناوری روزمره و شتابان، جوامع امروزی را به جوامعی مبتنی بر دانش و آگاهی تبدیل کرده‌اند. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به مؤسسات و سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که فعالیت‌های تجاری و مبادلات خود را با سرعت و انعطاف‌پذیری انجام دهن، در حقیقت امروزه میزان استفاده از فن‌آوری اطلاعات در روابط اقتصادی بین کشورها سهم حضور در اقتصاد بین‌الملل را تعیین می‌کند. کاربرد فناوری اطلاعات در امور مربوط به تجارت و اقتصاد و فرآیندهای بازارگانی منجر به پیدایش علم جدیدی به نام تجارت الکترونیک شده است که نقش اصلی و بسزایی را در امور اقتصادی جهان بر عهده دارد (بشارت نیا و همکاران، ۱۳۹۰).

تجارت الکترونیک عبارت است از: خرید و فروش کالاها و خدمات بین مؤسسات، افراد، دولت‌ها و نیز بخش‌های دولتی و خصوصی به گونه‌ای که این عملیات (خرید و فروش) از طریق شبکه‌های کامپیوترا ی هدایت گردد (اکرمی مقدم، ۱۳۸۹). مطالعات بیان نموده است که مصرف کنندگان به دلایل متعددی راغب به بهره مندی از تجارت الکترونیک هستند و بسیاری از این دلایل به خصوصیات منحصر به فرد محیط اینترنت شامل دسترسی جهانی به کالا و خدمات، وجود اطلاعات فراوان در مورد محصولات، امکان مقایسه محصولات و قیمت‌های آن‌ها، صرفه جویی در زمان، انعطاف‌پذیری در زمان خرید، عدم نیاز به تحرک فیزیکی، وجود قیمت‌های رقابتی، تنوع محصولات و سهولت در سفارش خرید برمی‌گردد. شاید بتوان با توجه به مطالعات صورت گرفته عمده‌ترین مزیت خرید اینترنتی را راحتی دانست. راحتی در مقایسه، راحتی در مصرف انرژی، راحتی در دسترسی و راحتی در برنامه ریزی (خدادادحسینی و همکاران، ۱۳۹۶) که تمام این عوامل موجب تسهیل مقایسه شرکت‌ها و سازمان‌های ارائه‌کننده خدمت و افزایش دانش و آگاهی مصرف کننده می‌گردد.

آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک به معنای آگاهی مشتری از بازارها، مارک‌ها و روند خرید اطلاعات می‌باشد (ویتز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). کینگ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۴) آگاهی مصرف کننده را به معنای اشتراک گذاری اطلاعات در خصوص محصول و خدمت و نیز تصمیم‌گیری آگاهانه برای خرید از طریق تبلیغات دهان به دهان بیان نمودند که این اطلاعات شامل، ریسک در خرید، تحویل با کیفیت و اعتماد به فروشنده می‌باشد (هنگ و چا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). در همین راستا کلمونز و گائو<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک را به معنای اطلاعات در مورد محصولات، در دسترس بودن محصولات، اطلاع از ویژگی‌ها و قیمت‌ها در بازار و نیز تلاش‌های شبکه‌های اجتماعی در توسعه آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک عنوان کردند. بدین معنا که شبکه‌های اجتماعی با قابلیت دسترسی در هر زمان و در هر مکان به واسطه بهره‌گیری از زیرساخت‌های تجارت الکترونیک و محرك‌های آن قادر به برقراری ارتباط با مصرف کنندگان خواهند بود (تاکور<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶)؛ بنابراین منطقی است که خرده فروشان نیازمند به ارائه اطلاعات مفیدتر و کاراتر به مصرف کنندگان می‌باشند و لازم است تا به اصول اولیه تجارت الکترونیک، محرك‌های آن و شیوه‌های بهره‌گیری از فناوری اطلاعات بیشتر توجه نمایند (هان و کیم، ۲۰۱۹).

<sup>1</sup>. Wuyts

<sup>2</sup>. King

<sup>3</sup>. Hong & Cha

<sup>4</sup>. Clemons & Gao

<sup>5</sup>. Thakur

فن آوری اطلاعات اصطلاحی است که مفهوم کاربرد فن آوری در چرخه تولید، پردازش، بازیابی و اشاعه اطلاعات را در بر می‌گیرد و یک نوع کسب و پردازش اطلاعات به روشنی جدید و سیستمی است که باعث می‌شود، کارهای غیرتکراری به گونه‌ای موثرتر تحلیل شوند مضاف بر اینکه بعضی از عدم قطعیت‌ها و تنوع پذیری‌ها را نیز حذف نماید، فن آوری اطلاعات قبل از اینکه یک سیستم سخت افزاری و مجموعه‌ای از الگوهای باشد، یک سیستم نظام فکری و فرهنگی است و می‌توان آن را فرهنگ تولید اطلاعات نامید (کاظمی و همکاران، ۲۰۰۸). به همین دلیل در طول نیم قرن گذشته، سازمان‌های جدید، سرمایه‌گذاری در مورد فناوری اطلاعات را افزایش داده اند، زیرا عقیده دارند که فناوری اطلاعات تأثیر مثبتی بر آگاهی مصرف کنندگان و در نهایت عملکرد سازمانی دارد (موآتا، ۲۰۰۳).

لی و مشکوا<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) نیز در همین راستا ثابت کردند که تعامل بین مصرف کننده در تجارت الکترونیک و شرکت به کمک فناوری اطلاعات امکان پذیر است که این فناوری به توسعه خرید و افزایش آگاهی مصرف کننده کمک می‌کند و این افزایش آگاهی راهی موثر برای محافظت از موقعیت‌های بازرگانان می‌باشد. این در حالی است که در خرده فروشی‌های آنلاین بین‌المللی، مشکلات خرید مانند عدم تحویل کالا، مشکلات معاملات، هزینه‌های پنهان، فرآیندهای پیچیده بین‌المللی، فرآیندهای گمرکی و عدم اطمینان فروشنده قطع به یقین رخ می‌دهد، بنابراین عدم اطمینان مصرف کننده در این بازارها رو به افزایش است و نیاز به آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک به خوبی مشهود است (صفری، ۲۰۱۳). علاوه بر تأثیر استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر آگاهی مصرف کننده دیگر متغیر دخیل در این موضوع که پژوهش حاضر در پی تبیین آن می‌باشد، محرک‌های تجارت الکترونیک می‌باشند. بدین معنا که مولفه محرک‌های تجارت الکترونیک همچون محرک‌های سودمند، اجتماعی و لذت‌بخش بودن، منجر به افزایش آگاهی مصرف کننده الکترونیکی و در نهایت ترغیب به خرید در آن‌ها می‌شوند (هان و کیم، ۲۰۱۹).

محرك‌های تجارت الکترونیک نقش و ساز و کار اساسی هستند که منجر به توسعه آگاهی به استفاده از فناوری اطلاعات می‌گردد. به واقع سه محرک سودمندی، لذت جویی و اجتماعی بر انگیزه مصرف کنندگان بر استفاده اکتشافی و بهره برداری از فناوری اطلاعات تأثیر می‌گذارند (هان و کیم، ۲۰۱۹). محرک‌های تجارت الکترونیک، انگیزانده‌هایی هستند که بر استفاده و توسعه آگاهی خریدار تأثیر می‌گذارند و بر آگاهی و قصد خرید مصرف کننده اثر فزاینده دارند. در این مرحله مصرف کنندگان در تجارت الکترونیک، فناوری اطلاعات را به کار می‌گیرند و با جستجوی اطلاعات و کسب دانش با معاملات سازمان با مصرف کننده سازگار می‌شوند که از این طریق آگاهی‌های گستردگی در ذهن مشتری تثبیت می‌شود (کلمونس و گائو، ۲۰۰۸)؛ بنابراین این سازگاری مصرف کننده با فناوری اطلاعات که در نتیجه محرک‌های تجارت الکترونیک ساخته می‌شوند به عنوان یک فرآیند ساختاری تعریف شده اند که با تأثیر بر رفتار مصرف کننده قصد خرید مشتری را به دنبال می‌آورد (چن و ژی، ۲۰۰۸، حاس و نینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ کانگ و پارک-پوپس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

<sup>1</sup>. Muata

<sup>2</sup>. Li & Meshkova

<sup>3</sup>. Safari

<sup>4</sup>. Chen & Xie

<sup>5</sup>. Haas & Kenning

<sup>6</sup>. Kang & Park-Poaps

آنچه که مهم است این است که امروزه سازمان‌ها بزرگ و کوچک، عمومی و خصوصی به قلمرو دنیای الکترونیک وارد شده‌اند (الهی و حسن زاده، ۲۰۰۹). از جمله این شرکت‌ها، شرکت دیجی کالا می‌باشد. این شرکت در سال ۹۸ نیز چون گذشته اولین، انتخاب ایرانیان برای خرید اینترنتی بود و توانسته است جایگاه خود را به عنوان بزرگترین فروشگاه اینترنتی ایران حفظ کند و با استراتژی‌های خلاقانه و با همکاری ۳۰ هزار کسب و کار ایرانی بازدید ماهانه ۲۰ میلیونی را برای خود رقم بزند. مبرهن است که رشد این شرکت و کسب فرصت‌های سودآوری برای آن در گرو بهره مندی از بسترها نوظهور فناوری اطلاعات و در نهایت آگاهی مصرف‌کننده و گسترش دانش آن‌ها می‌باشد.

