

## بررسی موانع پذیرش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در دفاتر خدمات مسافرتی شهرستان کرج

فاطمه یاوری گهر<sup>۱</sup>، سیدمجتبی محمودزاده<sup>۲</sup>، پیمان ایل غمی سراسکانرود<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۰۷      تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۰۶

### چکیده

فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در تمامی ابعاد فعالیت‌های روزمره کسب‌وکارها نفوذ کرده و رشد و توسعه آنها را تحت تأثیر قرار داده است. براین اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی موانع پذیرش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در کسب‌وکارهای خرد و متوسط گردشگری با تمرکز بر دفاتر خدمات مسافرتی شهر کرج اجرا شده است. این پژوهش از نوع کاربردی است و از نظر شیوه انجام پژوهش در زمره پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی جای می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش شامل نود دفتر خدمات مسافرتی شهر کرج است و حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان ۷۳ نمونه از دفاتر مذکور برآورد و پرسش‌نامه نزد آنان تکمیل شده است. نتایج تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که عوامل محیطی، سازمانی، فنی، جنگ قیمتی رقبا، وبسایت‌های غیرکاربرپسند، فقدان زمان برای بهبود فعالیت‌های کسب‌وکار الکترونیک و فقدان تلاش‌های بازاریابی گسترده تأثیر معنی‌داری بر پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی از سوی دفاتر خدمات مسافرتی فناوری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** پذیرش فناوری، فناوری ارتباطی و اطلاعاتی، عوامل پیشینی و پسینی پذیرش، صنعت گردشگری

۱. نویسنده مسئول: استادیار مدیریت جهانگردی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران (yavarigohar@atu.ac.ir)

۲. استادیار مدیریت جهانگردی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

۳. کارشناسی‌ارشد مدیریت جهانگردی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

## مقدمه

امروزه شاهد رشد فزاینده فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی هستیم؛ به نحوی که به عقیده بسیاری از متخصصان شاهد انقلابی مشابه انقلاب صنعتی در حوزه اطلاعات خواهیم بود. مثلاً اینترنت، به منزله بخشی از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، سریع‌ترین رشد را در جهان داشته و در طی نزدیک به هفت سال به سهم ۲۵ درصدی از بازار دست یافته که رشد سریع‌تری در مقایسه با تلفن (۳۵ سال) و تلویزیون (۲۶ سال) داشته است (Dlodlo & Dhurup, 2010). این تحولات سریع در فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به‌ویژه اینترنت، تغییرات بسیاری را در تمامی ابعاد زندگی در جهان ایجاد کرده است. همچنین برای کسب‌وکارهای بزرگ و کوچک، توسعه فعالیت‌های تجاری فراتر از مرزهای سازمان و به مناطق جغرافیایی متفاوت از طریق شبکه‌های کامپیوتری، ارتباطات دوربرد، ارتباطات ماهواره‌ای، تلویزیون‌های دیجیتال و اینترنت از اهمیت بسیاری برخوردار است (Shemi, 2012). در این میان، کسب‌وکار الکترونیک اهمیت بسیاری برای شرکت‌های کوچک دارد و تمامی گونه‌های فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی (ICT) فرصت‌ها و تهدیدهای درخور توجهی همچون رقابت‌پذیری بیشتر در بازارهای جهانی یا ناتوانی شرکت‌های مذکور در استفاده از فرصت‌های ارائه‌شده توسط ICT و ازدست‌دادن توان رقابتی در بازار را برایشان پدید می‌آورد (Mazzarol, 2015). همچنین پذیرش و اجرای کسب‌وکار الکترونیک و استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی از تصمیمات پیچیده‌ای است که سازمان‌ها به‌نوعی با آن مواجه می‌شوند. دشواری این تصمیم به‌علت ماهیت خاص نوآوری است، چراکه این تصمیم‌گیری مستلزم تغییراتی در فرایندهای کاری و سرمایه‌گذاری در این حوزه است. بنابراین، سازمان‌ها از پذیرش این دست نوآوری‌ها امتناع می‌ورزند؛ اما، با وجود رقابت شدید میان سازمان‌های داخلی و خارجی و آگاهی بیش‌ازپیش مشتریان نسبت به گذشته، سازمان‌ها ناچارند که از کسب‌وکار الکترونیک و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی نوین آگاهی یابند و مزایا و خطرات به‌کارگیری آن در سازمان‌های خود را بشناسند تا بتوانند رقابت‌پذیری خود در عرصه کسب‌وکار الکترونیک را حفظ کنند و به مزایای رقابتی آن مانند کاهش هزینه و افزایش کارایی دست یابند (مختارزاده اردستانی، ۱۳۹۰).

