

# تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر تشخیص فرصت کارآفرینی در شرکت‌های در حال رشد پارک علم و فناوری زاهدان

فرحناز آهنگ

دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران  
ahang1989@yahoo.com

حسن غفاری

دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران  
hassan\_ghaffari@ut.ac.irمهیم شیپکی تاش<sup>۰</sup>دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران  
mohimtash@entp.usb.ac.ir

ابوبکر ریسی

دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران  
aboobakrma@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۱۹

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۸/۱۰/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۱۴

## چکیده

فرصت کارآفرینانه شامل مجموعه‌ای از باورها و اقداماتی است که خلق کالاها و خدمات را مقدور می‌سازد. سازمان‌هایی که فناوری اطلاعات و قابلیت استفاده از آن را دارند، می‌توانند این فرصت‌ها را تشخیص داده و بهره‌برداری نمایند. فناوری از حیاتی‌ترین اجزای سازمان‌های تجاری و صنعتی محسوب می‌شود و وجود یک سیستم کارآمد فناوری اطلاعات زمینه‌ساز قابلیت‌های فناوری اطلاعات است. شرکت‌های فعال در پارک‌های علم و فناوری نیز که در اقتصاد دانش‌بنیان امروز به عنصری مهم تبدیل شده‌اند، می‌بایست در تشخیص فرصت‌های کارآفرینی فعالانه عمل کرده و از فرصت‌های موجود در محیط به مطلوب‌ترین شکل بهره‌برداری نمایند. از این‌رو، پژوهش حاضر درصدد برآمد به بررسی تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر تشخیص فرصت کارآفرینی به روش پیمایشی و مبتنی بر مدل‌یابی ساختاری تفسیری در محیط نرم‌افزاری Smart-PLS پردازد. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه کارکنان شرکت‌های در مرحله رشد پارک علم و فناوری زاهدان تشکیل می‌دهند که مطابق جدول مورگان ۱۳۰ نفر به‌عنوان نمونه به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در پژوهش پرسش‌نامه بود. پایایی پرسش‌نامه‌ها از طریق آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی، و روایی آن‌ها از طریق روایی واگرا و همگرا تأیید شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد قابلیت‌های فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معنی‌داری به میزان ۰/۴۷۲ بر تشخیص فرصت کارآفرینی دارد. بنابراین شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری می‌بایست به نقش قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ابعاد آن در تشخیص فرصت کارآفرینی توجه نمایند.

## واژگان کلیدی

اقتصاد؛ فناوری؛ فناوری اطلاعات؛ تشخیص فرصت.

## ۱- مقدمه

فناوری<sup>۱</sup> از حیاتی‌ترین اجزای سازمان‌های تجاری و صنعتی محسوب می‌شود. نظریه‌پردازان اقتصاد، آن را موتور محرکه اقتصاد می‌دانند [۱]. بررسی ادبیات فناوری نشان می‌دهد که هر کس از ظن خود به این موضوع نگاه می‌کند، از این‌رو قرائت‌های متفاوتی از تعریف آن وجود دارد. سازمان مدیریت صنعتی اروپا فناوری را وسیله بکارگیری دانش می‌داند [۲]. فناوری در جریان اندیشه، تعاملات انسانی و فرهنگ مداخله می‌کند.

این پدیده نسبت به ساخت‌های اجتماعی بی‌تفاوت نیست و بدلیل داشتن خاصیت انکشافی و نقش مهم آن در تولید و انتقال پیام، بر حیات انسانی اثر می‌گذارد [۳]. شاخه‌ای از فناوری، تحت عنوان فناوری اطلاعات<sup>۲</sup> یکی از مقتدرترین نیروهای شکل‌دهنده قرن بیست و یکم است [۴] و نقش مهمی در پشتیبانی و حمایت از سازمان‌ها دارد [۵، ۶]. فناوری اطلاعات پدیده‌ای است که با بکارگیری وسیع سخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه‌افزار، مطالعه و کاربرد داده و پردازش آن را در زمینه‌های ذخیره‌سازی، دستکاری، انتقال، مدیریت، کنترل و داده آمایی خودکار، امکان‌پذیر

2. Information Technology

1. Technology

می‌سازد [۸،۷]. این همکاری با استفاده از مجموعه‌ای مؤثر و کارآمد از قابلیت فناوری اطلاعات<sup>۱</sup>، تسهیل می‌شود [۳۱]. قابلیت به معنای یک منبع خاص تعریف شده است که ظرفیت‌های یک سازمان برای هماهنگی و گسترش دیگر منابع به‌منظور دستیابی به پایانی دلخواه را در بر می‌گیرد [۳۲]. قابلیت‌های فناوری اطلاعات شامل توانایی سازمان در کسب، تسهیم و افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات از طریق ترکیب با سایر قابلیت‌های سازمانی مانند قابلیت‌های مدیریتی، فنی و منابع انسانی، جهت حمایت از سازمان به منظور دستیابی به اهداف سازمانی تعریف می‌شود [۱۱،۱۰،۹]. قابلیت‌های فناوری اطلاعات به‌عنوان مدیریت مؤثر فناوری در تعیین و دستیابی به اهداف سازمانی مفهوم‌سازی می‌شود، و نقشی اساسی در سطح راهبردی و عملیاتی سازمان دارد [۳۳]. قابلیت‌های فناوری اطلاعات منجر به چابکی فرایندهای سازمانی گردیده و سرعت پاسخگویی سازمان به نیازهای مشتریان را افزایش می‌دهد [۳۴، ۳۵]. پیشرفت در قابلیت‌های فناوری اطلاعات به سرعت چهره صنایع را تغییر داده و به موضوعی مهم در حوزه کسب و کار، بخصوص کسب و کارهای دیجیتالی<sup>۲</sup> تبدیل شده است. کسب و کارهای دیجیتالی استفاده از فرصت‌هایی است که از طریق اینترنت، فناوری تلفن همراه و رسانه‌های جدید ایجاد می‌شود و مبادله، انتقال و کسب دانش را تسهیل می‌کند [۳۱]. یک فرصت، هنگامی وجود خواهد داشت که تمام اجزای دانش مورد نیاز در آنجا موجود و در انتظار ورود یک کارآفرین مشتاق برای تشخیص، ترکیب و بهره‌برداری از آن‌ها باشد [۳۶، ۳۱]. تشخیص فرصت<sup>۳</sup> و استفاده از آن به‌عنوان قلب فرایند کارآفرینی به معنای توانایی شناسایی یک ایده و تبدیل آن به یک مفهوم تجاری و اقتصادی است. دسترسی به اطلاعات مرتبط، نقش اساسی در تشخیص فرصت دارد و افرادی که دسترسی بیشتری به اطلاعات دارند، نسبت به افراد محروم از اطلاعات، فرصت‌های بیشتری را کشف می‌کنند. فرصت‌های کارآفرینانه، به‌عنوان نتیجه تغییرات در قابلیت‌های فناوری ترجیحات مصرف‌کنندگان و سایر ویژگی‌های بازار است [۳۷]. از این‌رو، با توجه به نقش فناوری اطلاعات به‌عنوان شاخه‌ای از فناوری، پژوهش حاضر درصدد است به بررسی تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در شرکت‌های در حال رشد پارک علم و فناوری شهرستان زاهدان بپردازد.

## ۲- پارادایم نظری

### ۲-۱- قابلیت‌های فناوری اطلاعات

اهمیت بالای اطلاعات و نحوه جریان و پردازش آن در سازمان‌ها، باعث شده فناوری اطلاعات (IT) به‌عنوان وسیله‌ای پرتوان در تولید، پردازش و

قابلیت IT به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد تا تغییرات محیط و اطلاعات داخلی را کنترل کنند، تصمیمات سریع و ابتکاری بگیرند، سریعاً فرایندهای داخلی را تراز کنند و بنابراین، چابکی را بهبود بخشند [۹،۴۴]. اما تصور این‌که، قابلیت‌های فناوری اطلاعات به تنهایی منجر به موفقیت گردد،

1. Information Technology (IT) Capability
2. Digital Entrepreneurship
3. Opportunity Recognition

ارتباطی، داده‌ها برنامه‌های کاربردی، مهارت‌ها، تعهدات و ارزش‌هایی است که مبتنی بر عناصر فیزیکی - فنی و انسانی می‌باشد.

