

تأثیر سرمایه انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه (مورد مطالعه: شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد)

کامبیز طالبی^۱، عامر دهقان نجم‌آبادی^۲

چکیده: پژوهش حاضر در سال ۱۳۹۱ با هدف شناسایی تأثیر سرمایه انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد، انجام گرفت. روش پژوهش بر مبنای هدف از نوع کاربردی، از حیث روش به‌دست آوردن داده‌ها از نوع توصیفی - همبستگی و از نظر نوع داده‌های گردآوری شده که از طریق پرسش‌نامه به‌دست آمده‌اند، از نوع کمی است. هفتادوپنج نفر از مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان، جامعه آماری پژوهش را تشکیل داده‌اند که با توجه به شمار اندک جامعه آماری، برای در نظر گرفتن حجم نمونه از روش سرشماری استفاده شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده نرم‌افزار Smart PLS 2 در دو بخش مدل اندازه‌گیری و بخش ساختاری انجام پذیرفت. در بخش مدل، اندازه‌گیری ویژگی‌های فنی پرسش‌نامه شامل پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا مورد بررسی قرار گرفت و اصلاحات لازم اعمال شد و در بخش ساختاری، ضرایب ساختاری مدل برای بررسی فرضیه‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج پژوهش حاکی از تأثیر مثبت و معنادار سرمایه انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان است. بنابراین برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، باید روی سرمایه‌های انسانی سازمان تمرکز کرده و برای بهبود آنها کام برداشت.

واژه‌های کلیدی: پایداری کارکنان، تشخیص فرصت، رضایتمندی کارکنان، سرمایه انسانی، شایستگی کارکنان، شرکت‌های دانش‌بنیان.

۱. دانشیار دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی، دانشگاه تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۰۲/۲۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۲/۰۵/۳۰

نویسنده مسئول مقاله: عامر دهقان نجم‌آبادی

E-mail: Amerdehghan@ut.ac.ir

مقدمه

تغییرات اساسی و سریع روندها و رویدادهای سیاسی، اقتصادی و تکنولوژیکی در عصر فراصنعتی، تأثیرات شدیدی بر عملکرد و رفتار سازمان‌ها دارد (منوریان، آفازاده و سهامت‌نژاد، ۱۳۹۱). در محیط رقابتی امروز که سازمان‌ها افزون‌بر مسائل پیش‌گفته با مسائل دیگری چون، تغییر و تحولات سریع فناوری، رقابت پیچیده، رشد سریع تعداد رقبای جدید، تنوع نیازها و خواسته‌های مشتریان و میل کلی به بالابردن بازدهی و بهره‌وری روبه‌رو هستند، کسب‌وکارهایی می‌توانند قدرت رقابت داشته باشند که علاوه‌بر نوآر بودن و کارآفرین بودن، نسبت به رقبایشان در شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه، پیشگام‌تر عمل کنند (کتسیکا، تئودسیسو، پردیکیس و کیاگیاس، ۲۰۱۱). مطالعات گوناگون نشان می‌دهند با وجود اینکه سازمان‌ها اهمیت نوآوری و کارآفرینی را برای رقابت در دنیای امروز پذیرفته‌اند، اما به دلیل نبود زیرساخت مناسب در ایجاد نوآوری و کارآفرینی موفق نبوده‌اند (ژنگ، یانگ و مک‌لین، ۲۰۰۹). کارآفرینی پدیده‌ای است که در محیط‌ها و مجموعه‌های مختلف روی می‌دهد و سبب رشد اقتصادی از طریق نوآوری‌هایی می‌شود که افراد در پاسخ به موقعیت‌های اقتصادی ایجاد کرده‌اند (شپرد، کوین و کوراتکو، ۲۰۰۸). سازمان‌ها برای محیطی که کارآفرینی را ترغیب و استعداد‌های افراد را شکوفا کنند، اهمیت قابل ملاحظه‌ای قائل شده‌اند. سازمان‌ها باید شرایطی را فراهم آورند که در کل سازمان، فضا و روحیه کارآفرینی بر آن حکفرما شود و افراد بتوانند به راحتی و مستمر و به‌طور فردی و گروهی، در سازمان به فعالیت‌های کارآفرینانه بپردازند. آنچه پژوهش‌های کارآفرینی را از مطالعات دیگر حوزه‌های مختلف علمی مانند مدیریت، متمایز می‌کند، توجه و تأکید بر پژوهش درخصوص فرصت‌های کشف‌شده کارآفرینان است. به بیان دیگر، کارآفرینی به معنای رفتارهایی است که به کشف و بهره‌برداری فرصت‌ها برای افراد و سازمان‌ها منجر می‌شود. تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، نخستین گام در فرایند کارآفرینانه شمرده می‌شود (راموس، مدینا، لورنزو و رویس، ۲۰۱۰). فرصت به مجموعه‌ای از شرایط گفته می‌شود که نیاز به محصول، خدمت یا کسب‌وکار جدیدی را ایجاد می‌کند. فرصت‌ها تا تشخیص داده نشوند، نمی‌توانند به بهره‌برداری برسند (ماینلا و پوهاکا، ۲۰۰۹). فرصت‌ها در محیط در دسترس هستند و منتظرند تا کشف شوند (پاچکو، دین و پاینه، ۲۰۱۰).

بیان مسئله

با توجه به اینکه فرصت‌ها در محیط در دسترس هستند و منتظرند تا کشف شوند، افرادی می‌توانند فرصت‌ها را هوشیارانه کشف کنند که سرمایه انسانی برتری دارند. بنابراین کارآفرینانی

که سطح سرمایه انسانی بالایی دارند، فرصت‌های کسب‌وکار بیشتری را در یک دوره زمانی شناسایی می‌کنند (باگواتولا، الفرینگ، ون‌تیلبرگ و ون‌دی‌بونت، ۲۰۱۰). سرمایه انسانی، سلسله‌مراتبی از دانش‌ها و مهارت‌ها تعریف می‌شود. سرمایه انسانی ورودی‌های کارآفرین به‌شمار می‌روند و سبب ستاده‌هایی چون، تصمیم به خوداشتغالی، تأسیس، بقا و عملکرد شرکت می‌شوند (اکباساران، وستهد و رایت، ۲۰۰۹). از آنجایی که کارکنان در این فرایند نقش اساسی دارند، بنابراین باید به مهارت، دانش، اطلاعات و تجربه‌های آنها در قالب سرمایه انسانی سازمان توجه ویژه‌ای شود. سرمایه انسانی شاخص کلیدی برای عملکرد است که باید آن را شناخت، از آن حفاظت کرد و به کمک کارکنان پرورش داد تا شرکت‌ها بتوانند در بازار پُر تحول امروزه، عملکردشان را حفظ کرده و بهبود بخشند (پوهاواسات، کمپیا، سیت‌کو و او، ۲۰۱۱).

پارک‌های علم و فناوری با توجه به برخورداری از پتانسیل‌های بالا برای کشف و شناسایی فرصت‌ها، شرایطی را فراهم کرده‌اند تا با ایجاد شرکت‌های مختلفی، زمینه را برای کشف و تشخیص این فرصت‌ها مهیا کنند. از آنجایی که شرکت‌ها و مؤسسه‌های دانش‌بنیان، شرکت‌ها و مؤسسه‌های خصوصی یا تعاونی‌ای هستند که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان، به‌ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوطه، تشکیل می‌شوند (اللهیاری‌فرد و عباسی، ۱۳۹۰)، می‌توان نتیجه گرفت که شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در این مراکز با تکیه بر سرمایه فکری افراد سازمان که شامل ابعاد سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی است، در کشف فرصت‌ها پیشرو هستند. بررسی‌ها نشان می‌دهند که تا کنون مطالعه‌ای در رابطه با تأکید بر سرمایه‌های انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان انجام نگرفته است و از آنجایی که در شرکت‌های دانش‌بنیان مهارت، دانش و توانایی‌های بالای افراد، نقشی اساسی را در اقتصاد دانش‌محور امروز ایفا می‌کنند، از این رو لزوم پژوهش در رابطه با سرمایه‌های انسانی سازمان مشهود است. بنابراین هدف اساسی این پژوهش، شناسایی تأثیر سرمایه انسانی سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد است. برای این کار، ابتدا به بررسی ادبیات مربوط به سرمایه انسانی و ابعاد آن و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه پرداخته خواهد شد و سپس نقش سرمایه انسانی در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه بررسی خواهد شد.