با وجود این، بنابر بررسی‌ها، پذیرش تجارت الکترونیک از سوی شرکت‌های کوچک و خرد نسبتاً کم و محدود است (Gharibyan, 2016). در ایران نیز باتوجه به رشد روزافزون شاخص‌هایی همچون روند گسترش نرخ نفوذ اینترنت، تعداد کاربران اینترنت، تنوع کانال‌های ارتباطی، سرعت رشد اعضای شبکه‌های مجازی می‌توان تغییر در سبک زندگی مردم با شتاب زیاد را دید. برای مثال، در سال ۱۳۹۲ حدود چهارده ۱۴ هزار میلیارد تومان خرید و فروش اینترنتی در کشور صورت گرفته که این رقم در سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ به ترتیب به ۵۰ هزار میلیارد تومان و ۶۱ هزار میلیارد تومان رسیده است (توفیق، ۱۳۹۴). باتوجه به رشد روزافزون صنعت گردشگری در عصر پسا برجام، ضروری است که به اندرکنش میان این صنعت یا بخشی از آن (مانند دفاتر گردشگری، حمل‌ونقل و هتل‌داری) و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی پرداخته شود. اما نکته حیاتی دیگر در بررسی ارتباط فناوری‌های جدید و صنعت گردشگری، موانع و پیامدهای استفاده از این امکانات است. به بیان دیگر، برخی از عوامل در پذیرش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی از سوی بنگاه‌های اقتصادی تأثیر داشته و دارد. از سوی دیگر، گاهی پس از پذیرش و به‌کارگیری یک فناوری نیز مسائل گوناگونی برای یک واحد اقتصادی پیش می‌آید. با توجه به توضیحات یادشده، به نظر می‌رسد که مسئله موانع پیشینی و پسینی پذیرش فناوری در حوزه

گردشگری از مسائلی است که چندان مورد توجه و اقبال پژوهشگران قرار نگرفته است. براین اساس، در این پژوهش سعی شده تا با بررسی تأثیر عوامل پیشینی و پسینی مؤثر بر پذیرش فناوری در صنعت گردشگری ایران (با تمرکز بر دفاتر خدمات مسافرتی) مشخص شود که هر یک از آن‌ها چه تأثیراتی دارند تا شاید بتوان با اتخاذ تصمیمات مناسب در تخصیص منابع در بخش یادشده موانع برطرف بشود و نتیجه استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی در حوزه خدمات مسافرتی بهینه شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

#### فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)

تعریف دقیق و موجز فناوری اطلاعات و ارتباطات بسیار دشوار است (عبدالملکی و بهکمال، ۱۳۸۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها شامل سخت‌افزار و نرم‌افزار لازم است، بلکه دربرگیرنده گروه‌افزار و شبکه‌افزار و نیز توانایی فکری (انسان‌افزار) به منظور توسعه، برنامه‌ریزی و حفظ تجهیزات است. تعریف پون (1993) از جمله مهم‌ترین تعریف‌هایی است که برای فناوری اطلاعات و ارتباطات مطرح شده است. وی اصطلاح کلی مربوط به پیشرفت‌های اخیر در شیوه (الکترونیک) و سازوکارهایی (کامپیوتر و فناوری‌های ارتباطی) که برای دستیابی، پردازش، تجزیه و تحلیل، ذخیره‌سازی، بازیابی، انتشار و کاربرد اطلاعات استفاده می‌شود را فناوری اطلاعات و ارتباطات تعریف می‌کند (ibid).

بنابراین ICT سیستم یک‌پارچه‌ای از تجهیزات نرم‌افزار شبکه‌ای است که امکان پردازش مؤثر داده‌ها و ارتباطات را در جهت منافع سازمانی فراهم می‌کند. هم‌افزایی‌های ناشی از کاربرد مؤثر این سیستم‌ها به این معنی است که اطلاعات به‌طور گسترده‌ای از طریق رسانه‌ها و در مکان‌های گوناگون موجود و در دسترس باشد و کاربران بتوانند از وسایل بسیاری همچون لپ‌تاپ، تلفن همراه، تلویزیون دیجیتال و کیوسک‌های سلف‌سرویس برای برقراری ارتباط و اجرای فعالیت‌های گوناگون بهره‌برند (دیمیتریوس، ۱۳۸۵). شرکت‌های تجاری به دلایل متعددی تصمیم به استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی می‌گیرند که از آن جمله می‌توان به زیر فشار بودن برای کاهش هزینه‌ها، تولید بیشتر بدون افزایش هزینه‌ها و حتی بهبود کیفیت کالاها و خدمات برای باقی ماندن در صحنه رقابت اشاره کرد (Legrisa et al., 2003).

#### پذیرش ICT

سرعت تغییرات فناوری و دستاوردهای آن شیوه‌های تعامل و تجارت را دستخوش انقلابی شگرف کرده است. به‌ویژه این که ICT پتانسیل‌های بسیار ارزشمندی را برای شرکت‌های بزرگ و کوچک در حال رشد به وجود آورده که اثربخشی و انسجام بیشتری در فرایندهای تجاری به وجود می‌آورد و کمک می‌کند تا در زمینه عملکردهای تجاری‌شان تصمیمات بهتری اتخاذ کنند. در واقع ICT پتانسیل بسیار زیادی دارد که بتواند بنگاه‌های کوچک و متوسط را دستخوش تغییرات سازنده کند و آن‌ها را رقابتی‌تر و خلاق‌تر نماید و زمینه رشد آن‌ها را فراهم سازد. از آنجاکه بنگاه‌های کوچک و متوسط نقش بسزایی در افزایش اهمیت فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد دارد (به‌ویژه وقتی تأثیر آن‌ها را در اشتغال‌زایی و توسعه اجتماعی - اقتصادی در جامعه در نظر بگیریم) (Hartigan & Lever, 2005)، برای این بنگاه‌ها بسیار خوشایند است که خودشان را با فناوری‌های جدید به سرعت سازگار کنند و محصولات رقابتی‌تر و خلاقانه‌تری ارائه دهند. پذیرش ICT مستلزم داشتن محیط