۲: یکپارچگی: موفقیت در ایجاد ارتباطات کاری در درون سازمان و میان بخش‌های مختلف سازمان و همچنین ارتباط با مشتریان و شرکای خارج از سازمان موضوعی حیاتی برای سازمان‌های امروزی است؛ این موضوع به‌وسیله جریان روان داده‌ها و اطلاعات بین سامانه‌های کامپیوتری و واحدهای مختلف سازمان، حمایت می‌شود. یکپارچگی سامانه‌های اطلاعات، این ارتباطات و جریان روان تسهیم اطلاعات<sup>۱</sup> در درون سازمان و کسب و کار را فراهم می‌کند [۱۶]. یکپارچگی فناوری اطلاعات اشاره به حدی دارد که فناوری اطلاعات، یک شرکت را به شرکای کسب و کار، کمک به شرکاء برای تبادل اطلاعات، ارتباط و ایجاد روابط مشترک میان شرکاء تمرکز می‌دارد. یکپارچگی فناوری اطلاعات می‌تواند شرکت را به توانایی در درک و پاسخ به بهبود فرصت بازار و یکپارچگی فرایندهای کسب و کار مجهز کند [۵۲]. یکپارچگی فناوری اطلاعات پیش شرط موفقیت هرگونه نوآوری در سازمان است [۵۳]. یکپارچه‌سازی فناوری اطلاعات ظرفیت بالایی را جهت انتشار اطلاعات در سرتاسر مرزهای سازمان فراهم کرده و در جهت تصمیم‌گیری بهتر براساس اطلاعات کامل به سازمان، کمک می‌کند. افزایش بهره‌وری، تصمیم‌گیری بهتر، کاهش هزینه‌ها، افزایش درآمد و ارائه خدمات یکپارچه از جمله مزایای خاص حاصل از یکپارچه‌سازی فناوری اطلاعات است [۱۶].

۳: مدیریت: این بعد به توانایی سازمان در اجرای شیوه‌های مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات، شیوه‌های توسعه سیستم و سیستم‌های ارزیابی و کنترل فناوری اطلاعات و دیگر موارد اشاره دارد. مدیریت اثربخشی فناوری اطلاعات نیازمند مهارت‌هایی مانند مهارت‌های مدیریتی و مهارت‌های حل مسأله، علاوه بر مهارت‌های فنی است. توانایی مدیریتی برای هماهنگ کردن فعالیت‌های مرتبط با پیاده‌سازی موفق فناوری اطلاعات، یکی از ویژگی‌های کلیدی شرکت‌های موفق است [۵۴]. مدیریت فناوری اطلاعات، بهره‌برداری از فعالیت‌های مرتبط در مدیریت عملکرد فناوری اطلاعات مانند برنامه‌ریزی و طراحی، تحویل برنامه‌های کاربردی مدیریت پروژه و برنامه‌ریزی برای استانداردها و کنترل می‌باشد. شرکت‌ها به مهارت‌های قوی فناوری اطلاعات برای کنترل امنیت و حریم خصوصی نیاز دارند [۵۵].

۴: همترازی کسب و کار فناوری اطلاعات: مفهوم همترازی در سازمان برخاسته از این ایده است که سازمان‌ها باید برای حفظ حیات، منابع سازمانی خود را با محیط رقابتی سازگار، همراستا و متناسب کرده و حتی در این مسیر تقلا کنند. تعریف کلی از همترازی، درجه‌ای است که در آن نیازها، تقاضاها، اهداف و آرمان‌ها و ساختار یک بخش با نیاز، تقاضاها، اهداف و آرمان‌ها و ساختار بخش دیگر سازگار است [۱۷]. همترازی کسب

تصور اشتباهی است. زیرا این قابلیت در کنار قابلیت‌های دیگر می‌تواند سازمان‌ها را در به‌دست آوردن یک مزیت رقابتی کمک نماید [۴۵].

پژوهشگران قابلیت‌های فناوری اطلاعات را ترکیبی از دو دسته منابع می‌دانند: دسته اول شامل مخارج ناخالص فناوری اطلاعات، مهارت‌های فنی و فناوری و دسته دوم شامل منابع مدیریتی [۴۶]. گروهی دیگر قابلیت‌های فناوری اطلاعات را ترکیبی از قابلیت‌های ارزشی، قابلیت‌های رقابتی و قابلیت‌های پویایی می‌دانند [۴۷]. تعدادی از مطالعات قابلیت فناوری اطلاعات را به چهار دسته تقسیم می‌کنند [۴۸]:

۱: زیرساخت‌های انعطاف‌پذیر: زیرساخت در فرهنگ لغات امریکن هرنیتایچ کالج دارای دو معنی زیر است: ۱. پایه اساسی فونداسیون، خصوصاً برای یک سازمان یا یک سیستم ۲. تجهیزات، خدمات و تأسیسات پایه‌ای مورد نیاز برای کارکردن یک اجتماع یا جامعه، مانند سیستم‌های ارتباطی و حمل و نقل. انعطاف‌پذیری در ادبیات تحقیق، بیشتر درباره سیستم‌های اطلاعاتی، تئوری سازمان، مدیریت راهبردی، و مدیریت عملیات به‌عنوان توانمندی برای پاسخ به تغییرات محیطی تعریف می‌شود. امروزه مدیران به خوبی به ارزش بالقوه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در موفقیت یک سازمان واقفند و برای محققان و پژوهشگران نیز تقریباً به همین‌گونه است. زیرساخت‌های فناوری اطلاعات باید روی سرعت پیاده‌سازی و انعطاف‌پذیری متمرکز شوند [۱۴]. یک سیستم انعطاف‌پذیر فناوری اطلاعات برای پاسخ به تغییرات می‌تواند به سرعت پیکربندی شود [۱۵]. انعطاف‌پذیری زیرساخت فناوری اطلاعات اشاره به آن دارد که تا چه حد زیرساخت‌های فناوری اطلاعات یک سازمان مقیاس‌پذیر، مدولار و سازگار با سیستم‌ها می‌باشد. زیرساخت‌های انعطاف‌پذیر، فناوری اطلاعات شرکت‌ها را برای یکپارچه‌سازی سیستم‌های مختلف و اتخاذ، پیاده‌سازی و ارتقاء مؤثر سیستم‌های جدید در جهت پاسخ به نیازهای در حال تحول کسب و کار، توانمند می‌سازند. زیرساخت‌های فناوری اطلاعات شامل برنامه‌ها و داده‌هایی است که می‌توانند با استفاده از شبکه‌های ارتباطی، به اشتراک گذاشته شده و برای استفاده در سازمان بازایی شوند [۴۹]. انعطاف‌پذیری زیرساخت‌های فناوری اطلاعات را اسلحه رقابتی جدیدی است و به‌عنوان عامل حیاتی در توسعه مزیت رقابتی پایدار مدنظر قرار می‌گیرد [۵۰]. این رویکردها و تحقیقات نشان می‌دهند که موضوع انعطاف‌پذیری به‌عنوان عنصر حیاتی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات دیده می‌شود، زیرا بسیاری از سازمان‌ها با تغییرات در حال افزایش و دائمی در محیط کسب و کار روبرو شده‌اند. زیرساخت‌های فناوری اطلاعات باید منعطف باشند تا قادر به اداره‌نمودن تقاضاهای در حال افزایش مشتریان بدون افزایش هزینه‌ها باشند [۵۱]. پژوهشگران ابزاری را برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری زیرساخت‌های فناوری اطلاعات شامل عناصر فنی و انسانی توسعه دادند. آن‌ها بیان می‌دارند که انعطاف‌پذیری زیرساخت فناوری اطلاعات به‌عنوان نوعی پشتیبانی آسان از سخت‌افزارها، نرم‌افزارها، فناوری

جستجوی پیشگام فرصت از ارزش‌های آینده که در رابطه با تصویری خلاصه از آینده می‌باشد و ایجاد راهکار نوآورانه خلق فرصت می‌دانند که در ارتباط با فعالیت‌های مختلف اقتصادی است [۱۸]. دو دیدگاه رایج در رابطه با مقوله تشخیص فرصت وجود دارد. اولین دیدگاه شناسایی فرصت‌های موجود در محیط و دومین دیدگاه، خلق فرصت از طریق تغییر یک پدیده است [۶۴]. دیدگاه اول در ادبیات کارآفرینی به رویکرد کشف فرصت و دیدگاه دوم به رویکرد خلق فرصت مشهور است [۱۹]. ریشه‌های فکری رویکرد خلق فرصت در آثار شومپتتر [۶۵]، و رویکرد کشف فرصت در آثار کرزنر مشهود است [۶۶]. در زمینه تشخیص فرصت مدل‌های مختلفی شناسایی شده که از جمله آن‌ها می‌توان به مدل‌های زیر اشاره نمود:

مدل موریس (۱۹۷۷)، بیان می‌کند که یک سیستم شناسایی محیطی و پیش‌بینی برای پروسه برنامه‌ریزی شامل چهار مرحله می‌باشد: پویا محیطی، مشاهدات مستمر، پیش‌بینی و ارزیابی.

مدل سینگ (۱۹۹۹)، این مدل تأثیر ویژگی‌های شخصیتی و عوامل محیطی را بر فرایند کارآفرینی از ایده کسب و کار تا فرصت کارآفرینی نشان می‌دهد. در این مدل نیز زمان از اهمیت زیادی برخوردار است.

مدل آردیچویلی و همکاران (۲۰۰۳)، ترکیبی از تئوری‌ها و رویکردهای موجود در تشخیص فرصت است. و عواملی را که بر روی فرایند تشخیص و توسعه فرصت تأثیر می‌گذارند را در قالب یک مدل نشان می‌دهد. در این مدل، آردیچویلی و همکارانش بیان کرده‌اند که ویژگی‌های شخصیتی، شبکه‌های اجتماعی و دانش پیشین به‌عنوان مقدمه‌ای برای هوشیاری کارآفرینانه هستند. از دیگر سو، هوشیاری نیز برای موفقیت در شناسایی فرصت، که شامل سه بخش تشخیص، توسعه و ارزیابی است، لازم و ضروری است.