مبانی نظری**سرمایه انسانی**

با توجه به تغییرات چشمگیر در محیط‌های سازمانی اجتماعی و تشدید عرصه رقابت در جهان امروزی، سازمان‌ها بیش از گذشته در پی جذب و از آن مهم‌تر، حفظ و توسعه افراد برای انجام فرایندهای جاری و آتی خویش هستند. سازمان‌ها به دنبال سرمایه جدیدی با نام سرمایه انسانی هستند. به جرئت می‌توان گفت که سرمایه انسانی عاملی است که بیش از هر عامل دیگری بر رشد و بقای سازمانی تأثیرگذار است (کوهن و سوتو، ۲۰۰۷). مفهوم سرمایه انسانی ریشه در ادبیات اقتصادی دارد. سرمایه انسانی، نه سرمایه فیزیکی و نه سرمایه مالی محسوب می‌شود بلکه سرمایه انسانی دانش، مهارت، خلاقیت و سلامت فرد تعریف شده است (بیکر، ۲۰۰۲). سرمایه انسانی دارایی ارزشمندی در سازمان‌ها شناخته می‌شود (دونگ، فونگ و وو، ۲۰۱۱). منظور از سرمایه انسانی، سطح دانش فردی است که کارکنان یک سازمان از آن برخوردارند، این دانش معمولاً به صورت ضمنی و آشکار است که از طریق فرایندهای آموزشی و عملی رسمی یا غیر رسمی کسب شده و در فعالیتهای افراد تجسم می‌یابد (رامیرز، لردی و روجاس، ۲۰۰۷). پنینگز، لی و ون‌ویتیلوس جن (۱۹۹۸)، سرمایه انسانی یک سازمان را عبارت از دانش و مهارت‌های متخصصان آن سازمان دانسته‌اند که برای ارائه خدمات حرفه‌ای از آنها استفاده می‌کنند (اسوارت، ۲۰۰۶). در تعریفی دیگر، سرمایه انسانی نشان‌دهنده موجودی دانش فراگرفته شده افراد یک سازمان است که از طریق شایستگی، نگرش و چالاکی فکری افراد، مهارت‌ها و توانایی حل مسئله ایجاد می‌شود و همچنین منبعی مهم برای نوآوری و بازآفرینی در یک شرکت به شمار می‌رود (انگر، راج، فریز و روزنباخ، ۲۰۱۱).

افراد در واقع سرمایه‌های انسانی با ارزشی هستند و کیفیت‌های متفاوتی دارند و این کیفیت‌ها سبب می‌شوند تا عملکرد سازمان افزایش یابد (دونگ، فونگ و وو، ۲۰۱۱). سازمان‌هایی که از سرمایه انسانی بالایی برخوردارند، نوآورانه‌تر عمل کرده و مشکلات مشتریان را با سرعت بیشتری حل می‌کنند (آلپکان و همکاران، ۲۰۱۰). اکباساران، وستهد و رایت (۲۰۰۸)، سرمایه انسانی را به دو دسته عام و خاص به شرح زیر تقسیم کرده‌اند:

۱. سرمایه انسانی عام: سرمایه انسانی به دانش‌ها و مهارت‌های کلی و عمومی اطلاق می‌شود، نه به دانش‌ها و مهارت‌های خاص که برای انجام یک وظیفه یا فعالیت لازم است. سرمایه انسانی کلی یا عمومی در فرد نهادینه شده است و فرد می‌تواند آن را به صنایع مختلف انتقال دهد.

۲. سرمایه انسانی خاص: سرمایه انسانی خاص و ویژه یک وظیفه است و معمولاً از طریق تحصیلات، آموزش و تجربه کاری فراهم می‌شود و این مهارت‌ها وظایف سازمان را ایجاد می‌کند.

در تقسیم‌بندی دیگر، مون و کیم (۲۰۰۶)، سرمایه انسانی را با شاخص‌هایی همچون قابلیت کارکنان، رضایتمندی کارکنان و پایداری کارکنان بیان کرده‌اند. قابلیت کارکنان شامل شایستگی‌های فردی، مهارت‌های افراد و سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی سازمان است. سرمایه انسانی، مستلزم سرمایه‌گذاری روی نیروهای انسانی یک مجموعه، به‌منظور بالا بردن بازدهی آنهاست. از آنجا که این نوع هزینه‌ها با هدف بهره‌برداری در آینده انجام می‌گیرد، آن را سرمایه‌گذاری در منابع انسانی می‌خوانند (خورشیدی، طبرسا و خدابخش، ۱۳۹۰). رضایتمندی کارکنان اشاره به بیان عاطفی و احساسی کارکنان دارد. رضایت کلی کارکنان در ارتباط مثبتی با رضایت شغلی و تعهد سازمانی است که تفاوت میان آنچه کارکنان از شغل خود می‌خواهند و آنچه را که درک کرده‌اند، منعکس می‌کند. پایداری کارکنان نیز در درجه اول، اشاره به نگهداری و حفظ کارکنان دارد. جابه‌جایی داوطلبانه می‌تواند تهدیدی برای سازمان شمرده شود؛ زیرا باعث از دست دادن دانش انباشته‌شده کارکنانی می‌شود که سازمان را ترک می‌کنند. بر این اساس، سازمان‌ها باید در حفظ کارکنان، پیشگام باشند (مون و کیم، ۲۰۰۶).

تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

فرصت به موقعیتی اطلاق می‌شود که در آن فرد بر این باور است که با ترکیبی نو از منابع می‌تواند به سودی دست یابد (شین، ۲۰۰۳). دایمو (۲۰۰۷)، فرصت را پدیده‌ای مدت‌دار تعریف می‌کند که در دوره زمانی شکل می‌گیرد و باور و عقاید افراد در شکل‌گیری آن نقش کلیدی ایفا می‌کند. ساراسواتی (۲۰۰۵)، فرصت کارآفرینانه را مجموعه‌ای از ایده‌ها، عقاید و فعالیت‌هایی دانسته است که تولید کالا و خدمات‌های آینده را در نبود بازار برای آنها امکان‌پذیر می‌کند. براون، داویدسون و ویکلون (۲۰۰۱) ابراز داشته‌اند که اساس کارآفرینی، تشخیص و کشف فرصت‌هاست (روشندل اربطانی، مقیمی، میناوند و خواجه‌ئیان، ۱۳۹۱). تشخیص فرصت یکی از مهم‌ترین توانایی‌های کارآفرینان موفق است و به همین دلیل یکی از عوامل مهم بررسی‌شده در مطالعات کارآفرینی به‌شمار می‌رود (مورنو، ۲۰۰۶). شورت، کچن، شوک و ایرلند (۲۰۱۰)، بیان می‌کنند که بدون تشخیص فرصت، کارآفرینی معنا نداشته و فرصت باید در کانون اصلی پژوهش‌های کارآفرینی قرار داشته باشد.