مناسب برای پیشرفت، نیروی کار ماهر و تلاش برای رشد اقتصادی است (Barba-Sanchez et al., 2007). برای تعیین سطوح پذیرش و کاربرد ICT، مارتین و ماتلی (2001) چارچوبی ارائه داده‌اند که آن را «نردبان پذیرش» می‌نامند و از طریق این نردبان پنج‌پله‌ای هر بنگاهی را جایگاه‌یابی می‌کنند. نردبان پذیرش ICT را در دو بُعد متفاوت ارزیابی می‌کند: منافع سازمانی و وسعت تغییرات سازمانی. این نردبان از مراحل خیلی ابتدایی نظیر ایمیل شروع می‌شود و سپس به ظهور وب‌سایت، تجارت الکترونیک، کسب‌وکارهای الکترونیک و سازمان‌های دگرگون‌شده می‌رسد (Martin and Matlay, 2001).

### موانع پذیرش ICT و تجارت الکترونیک در بنگاه‌های کوچک و متوسط

موانع پیش‌روی پذیرش ICT و تجارت الکترونیکی دربرگیرنده سه دسته اصلی است: شخصیت مدیر، تشکیلات سازمان و بنگاه، هزینه‌ها و بازگشت سرمایه.

شخص مدیر نقش مهمی در تصمیم‌گیری برای بنگاه‌های کوچک و متوسط ایفا می‌کند و این کاملاً به این معناست که بسیاری از مسائل تأثیرگذار در پذیرش تجارت الکترونیک مربوط به شخصیت مدیر است (Iacovou et al., 1995). همچنین یاکوو اذعان می‌کند که ناآگاهی مدیر به مسائل فناورانه بزرگ‌ترین مانع پیش‌روی پذیرش و رشد تجارت الکترونیکی است. نداشتن اطلاعات لازم درباره چگونگی استفاده از فناوری و سواد رایانه‌ای اندک فاکتورهای دیگری هستند که پذیرش تجارت الکترونیک را دچار مشکل می‌کنند (Knol & Stroeken, 2001). بی‌اعتمادی به صنعت فناوری اطلاعات و فقدان وقت دو عامل دیگر در پذیرش تجارت الکترونیک‌اند (Achrol & Kotler, 1991). صاحبان SMEها همیشه نگران برگشت سرمایه خود هستند، از این رو تمایلی ندارند که سرمایه درخور توجهی را عمدتاً در این بخش سرمایه‌گذاری کنند، زیرا اصولاً تضمینی برای برگشت سرمایه در کوتاه‌مدت وجود ندارد (Achrol & Kotler, 1991).

عوامل دیگری نیز وجود دارند که با تشکیلات سازمان و بنگاه مرتبط است و بر پذیرش تجارت الکترونیک تأثیر مستقیم می‌گذارد. یاکوو دریافت که میزان استفاده فعلی شرکت از فناوری بر فرایند پذیرش اثرگذار است. میپوف و همکاران (2013) سه مطالعه موردی در کشور آفریقای جنوبی و بر روی بنگاه‌های کوچک و متوسط گردشگری انجام داده‌اند. آنان ناتوانی و بی‌قدرتی، کمبود زمان و زیرساخت‌های مالی را سه مانع اصلی برای پذیرش ICT دانسته‌اند. منافع ناشی از پذیرش ICT عبارت‌اند از اثربخشی تجارت، رقابت‌مندی، برنامه‌ریزی، مدیریت، ارتباطات، ارتباطات الکترونیکی، امنیت، پرداخت‌های آنلاین، تبلیغات و دسترسی به منابع بازار (Mpfou et al., 2013).

### چارچوب نظری پژوهش

رویکرد روش‌شناختی حاکم بر این پژوهش اثبات‌گرایانه است. برای بررسی عوامل مؤثر و موانع پیش‌روی پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی از سوی شرکت‌ها می‌توان از مدل‌های بسیاری استفاده کرد. در سطح پیشینی (نظری) از مدل TOE<sup>1</sup> برگرفته از مطالعات تورناتزکی و فلیشر (1990) و در سطح پسینی از مدل «موانع پیاده‌سازی کسب‌وکار الکترونیک در کسب‌وکارهای خرد و کوچک» سولتاننا (2011) استفاده می‌شود. براین اساس، مدلی ترکیبی طراحی شده که در ادامه معرفی می‌شود.