این در حالی است که این شرکت توجهی چندانی به محرك‌ها و زیر ساخت‌های تجارت الکترونیک نکرده و نقش محرك‌های سودمندانه، لذت جویانه و اجتماعی را در بهره‌گیری مصرف‌کننده از فناوری اطلاعات و در نهایت خلق دانش و آگاهی مصرف‌کننده را مورد بررسی عمیق و دقیق قرار نداده است؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت به کارگیری بسترها و محرك‌ها تجارت الکترونیک در شرکت دیجی کالا در مراحل قدماتی قرار دارد و این شرکت از تجارت الکترونیک عمدتاً به عنوان ابزار تبلیغاتی بهره می‌گیرد. لذا لازم است تا شرکت‌هایی همچون دیجی کالا این مساله را به جد مورد بررسی قرار داده و به دنبال راههایی باشند که با توجه به محرك‌های تجارت الکترونیک و با القاء حس سودآوری و مفرح بودن خرید، انگیزه مصرف‌کننده را با خلق آگاهی بالا برده و میل به خرید، تعهد و وفاداری را در آنان تقویت نمایند.

این مساله در شرایط فعلی و با پاندمی بیماری کرونا که اغلب خریداران را خانه نشین کرده دغدغه‌ای بسیار مهم است، چرا که در این شرایط مصرف‌کنندگان به خرید اینترنتی و غیر حضوری روی آورده‌اند و با دسترسی به دنیای مجازی هجمه اطلاعات بسیاری از محصولات ممکن را در کمترین زمان و با حداقل هزینه به دست می‌آورند که آنان را به خرید به صرفه‌تر و سودمندانه رهنمون می‌سازد. لذا در این بین توجه به محرك‌های تجارت الکترونیک مساله‌ای کلیدی و راهگشا می‌باشد که شرکت دیجی کالا را به جلب مشتری بیشتر، سودآوری و دستیابی به سهم بازار بیشتر رهنمون می‌سازد، لذا با توجه به بروز این مساله در شرایط بحرانی فعلی و عدم توجه دیجی کالا به محرك‌های تجارت الکترونیک بر آن آمده‌ایم تا در پژوهش حاضر به بررسی تفصیلی و دقیق این مساله پردازیم و پاسخگویی این سوال باشیم که آیا محرك‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات در شرکت دیجی کالا تاثیر دارند؟

## مبانی نظری

### تعریف فناوری اطلاعات و جنبه‌های مرتبط آن

شاید یکی از مشکلات در اینجا تعریف فناوری اطلاعات باشد. هر کس با نگرش متفاوت، تعریف متفاوتی از فناوری اطلاعات ارائه می‌کند. بهترین روش برای تعریف چنین موضوع گستردگی، ارائه مفاهیم و ایده‌های مرتبط با آن است. توضیح مطالب و بسترها بیی که به فناوری اطلاعات مرتبط می‌شوند نیز می‌تواند به شناخت فناوری اطلاعات کمک کند. نتیجه این که به گونه‌ای باید درباره فناوری اطلاعات سخن گفت که به شناخت آن کمک کند (بنی‌سی و رشاد، ۱۳۸۹). تعریف فناوری اطلاعات به دلیل ماهیت تغییرپذیری آن بایستی همراه با یک نگرش دینامیک باشد تا استاتیک. فناوری اطلاعات بیشتر یک استراتژی، اندیشه، فکر و ابزار در حوزه انسان‌ها، همراه با نوآوری است.

## فناوری اطلاعات یک استراتژی است

با شناخت فرصت‌ها و امکاناتی که از طریق فناوری اطلاعات ایجاد شده، آن را به یک استراتژی شبیه کرده است تا یک فرمول و نسخه عملی؛ استراتژی جدید برای دسترسی متفاوت به آنچه آرمان یک سازمان تعریف می‌کند بدون فناوری اطلاعات نیز می‌توان به آرمان‌های ترسیم شده در یکسازمان رسید، اما آنچه با فناوری اطلاعات انجام می‌گیرد بسیار متفاوت است از چیزی که در ذهن جای می‌گیرد. فناوری اطلاعات یک شناخت هیجان انگیز از محیط اطراف را در ذهن ما ایجاد نموده و هر کس را، در هر سطح و ایده به سوی خود جلب می‌کند. افراد بشر به فناوری اطلاعات برای رشد خود و فرآیند علم و دسترسی به ابزار راحت‌تر و در دسترس‌تر در ارتباطات فکر می‌کنند (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۰).

سازمان‌ها به این پدیده برای دسترسی به بازار بزرگ‌تر، ارائه خدمات بیشتر و بهتر، جمع‌آوری و نگاه دقیق‌تر و زنده به نظریه‌ها و سلیقه‌ها، انجام راحت‌تر و سریع‌تر کارها، ارزان‌تر کردن هزینه خدمات و عملیات، کنترل دقیق‌تر و دسترسی سریع‌تر به منابع داخل و بیرون سازمان و ارتباطات سریع‌تر و ارزان‌تر نگاه می‌کنند، حال، آنچه در تعریف فناوری اطلاعات به چشم می‌خورد که در سایر فناوری‌ها تا این حد مدنظر نبوده، مفید بودن این کاربردها از طریق تعریف و ترسیم یک استراتژی دراز مدت و منطقی در اداره امور سازمان و خدمات و ارتباطات است. شناخت هرچه دقیق‌تر و کامل‌تر از فناوری اطلاعات برای مدیران و کارشناسان و سازمان‌ها، آنان را در تنظیم و طراحی یک استراتژی عملی تا با نگرش فناوری اطلاعات کمک شایانی می‌کنند (بنی‌سی و رشداد، ۱۳۸۹).

## تجارت الکترونیک

از دیدگاه گروهی اصطلاح تجارت الکترونیک بیانگر تعاملات میان شرکای تجاری است و از این جنبه تجارت الکترونیک بسیار محدود است. ولی در مفهوم گسترده آن تجارت الکترونیک، به انجام کسب و کار الکترونیک در یک سازمان، صنعت و یا جامعه اطلاق می‌شود که نه تنها همکاری میان شرکای تجاری بلکه خرید و فروش، تبادل اطلاعات و محصولات و خدمات و تعاملات الکترونیکی در سازمان‌ها را نیز در بر می‌گیرد.

به قول لئوگرستز<sup>۱</sup>، مدیر ارشد اطلاعات شرکت IBM، تجارت الکترونیک چیزی نیست مگر چرخه زمان، سرعت، جهانی شدن، افزایش بهره‌وری، یافتن مشتریان جدید و اشتراک دانش میان مؤسسات برای رسیدن به برتری جهانی. به طور کلی تجارت الکترونیک عبارت است از تولید، پردازش، کاربرد، تبادل اطلاعات و اسناد تجاری به شیوه الکترونیک، مبالغه اطلاعات تجاری بدین استفاده از کاغذ، یافتن منابع، انجام بازاریابی‌ها، مذاکره، دادن سفارش، تحويل، پرداخت، ارائه خدمات، پشتیبانی، مزایده، تعاملات تجاری به صورت همزمان بر روی شبکه اینترنت (رسولی‌پشته و باقری‌نژاد، ۱۳۸۹).

## تعریف آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک

آگاهی مصرف کننده به معنای آگاهی از قیمت محصول، آگاهی در مورد مشخصات محصول، داشتن اطلاعات کافی در مورد فرآیندهای خرید بین‌المللی (فرآیندها، زمان تحويل، ترخیص کالا از گمرگ، عوارض و غیره) می‌باشد (هان و کیم، ۲۰۱۹).

