

شناسایی تاثیر سرمایه فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان

کامبیز طالبی *

علی داوری **

عامر دهقان نجم‌آبادی ***

چکیده

سازمان‌ها در حال وارد شدن به اقتصاد مبتنی بر دانش هستند، اقتصادی که در آن دانش و دارایی‌های نامشهود، به عنوان مهمترین عامل تولید و همچنین به عنوان مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان‌ها شناخته شده است. پژوهش حاضر با هدف شناسایی تاثیر سرمایه فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد در سال ۱۳۹۱ انجام گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل ۷۵ نفر از مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان بود که با توجه به کم بودن جامعه آماری، برای در نظر گرفتن حجم نمونه از روش سرشماری استفاده شد. روش جمع‌آوری داده‌ها بر اساس دو پرسشنامه استاندارد مون و کیم (۲۰۰۶)، و پرسشنامه پوهاکا (۲۰۱۰)، انجام گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات در دو بخش مدل اندازه‌گیری و بخش ساختاری انجام پذیرفت. در بخش مدل اندازه‌گیری ویژگی‌های فنی پرسشنامه شامل پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا بررسی گردید و اصلاحات لازم صورت پذیرفت و در بخش ساختاری، ضرایب ساختاری مدل برای بررسی فرضیه‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج پژوهش حاکی از تأثیر مثبت و معنادار سرمایه فکری و ابعاد آن بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه بود. هم‌چنین نتیجه گرفته شد که سرمایه فکری یک منبع بالقوه‌ای برای مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد که نهایتاً باعث رشد و توسعه این گونه شرکت‌ها شده و به بهبود وضعیت کارآفرینی در این شرکت‌ها کمک خواهد کرد.

واژگان کلیدی: سرمایه فکری، تشخیص فرصت، سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، شرکت‌های دانش‌بنیان

* دانشیار دانشگاه تهران و عضو هیئت علمی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

** استادیار دانشگاه تهران و عضو هیئت علمی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

*** دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) amerdehghan@ut.ac.ir

مقدمه

در دهه‌های اخیر، تغییر و تحولات در زمینه رقابت روزافزون و عدم اطمینان شرایط محیطی باعث شده است تا سازمان‌های بزرگ که تغییرات اندکی در روش و ساختارهای خود می‌دهند، نتوانند با شرکت‌های کوچک که از انعطاف‌پذیری، سرعت و نوآوری بالاتری برخوردار هستند، رقابت کنند. امروزه سازمان‌ها در موقعیت‌هایی قرار می‌گیرند که گرایش داشتن به سمت فعالیت‌های کارآفرینانه برای آنها امری ضروریست (شپرد و همکاران^۱، ۲۰۰۸). سازمان‌ها باید شرایطی را فراهم آورند که در کل سازمان، جو و روحیه کارآفرینی حکم فرما شده و افراد بتوانند به طور فردی و گروهی، در سازمان به فعالیت‌های کارآفرینانه بپردازند. بایگرو^۲ (۱۹۹۴)، کارآفرین را شخصی می‌داند که فرصتی را تشخیص داده و برای پیگیری آن یک سازمان را راه‌اندازی می‌کند. وسپر^۳ (۱۹۹۳)، فرصت را به عنوان شکاف بین وضعیت جاری و آینده بالقوه تلقی می‌کند که پل زدن روی این شکاف، توسط اقدامات کارآفرینان انجام می‌گیرد. از دیدگاه اسچنکل^۴ (۲۰۰۵)، فرصت‌های کارآفرینی هر شکل بالقوه از شرکت جدید است که مطلوب و امکان‌پذیر بوده و به دنبال سودآوری از نیازهای برآورده نشده‌ی بازار است. از نظر شین و ونکاترمن^۵ (۲۰۰۰) و هم چنین راعی^۶ (۲۰۰۷)، تشخیص فرصت به عنوان ویژگی اصلی کارآفرینی محسوب می‌شود که بدون آن، کارآفرینی رخ نمی‌دهد.

بسیاری از مطالعات صورت گرفته شده در رابطه با تشخیص فرصت، بیان کرده‌اند که قابلیت‌های فکری یاد گرفته شده و اطلاعات تجاری کسب شده، آن دسته از کارآفرینانی را توصیف می‌کنند که فرصتی را کشف کرده‌اند (وستد و همکاران^۷، ۲۰۰۹). در این میان عوامل زیادی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر دارند که یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، سرمایه فکری

1- Shepherd et al

2- Bygrave

3- Vesper

4- Schenkel

5- Shane & Venkataraman

6- Rae

7- Westhead et al

افراد سازمان است (پوهاکا^۱، ۲۰۱۰؛ راموس و همکاران^۲، ۲۰۱۰).