1. Technology, Organization, Environment framework

مدل ترکیبی از ترکیب دو مدل مستقل از یکدیگر طراحی شده است. با این حال می‌توان برای تشریح اجزای آن به دو مدل اولیه تکیه کرد. ابتدا براساس مدل TOE که به عوامل پیشینی مؤثر بر پذیرش فناوری در سازمان می‌پردازد، می‌توان از سه دسته عامل محیطی، سازمانی و فنی نام برد (Tornatzky & Fleischer, 1990). برپایه این دسته‌بندی، عوامل محیطی حاکم بر صنعت مذکور، مانند قوانین رسمی، الگوهای حاکم بر بازار و مختصات منحصربه‌فرد آن صنعت، بر مسیر پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی تأثیر می‌گذارند. سازمان نیز به‌نوبه خود نقشی انکارناپذیر دارد. به طوری که روابط رسمی و غیررسمی و اندازه سازمان در نوع رویارویی با تغییرات جدید فناورانه بسیار تأثیرگذار است. در نهایت عوامل فنی مرتبط با فناوری‌های جدید نیز براساس کاربرپسند بودن، میزان دسترسی، قیمت و ویژگی‌های فنی در پاسخ‌گویی به نیازهای سازمان ایفای نقش می‌کنند. بدین ترتیب و با توجه به مسئله پژوهش، فرضیات ذیل در بخش پیشینی مطرح می‌شوند:

- عوامل محیطی بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.
- عوامل سازمانی بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.
- عوامل فنی فناوری بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.

در سطح دوم به عوامل پسینی می‌رسیم که از مدل سولتان و همکاران اتخاذ شده است. بنابر مطالعات این پژوهشگران، پس از پذیرش فناوری نیز موانعی برای به‌کارگیری فناوری‌های نوین در سازمان وجود دارد. برپایه این مدل نیز می‌توان مواردی مانند جنگ قیمت میان رقبا، مشکلات مربوط به ارائه خدمات، وبسایت‌ها و شبکه‌های غیر کاربرپسند، ناهم‌زمانی در عرضه و تقاضا، فقدان زمان برای بهبود کسب‌وکار الکترونیک و فقدان اقدامات کافی برای بازاریابی گسترده را نام برد (Sultana et al., 2011). بدین ترتیب و با توجه به مسئله پژوهش فرضیات ذیل در بخش پسینی مطرح می‌شوند:

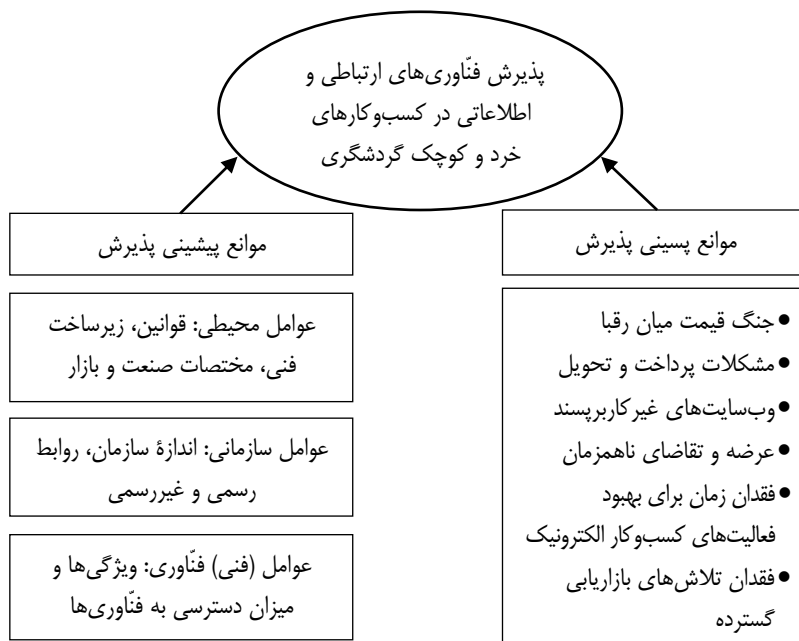
- جنگ قیمت میان رقبا بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.
- مشکلات مربوط به ارائه خدمات بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.
- وبسایت‌های غیر کاربرپسند بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.
- عرضه و تقاضای ناهم‌زمان بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.
- فقدان زمان برای بهبود کسب‌وکار الکترونیک بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.
- فقدان تلاش‌های بازاریابی گسترده بر پذیرش فناوری اثر می‌گذارد.

در نهایت از تلفیق دو مدل منتخب در بخش‌های پیشینی و پسینی به مدل زیر دست یافته‌ایم که با انتخاب این دو نظریه فرایند تصمیم‌گیری برای پذیرش فناوری‌های نوین در سازمان را فراتر از تصمیم‌گیری‌های فردی دانسته‌ایم. این امر ما را در بررسی ابعاد گوناگون عوامل مؤثر به‌ویژه محیطی و سازمانی یاری خواهد کرد.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت، توصیفی - پیمایشی و از نظر هدف کاربردی است. اطلاعات لازم برای بررسی عوامل مؤثر با پرسش‌نامه جمع‌آوری شده و به منظور استخراج موانع پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات در کسب‌وکارهای کوچک گردشگری از منابع پژوهشی متعدد، اسناد معتبر و مصاحبه در این زمینه استفاده شده است. پرسش‌نامه‌ای در دو بخش و با ۴۲ سؤال اصلی در مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت برای شناسایی موانع پذیرش در دفاتر خدمات مسافرتی شهر کرج طراحی شده است. روایی پرسش‌نامه نیز، پیش از توزیع در جامعه

آماری، از سوی بیست نفر از خبرگان و کارشناسان حوزه گردشگری تأیید شده است. نظرها و پیشنهادهای آنان درخصوص تغییر در پرسش‌نامه اعمال شده و پایایی آن با استفاده از نرم‌افزار سنجید شده است. نتیجه تحلیل نمایانگر پایایی مطلوب پرسش‌نامه است.