<sup>۱</sup>. Leo Grestese

سطح آگاهی نقش اساسی در تاثیرگذاری بر رفتار مشتریان دارد و براساس آن تاثیر مثبت و منفی شان بر رفتار خرید را میگذارد که این اجزا شامل: آگاهی ارزش، آگاهی قیمت و غیره، میباشد (مالحسینی و جبارزاده، ۱۳۹۰؛ ملکی و حقیقی، ۱۳۹۹).

### **ضرورت آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک**

آگاهی اندک از تجارت الکترونیک چه از جانب مشتریان و چه از جانب ارائه‌کنندگان خدمت و کالا، از موانع عمدی به کارگیری این نوع کسب و کار در ایران به حساب می‌آید. یکی از این موارد وفاداری مشتریان و عوامل مؤثر بر آن در دنیای تجارت الکترونیک است. از طرفی استفاده مکرر از الفاظ مبهم همچون "سایت باکیفیت" که معنای دقیق و استانداردی بین افراد مختلف ندارد، از دیگر مشکلات درک عوامل مؤثر در وفاداری الکترونیک به حساب می‌آید (حسن‌زاده، ۱۳۹۷). در واقع آگاهی از تجارت الکترونیک و استفاده از تجارت الکترونیک برای همه شرکت‌ها و سازمان‌هایی که سعی در تامین نیازهای مشتریانشان در اسرع وقت و تامین برنامه‌ها و اهداف خود دارند، امری ضروری به نظر می‌رسد. شرکت‌ها باید از طریق اینترنت، اطلاعات مورد نیاز مشتریان خود را ارائه دهند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۶).

### **محرك‌های تجارت الکترونیک و انواع آن**

از اوایل ۱۹۵۰، اقتصاددانان، روان‌شناسان و دانشمندان سراسر جهان در حوزه رفتار مصرف‌کننده، به دنبال توصیف اهمیت نظری و عملی رفتار ناگهانی انسان بوده‌اند. در بحث رفتار خرید مصرف‌کننده، رفتار ناگهانی افراد، اصل جدایی ناپذیر در نظر گرفته شده است (هاستدلر، یوون، گویمارز و فورگیون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). از سال ۱۹۸۲ پژوهشگران بار دیگر بر رفتار خرید آنی متمرکز شدند و بررسی ابعاد رفتاری خرید آنی را آغاز کردند. مطالعات بسیاری، بر نقش آنی در خرید آنلاین تأکید کرده‌اند (پارک و همکاران، ۲۰۱۲) و به دنبال ایجاد رابطه‌ای بین گرایش به خرید آنی و فروشگاه‌های اینترنتی بوده‌اند. در این زمینه، مشتریان محصولات مبتنی بر مدد و همچنین نواور آن مدد، میزان خرید آنی آنلاین زیادی در اینترنت داشته‌اند؛ با وجود این، رفتار تأثیر قوی ای بر خرید آنی آنلاین می‌گذارد (ولز، پاربوبه و والاسیج<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). توجه به این مسئله حیاتی است که رفتار عجلانه نباید فقط به عنوان نوعی صفت شخصی در وضعیت خرید خاص درک شود (کانستین تینیدز و همکاران، ۲۰۱۰)، خرید آنی آنلاین، تحت تأثیر آثار مثبت خاص موقعیتی و ارزیابی هنجاری قرار می‌گیرد. محرك‌های ارائه شده توسط فروشگاه آنلاین، به عوامل مهمی در خرید آنی آنلاین تبدیل شده اند، برای مثال، تصاویر، تبلیغات آنلاین و قیمت محصول، محرك‌های جذاب در خرید آنی محسوب می‌شوند (مدهاوارام و لاوری<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). بریتسمن و اسجولندر<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) در تجزیه و تحلیل کلی، به بررسی تأثیر ابعاد کیفیت خدمات، رضایت مشتری و خرید آنی آنلاین به عنوان سه بعد بسیار مهم از شش بعد ابعاد کیفیت خدمات پرداختند (اسماعیل‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶).

<sup>1</sup>. Hostler, Yoon, Guo, Guimaraes & Forgionne

<sup>2</sup>. Wells, Parboteeah & Valacich

<sup>3</sup>. Madhavaram & Laverie

<sup>4</sup>. Britzman & Sjölander

## (۱) محرک اجتماعی تجارت الکترونیک

مقایسه بین محیط‌های فیزیکی (آجری-خشتی) فروشگاه‌های مبتنی بر وب، رویکرد جدیدی را به وجود آورده و هم ارزی مثبتی را در زمینه خرید برنامه‌ریزی شده ایجاد کرده است. در مقابل، تحقیقات دیگر به تفاوت‌های معنادار بین جو فروشگاه اینترنتی و فیزیکی (آجری-خشتی) اشاره کرده‌اند؛ برای مثال، بعد اجتماعی در فروشگاه‌های اینترنتی (فلو و مدل برگر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳) که حضور افراد (مانند خریداران و فروشنده‌گان) در طول خرید تجربه نمی‌شود. به طور خاص، نشانه‌های بصری در خرید از فروشگاه اینترنتی به صفحه نمایش کامپیوتر و موبایل محدود می‌شود؛ و در مقابل فروشگاه فیزیکی (آجری-خشتی)، سطح پایین‌تری از ویژگی‌های جوی فروشگاه دارد. البته می‌توان تأثیر جو فروشگاه اینترنتی را نیز از طریق توصیف محصول، تصاویر، ظاهر بصری، رنگ، انیمیشن، موسیقی افزایش داد (گوناریس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۰).

## (۲) محرک سودمند بودن تجارت الکترونیک

اطلاعات فروشگاه اینترنتی، همه موارد قابل مشاهده را دربرمی‌گیرد و شامل ویژگی‌های محصول، قیمت ارائه شده، سیاست‌های بازگشت، اطلاعات کاربران و ... می‌شود. مطالعات متعددی به تأکید اهمیت محتوای (جو و طراحی چیدمان) فروشگاه اینترنتی پرداخته اند و نتیجه گرفته اند که محتوای مناسب به طور شایان توجهی احتمال بازبینی کاربران را از وب سایت افزایش می‌دهد (کارول<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). در فروشگاه‌های اینترنتی، کیفیت اطلاعات باعث افزایش رضایت مشتریا (مولپرو، سگال، ایوانس و روبرگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱)، وفاداری مشتری، استفاده مجدد از کانال‌های آنلاین (فلو و مدل برگر، ۲۰۱۳) و انگیزه‌های مختلف فضاهای چت اجتماعی (بریتسمن و اسجونلدر، ۲۰۱۱)، می‌تواند به خرید منجر شود.

## (۳) محرک لذت بخش بودن تجارت الکترونیک

افرادی که لذت بردن از خرید را تجربه کنند و خرید را نوعی فعالیت تفریحی بدانند، اغلب مستعد دو لذت جست و جو و رفتار عجولانه اند (کای و ژو، ۲۰۱۱). چند نمونه تجربی در حمایت از وجود ارتباط بین کیفیت اطلاعات در فروشگاه اینترنتی و لذت خرید مشتریان وجود دارد (حسن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰).

## روش پژوهش

انتخاب نوع تحقیق بستگی به هدف‌ها و ماهیت پژوهش و امکانات اجرائی آن دارد؛ بنابراین با توجه به این که هدف از انجام این پژوهش، بررسی نقش محرک‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات می‌باشد، می‌توان گفت این تحقیق از نظر هدف کاربردی می‌باشد و از آن جا که در این پژوهش به دنبال معلوم ساختن روابط بین متغیرها و توصیف جزء‌به‌جزء متغیرها می‌باشیم، همچنین با توجه به این که متغیرهای تحقیق مقطوعی است و نمی‌توان داده‌های آن را برای چندین سال جمع‌آوری کرد و نیز با در نظر گرفتن این که هدف پژوهش، آزمودن روابط ساختاری مبتنی بر نظریه‌ها و یافته‌های تحقیقاتی موجود است، می‌توان گفت روش این پژوهش توصیفی- همبستگی می‌باشد و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها یک تحقیق کمی است. جامعه آماری تحقیق با

<sup>1</sup>. Gounaris

<sup>2</sup>. Carol

<sup>3</sup>. Mulpuru, Sehgal, Evans & Roberge

<sup>4</sup>. Hasan

یک یا چند صفت مشترک شناسایی می‌شود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مشتریان شرکت دیجی کالا در سال ۱۴۰۰ می‌باشد که طی این سال حداقل یک بار از این فروشگاه خرید نموده اند و تعداد آن به دلیل عدم دسترسی نامحدود در نظر گرفته شد؛ زیرا طی پیگیری‌ها متعدد شرکت دیجی کالا تعداد دقیق مشتریانش را در دسترس قرار ندادند. نمونه بخش کوچکی از جامعه است که معرف کل جامعه فرض می‌شود. نکته مهم در این تعریف، معرف بودن است. نمونه آماری این تحقیق براساس جدول مورگان و کرجسی با شیوه تصادفی در دسترسی به تعداد ۳۸۴ می‌باشد. با صدای مشتریان تماس گرفته شد و بعد از صحبت با مشتریان افرادی که خرید کرده بودند بعد از ارسال مجوز دانشگاه لینک برای آنها در شبکه‌های مجازی ارسال گردید و از آنها خواسته شد که به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند همینطور از دنبال کنندگان صفحه دیجی کالا در اینستاگرام نیز خواسته شد تا به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند و بعد از ارسال لینک برای ۶۰۰ نفر ۳۸۴ پاسخ صحیح دریافت شد.

