



انجمن علمی گردشگری ایران

طراحی الگوی تجاری سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای گردشگری آنلاین با رویکرد کیفی و کمی

حامد خاتمی نژاد^۱، محمدعلی نسیمی^۲، بهزاد فرخ سرشت^۳

DOI: 10.22034/jtd.2023.368182.2691

چکیده

هدف پژوهش حاضر طراحی مدل تجاری سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای آنلاین با تأکید بر صنعت گردشگری است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی، از نظر ماهیت اکتشافی و از نظر روش گردآوری داده‌ها آمیخته است. در بخش کیفی پژوهش از ۱۲ متخصص در حوزه‌های فناوری اطلاعات و گردشگری و مصاحبه نیمه ساختاریافته به روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. نمونه آماری در بخش کمی شامل ۳۸۴ از مدیران، کارشناسان و کارکنان حوزه گردشگری بودند. در بخش کیفی، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش تحلیل موضوعی (تم) استفاده شد. در آزمون مدل، ابتدا فرضیه‌های پژوهش تدوین شدند و سپس با روش مدلیابی معادلات ساختاری و استفاده از نرم افزارهای Lisrel تحلیل شدند. نتایج نشان داد تجاری سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای آنلاین با ۱۰ مؤلفه شامل عوامل اقتصادی، مباحث حقوقی و قانونی، زیرساخت‌ها، عوامل مرتبط با بازاریابی، عوامل مدیریتی، عوامل مؤثر در کسب و کار، مسائل سیاسی، پیش نیاز فرهنگی، محیط کسب و کار، مدیریت فناوری تبیین شده است. بالاترین اولویت مربوط به عامل مباحث حقوقی و قانونی بوده و مسائل سیاسی، زیرساخت‌ها، عوامل مؤثر در کسب و کار، پیش نیازهای فرهنگی، عوامل مدیریتی، مدیریت فناوری، عوامل اقتصادی، عوامل مرتبط با بازاریابی و محیط کسب و کار به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۸

واژه‌های کلیدی:

تجاری سازی، فناوری اطلاعات، کسب و کار آنلاین، صنعت گردشگری، پژوهش کیفی و کمی

مقدمه

گردشگری با مشتری را متحول می‌کند. فناوری اطلاعات محرک اصلی در صنعت گردشگری است (Buhalis & Law, 2008). برای تحقق چشم انداز صنعت گردشگری و رشد در این حوزه استفاده و وابستگی به ICT اجتناب ناپذیر است (Hosseinpour & Karimi Jafari, 2012) و باید از توانمندی‌های این حوزه تا جایی که امکان دارد استفاده شود. فناوری‌های اطلاعاتی ابزارهای راهبردی را برای توسعه گردشگری مهیا می‌کنند (Liburd, 2005). امروز موفقیت از آن جوامعی است که توجه کافی و لازم به فناوری اطلاعات و زیرساخت‌های آن مبذول می‌دارند (Mahmoodi & Mahmoodi, 2011; Mardani Shar Babak & Khaki,

صنعت گردشگری یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد جهانی است که بیشترین درآمدزایی و اشتغال‌زایی را در میان صنایع داشته است. علاوه بر مزیت‌های اقتصادی، آثار فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و امنیتی گردشگری حکومت‌ها را به بهره‌گیری از گردشگری ترغیب می‌کند (Veicy, 2018; Lavafan & Gandomkar, 2019). گردشگری یکی از مهم‌ترین ابزار دولت‌ها برای معرفی فرهنگ خود و سایر ملل و استفاده‌های فرهنگی است (Tseng, 2021). در شرایط کنونی، فناوری اطلاعات تأثیر مهمی در صنعت گردشگری دارد و روش‌های تعامل سازمان‌های

۱. دانشجوی دکتری کارآفرینی، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران.

۲. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران (نویسنده مسئول). ali_nassimi2002@yahoo.com

۳. استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران.



فناوری اطلاعات بدون شک در بخش‌های گوناگون زندگی انسان تأثیر بسیاری دارد (Karimi, 2020). فناوری از حیاتی‌ترین اجزای سازمان محسوب می‌شود. راهکار ورود به دنیای کسب‌وکار امروزی فناوری است و شاه‌کلید فناوری تجاری‌سازی و ارزش‌افزوده‌ناشی از آن است (Teague & Liu, 2021). در تعریفی ساده، تجاری‌سازی فناوری به معنای حرکت ایده‌ها از آزمایشگاه‌های پژوهشی تا بازار است (Thore, 2002). همچنین، مجموعه‌ای ناهمگون از فعالیت‌ها از کشف و ابداع، توسعه و ساخت نمونه ایده، تجاری‌سازی، تولید و بازاریابی است (Siegel & Guerrero, 2021).

افزایش استفاده از اینترنت باعث تغییر در روش‌های کسب‌وکار شده است (Rana, 2021). رضایتمندی مشتریان از ارائه خدمات اینترنتی باعث افزایش روزافزون مشتریان کسب‌وکارهای آنلاین شده است (Shariati et al., 2020; Rezvani et al., 2020). سرعت تحولات فناورانه با تغییر به‌کارگیری و تجاری‌سازی فناوری همراه است (Pakniyat et al., 2016; Khalil, 2000). تجاری‌سازی فناوری بُعد اصلی راهبرد سازمانی را تشکیل می‌دهد (Anokhin et al., 2011). توجه به موضوع تجاری‌سازی امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است که باید مورد توجه مدیران قرار گیرد. تشخیص نیاز بازار مصرف، انجام پژوهش‌ها برای توسعه فناوری و درنهایت تجاری‌سازی آن از مراحل اصلی ایجاد و توسعه فناوری جدید است (Omidi et al., 2017; Bandarian, 2007). مرحله تجاری‌سازی پیچیده‌ترین مرحله است و باید از ابتدای توسعه فناوری تدابیر ویژه‌ای برای آن اتخاذ شود. در نتیجه، باید از همان مراحل اولیه توسعه فناوری به همه مراحل نهایی کار و به‌ویژه به تجاری‌سازی دستاوردهای فناورانه اندیشیده و مشکلات آن دیده شود (Pakniyat et al., 2016). درصد اندکی از کسب‌وکارها در زمینه تجاری‌سازی به موفقیت رسیده‌اند که این امر نشان‌دهنده پیچیدگی فرایند تجاری‌سازی است (Mirghfour et al., 2011). توانایی‌های شرکت‌ها برای تجاری‌سازی فناوری به بهبود عملکرد کسب‌وکار آن‌ها کمک شایانی می‌کند (Lin et al., 2006). از آنجاکه به بازار رسانیدن یک محصول می‌تواند تضمین‌کننده موفقیت و بقای سازمان‌ها باشد، تجاری‌سازی به‌منزله عاملی حیاتی مطرح شده است (Matin & Mohammadi Zadeh, 2013; Ongori & Migiro, 2010). در این مطالعه، تلاش شده است، با بررسی

پژوهش‌های انجام‌شده در عرصه تجاری‌سازی، مدلی جامع برای کسب‌وکارهای آنلاین و شرکت‌های گردشگری تهیه شود. جدید بودن پژوهش حاضر از نظر موضوعی، جامعه آماری موردبررسی و همچنین روش تحلیل داده‌ها قابل تأکید است. موفقیت در اجرای تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب‌وکارهای گردشگری آنلاین در ایران نیازمند شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های این مهم و طراحی مدل تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب‌وکارهای گردشگری است که در پژوهش‌های محققان ایرانی به‌شدت مغفول مانده است. در پژوهش حاضر تلاش شده است با مرور بر مفاهیم تجاری‌سازی فناوری اطلاعات و با تأکید بر صنعت گردشگری به این سؤالات پاسخ دهیم:

۱. عوامل مؤثر در تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب‌وکارهای گردشگری آنلاین شامل چه مؤلفه‌هایی هستند؟
۲. عوامل و مؤلفه‌ها چه اولویت‌بندی و درجه اهمیت دارند؟

همچنین، متناسب و مرتبط بودن موضوع پژوهش با اولویت‌های پیش‌بینی‌شده در اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران و نیاز جامعه دانشگاهی از ویژگی‌های برجسته این پژوهش است.

مبانی نظری و پیشینه

در دهه‌های گذشته، گردشگری رشد فراوانی داشته است و یکی از بزرگ‌ترین بخش‌های اقتصادی در جهان شده است (Shafiee et al., 2020). باید به صنعت گردشگری، با توجه به ظرفیت بالایی که برای ایجاد درآمد و شغل دارد، به‌مثابه یکی از بخش‌های اصلی اقتصاد جهانی، توجه شود (Musavengane et al., 2019). با گسترش صنایع، فناوری اطلاعات نیز با سرعت روزافزونی در بخش‌های گوناگون زندگی انسان نفوذ کرده است و یکی از مؤلفه‌های اثرگذار در حوزه‌های گوناگون کسب‌وکار به شمار می‌آید (Dehdashti Shahrokh & Shakiba Jamal Abad, 2013). هیچ صنعتی بدون بهره‌برداری از فناوری‌های اطلاعاتی نمی‌تواند نقشی تعیین‌کننده در رقابت‌های ملی و فراملی ایفا کند. صنعت گردشگری نیز از این امر مستثنا نیست. کشورهایی در توسعه صنعت گردشگری موفق بوده‌اند که با به‌کارگیری فناوری اطلاعات و یافتن راه‌های جدید به‌نحو مطلوب از توانمندی‌های این بخش بهره‌برده‌اند (Mahmoudi Maymandi et al., 2012). گردشگری صنعتی اطلاعات‌محور است. به



جدید (دانش فناوریانه برگرفته از فعالیت‌های پژوهشی) و ایده‌های پژوهشی (محصولات فناوریانه) به محصولات و خدمات قابل ارائه به بازار (Erfan et al., 2018; Hosseinpour et al., 2015). همچنین، تجاری‌سازی فناوری فرایند انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروهی دیگر به منظور به‌کارگیری آن در سیستم، فرایند، محصول یا روش انجام کار تعریف شده است (Bandarian, 2014). تجاری‌سازی موفق فناوری نیازمند تقاضای کافی، برتری بالقوه فناوری برای پاسخ‌گویی به آن تقاضا و سازمان یا فرد کارآفرین با منابع و توانمندی‌های مدیریتی و بازاریابی مناسب برای تحویل محصول نهایی به بازار است (Houshmandynia & Najafi Zadeh, 2017). در بازارهای رقابتی، توانایی تجاری‌سازی محصولات برای بقای کسب‌وکارها بسیار حیاتی است (Di Benedetto, 2011). کسب‌وکارها می‌بایست برای پاسخ‌گویی به چالش‌ها به صورت مستمر نوآور باشند (Mishra, 2013). فعالیت تجاری‌سازی نقش مهمی در عرضه محصولات نوپا دارد (Lin et al., 2006). تجاری‌سازی شامل عرضه و معرفی کالای جدید به بازار است (Stenroos & Sandberg, 2012). تجاری‌سازی سبب رشد سهم بازار، یادگیری بیشتر از مشتریان و بهبود عملکرد و سودآوری در بازارهای جدید می‌شود. فرایند تجاری‌سازی فرایندی پیچیده است که از جنبه‌های متعدد نوآوری، فناوری، رفتار مشتریان و بازاریابی نشئت می‌گیرد (Reiner & McKinley, 2012). در تجاری‌سازی، معمولاً به دو نوع دستاورد اشاره می‌شود. دسته اول دانش فناوریانه است که بیشتر به نام تجاری‌سازی دانش شناخته می‌شود و معمولاً در پژوهشگاه‌ها و محیط‌های دانشگاهی انجام می‌شود و دسته دوم تجاری‌سازی ایده و محصولات فناوریانه نوین است و عمدتاً با اختراع و فعالیت شرکت‌های دانش‌محور یا دانش‌بنیان یا نوآوری بنیان همراه است (Godarzi et al., 2013; Hajipour et al., 2017). با بررسی پیشینه‌های پژوهش می‌توان از نتایج و منابع مطالعاتی آن‌ها استفاده کرد.