تشخیص فرصت، توانایی شناخت یک ایده خوب و انتقال آن به کسب‌وکار تعریف شده است؛ به‌گونه‌ای که ارزش افزوده و درآمد تولید کند (کوربت، ۲۰۰۷). کشف و شناسایی فرصت تنها به

یافتن محصولات ارزشمند محدود نشده است، بلکه شناسایی بازار، مواد تولیدی، روش‌های تولید و روش‌های سازماندهی جدید را نیز دربر می‌گیرد که این حوزه‌ها به دانش گسترده‌ای نیاز داشته و اغلب در اختیار یک فرد نیست (هسیه، نیکرسون و زنگر، ۲۰۰۷). پوهاکا (۲۰۱۰)، تشخیص فرصت را متشکل از ابعادی چون، پویش رقابتی محیطی (که در رابطه با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات است)، جست‌وجوی پیشگام فرصت از ارزش‌های آینده (که در رابطه با تصویری خلاصه از آینده است) و ایجاد راهکار نوآورانه خلق فرصت (که در ارتباط با فعالیت‌های مختلف اقتصادی است) می‌داند.

در چشم‌انداز مبتنی بر منابع کارآفرینی که مالکان سازمان منابع کلیدی به‌شمار می‌روند، توانایی پیگیری فرصت‌ها، تحت تأثیر قابلیت‌های منابع کارآفرین یا سرمایه‌انسانی است. سرمایه‌انسانی کارآفرینان، می‌تواند توانایی نیرومندی برای دسترسی به منابع حیاتی اهرم باشد (بیکر و تامز، ۱۹۹۴). به‌تازگی در مطالعات تجربی، ارتباط بین شناسایی فرصت و جنبه‌های سرمایه‌انسانی کشف شده است و یافته‌ها نشان داده‌اند که سرمایه‌انسانی به‌واسطه دانش و مهارت افراد، بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر می‌گذارد (باگواتولا، الفرینگ، ون‌تیلبرگ و ون‌دی‌بونت، ۲۰۱۰). سرمایه‌انسانی ورودی‌های موجود در کارآفرینان است و منجر به ستاده‌هایی چون، تصمیم به خوداشتغالی، اندازه شرکتی که تأسیس می‌کند، بقای شرکت و عملکرد شرکت می‌شود. ستاده در واقع همان شناسایی و پیگیری فرصت‌ها را بازگو می‌کند (اکباساران، وستهد و رایت، ۲۰۰۸). در دیدگاه منبع‌محور، حتی عواملان کشف یا خلق فرصت‌های خارجی، منابع شرکت هستند؛ چراکه این منابع انسانی شرکت هستند که باید فرصت‌ها را تشخیص، ارزیابی و آنها را به کار گیرند. از سوی دیگر، اگر به غیر از وجود خود انسان، سرمایه‌انسانی، یعنی مهارت‌ها، دانش و به‌طور کلی شایستگی‌های منابع انسانی یک شرکت در تشخیص، ارزیابی و استخراج فرصت‌های محیطی، بهتر از دیگران عمل کند، منبعی از مزیت رقابتی برای شرکت خواهد بود (آلوارز و بوسینیتز، ۲۰۰۱).

دیدگاه هوشیاری کارآفرینانه بیان می‌کند که بعضی از افراد توانایی دیدن محصولات و خدماتی را دارند که در حال حاضر وجود ندارد، درمقابل دیدگاه استقرایی، دیدگاه قیاسی بیان می‌کند که کارآفرینان با به‌کارگیری تجربه، درک ذهنی و اطلاعات فعلی خود، فرصت‌ها را شناسایی می‌کنند و با توجه به اینکه فرصت‌ها در محیط بوده و در انتظار کشف شدن هستند، افراد با سرمایه‌انسانی برتر توانایی دارند تا فرصت‌ها را هوشیارانه کشف کنند. بنابراین کارآفرینانی که سطح سرمایه‌انسانی بالایی دارند (عام یا خاص) فرصت‌های کسب‌وکار بیشتری را در یک دوره زمانی شناسایی می‌کنند (اکباساران، وستهد و رایت، ۲۰۰۹).

پیشینه پژوهش

با توجه به ادبیات پژوهش، در این قسمت به پژوهش‌هایی اشاره می‌شود که به بررسی عوامل تأثیرگذار بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه با رویکرد سرمایه‌ انسانی پرداخته‌اند. قلی‌پور و کرامتی کریمی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان «نقش دانش سابق کارآفرین بر تشخیص فرصت کارآفرینانه (با تکیه بر نقش دانشگاه‌ها در ایجاد و توسعه این دانش)»، بیان داشته‌اند که برخی از پژوهش‌ها به نقش مستقیم دانش سابق کارآفرین روی تشخیص فرصت اشاره می‌کنند، اما مطالعات جدیدتر، براساس دیدگاه شناختی معتقدند که دانش پیشین با تقویت ساختارشناسی کارآفرین، در جذب اطلاعات جدید و در نتیجه شناخت فرصت به او کمک می‌کنند. همچنین آنها نتیجه گرفتند که فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی، ترویجی و مشاوره‌ای دانشگاه‌ها، در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر دارند. یداللهی فارسی و رضوی (۱۳۹۱) نیز، تأثیر سرمایه‌ اجتماعی و سرمایه‌ انسانی جوانان روستایی بخش کربال را در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت مورد بررسی قرار داده‌اند و نتیجه گرفتند که اندازه شبکه اجتماعی و مهارت‌های کارآفرین و تجربه آنان با موفقیت در کارآفرینی، رابطه مثبت و معناداری دارد. شپرد و دیتین (۲۰۰۵) در پژوهش خود به بررسی ارتباط دانش پیشین، پاداش مالی بالقوه و تشخیص فرصت در بین هفتادوهشت نفر از دانشجویان پرداختند و نتیجه گرفتند که دانش پیشین، به شناسایی فرصت‌های بیشتری منجر می‌شود. کلوسن (۲۰۰۶) در پژوهش خود با عنوان «چه کسی فرصت‌های کارآفرینانه را کشف و بهره‌برداری می‌کند؟»، بیان کرد که افراد با سرمایه‌ انسانی بالا، احتمال بیشتری دارد که فرصت‌ها را کشف و به بهره‌برداری برسانند. اکباساران، وستهد و رایت (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شناسایی و پیگیری فرصت کارآفرینان پرداختند. آنها نتیجه گرفتند که ابعاد و عناصر سرمایه‌ انسانی کارآفرینان با شدت فرصت‌هایی که شناسایی شده‌اند و شدت پیگیری فرصت (برای مثال: تعداد فرصت‌هایی که پیگیری شده‌اند) ارتباط دارد. اکباساران، وستهد و رایت (۲۰۰۹) در پژوهش دیگری با عنوان «ماهیت شناسایی فرصت توسط تجربیات کارآفرینان» نتیجه گرفتند که کارآفرینان با تجربه، فرصت‌های زیادی را شناسایی و بهره‌برداری می‌کنند و اغلب این فرصت‌ها نوآور هستند و در ایجاد ثروت بالقوه نقش مهمی ایفا می‌کنند. پارکر (۲۰۰۹) بیان کرد که کارآفرینان اغلب ایده‌های جدید راه‌اندازی مشاغل را با الهام از شغل‌های قبلی خود ارائه می‌دهند. برای مثال، ۷۱ درصد پایه‌گذاران کسب‌وکارهای جدید، ایده‌های خود را از مشاغل به‌دست آورده‌اند که از قبل در آن کار می‌کردند و در مقایسه با ۴ درصدی که ادعا کرده‌اند ایده‌هایشان را با جست‌وجوی نظام‌مند و برنامه‌ریزی‌شده تشخیص داده‌اند، بسیار بیشتر و چشمگیرتر است. تنگ (۲۰۱۰) بررسی کرد که کارآفرینان چین چگونه فرصت‌ها را تشخیص