یکی از اصلی‌ترین بخش‌های هر کار پژوهشی را جمع‌آوری اطلاعات تشکیل می‌دهد. چنانچه این کار به شکل منظم و صحیح صورت پذیرد کار تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری از داده‌ها با سرعت و دقت خوبی انجام شد. روش‌های گردآوری اطلاعات پژوهش به دو دسته کتابخانه‌ای و میدانی تقسیم می‌شود. در خصوص گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش از روش‌های کتابخانه‌ای و جهت جمع‌آوری اطلاعات برای تایید یا رد فرضیه‌های پژوهش از روش میدانی استفاده شد (نادری و سیف‌نراقی، ۱۳۹۵). در تحقیق حاضر نیز برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد که شامل پرسشنامه‌های محرک‌های تجارت الکترونیک، آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک و استفاده از فناوری اطلاعات می‌باشد. هم‌چنین جهت غنی‌سازی ادبیات تحقیق و افزایش اعتبار آن از مجلات و سایت‌های اینترنتی و منابع معتبر داخلی و خارجی بهره گرفته شد:

#### ۱) پرسشنامه محرک‌های تجارت الکترونیک:

در این پژوهش از پرسشنامه محرک‌های تجارت الکترونیک، هان و کیم (۲۰۱۹) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۵ سوال پنج گزینه‌ای می‌باشد که به صورت طیف لیکرت (کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نه موافق نه مخالفم=۳، موافق=۴، کاملاً موافق=۵) نمره گذاری شده است. این پرسشنامه دارای سه بعد محرک‌های سودمند، اجتماعی و لذت بخش بودن می‌باشد.

#### ۲) پرسشنامه آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک:

آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک با پرسشنامه ۴ سوالی هان و کیم (۲۰۱۹) سنجیده شد. مقیاس پاسخگویی این پرسشنامه پنج درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نه موافق نه مخالفم=۳، موافق=۴، کاملاً موافق=۵) است و همچنین این پرسشنامه تک بعدی است.

#### ۳) پرسشنامه استفاده از فناوری اطلاعات:

در این پژوهش از پرسشنامه استفاده از فناوری اطلاعات، هان و کیم (۲۰۱۹) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۰ سوال پنج گزینه‌ای می‌باشد که به صورت طیف لیکرت (خیلی کم=۱، کم=۲، تاحدودی=۳، زیاد=۴، خیلی زیاد=۵) نمره گذاری شده است. این پرسشنامه دارای دو بعد استفاده اکتشافی از فناوری اطلاعات و بهره‌برداری از فناوری اطلاعات می‌باشد.

## یافته‌های پژوهش بررسی نرمال بودن متغیرها

ابتدا قبل از بررسی فرضیه‌های پژوهش لازم است، نرمال بودن متغیرهای تحقیق با آزمون کولموگروف – اسمیرنف<sup>۱</sup> مورد ارزیابی قرار گیرد. بنابراین جدول شماره ۹-۴ به بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق می‌پردازد.

جدول شماره ۱: بررسی نرمال بودن متغیرها

متغیرها	Z آماره	سطح معناداری
محرك‌های تجارت الکترونیک	۰/۱۰۹	۰/۰۰۱
استفاده از فناوری اطلاعات	۰/۱۲۴	۰/۰۰۱
آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک	۰/۱۴۷	۰/۰۰۱

با توجه به جدول شماره ۱ می‌توان نتیجه گرفت که سطوح معناداری متغیرهای پژوهش کمتر از ۰/۰۵ هستند و این گویای این مطلب است که متغیرهای پژوهش نرمال نمی‌باشند؛ بنابراین به دلیل آن که تمامی متغیرهای مورد بررسی در پژوهش حاضر نرمال نیستند، لذا برای انجام معادلات ساختاری از نرم‌افزار PLS استفاده می‌شود، زیرا یکی دیگر از دلایل استفاده از این نرم‌افزار آن است که توزیع داده‌های تمامی متغیرهای موجود در مدل پژوهش نرمال نباشند (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹).

## کیفیت مدل اندازه‌گیری

کیفیت مدل اندازه‌گیری با استفاده از آزمون روابی متقاطع شاخص اشتراکی<sup>۲</sup> به بررسی کیفیت اندازه‌گیری متغیرها براساس سوالات آنها می‌پردازد. در جدول شماره ۲ کیفیت مدل اندازه‌گیری پژوهش برای تک تک متغیرها آورده شده است:

جدول شماره ۲: کیفیت مدل اندازه‌گیری پژوهش

متغیر	کیفیت مدل	نتیجه
محرك‌های تجارت الکترونیک	۰/۲۸۱	قوی
استفاده از فناوری اطلاعات	۰/۳۶۳	بسیار قوی
آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک	۰/۴۹	بسیار قوی

مقادیر هر متغیر با سه مقدار ۰/۰۲ (کیفیت مدل اندازه‌گیری ضعیف)، ۰/۱۵ (کیفیت مدل اندازه‌گیری متوسط) و ۰/۳۵ (کیفیت مدل اندازه‌گیری قوی) مورد ارزیابی قرار گرفتند و مشخص شد که کیفیت مدل اندازه‌گیری متغیرهای استفاده از فناوری اطلاعات و آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک در سطح بسیار قوی می‌باشد و کیفیت مدل اندازه‌گیری متغیر محرك‌های تجارت الکترونیک در سطح قوی قرار دارد.

<sup>۱</sup>. Kolmogrov-Smirnov (KS)

<sup>۲</sup>. Community Cros Validity (CV com)

## مدل ساختاری فرضیه اصلی پژوهش

محرك‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات در شرکت دیجی کالا تاثیر دارد.

جهت بررسی فرضیه اصلی پژوهش از تحلیل معادلات ساختاری تحت نرم‌افزار PLS استفاده می‌گردد. حال بعد از بررسی مدل اندازه‌گیری، به بررسی معناداری مدل ساختاری می‌پردازیم. جدول شماره ۴ آزمون معناداری فرضیه اصلی پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴: بررسی فرضیه اصلی پژوهش

نتیجه	سطح معنی داری	آماره t-value	انحراف معیار	ضریب مسیر (بta)			روابط
				اثر کل	اثر غیرمستقیم	اثر مستقیم	
معنادار	۰/۰۰۱	۷/۷۶	۰/۰۴۸	۰/۶۲۴	۰/۲۵۵	۰/۳۶۹	محرك‌های تجارت الکترونیک $\leftarrow$ آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک
معنادار	۰/۰۰۱	۱۱/۳۴۸	۰/۰۴۷	۰/۵۳۷	-	۰/۵۳۷	محرك‌های تجارت الکترونیک $\leftarrow$ استفاده از فناوری اطلاعات
معنادار	۰/۰۰۱	۱۰/۰۵۳	۰/۰۴۷	۰/۴۷۶	-	۰/۴۷۶	استفاده از فناوری اطلاعات $\leftarrow$ آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک

براساس جدول شماره ۴ می‌توان نتیجه گرفت که مقادیر t-value برای روابط فوق خارج از بازه ۰/۵۸ و ۰/۵۸- می‌باشند و لذا این روابط با سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار هستند. از طرفی از ضرایب بتا می‌توان به این نتیجه دست یافت که محرك‌های تجارت الکترونیک به طور مستقیم به میزان ۳۷٪ بر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک تاثیر می‌گذارد، محرك‌های تجارت الکترونیک به میزان ۵۴٪ بر استفاده از فناوری اطلاعات اثرگذار است و استفاده از فناوری اطلاعات به میزان ۴۸٪ متغیر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک را تبیین می‌کند، همچنین محرك‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک به طور غیرمستقیم و با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات به میزان  $0.25 = 0.48 \times 0.54$ ٪، تاثیر می‌گذارد؛ بنابراین آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک همزمان هم از مسیر مستقیم و هم از مسیر غیرمستقیم (اثر کل) به میزان ۶۲٪ تحت تاثیر محرك‌های تجارت الکترونیک می‌باشد و در این بین استفاده از فناوری اطلاعات به عنوان یک متغیر میانجی جزئی است؛ بنابراین در کل می‌توان نتیجه گرفت که محرك‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات در شرکت دیجی کالا تاثیر دارد. لذا پیش‌بینی می‌شود که در یک نمونه بزرگتر نیز از همان جامعه، فرضیه اصلی پژوهش تائید گردد.