امیری و رضایی (2022) در پژوهشی با عنوان «تحلیل عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی فناوری در شرکت‌های دانش‌بنیان استان کرمانشاه» بر مبنای مطالعه‌ای تحلیلی - موردی و با رویکرد کیفی به روش تحلیل مضمون به این نتیجه رسیدند که سه عامل مؤثر داخلی، خارجی و مشترک پیش‌روی فرایند تجاری‌سازی فناوری شرکت‌های دانش‌بنیان قرار دارد. یعقوبی و همکاران (2021) در پژوهشی با عنوان «نقش دوسوتوانی

همین دلیل، توسعه سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات به صورت مؤثر و چشمگیر صنعت گردشگری را متحول کرده است (Buhalis & Amaranggana, 2013). رویکرد سنتی به گردشگری تاکنون مؤثر نبوده است و با زیرساخت‌های فعلی نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم به رونق گردشگری در تمام بخش‌های آن دست یابیم؛ زیرا گردشگری نیز صنعتی است که همچون سایر صنایع با علم روز پیشرفت کرده و از ابزارهای نوین برای ارتقای خود استفاده می‌کند (Shafiee et al., 2018). دوران گذر از عصر صنعتی به فراصنعتی اتفاق افتاده است. لازمه بقا و تداوم حیات در این عصر تجهیز شدن به فناوری نوین به‌ویژه فناوری اطلاعات است (Zangouei et al., 2020).

پیشرفت‌ها در فناوری ارتباطات صنعت گردشگری را در بسیاری از زمینه‌ها از تقاضای مشتری تا جنبه‌های مدیریتی تغییر داده است (Buhalis & Law, 2008). مشتریان، از طریق فناوری اطلاعات، داده‌های موردنیاز برنامه‌های سفر، انتخاب و خرید محصول گردشگری را فراهم می‌آورند. این پیشرفت موجب افزایش استفاده راهبردی فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری شده است. این فناوری تغییراتی بنیادین در اثربخشی و کارایی سازمان‌ها ایجاد کرده است (Shafiee et al., 2020). فناوری اطلاعات و ارتباطات مجموعه فناوری‌هایی هستند که ارتباطات و فرایند نشر اطلاعات به وسیله ابزار الکترونیکی را در دنیای امروز تسهیل می‌کنند و باعث می‌شوند کارهای غیرتکراری به‌گونه‌ای مؤثرتر تحلیل شوند (Asadian Ardakani & Taghavi Fard, 2016; Pourahmad et al., 2018). فناوری‌های اینترنتی شیوه ارتباط کسب‌وکار و نحوه ارائه محصولات آن‌ها را دستخوش تغییر کرده است (Ritter & Pedersen, 2020).

افزایش استفاده از فناوری اطلاعات و رشد کاربران فضای مجازی فرصت‌های جدیدی را برای توسعه کسب‌وکار جدید در بستر اینترنت فراهم کرده است (Eghtesadifard et al., 2020). تجارت الکترونیکی معمولاً کاربرد وسیع‌تری دارد؛ یعنی نه تنها شامل خرید و فروش از طریق اینترنت است، بلکه سایر جنبه‌های فعالیت تجاری مانند خریداری، صورت‌برداری کالاها، مدیریت تولید و تهیه و توزیع و جابه‌جایی کالاها و همچنین خدمات پس‌ازفروش را در بر می‌گیرد (Kordnaeij & Haydari, 2020). از اصطلاح تجاری‌سازی تعاریف گوناگونی ارائه شده است. تجاری‌سازی عبارت است از تبدیل یافته‌های



بودند.

جانگ و همکاران (2021) چهارچوبی به منظور «تحلیل انتقال فناوری در دانشگاه» ارائه کردند. ابعاد این چهارچوب عبارت هستند از سیاست، تأمین مالی، زیرساخت‌ها، بازارها و در نهایت شرایط اقتصاد کلان. بوجکو و همکاران (2021) چهارچوبی برای «تجاری‌سازی دانش» پیشنهاد کرده‌اند. براساس این چهارچوب به پنج بعد سرمایه انسانی، بازار، فرهنگ، تأمین مالی و سیاست توجه شد. البته، هریک از این ابعاد دارای زیرمجموعه‌هایی بودند و تعامل این ابعاد و زیرمجموعه‌های آن‌ها به تکامل چهارچوب منجر می‌شوند. راوی و جانودیا (2021) در پژوهشی با عنوان «عوامل و موانع فعال‌سازی انتقال فناوری در بین دانشگاه‌های هند» بیان داشتند، حتی اگر سیستم پشتیبانی مرتبط برای افزایش همکاری دانشگاه و صنعت از جمله تأسیس دفتر انتقال فناوری در دانشگاه وجود داشته باشد، این موارد به‌سختی منابع را برای ورود فناوری مفید هدایت می‌کنند. از نظر تجاری و اقتصادی، فناوری به‌کارگرفته‌شده باید به‌نفع جامعه دانشگاهی باشد. گود و همکاران (2019) چهارچوبی را برای «تحلیل انتقال فناوری در دانشگاه» ارائه کردند. در این چهارچوب، نویسندگان به بررسی و شناسایی مؤلفه‌های سازمانی انتقال فناوری نظیر پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد، دفاتر انتقال فناوری و صندوق سرمایه‌گذاری دانشگاهی برای بررسی وضعیت موجود انتقال فناوری در دانشگاه و مشخص کردن مسیر مطالعات آتی پرداختند. کلوس و همکاران (2018) معتقد هستند تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی بخش تلفیقی فعالیت‌های کارآفرینی دانشگاهی و از وظایف دانشگاه‌های آینده خواهند بود. در این پژوهش، چهارچوبی برای تحلیل و درک دانشگاه کارآفرین ارائه کرده‌اند که در آن به شناسایی بازیگران نظیر پژوهشگر، صنعت، دانشگاه، اقتصاد و جامعه، سرمایه‌گذار و کارگزاران و کارکردهایشان پرداخته‌اند. شکیل و همکاران (2017) پژوهشی با عنوان «تجاری‌سازی فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر» با هدف تحقیق درباره چگونگی تجاری‌سازی مؤثر فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر در فنلاند» به رشته تحریر در آوردند. براساس نتایج این تحقیق، چهارچوبی جامع برای تجاری‌سازی فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر در فنلاند ارائه شد. هسو و همکاران (2015) در پژوهشی با عنوان «عوامل کلیدی مؤثر بر عملکرد انتقال فناوری دانشگاهی و نتایج تجاری‌سازی موفق فناوری‌های دانشگاهی در تایوان» به

سازمانی در تجاری‌سازی دانش» به‌منظور ارائه مدل به این نتیجه رسیدند که ابعاد و مؤلفه‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر دوسوتوانی ساختاری، مدیریتی، زمینه‌ای و نوآوری و مؤلفه‌های جدایی مکانی، ساختارهای موازی، حمایت‌های مدیران، اقدامات توانمندساز مدیر، اقدامات انگیزشی مدیر، اقدامات فرصت‌آفرین مدیر، نهادی، فردی، نوآوری اکتشافی و نوآوری بهره‌بردار است. شریعتی و همکاران (2020) در پژوهشی به بررسی «عوامل مؤثر بر مدل کسب‌وکار الکترونیکی در صنعت گردشگری» پرداختند. در این پژوهش، تأثیر شرکای کلیدی، فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، ارزش پیشنهادی، ارتباط با مشتری، کانال‌های ارتباطی، ساختار هزینه، جریان درآمدی، فرهنگ کسب‌وکار الکترونیکی، زنجیره تأمین در کسب‌وکارهای الکترونیکی در صنعت گردشگری به اثبات رسید. نژادحسین و همکاران (2020) پژوهشی با عنوان «مدل‌سازی بازارپذیری در تجاری‌سازی پروژه‌های نانوفتاورانه: یک مطالعه آمیخته» انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که آمادگی و اندازه بازار بالاترین اثر و قدرت پیش‌بینی موفقیت تجاری‌سازی را دارند و ساختار بازار اثر معنی‌داری در موفقیت تجاری‌سازی ندارد، ولی اثر معنی‌داری در آمادگی بازار دارد. کروبوی و همکاران (2020) در پژوهشی به بررسی «نقش گردشگری الکترونیکی در توسعه گردشگری پزشکی شهر مشهد» پرداختند. نتایج نشان داد که کلیه مؤلفه‌های گردشگری الکترونیکی در توسعه گردشگری پزشکی تأثیر معناداری دارند و مؤلفه‌های اعتبار مکان درمانی، آموزش پزشکان، توسعه گردشگری پزشکی، هزینه‌های درمانی و وضعیت اقتصادی گردشگران به ترتیب بیشترین اثرگذاری را دارند. محمدپور میر و همکاران (2019) تحقیقی با عنوان «عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی نوآورانه مبتنی بر فناوری اطلاعات: در دانشکده علوم دریایی دانشگاه فنی و حرفه‌ای کشور» انجام دادند. نتایج یافته‌ها نشان داد که عوامل زمینه‌ای بیشترین تأثیر را در تجاری‌سازی داشته است. مستانه و همکاران (2020) پژوهشی با عنوان «ارائه بسته فناوری برای زیرساختارهای الکترونیکی گردشگری سلامت» انجام دادند. نتایج یافته‌ها نشان داد که اینترنت به‌منزله اصلی‌ترین ابزار بسترساز و درعین حال توسعه‌دهنده گردشگری سلامت، طراحی وب‌گاه‌های مراکز درمانی به‌منزله مهم‌ترین قابلیت این فناوری‌ها و رقابتی و تعاملی کردن نظام سلامت از اصلی‌ترین پیامدهای استفاده از فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت



به منزله راهنمایی برای طراحی پروتکل اولیه سؤالات مصاحبه انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل متن مصاحبه از روش تجزیه و تحلیل موضوعی (تم)، که در تحقیقات کیفی کاربرد گسترده‌ای دارد، استفاده شد. به این ترتیب، موضوعات فرعی و اصلی برای طراحی الگوی تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب‌وکارهای گردشگری آنلاین تعیین شدند.