شکل ۱: چارچوب تلفیقی برگرفته از مدل موانع پیشینی (Tornatzky & Fleischer, 1990) و مدل موانع پسینی (Sultana et al., 2011).

جامعه آماری را کسب‌وکارهای خرد و کوچک (با محوریت دفاتر خدمات مسافرتی شهرستان کرج) تشکیل می‌دهند. براساس ماده یک آیین‌نامه نظارت بر تأسیس و فعالیت دفاتر خدمات مسافرتی، سیاحتی، جهانگردی و زیارتی هیئت وزیران، آژانس‌های مسافرتی در ایران به سه دسته زیر تقسیم می‌شوند:

۱. دفاتر خدمات مسافرتی دارای مجوز بند الف

۲. دفاتر خدمات مسافرتی دارای مجوز بند ب

۳. دفاتر خدمات مسافرتی دارای مجوز بند پ

جامعه آماری دربردارنده نود دفتر آژانس مسافرتی در شهرستان کرج است که براساس جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه ۷۳ دفتر خدمات مسافرتی تعیین شده است و به صورت تصادفی در دسترس به آن‌ها مراجعه شده است. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار اسپاس صورت گرفته است.

### یافته‌های پژوهش

داده‌های از پاسخ به متغیرهای جمعیت‌شناختی پرسش‌نامه تحقیق به دست آمده است. داده‌ها از نوع مجوز دفتر مسافرتی، سن، تحصیلات و سابقه کار پاسخ‌دهندگان خلاصه و توصیف شده است. جدول ۱ اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان را نشان می‌دهد.

به منظور پی بردن به جواب سؤالات پژوهش، داده‌های حاصل از پرسش‌نامه از طریق آمار استنباطی و با به‌کارگیری نرم‌افزار اسپاس اس ۲۴ تجزیه و تحلیل شده است. از آنجاکه پراکنندگی پاسخ‌های پاسخ‌دهندگان از توزیع نرمال پیروی نمی‌کرد، برای بررسی مؤثر بودن هریک از موانع بر پذیرش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، از آزمون آمار ناپارامتریک نسبت موفقیت برای بررسی میانگین داده‌ها استفاده شده است. فرض‌های این آزمون ( $H_0$  بیانگر بی‌تأثیری متغیر و  $H_1$  بیانگر تأثیر متغیر) به صورت زیر تدوین شده است:

$$\begin{cases} H_0: p \leq 50\% \\ H_1: p > 50\% \end{cases}$$

فرضیه  $H_0$ : عامل موردنظر بر پذیرش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی اثر نمی‌گذارد.  
فرضیه  $H_1$ : عامل موردنظر بر پذیرش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی اثر می‌گذارد.

جدول ۱: آمار توصیفی ویژگی‌های فردی پاسخ‌دهندگان

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی			
متغیر	دسته‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
مجوز دفاتر	دارای بند ب	۴۶	۶۳
	دارای بند الف و ب	۲۰	۲۷/۴
	دارای بند ب و پ	۳	۴/۱
	دارای بند الف، ب و پ	۴	۵/۵
سن	بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۲۶	۳۵/۶
	بین ۳۱ تا ۴۰ سال	۳۵	۴۷/۹
	بین ۴۱ تا ۵۰ سال	۹	۱۲/۳
	بیشتر از ۵۰ سال	۳	۴/۱
سطح تحصیلات	زیردیپلم	۴	۵/۵
	دیپلم و فوق‌دیپلم	۸	۱۱
	لیسانس	۳۷	۵۰/۷
	فوق‌لیسانس	۲۱	۲۸/۸
	دکتری	۲	۲/۷
سابقه کار	کمتر از ۵ سال	۳۶	۵۰
	۵ تا ۱۰ سال	۲۱	۲۹/۲
	۱۱ تا ۱۵ سال	۷	۹/۷
	۱۶ تا ۲۰ سال	۷	۹/۷
	بیشتر از ۲۰ سال	۱	۱/۴

جدول ۲ نتیجه آزمون مقایسه میانگین را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با توجه به سطح معنی‌داری (کوچک‌تر از ۰/۰۵)، نسبت آزمون با نسبت مشاهده‌شده در عوامل گوناگون تفاوت معنای‌داری دارد. از آنجاکه در عوامل محیطی، سازمانی و فناوری در بعد کلان و همچنین در عوامل جنگ، قیمت میان رقبا،

وبسایت‌های غیرکاربرپسند، فقدان زمان برای بهبود فعالیت‌های کسب‌وکار الکترونیک و فقدان تلاش‌های بازاریابی گسترده نسبت مشاهده‌شده بزرگ‌تر از نسبت آزمون است، این عوامل از نظر پاسخ‌دهندگان بر پذیرش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی مؤثرند. دربارهٔ مشکلات دو عامل پرداخت و تحویل و عرضه و تقاضای ناهم‌زمان باید گفت که از نظر پاسخ‌دهندگان، عوامل مؤثری هستند با این تفاوت که میزان تأثیرگذاری آن‌ها کمتر متغیرهای دیگر است.