می‌دهند. وی با استفاده از دیدگاه نهادی، نتیجه گرفت که افراد با ویژگی‌هایی چون سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی بالا، فرصت‌ها را کشف می‌کنند. باگواتولا، الفرینگ، ون تیلبرگ و ون‌دی‌بونت (۲۰۱۰) در پژوهش خود به بررسی تأثیر سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی بر تشخیص فرصت و بسیج منابع در صنایع بافندگی هند پرداختند. آنها با استفاده از مطالعات کمی و کیفی و به‌کارگیری آزمون‌های رگرسیون، نتیجه گرفتند که سرمایه انسانی، هم به‌طور مستقیم و هم به‌طور غیر مستقیم، از طریق سرمایه اجتماعی بر تشخیص فرصت‌ها و بسیج منابع تأثیرگذار خواهند بود. تاندو (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «مروری بر کارآفرینی محیطی برای توسعه روستایی»، بیان کرد که آگاهی کارآفرین در موفقیت کسب‌وکار وی مؤثر است. در پژوهشی دیگر، الپکان و همکارانش (۲۰۱۰) به بررسی حمایت‌های سازمانی برای تشویق کارآفرینی سازمانی و همچنین تعامل بین سرمایه انسانی و افزایش عملکرد نوآورانه پرداخته‌اند. آنها نتیجه گرفتند که اهمیت دادن به سرمایه انسانی عامل مهمی است که برای افزایش رفتارهای نوآورانه در سازمان امری ضروری به‌شمار می‌رود. ساردشمخ و کوربت (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «دوگانگی توسعه درونی و بیرونی جانشینان و تشخیص فرصت در کسب‌وکارهای خانوادگی»، نتیجه گرفتند که جانشینانی که فرصت‌های جدید را درک کرده و کسب‌وکار خانوادگی خود را از طریق تجربه (سرمایه انسانی خاص) در داخل شرکت ترکیب می‌کنند و سرمایه انسانی عمومی را از طریق آموزش و تجربه‌های کاری به‌دست می‌آورند، به تولید ایده‌های جدیدتر و درک فرصت‌های کارآفرینانه نائل می‌شوند.

بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که سرمایه انسانی سازمان و ابعاد آن، بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه مؤثر است. درواقع، شکافی که در ادبیات مرتبط با این موضوع وجود داشت و در پژوهش حاضر قصد پُر کردن آن بود با بررسی تأثیر سرمایه انسانی سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، تحلیل شد. علاوه بر این، سهمی که این پژوهش در غنی‌تر کردن ادبیات مرتبط با سرمایه انسانی و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه دارد، در فرضیه‌هایی به شرح زیر متبلور است:

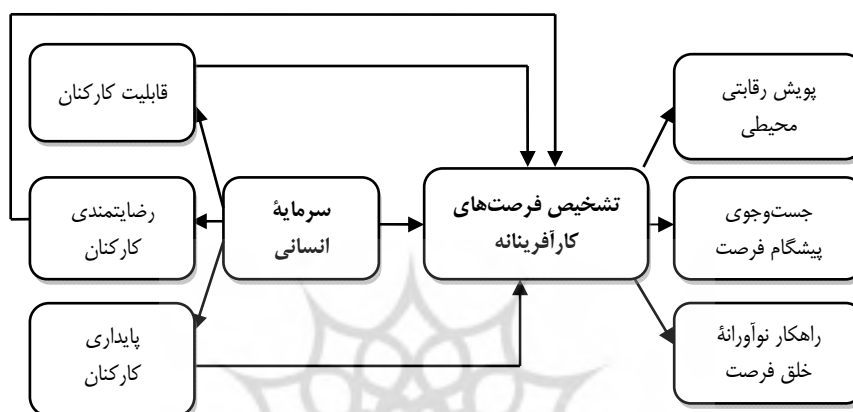
فرضیه اصلی: سرمایه انسانی سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.
فرضیه فرعی اول: قابلیت‌های کارکنان سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

فرضیه فرعی دوم: رضایتمندی کارکنان سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

فرضیه فرعی سوم: پایداری کارکنان سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

چارچوب نظری پژوهش

با توجه به هدف اصلی پژوهش که بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ابعاد آن بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه است و همچنین فرضیه‌های پژوهش، چارچوب مفهومی پژوهش در نمای زیر نشان داده شده است (شکل ۱):



شکل ۱. چارچوب نظری پژوهش

روش پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف از نوع کاربردی، از حیث روش به دست آوردن داده‌ها از نوع توصیفی - همبستگی و از نظر نوع داده‌های جمع‌آوری شده از نوع کمی (پرسش‌نامه) است. در قسمت تحلیل داده‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ با رویکرد روش حداقل مربعات جزئی^۲ و با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS 2، برای بررسی همه‌جانبه مدل مفهومی پژوهش بهره گرفته شده است. این روش بهترین ابزار برای تحلیل مطالعاتی است که در آنها روابط بین متغیرها پیچیده، حجم نمونه اندک و توزیع داده‌ها غیر نرمال است (دیمان‌توپلیس و همکاران، ۲۰۱۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری^۳ و مدل ساختاری^۴ تشکیل شده است و متغیرهای مدل در دو دسته متغیرهای پنهان و آشکار تقسیم‌بندی می‌شوند که متغیرهای پنهان نیز در سطوح مختلف به کار می‌روند. بخش مدل اندازه‌گیری، شامل سؤال‌های

1. Structural Equation Modeling (SEM)
 2. Partial Least Squares
 3. Measurement Model
 4. Structural Model

(شاخص‌ها) هر بُعد، همراه با آن بُعد است و روابط میان سؤال‌ها و ابعاد، در این بخش مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. بخش مدل ساختاری نیز، حاوی تمامی سازه‌های مطرح در مدل اصلی پژوهش است و میزان همبستگی سازه‌ها و روابط میان آنها، در این مرحله ارزیابی می‌شود (کلاین، ۲۰۱۰).

در پژوهش حاضر دو متغیر پنهان در سطح اول^۱، شش متغیر پنهان در سطح دوم^۲ (که همان ابعاد متغیرهای سطح اول هستند) و همچنین بیست و سه متغیر آشکار (سؤال‌های پرسش‌نامه) وجود دارند. متغیرهای سطح اول یا ابعاد مدل، به‌طور مستقیم با سؤال‌ها در رابطه هستند. منظور از متغیرهای سطح دوم، متغیرهایی هستند که با ابعاد رابطه دارند و به‌طور غیر مستقیم به سؤال‌ها مربوط می‌شوند. متغیر پنهان سرمایه‌انسانی، براساس پرسش‌نامه استاندارد مون و کیم (۲۰۰۶) طراحی شده و متغیر پنهان تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، برگرفته از پرسش‌نامه استاندارد پوهاکا (۲۰۱۰) است. جدول ۱ این متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۱. متغیرهای پنهان سطح اول و دوم و متغیرهای آشکار

| تعداد متغیرهای آشکار (سؤال‌ها) | متغیرهای پنهان سطح دوم (ابعاد) | | متغیرهای پنهان سطح اول |
|--------------------------------|--|--------------------------|----------------------------|
| ۳ | EC (Employee Capability) | قابلیت کارکنان | سرمایه انسانی |
| ۳ | Esat (Employee Satisfaction) | رضایتمندی کارکنان | |
| ۵ | Esus (Employee Sustainability) | پایداری کارکنان | |
| ۵ | CSO (Competitive scanning of opportunities) | پوشش رقابتی محیطی | تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه |
| ۴ | PSO (Proactive searching of opportunities) | جست‌وجوی پیشگام فرصت | |
| ۳ | ISCO (Innovative solution creation of opportunities) | راهکار نوآورانه خلق فرصت | |

جامعه آماری پژوهش شامل مدیران کلیه شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد به تعداد ۷۵ شرکت هستند. با توجه به محدود بودن حجم جامعه، براساس روش نمونه‌گیری سرشماری، کلیه افراد جامعه (مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان) برای حجم نمونه

1. First-Order Factors
2. Second-Order Factors

انتخاب شدند که در نهایت پس از حذف پرسش‌نامه‌های مخدوش، تعداد ۶۶ پرسش‌نامه تکمیل شده، جمع‌آوری شد.