در ادامه و در بخش کمی با کمک پرسش‌نامه محقق‌ساخته، که سؤالات آن براساس داده‌های به دست آمده از بخش کیفی تحقیق طراحی شد، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. تحلیل اکتشافی وقتی به کار می‌رود که پژوهشگر شواهد کافی قبلی و پیش‌تجربی برای تشکیل فرضیه درباره تعداد عوامل زیربنایی داده‌ها نداشته و به‌واقع مایل باشد درباره تعیین تعداد یا ماهیت داده‌ها بکاود.

در مرحله بعد، برای نهایی‌سازی الگوی شناسایی شده و اطمینان از این‌که ابعاد و مؤلفه‌ها و شاخص‌های استخراج شده‌اند، از روش تحلیل عاملی تأییدی و نرم‌افزار LISREL استفاده شد و با استفاده از آزمون تحلیل مسیر وضعیت موجود بررسی شد.

جامعه آماری در بخش کیفی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند شامل ۱۲ تن از خبرگان است که حداقل چهار سال تدریس در حوزه فناوری و گردشگری داشتند یا دارای حداقل ۵ سال سمت اجرایی در بخش گردشگری یا عضویت در شورا یا هسته‌های تخصصی گردشگری ملی یا استانی بودند و با آن‌ها مصاحبه عمیق انجام شد. در این روش، نمونه‌گیری تا جایی ادامه پیدا کرد که الگو به حد اشباع رسید. در بخش کمی، با توجه به این‌که جامعه آماری مورداستفاده نامحدود است، با کمک جدول کرجسی و مورگان، تعداد ۳۸۴ نفر از مدیران، کارشناسان و کارکنان حوزه گردشگری به روش تصادفی خوشه‌ای پس از تقسیم‌بندی آن به چهار منطقه شامل (استان‌های شرقی، استان‌های غربی، استان‌های شمالی و استان‌های جنوبی) انتخاب شدند. برای بررسی روایی در بخش کیفی از نسبت روایی محتوایی لاوشه^۱ و برای سنجیدن پایایی از روش کاپا کوهن استفاده شد. براساس تعداد خبرگانی (۱۲ نفر) که سؤالات را ارزیابی کردند، حداقل مقدار CVR قابل قبول باید بالاتر از ۰/۵۶ باشد. جهت اعتباردهی فرایند کدگذاری و کنترل کیفیت پرسش‌نامه در بخش کیفی از شاخص کاپای کوهن استفاده شده است. برای محاسبه شاخص کاپا از فردی خبره در زمینه موضوع موردنظر خواسته می‌شود بدون

شناسایی و تعیین اهمیت نسبی آن‌ها پرداختند. این عوامل کلیدی شامل (منابع انسانی، منابع فرهنگی - سازمانی، منابع مالی و منابع تجاری) بود. در نهایت، مشخص شد که ابعاد منابع انسانی و منابع فرهنگی - سازمانی بیشترین اهمیت را دارند. جانگ و همکاران (2015) مطالعه‌ای با عنوان «به شناسایی فاکتورهای موفقیت و شکست تجاری‌سازی فناوری را در کره جنوبی» انجام دادند. همچنین، آن‌ها موانعی را که مراحل گوناگون فرایند تجاری‌سازی فناوری با آن روبه‌رو می‌شود بررسی کردند. عوامل موفقیت و شکست تجاری‌سازی شناسایی شده در این مطالعه عبارت هستند از (قابلیت بازاریابی، همکاری با توسعه‌دهنده فناوری، تلاش برای بهبود فنی، رضایت و قابلیت پذیرنده فناوری، تأمین فناوری تکمیل‌کننده، قابلیت مالی، وضعیت بازار، مزیت فناوری و قابلیت فنی پذیرنده فناوری). جانسون و لیدر (2010) تحقیقاتی تجربی با عنوان «رابطه بین مدیران فناوری اطلاعات و مدیران کسب‌وکار و یافتن مهم‌ترین عوامل همسویی» در این زمینه انجام دادند. آن‌ها ادعا کردند که وجود درکی قوی و رابطه‌ای مستحکم میان مدیران کسب‌وکار و مدیران فناوری اطلاعات موجب افزایش موفقیت در اجرای استراتژی‌ها و برنامه‌های فناوری اطلاعات و کسب‌وکار خواهد شد. مطالعات نسبتاً خوبی از گذشته درخصوص تجاری‌سازی و فناوری اطلاعات وجود داشته، ولی تا اندازه‌ای کلی بوده است و به‌طور خاص با تأکید بر صنعت گردشگری بررسی نشده است. لذا، این مطالعه با بررسی جزئیات و ابعاد و مؤلفه‌های تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب‌وکارهای آنلاین با تأکید بر صنعت گردشگری تلاش کرده مهم‌ترین آن‌ها را کشف کند و اطلاعات کامل‌تری در اختیار مدیران و تصمیم‌گیرندگان قرار دهد.

روش پژوهش

با توجه به هدف کلی پژوهش، روش پژوهش از نوع آمیخته است. این پژوهش در گام کیفی در زمره تحقیقات اکتشافی و در گام کمی تبیینی است. در بخش کیفی این تحقیق، ابتدا مؤلفه‌های مؤثر در تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب‌وکارهای آنلاین از طریق پیشینه موضوع و دانش موجود شناسایی شدند و از دیدگاه‌های استادان و کارشناسان خبره حوزه فناوری و گردشگری استفاده شد. بدین منظور، فهرستی از مؤلفه‌های اولیه به دست آمده از بخش پیشینه نظری پس از مشورت با خبرگان حوزه فناوری و گردشگری،

1. Content Validity Ratio Lawshe (CVR)



اطلاع از کدگذاری محقق به کدگذاری و دسته‌بندی مفاهیم اقدام کند. سپس، با استفاده از نرم‌افزار SPSS، مفاهیم ارائه‌شده توسط پژوهشگر با مفاهیم ارائه‌شده توسط فرد خبره مقایسه شده است. مقدار شاخص کاپا برابر با ۰/۸۴ محاسبه شده که با توجه به جدول ۱ در سطح توافق‌پذیری عالی قرار گرفته است.

جدول ۱: وضعیت شاخص کاپا و نتایج آماره ضریب توافق کاپای کوهن

وضعیت توافق	مقدار عددی شاخص کاپا	نتایج آماره (ضریب توافق کاپای کوهن)	ارزش
ضعیف	کمتر از ۰	۰/۷۲۵	
بی‌اهمیت	۰ - ۰/۲		
متوسط	۰/۲۱ - ۰/۴	۱۲۰	تعداد نمونه‌ها
مناسب	۰/۴۱ - ۰/۶		
معتبر	۰/۶۱ - ۰/۸	۰/۰۰۰۱	معنی‌داری
عالی	۰/۸۱ - ۱		

کدگذاری نکات کلیدی انجام شد. در بخش کیفی، از نظر نخبگان دانشگاهی و مدیران صنعت فناوری و گردشگری با روش نمونه‌گیری هدفمند از ۱۲ خبره با مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد.

۱. درباره داستان شخصی‌تان و دلایل ورود به بحث تجاری‌سازی فناوری اطلاعات و گردشگری صحبت کنید.
۲. درباره یک تجربه عملی از فعالیت و کارهایی که در تجاری‌سازی فناوری اطلاعات عالی مخصوص حوزه گردشگری داشته‌اید صحبت کنید.
۳. چرا در تجاری‌سازی فناوری اطلاعات تلاش می‌کنید؟
۴. کار خود را چگونه شروع کردید و با چه مشکلاتی مواجه شدید؟
۵. به نظر شما چه عواملی در تجاری‌سازی فناوری مؤثر است؟
۶. به نظر شما عوامل شکست تجاری‌سازی فناوری چه هستند؟
۷. نظر و تجربه کلی شما در خصوص تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای آنلاین در حوزه گردشگری چیست؟
۸. برنامه (یا پیشنهاد) شخصی‌تان در این حوزه چیست؟ می‌خواهید در این زمینه چه کارهایی انجام دهید؟
۹. چه کسی کمک کرده است تا فعالیت‌های تجاری خود را تأمین مالی کنید (سرمایه‌گذاری)؟ چرا آن‌ها درگیر شدند؟
۱۰. آیا کسی درباره فعالیت‌های تجاری‌تان به شما مشاوره می‌دهد یا کمک می‌کند؟ اگر چنین است، چه کسی یا کسانی و چقدر این کار برای شما مفید بود؟
۱۱. آیا از افراد دیگر در داخل مؤسسه خود (از جمله گروه‌های تجاری‌سازی دانشگاهی) کمک گرفته‌اید؟
۱۲. آیا هیچ‌گونه کمک مالی یا پشتیبانی از برنامه‌های دولت دریافت کردید؟ اگر چنین است، لطفاً برنامه ارائه‌دهنده پشتیبانی و توصیف نوع کمک ارائه‌شده را بیان کنید؟ این نوع پشتیبانی چقدر مفید بود؟

در بخش کمی، برای سنجیدن اعتبار تحلیل عاملی اکتشافی، از جدول KMO و شاخص تقارن بارتلت و جدول مقادیر ویژه کمک گرفته شد.

با توجه به این‌که اندازه میانگین کفایت نمونه‌گیری^۱ بیشتر از ۵۰ درصد است، این پرسش‌نامه توانایی عاملی شدن را به مقدار قابل قبول تا اینجا دارد و همچنین طبق آزمون بارتلت^۲، چون مقدار آن (Sig= ۰/۰۰۱) در جدول ۲ کوچک‌تر از ۵ درصد است، فرض صفر یعنی همانی بودن ماتریس هم‌بستگی رد می‌شود. نتیجه هر دو شاخص حاکی از مناسب بودن انجام تحلیل عاملی برای داده‌های تحقیق است.