از سوی دیگر، برای بررسی میانجی بودن متغیر استفاده از فناوری اطلاعات از آزمون سوبیل<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. به طور کلی در آزمون سوبیل می‌توان از تخمین نرمال برای بررسی معنی‌داری رابطه استفاده کرد. با داشتن برآورد خطای استاندارد اثر غیرمستقیم می‌توان فرضیه صفر را در مقابل فرض مخالف آزمون کرد. آماره  $Z$  برابر است با نسبت  $a^*b$  به خطای استاندارد آن؛ به عبارت دیگر مقدار Z-Value را از رابطه زیر بدست می‌آوریم:

$$Z_{value} = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times S_a^2) + (a^2 \times S_b^2) + (S_a^2 \times S_b^2)}} = 7/578$$

a: ضریب مسیر (بارعاملی) میان متغیر پیش‌بین و میانجی = ۰/۵۳۷

b: ضریب مسیر (بارعاملی) میان متغیر میانجی و ملاک = ۰/۴۷۶

$S_a$ : انحراف معیار مسیر متغیر پیش‌بین و میانجی = ۰/۰۴۷

$S_b$ : انحراف معیار مسیر متغیر میانجی و ملاک = ۰/۰۴۷

فرمول شماره ۴-۱: آزمون سوبیل برای بررسی میانجی بودن استفاده از فناوری اطلاعات در فرضیه اصلی پژوهش مقدار  $Z$  به دست آمده از آزمون سوبیل برابر با ۷/۵۷۸ و میزان انحراف معیار آن ۰/۰۳۳ می‌باشد و سطح معنی‌داری به دست آمده از مقدار  $Z$ ، ۰/۰۰۱ می‌باشد که کمتر از ۰/۰۵ بوده و بنابراین با سطح اطمینان ۹۵٪ متغیر استفاده از فناوری اطلاعات به عنوان متغیر میانجی بین محرک‌های تجارت الکترونیک و آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک عمل می‌کند. حال با توجه به آزمون‌های پیش‌روی، قدرت پیش‌بینی آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک مورد سنجش قرار می‌گیرد؛ بنابراین جدول ۶۰ به بررسی قدرت پیش‌بینی آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک در فرضیه اصلی پژوهش می‌بردازد.

جدول شماره ۵ قدرت پیش‌بینی متغیر ملاک در فرضیه پژوهش

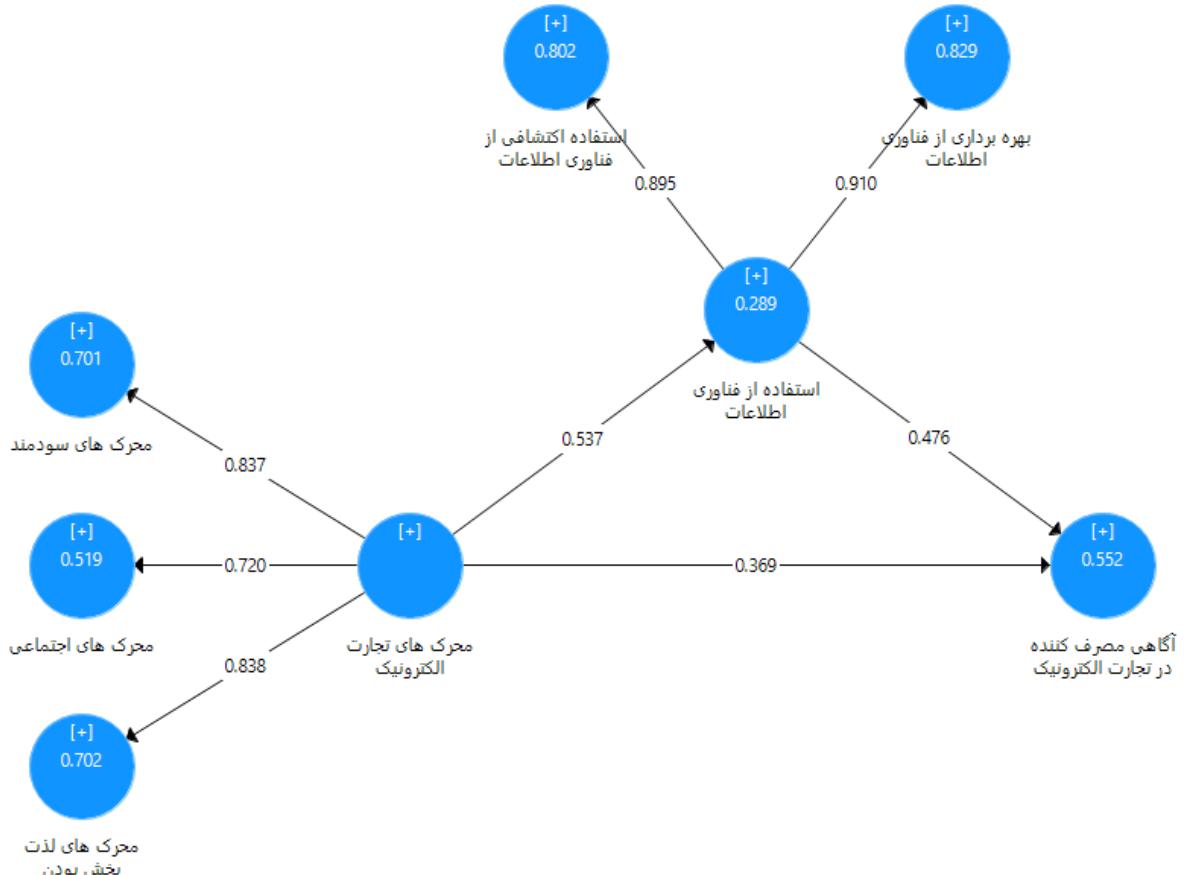
آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک								متغیر ملاک
نتیجه	شاخص استون- $Q^2$ گیسر	نتیجه	Gof	نتیجه	$f^2$	نتیجه	$R^2$ تنظیم شده	
بسیارقوی	۰/۳۶۲	بسیارقوی	۰/۴۲	متوسط	۰/۲۱۷	قوی	۰/۵۵	محرك‌های تجارت الکترونیک
				بسیارقوی	۰/۳۶			استفاده از فناوری اطلاعات