جدول ۲: نتایج آزمون دوجمله‌ای عوامل گوناگون

متغیر	آزمون فرض	تعداد	نسبت مشاهده‌شده	نسبت آزمون	عدد معنی‌داری
عامل محیطی	$p \leq 50\%$	۱۶	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۱
	$p > 50\%$	۵۷	۰/۸		
سازمانی	$p \leq 50\%$	۵	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰
	$p > 50\%$	۶۸	۰/۹		
فناوری	$p \leq 50\%$	۰	۰/۰	۰/۴	۰/۰۰
	$p > 50\%$	۷۳	۱/۰		
جنگ قیمت میان رقبا	$p \leq 50\%$	۲۵	۰/۳	۰/۴	۰/۱۸۹
	$p > 50\%$	۴۸	۰/۷		
مشکلات پرداخت و تحویل	$p \leq 50\%$	۳۶	۰/۵	۰/۴	۰/۶۷
	$p > 50\%$	۳۷	۰/۵		
وبسایت‌های غیرکاربرپسند	$p \leq 50\%$	۴	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰
	$p > 50\%$	۶۹	۰/۹		
عرضه و تقاضای ناهم‌زمان	$p \leq 50\%$	۳۵	۰/۵	۰/۴	۰/۱۰۳
	$p > 50\%$	۳۸	۰/۵		
فقدان زمان برای بهبود کسب‌وکار الکترونیک	$p \leq 50\%$	۱۳	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰
	$p > 50\%$	۶۰	۰/۸		
فقدان تلاش‌های بازاریابی گسترده	$p \leq 50\%$	۲۸	۰/۴	۰/۴	۰/۴۳۷
	$p > 50\%$	۴۵	۰/۶		

جدول ۳: مقایسهٔ میانگین فاکتورها در آزمون فریدمن

اولویت‌بندی موانع	میانگین رتبه	موانع پذیرش فناوری
۱	۱۰/۶۲	منافع درک‌شده
۳	۹/۱۶	پشتیبانی و تعهد مدیریت
۶	۷/۱۰	قابلیت فناوری اطلاعات سازمانی
۴	۸/۷۷	فشارهای خارجی
۷	۶/۱۶	دسترسی به پشتیبانی مالی
۹	۵/۴۷	زیرساخت‌های فنی محیط



اولویت بندی موانع	میانگین رتبه	موانع پذیرش فناوری
۱۳	۳/۶۰	قواعد و قوانین دولتی
۸	۶/۱۳	جنگ قیمت میان رقبا
۱۲	۴/۹۹	مشکلات پرداخت و تحویل
۲	۹/۷۵	وبسایت های غیرکاربرپسند
۱۰	۵/۰۲	عرضه و تقاضای ناهمزمان
۵	۸/۳۶	فقدان زمان برای بهبود کسب و کار الکترونیک
۱۱	۵/۸۷	فقدان تلاش های بازاریابی گسترده

در ادامه، برای اولویت بندی عوامل آزمون فریدمن به کار می رود. براساس خروجی دوم جدول ۴ می توان گفت بین میانگین اثرگذاری متغیرهای تحقیق (با توجه به عدد معنی داری (sig) که از سطح معنی داری ۰/۰۵ کمتر است) تفاوت معنی داری وجود دارد. نتایج

جدول ۳ اولویت بندی عوامل گوناگون براساس میزان تأثیرگذاری بر پذیرش فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی را نشان می دهد. بنابر نتایج این جدول، امتیاز میانگین منافع درک شده، با مقدار ۱۰/۶۲، بیشترین میزان ممانعت در پذیرش را دارد. عامل قواعد و قوانین دولتی با امتیاز میانگین ۳/۶ کمترین میزان ممانعت در پذیرش را دارد. بدین ترتیب، با مقایسه امتیاز میانگین عوامل می توان شاهد کمترین و بیشترین میزان اثرگذاری در بین عوامل بود.

جدول ۴: معنی داری تفاوت عوامل گوناگون در آزمون فریدمن

شاخص های آماری	مقادیر محاسبه شده
تعداد	۷۳
$\chi^2$	۲۷۶/۱۴۸
درجه آزادی	۱۲
عدد معنی داری (sig)	۰/۰۰۰

### نتیجه گیری

فناوری اطلاعات و ارتباطات، به منزله فناوری نوظهور در چند دهه اخیر، توسعه ای چشمگیر یافته و تأثیرات بسزایی در کل فعالیت های اقتصادی و غیراقتصادی داشته است. به همین ترتیب، ظهور اینترنت و گسترش فناوری های نوین بخش گردشگری را که یکی از صنایع پردرآمد در سطح جهان است تغییر بی سابقه داده است. این تغییرات حاکی از فرصت ها و چالش های بزرگ و فراوانی برای شرکت ها و سازمان های گردشگری است. براین اساس، در جهان پرقابلیت امروز بقا و تداوم و سودآوری سازمان های گردشگری به شناسایی، پذیرش و به کارگیری فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی بستگی بسیاری دارد.