جدول ۲: نتایج آزمون KMO و بارتلت

اندازه میانگین کفایت نمونه‌گیری	۰/۷۵۲
کای اسکوتر	۵۵۰۷۶/۶۳۷
درجه آزادی	۱۸۹۱
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰۱

یافته‌ها

در بخش یافته‌ها، ابتدا به شرح مختصر یافته‌های به‌دست‌آمده در بخش کیفی تحلیل موضوع و سپس بخش کمی تحلیل عاملی اکتشافی پرداخته شد. تحلیل داده‌ها به روش تحلیل موضوعی براون و کلارک (2006) انجام شد. در این مطالعه، ابتدا محتوی کلیه مصاحبه‌نویس‌ها و سپس کدگذاری باز آن‌ها به روش

1. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling
2. Bartlett's Test

جدول ۳: ارزش ویژه و واریانس تبیین شده عوامل استخراج شده

درصد تراکمی	درصد واریانس تبیین شده	ارزش ویژه	
۱۱/۵۳۷	۱۱/۵۳۷	۷/۱۵۳	۱
۲۲/۰۵۸	۱۰/۵۲۲	۶/۵۲۳	۲
۳۲/۴۲۰	۱۰/۳۶۲	۶/۴۲۴	۳
۴۲/۷۵۲	۱۰/۳۳۲	۶/۴۰۶	۴
۵۲/۹۷۸	۱۰/۲۲۶	۶/۳۴۰	۵
۶۱/۸۴۹	۸/۸۷۱	۵/۵۰۰	۶
۷۰/۰۸۰	۸/۲۳۱	۵/۱۰۳	۷
۷۷/۳۵۰	۷/۲۷۰	۴/۵۰۸	۸
۸۴/۴۴۱	۷/۰۹۱	۴/۳۹۶	۹
۹۰/۰۰۳	۵/۵۶۱	۳/۴۴۸	۱۰

بعد از مشخص کردن عواملی که از نظر تجربی به یکدیگر تعلق دارند باید کوشید اشتراک تجربی متغیرهایی بر عواملی معینی بار شوند تا به اشتراک مفهومی نائل شدند.

جدول ۴: سئوالات بارگذاری شده روی ۱۰ عامل

عامل	تعداد گویه	تناظر گویه‌ها
۱	۷	S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7
۲	۷	S8,S9,S10,S11,S12, S13,S14
۳	۶	S15,S16,S17,S18,S19,S20
۴	۶	S21,S22,S23,S24,S25,S26
۵	۵	S27,S28,S29,S30,S31 S32,S33,S34,S35,S36,
۶	۷	S37,S38 S39,S40,S41,S42,S43,
۷	۸	S44,S45,S46
۸	۵	S47,S48,S49,S50,S51
۹	۴	S52,S53,S54,S55
۱۰	۷	S56,S57,S58,S59,S60, S61,S62

با توجه به دقت لازم برای اندازه‌گیری سازه‌های تحقیق، در این مرحله به بررسی ارتباط علی بین سازه‌های تحقیق پرداخته شد. نتایج استاندارد و معناداری الگوی ساختاری برآزش در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵: نتایج تحلیل عاملی تأییدی

نتیجه	آماره t	ضریب مسیر	مسیر
تأیید	۷/۹۸	۰/۵۱	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← مدیریت فناوری
تأیید	۷/۱۷	۰/۴۶	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← عوامل مرتبط با بازاریابی
تأیید	۸/۹۶	۰/۵۹	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← عوامل مؤثر در کسب و کار
تأیید	۹/۵۷	۰/۶۴	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← مباحث حقوقی و قانونی
تأیید	۶/۲۵	۰/۴۱	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← محیط کسب و کار
تأیید	۹/۲۵	۰/۶۰	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← زیرساخت ها
تأیید	۸/۵۸	۰/۵۵	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← عوامل مدیریتی
تأیید	۸/۵۰	۰/۵۸	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← پیش نیازهای فرهنگی
تأیید	۸/۹۵	۰/۶۳	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← مسائل سیاسی
تأیید	۷/۵۹	۰/۴۹	بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات ← عوامل اقتصادی

همان طور که در جدول ۵ مشاهده می شود، آماره t همه فرضیه ها در دامنه (۱/۹۶، ۱/۹۶-۱) قرار نگرفت. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که همه عوامل به دست آمده جزء مؤلفه های تشکیل دهنده بازاریابی تجاری سازی فناوری اطلاعات است و قادر به سنجیدن این سازه است.

نتایج

نتایج نشان داد مدل تجاری سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای آنلاین با ۱۰ مؤلفه شامل عوامل اقتصادی، مباحث حقوقی و قانونی، زیرساخت ها، عوامل مرتبط با بازاریابی، عوامل مدیریتی، عوامل در کسب و کار، مسائل سیاسی، پیش نیاز فرهنگی، محیط کسب و کار، مدیریت فناوری تبیین می شود. با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، مؤلفه مدیریت فناوری با تحقیقات مستانه و همکاران (2020) همخوانی دارد. در بیان این یافته می توان گفت شکل گیری جو فناوریانه زمینه را برای تجاری سازی و کارآفرینی سازمانی فراهم می کند. لذا، مدیریت فناوری می تواند در تجاری سازی تأثیرگذار باشد. از طرفی، طبق نظر بندریان

تاکنون تحقیقات اندکی به منظور ارائه مدلی برای تجاری سازی فناوری اطلاعات در کسب و کار آنلاین با تأکید بر صنعت گردشگری انجام شده است. لذا، ارائه این مدل آسان نبود. یافته های این پژوهش نشان داد در مدل های پیشین، دارای ابعاد، مؤلفه ها و شاخص های جامعی نیستند و توانمندی ها و نقاط ضعف متفاوتی دارند. بنابراین، این عدم جامعیت موجب شده است



(2014)، مدیریت فناوری عبارت است از تصمیم‌گیری درباره مسائل مربوط به ایجاد و به‌کارگیری دارایی‌ها و قابلیت‌های فناوری و در تعریفی دیگر عبارت است از خلق فناوری‌های جدید و استفاده کارا و اثربخش از فناوری‌های موجود برای پاسخ‌دهی و همچنین سازگاری با تغییرات فناورانه در افراد، سازمان‌ها، جامعه و طبیعت، توسعه روش‌ها، تکنیک‌ها و شیوه‌های سازگاری با مسائل فناورانه. به عبارتی، مدیریت فناوری موجب می‌شود که از فناوری‌های موجود به‌منظور تجاری کردن دانش سازمانی استفاده کرد. به‌طورکلی، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و گسترش آن در زمینه توسعه گردشگری سبب می‌شود که گردشگران قبل از سفر به ارزیابی و بررسی وضعیت مقاصد بپردازند و تجربه‌ای مجازی را در چهارچوب دورنمایی گردشگر در ذهن خود شکل دهد. کاربرد فناوری اطلاعات می‌تواند در بهبود کارایی، تحویل خدمات و معاملات و همچنین پیش‌بینی فرصت برای میسر ساختن دستیابی دامنه گسترده و متنوعی از تجارب در زمینه‌های گوناگون گردشگری بسیار مفید واقع شود. «مؤلفه بازاریابی» با پژوهش دهدشتی شاهرخ و شکیبا جمال‌آباد (2013) همخوانی دارد. کسب‌وکارهای گردشگری آنلاین، که خواهان راه‌اندازی کسب‌وکار هستند، می‌بایست این نکته را مدنظر قرار دهند که محصولات محصولاتی مطابق با نیازهای مشتریان، و نه براساس تخیل و انتزاع، به بازار عرضه کنند و پیش از ورود به بازار اطلاعات کافی از بازار کسب کنند و به‌صورت بازارمحور و تقاضامحور عمل کند یا این‌که به شناسایی نیازهای خفته بپردازند. مسائل سیاسی با پژوهش ابراهیم نظری و همکاران (2017) همسو بود. با توجه به یافته‌های پژوهش مشخص شد ضعف مباحث سیاسی یکی از مهم‌ترین چالش‌ها است. گردشگری یکی از صنایع حساس است که در مقابل بی‌ثباتی سیاسی، نبود امنیت و سایر نااطمینانی‌ها آسیب‌پذیر است. ریسک سیاسی با متغیرهایی مانند ثبات دولت، تنش داخلی و خارجی، تنش مذهبی و نژادی، حاکمیت نظم و قانون ذهنیت مطلوب و محیط مناسب را برای ورود گردشگران خارجی فراهم می‌کند. به عبارت دیگر، ثبات سیاسی، امنیت و فقدان تنش‌ها مستقیماً در تمایل گردشگران به سفر مؤثر است. امروزه در سراسر دنیا امور مختلف وابستگی بسیاری به استفاده از اینترنت پیدا کرده است. خدمات مربوط به گردشگری هم از این قاعده مستثنا نیست و گردشگران بسیاری در داخل و خارج کشور تمایل دارند از طریق وب‌گاه‌های