برای بررسی میزان پایایی پرسش‌نامه از روش حداقل مربعات جزئی (PLS)^۱ استفاده شده است. در این روش پایایی با دو معیار مورد سنجش قرار می‌گیرد: ۱. آلفای کرونباخ، ۲. پایایی ترکیبی (CR)^۲. ضریب آلفای کرونباخ بیانگر میزان توانایی سؤال‌ها در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. همچنین ضریب پایایی ترکیبی نیز، میزان همبستگی سؤال‌های یک بُعد را به یکدیگر، برای برآزش کافی مدل‌های اندازه‌گیری مشخص می‌کند (فرنل و لاکر، ۱۹۸۱). مقدار آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی بالاتر از ۰/۶، نشانگر پایایی قابل قبول است (موس و همکاران، ۱۹۹۸). نتایج مربوط به پایایی دو معیار در جدول ۲ حاکی از پایایی قابل قبول معیارها برای پژوهش است.

جدول ۲. معیارهای پایایی در مورد متغیرهای پژوهش

| متغیرها | آلفای کرونباخ | پایایی ترکیبی (CR) |
|--------------------------|---------------|--------------------|
| قابلیت کارکنان | ۰/۵۸۹ | ۰/۷۹۶ |
| رضایتمندی کارکنان | ۰/۷۸۸ | ۰/۹۰۴ |
| پایداری کارکنان | ۰/۷۳۳ | ۰/۸۲۴ |
| پویای رقابتی محیطی | ۰/۷۰۲ | ۰/۷۹۵ |
| جست‌وجوی پیشگام فرصت | ۰/۷۳۰ | ۰/۸۳۲ |
| راهکار نوآورانه خلق فرصت | ۰/۷۲۴ | ۰/۸۴۵ |

روایی پرسش‌نامه به کمک دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی شد. روایی همگرا، به میزان توانایی شاخص‌های یک بُعد در تبیین آن بُعد اشاره دارد و روایی واگرا نیز، بیانگر این مطلب است که سازه‌های مدل پژوهش بایستی همبستگی بیشتری با سؤال‌های خود داشته باشند تا با سازه‌های دیگر (هالند، ۱۹۹۹).

در این مرحله به طور مشخص برای ارزیابی روایی همگرا از معیار AVE^۳ (میانگین واریانس استخراج شده) استفاده شد که نتایج این معیار برای متغیرهای پژوهش، در جدول ۳ نشان داده شده است.

1. Partial Least Squares
2. Composite Reliability
3. Average Variance Extracted

جدول ۳. نتایج مقدار AVE برای سازه‌های پژوهش

| متغیر | راهکار نوآورانه خلق فرصت | جست‌وجوی پیشگام فرصت | پویش رقابتی محیطی | پایداری کارکنان | رضایتمندی کارکنان | قابلیت کارکنان |
|-------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| AVE | ۰/۶۴۷ | ۰/۵۵۳ | ۰/۴۴۴ | ۰/۴۸۳ | ۰/۸۲۵ | ۰/۶۶۲ |

مقدار ملاک برای سطح پذیرش AVE، رقم ۰/۴ است (مگنر، ولکر و کمپیل، ۱۹۹۶). همان‌گونه که در جدول ۳ مشخص است، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها، مقداری بیش از ۰/۴ را نشان می‌دهند و این مطلب گویای حد قابل قبول برای روایی همگرایی پرسش‌نامه پژوهش است.

در قسمت روایی واگرا، میزان همبستگی سازه‌های مدل با شاخص‌های مربوط به خود، درمقابل همبستگی با سازه‌های دیگر مدل مقایسه می‌شوند. این کار از طریق مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها به دست می‌آید. چنانچه سازه‌ها با شاخص‌های مربوط به خود همبستگی بیشتری داشته باشند، روایی واگرای مناسب مدل تأیید می‌شود (جدول ۴). همان‌طور که در ماتریس جدول ۴ مشاهده می‌شود، مقادیر قطر اصلی ماتریس (جذر ضرایب AVE هر سازه)، از مقادیر پایین (ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر) بیشتر است که این مطلب قابل قبول بودن روایی واگرای سازه‌ها را نشان می‌دهد.

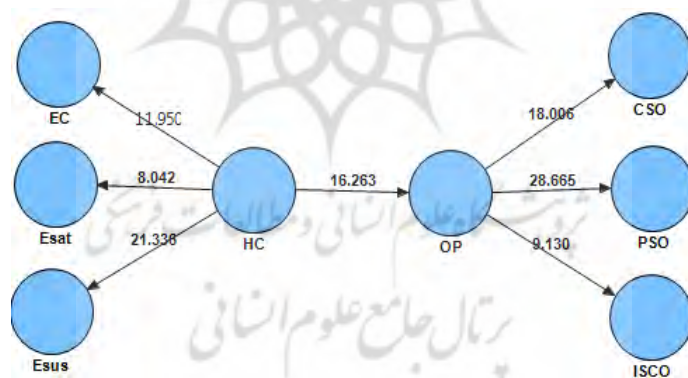
جدول ۴. ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه‌ها (روایی واگرا)

| مفهوم | مفهوم | | | سرمایه انسانی | | | تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------------|----------|-----------------|
| | ابعاد مقبورها | قابلیت کارکنان | رضایتمندی کارکنان | پایداری کارکنان | رضایتمندی کارکنان | پویش رقابتی محیطی | جست‌وجوی پیشگام فرصت | خلق فرصت | راهکار نوآورانه |
| سرمایه انسانی | قابلیت کارکنان | ۰/۸۱۳ | | | | | | | |
| | رضایتمندی کارکنان | ۰/۲۶۵ | ۰/۹۰۸ | | | | | | |
| | پایداری کارکنان | ۰/۴۸۴ | ۰/۳۶۵ | ۰/۶۹۸ | | | | | |
| تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه | پویش رقابتی محیطی | ۰/۶۲۴ | ۰/۴۲۰ | ۰/۴۵۷ | ۰/۶۶۶ | | | | |
| | جست‌وجوی پیشگام فرصت | ۰/۶۳۲ | ۰/۴۲۰ | ۰/۶۵۷ | ۰/۵۵۴ | ۰/۷۴۴ | | | |
| | راهکار نوآورانه خلق فرصت | ۰/۴۰۹ | ۰/۳۰۷ | ۰/۲۶۴ | ۰/۴۰۲ | ۰/۵۰۳ | ۰/۸۰۴ | | |

جدول ۴ امکان مقایسه همبستگی سازه‌های پژوهش را با سؤال‌های خود و سازه‌های دیگر می‌دهد. برای نمونه در مورد ستون اول که مربوط به سازه قابلیت کارکنان است، میزان همبستگی این سازه با سؤال‌های خود در حدود ۸۱ درصد (۰/۸۱۳) است. این عدد از اعداد قرار گرفته در پایین آن ستون که میزان همبستگی میان سازه قابلیت کارکنان و سایر سازه‌ها را نشان می‌دهد، بیشتر است. این توضیح در مورد ستون‌های دیگر نیز صادق است، بنابراین روایی واگرایی مناسب پرسش‌نامه پژوهش حاضر قابل تأیید است.