مدل گوندری و کیکول (۲۰۰۶)، فرایند تشخیص فرصت را در شش گام تقسیم‌بندی نمود. مرحله اول: بررسی محیط، مرحله دوم: توسعه ایده، مرحله سوم: سازگار کردن ایده با شرایط محیطی، مرحله چهارم: اصلاح و ارتباط مجدد اجزای ایده، مرحله پنجم: خلق فرصت و مرحله ششم: بهره‌برداری ایده و توسعه چشم‌انداز.

مدل ازگن و بارون (۲۰۰۷)، به نقش شبکه‌های اجتماعی در تشخیص فرصت توجه نمود.

مدل لامپکین و برگمن (۲۰۰۵)، تشخیص فرصت را شامل ۵ مرحله دانست: مرحله اول پیاده‌سازی، مرحله دوم پرورش، مرحله سوم بینش، چهارم ارزیابی و پنجم تشریح.

مدل پلامر و هینی، نظریه‌پردازان این مدل عنوان نمودند که بسیاری از فرصت‌های بهره‌برداری شده توسط افراد کارآفرین، به‌طور عینی جدید نیستند و هر نظریه درباره فرصت باید بین فرصت‌های جدید و فرصت‌های قدیمی تفاوت قائل شود [۲۰].

شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه از منابع مختلفی سرچشمه می‌گیرد:

و کار فناوری اطلاعات به میزانی که فناوری اطلاعات و کسب و کار عملیاتی، اهداف همخوان را به اشتراک می‌گذارند و بر حفظ رابطه هماهنگ میان فناوری اطلاعات و کسب و کار عملیاتی، اشاره دارد. همترازی کسب و کار فناوری اطلاعات بر حفظ راهبرد فناوری اطلاعات که با راهبردهای کسب و کار سازگار است، تمرکز داشته و بر حمایت از تدوین و تحقق اهداف نوآورانه شرکت تأکید دارد [۵۶]. همترازی کسب و کار فناوری اطلاعات به توانایی شرکت‌ها برای ایجاد همکاری بین ارائه‌دهندگان فناوری اطلاعات و کاربران فناوری اشاره دارد [۴۵].

## ۲-۲- تشخیص فرصت کارآفرینی

کارآفرینی از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است: دیدگاه اول به ویژگی‌های ذاتی کارآفرین توجه نموده و او را شخصی هوشیار به فرصت‌ها، دارای انگیزه پیشرفت، متمایل به ریسک و ابهام‌پذیر معرفی می‌کند. دیدگاه دوم تحت تأثیر رفتارگرایان مفهومی رفتارگرایانه از کارآفرینی را ارائه می‌دهد. دیدگاه سوم تحت عنوان دیدگاه شناختی ترکیبی از ویژگی‌های کارآفرین و دیدگاه رفتاری است و بر فرصت‌های کارآفرینی تأکید دارد. در این دیدگاه فرایند کارآفرینی شامل پیوند فرصت‌های کارآفرینی و افراد فعال در این زمینه است [۵۷]. شناخت فرصت اولین قدم نوظهور به سمت کارآفرینی است [۵۸]. فرصت به‌عنوان وسیله برای تولید ارزش اقتصادی (یعنی سود) تعریف شده است که هنوز مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است [۵۹، ۶۰]. از جمله مشخصات فرصت: تازگی، احتمالی بودن و وابستگی فرصت به قضاوت کارآفرین است. در تازگی به این موضوع اشاره شده است که ایجاد ترکیبات جدید در یک کارآفرینی منجر به معرفی یک محصول جدید با کیفیت جدید، معرفی یک روش جدید تولید، ایجاد یک بازار جدید و بهره‌گیری از یک منبع جدید می‌شود. در مورد تصادفی بودن به این موضوع پرداخته می‌شود که، در کارآفرینی از منابع متعدد استفاده می‌شود درحالی‌که چگونگی ترکیب این منابع متفاوت و استفاده از فرصت‌ها به اهداف کارآفرینان بستگی دارد [۶۱] و در قضاوت بیان می‌شود که مهارت در شناسایی و پیگیری فرصت به قضاوت افراد بستگی دارد و قضاوت‌ها نیز جدا از مسئولیت افراد نیست [۶۲]. تشخیص فرصت فرایندی است که طی آن اشخاص به این نتیجه می‌رسند که توان بالقوه‌ای برای خلق چیز جدیدی دارند که ظرفیت ایجاد ارزش اقتصادی را نیز دارند [۱۸]. فرایندی که از طریق آن کارآفرینان ایده‌های جدیدی که منجر به فرصت‌های کسب‌وکار می‌شود را جستجو کرده، در دست گرفته و پالایش می‌کنند. فرصت تنها به یافتن محصولات ارزشمند محدود نشده، بلکه شناسایی بازار، مواد تولیدی، روش‌های تولید و روش‌های سازماندهی جدید را نیز در بر می‌گیرد که این حوزه‌ها به دانش گسترده‌ای نیاز داشته که اغلب در اختیار یک فرد نیست [۶۳]. پژوهشگران تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه را متشکل از ابعادی چون پویا رقابتی که در رابطه با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات؛

## ۲-۳- پیشینه پژوهش

ریو و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان نقش مشارکت مدیران عالی و قابلیت‌های فناوری اطلاعات در توسعه قابلیت رقابتی نشان دادند که قابلیت‌های فناوری اطلاعات در توسعه قابلیت‌های رقابتی سازمان تأثیر مثبتی دارد [۶۶].

پولاک و آدلر (۲۰۱۷)، در پژوهشی با عنوان مهارت‌هایی که باعث بهبود سودآوری می‌شوند: رابطه بین مدیریت پروژه، قابلیت‌های فناوری اطلاعات و سودآوری شرکت‌های کوچک تا متوسط را انجام دادند. نتایج نشان داد که هنگام کنترل تأثیر سایر مهارت‌های تجاری، مدیریت پروژه و قابلیت‌های فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و خاصی بر فروش و سودآوری دارند [۶۷]. پنگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در مقاله خود، به بررسی نقش فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با توجه به قابلیت‌های زنجیره تأمین و فرایند کسب و کار پرداخته‌اند. آنها به این نتیجه رسیدند که فناوری اطلاعات می‌تواند ارزش کسب و کار فناوری اطلاعات (ارزش‌گذاری سهم فناوری اطلاعات در موفقیت یک سازمان) را از طریق یکپارچه‌سازی منسجم قابلیت فناوری اطلاعات با قابلیت‌های یک شرکت در بهینه‌سازی فرایندهای کسب و کار و بهبود مدیریت زنجیره تأمین، ایجاد کند. یکپارچگی زنجیره تأمین و قابلیت‌های فناوری اطلاعات یکی از عوامل مثبت و معنی‌دار برای بهبود عملکرد شرکت است [۶۶].

چن (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی سرمایه اجتماعی و قابلیت‌های فناوری اطلاعات و موفقیت مدیریت دانش پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که قابلیت‌های فناوری اطلاعات نقش مهمی در موفقیت مدیریت دانش دارد [۲۲]. جفائی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی رابطه بین قابلیت‌های فناوری اطلاعات و پاسخگویی بیمارستان بهارلو تهران پرداخته‌اند. این تحقیق نشان می‌دهد که تمامی ابعاد و کل قابلیت‌های فناوری اطلاعات با پاسخگویی بیمارستان رابطه مثبتی دارد. بنابراین بیمارستان‌ها بایستی به ارتقای این شایستگی کلیدی جهت بهبود پاسخگویی همت گمارند [۲۳]. ولیان و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی و ترسیم مدل قابلیت‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی پرداخته‌اند. پژوهش آن‌ها نشان داد که در مرحله کدگذاری محوری دو تم اصلی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و بهره‌برداری فناوری اطلاعات به‌عنوان شرایط علی، ساختارهای سازمانی و سازوکارهای فرهنگی به‌عنوان شرایط مداخله‌گر و اکتساب دانش و بهره‌برداری از دانش نیز به‌عنوان شرایط زمینه‌ای بوده است [۲۵]. شو و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود با عنوان ارتباط میان قابلیت شبکه کارآفرین و کشف فرصت‌های کارآفرینی یک مدل چهار بعدی از کارآفرینی شبکه‌ای ارائه دادند که این چهار بعد تحت عناوین گرایش شبکه (نگرش مثبت به تعاملات شبکه‌ای با افراد)، ساخت شبکه (میل به ساختن شبکه‌های اجتماعی و دعوت افراد به آن)، نگهداری شبکه (تلاش در جهت

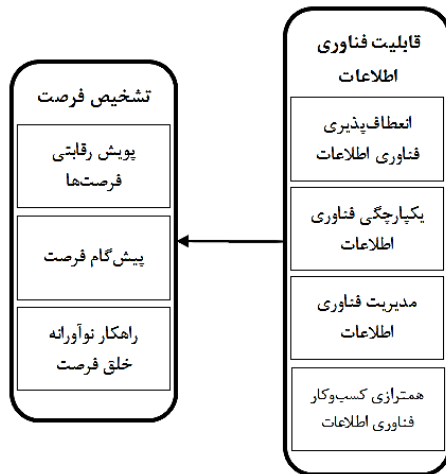
۱: تغییرها: فرصت‌های کارآفرینانه برجسته از تغییرات سریع در ویژگی‌های کلیدی محیط کسب و کار، قوانین و مقررات و راه و رسم کسب و کار به وجود می‌آیند. تغییر، فرصت را به‌وسیله فراهم کردن روش‌های بهتر برای انجام فعالیت‌های موجود، انحلال راه و رسم پایه‌گذاری شده کسب و کار، خلق نیازها و بخش‌های بازار و ورود آسان به بازار تغذیه می‌کند. بسیاری از کارآفرینان، فرصت‌ها را به‌واسطه کاربردهای نوآورانه از فناوری جدید یا ترکیب فناوری‌ها پیدا می‌کنند. تغییرها و اصلاح سیاست‌ها، در محیط قانونی نیز، منجر به شناسایی فرصت می‌شود. خصوصی‌سازی صنایع دولتی در سراسر شرق و مرکز اروپا بعد از ۱۹۸۹ فرصت‌هایی برای کارآفرینان خارجی و محلی خلق کرد [۱۸].