گردشگری به خدمات لازم برای سفر دسترسی داشته باشند، اما در ایران عوامل متعددی (مانند تحریم) سبب شده وب‌گاه‌ها در عمل، به‌خصوص در پرداخت آنلاین، نتیجه رضایت‌بخشی نداشته باشند. «مؤلفه عوامل مؤثر در کسب‌وکار» با تحقیقات اقتصادی فرد و همکاران (2020) و محمدپور میر و همکاران (2019) همخوانی دارد. کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری سیاست‌هایی را برای ارائه راهنمایی به کارمندان به کار می‌گیرند تا مطابق شرایط خاصی که در سازمان رخ می‌دهد عمل کنند. سیاست‌های آن‌ها نشان‌دهنده شخصیت سازمان است و باید با بیانیه چشم‌انداز هماهنگ باشد. مأموریت و چشم‌انداز بیانیه‌های سازمان است و نشان‌دهنده اهداف و ارزش‌های سازمان هستند و همچنین آینده سازمان را نیز مشخص می‌کنند. «مؤلفه مباحث حقوقی و قانونی» با تحقیقات میرغفوری و همکاران (2011) همخوانی دارد. وجود قوانین جامع و کامل درخصوص حمایت از کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری، دریافت مجوز مرتبط با فناوری، تدوین آیین‌نامه‌های تشویقی تجاری‌سازی، مشاوره در تنظیم قراردادهای دعاوی حقوقی احتمالی، تدوین قوانین و سیاست‌های تسهیلگر و تسریع‌کننده و قوانین حفاظت از دارایی و نحوه اجرای این قوانین و حمایت‌های حقوقی به‌واسطه فعالیت‌های تحقیقاتی و سیاست‌گذاری دنبال می‌شوند. نبود سازمان یا وزارتخانه متولی مشخص، که در نتیجه وجود سازمان‌های موازی و عدم تدوین اجرای برنامه‌ای جامع و یکپارچه برای توسعه گردشگری باعث ناهماهنگی و تداخل وظایف فراوان می‌شود، این صنعت را با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو می‌کند. «محیط کسب‌وکار» با تحقیقات شریعتی و همکاران (2020) همخوانی دارد. هر سازمان تجاری در محیطی مشخص فعالیت می‌کند و نمی‌تواند در انزوا وجود داشته باشد. چنین محیطی تجارت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و همچنین از آن تأثیر می‌پذیرد. منظور از محیط کسب‌وکار عواملی است که در مدیریت بنگاه‌ها مؤثر هستند، اما خارج از کنترل مدیران بنگاه‌ها قرار دارند. مطالعات و بررسی‌های داخلی و مقایسه آماری بین‌المللی درخصوص محیط کسب‌وکار نشان می‌دهند که در مجموع شاخص‌های محیط کسب‌وکار ایران در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و ایران را می‌توان در زمره کشورهای گروه‌بندی کرد که فضای کسب‌وکار در آن‌ها وضعیت نامطلوبی دارد. رتبه سهولت کسب‌وکار ایران طی سال‌های اخیر همواره روندی نزولی را طی کرده است، به‌نحوی که از رتبه ۱۰۸ در ۲۰۰۵ در بین ۱۳۳



کشور به رتبه ۱۲۷ در بین ۱۹۰ کشور جهان در ۲۰۲۰ سقوط کرده است. عمده‌ترین دلیل آن این است که اصلاحات محیط کسب‌وکار در ایران به‌کندی پیش می‌رود. این امر نشان می‌دهد که به‌منظور ارتقای جایگاه منطقه‌ای ایران به اصلاحات بیشتری در زمینه محیط کسب‌وکار نیاز است. «مؤلفه عوامل مدیریتی» با تحقیقات پژوهش جهرمی و همکاران (2016)، هسو و همکاران (2015) همخوانی دارد. عوامل مدیریتی در سازمان شامل عناصری نظیر پشتیبانی مدیران ارشد سازمان، برخورداری کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری از نیروی انسانی حرفه‌ای با سابقه تجربی، آموزشی و پژوهشی، توانایی گروه پروژه تجاری‌سازی برای اجرایی کردن طرح‌ها، وجود تخصص مدیران، تعهد بلندمدت مدیران، ریسک‌پذیری مدیران، آشنایی مدیران با فرایندها و مسئولیت‌پذیری مسئول و اعضای گروه توسعه‌دهنده فناوری است. اگرچه بعضی از عناصر در کل سازمان تأثیر می‌گذارند، برخی دیگر نیز در مدیر تأثیر می‌گذارند و سبک رهبری مستقیم کارمندان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مدیران سنتی به کارمندان دستورالعمل‌های صریح می‌دهند، درحالی‌که مدیران پیشرفته کارمندان را قادر می‌سازند خودشان تصمیم بگیرند. متأسفانه، به دلیل جوان بودن صنعت گردشگری در اغلب کشورهای درحال توسعه، نیروی انسانی متخصص مورد نیاز کم است و حتی مراکز آموزشی برای تربیت نیروی انسانی مورد نیاز با وجود ندارد یا بسیار محدود است. «مؤلفه عوامل اقتصادی» با تحقیقات شریعتی و همکاران (2020) همسو است و تناظر دارد. از طریق حمایت و سرمایه‌گذاری مالی و فکری از سوی دولت و بخش خصوصی، بازگشت سرمایه با توجه به نرخ تورم، ارائه مشوق‌های صادراتی، در اختیار گذاشتن منابع مالی با نرخ‌های پایین، ارائه معافیت‌های مالیاتی، تدوین آیین‌نامه‌های مشوق تجاری‌سازی و معقول بودن تمام هزینه‌های به‌کارگیری فناوری اقدام به سیاست‌هایی برای تأمین بودجه فعالیت‌های تحقیق و توسعه و سیاست‌های تجاری‌سازی نوآوری می‌کنند. در طی فرایند تجاری‌سازی، نقش تأمین مالی و جذب سرمایه‌گذار از کلیدی‌ترین بخش‌ها برای کسب‌وکارهای آنلاین است. نهادهایی از قبیل شرکت‌های سرمایه‌گذار خطرپذیر، بانک‌ها، فرشتگان کسب‌وکارها، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، مسئولیت تأمین مالی شرکت‌ها و فعالیت‌های تحقیق و توسعه را به عهده دارند. «مؤلفه پیش‌نیازهای فرهنگی» با تحقیقات اوامام^۱ و همکاران

(2008) همسو است. بُعد فرهنگ مشتمل بر شرایط کلان فرهنگی، نرم‌های اجتماعی و اقدامات فرهنگی برای دستیابی به کارآفرینی، فرهنگ‌سازی و ترویج فرهنگ کارآفرینی و تغییر تفکر مصرف‌گرایی دانشگاه به سمت تفکر تولیدی پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که نبود فرهنگ کارآفرین از دلایل عدم تأثیرگذاری در کارآفرینی و استارت‌آپ‌های فناوری محور است. حمایت‌های فرهنگی از فعالیت‌های تجاری‌سازی سازمان، ایجاد فرهنگ تجاری‌سازی، تغییر و ترغیب نگرش‌های مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان و ایجاد نگرش مثبت به حوزه فناوری اطلاعات، اهمیت دادن به مباحث تجاری‌سازی فناوری اطلاعات برای مردم و حمایت و پشتیبانی رسانه‌ای از کسب‌وکارهای موفق آنلاین می‌تواند در گسترش فرهنگ تجاری‌سازی نقش تأثیرگذار داشته باشند. تفاوت‌های فرهنگی بین مناطق گردشگری و آگاهی میزبانان از نیازها و خواسته‌های گردشگران و از طرف دیگر ناآگاهی گردشگران از فرهنگ میزبانان، ضمن بروز مشکلات عدیده، مانع عمده‌ای در گسترش صنعت گردشگری است. «مؤلفه زیرساخت» با تحقیقات روشندل اربطانی و همکاران (2012) و پورنقی و حجازی (2019) همسو است و تناظر دارد. دولت‌ها با فراهم کردن شرایط دسترسی آسان به منابع فنی لازم شامل تجهیزات، امکانات و مواد اولیه برای تجاری‌سازی فناوری در کسب‌وکارها نقش مؤثری ایفا می‌کنند. همچنین، یکی از دغدغه‌های کسب‌وکارها آنلاین اعتبار سازمان ارائه‌دهنده فناوری است و نظارت و کنترل بر عملکرد آن‌ها است. کمبود و نامطلوب بودن وسایل حمل‌ونقل مسافری، جاده‌های بین‌شهری، مراکز خرید، تأسیسات اقامتی شبکه‌های آب، برق، مخابرات، فاضلاب، بهداشت و مناطق گردشگری یکی از موانع عمده توسعه به شمار می‌آید. بنابراین، توسعه صنعت گردشگری به وسیله فناوری اطلاعات نیازمند مدیریتی منسجم و کارآمد است که موانع و مشکلات را شناسایی کند و توانایی اجرای استراتژی‌های تدوین‌شده را داشته است.

در ادامه، براساس نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، پیشنهادها و نکاتی کاربردی ارائه می‌شود که توجه به آن‌ها می‌تواند در تجاری‌سازی فناوری اطلاعات موفق کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری سودمند باشد.

تدوین و تصویب قوانین جدی و بدیل برای حفظ حقوق کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری با توجه به مقررات و عرف بین‌المللی.



- فرهنگ همکاری و فناوریانه (پیش‌نیاز فرهنگی).
- پیشنهاد به مدیران بازاریابی کسب‌وکارهای آنلاین درخصوص دقت در چگونگی اطلاع‌رسانی به مشتریان درباره مزایای خدمات و استفاده از ابزارهای تبلیغاتی همچون رادیو، تلویزیون، مترو، بیلبردها و تبلیغات دهان‌به‌دهان.
- ارائه محصولات مطابق با نیازهای مشتریان و نه براساس تخیل و انتزاع.
- کسب اطلاعات کافی از وضعیت بازار گردشگری پیش از ورود به آن.
- حمایت دولت به‌منظور گسترش حمایت‌های خود از کسب‌وکارهای نوپای آنلاین در حوزه گردشگری.
- ایجاد نهادی تحت عنوان مرکز گردشگری الکترونیک در سازمان گردشگری.
- بازبینی، اصلاح و مدیریت وبگاه‌های اطلاع‌رسانی مراکز گردشگری در اینترنت.
- ایجاد و تدوین دوره‌های آموزش الکترونیکی توسعه گردشگری در مراکز دانشگاهی کشور.
- منابع فارسی که معادل لاتین آن‌ها در فهرست منابع آمده است**
- ابراهیم نظری، طاهّا، حمدی، کریم و ایران‌نژاد پاریزی، مهدی (۱۳۹۶). مدل تجاری‌سازی محصولات و خدمات در کشورهای درحال توسعه (مطالعه موردی: شرکت‌های مستقر در پارک فناوری پردیس). مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۹(۴)، ۹۳-۱۰۸. <https://doi.org/10.22070/cs.2020.2466>
- اسدیان اردکانی، فائزه و تقوی‌فرد، محمدتقی (۱۳۹۵). ارائه مدل توسعه گردشگری الکترونیکی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری - تفسیری. مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۱(۳۳)، ۱۹-۳۹. <https://doi.org/10.22054/tms.2016.4162>
- اقتصادی‌فرد، محمود، رونقی، محمدحسین و راسخ، میلاد (۱۳۹۸). شناسایی و طبقه‌بندی مؤلفه‌های مدل کسب‌وکار مؤثر بر راهبرد تجاری‌سازی در کسب‌وکارهای نوپای مبتنی بر وب با رویکرد فراترکیب. راهبردهای بازرگانی، ۱۶(۱۴)، ۱۱۳-۱۳۰. <https://doi.org/10.22070/cs.2020.2466>
- بالا بردن آگاهی کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری از قانون تجارت موجود و شفاف‌سازی روابط فی‌مابین.
- تعیین سیاست‌ها و راهبردهای علم و فناوری در کشور در هماهنگی متقابل با سیاست‌ها و راهبردهای اقتصادی و سیاسی حاکم بر گردشگری و سیاست خارجی کشور.
- تعامل وزارت امور خارجه و دیگر نهادها با سازمان گردشگری برای گسترش بسترهای گردشگری مجازی و کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری مانند ویزای الکترونیک.
- سازمان‌دهی نظام تولید آمار و اطلاعات علم و فناوری در کشور به‌منظور بهره‌برداری در تعیین سیاست‌ها و راهبردها و تدوین برنامه‌های گردشگری آنلاین و انجام ارزیابی.
- تسهیل شروع کسب‌وکار و کاهش بوروکراسی اداری و ایجاد انعطاف در فرآیندهای مربوط به تجاری‌سازی (محیط) در کسب‌وکارهای آنلاین گردشگری.
- تأکید بر فعالیت‌های فناوریانه هنگام بازتعریف مأموریت‌ها و چشم‌انداز کسب‌وکارهای آنلاین در حوزه گردشگری (عوامل مؤثر در کسب‌وکار).
- سهم کردن پژوهشگران در دستاوردهای ناشی از تجاری شدن تحقیقاتشان (نه صرفاً با پرداخت اضافه‌کار یا اعطای لوح تقدیر از زحمات وی).
- حمایت جدی از پژوهشگران و مؤسسات تحقیقاتی کشور و تأمین اعتبار کافی برای گسترش فعالیت‌های آنان و تأمین مالی یافته‌های پژوهشی که موجبات بالا رفتن سطح بهره‌وری گردشگری، کاهش اتکا به درآمدهای نفتی و ارتقای جایگاه علمی کشور را در صورت تجاری شدنشان فراهم می‌کند.
- سهولت فرایند دسترسی به سرمایه و تسهیلات مالی (اقتصادی).
- بهبود زیرساخت‌های ارتباطی و خدماتی مانند مخابراتی، اینترنت، اینترنت و راه (زیرساخت).
- پیشنهاد به کارآفرینان برای استفاده از تجربیات افراد فعال در صنعت و بسنده نکردن به تحصیلات آکادمیک (عوامل سازمانی).
- شفاف‌سازی سازوکار ارتباطات و آموزش