با توجه به اهمیت موضوع، در این پژوهش تأثیر موانع پذیرش فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی در کسب و کارهای گردشگری با تمرکز بر دفاتر خدمات مسافرتی بررسی است. بدین منظور، ابتدا موانع پذیرش

فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی از طریق مطالعه اسناد و نظرسنجی از خبرگان حوزه گردشگری و فناوری اطلاعات شناسایی شده است. در ادامه، با استفاده از پرسش‌نامه و تحلیل استنباطی در نرم‌افزار، تأثیر هر یک از این عوامل از دیدگاه مدیران دفاتر خدمات مسافرتی شهر کرج بررسی شده است. براساس یافته‌های پژوهش، پیش از پذیرش فناوری اطلاعاتی و ارتباطی عوامل محیطی شامل زیرساخت فنی، قواعد و قوانین دولتی و فشارهای خارجی و عوامل سازمانی شامل هزینه‌های به‌کارگیری این فناوری‌ها، پشتیبانی و تعهد مدیریت و قابلیت سازمانی و نهایتاً عوامل فنی شامل منافع ادراک شده به‌منزله سنجه شناسایی شده و مورد پذیرش و استفاده قرار گرفته است.

پس از تحلیل‌های آماری لازم در بخش عوامل پیشینی، اثرگذاری عوامل فنی فناوری با سنجه منافع درک‌شده، عوامل سازمانی با سنجه‌های پشتیبانی و تعهد مدیریت، قابلیت فناوری اطلاعات سازمانی و دسترسی به پشتیبانی مالی تأیید شده که نتایج به‌دست‌آمده در این بخش با نتایج تحقیقات تورناتزکی و فلیشر (1990)، لئونگ و همکاران (2015) مطابقت دارد.

همچنین اثرگذاری عوامل محیطی با سنجه‌های فشارهای خارجی، زیرساخت‌های فنی محیط و قواعد و قوانین دولتی همگی بر پذیرش فناوری اطلاعاتی و ارتباطی از سوی کسب‌وکارهای خرد و متوسط تأیید می‌شوند. نتایج به‌دست‌آمده در این بخش با نتایج تحقیقات تورناتزکی و فلیشر (1990)، لئونگ و همکاران (2015) و بیکر (2012) مطابقت دارد. محقق در جریان فرایند تحقیق به این نتیجه رسیده که منافع ادراک‌شده بالاترین اثرگذاری، و قواعد و قوانین دولتی کمترین میزان تأثیر در پذیرش را دارد.

درباره اثرگذاری عوامل پسینی می‌توان به این نکته اشاره کرد که عوامل جنگ قیمتی رقبا، وب‌سایت‌های غیرکاربرپسند، فقدان زمان لازم برای بهبود فعالیت‌های کسب‌وکار الکترونیک و فقدان تلاش‌های بازاریابی گسترده همگی موانعی مهم در مسیر پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی برای کسب‌وکارهای خرد و متوسط قلمداد می‌شوند. نتایج به‌دست‌آمده در این بخش با تحقیقات سولتان و همکاران (2011) منطبق است. همچنین دو عامل مشکلات پرداخت و تحویل و عرضه و تقاضای ناهم‌زمان از سوی جامعه مورد بررسی پژوهش مانع پذیرش فناوری‌های مذکور به‌شمار نمی‌آیند؛ نتایج این بخش برخلاف نتایج به‌دست‌آمده از تحقیقات گذشته در این بخش است.

علاوه بر این می‌توان با توجه به تحلیل‌های صورت‌گرفته به شدت اثرگذاری این عوامل اشاره کرد که به ترتیب وب‌سایت‌های غیرکاربرپسند، فقدان زمان لازم برای بهبود فعالیت‌های کسب‌وکار الکترونیک، جنگ قیمتی رقبا و درنهایت فقدان تلاش‌های بازاریابی گسترده بیشترین اثرگذاری را درمیان عوامل پسینی دارند. درنهایت و بر مبنای نتایج حاصل از فرضیات پژوهش، پیشنهادهایی کاربردی برای دفاتر خدمات مسافرتی ارائه می‌شود:

- برگزاری دوره‌های آموزشی در آژانس‌ها برای کارمندان به‌منظور افزایش دانش و آگاهی در ارتباط با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و نرم‌افزارهای جدید.
- تلاش برای شناسایی، برقراری ارتباط و همکاری با شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات و کالاهای مرتبط با فناوری‌های نوین از سوی مدیران ارشد دفاتر خدمات مسافرتی، از طریق شرکت در رویدادهای معتبر حوزه گردشگری و IT.
- آشناسازی مشتریان با منافع اجرای امور مربوط به سفر و گردشگری به‌صورت آنلاین از طریق تولید محتوا، تبلیغات و استفاده از ابزارهای ترفیع مانند تخفیف‌های بیشتر.