۲: ناپیوستگی‌ها: دومین منبع فرصت، نبود پیوستگی‌هاست. ناپیوستگی‌ها در محیط کسب و کار، فرصتی برای فروش کالا یا ارائه خدمت با قیمت کم‌تر و زمان تحویل و دسترسی سریع‌تر فراهم می‌کند. در سال ۱۹۹۹ دو تن از دانش‌آموختگان دانشگاه هاروارد به چین بازگشتند و یک حراجی به نام ایچنت را تأسیس کرده و از تفاوت قیمت بین شهرهای کشور چین و ناکارآمدی در نظام توزیع پراکنده استفاده کردند. هم‌چنین آن‌ها یک زمان تأخیر بین معرفی الگوی بین‌المللی در هنگ‌کنگ و نمایش آن‌ها در فروشگاه‌های چینی، را پیدا کردند [۲۱].

۳: فرصت‌های بازار: تغییرات سبک زندگی و جمعیت‌شناختی، فرصت‌هایی را برای کارآفرینان به‌وجود می‌آوردند تا بازارهای جدیدی برای مشتریان ایجاد کنند. تغییراتی که در بازارها رخ می‌دهند، شامل خصوصی‌سازی، کاهش تعرفه‌ها، انقضای حق ثبت اختراعات و رژیم‌های قانونی هستند. کشف و درک نیازهای بی‌پاسخ بازار، فرصت کسب و کار می‌آفریند و هر قدر این نیاز اساسی‌تر باشد، فرصت حاصله ارزشمندتر خواهد بود. درک فرصت‌ها، نوآوری و توانایی در به موفقیت رساندن آن‌ها، استانداردی است که امروزه بنگاه‌های اقتصادی مستقل را با آن می‌سنجند [۲۲].

۴: تغییرات عرضه و تقاضا: فرصت‌ها همچنین می‌توانند در اثر تغییراتی که در طرف عرضه و تقاضا به وجود می‌آیند دسته‌بندی شوند. به‌طور کلی، ادبیات کارآفرینی به‌طور ضمنی روی تغییرات طرف عرضه تمرکز می‌کند. برای مثال بیشترین بحث فرصت به تغییرات در ورودی، راه‌های سازمان‌دهی، فرایندهای تولیدی یا محصولات مربوط است. اما تغییرات در تقاضا به‌تنهایی می‌تواند فرصت‌هایی را ایجاد کند. ترجیحات مشتری بر تخصیص منابع تأثیرگذار است زیرا تولیدکننده ملزم به پاسخگویی به ترجیحات و عادات خرید مشتریان است. بنابراین تغییرات تقاضا از تغییر برون‌دادهای فرهنگ، ادراک ذائقه یا حالت می‌تواند فرصت‌هایی را بازگشایی کند. فرصت‌ها ایجاد می‌شوند اگر افزایش در تقاضا از سرمایه‌گذاری در ظرفیت تولید پیشی بگیرد. به علاوه رشد بازارها ممکن است موقعیت‌های جدیدی را به‌عنوان فرصت‌هایی خاص ایجاد کند. همه یافته‌ها تطابق و همخوانی بین رشد بازارها و واردشدن شرکت‌های جدید را نشان می‌دهند [۲۴، ۲۳].

متغیر مستقل و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به‌عنوان متغیر وابسته مطابق مدل مفهومی زیر در نظر گرفته شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

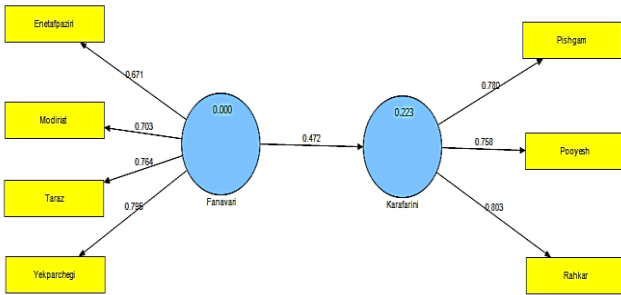
بر اساس مدل مفهومی، فرضیه پژوهش نیز تأثیر معنی‌دار قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر تشخیص فرصت کارآفرینی تدوین گردید. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه اعضای شرکت‌های پارک علم و فناوری زاهدان است. حجم نمونه با استفاده از روش کرجسی و مورگان، بالغ بر ۱۳۰ نفر می‌باشد که به صورت روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انجام شده است. از این نمونه ۶۶/۹ درصد را مردان و ۳۳/۱ درصد را زنان تشکیل دادند. ۲۹/۲ درصد نمونه را متأهلین و ۷۰/۸ درصد را مجردها تشکیل دادند. از نظر سطح تحصیلات ۶ درصد نمونه دیپلم، ۸ درصد فوق‌دیپلم، ۶۳ درصد لیسانس و ۲۳ درصد فوق‌لیسانس و بالاتر بودند. از لحاظ رده سنی ۸۰ درصد افراد نمونه سی سال و کمتر، ۱۷/۷ درصد ۳۱ تا ۴۰ سال و ۲/۳ درصد، ۴۱ سال به بالا بودند. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های استاندارد قابلیت فناوری اطلاعات چن و وانگ (۲۰۱۵) و پرسش‌نامه تشخیص فرصت کارآفرینی پوهاکا (۲۰۱۰) استفاده شده است که مطابق مدل مفهومی پژوهش و فرضیه تدوین شده ارتباط این دو پرسش‌نامه استاندارد تعیین شد. همچنین، برای اطمینان بیشتر به بررسی پایایی و روایی ابزار پژوهش پرداخته شد. منظور از پایایی پرسش‌نامه، وجود سازگاری، عدم تناقض و قابلیت اطمینان در پرسش‌نامه می‌باشد. برای بررسی پایایی پرسش‌نامه‌ها از مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی مرکب<sup>۱</sup> استفاده می‌شود که همواره باید بالاتر از ۰/۶ باشد. مقادیر آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه‌های تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه و قابلیت‌های فناوری اطلاعات به ترتیب برابر با ۰/۷۱۵ و ۰/۶۷۹ بود و مقادیر پایایی مرکب برابر با ۰/۸۲ و ۰/۸۲ است که بالاتر از ۰/۶ می‌باشند و پایایی پرسش‌نامه‌ها مورد تأیید قرار گرفت. جهت تعیین روایی پرسش‌نامه‌ها از روایی سازه به