حاجی‌پور، بهمن، مومنی، علیرضا و طیبی ابوالحسنی، سیدامیرحسین (۱۳۹۵). فراترکیب عوامل موفقیت تجاری‌سازی محصولات با فناوری پیشرفته. مدیریت نوآوری، ۵(۴)، ۱۹-۵۴. https://www.nowavari.ir/article_46945.html?lang=en

حسین‌پور، داوود و کریمی جعفری، فاطمه (۱۳۹۱). بررسی اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر بهره‌وری نیروی کار در صنایع کارخانه‌ای استان مرکزی. اقتصاد مالی، ۶(۱۹)، ۱۱۱-۱۳۴. <https://doi.org/20.100.111-134> 1.1.25383833.1391.6.19.5.3

حسین‌پور، محمد، آبادی، زهره و نادری، محمدعلی (۱۳۹۵). رابطه بین فرهنگ اخلاقی سازمانی و تصمیم‌های اخلاقی مدیران و کارکنان. اخلاق در علوم و فناوری، ۱۱(۲)، ۹۵-۱۰۴. <http://ethicsjournal.ir/article-1-310-fa.html>

دهدشتی شاهرخ، زهره و شکیبا جمال‌آباد، غدیر (۱۳۹۲). مدل ساختاری جهت شناسایی مؤلفه‌های استراتژیک اثربخش بر نهادهای تجاری گردشگری الکترونیک. مطالعات مدیریت گردشگری، ۸(۲۲)، ۱۷۰-۱۹۷. <https://doi.org/20.1001.1.23223294.1392.8.22.7.6>

رضوانی، مهران، سیدامیری، نادر و میرزایی، بهنام (۱۳۹۹). شناسایی تأثیر بازاریابی کلامی الکترونیک در شبکه‌های اجتماعی بر خلق ارزش مشترک (استراتاپ گردشگری). مدیریت اجرایی، ۱۲(۲۳)، ۲۱۱-۲۳۸. <https://doi.org/10.22080/jem.2020.18135.3116>

روشندل اربطانی، طاهر، مقیمی، سیدمحمد، میناوند، محمدقلی و خواجه نیان، داتیس (۱۳۹۱). چارچوبی برای تجاری‌سازی نوآوری‌های دیجیتال در شرکت‌های کارآفرین رسانه‌ای ایران (مطالعه‌ای چندموردی). مدیریت بازرگانی، ۴(۱)، ۷۱-۸۸. <https://doi.org/10.22059/jibm.2012.28614>

زنگویی، فرنوش، خرازی محمدوندی آذر، زهرا و صالحی صدقیانی، جمشید (۱۳۹۹). شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران. مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند، ۸(۳۲)، ۲۳۹-۲۷۲. <https://doi.org/10.22054/IMS.2020.47173.1607>

امیدی، نبی، محمدی، اسفندیار، پوراشرف، یاسان‌الله و خلیلی، کرم (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر تشکیل و توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط کارآفرین (SMEs) در روستاها (استان ایلام). فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، ۷(۲۵)، ۹۳-۱۰۴. <https://doi.org/10.22111/gaij.2017.3479>

امیری، صبا و رضایی، بیژن (۱۴۰۱). عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی فناوری در شرکت‌های دانش‌بنیان (مورد مطالعه: استان کرمانشاه). فصلنامه علمی کارافن، ۱۹(۲)، ۳۳۷-۳۶۲. <https://doi.org/10.48301/kssa.2021.131866>

بندریان، رضا (۱۳۹۲). ارتقای ظرفیت انتقال و توانمندی تجاری‌سازی دستاوردهای فناوری سازمان‌های پژوهش و فناوری از طریق ایجاد مراکز توسعه کسب‌وکار فناوری. رشد فناوری، ۱۰(۳۷)، ۳۴-۴۳. <https://rimag.ricest.ac.ir/fa/Article/20036>

پاک‌نیت، مریم، انصاری، رضا و شاهین، آرش (۱۳۹۵). تحلیل تأثیر توانمندی‌های نوآوری فناوری بر تجاری‌سازی فناوری و عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان استان اصفهان. مدیریت نوآوری، ۵(۳)، ۸۴-۵۹. https://www.nowavari.ir/article_44425.html?lang=en

پژوهش جهرمی، امین، پورکریمی، جواد و ناصر اخوان، امیر (۱۳۹۵). مدل مفهومی تجاری‌سازی دستاوردهای تحقیقات دانشگاه‌ها با تأکید بر عامل دروازه‌بان فناوری دانشگاهی. سیاست علم و فناوری، ۹(۳)، ۳۹-۵۳. <https://doi.org/20.100.53-39> 1.1.20080840.1395.9.3.5.1

پوراحمد، احمد، فرهودی، رحمت‌الله و برادران نیا، آیدا (۱۳۹۶). ارزیابی نقش فناوری اطلاعات در ارتقای صنعت گردشگری جزیره کیش. نشریه گردشگری شهری، ۴(۴۳)، ۱۳-۳۴. <https://doi.org/10.22059/jut.2018.224979.278>

پورنقی، رؤیا و حجازی، اکرم‌السادات (۱۳۹۸). بررسی عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی دانش از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۴(۳)، ۱۰۲۳-۱۰۵۰. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2019.030>



سیدمحمد و امیری، مقصود (۱۳۹۲). الگوی جامع تجاری سازی فناوری در پژوهشگاه های دولتی ایران. مدیریت توسعه فناوری، ۱(۱)، ۶۶-۳۷.
<https://doi.org/10.22104/jtdm.2013.3>

لوفان، امیرمسعود و گندمکار، امیر (۱۳۹۸). تحول دیجیتال و بررسی تغییر زیرساخت ها و نگرش ها بر مبنای فروش آنلاین در گردشگری (مورد مطالعه: شهر اصفهان). فضای گردشگری، ۸(۳۱)، ۱-۱۶.
<https://doi.org/20.1001.1.22518827.1398.8.31.1.7>

متین، آیدا و محمدی زاده، شادی (۱۳۹۲). مروری بر مدل های خطی تجاری سازی. رشد فناوری، ۹(۳۶)، ۵۲-۶۱.
<https://www.sid.ir/paper/144936/fa>

میرغفوری، سیدحبیب الله، صادقی آرائی، زهرا و جعفرنژاد، احمد (۱۳۹۰). پیش بینی موفقیت تجاری سازی ایده های نوآورانه با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی؛ مطالعه موردی مخترعان و نوآوران استان یزد. سیاست علم و فناوری، ۴(۱)، ۶۳-
https://jstp.nrisp.ac.ir/article_12835_77.html?lang=fa

محمدپور میر، محمد مهدی، شجاعی، سامره، سمیعی، روح الله و اشرفی، مجید (۱۳۹۸). عوامل مؤثر بر تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی نوآورانه مبتنی بر فناوری اطلاعات؛ بررسی در دانشکده های علوم دریایی دانشگاه فنی و حرفه ای کشور. آموزش علوم دریایی، ۶(۲)، ۶۷-۵۶.

محمودی، مجید و محمودی، الهه (۱۳۹۰). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات روی اشتغال بخش خدمات در ایران. پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، ۱۹(۵۸)، ۲۱۳-۲۳۶.
<http://qjerp.ir/article-1-211-fa.html>

محمودی میمند، محمد، فارسیجانی، حسن و طاهری موسوی، سارا (۱۳۹۲). ارائه الگوی ترکیبی عوامل مؤثر بر توسعه و پذیرش گردشگری مجازی در ایران. چشم انداز مدیریت بازرگانی، ۱۲(۱۴)، ۱۴۳-۱۲۳.