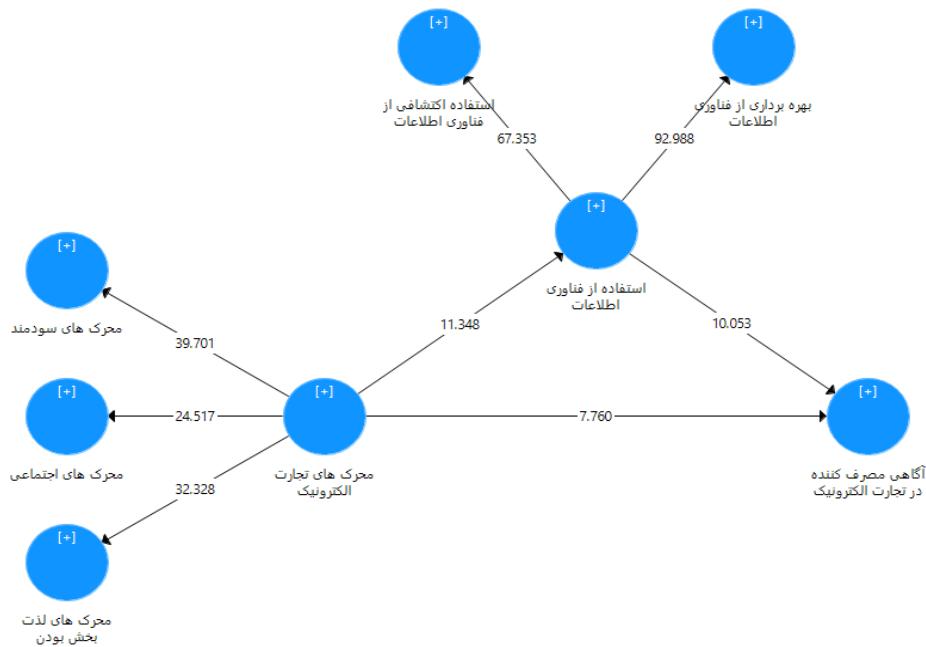
جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که شاخص  $R^2$  تنظیم شده برای متغیر ملاک یا درون زا آورده شده است و مقادیر آنها با سه مقدار ۰/۱۹ (کیفیت پیش‌بینی ضعیف)، ۰/۳۳ (کیفیت پیش‌بینی متوسط) و ۰/۶۷ (کیفیت پیش‌بینی قوی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. این امر گویای این مطلب است که محرك‌های تجارت الکترونیک و استفاده از فناوری اطلاعات روی هم رفته به میزان ۵۵٪ و به صورتی قوی، آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک را به عنوان متغیر درون زا و یا ملاک مورد پیش‌بینی قرار می‌دهند. شاخص  $f^2$  نشان‌دهنده سهم هر متغیر پیش‌بین در  $R^2$  تنظیم شده است

<sup>1</sup> Sobel

و مقادیر آنها با سه مقدار ۰/۰۲ (کیفیت پیش‌بینی ضعیف)، ۰/۱۵ (کیفیت پیش‌بینی متوسط) و ۰/۳۵ (کیفیت پیش‌بینی قوی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؛ بنابراین از این شاخص می‌توان نتیجه گرفت که سهم محرك‌های تجارت الکترونیک و استفاده از فناوری اطلاعات در  $R^2$  تنظیم شده به ترتیب در سطح متوسط و بسیارقوی بوده و در این بین متغیر استفاده از فناوری اطلاعات سهم بیشتری نسبت به محرك‌های تجارت الکترونیک در  $R^2$  تنظیم شده دارد. از طرفی آزمون Gof که مربوط به شاخص نیکویی برآش می‌باشد، با مقدار ۰/۴۲ با سه مقدار استاندارد ۰/۰۱ (کیفیت سنجی ضعیف)، ۰/۲۶ (کیفیت سنجی متوسط) و ۰/۳۶ (کیفیت سنجی قوی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و مشخص می‌شود که قدرت برآش این نرم افزار جهت بررسی فرضیه اصلی پژوهش در حد بسیارقوی است. همچنین شاخص استون-گیسر<sup>2</sup> برای متغیر درون زا آورده شده است و مقادیر آنها با سه مقدار ۰/۰۲ (کیفیت مدل ساختاری ضعیف)، ۰/۱۵ (کیفیت مدل ساختاری متوسط) و ۰/۳۵ (کیفیت مدل ساختاری قوی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. لذا مشخص شد که برای متغیر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک به میزان ۳۶٪ می‌باشد و این شاخص نشان می‌دهد که کیفیت مدل ساختاری در فرضیه اصلی پژوهش به صورتی بسیارقوی ارزیابی می‌شود. در نتیجه مدل مفهومی پژوهش از برآش مطلوبی برخوردار است.

حال مدل اندازه‌گیری پژوهش در حالت تخمین ضرایب و معناداری ضرایب در اشکال ۹-۴ الی ۹-۸ آورده می‌شوند.





شکل شماره ۲ مدل اندازه‌گیری پژوهش در حالت معناداری ضرایب

### نتیجه گیری

توجه به اینکه فرضیه اصلی پژوهش به بررسی تاثیر محرک‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات در شرکت دیجی کالا می‌پردازد، نتایج حاصله در مباحث قبلی گویای این واقعیت می‌باشد که محرک‌های تجارت الکترونیک به طور مستقیم به میزان ۳۷٪ بر آگاهی مصرف کننده از تجارت الکترونیک تاثیر گذار بود، محرک‌های تجارت الکترونیک به میزان ۵۴٪ بر استفاده از فناوری اطلاعات اثرگذار بود و استفاده از فناوری اطلاعات به میزان ۴۸٪ متغیر آگاهی مصرف کننده از تجارت الکترونیک را تبیین نمود، همچنین محرک‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف کننده از تجارت الکترونیک و با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات به میزان  $= 25\% \times 48\% = 12\%$  تاثیر گذاشت؛ بنابراین آگاهی مصرف کننده از تجارت الکترونیک همزمان هم از مسیر مستقیم و هم از مسیر غیرمستقیم (اثر کل) به میزان ۶۲٪ تحت تاثیر محرک‌های تجارت الکترونیک بود و در این بین استفاده از فناوری اطلاعات به عنوان یک متغیر میانجی جزئی بود؛ بنابراین در کل می‌توان نتیجه گرفت که محرک‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات در شرکت دیجی کالا تاثیر دارد. در همین راستا نتایج پژوهش عنوان شده، همسو با نتایج حاصل می‌باشد. نهضت و عقیقی (۱۳۹۹) نقش فناوری اطلاعات بر افزایش آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک بین الملل پرداختند و نتایج پژوهش، ارتباط بین انگیزه‌های تجارت الکترونیک، استفاده از فناوری اطلاعات و آگاهی مصرف کننده را اثبات کرد. شاکری و همکاران (۱۳۹۶) به ارزیابی اثرات خودسودمندی کلی و خود آگاهی عمومی بر عزت نفس و خصیصه‌های رفتاری مصرف کننده پرداختند و نتایج تحقیق حاضر تاثیر مثبت و معنادار خود آگاهی عمومی و خودسودمندی کلی (از مولفه‌های محرک‌های تجارت) بر عزت نفس و شفافیت خود انگاره بر گردآوری اطلاعات پیش از خرید، آگاهی مصرف کننده و پذیرش اثرات بین فردی و تردید پس از خرید را نشان می‌دهد. خویدکی (۱۳۹۶) به بررسی تاثیر محرک‌های تعاملات شبه اجتماعی بر خرید و سوسایی در پلت فرم تجارت اجتماعی پرداخته است و نتایج

تحقیق نشان داد که رابطه معناداری بین محرک‌های تعاملات شباهتمانعی (شامل: شباهت، مهارت و دوستداشتی بودن) و تعاملات شباهتمانعی و همچنین رابطه معناداری بین تعاملات شباهتمانعی و خرید آنی وجود دارد، بین خرید آنی و اضطراب مصرف کننده نیز رابطه معناداری مشاهده شد، رابطه بین اضطراب و خرید وسوسی و رابطه بین اضطراب و انزوا نیز معنادار بود. بینشیان (۱۳۹۲) به بررسی عوامل موثر در گرایش مشتریان در خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی با استفاده از مدل‌های ارائه شده در این زمینه پرداخته است و نتایج حاصل از تحقیق را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد: آگاهی مصرف کنندگان از وجود فروشگاه‌های الکترونیکی، آشنایی آنها با خرید اینترنتی، سهولت دسترسی و استفاده از وب سایت فروشگاه، اعتماد مصرف کنندگان به فروشگاه، خطر پذیری مصرف کنندگان، تجربه خرید مصرف کنندگان، ارزش ادراکی محصولات ارائه شده در فروشگاه و کیفیت خدمات ارائه شده با گرایش مصرف کنندگان به خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی رابطه معنادار داشت. گوپتا (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر پذیرش فناوری بر قصد خرید آنلاین مشتریان و قصد خرید مجدد پرداخت و نتایج این تحقیق می‌تواند به خرده فروشان آنلاین کمک کند تا استراتژی‌هایی برای هدف قرار دادن مصرف کنندگان آنلاین با فن‌آوری، به ویژه در شهرهای کوچک ایجاد کنند. دوویدی و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی دلستگی برنده عاطفی مصرف کننده با برندهای شبکه‌های اجتماعی و ارزش ویژه برنده رسانه‌های اجتماعی پرداختند و نتایج این مطالعه نشان داد که بهره‌گیری از شیوه‌های نوین تجارتی همچون تجارت مبتنی بر الکترونیک و فناوری اطلاعات بر آگاهی و وابستگی عاطفی مشتریان تاثیر دارند. لو و یوآن (۲۰۱۹) به بررسی بازاریابی تأثیرگذار: ارزش پیام، اعتبار و محتوای رسانه‌های اجتماعی بر اعتماد مشتری پرداختند و نتایج مدل‌سازی مسیر حداقل مربعات جزئی (PLS) نشان داد که ارزش اطلاعاتی محتوا تولید شده در تجارت الکترونیک بر پایه فناوری اطلاعات همچون اینفلوشنسرها، قابلیت اعتماد، جذابیت و شباهت بر آگاهی از برنده و اهداف خرید تأثیر گذاشته است. هان و کیم (۲۰۱۹) به بررسی نقش استفاده از فن‌آوری اطلاعات بر افزایش آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک مرزی پرداختند و نتایج آزمون تجربی نشان داد که محرک‌های سودمند تجارت الکترونیک و محرک‌های لذت بخش تجارت الکترونیک پیش‌بینی کننده‌های قوی برای استفاده از فن‌آوری اطلاعات هستند، همچنین محرک‌های اجتماعی بر استفاده اکتشافی و بهره‌برداری از فن‌آوری اطلاعات تاثیر گذارند. علاوه بر این‌ها نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده اکتشافی و بهره‌برداری از فن‌آوری اطلاعات بر آگاهی مصرف کننده و آگاهی مصرف کننده بر قصد خرید اثر گذار است. هوسمان و اکهارد (۲۰۱۹) به بررسی رفتار مصرف کننده پرداختند و نتایج این مطالعه نشان داد که بهره‌گیری از فناوری اطلاعات می‌تواند بر آگاهی مصرف کننده در کوتاه‌ترین زمان و بیشترین بازده موثر باشد.