حفظ شبکه ایجاد شده) و هماهنگی شبکه (ایجاد وابستگی متقابل میان اعضای شبکه)، سعی در تسهیل و کشف فرصت‌های کارآفرینی دارند [۶۳]. مک درموت و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان فرصت‌های کارآفرینی اجتماعی و مشارکت فعال سهامداران با بررسی نقش فرصت در کارآفرینی اجتماعی به ارائه مدلی برای تشخیص و کشف فرصت، ایجاد فرصت و بسیج منابع بدون هیچ هزینه‌ای پرداختند. این مدل شامل مراحل به شرح جمع‌آوری داده، تفسیر یافته‌ها، تشخیص فرصت از طریق تحلیل داده‌ها، ایجاد فرصت از طریق تحلیل داده‌ها، بسیج منابع بدون توقع سود زیاد بود [۶۴]. عبدی جمایران و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان عوامل فردی مؤثر بر تشخیص فرصت کارآفرینانه عوامل فردی مؤثر بر شناسایی فرصت را به دو دسته تقسیم نمودند که دسته اول، عوامل تحت کنترل که شامل شبکه اجتماعی، تجربه، انگیزش، دانش و غیره و دسته دوم عوامل غیرقابل کنترل که شامل شخصیت، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و غیره می‌باشد [۱۸]. ایمانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر کارآفرینی دیجیتال با نقش میانجی تشخیص فرصت کارآفرینی نشان دادند که شبکه‌های اجتماعی از طریق متغیر میانجی تشخیص فرصت کارآفرینی بر کارآفرینی دیجیتال تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد [۲۶]. ایمانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان تأثیر ابعاد بازاریابی کارآفرینانه بر تشخیص، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های بازار کسب‌وکارهای خرد و کوچک حوزه پوشاک زنان در شهرستان زاهدان به این نتیجه رسیدند که بازاریابی کارآفرینانه (اصطلاح بازاریابی کارآفرینانه جهت توصیف فرایند بازاریابی شرکت‌هایی که در جست‌وجوی فرصت‌ها در محیط ناپایدار هستند و هم‌زمان با محدودیت منابع مواجه‌اند، به کار گرفته شد، بر تشخیص، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های بازار در سطح ۹۵ درصد مثبت و معنادار است [۲۷]. در برخی پژوهش‌ها، عوامل مؤثر بر تشخیص فرصت را خصوصیات شخصی کارآفرین شامل خلاقیت و اعتماد به نفس، شبکه اجتماعی کارآفرین، دانش قبلی و هوشیاری کارآفرین می‌دانند [۲۸]. میرواحدی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه نشان دادند که عوامل مؤثر بر شناسایی فرصت، ترکیبی از عوامل فردی (دانش پیشین، احساس خودکارآمدی، خلاقیت، جست‌وجوی منظم فرصت‌ها، انگیزه و هوشیاری کارآفرینانه) و عوامل اجتماعی (آموزش و مربی‌گری، جریان‌های اطلاعاتی، مالکیت فکری، نیروهای پیش‌برنده، سرمایه فکری، شبکه ارتباطات اجتماعی و یادگیری اجتماعی) است و این عوامل بر دو رویکرد خلق فرصت و کشف فرصت اثرگذارند، و نیز دو رویکرد مذکور متناقض نبوده، بلکه مکمل یکدیگرند [۲۹].

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

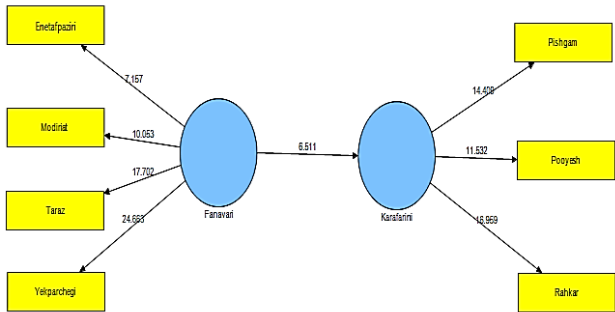
پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی - پیمایشی می‌باشد. در این پژوهش، قابلیت‌های فناوری اطلاعات به‌عنوان

بر اساس جدول دو، سطوح معناداری برای متغیرهای تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه و قابلیت‌های فناوری اطلاعات بالاتر از ۰/۰۵ بوده که نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌ها می‌باشد. بنابراین، در ادامه به بررسی و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری پرداخته می‌شود. شکل دو، مدل‌سازی معادلات ساختاری برای ارزیابی مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲- ارزیابی مدل مفهومی پژوهش

همچنین برای سنجش معناداری روابط علی بین متغیرها، از شاخص آماره T استفاده می‌شود. بر اساس سطح معناداری پایین‌تر از ۰/۰۵، مقدار آماره T باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد. شکل سه، مقادیر آماره T را برای مدل مفهومی پژوهش نشان می‌دهد.



شکل ۳- مقادیر آماره T برای مدل مفهومی پژوهش

قبل از بررسی فرضیه‌های پژوهش، باید به بررسی سطح برازندگی مدل مفهومی پژوهش پرداخته شود. جدول سه، مقادیر شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد.

جدول ۳- ارزیابی برازندگی مدل

ابعاد	AVE	CR	الفای کرونباخ	CV-Com	CV-Red	R <sup>2</sup>
محدوده قابل قبول	بیشتر از ۰/۴	بیشتر از ۰/۶	بیشتر از ۰/۶	مثبت باشد	مثبت باشد	-
قابلیت فناوری اطلاعات	۰/۵۴	۰/۸۲	۰/۷۲	۰/۵۴	-	-
تشخیص فرصت کارآفرینانه	۰/۶۱	۰/۸۲	۰/۶۸	۰/۶۱	۰/۱۳۶	۰/۲۲۳

بر اساس جدول سه، همه شاخص‌های برازش در محدوده قابل قبول قرار دارند و بنابراین مدل مفهومی پژوهش از برازندگی خوبی برخوردار

کمک نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. روایی به‌عنوان قابلیت اعتماد و صحت پرسش‌نامه است و به دو نوع روایی واگرا و روایی همگرا تقسیم می‌شود. روایی واگرا، توانایی یک مدل اندازه‌گیری را در میزان افتراق مشاهده‌پذیره‌ی متغیر پنهان آن مدل با سایر مشاهده‌پذیره‌ی موجود در مدل می‌سنجد و برای سنجش آن از آزمون بارهای متقاطع (مقدار بار عاملی شاخص‌های متغیر اصلی در هر سطر باید به میزان حداقل ۰/۱ بیشتر از شاخص‌های متغیرهای دیگر در همان سطر باشد) استفاده می‌شود. روایی همگرا شامل سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیر آشکار آن است. معیار متوسط واریانس استخراج شده<sup>۱</sup> (AVE) به‌عنوان شاخصی برای سنجش روایی همگرای مدل اندازه‌گیری بکار می‌رود و حداقل مقدار ۰/۵ برای این معیار بکار می‌رود. جدول یک، مقادیر روایی واگرا را برای مؤلفه‌های پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۱- آزمون روایی واگرا برای مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه‌ها	قابلیت فناوری اطلاعات	فرصت کارآفرینانه
انعطاف‌پذیری	۰/۶۷	۰/۳۴
یکپارچگی	۰/۷۹	۰/۳۴
تراز تجاری	۰/۷۶	۰/۳۹
مدیریت	۰/۷۰	۰/۳۰
پویای رقابتی فرصت‌ها	۰/۳۷	۰/۷۶
پیش‌گام فرصت	۰/۳۶	۰/۷۸
راه‌کار نوآورانه خلق فرصت	۰/۳۸	۰/۸۰

طبق نتایج حاصل در جدول یک، میزان بار عاملی شاخص‌های متغیر قابلیت فناوری اطلاعات به اندازه بیش از ۰/۱ بیشتر از اعداد سطر مربوط به خود در دیگر متغیر می‌باشد. همچنین شاخص‌های مربوط به متغیر فرصت‌های کارآفرینانه به اندازه بیش از ۰/۱ بیشتر از اعداد متغیر سطر مربوطه می‌باشد. از این رو، روایی واگرا مورد تأیید می‌باشد. روایی همگرا (AVE) پژوهش نیز در مراحل بعدی (جدول سه) تعیین می‌گردد.

#### ۴- یافته‌ها

پیش از بررسی و تحلیل داده‌های پژوهش، باید از نرمال بودن داده‌ها اطمینان حاصل شود. بنابراین از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده می‌شود. بدین صورت که اگر مقدار آماره آزمون در سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵، کمتر از  $D_{130,0.05} = 0.119$  باشد، داده‌ها نرمال تشخیص داده می‌شود. جدول ۲، مقادیر مربوطه را نشان می‌دهد.

جدول ۲- آزمون نرمال بودن داده‌ها

متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری
قابلیت‌های فناوری اطلاعات	۰/۰۹۸	۰/۱۰۴
تشخیص فرصت کارآفرینانه	۰/۰۷۷	۰/۰۵۸