یافته‌های پژوهش

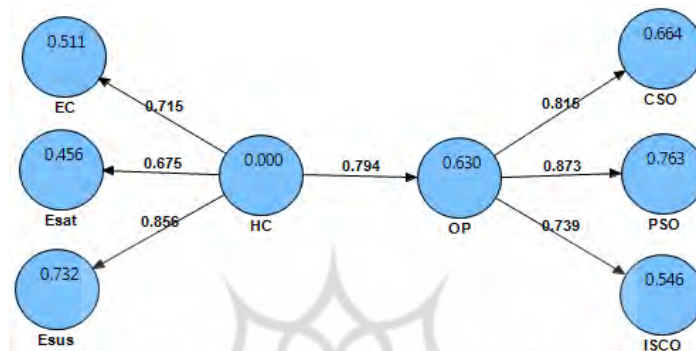
رابطه علت و معلولی بین سرمایه‌ انسانی و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، در مدل ساختاری به کمک نرم‌افزار Smart PLS سنجیده شده است. ابتدا برای تأیید فرضیه اصلی پژوهش، از فرمان Bootstrapping نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد که خروجی حاصل، ضرایب تی. یا ضرایب معناداری را نشان می‌دهد (شکل ۲). اگر مقادیر تی. در بازه‌ای بیشتر از $1/96+$ باشند، بیانگر معناداری متغیر مربوطه و متعاقب آن، تأیید فرضیه اصلی پژوهش است (وینزی، ترینچرا و آماتو، ۲۰۱۰). همان‌گونه که در شکل ۲ مشخص است، ضرایب تی. بین دو سازه اصلی پژوهش، همگی رقمی بیش از $1/96$ را نشان می‌دهند که مبین پذیرش فرضیه اصلی پژوهش هستند.



شکل ۲. ضرایب معناداری برای بررسی فرضیه اصلی

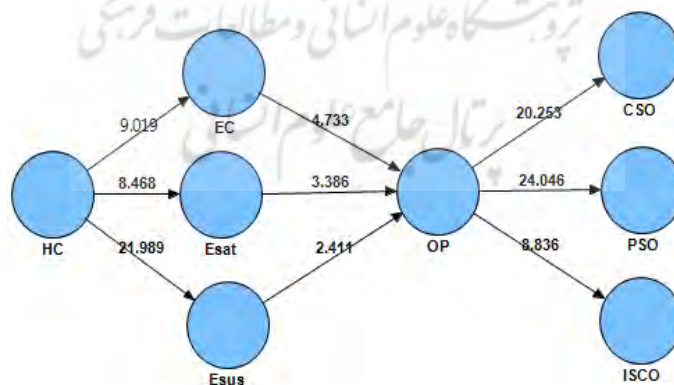
پس از اینکه مشخص شد سرمایه‌ انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر معناداری دارد، در مرحله بعد، به بررسی میزان تأثیر سازه سرمایه‌ انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه پرداخته شد. طبق ضرایب استاندارد خروجی نرم‌افزار Smart PLS که در شکل ۳ نیز

نماین است، ۷۹ درصد از تغییرات تشخیص فرصت، به همراه سرمایه انسانی پیش بینی می شود. ضرایب علی مسیره های بین دو سازه اصلی پژوهش، نشان از تأثیر سرمایه انسانی بر تشخیص فرصت های کارآفرینانه دارد. همچنین ضرایب دیگر نشان داده شده در شکل ۳ نیز، گواه کفایت مناسب ابعاد دو سازه اصلی پژوهش، در تبیین سازه های مربوط به خود هستند.



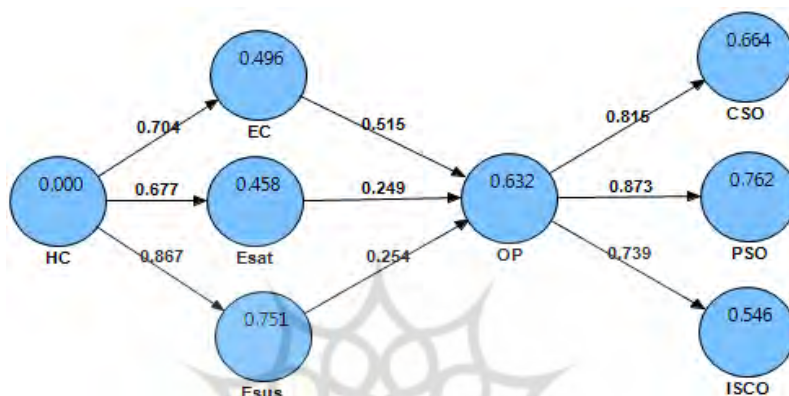
شکل ۳. ضرایب استاندارد مدل پژوهش

برای بررسی معناداری فرضیه های فرعی پژوهش، از فرمان Bootstrapping نرم افزار Smart PLS استفاده شد که نتایج ضرایب، معناداری مربوط به هر یک از فرضیه های فرعی را مشخص کرد. همان گونه که در شکل ۴ نیز مشاهده می شود، مقادیر این ضرایب به ترتیب ۴/۷۳۳، ۳/۳۸۶ و ۲/۴۱۱ به دست آمد که از رقم استاندارد (۱/۹۶) بالاتر است و معناداری تمام فرضیه های فرعی پژوهش را نشان می دهد.



شکل ۴. ضرایب معناداری برای بررسی فرضیه های فرعی

در مرحله آخر به بررسی میزان تأثیر هر کدام از سازه فرضیه‌های فرعی پژوهش، یعنی تأثیر سه بعد سرمایه انسانی (قابلیت کارکنان، رضایتمندی کارکنان، پایداری کارکنان)، بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه پرداخته شد. براساس شکل ۵، به ترتیب ۵۱ درصد از تغییرات تشخیص فرصت با متغیر قابلیت کارکنان، ۲۴ درصد از تغییرات با متغیر سرمایه ساختاری و ۲۵ درصد تغییرات نیز به همراه متغیر سرمایه ارتباطی، تبیین می‌شود.



شکل ۵. ضرایب استاندارد شده برای بررسی میزان تأثیر سازه‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی ادبیات نظری پژوهش، نشان می‌دهد که در اقتصاد دانش‌بنیان امروزی، دانش و مهارت‌های افراد نقشی کلیدی در دستیابی به مزیت رقابتی سازمان ایفا می‌کنند. موتور محرکه این گونه اقتصادها، شرکت‌های دانش‌بنیان هستند. شرکت‌های دانش‌بنیان با توجه به ماهیتشان که تأکید بر دانش و توانایی‌های افراد است، به منظور شناسایی فرصت‌های جدید برای عملکرد بالاتر و پیش‌فعال‌تر بودن نسبت به رقیب، باید به عواملی توجه داشته باشند که بر تشخیص فرصت‌ها تأثیر گذار است. فرصت‌ها قلب فعالیت‌های کارآفرینانه را شکل می‌دهند. بنابراین برای اینکه در افراد انگیزه‌ها و شرایطی ایجاد شود که بتوانند فرصت‌های به‌وجود آمده را کشف کنند، سازمان باید تمرکز بیشتری بر افراد خود داشته باشد تا بتواند از دارایی‌های نامشهود خود در راستای دستیابی به تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه بالاتر و همچنین ایجاد مزیت رقابتی نسبت به سایر رقیب، بهره‌مند شود. علاوه بر این، سازمان‌ها نیازمند توجه خاصی به سرمایه انسانی خود هستند؛ زیرا اتفاق نظر بسیاری در مورد این نکته وجود دارد که سرمایه انسانی بیش از هر

عامل دیگری بر رشد، بقای سازمانی و همچنین افزایش رفتارهای نوآورانه در سازمان، تأثیر دارد (الپکان و همکاران، ۲۰۱۰) و به‌منزله یکی از عوامل اصلی و مهمی شناخته می‌شود که بر موفقیت سازمان و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه نیز تأثیر دارد (پاهاکا، ۲۰۱۰).

با تأیید فرضیه‌های پژوهش، مشخص شد که سرمایه انسانی شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد. توجه به مباحثی چون، دانش و مهارت‌های افراد، سطح رضایتمندی افراد سازمان از دید نحوه ارزیابی کار، محیط کاری و حقوق و دستمزد و همچنین توجه به کارکنان از نظر نگرش به موقعیت شغلی آنها در شرکت و حتی مسائلی مانند بیمه‌شدن، مشخص شدن وضعیت آینده کارکنان در شرکت و... بر شناسایی و بهره‌برداری فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان تأثیر به‌سزایی دارد.