بنابراین از قیاس نتیجه فرضیه اصلی پژوهش و پیشنهادهای پژوهش، این نتیجه گیری حاصل می‌شود که محرک‌های تجارت الکترونیک از جمله زمان بندی مناسب خرید کالاها آنلاین از طریق برنامه دیجی کالا، کمک خرید کالای آنلاین به صرفه جویی در پول، کمک سایت دیجی کالا به دسترسی سریع تر به محصول، فرصت مناسب گسترش روابط با مدیران و مسئولان فرئش از طریق برنامه دیجی کالا، توانایی مشتریان در اشتراک گذاری علایق و اطلاعات، هیجان زده بودن مشتری در هنگام جستجو در مورد نوع محصول، گذراندن اوقات فراغت با خرید آنلاین، کمک به افزایش فرصت‌های تفریح در زندگی روزمره و سرگرمی و اذت بردن مشتریان از خرید آنلاین، با نقش میانجی استفاده از فناوری اطلاعات بر آگاهی مصرف کننده از تجارت الکترونیک تأثیرگذار است.

علت این نتیجه گیری آن است که تجارت الکترونیک، از مظاهر واقعی کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد می‌باشد و روشن است که در راه توسعه این نوع تجارت، محرک‌های شناسایی شوند که به فعالان اقتصادی در حوزه تجارت الکترونیک کمک کنند. استفاده از تجارت الکترونیک، مزایایی مانند حذف موانع و محدودیت‌های بازار، بالا رفتن قدرت انتخاب مصرف کننده و به تبع آن زمینه افزایش رفاه وی را فراهم می‌آورد و ارتباط بین خریداران و فروشنده‌گان را در کوتاه‌ترین زمان ممکن، به وجود می‌آورد. همچنین با حذف بازاریابی‌های سنتی و واسطه‌ها، تأثیر مثبتی بر کاهش قیمت تمام شده محصولات می‌گذارد که محرکی قوی برای جذب مشتری می‌باشد. مواردی که به عنوان مزایای تجارت الکترونیک نام برده شدند، محرک‌های سودمندی هستند که مشتریان را به کاربرد بیشتر از فناوری اطلاعات، در فعالیت‌های روزمره ای مانند خرید کردن، تشویق می‌کنند. در واقع هر چه محرک‌های تجارت الکترونیک، بیشتر در بین مشتریان تأثیر گذاشته باشند، مشتریان نیز، تمایل بیشتری به استفاده از برنامه‌های اختصاصی فروشگاه‌ها در بستر الکترونیک دارند و اطلاعات مربوط به محصولات را از طریق پلت فرم اختصاصی و یا برنامه‌های کاربردی، جستجو می‌کنند که نشان دهنده استفاده بیشتر مشتریان از فناوری اطلاعات، با روی آوردن به بازار الکترونیک می‌باشد.

از طرفی استفاده از فناوری اطلاعات، به معنای حضور در فضایی گسترده و آشنایی با کاربردهای دیگری از فناوری اطلاعات است و بدیهی است که راه‌های بیشتری برای مشتریان، به منظور رسیدن به آگاهی، به وجود خواهد آمد؛ به عبارت دیگر، مشتریانی که آشنایی بیشتری در زمینه فناوری اطلاعات دارند، از روش‌های متعدد و جدیدی مانند جوامع آنلاین، شبکه‌های اجتماعی و غیره، برای جستجوی اطلاعات، استفاده می‌کنند. هرچه راه‌های ارتباطی با مشتریان بیشتر باشد، دسترسی به اطلاعات نیز در بین آنان بیشتر می‌شود و در حقیقت، سطح آگاهی آنان را نسبت به محصول و خریدی که قصد انجام آن را دارند، افزایش می‌دهد؛ بنابراین مشاهده می‌شود که استفاده از فناوری اطلاعات بر آگاهی مصرف کننده در تجارت تأثیر می‌گذارد.

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت تا زمانی که عواملی برای وسوسه مشتریان برای استفاده از خرید آنلاین وجود داشته باشد، راه‌هایی برای افزایش ارتباط بین فروشگاه و مشتریان ایجاد خواهد شد که اطلاعات آنان را در مورد فرآیندهای خرید و محصولات ارتقاء دهند که این امر به واسطه میزان کاربرد آنان از فضاهای آنلاین مرتبط با فروشگاه در فناوری اطلاعات، امکان پذیر می‌باشد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که محرک‌های تجارت الکترونیک بر آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیک، با نقش واسطه استفاده از فناوری اطلاعات تأثیر گذار می‌باشد.

## منابع و مأخذ

- اسماعیل‌زاده، علی؛ امرایی، حافظ؛ قلی‌پور، سارا؛ مقدم، آرش (۱۳۹۶). تأثیر جو و طراحی چیدمان فروشگاه‌های اینترنتی، بر رفتار آنی خرید آنلاین مشتریان. دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۲(۲).
- اکرمی مقدم، عفت (۱۳۸۹). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر موفقیت پیاده‌سازی بانکداری الکترونیک مطالعه موردعی بانک تجارت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد.
- ایمانی، محمدنقی؛ شریفی، اصغر؛ وفامنش، فاطمه (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین استفاده کارکنان از استراتژی فناوری اطلاعات (IT) با بهره‌وری آنان مطالعه موردعی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین. مدیریت توسعه و تحول، ۳(۷)، ۵۸-۴۹.

بشارت‌نیا، فاطمه؛ رحیمی، علی‌رضا؛ ذوالفقاری، مهدی؛ بربین، محدثه (۱۳۹۰). کاربرد فناوری اطلاعات در تجارت الکترونیکی. اولین همایش ملی فناوری اطلاعات و ارتباطات.

بنی‌سی، پریناز؛ رشد، فائقه (۱۳۸۹). تاثیر استراتژی فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر میزان کارایی کارشناسان سازمان اوقاف و امور خیریه در سال ۱۳۸۸. *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی تابستان*، ۱(۴)، ۲۶-۱۵.

بینشیان، سمیه (۱۳۹۲). بررسی عوامل موثر در گرایش مشتریان در خرید از فروشگاه‌های الکترونیکی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهروд- دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

حسن‌زاده، علیرضا؛ خراسانی، امیر (۱۳۹۷). طراحی و پیاده سازی قواعد تشخیص وفاداری مشتری در سیستم‌های تجارت الکترونیکی با استفاده از تکنیک فازی. *فصلنامه مدیریت کسب و کار هوشمند*، ۶(۲۲).

خدادادحسینی، سید‌حمدی؛ مشبکی‌اصفهانی، اصغر؛ ملایی، فاطمه (۱۳۹۶). بررسی تاثیر کیفیت خدمات الکترونیکی بر وفاداری الکترونیکی با تبیین نقش رضایت الکترونیکی ارزش ادراک شده و تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی مطالعه موردنی خرده‌فروشی‌های الکترونیکی شهر تهران. *تحقیقات بازاریابی نوین*.