امروزه سازمان‌ها در حال وارد شدن به اقتصاد مبتنی بر دانش هستند (گیژو و همکاران^۳، ۲۰۱۰)، اقتصادی که در آن دانش و دارایی‌های نامشهود را به عنوان مهم‌ترین عامل تولید و مزیت رقابتی (ماسا و تستا^۴، ۲۰۰۹) و همچنین به عنوان مهم‌ترین منبع نوآوری برای سازمان‌ها (هاریس و همکاران^۵، ۲۰۱۳) شناخته شده است. دارایی‌های نامشهود به دو دسته تقسیم می‌شوند که یکی از مهم‌ترین اجزای آن سرمایه فکری است. سرمایه فکری فراهم کننده یک پایگاه منابع جدید است که از طریق آن سازمان می‌تواند به رقابت پردازد. این سرمایه موجب افزایش تلاش برای استفاده مؤثر از دانش (محصول نهایی) در مقابل اطلاعات (ماده خام) می‌گردد (بنتیس و سرنکو^۶، ۲۰۰۹).

سرمایه فکری اصطلاحی برای ترکیب دارایی ناملموس بازار، دارایی فکری، دارایی انسانی و دارایی زیرساختاری است که سازمان را برای انجام فعالیت‌هایش توانمند می‌سازد (بروکنینگ^۷، ۲۰۰۸). ابعاد مختلف سرمایه فکری از قبیل سرمایه انسانی، سرمایه شناختی و سرمایه ساختاری باعث می‌گردند تا فرصت‌ها و روندهای آینده در تشخیص فرصت به خوبی بررسی و مورد بازبینی قرار گیرند تا بتوانند بهترین فرصت مورد بهره‌برداری قرار گیرد. بر همین اساس، سرمایه فکری برای کارآفرینان در تشخیص فرصت‌های کسب و کار جدید، امری ضروری و مهم محسوب می‌شود (پوهاکا، ۲۰۱۰).

از طرف دیگر، اقتصاد دانش‌محور بسیاری از کشورها را بر آن داشته است تا به توسعه کسب و کارهای کوچک فناوری پیشرفته روی بیاورند. این نوع شرکت‌ها به کشورهای پیشرفته اجازه می‌دهد تا رقابت‌پذیری خود را در مقابل اقتصادهای در حال رشد که در آن‌ها هزینه نیروی انسانی و تولید کمتر است حفظ کنند و نیز به سطح مطلوبی از اشتغال زایی دست یابند (پان و همکاران^۸، ۲۰۰۵). به همین منظور، پارک‌های علم و فناوری شکل گرفته‌اند. پارک‌های علم و فناوری با توجه به ظرفیت‌های بالایی که در آن‌ها برای کشف و شناسایی فرصت‌ها وجود دارد، شرایطی را فراهم کرده است تا با ایجاد شرکت‌های مختلفی زمینه را برای کشف و تشخیص این

1- Puhakka

2- Ramos et al

3- Giju et al

4- Massa & Testa

5- Harris et al

6- Bontis & Serenko

7- Brooking

8- Phan et al

فرصت‌ها مهیا نمایند. از آنجاییکه شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان، شرکت یا مؤسسه خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان به ویژه در تولید نرم افزارهای مربوط تشکیل می‌شود (اللهیاری فرد و عباسی، ۱۳۹۰)، می‌توان نتیجه گرفت که شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در این مراکز، با تکیه بر سرمایه فکری افراد سازمان، پیشرو در کشف فرصت‌ها می‌باشند. بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد تحقیقات بسیار اندکی دربارهٔ تاثیر سرمایه فکری بر تشخیص فرصت کارآفرینانهٔ افراد سازمان انجام شده است، بنابراین مطالعهٔ عوامل تاثیرگذار بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان ضروری به نظر می‌رسد. از این رو با توجه به ماهیت شرکت‌های دانش‌بنیان که تاکید بر علم و دانش و مهارت‌های افراد در سازمان دارند، به مطالعه و بررسی تاثیر عامل سرمایه فکری افراد سازمان به عنوان عاملی مهم در راستای تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه پرداخته خواهد شد. بنابراین هدف پژوهش حاضر، شناسایی تاثیر سرمایه فکری سازمان و ابعاد آن بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد که با توجه به اقدامات انجام شده در آن، یکی از پارک‌های موفق و فعال در کشور محسوب می‌شود^۱، است. به همین منظور در ادامه به اختصار به بررسی ادبیات مربوط به سرمایه‌های فکری سازمان، تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه و تاثیر بین این دو پرداخته شده است.