مردانی، محمد و خاکی، ابوزر (۱۳۹۸). ارائه الگوی بهره‌وری کارکنان دانشگاه های نیروهای مسلح با

شریعتی، زینت، آقاجانی، حسنعلی و حسینی، ابوالحسن (۱۳۹۹). عوامل مؤثر بر مدل کسب و کارهای الکترونیکی در صنعت گردشگری. برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۹(۳۴)، ۴۱-۲۷.
<https://doi.org/10.22080/jtpd.2020.17941.3203>

شفیعی، ساناز، رجبزاده قطرمی، علی، حسنزاده، علیرضا و جهانیان، سعید (۱۳۹۶). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه پایدار مقاصد گردشگری به منظور توسعه مقاصد گردشگری هوشمند (با استفاده از رویکرد فراترکیب). نشریه تحقیقات بازاریابی نوین، ۷(۴)، ۹۷-۱۱۶.
<https://doi.org/10.22054/tms.2020.11045>

شفیعی، ساناز، رجبزاده قطری، علی، حسنزاده، علیرضا و جهانیان، سعید (۱۳۹۹). مقاصد گردشگری هوشمند: مرور سیستماتیک تحقیقات با استفاده از رویکرد کیف پارادایم. مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۵(۴۹)، ۳۳-۶۲.
<https://doi.org/10.22108/nmrj.2017.103939.1247>

عرفان، آرزو، نادری، محمدعلی و ابراهیمزاده، رضا (۱۳۹۷). تحلیلی بر مؤلفه های اخلاقی تجاری سازی دانش در آموزش عالی. اخلاق در علوم و فناوری، ۱۳(۱)، ۱۰۸-۱۱۵.
<http://ethicsjournal.ir/article-1-999-fa.html>

کردناتیج، لیلا و حیدری، سیدعباس (۱۳۹۹). نقش فناوری اطلاعات در افزایش آگاهی مصرف کننده در تجارت الکترونیکی فرامرزی. مدیریت کسب و کار، ۱۲(۴۸)، ۴۲۸-۴۴۴.
<https://doi.org/20.1001.1.444-428.22520104.1399.12.48.21.2>

کروبی، مهدی، محمودزاده، سیدمجتبی و جزایری، ریحانه (۱۳۹۹). نقش گردشگری الکترونیک در توسعه گردشگری پزشکی شهر مشهد. برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، ۱۲(۴۲)، ۲۷۲-۲۳۵.
<https://doi.org/10.22054/qjrd.2020.11927>

کریمی کندزی، ساجده (۱۳۹۹). نقش فناوری اطلاعات در توسعه انسانی و کارایی شغلی در بین دهیاران و شوراهای اسلامی روستاهای شهرستان نطنز. راهبردهای توسعه روستایی، ۷(۱)، ۶۱-۴۹.
<https://doi.org/10.22048/rdsj.2020.222146.1838>

گودرزی، مهدی، بامداد صوفی، جهانیار، اعرابی،



- Province). *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 19(2), 337-362. <https://doi.org/10.48301/kssa.2021.131866> [In Persian]
- Anokhin, S., Wincent, J., & Frishammar, J. (2011). A Conceptual Framework for Misfit Technology Commercialization. *Technological Forecasting & Social Change*, 78(1), 1060-1071.
- Asadian Ardakani, F., & Taghavi Fard, M. T. (2016). Providing a Model for Electronic Tourism Development with an Interpretive Structural Modeling (ISM) Approach. *Tourism Management Studies*, 11(33), 19-39. <https://doi.org/10.22054/tms.2016.4162> [In Persian]
- Bandarian, R. (2007). From Idea to Market in RIPI: An Agile Frame for NTD Process. *Journal of Technology Management & Innovation*, 2(1), 25-41.
- Bandarian, R. (2014). Enhancing Transfer Capacity and Capability of Commercializing Technological Achievements of Research and Technology Organizations by Establishing Business Development Centers. *Roshd-e-Fanavari*, 10(37), 34-43. <https://rimag.ricest.ac.ir/fa/Article/20036> [In Persian]
- Bojko, M. M., Knapinska, A., & Tomczynska, A. (2021). Academic Entrepreneurship and the Research Productivity in Poland. *Industry and Innovation*, 28(4), 486-506.
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 years on and 10 Years after the Internet-The State of eTourism. *Research Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- تأکید بر نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۱۱(۲)، ۱۸۹-۱۶۷. <https://doi.org/20.1001.1.8254.167-189.8002.1398.11.2.7.9>
- مستانه، زهرا، موصلی، علی، حیوی حقیقی، محمدحسین، گل‌وردی، محمدصادق و بلالی، محمد مهدی (۱۳۹۸). ارائه بسته فناوری برای زیرساختارهای الکترونیکی گردشگری سلامت. انفورماتیک سلامت و زیست‌پزشکی، ۶(۴)، ۳۴۳-۳۵۷. <http://jhbmj.ir/article-1-406-fa.html>
- نژادحسین، سیدحمزه، نادری، نادر و دل‌انگیزان، سهراب (۱۳۹۹). مدل‌سازی بازارپذیری در تجاری‌سازی پروژه‌های نانوفناورانه: یک مطالعه آمیخته». توسعه کارآفرینی، ۱۳(۳)، ۴۶۰-۴۴۱. <https://doi.org/10.22059/jed.2020.302848.653354>
- ویسی، هادی (۱۳۹۶). بررسی سیاست‌گذاری صنعت گردشگری در قوانین بالادستی جمهوری اسلامی ایران. مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ۷(۲۵)، ۹۳-۱۱۲. https://sspp.iranjournals.ir/article_29728.html?lang=en
- هوشمندنی‌نیا، شهرزاد و نجفی‌زاده، نادره‌سادات (۱۳۹۶). آینده‌پژوهی فرایند تجاری‌سازی فناوری و روش‌های آن در فن‌بازار، بستر مبادلات نوآورانه فناوری. آینده‌پژوهی مدیریت، ۲۸(۳)، ۴۰-۱۹. https://jmfr.srbiau.ac.ir/article_11294.html?lang=en
- یعقوبی، اکرم‌السادات، دلگشایی، یلدا، حسینی طبقدهی، لیلا و کردستانی، فرشته (۱۴۰۰). نقش دوستوانی سازمانی در تجاری‌سازی دانش به‌منظور ارائه مدل. مدیریت کسب‌وکار، ۱۳(۵۰)، ۶۲۱-۵۹۷. https://bmj.ctb.iau.ir/article_683105.html

منابع

- Amiri, S., & Rezaee, B. (2022). The Factors Affecting the Technology Commercialization in Knowledge-Based Companies (Case Study: Kermanshah

- Knowledge Commercialization in Higher Education. *Ethics in Science & Technology*, 13(1), 108-115. <http://ethicsjournal.ir/article-1-999-fa.html> [In Persian]
- Godarzi, M., Bamdad Soofi, J., Aarabi, S. M., & Amiri, M. (2013). A Model for Technology Commercialization in Public Research Organizations of Iran. *Journal of Technology Development Management*, 1(1), 37-66. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2013.3> [In Persian]
- Good, M., Knockaert, M., Soppe, B., & Wright, M. (2019). The Technology Transfer Ecosystem in Academia: An Organizational Design Perspective. *Technovation*, 82, 35-50.
- Hajipour, B., Motameni, A., & Tayebi Abolhasani, A. (2017). Meta-Synthesis of Success Factors for Commercialize of Products with Advanced Technology. *Innovation Management Journal*, 5(4), 19-54. https://www.nowavari.ir/article_46945.html?lang=en [In Persian]
- Hosseinpour, D., & Karimi Jafari, F. (2012). Studying the Effect of ICT on Labor Productivity in Manufacturing Industries of Markazi Province. *Journal of Financial Economics*, 6(19), 111-134. <https://doi.org/10.1001.1.25383833.1391.6.19.5.3> [In Persian]
- Hosseinpour, M., Abadi, Z., & Nadi, M. A. (2015). The relationship between organizational ethical culture and ethical decisions of managers and employees. *Ethics in Science and Technology*, 11(2), 95-104. <http://ethicsjournal.ir/article-1-310-fa.html> [In Persian]
- Houshmandynia, S., & Najafi Zadeh, N. (2017). Futuristic Studies the Process of Commercializing Technology and ITS Method in the Techno-Market, the Platform Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013). Smart Tourism Destinations. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2014: Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014* (pp. 553-564). Springer International Publishing.
- Clauss, T., Moussa, A., & Kesting, T. (2018). Entrepreneurial University: A Stakeholder based Conceptualisation of the Current State and an Agenda for Future Research. *IJTM*, 77(1/2/3), 109-144.
- Dehdashti Shahrokh, D. Z., & Shakiba Jamal Abad, G. (2013). Structural Equation Modeling for Identification of the Effective Strategic Components of E-tourism Institutionalization. *Tourism Management Studies*, 8(22), 170-197. DOR: 20.1001.1.23223294.1392.8.22.7.6 [In Persian]
- Di Benedetto, C. A. (2011). Strategic Orientations and New Product Commercialization: Mediator, Moderator, and Interplay. *R & D Management*, 41(4), 337-359.
- Ebrahim Nazari, T., Hamdi, K., & Irannezhad Parizi, M. (2017). A Model for Commercialization of Products and Services in Developing Countries (Cased of Study: Companies based in Pardis Innovation Park). *Journal of Iranian Social Development Studies*, 9(4), 93-108. https://jisds.srbiau.ac.ir/article_11726.html?lang=en [In Persian]
- Eghtesadifard, M., Ronaghi, M. H., & Rasekh, M. (2020). Identification and Classification of the Business Model Elements Influencing on Trading Strategy in Startup Business with a Meta-Synthesis Approach. *Commercial Strategies*, 16(14), 113-130. <https://doi.org/10.22070/cs.2020.2466> [In Persian]
- Erfan, A., Nadi, M. A., & Ebrahimzadeh, R. (2018). Analyzing Ethical Factors of