دشتی‌خویدکی، مهناز (۱۳۹۶). تاثیر محرك‌های تعاملات شبه اجتماعی بر خرید و سوسایی در پلت فرم تجارت اجتماعی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری.

رسولی‌پشته، بهتاج؛ باقری‌نژاد، جعفر (۱۳۸۹). بررسی تاثیر سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات روی رضایت مشتری. *رشد فناوری*، ۶(۲۲)، ۵۵-۵۶.

شاکری، کوثر؛ فرید چهر، الهام؛ غریب‌نواز، نادر (۱۳۹۶). ارزیابی اثرات خودسودمندی کلی و خود اگاهی عمومی بر عزت نفس و خصیصه‌های رفتاری مصرف‌کننده. *سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و اقتصاد دانش بنیان* با تأکید بر اقتصاد مقاومتی، تهران.

مالحسینی، علی؛ جبارزاده، بهرام (۱۳۹۰). بررسی تاثیر ریسک، ارزش و آگاهی قیمت بر تمایل به خرید کالاهای بازار خاکستری در استان کرمان. *مجله علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱(۱)، ۲۲-۱.

ملکی، نهضت؛ حقیقی، علیرضا (۱۳۹۹). نقش فناوری اطلاعات برای افزایش آگاهی مصرف‌کننده در تجارت الکترونیک بین‌الملل مطالعه: شرکت‌های صادراتی شهر همدان. *همایش ملی بهبود و بازسازی سازمان کسب و کار*، تهران.

Britzman, S., & Sjölander, K. (2011). Teenage Girls Aged 13 To 15 and their Impulse Consumption of Clothes. Bachelor Thesis, University of Gothenburg.

Cai, S., & Xu, Y. (2011). Designing not just for pleasure: effects of Web site aesthetics on consumer shopping value. *International Journal of Electronic Commerce*, 15(4), 159–188.

Carol, I. K. (2012). Intention to purchase electronic green products amongst lecturers an empirical evidence. Master Thesis, University Sanis Malaysia, Malaysia.

Chen, Y., & Xie, J. (2008). Online consumer review: Word-of-mouth as a new element of marketing communication mix. *Management science*, 54(3), 477-491.

Clemons, E. K., Gao, G. (2008). Consumer informedness and diverse consumer purchasing behaviors traditional mass market trading down and trading out into the long tail. *Electron Commer Res Appl*, 7, 3-17.

Constantinides, E. (2010). Effects of web experience on consumer choice a multicultural approach. *Internet Research*, 20(2), 1-2.

- Elahi, S., & Hassanzadeh, A. (2009). A framework for evaluating electronic commerce adoption in Iranian companies. *International Journal of Information Management*, 29, 27–36.
- Felo, A., & Madlberger, M. (2013). The role of atmospheric cues in online impulse buying behavior. *Journal Electronic Commerce Research and Applications*, 12(6), 425-439.
- Gounaris, S., Koritos, C. & Vassilikopoulou, K. (2010). Person place congruency in the internet banking context. *Journal if Business Research*, 63(9-10), 943- 949.
- Gupta, N. (2020). The Effect of Technology Acceptance on Online Customers Repurchase Intention. *Asian Journal of Management*, 11(3), 343-348.
- Haas, A., & Kenning, P. (2014). Utilitarian and hedonic motivators of shoppers decision to consult with salespeople. *Journal of retailing*, 90(3), 428-441.
- Han, J. H. Kim, H. M. (2019). The role of information technology use for increasing consumer informedness in cross border electronic commerce An empirical study. *Electronic Commerce Research and Applications*, 34, 100-826.
- Hasan, B. (2010). Exploring gender differences in online shopping attitude. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 597- 601.
- Hong, I. B., Cha, H. S. (2013). The mediating role of consumer trust in an online merchant in predicting purchase intention, *International Journal of Information Management*, 33(6), 927-939.
- Hostler, R. E., Yoon, V.Y., Guo, Z., Guimaraes, T. & Forgionne, G. (2011). Assessing the impact of recommender agents on on-line consumer unplanned purchase behavior. *Information & Management*, 48(8), 336-343.
- Husemann, K. C., & Eckhardt, G. M. (2019). Consumer deceleration. *Journal of Consumer Research*, 45(6), 1142-1163.
- Kang, J., Park-Poaps, H. 2010. Hedonic and utilitarian shopping motivations of fashion leadership. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 14, 312–328.
- Kazemi, M., Fayyazi, M., Mirzadeh, M. (2008). The Barriers for Implementing Information Technology in Iran Insurance Industry. *Knowledge and Development*, 15(23), 73-91.
- King, R. A., Racherla, P., & Bush, V. D. (2014). What we know and don't know about online word of mouth: A review and synthesis of the literature. *Journal of interactive marketing*, 28(3), 167-183.
- Li, T., Meshkova, Z. (2013). Examining the impact of rich media on consumer willingness to pay in online stores. *Electronic Commerce Research and Applications*, 12(6), 449-461.
- Lou, C., & Yuan, S. (2019). Influencer marketing how message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. *Journal of Interactive Advertising*, 19(1), 58-73.
- Madhavaram, S. R. & Laverie, D. A. (2004). Exploring impulse purchasing on the Internet. *Advances in Consumer Research*, 31, 59-66.
- Muata, K. (2003). Exploring the Relationship Between Information Technology Investment and Firm Performance Using Regression Splines Analysis. Department of Information Systems.
- Mulpuru, S., Sehgal, V., Evans, P. F., Roberge, D. (2011). US online retail forecast.
- Park, E. J., Kim, E. Y., Funches, V. M., & Foxx, W. (2012). Apparel Product Attributes Web Browsing and EIimpulse Buying on Shopping Websites. *Journal of Business Research*, 65(11), 1583-1589.
- Safari, A., Thilenius, P., Hadjikhani, A., (2013). The impact of psychic distance on consumers behavior in international online purchasing. *Journal of International Consumer Marketing*, 25(4), 234-249.
- Thakur, R. (2016). Understanding Customer Engagement and Loyalty A Case of Mobile Devices for Shopping. *Journal of Retailing and consumer Services*, 32, 151-163.

Wells, J. D., Parboteeah, V., & Valacich, J. S. (2011). Online impulse buying understanding the interplay between consumer impulsiveness and Website quality. *Journal of the Association for Information Systems*, 12(1), 32–56.

Wuyts, S., Dekimpe, M. G., Gijsbrechts, E., Pieters, R. (2011). *The Connected Customer The Changing Nature of Consumer and Business Markets*. Routledge.

# The role of e-commerce drivers on consumer awareness in e-commerce with the mediating role of using information technology (Case study: Digikala Company)

Ali Barati <sup>\*1</sup>  
Hamid Reza Rezaei <sup>2</sup>

## Abstract

The present study dealt with the topic of investigating the role of e-commerce drivers on consumer awareness in e-commerce with the mediating role of using information technology. This research is practical in terms of purpose. Also, in terms of method, this research is part of descriptive-correlational research, and in terms of data collection method, it was a quantitative research. The statistical population includes customers of DigiKala company in 1400, whose number was considered unlimited due to lack of access. Because during numerous follow-ups, Digikala did not provide the exact number of its customers. In this research, the online questionnaire link was sent to 600 customers with a simple random method, and after explanations and coordination, the answers were sent to the researcher, and after checking the answers, according to the table of Morgan and Karjesi, 384 of the best questionnaires were answered. It was considered as a sample and statistical analysis was done based on these answers. The sample size in the present study was estimated to be 384 people based on the table of Morgan and Karjesi and with a simple random method. The level of e-commerce drivers was approximately 71%, the amount of information technology use was approximately 76%, and consumer awareness of e-commerce from the perspective of customers was 68.4%. The results of structural equation analysis with PLS software showed that e-commerce drivers had a 54% effect on the use of information technology, and the use of information technology explained the variable of consumer awareness of e-commerce by 48%. E-commerce influenced the consumer's awareness of e-commerce with the mediating role of using information technology to the extent of 62%.

## Keywords

Drivers of e-commerce, use of information technology, consumer awareness in e-commerce

1. Master's degree, business management, electronic business, Islamic Azad University, Hamadan branch (\* responsible author: abarati119@gmail.com)

2. Instructor of Islamic Azad University, Hamadan Branch (Dr.hamidrezarezaei@gmail.com)