ادبیات پژوهش

سرمایه فکری

در محیط رقابتی امروز که مبتنی بر اقتصاد دانش‌بنیان است، دانش و سرمایه‌های فکری سازمان به عنوان مزیتی رقابتی برای سازمان‌ها شناخته می‌شود (ماسا و تستا، ۲۰۰۹؛ سانتوس و همکاران^۲، ۲۰۱۰؛ دی کاسترو و همکاران^۳، ۲۰۱۱). مدیریت

1- http://inst.ystp.ac.ir/c/portal/layout?p_1_id=PUB.1686.1

2- Santos et al

3- De-Castro et al

سرمایه‌های فکری، سازمانها و نهادها را به موفقیت‌های بیشتری در افق‌های آینده بازارهای رقابتی خواهد رساند. در عصر حاضر سرمایه فکری به یک محرک بسیار حیاتی برای پایداری اعتبار یک سیستم در محیط رقابتی امروز تبدیل شده است (ناظم و مطلبی، ۱۳۹۰). سرمایه فکری جزء فکری سازمانهای قرن بیست و یکم است. این سرمایه به عنوان یک نظریه منبع محور شناخته می‌شود و هم چنین از آن به عنوان یک منبع راهبردی نگریسته می‌شود (زیغال و مالول^۱، ۲۰۱۰). سرمایه فکری عبارت است از کارکنان، مدیران، رهبران، سرپرستان، کارکنان اجرایی، و به طور کلی، نیروی انسانی شرکت و غیره (بنتیس و سرنکو، ۲۰۰۹). در تعریفی دیگر، سرمایه فکری را مجموعه‌ای از دارایی‌های دانش محور می‌دانند که به یک سازمان اختصاص دارند و در زمره ویژگی‌های آن محسوب می‌شوند و از طریق افزودن ارزش به ذینفعان کلیدی سازمان، به طور قابل ملاحظه‌ای به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شود (مار^۲، ۲۰۰۴).

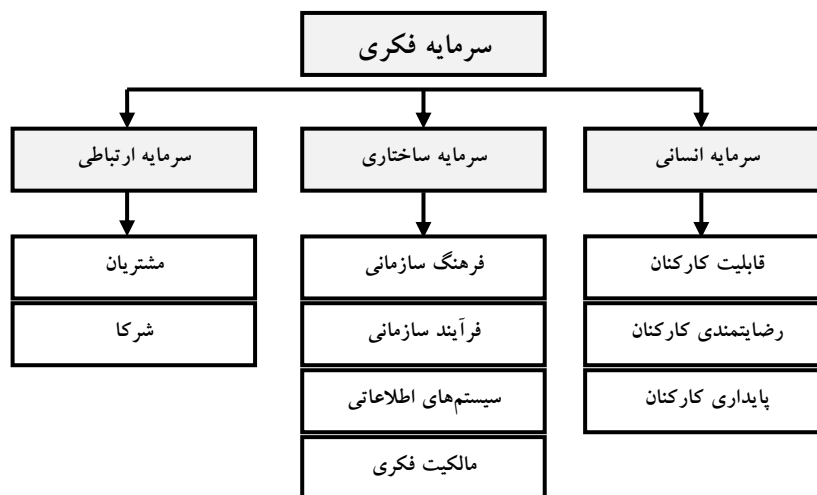
تا کنون مدل‌های مختلفی در رابطه با سرمایه فکری از دید محققین ارائه شده است (مدل بنتیس^۳، ۱۹۹۸؛ مدل استوارت^۴، ۱۹۹۷؛ مدل روس و همکاران^۵، ۱۹۹۷؛ مدل ادوینسون و مالونه^۶، ۱۹۹۷؛ مدل بروکینگ^۷، ۱۹۹۷؛ مدل لیم و دالیمور^۸، ۲۰۰۴؛ مدل مون و کیم^۹، ۲۰۰۶ و ...). در این پژوهش به دلیل اینکه مدل مون و کیم، تقریباً به بررسی ابعاد مشترک بین مدل‌های موجود پرداخته و به صورت جامع آن‌ها را بیان کرده و نسبت به مدل‌های قبلی هم جدیدتر بوده است، استفاده گردید. آن‌ها، به سه نوع سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی اشاره کرده‌اند. منظور از سرمایه انسانی، سطح دانش فردی است که کارکنان یک سازمان دارای آن می‌باشند که این دانش معمولاً به صورت ضمنی می‌باشد. پنینگ^{۱۰} و همکاران^{۱۱}، سرمایه انسانی یک سازمان را عبارت از دانش و مهارت‌های متخصصان آن سازمان دانسته‌اند که به منظور ارائه خدمات حرفه‌ای از آن‌ها استفاده می‌کنند (استوارت^{۱۱}، ۲۰۰۶).