- راهاندازی سایت با تولید محتوای به روز و جامع در حوزه‌های معرفی جاذبه‌ها، اطلاعات سفر (قیمت، تاریخ و...)، رزرواسیون آنلاین و خدمات پرداخت آنلاین.
- ایجاد باشگاه مشتریان و اجرا و به‌کارگیری سیستم‌های مدیریت روابط مشتری الکترونیک و گستردگی فعالیت‌های اژانس از طریق ارائه خدمات ۲۴ ساعته و آنلاین در طی سال.
- برگزاری جلسات، رایزنی با انجمن دفاتر خدمات مسافرتی در راستای اولویت‌بخشیدن به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در امور صنفی از طریق قانون‌گذاری، ایجاد زیرساخت‌های اولیه، تخصیص بودجه و بهبود قوانین دولتی.

## منابع

- بوهالیس، دیمیتریوس (۱۳۸۵). *گردشگری الکترونیکی*. ترجمه گروهی از دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت گردشگری دانشگاه علامه طباطبائی تحت نظارت علمی حنفی‌زاده، جباری و شادمهر، تهران: انتشارات پندار پارس.
- توفیق، علی اصغر (۱۳۹۴). «ایرانیان سال ۹۴ چقدر خرید اینترنتی کردند؟». بازیابی شده از: <http://www.tabnak.ir/fa/news/587258>.
- عبدالملکی، رضا، به کمال، بهشید، پهلوان، محمدرضا (۱۳۸۷). *نقش فناوری اطلاعات در توسعه صنعت گردشگری خراسان رضوی: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری خراسان رضوی*.
- مختارزاده اردستانی، امیر (۱۳۹۰). *اثر آمادگی بر پذیرش کسب‌وکار الکترونیک (مورد مطالعه: هتل‌های سه‌ستاره به بالا در سطح شهر تهران)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده حسابداری و مدیریت. دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- Achrol, R. S., & Kotler, P. (1999). "Marketing in the network economy". *Journal of Marketing*, 63(SUPPL), 146-163.
- Baker, J. (2012). "The Technology-Organization-Environment Framework". In: Dwivedi Y., Wade M., Schneberger S. (eds) *Information Systems Theory*, 231-245, New York, NY: Springer.
- Barba-Sanchez, V., Martinez-Ruiz, M., & Jimenez-Zarco, A. I. (2007). "Drivers, benefits and challenges of ICT adoption by small and medium sized enterprises (SMEs): a literature review". *Problems and Perspectives in Management*. 5(1), 103-114.
- Dlodlo N., & Dhurup M. (2010). "Barriers to e-marketing adoption among small and medium enterprises (SMEs) in the Vaal Triangle". *Acta Commercii*. 10(1), 164-180.
- Gharibyan, T. (2016) *Adoption of e-commerce in micro tourism firms located in Umea*. Master thesis in human geography, Umea University, Sweden.
- Hartigan, N. F., & Lever, A. N. (2005) "Small to medium-sized enterprises competing in the global economy". *Economic Development Journal*, 4(2), 46-52.
- Knol, W. H. C., & Stroeken J. H. M. (2001) "The diffusion and adoption of information technology in small and medium sized enterprises through IT Scenarios". *Technology Analysis & Strategic Management*. 13(2), 227-246.
- Legrisa, P., Inghamb, J., & Collette, P. (2003) "Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model". *Information & Management*. 40(3), 191-204.
- Leung, D., Lo, A., Fong, L., & Law, R. (2015). "Applying the Technology-Organization-Environment framework to explore ICT initial and continued adoption—An exploratory study of an independent hotel in Hong Kong". *Tourism Recreation Research*. 40(3), 391-406.
- Iacovou, C. L., Benbasat, I., & Dexter, A. S. (1995). "Electronic data interchange and small organizations: Adoption and impact of technology". *MIS quarterly*. 19(4), 465-485.
- Martin, L. M., & Matlay H. (2001) "'Blanket' approaches to promoting ICT in small firms: some lessons from the DTI ladder adoption model in the UK". *Internet Research*, 11(5), 399-410.
- Mazzarol, T. (2015). "SMEs engagement with e-Commerce, e-Business and e-marketing". *Small Enterprise Research*. 22(1), 79-90.
- Mpofu, C., Milne, D., & Watkins-Mathys, L. (2013) "ICT Adoption and Development of E-business among SMEs in South Africa". Buckinghamshire: Bucks New University.
- Poon, A. (1993). *Tourism, Technology and Competitive Strategies*. UK: Wallingford, C.A.B International.
- Shemi, A. P. (2012). *Factors affecting E-commerce adoption in small and medium*

---

*enterprises: An interpretive study of Botswana*. Phd thesis. UK: Salford, University of Salford, Salford business school.

Sultana, R., Lopez, J. L., & Rusu, L. (2011) "Barriers to e-Commerce Implementation in Small Enterprises in Sweden". In *International Conference on ENTERprise Information Systems* (pp. 178-189). Springer, Berlin, Heidelberg.

Tornatzky,leischer, M. and Chakrabarti, A. (1990). *The Process of Technology Innovation*. Lexington, MA, Lexington Books.