توجه به این مسائل در شرکت‌های دانش‌بنیان، باعث می‌شود تا کارکنان نسبت به شرکت متعهدشده، در مقابل فرصت‌های به‌وجود آمده برای شرکت حساس شوند و تعهدی در آنها ایجاد شود تا به‌سادگی از این‌گونه فرصت‌ها نگذشته و بتوانند به‌سرعت نسبت به شرکت‌های رقیب از این فرصت‌ها استفاده کنند و آنها را به مزیت رقابتی برای شرکت خود تبدیل کنند. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش‌های یداللهی فارسی و رضوی، ۱۳۹۱؛ شپرد و دیتین، ۲۰۰۵؛ کلوسن، ۲۰۰۶؛ اکباساران و همکارانش، ۲۰۰۹؛ تنگ، ۲۰۱۰؛ باگاواتولا و همکارانش، ۲۰۱۰ که به نوعی اشاره داشته‌اند، وجود سرمایه‌های انسانی در سازمان تأثیر مثبت و معنادار بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه دارد، همخوانی دارد. یافته پژوهش ساردشمخ و کوربت (۲۰۱۱) نیز، تأییدی بر یافته پژوهش حاضر است. این دو محقق در پژوهش خود سرمایه انسانی را به دو نوع سرمایه انسانی خاص (که از طریق تجربه به‌دست می‌آید) و سرمایه انسانی عام (که افراد آن را از طریق آموزش و تجربه‌های کاری کسب می‌کنند) دسته‌بندی کرده‌اند و نتیجه گرفته‌اند که این نوع از سرمایه‌ها، شرکت‌ها را به تولید ایده‌های جدیدتر و درک فرصت‌های کارآفرینانه نائل می‌کنند. علاوه‌بر این موارد، نتایج پژوهش اکباساران و همکاران (۲۰۰۸) هم یافته‌های پژوهش حاضر را تأیید می‌کند؛ زیرا یافته‌های آنها نشان داد کارآفرینان با داشتن سطح بالایی از سرمایه انسانی و داشتن دانش و تجربه، توانایی شروع کسب‌وکار خود و به موفقیت‌رساندن آن را دارند و سرمایه انسانی خاص و عام کارآفرینی، می‌تواند جایگزین الگوهای نقش، مانند افزایش توانایی برای حل مسائل در طول فرایند راه‌اندازی کسب‌وکار، آگاهی از فرصت‌های کسب‌وکار پرسود و اعتمادبه‌نفس شود.

در نهایت برای رسیدن به اهداف شرکت و موفقیت در محیط کسب‌وکار پیچیده امروزی، شرکت‌ها علاوه بر سرمایه‌های فیزیکی، به سرمایه‌های انسانی نیز نیاز دارند؛ زیرا بدون توجه به این بخش از سرمایه‌ها، هیچ شرکتی نمی‌تواند به هدف‌های خود دست یابد. از این رو با توجه به نتایج پژوهش حاضر، به مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان توصیه می‌شود تا برای تقویت سرمایه انسانی خود، توجه خاصی به موارد پیشنهادی داشته باشند.

با توجه به فرضیه فرعی اول پژوهش، موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. تشویق و ترغیب کارکنان برای دستیابی به دانش روز با استفاده از شیوه‌هایی همچون، ایجاد گروه‌ها و تیم‌های دانشی در شرکت؛
۲. مدیران شرکت‌ها، دانش موجود در شرکت‌ها را شناسایی و سازماندهی کنند و برای قابلیت دستیابی و استخراج بهتر با ایجاد زمینه گسترش تعاملات انسانی و روابط بین شبکه‌ها، دانش ضمنی موجود در لایه‌های پنهان ذهن دانشگران را کشف و استخراج کنند تا در تمامی سطوح شرکت بتوان از این دانش استفاده کرد؛
۳. مدیران شرکت‌ها با اندازه‌گیری‌های مستمر سطح کارکنان، شایستگی آنها را بالابرد و با استفاده از برنامه‌ریزی‌های مناسب، برای بهره‌دهی بهتر کارکنان تلاش کنند.

با توجه به فرضیه فرعی دوم پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. ایجاد سیستم اندازه‌گیری رضایت شغلی در سازمان برای سنجش رضایت کارکنان شرکت از تمامی جنبه‌ها، اعم از محیط کاری، حقوق و دستمزد و وضعیت رفاهی؛
۲. اتخاذ تصمیم‌هایی بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل این اطلاعات برای رفع موانع دستیابی به رضایت شغلی.

پیشنهادهای زیر با توجه به فرضیه فرعی سوم پژوهش ارائه شده است:

۱. استفاده از اقداماتی چون تشویق و تنبیه، تهیه برنامه‌های غنی‌سازی و توسعه شغلی، در جهت حفظ و پایداری کارکنان؛
 ۲. توجه به مدیریت ارتباطات از سوی مدیران شرکت‌ها که بیانگر اهمیت نوع ارتباط صادقانه با کارکنان است و می‌تواند در شناسایی استعدادها و سازمانی مؤثر واقع شده و به موفقیت‌هایی در زمینه حفظ سرمایه‌های انسانی منجر شود.
- در نهایت برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه نیز، پیشنهاد می‌شود تا به منظور تراوش ایده‌های خلاقانه در افراد و همچنین کشف فرصت‌های نوآور و کارآفرینانه آنان، فرهنگ حمایتی

مناسبی در شرکت‌ها ایجاد شود تا خلاقیت و نوآوری، یادگیری در بین اعضا و کشف فرصت‌های کارآفرینانه، میسر شود.

از نوآوری‌های پژوهش حاضر، می‌توان به مطالعه مباحث سرمایه انسانی و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان اشاره کرد که محل مناسبی برای انتخاب جامعه آماری پژوهش هستند. همچنین بررسی تأثیر یک سازه همراه با ابعادش بر سازه‌ای دیگر در دو مدل حاوی ضرایب استاندارد شده و معناداری، از دیگر نوآوری‌های روش‌شناسی پژوهش بود که به حصول نتایج دقیق‌تر کمک کرد.

با توجه به اینکه هر پژوهشی با محدودیت‌هایی روبه‌رو می‌شود، این پژوهش نیز از این اصل مستثنی نبوده است. پژوهش حاضر به بررسی تأثیر سرمایه انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد پرداخته است و برای اطمینان از صحت نتایج به‌دست آمده، می‌بایست این روابط در سایر سازمان‌ها نیز آزمون شوند، این کار می‌تواند از انحراف‌های تعمیم‌پذیری کند. همچنین در این پژوهش به بررسی تأثیر این دو سازه بر یکدیگر بدون در نظر گرفتن سایر متغیرهای اثرگذار پرداخته شده است، بنابراین محققان نیز در پژوهش‌های آتی می‌توانند به بررسی تأثیر این دو سازه بر یکدیگر با در نظر گرفتن سایر متغیرهای اثرگذار دیگر بپردازند.

منابع

- اللهیاری فرد، ن.؛ عباسی، ر. (۱۳۹۰). بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان. *فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد*، ۸ (۲۹): ۴۷-۵۴.
- خورشیدی، غ.؛ طبرسا، غ. و خدابخش، ع. (۱۳۹۰). معماری راهبردی سرمایه انسانی. *فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی*، ۲ (۷): ۳۶-۱۵.
- روشندل اربطانی، ط.؛ مقیمی، س.م.؛ میناوند، م. ق. و خواجه‌ئیان، د. (۱۳۹۱). چارچوبی برای تجاری‌سازی نوآوری‌های دیجیتال در شرکت‌های کارآفرین رسانه‌ای ایران (مطالعه‌ای چندموردی). *مدیریت بازرگانی*، ۴ (۱۱): ۷۱-۸۸.
- قلی‌پور، ر.؛ کرامتی کریمی، م. ع. (۱۳۸۸). نقش دانش سابق کارآفرین بر تشخیص فرصت کارآفرینانه (با تکیه بر نقش دانشگاه‌ها در ایجاد و توسعه این دانش). *مدیریت در دانشگاه اسلامی*، ۱۳ (۴): ۲۵-۵۶.
- منوریان، ع.؛ آقازاده، ه. و شهامت‌نژاد، م. (۱۳۹۱). سنجش تفکر استراتژیک در مدیران شهرداری تهران. *مدیریت بازرگانی*، ۴ (۱۲): ۱۲۹-۱۴۶.