1- Zeghal & Maaloul
2- Marr
3- Bontis
4- Stewart
5- Roos et al
6- Edvinsson & Malone
7- Brooking
8- Lim & Dallimore
9- Moon & Kym
10- Penning et al
11- Swart

مون و کیم (۲۰۰۶)، سرمایه انسانی را با شاخص‌هایی هم چون قابلیت کارکنان، رضایت‌مندی کارکنان و پایداری کارکنان بیان کرده‌اند. قابلیت کارکنان شامل شایستگی‌های فردی، مهارت‌های افراد و سرمایه‌گذاری سازمان در سرمایه انسانی‌شان است. رضایتمندی کارکنان اشاره به بیان عاطفی و احساسی کارکنان دارد. رضایت کلی کارکنان در ارتباط مثبتی با رضایت شغلی و تعهد سازمانی است که منعکس‌کننده تفاوت بین آنچه که کارکنان از شغل خود می‌خواهند و آنچه که آن را درک کرده‌اند می‌باشد. پایداری کارکنان نیز در درجه اول اشاره به نگهداری و حفظ کارکنان دارد. جابجایی داوطلبانه می‌تواند تهدیدی برای سازمان به عنوان از دست دادن دانش انباشته شده کارکنانی که سازمان را ترک می‌کنند، باشد. بر این اساس، سازمان‌ها باید در حفظ کارکنان، پیشگام باشند.

منظور از سرمایه ساختاری کلیه دارایی‌های غیرانسانی قابلیت‌های سازمانی است که برای برآورده شدن نیازهای بازار مورد استفاده قرار می‌گیرد (بنتیس، ۱۹۹۸). ونگ و چانگ^۱ (۲۰۰۵)، بیان می‌کنند که سرمایه ساختاری اشاره به ساختارها و فرایندهای موجود در درون یک سازمان دارد که کارکنان از آن‌ها استفاده کرده و از این طریق دانش و مهارت‌هایشان را به کار می‌گیرند. مون و کیم (۲۰۰۶)، سرمایه ساختاری را با توجه به شاخص‌هایی از قبیل فرهنگ سازمانی، فرآیندهای سازمانی، سیستم‌های اطلاعاتی و مالکیت فکری تعریف کرده‌اند. فرهنگ سازمانی که منبعی پایدار در مزیت رقابتی است به عنوان ادراکات مشترک از شیوه‌های سازمانی درون واحدهای سازمانی و مفروضات مشترکی که اغلب در سطح ناهشیارانه درک می‌شود، تعریف می‌شود. فرآیندهای سازمانی اشاره به رفتارهایی دارد که در آن افراد از منابع اطلاعاتی یا دانش موجود در محیط کاری استفاده می‌کنند. فرآیندها به طور مستقیم بر اقدامات روزمره‌ای که رخ می‌دهند، تاثیرگذار هستند. سیستم‌های اطلاعاتی اشاره به فن‌آوری اطلاعات به کار گرفته شده در مدیریت دانش دارد. سیستم‌های اطلاعاتی به تنهایی اثر قوی‌ای بر عملکرد سازمان ندارند اما موقعی که به طور استراتژیک در اتحاد با فرآیندهای کاری و توسعه دانش افزایش یافته مدیریت می‌شوند، منجر به افزایش ارزش سرمایه فکری کسب و کار می‌شوند. چهارمین عنصر، مالکیت فکری است. مالکیت فکری اغلب

دارایی ملموس و آشکار سرمایه فکری است زیرا آن به طور قانونی حفظ شده است. مالکیت فکری به سازمان‌ها در تامین سرمایه‌گذاری از طریق دستیابی به ثبت اختراعات و علائم تجاری کمک می‌کند. همچنین گلس و وو^۱ (۲۰۰۷)، به نقل از شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۱)، حمایت از حقوق مالکیت فکری را عامل اصلی بالا رفتن کیفیت محصولات تولیدی و خلق محصولات جدید بیان کردند..



شکل ۱. ابعاد و شاخص‌های سرمایه فکری (مون و کیم، ۲۰۰۶)

منظور از سرمایه ارتباطی، کلیه دانش قرار گرفته شده در روابط یک سازمان با محیط خود شامل مشتریان، و شرکا است که به عقیده بنتیس (۱۹۹۸)، مهمترین جزء یک سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری است به خاطر اینکه موفقیت یک سازمان در گروه سرمایه مشتری آن است. بونفر^۲ (۲۰۰۳) نیز، خاستگاه سرمایه ارتباطی را روابط میان افراد موجود در یک گروه یا دسته خاص می‌داند. به طور کلی ابعاد و شاخص‌های سرمایه فکری در شکل شماره (۱)، تشریح گردیده است.

تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

کارآفرینی عامل اصلی ایجاد خلاقیت و نوآوری در سازمان‌های امروزی بوده (ساری

1- Glass & Wu
2- Bounfour

و همکاران^۱، ۲۰۱۰) و سازمان‌ها در اکثر کشورهای توسعه‌یافته، در حال انتقال از حالت بوروکراتیک به وضعیت کارآفرینی در کسب و کارهای خودشان می‌باشند. در کارآفرینی بایستی فرصت‌های کارآفرینانه وجود داشته باشد صرف‌نظر از اینکه این فرصت‌ها در محیط وجود دارد یا به عنوان یک اقدام خلاقیت ظهور پیدا کند و افراد نیاز دارند تا آنها را شناسایی و بهره‌برداری نمایند (شین و ونکاترمن، ۲۰۰۰). فرصت مفهومی اساسی در کارآفرینی است (شرت و همکاران^۲، ۲۰۱۰). فرصت‌های کارآفرینانه شناسی برای فرد یا گروه است تا ارزش جدیدی را که اغلب با معرفی کالا و خدمات جدید و نوآورانه صورت می‌گیرد به جامعه ارائه کنند (لی و ونکاترمن، ۲۰۰۶). این شرایط با ایجاد یک بنگاه جدید صورت می‌پذیرد. فلچر^۳ (۲۰۰۶)، بیان می‌کند جایی که انگیزه به برانگیختگی رفتار مربوط می‌شود، فرصت به معنای حضور ترکیبی از شرایط مطلوب است که یک راه کار خاص را ممکن می‌سازد. استین و همکاران^۴ (۲۰۰۶)، فرصت را به عنوان "موقعیت مطلوب آینده که با موقعیت حال متفاوت است و این باور که رسیدن به چنین موقعیتی امکان‌پذیر است" تعریف کرده‌اند. تشخیص فرصت اشاره به فرآیند درک امکان‌پذیری یک محصول، خدمت یا کسب و کار سودآور اشاره دارد. تشخیص فرصت یا شناسایی شناسی برای ترکیب منابع، به صورتی که منجر به ایجاد سود شود، جنبه مهمی از کارآفرینی است (شین و ونکاترمن، ۲۰۰۰؛ گگیلو^۵، ۲۰۰۴).

تشخیص فرصت فرآیندی است که از طریق آن کارآفرینان ایده‌های جدید که منجر به فرصت‌های کسب و می‌شود را جستجو کرده، آن‌ها را در دست گرفته و پالایش می‌کنند (گاندری و کیکول^۶، ۲۰۰۷). در حالت کلی بعضی کارآفرینان فرصت‌های بیشتری را شناسایی می‌کنند و این فرصت‌ها برای آنها منافع برتری ایجاد می‌کند که دیگران موفق به انجام چنین کاری نمی‌شوند. وجود ناهمگونی در میان کارآفرینان در چگونگی شناسایی فرصت، تناوب شناسایی فرصت، ماهیت و کیفیت فرصت‌های شناسایی شده می‌تواند علت این موضوع باشد (اکباساران و همکاران^۷، ۲۰۰۹). پوهاکا (۲۰۱۰)، تشخیص فرصت را مشکل از ابعادی چون پویای رقابتی محیطی که در رابطه با جمع‌آوری و تجزیه

1- Sarri et al

2- Short et al

3- Fletcher

4- Austin et al

5- Gagilo

6- Gundry & Kickul

7- Ucbasaran et al

و تحلیل اطلاعات می‌باشد؛ جست‌وجوی پیشگام فرصت از ارزش‌های آینده که در رابطه با تصویری خلاصه از آینده می‌باشد و ایجاد راهکار نوآورانه خلق فرصت می‌داند که در ارتباط با فعالیت‌های مختلف اقتصادی است.

عوامل متعددی وجود دارند که فرآیند تشخیص و توسعه فرصت را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این عوامل در یک دسته‌بندی عبارتند از: هوشیاری کارآفرینانه، دسترسی اطلاعاتی و دانش پیشین، تحقیق اکتشافی در برابر تحقیق هدفمند، شبکه‌های اجتماعی، ویژگی‌های شخصیتی، شامل مخاطره‌پذیری، خوش‌بینی و خودکفایی، خلاقیت (اردیچویلی و همکاران^۱، ۲۰۰۳). از عامل دیگری هم که در تحقیقات مختلفی به آن اشاره شده است سرمایه فکری است (پوهاکا، ۲۰۱۰).

پوهاکا (۲۰۱۰)، در پژوهش خود بیان می‌دارد که رابطه بین سرمایه فکری و تشخیص فرصت، پیچیده‌تر از آن چیزی است که قبلاً در رابطه با آن تصور می‌شده است. نتایج پژوهش او نشان می‌دهد که کارآفرینان موارد زیر را دارند: (۱): دانش رسمی برای پویش رقابتی فرصت‌ها؛ (۲) تجربه مدیریتی برای دیدن روندهای پیشگام (پیش‌روی) آینده و همچنین درک اینکه بر تجربیات مدیریتی خود در رابطه با زمانی که ایده‌های جدید باید نوآور باشند، تکیه نکنند؛ (۳) انگیزش درونی برای ایده‌های نوآور جدید و پیش‌بینی پیشگام آینده؛ و (۴) خلاقیت به دیدن شکاف در عرصه رقابتی و پیش‌بینی پیشگامانه فرصت‌های آینده‌گرا برای پر کردن این شکاف. بر اساس این نتایج، بکارگیری منعطف و چندبعدی سرمایه فکری برای کارآفرینان در کشف فرصت‌های جدید کسب و کار مهم به نظر می‌رسد.