- Khalil, T. M. (2000). *Management of Technology: The Key to Competitiveness and Wealth Creation*. McGraw-Hill Boston.
- Kordnaeij, L., & Haydari, S. (2020). The Role of Information Technology Uses for Increasing Consumer in formedness in Cross-Border Electronic Commerce. *Journal of Business Management*, 12(48), 428-444. <https://doi.org/20.1001.1.22520104.1399.12.48.21.2> [In Persian]
- Lavafan, A. M., & Gandomkar, A. (2019). Digital Evolution and Reviewing the Infrastructural and Attitude Changes Based on online sales in Tourism (Case study: The city of Isfahan). *Geographical Journal of Tourism Space*, 8(31), 1-16. <https://doi.org/20.1001.1.22518827.1398.8.31.1.7> [In Persian]
- Liburd, J. J. (2005). Sustainable Tourism and Innovation in mobile tourism services. *Tourism Review International*, 9(1), 107-118.
- Lin, B. W., Lee, Y., & Hung, S. C. (2006). R & D Intensity and Commercialization Orientation Effects on Financial Performance. *Journal of Business Research*, 59(6), 679-685.
- Mahmoudi Maymandi, M., Farsijani, H., & Taheri Mousavi, S. (2012). Presenting a combined model of factors affecting the development and acceptance of virtual tourism in Iran. *Journal of Business Management Perspective*, 12(14), 123-143.
- Mahmoodi, M., & Mahmoodi, E. (2011). The Effects of ICT on Employment of Service Sector in Iran. *Journals of Economic Research and Policies*, 19(58), 213-236. <http://qjerp.ir/article-1-211-fa.html> [In Persian]
- Mardani SharBabak, M., & Khaki, A. (2019). Designing a Productivity Model for the University Staff of the Armed Forces for Innovative Technology Exchange. *Journal of Management Futures Research*, 28(110), 19-40. https://jmfr.srbiau.ac.ir/article_11294.html?lang=en [In Persian]
- Hsu, D. W., Shen, Y. C., Yuan, B. J., & Chou, C. J. (2015). Toward Successful Commercialization of University Technology: Performance Drivers of University Technology Transfer in Taiwan. *Technological Forecasting and Social Change*, 92, 25-39.
- Johnson, A. M., & Lederer, A. L. (2010). CEO/CIO mutual Understanding, Strategic Alignment, and the Contribution of IS to the Organization. *Information & Management*, 47(3), 138-149
- Jung, M., Lee, Y., & Lee, H. (2015). Classifying and Prioritizing the Success and Failure Factors of Technology Commercialization of Public R&D in South Korea: Using Classification Tree Analysis. *The Journal of Technology Transfer*, 40(5), 877-898.
- Jung, Y., Kim, E., & Kim, W. (2021). The Scientific and Technological Interdisciplinary Research of Government Research Institutes: Network Analysis of the Innovation Cluster in South Korea. *Policy Studies*, 42(2), 132-151.
- Karimi, S. (2020). The Role of Information Technology in Human Development and Job Efficiency, among Villagers and Islamic Councils, in the Villages of Natanz City. *Rural Development Strategies*, 7(1), 49-61. <https://doi.org/10.22048/rdsj.2020.222146.1838> [In Persian]
- Karoubi, M., Mahmodzadeh, S. M., & Jazayeri, R. (2020). The Role of Electronic Tourism in the Development of Medical Tourism in Mashhad. *Social Development & Welfare Planning*, 12(42), 235-272. <https://doi.org/10.22054/qjsd.2020.11927> [In Persian]

- Driven Sub-Saharan African Cities? Towards Progressive and Inclusive Pro-Poor Tourism. *International Journal of Tourism Cities*, 5(3), 392-411.
- Nejadhussein, S., Naderi, N., & Delangizan, S. (2020). Modeling of nanotechnology projects commercialization: a mixed method study. *Journal of Entrepreneurship Development*, 13(3), 441-460. <https://doi.org/10.22059/jed.2020.302848.653354> [In Persian]
- Omidi, N., Mohammadi, D. E., Poor Ashraf, D. Y., & Khalili, D. K. (2017). Investigating the Effective Factors of the Formation and Development of Small and Medium Entrepreneur Companies (SMEs) in the Villages (Case Study: Villages of Ilam Province). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 7(25), 93-104. <https://doi.org/10.22111/gaij.2017.3479> [In Persian]
- Ongori, H., & Migiro, S. O. (2010). Information and Communication Technologies Adoption in SMEs: Literature Review. *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 2(1), 93-104.
- Pajouhesh Jahromi, A., Pour Karimi, J., & Akhavan, A. (2016). The Conceptual Model of Commercialization of Academic Research Achievements with Emphasis on Academic Gatekeeper's Agent. *Journal of Science and Technology Policy*, 9(3), 39-53. <https://doi.org/20.1001.1.20080840.1395.9.3.5.1> [In Persian]
- Pakniyat, M., Ansari, R., & Shahin, A. (2016). Analyzing the Impact of Technological Innovation Capabilities on Technology Commercialization and Performance Knowledge-Based Companies in Isfahan. *Innovation Management Journal*, 5(3), 59-84. https://www.nowavari.ir/article_44425.html?lang=en [In Persian]
- Emphasizing on the Role of Information and Communication Technology. *Journal of Human Resource Management Research*, 11(2), 167-189. <https://doi.org/20.1001.1.82548002.1398.11.2.7.9> [In Persian]
- Mastaneh, Z., Mouseli, A., Hayavi Haghghi, M. H., Golvardi, M. S., & Balali, M. M. (2020). A Technology Package for Electronic Infrastructures of Health Tourism. *Journal of Health and Biomedical Informatics*, 6(4), 343-357. <http://jhbmi.ir/article-1-406-fa.html> [In Persian]
- Matin, A., & Mohammadi Zadeh, S. (2013). Review of the Commercialization Linear Model. *Roshd-e-Fanavari*, 9(36), 52-61. <https://www.sid.ir/paper/144936/fa> [In Persian]
- Mirghfour, S. H. E., Sadeghi Arani, Z., & Jafaranjad, A. (2011). Forecasting Success of Commercialization of Innovative Ideas Using Artificial Neural Networks; the Case of Inventors and Innovators in Yazd Province. *Journal of Science and Technology Policy*, 4(1), 63-77. https://jstp.nrisp.ac.ir/article_12835.html?lang=fa [In Persian]
- Mishra, S. S. (2013). Investigating the Role of Firm Resources and Environmental Variables in New Product Commercialization. *Journal of Product & Brand Management*, 22(1), 18-29.
- Mohammad PourMir, M., Shojaee, S., Samiei, R., & Ashrafi, M. (2019). Factors Affecting the Commercialization of Innovative Information Technology-Based Academic Research; a Study in the Faculties of Marine Science of Technical and Vocational Universities. *Journal of Teaching in Marine Science*, 6(17), 55-67. [In Persian]
- Musavengane, R., Siakwah, P., & Leonard, L. (2019). Does the Poor Matter in Propoor



- Roshandel Arbatani, T., Moghimi, S. M., Minavand, M. G., & Khajeheian, D. (2012). Commercialization of Media Entrepreneurs' Digital Innovations. *Journal of Business Management*, 4(1), 71-88. <https://doi.org/10.22059/jibm.2012.28614> [In Persian]
- Shafiee, S., Rajabzadeh Ghatari, A., Hasanzadeh, A., & Jahanyan, S. (2018). Studying the Effect of IT on Sustainable Development of Tourism Destinations Toward Developing Smart Tourism Destinations (Based on the Meta Synthesize Approach). *New Marketing Research Journal*, 7(4), 95-116. <https://doi.org/10.22108/nmrj.2017.103939.1247> [In Persian]
- Shafiee, S., Rajabzadeh Ghatari, A., Hasanzadeh, A., & Jahanyan, S. (2020). Smart Tourism Destinations: A Systematic Review of Research Using the Paradigm Funnel Approach. *Tourism Management Studies*, 15(49), 33-62. <https://doi.org/10.22054/tms.2020.11045> [In Persian]
- Shakeel, S., Takala, J., & Zhu, L. (2017). Commercialization of Renewable Energy Technologies: A Ladder Building Approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 78, 855-867.
- Shariati, Z., Aghajani, H., & Hosseini, A. (2020). Factors Affecting the E-Business Model in Tourism Industry. *Journal of Tourism Planning and Development*, 9(34), 27-41. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2020.17941.3203> [In Persian]
- Siegel, D. S., & Guerrero, M. (2021). The Impact of Quarantines, Lockdowns, and 'Reopenings' on the Commercialization of Science: Micro and Macro Issues. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1389-1394.
- Stenroos, L., & Sandberg, B. (2012). From New-Product Development to Commercialization
- Pourahmad, A., Farhoudi, R., & Baradaran Nia, A. (2018). Assessing the Role of Information Technology in Promoting Tourism Industry in Kish Island. *Urban Tourism*, 4(4), 13-34. <https://doi.org/10.22059/jut.2018.224979.278> [In Persian]
- Pournaghi, R., & Hejazi, A. (2019). Investigation of Factors Affecting Knowledge Commercialization from the Viewpoint of Graduated Students at Shahid Rajaei Teachers' Training University. *Iranian Journal of Information Processing & Management*, 34(3), 1023-1050. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2019.030> [In Persian]
- Rana, M. A. (2021). When Seed Becomes Capital: Commercialization of BT Cotton in Pakistan. *Journal of Agrarian Change*, 21(4), 702-719.
- Ravi, R., & Janodia, M. D. (2021). Factors Affecting Technology Transfer and Commercialization of University Research in India: A Cross-Sectional Study. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-17.
- Reiner, B. I., & McKinley, M. (2012). Application of Innovation Economics to Medical Imaging and Information Systems Technologies. *Journal of Digital Imaging*, 25(3), 325-329.
- Rezvani, M., Seyyedamiri, N., & Mirzaee, B. (2020). Identifying the Effect of EWOM Marketing on Social Networks on Value Co-creation a Study on the Startup Tourism Industry. *Journal of Executive Management*, 12(23), 211-238. <https://doi.org/10.22080/jem.2020.18135.3116> [In Persian]
- Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Digitization Capability and the Digitalization of Business Models in Business to Business Firms: Past, Present, and Future. *Industrial Marketing Management*, 86, 180-190.

- Research Exchange. Melbourne, Australia, February.
- Veicy, H. (2018). The study of Tourism Industry in National Basic Laws of Islamic Republic of Iran. *Strategic Studies of public policy*, 7(25), 93-112. https://sspp.iranjournals.ir/article_29728.html?lang=en [In Persian]
- Yaghubi, A., Delgoshaei, Y., Hosseini Tabaghdehi, L., & Kordestani, F. (2021). The Role of Organizations Ambidexterity in the Commercialization of Knowledge in Order to provide model. *Journal of Business Management*, 13(50), 597-621. https://bmj.ctb.iau.ir/article_683105.html [In Persian]
- Zangouei, F., Kharazi Mohammadvandi Azar, Z., & Salehi Sadaghian, J. (2020). Identifying the Components of Tourism Smartization in Iran. *Business Intelligence Management Studies*, 8(32), 239-272. <https://doi.org/10.22054/IMS.2020.47173.1607> [In Persian]
- through Networks. *Journal of Business Research*, 65(1), 198-206.
- Teague, B., & Liu, Y. (2021). The Technology Commercialization Academy: fueling student startups. *In Annals of Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 14(2), 1-14.
- Thore S. A. O. (2002). *Technology Commercialization: DEA and Related Analytical Methods for Evaluating the use and Implementation of Technical Innovation*. Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Tseng, F. C. (2021). Product Commercialization through Crowdfunding Websites: A Consumer Centric Approach. *Journal of Internet Commerce*, 20(2), 195-214.
- Umam, K. K., Hewanto, W. D., & Larso, D. (2008). Higher Education Institution and Technology Transfer. Proceedings of the 5th AGSE International Entrepreneurship