1. Average Variance Extracted

حال رشد دارای اهمیت فراوانی می‌باشد. پژوهشگران مختلف عوامل مختلفی مانند شبکه‌ها اجتماعی [۱۰]، خلاقیت و سرمایه فکری [۲۹]، هوشیاری [۱۸] را به‌عنوان عوامل مؤثر در تشخیص فرصت کارآفرینی در نظر گرفته‌اند. اما تاکنون پژوهشی به بررسی نقش قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر تشخیص فرصت کارآفرینی نپرداخته است. با توجه به نتایج بدست آمده از پژوهش قابلیت‌های فناوری اطلاعات تأثیر معنی‌داری بر تشخیص فرصت کارآفرینی دارد. که این نتیجه منجر به تأیید فرضیه پژوهش مبنی بر تأثیر مثبت و معنی‌دار قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینی می‌شود. بنابراین شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری می‌بایست به نقش قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ابعاد آن در تشخیص فرصت کارآفرینی توجه نمایند. انعطاف‌پذیری زیرساخت فناوری اطلاعات به‌عنوان یکی از ابعاد قابلیت‌های فناوری اطلاعات به توانایی سازمان برای پشتیبانی از انواع فناوری‌های اطلاعات و خدمات تعریف می‌شود [۳۰]. بنابراین برنامه‌ریزی لازم برای ایجاد انعطاف‌پذیری در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات می‌بایست در شرکت‌های در حال رشد مستقر در پارک مدنظر قرار گیرد. به این معنا که دارای خصوصیات مازولار، اتصال و سازگاری باشند. انعطاف‌پذیری فناوری اطلاعات سازمان را قادر می‌سازد خود را با تغییرات ناخواسته در تقاضاهای کسب و کار که در برنامه‌ریزی راهبردی پیش‌بینی نشده انطباق دهد. بعلاوه وقتی کسب و کار و فناوری اطلاعات بر نیاز به افزایش انعطاف‌پذیری توافق دارند، مدنظر قراردادن انعطاف‌پذیری فناوری اطلاعات در برنامه‌ریزی راهبردی دارای اهمیت می‌باشد. برای ارتقای انعطاف‌پذیری فناوری اطلاعات پیشنهادات زیر قابل ذکر می‌باشد: ۱. لزوم اصلاح نرم‌افزارهای جاری و ممانعت از ایجاد نرم‌افزارهای جزیره‌ای بدون توجه به تبادل داده‌ها در واحدهای سازمانی ۲. ایجاد یک پایگاه داده مشترک، که تمام اطلاعات برنامه‌ها و ماژول‌های کاربردی در آن ذخیره شده و قابل استفاده در تمامی بخش‌های سازمان باشند. ۳. طراحی سیستم به گونه‌ای که برای تطبیق با فرایندهای مختلف قابلیت تنظیم داشته باشد. ۴. تعیین و ابلاغ حداقل استانداردهای مجاز برای بکارگیری فناوری برای ایجاد یکپارچگی فناوری اطلاعات به‌عنوان بعد دوم قابلیت‌های فناوری اطلاعات شرکت‌ها می‌بایست به حذف موانع یکپارچه‌سازی فناوری اطلاعات اقدام نمایند: از جمله موانع شامل موارد زیر است: فنی، عملیاتی، مدیریتی و راهبردی. مشکلات فنی در برگیرنده جنبه‌های مختلف زیرساخت فناوری اطلاعات است. از جمله این مشکلات می‌توان به مسائل مربوط به سازگاری بین سامانه‌ها و برنامه‌های کاربردی، سامانه‌های برنامه‌ریزی منابع بنگاه، افزونگی داده‌ها و مشکلات مربوط به پشتیبانی و حفظ تعداد زیادی از سامانه‌ها اشاره کرد. مشکلات عملیاتی در برگیرنده مسائلی همچون هزینه بالا در بخش فناوری اطلاعات، از دست‌دادن بخشی از فروش و ایجاد هزینه‌های اضافی برای سازمان به منظور پوشش خواسته‌های مشتریان، است. مشکلات مدیریتی حاصل از عدم یکپارچگی سامانه‌های اطلاعات شامل: عدم ارائه اطلاعات در زمان

می‌باشد. سپس به بررسی اعتبار مؤلفه‌های مربوط به ابعاد پژوهش با استفاده از مقادیر بارهای عاملی و آماره T پرداخته می‌شود. جدول چهارم، مقادیر مربوطه را نشان می‌دهد.

جدول ۴- مقادیر بارهای عاملی و آماره T

ابعاد	مؤلفه‌ها	بار عاملی	آماره T	وضعیت
قابلیت فناوری اطلاعات	انعطاف‌پذیری	۰/۶۷	۷/۱۶	تأیید
	یکپارچگی	۰/۸۰	۲۴/۶۶	تأیید
	تراز تجاری	۰/۷۶	۱۷/۷۰	تأیید
	مدیریت	۰/۷۰	۱۰/۰۵	تأیید
تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه	پویای رقابتی فرصت‌ها	۰/۷۶	۱۱/۵۳	تأیید
	پیش‌گام فرصت	۰/۷۸	۱۴/۴۱	تأیید
	راه‌کار نوآورانه خلق فرصت	۰/۸۰	۱۶/۹۶	تأیید

بارهای عاملی که حداقل برابر با ۰/۵ باشد، اعتبار را نشان می‌دهد. همچنین اگر مقدار آماره T بالاتر از ۱/۹۶ باشد، در سطح تشخیص ۰/۰۵ معنادار می‌باشد. بنابراین، مؤلفه‌های مربوط به ابعاد پژوهش در محدوده قابل قبول قرار دارند.

برای بررسی فرضیه پژوهش از تحلیل مسیر و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. جدول پنجم، مقادیر مربوط به آزمون فرضیه پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۵- آزمون فرضیه‌های پژوهش

متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب تعیین	آماره T	وضعیت
قابلیت فناوری اطلاعات	تشخیص فرصت کارآفرینی	۰/۴۷	۶/۵۱	تأیید

با توجه به جدول پنجم، مقدار ضریب تعیین برای فرضیه اول پژوهش مثبت می‌باشد که نشان‌دهنده تأثیر مستقیم قابلیت فناوری اطلاعات بر تشخیص فرصت کارآفرینی می‌باشد. همچنین مقادیر آماره T بالاتر از ۱/۹۶ است که نشان‌دهنده معناداربودن روابط می‌باشد.

## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

پارک‌های علم و فناوری در سراسر دنیا با هدف کلی توسعه فناوری و کسب و کارهای دانش‌محور تشکیل شده‌اند و با توجه به وضعیت محیطی و سیاست‌گذاری‌های کلان در سطح داخلی و خارجی پارک‌ها، چشم‌اندازها و مأموریت‌های متفاوتی را دنبال می‌کنند. این پارک‌ها دارای مکانیسم‌های زیرساختی مهمی هستند که باعث انتقال یافته‌های تحقیقات دانشگاهی و تولید دانش مضاعف شده، در نهایت عامل تسریع رشد اقتصادی در سطح ملی و منطقه‌ای می‌شوند. این مهم به صورت گسترده‌ای در کشورهای مختلف دنیا به‌عنوان یک اصل به رسمیت شناخته شده‌است. در بسیاری از موارد، پارک‌های فناوری موجب ایجاد شغل، رشد درآمد و درگیرشدن در صنایع دارای رشد می‌شوند. از طرفی، پارک‌های فناوری و مراکز رشد برای تجزیه و تحلیل در سطح ملی یا محلی در زنجیره ارزش کارآفرینی، لینک‌های مهمی به شمار می‌آیند. بنابراین شناخت فرصت‌های کارآفرینی برای شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری بخصوص شرکت‌های در



## ۶- مراجع

- ۱- ابراهیم پور ازبری، مصطفی، مرادی، محمود و میرفلاح دموچالی، رضوانه، "تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر عملکرد شرکت با نقش میانجی‌گری ظرفیت دانش"، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت صنعتی، مازندران، فروردین، ۱۳۹۶.
- ۲- سپهوند، رضا، عارف‌نژاد، محسن، و شریعت‌نژاد، علی، "تأثیر فناوری اطلاعات بر سرمایه فکری و راهبردهای مدیریت دانش با اثر تعدیلی چابکی سازمانی"، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، دوره ۵، شماره ۳، صفحات ۲۲-۹۶، ۱۳۹۴.
- ۳- پرستو مصباحی، جمشید، سرمدی، محمدرضا، فرج‌اللهی، مهران، میردامادی، محمد، و اسماعیلی، زهره، "تحلیل فلسفی فناوری و نقش آن در شکل‌گیری فضای مجازی"، فناوری آموزش، دوره ۱۴، شماره ۱، صفحات ۲۲۵-۲۳۶، ۱۳۹۸.
- ۴- عبدالملکی، صابر، خسروی، محبوبه، و ترکمان اسدی، مهشید، "تبیین جایگاه و نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری مبتنی بر سنتز پژوهی در شواهد پژوهشی معاصر"، فناوری آموزش، دوره ۱۴، شماره ۱، ۲۳۷-۲۴۹، ۱۳۹۸.
- ۵- غلامی، امیر، و محمودزاده، محمد، "تأثیر تکنولوژی اطلاعات بر بهره‌وری و اثربخشی"، مدیریت صنعتی، دوره ۱۱، شماره ۱، صفحات ۱۴۳-۱۵۷، ۱۳۹۴.
- ۶- نقی‌زاده، یاسین، و غفاری، سعید، "تأثیر فناوری اطلاعات بر توانمندی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران"، مدیریت اطلاعات، دوره ۳، شماره ۳، صفحات ۸۳-۱۰۴، ۱۳۹۶.
- ۷- تقی‌پور، محمد، محبوبی، مریم، و فراگوزلو، حمید، "بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر موانع به اشتراک‌گذاری دانش"، پردازش و مدیریت اطلاعات، دوره ۳۱، شماره ۴، صفحات ۱۰۵۶-۱۰۷۴، ۱۳۹۵.
- ۸- فتحیان، محمد، و شیخ، عاطفه، "بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی شرکت‌های کوچک و متوسط"، دانشور رفتار، دوره ۱۸، شماره ۵۰، صفحات ۷۱-۹۶، ۱۳۹۰.
- ۹- امامی، لطیف و نامیان، فرشید، "بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با تبیین نقش متغیر میانجی ساختار سازمانی"، فرهنگ ایلام، دوره ۱۶، شماره ۴۸، صفحات ۶۰-۸۰، ۱۳۹۴.
- ۱۰- باشکوه، محمد، و شکسته‌بند، میترا، "تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر چابکی کسب و کار"، مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۱، شماره ۴، صفحات ۱-۴۴، ۱۳۹۲.
- ۱۱- عالم تبریز، اکبر، و عباسی، مهرانگیز، "تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی از طریق ظرفیت جذب دانش و یادگیری سازمانی"، مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۵، شماره ۲۷، صفحات ۱-۱۷، ۱۳۹۵.
- ۱۲- اسماعیل‌زاده، زینب، چوبین، نیلوفر، اشکانی، نجمه، و کمالی‌پور، مرجان، "بررسی امکان پیاده‌سازی قابلیت‌های فناوری اطلاعات در بیمارستان‌های آموزشی شهر بندرعباس در سال ۱۳۹۴"، اطلاع‌رسانی پزشکی نوین، دوره ۲، شماره ۲، صفحات ۴۵-۵۰، ۱۳۹۴.
- ۱۳- بهادری، محمدکریم، مهربان، فردین، تیمورزاده، احسان، روانگرد، رامین، یعقوبی، مریم، و حسینی، سید مصطفی، "تعیین عوامل تأثیرگذار بر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه سلامت: مطالعه موردی در استان گیلان"، مجله طب انتظامی، دوره ۱۹، شماره ۶، صفحات ۶۱۶-۶۲۳، ۱۳۹۶.
- ۱۴- خوش‌سیما، غلام‌رضا، "تأثیر انعطاف‌پذیری زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بر مزیت رقابتی و عملکرد سازمانی"، راهبردهای بازرگانی، دوره ۱۹، شماره ۱، صفحات ۷۹-۱۰۰، ۱۳۹۲.
- ۱۵- سیادت، سیدحسین، تولایی، روح‌الله و فرهادی، مریم، "ارزیابی تأثیر هوش هیجانی و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات بر مزیت رقابتی با در نظر گرفتن چابکی سازمانی"، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۲۱، شماره ۴، ۱۳۹۶.
- ۱۶- قربانی‌زاده، وجه‌الله، بازاریار، امین، اشرفی، حسین، و معتضدیان، رسول، "نقش یکپارچگی سامانه‌های اطلاعات در کسب مزیت رقابتی شرکت همکاران سیستم"، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۲، شماره ۷، صفحات ۸۳-۱۰۷، ۱۳۹۳.
- ۱۷- آهنگ، فرحناز، شهسواری، ناصر، و صیادی، حسین، (۱۳۹۵)، اتصال استراتژی به عملیات، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد.
- ۱۸- عبدی جمالیران، علی، حسینی، الهه، و روایی، سلطنت، "بررسی مدل‌های تشخیص فرصت در فرایند کارآفرینی"، پژوهش در هنر و علوم انسانی، دوره ۲، شماره ۳، صفحات ۷۹-۸۸، ۱۳۹۶.