پیشینه پژوهش

در پژوهش‌های متعددی بیان شده است که عوامل مختلفی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر دارد که یکی از این عوامل سرمایه‌های فکری سازمان است. قلی‌پور و کرامتی کریمی (۱۳۸۸)، در پژوهش‌شان با عنوان نقش دانش سابق کارآفرین بر تشخیص فرصت کارآفرینانه (با تکیه بر نقش دانشگاهها در ایجاد و توسعه این دانش)، بیان کردند که برخی از پژوهش‌ها به نقش مستقیم دانش سابق کارآفرین بر روی

تشخیص فرصت اشاره کرده‌اند، اما مطالعات جدیدتر بر اساس دیدگاه شناختی معتقدند که دانش سابق با تقویت ساختارشناختی کار آفرین، در جذب اطلاعات جدید و در نتیجه، شناخت فرصت به او کمک می‌کند. همچنین آن‌ها نتیجه گرفتند که فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی، ترویجی و مشاوره‌ای دانشگاه‌ها در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر دارند. الیاسی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهش خود با عنوان نقش شبکه‌های اجتماعی در تشخیص فرصت‌های کارآفرینی، به بررسی ۱۰۱ نفر از کارآفرینان مستقر در پارک‌های علم و فناوری شهر تهران با استفاده از روش پیمایشی پرداختند و نتیجه گرفتند که شبکه‌ی اجتماعی کارآفرینان با تشخیص فرصت‌ها رابطه‌ی مثبت دارد و از بین ابعاد شبکه‌ی اجتماعی، محتوای روابط اجتماعی بیشترین اثرگذاری را بر تشخیص فرصت کارآفرینی دارد. در پژوهشی دیگر عزیزی و همکارانش (۱۳۹۱)، عوامل فردی و اجتماعی موثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در بین کارآفرینان برتر ملی و کارآفرینان برتر استان تهران را بررسی کرده و نتیجه گرفتند که خلاقیت، خودکارآمدی، پیوندهای ضعیف اجتماعی و هوشیاری کارآفرینانه تاثیر مثبتی بر تشخیص فرصت دارند، اما تاثیر عواملی مانند دانش پیشین، پیوندهای قوی و کمک مریبان بر تشخیص فرصت تایید نشد. یداللهی فارسی و رضوی (۱۳۹۱)، نیز تاثیر سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت توسط جوانان روستایی بخش کربال، را مورد بررسی قرار داده‌اند و نتیجه گرفتند که اندازه شبکه اجتماعی و مهارت‌های کارآفرین و تجربه وی با موفقیت در کارآفرینی، رابطه مثبت و معناداری دارد.

در پژوهش آردیچویلی و همکارانش (۲۰۰۳)، به بررسی فرآیند تشخیص و توسعه فرصت پرداخته شده و با توجه به مرور ادبیات و پیشینه‌های تحقیقات قبلی، به ارائه عوامل اصلی فرآیند تشخیص فرصت (هوشیاری کارآفرینانه، دانش پیشین، شبکه‌های اجتماعی، ویژگی‌های شخصیتی شامل مخاطره‌پذیری، خوش‌بینی، خودکارآمدی و خلاقیت و نوع خود فرصت) و تبیین روابط بین آنها در غالب یک مدل پرداخته‌اند. لامپکین و لیچتنتسین^۱ (۲۰۰۵)، نقش یادگیری سازمانی را در فرآیند تشخیص فرصت، مورد بررسی قرار داده‌اند و بیان کردند که یادگیری سازمانی می‌تواند توانایی یک شرکت را برای تشخیص فرصت تقویت کند و کمک می‌کند که این توانایی‌ها را به