یداللهی فارسی، ج. و رضوی، س. م. (۱۳۹۱). نقش سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی در کارآفرینی جوانان در روستاهای بخش کربال. پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۴۴(۷۹): ۱۱۵-۱۰۳.

Alpkan, L., Bulut, C., Gunday, G., Ulusoy, G. & Kilic, K. (2010). Organizational support for intrapreneurship and its interaction with human capital to enhance innovative performance. *Management decision*, 48(5): 732-755.

Alvarez, S.A. & Busenitz, L.W. (2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of management*, 27(6): 755-775.

Bhagavatula, S., Elfring, T., Van Tilburg, A. & Van De Bunt, G.G. (2010). How social and human capital influence opportunity recognition and resource mobilization in India's handloom industry. *Journal of Business Venturing*, 25(3): 245-260.

Becker, G.S., Tomes, N. (1994). Human Capital and the Rise and Fall of Families: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, 3rd Edition, The University of Chicago Press.

Becker, G.S. (2002). *The age of human capital*. In E. P. Lazear (Ed.), Education in the twentyfirst century (pp. 1-8). Stanford, CA: Stanford University, Hoover Institution Press.

Cohen, D. & Soto, M. (2007). Growth and human capital: good data, good results. *Journal of economic growth*, 12(1): 51-76.

Corbett, A.C. (2007). Learning asymmetries and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Journal of Business Venturing*, 22(1): 97-118.

Clausen, T.H. (2006). *Who identifies and Exploits entrepreneurial opportunities*, Retrieved from www.ccsr.ac.uk.

Diamantopoulos, A., Sarstedt, M., Fuchs, C., Wilczynski, P. & Kaiser, S. (2012). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: a predictive validity perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3):434-449.

Dimov, D. (2007). Beyond the single-person, single-insight attribution in understanding entrepreneurial opportunities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(5): 713-731.

Doong, S. C., Fung, H. G. & Wu, J. Y. (2011). Are social, financial, and human capital value enhancing? Evidence from Taiwanese firms. *International Review of Economics & Finance*, 20(3): 395-405.

- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18 (1): 39-50.
- Hsieh, C., Nickerson, J.A. & Zenger, T.R. (2007). Opportunity discovery, problem solving and a theory of the entrepreneurial firm. *Journal of Management Studies*, 44(7): 1255-1277.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2): 195-204.
- Katsikea, E., Theodosiou, M., Perdakis, N. & Kehagias, J. (2011). The effects of organizational structure and job characteristics on export sales managers' job satisfaction and organizational commitment. *Journal of World Business*, 46(2): 221-233.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press. New York.
- Mainela, T. & Puhakka, V. (2009). Organising new business in a turbulent context: Opportunity discovery and effectuation for IJV development in transition markets. *Journal of International Entrepreneurship*, 7(2): 111-134.
- Magner, N., Welker, R.B. & Campbell, T.L. (1996). Testing a model of cognitive budgetary participation processes in a latent variable structural equations framework. *Accounting and Business Research*, 27(1): 41-50.
- Moon, Y. J. & Kym, H. G. (2006). A model for the value of intellectual capital. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 23(3): 253-269.
- Moreno, J.D. (2006). An empirical analysis of Entrepreneurial opportunity identification and their decisive factors: The case of new spanish firms, *Plaza de la Victoria, University of Alcalá*, 2: 1-43.
- Moss, S., Prosser, H., Costello, H., Simpson, N., Patel, P., Rowe, S. & Hatton, C. (1998). Reliability and validity of the PAS-ADD Checklist for detecting psychiatric disorders in adults with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42(2): 173-183.
- Pacheco, D. F., Dean, T. J. & Payne, D. S. (2010). Escaping the green prison: Entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development. *Journal of Business Venturing*, 25(5): 464-480.
- Parker, S. C. (2009). Why do small firms produce the entrepreneurs?. *Journal of Socio-economics*, 38(3): 484-494.

- Phusavat, K., Comepa, N., Sitko-Lutek, A. & Ooi, K.B. (2011). Interrelationships between intellectual capital and performance: Empirical examination. *Industrial Management & Data Systems*, 111(6): 810-829.
- Puhakka, V. (2010). Versatile and flexible use of intellectual capital in entrepreneurial opportunity discovery. *Journal of Management Research*, 2(1): E3.
- Ramírez, Y., Lorduy, C. & Rojas, J. A. (2007). Intellectual capital management in Spanish universities. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4): 732-748.
- Ramos-Rodríguez, A. R., Medina-Garrido, J. A., Lorenzo-Gómez, J. D. & Ruiz-Navarro, J. (2010). What you know or who you know? The role of intellectual and social capital in opportunity recognition. *International Small Business Journal*, 28(6): 566-582.
- Sarasvathy, S. D., Dew, N., Velamuri, S. R. & Venkataraman, S. (2005). Three views of entrepreneurial opportunity. *Handbook of entrepreneurship research*, 141-160.
- Sardeshmukh, S. R. & Corbett, A. C. (2011). The duality of internal and external development of successors: opportunity recognition in family firms. *Family Business Review*, 24(2): 111-125.
- Shane, S.A. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*, Edward Elgar Pub.
- Shepherd, D. A., Covin, G. F., Kuratko F. D. (2008). "Project Failure from Corporate Entrepreneurship: Managing the Grief Process", *Journal of Business Venturing*, 24(6): 588-600.
- Shepherd, D. A. & DeTienne, D. R. (2005). Prior knowledge, potential financial reward, and opportunity identification. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(1): 91-112.
- Short, J.C., Ketchen Jr, D.J., Shook, C. L. & Ireland, R. D. (2010). The concept of "opportunity" in entrepreneurship research: Past accomplishments and future challenges. *Journal of Management*, 36(1): 40-65.
- Swart, J. (2006). Intellectual capital: disentangling an enigmatic concept. *Journal of Intellectual Capital*, 7(2): 136-159.
- Tandoh O. P., (2010), A Review of Environmental Entrepreneurship as an Agenda for Rural Development: The case for Ghana, *Journal of African Studies and Development*, 2(2): 27-34.
- Tang, J. (2010). How entrepreneurs discover opportunities in China: An institutional view. *Asia Pacific Journal of Management*, 27(3): 461-479.

- Ucbasaran, D., Westhead, P., & Wright, M. (2008). Opportunity identification and pursuit: does an entrepreneur's human capital matter?. *Small Business Economics*, 30(2): 153-173.
- Ucbasaran, D., Westhead, P. & Wright, M. (2009). The extent and nature of opportunity identification by experienced entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 24(2): 99-115.
- Unger, J.M., Rauch, A., Frese, M. & Rosenbusch, N. (2011). Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review. *Journal of Business Venturing*, 26(3): 341-358.
- Vinzi, V.E., Trinchera, L. & Amato, S. (2010). PLS path modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement. *Handbook of Partial Least Squares*, Springer Berlin Heidelberg.
- Zheng, W., Yang, B. & McLean, G.N. (2010). Linking organizational culture, structure, strategy, and organizational effectiveness: Mediating role of knowledge management. *Journal of Business Research*, 63(7): 763-771.