مورد نیاز و عدم ارائه اطلاعات صحیح است که همکاری بین کارکنان و گروه‌های مختلف سازمان را با مشکل مواجه می‌کند. مشکلات راهبردی حاصل از عدم یکپارچگی سامانه‌های اطلاعات ریشه در مشکلات قبلی دارد که شامل: کاهش رضایت مشتری، کاهش سهم بازار، افزایش فشار رقبا و ناتوانی در پاسخگویی به خواسته‌های مشتریان است. با توجه به اهمیت یکپارچگی فناوری اطلاعات و موانع که از وقوع آن در سازمان جلوگیری می‌کند به شرکت‌های پارک علم و فناوری توصیه می‌شود: ۱. به تحلیل وضع موجود یکپارچگی فناوری اطلاعات خود بپردازند. ۲. با توجه به منابع مالی خود سعی در بهبود هر چه بیشتر فرایندها از طریق بازمهندسی فرایندها نمایند. ۳. جهت بهره‌وری بیشتر این باز مهندسی سعی در جلب مشارکت کارکنان شرکت نمایند و با فرهنگ‌سازی مناسب از بازمهندسی فرایندها حداکثر بهره را ببرند. ۴. در یکپارچه‌سازی فرایندها از نظرات مشتریان استفاده نمایند. ۵. در یکپارچه‌سازی به شرکاء خارج از شرکت نیز توجه نمایند و در این زمینه با همفکری شرکای خارج از سازمان عمل نمایند. ۶. در فرایندهای یکپارچه‌سازی به طرح‌های توسعه در آینده نیز توجه نمایند و دیدی آینده‌نگر داشته باشند. هدف راهبردی مدیریت فناوری اطلاعات به‌عنوان بعد سوم قابلیت‌های فناوری اطلاعات در سازمان علاوه بر فراهم‌ساختن بستر سخت‌افزاری و نرم‌افزاری برای جریان اطلاعات در سازمان، ایجاد زمینه کاربرد صحیح و بهره‌برداری مناسب از فناوری اطلاعات است. بنابراین سازمان‌دهی، بودجه‌بندی و مدیریت راهبردی فناوری جزء مسئولیت‌های اساسی مدیریت فناوری اطلاعات در سازمان است که باید مورد توجه قرار بگیرد. یک مدیر فناوری اطلاعات نمی‌تواند بدون درک از نیازهای کسب و کار، نیازها و ظرفیت پاسخ به آن نیازها را به تناسبی منطقی برساند، چرا که عملاً در چنین فضایی به جای آن‌که IT ابزاری برای بهبود فرایندهای کسب و کار سازمان باشد، به‌عنوان نهادی پس‌گرا، بی‌برنامه و وامانده، سرباری برای این فرایند خواهد بود.

از این‌رو به مدیران فناوری اطلاعات توصیه می‌شود: ۱. نسبت به فرایندهای داخلی، قوت‌ها، فرصت‌ها، ضعف‌ها و تهدیدات شرکت جهت تصمیم‌گیری بهتر آگاهی کافی داشته باشند. ۲. در کسوت سیاست‌گذار ارشد شرکت، در تدوین، به‌روزرسانی، طراحی و اجرای فرایندهای کسب و کاری سازمان، حاضر، ناظر، عالم و عامل باشد.

برای تحقق همترازی تجاری فناوری اطلاعات به مدیران شرکت‌ها توصیه می‌شود ۱. به برنامه‌ریزی راهبردی شرکت توجه نمایند.

۲. از بروزترین ابزارهای برنامه‌ریزی راهبردی استفاده نمایند. کاپلان و نورتون در دانشگاه هاروارد جهت برنامه‌ریزی راهبردی فرایند xpp را معرفی نموده‌اند که در این فرایند به همترازی توجه ویژه شده است. از این‌رو استفاده از این فرایند جهت برنامه‌ریزی راهبردی به شرکت‌ها توصیه می‌شود.