1- Lumpkin & Lichtenstein

نحو مؤثری برای عملی کردن فرصت‌های جدید تجهیز کند. آن‌ها ابتدا سه رویکرد یادگیری سازمانی را معرفی می‌کنند، یعنی رویکردهای رفتاری، ادراکی و اجرایی. سپس یک مدل بر پایه ادراک از تشخیص فرصت معرفی می‌کنند که شامل دو فاز است: اکتشاف و شکل‌گیری. پس از آن نشان می‌دهند که چگونه هر کدام از سه نوع یادگیری به دو فاز فرایند تشخیص فرصت مرتبط است. شپرد و دیتین^۱ (۲۰۰۵)، در پژوهششان به بررسی ارتباط دانش پیشین، پاداش مالی بالقوه و تشخیص فرصت در بین ۷۸ نفر از دانشجویان پرداختند و نتیجه گرفتند که دانش پیشین منجر به شناسایی فرصت‌های بیشتر می‌شود. هایتون^۲ (۲۰۰۵)، در پژوهش خود با عنوان تاثیر سرمایه فکری بر کارآفرینی سازمانی در کسب و کارهای مخاطره‌آمیز با فناوری بالا، نتیجه گرفت که سرمایه فکری یک منبع بالقوه‌ای برای مزیت رقابتی سازمان می‌باشد که نهایتاً باعث رشد و توسعه سازمان می‌گردد. او با استفاده از نظریه منبع‌محور بیان کرد که ابعاد سرمایه فکری به وسیله‌ی کاهش مخاطره و نرخ بازگشت در نوآوری، تسهیل کننده‌ی کارآفرینی هستند. او همچنین نتیجه گرفت که سرمایه انسانی تیم‌های مدیریت عالی، بزرگترین نشان برای عملکرد کارآفرینانه در درون سازمان هستند.

ازگن و بارون^۳ (۲۰۰۷)، در تحقیقی دیگر با عنوان تاثیر منابع اجتماعی اطلاعات در تشخیص فرصت، شبکه‌های اجتماعی را به دو شبکه غیررسمی صنعتی و شبکه دوستان و افراد خانواده تقسیم کردند. نتایج تحقیق آنها حاکی از تاثیر مثبت شبکه‌های غیررسمی صنعتی بر تشخیص فرصت می‌باشد. نتایج پژوهش این محققین نشان می‌دهد که بین تشخیص فرصت و میزان حضور در شبکه‌های غیررسمی صنعتی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. سطح بالاتر دانش تخصصی در شبکه‌های غیررسمی صنعتی به نسبت شبکه‌های عام اجتماعی باعث افزایش تاثیر این نوع شبکه‌ها بر تشخیص فرصت می‌شود. اکباساران و همکارانش (۲۰۰۸)، در پژوهششان به بررسی تاثیر شناسایی و پیگیری فرصت توسط کارآفرینان پرداختند. آنها نتیجه گرفتند که ابعاد و عناصر سرمایه انسانی کارآفرینان با شدت فرصت‌هایی که شناسایی شده‌اند و شدت پیگیری فرصت (به طور مثال: تعداد فرصت‌هایی که پیگیری شده‌اند) ارتباط دارد. اکباساران و همکارانش (۲۰۰۹)، در پژوهشی که با عنوان ماهیت شناسایی فرصت توسط تجربیات

1- Shepherd & Detienne

2- Hayton

3- Ozgen & Baron

کارآفرینان صورت دادند 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 می‌نمایند. تنگ^۱ (۲۰۱۰)، به بررسی چگونگی تشخیص فرصت توسط کارآفرینان در چین پرداخت و 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 و همکارانش^۲ (۲۰۱۰)، در پژوهش‌شان به بررسی تاثیر 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 با استفاده از آزمون‌های رگرسیون نتیجه گرفتند که سرمایه انسانی هم به طور مستقیم و هم به طور غیر مستقیم از طریق سرمایه اجتماعی بر تشخیص فرصت‌ها و بسیج منابع تاثیر گذار خواهند بود. فونتس و همکارانش^۳ (۲۰۱۰)، در پژوهش‌شان با عنوان نقش دانش پیشین و شبکه‌های اجتماعی در بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه بیان کردند که تعداد فرصت‌های بالقوه شناخته شده، تعداد فرصت‌های قبلی موفقیت‌آمیز به بهره‌برداری رسیده و قدرت شبکه‌های اجتماعی کارآفرینانه، تاثیر مثبتی بر تعداد فرصت‌های توسعه داده شده و به بهره‌برداری رسیده دارد. پوهاکا (۲۰۱۰)، در پژوهش خود به بررسی ارتباط بین سرمایه فکری کارآفرینان و استراتژی آن‌ها برای کشف فرصت‌های کسب و کار می‌پردازد. یافته‌های پژوهش او نشان می‌دهد که رابطه بین سرمایه فکری و تشخیص فرصت، پیچیده‌تر از آن چیزی است که قبلاً در رابطه با آن فکر می‌شده است. نتایج نشان می‌دهند که کارآفرینان موارد زیر را دارا هستند: ۱) دانش رسمی برای پویا رقابتی فرصت‌ها؛ ۲) تجربه مدیریتی برای دیدن روندهای پیشگام آینده و همچنین درک اینکه بر تجربیات مدیریتی خود در رابطه با زمانی که ایده‌های جدید باید نوآور باشند، تکیه نکنند؛ ۳) انگیزش درونی برای ایده‌های نوآور جدید و پیش‌بینی پیشگام آینده؛ و ۴) خلاقیت به دیدن شکاف در عرصه رقابتی و پیش‌بینی پیشگامانه فرصت‌های آینده‌گرا برای پر کردن این شکاف. در پژوهشی دیگر الپکان و همکارانش^۴ (۲۰۱۰)،