- Indian financial enterprises", *Journal of Enterprise Information Management*, vol 29, no 5, pp. 751-773, 2016.
- 36- A. Geissinger, C. Laurell, C. Sandström, K. Eriksson and R. Nykvist, "Digital entrepreneurship and field conditions for institutional change: Investigating the enabling role of cities", *Technological Forecasting & Social Change*, pp. 1-10, 2018.
- 37- S. Shane, "A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus", Edward Elgar Publishing Limited, 2003.
- 38- J. A. Young, "Forecasting twenty first century information technology skills: A Delphi study", Spalding University, 2012.
- 39- S. Jorfi, K. M. Nor and L. Najjar, "Assessing the Impact of IT Connectivity and IT Capability on IT Business Strategic Alignment: An Empirical Study", *Computer and Information Science*, vol. 4, no. 3, pp. 76-87, 2011.
- 40- B. Anandhi and Z. Robert, "IT capabilities: theoretical perspectives and empirical operationalization", in Paper Presented at the 20th International Conference on Information Systems, Charlotte, NC, United States. 1999.
- 41- H. Mao, S. Liu, J. Zhang, "How the effects of IT and knowledge capability on organizational agility are contingent on environmental uncertainty and information intensity", *Information Development*, vol. 31. no. 4, pp. 358-382, 2005.
- 42- Y. Lu, K. Ramamurthy, "Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination", *MIS Quarterly*, 35(4), 931-954, 2011.
- 43- B.-W. Lin, "Information technology capability and value creation: Evidence from the US banking industry", *Technology in Society*, vol. 29, no. 1, 93-106, 2007.
- 44- A. Bharat and R. Zillur, "Information technology capability as competitive advantage in emerging markets: Evidence from India", *International Journal of Emerging Markets*, vol. 12, no. 3, 2017.
- 45- Y. Chen, Y. Wang, S. Nevo, J. Benitez- Amado, G. Kou, "IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity", *Information and Management*, vol. 52, no. 6, pp. 1-15, 2015.
- 46- G. Ray, J. Barney, W. Muhanna, "Capabilities, business processes, and competitive advantage: Choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view," *Strategic Management J.*, v25, pp. 23-37, 2004.
- 47- G. D. BHATT, V. GROVER, "Types of Information Technology Capabilities and Their Role in Competitive Advantage: An Empirical Study", *Journal of Management Information Systems*, 253-277, 2005.
- 48- T. A. Byrd and D. E. Turner, "An exploratory examination of the relationship between flexible IT infrastructure and competitive advantage", *Information and Management*, vol. 39, no. 1, pp. 41-52, 2001.
- 49- T. Davenport, Y. Linder, "Information Management Infrastructure: The New Competitive Weapon", *Proceedings of the Twenty-Seventh Hawaii International Conference on System Sciences*, no. 4, pp. 885-896. 1994.
- 50- B. Ganesh and G. Varuu, "Types of Information Technology Capabilities and Their Role in Competitive Advantage: An Empirical Study", *Journal of Management Information Systems*, vol. 22, no. 2, pp. 253-277, 2005.
- 51- A. Rail, R. Patnayakuni, N. Seth, "Firm performance impacts of digitally enabled supply chain integration capabilities", *MIS quarterly*, vol. 30, no. 2, pp. 225-246, 2006.
- 52- M. Zhang and S. Sarker, "Unpacking the effect of IT capability on the performance of export-focused smes: a report from China", *Information Systems Journal*, vol. 18, no. 4, pp. 357-380. 2008.
- 53- A. Stolaki, A. A. Economides, "The Creativity Challenge Game: An educational intervention for creativity enhancement with the
- ۱۹- رستمی، مرضیه. و فیض‌بخش، علیرضا. "ارائه گونه‌شناسی از فرصت‌های کارآفرینی بر اساس منشاء و فرایند شکل‌گیری آن‌ها". فصلنامه علوم مدیریت ایران، شماره ۲۷، صفحات ۱-۳۲. ۱۳۹۲.
- ۲۰- عبدی جمایران، علی. حسینی، الهه و روایی، سلطنت، "بررسی مدل‌های تشخیص فرصت در فرایند کارآفرینی"، پژوهش در هنر و علوم انسانی، دوره ۲، شماره ۳، ۷۹-۸۸. ۱۳۹۶.
- ۲۱- کردنائیج، اسدالله. زالی، محمدرضا. و شرکاء، سارا. "شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت قطارهای مسافری رجا"، توسعه کارآفرینی، دوره ۲، شماره ۷، صفحات ۱۱۷-۱۴۰. ۱۳۸۹.
- ۲۲- فیض‌بخش، سعیدعلی‌رضا؛ تقی‌خان تجریشی، امیر؛ امینی، روجا. "اهداف و برنامه‌های توسعه کارآفرینی و کسب‌وکارهای کوچک"، رهیافت، شماره ۲۹، صفحات ۴۹-۴۶. ۱۳۸۲.
- ۲۳- جغتایی، بهاره. نظری منش، لیلا. و حاجی‌نبی، کامران. "رابطه قابلیت‌های فناوری اطلاعات با پاسخگویی بیمارستان بهارلو"، بیمارستان، دوره ۱۷، شماره ۲، صفحات ۹۸-۱۰۴. ۱۳۹۷.
- ۲۴- طالبی، کامبیز. داوری، علی. دهقان، عامر. "شناسایی تأثیر سرمایه فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان"، فصلنامه مطالعات مدیریت، دوره ۲۲، شماره ۷۱، صفحات ۱۹-۴۷. ۱۳۹۲.
- ۲۵- ولیان، حسن. کوشکی، علیرضا. و بودلانی، حسن. "طراحی مدل قابلیت‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی"، مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۵، شماره ۲۰، صفحات ۵-۴۰. ۱۳۹۶.
- ۲۶- ایمانی، عبدالمجید. حسینی، الهه. و آهنگ، فرحناز. "تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر کارآفرینی دیجیتال با نقش میانجی تشخیص فرصت (مطالعه شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری کرمان)", پژوهش‌های مدیریت عمومی، دوره ۱۱، شماره ۴۱، صفحات ۲۸۷-۳۱۲. ۱۳۹۷.
- ۲۷- ایمانی، عبدالمجید. شیپکی تاش، مهیم و کراچی اصفهانی، مهسا. "تأثیر ابعاد بازاریابی کارآفرینانه بر تشخیص، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های بازار کسب و کارهای خرد و کوچک حوزه پوشاک" پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۳۹۷.
- ۲۸- محبت‌طلب، علی. رضوانی، مهران. و ضیاء، بابک. "بررسی رابطه بین بازاریابی کارآفرینانه و وفاداری به برند در صنایع غذایی"، توسعه کارآفرینی، دوره ۱۱، شماره ۱، صفحات ۱۴۱-۱۶۰. ۱۳۹۷.
- ۲۹- میرواحدی، سیدسعید. طغیانی، محمدتقی. و سنجریان، زهرا. "بررسی عوامل مؤثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه"، کارآفرینی در کشاورزی، دوره ۴، شماره ۱، ۵۳-۷۴. ۱۳۹۶.
- ۳۰- جعفری‌نیا، سعید. و جوانمرد، مریم. "تأثیر انعطاف‌پذیری زیرساخت فناوری اطلاعات و عملیات مدیریت زنجیره تأمین بر مزیت رقابتی و عملکرد مالی در شرکت‌های تولیدی و صنعتی شهرستان اهواز"، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۳، شماره ۱۱، صفحات ۱۲۳-۱۴۰. ۱۳۹۴.
- 31- N. Sanders and R. Premus, "Modeling the relationship between firm IT capability, collaboration, and performance", *Journal of business logistics*, vol. 26, no. 1, pp. 1-23, 2005.
- 32- M. D. Stoel, W. A. Muhanna, "IT capabilities and firm performance: A contingency analysis of the role of industry and IT capability type", *Information & Management*, Vol. 46, no 3, pp. 181-189, 2009.
- 33- L. Melián-Alzola, M. Fernández-Monroy, M. Hidalgo-Peñate, "Information technology capability and organisational agility: A study in the Canary Islands hotel industry", *Tourism Management Perspectives*, vol 33, 2009.
- 34- M. Queiroz, P. P. Tallon, R. Sharma, T. Coltman, "The role of IT application orchestration capability in improving agility and performance", *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 27, no 1, pp. 4-21, 2018.
- 35- S. Panda, S. K. Rath, "Investigating the structural linkage between IT capability and organizational agility: A study on

- integration of Information and Communication Technologies (ICTs)', *Computers & Education*, 123, 195–211. 2018.
- 54- J. Luftman and T. Brier, "Achieving and sustaining business-IT alignment", *Calif Manage*, vol. 42, no. 1, pp. 109-122, 1999.
- 55- J. Pollack and D. Adler, "Skills that improve profitability: The relationship between project management, IT skills, and small to medium enterprise profitability", *Project Management*, vol. 34, no. 5, pp. 831-838, 2016.
- 56- L. Edelman and H. Yli-Renko, "The impact of environment and entrepreneurial perceptions on venture- creation efforts: Bridging the discovery and creation views of entrepreneurship", *Entrepreneurship theory and practice*, vol. 34, no. 5, pp. 806-833, 2010.
- 57- M. Joshi, S. Dixit, "Entrepreneurial opportunity recognition and growth of venture via strategic alliance: a case study of RTAP", *International Journal of Strategic Business Alliances*, vol. 4, no. 4, 2015
- 58- M. S. A. Bakar, A. Azmi, Improving entrepreneurial opportunity recognition through web content analytics. doi:10.1063/1.5005348, 2017.
- 59- L. Fuentelsaz, C. Gonzalez, J. P. Maicas, " Formal institutions and opportunity entrepreneurship. The contingent role of informal institutions", *BRQ Business Research Quarterly*, vol. 22, pp. 5-24, 2019.
- 60- Paolo Di. Muro, J. Turner, Rodney, Entrepreneurial opportunity pursuit through business model transformation: a project perspective. *Project Management*, vol. 36, pp. 968– 979, 2018.
- 61- S. G. Toma, A. M. Grigore and P. Marinescu, "Economic development and entrepreneurship", *Procedia economics and finance*, vol. 8, no. 2, pp. 436-443, 2013.
- 62- M. Forsgren, "A note on the revisited Uppsala internationalization process model, the implications of business networks and entrepreneurship", *International Business Studies*, vol. 47, no. 9, pp. 1135-1144, 2016.
- 63- R. Shu, S. Ren and Y. Zheng, "Building networks into discovery: The link between entrepreneur network capability and entrepreneurial opportunity discovery", *Business Research*, vol. 85, pp. 197–208, 2018.
- 64- K. McDermott, E. C. Kurucz and B. A. Colbert, "Social Entrepreneurial Opportunity and Active Stakeholder Participation: Resource Mobilization in Enterprising Conveners of Cross-Sector Social Partnerships. *Cleaner Production*", *Cleaner Production*, vol. 183, 2018.
- 65- Bi, R., Davison, R., K. Smyrnios, "The Role of Top Management Participation and IT Capability in Developing SMEs' Competitive Process Capabilities", *Journal of Small Business Management*, 2018.
- 66- J. Peng, J. Quan, G. Guoying and A. J. Dubinsky, "Mediation effect of business process and supply chain management capabilities on the impact of IT on firm performance: Evidence from Chinese firms, *International journal of information management*, vol. 36, no. 1, pp. 89-96, 2016.
- 67- B. Sanjay, "How psychic distance and opportunity perceptions affect entrepreneurial firm [internationalization]", *Administrative Sciences*, vol. 36, no. 1, pp 1-16, 2018.