1- Tang

2- Bhagavatula et al

3- Fuentes et al

4- Alpkkan et al

به بررسی حمایت‌های سازمانی برای تشویق کارآفرینی سازمانی و هم چنین تعامل بین سرمایه انسانی و افزایش عملکرد نوآورانه پرداخته‌اند و نتیجه گرفتند که اهمیت دادن به سرمایه انسانی به عنوان عامل مهمی برای افزایش رفتارهای نوآورانه در سازمان امری ضروری می‌باشد. ساردشمخ و کوربت^۱ (۲۰۱۱)، در پژوهش‌شان با عنوان دوگانگی توسعه درونی و بیرونی جانشینان و تشخیص فرصت در کسب و کارهای خانوادگی در ۶۱۵ شرکت تولیدی در آمریکای شرقی، نتیجه گرفتند که جانشینانی که فرصت‌های جدید را درک کرده و کسب و کارخانوادگی‌شان را از طریق تجربه (سرمایه انسانی خاص) در داخل شرکت ترکیب می‌کنند و سرمایه انسانی عمومی را از طریق آموزش و تجربیات کاری به دست می‌آورند، به تولید ایده‌های جدیدتر و درک فرصت‌های کارآفرینانه نائل می‌شوند. و در نهایت، کیا و همکارانش (۲۰۱۳)، نیز در پژوهش‌شان بیان داشته‌اند که سرمایه‌های فکری سازمان بر فعالیت‌های کارآفرینانه سازمانی در دانشگاه آزاد اسلامی سمنان تاثیر گذاشته است.

بررسی پیشینه تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه فکری و ابعاد آن بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه موثر است. با بررسی ابعاد هر یک از دو سازه اصلی، فرضیه‌ها این گونه تدوین شده‌اند:

- فرضیه اصلی: سرمایه فکری سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه فرعی ۱: سرمایه انسانی سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه فرعی ۲: سرمایه ساختاری سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.
- فرضیه فرعی ۳: سرمایه ارتباطی سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

چارچوب نظری پژوهش^۲

با توجه به هدف اصلی پژوهش که بررسی تاثیر سرمایه فکری و ابعاد آن بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه می‌باشد و هم چنین فرضیه‌های تحقیق، چارچوب مفهومی پژوهش تهیه شده که در شکل شماره (۲) نشان داده ارائه شده است.

1- Sardeshmukh & Corbett

۲- مدل تحقیق که در شکل شماره ۲ نشان داده شده است، تلفیقی از مدل‌های سرمایه فکری مون و کیم (۲۰۰۶) و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه پوهاکا (۲۰۱۰) می‌باشد که توسط مولفین مقاله حاضر ترکیب، و مدل نهایی تدوین شده است.

شکل

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف از نوع کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - همبستگی می‌باشد زیرا برای اثبات فرضیه‌های تحقیق از نظرسنجی با افراد درگیر مسأله استفاده شده است. علاوه بر این داده‌هایی از نوع کمی برای آزمودن فرضیه‌ها گردآوری شده است که در این راستا پرسشنامه‌هایی برای دریافت نظرات مدیران شرکت‌های دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال توزیع شده و نتایج درج گردیده است. در قسمت تحلیل داده‌ها از فن مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ با رویکرد روش حداقل مربعات جزئی^۲ و با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS 2 برای بررسی همه جانبه مدل مفهومی تحقیق بهره گرفته شده است. این روش بهترین ابزار برای تحلیل تحقیقاتی است که در آنها روابط بین متغیرها پیچیده است، حجم نمونه اندک می‌باشد و توزیع داده‌ها غیر نرمال است (دیامانتوپولوس و همکاران^۳، ۲۰۱۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری^۴ و مدل ساختاری^۵ تشکیل شده است و متغیرهای مدل در دو دسته متغیرهای پنهان و آشکار تقسیم‌بندی می‌شوند که متغیرهای پنهان نیز در سطوح مختلف به کار برده می‌شوند. بخش مدل اندازه‌گیری شامل سوالات (شاخص‌ها) هر بُعد همراه با آن بُعد است و روابط میان سوالات 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 قسمت مورد تمرکز واقع می‌شود (کلاین^۶، ۲۰۱۰).

در پژوهش حاضر متغیرهای سرمایه فکری و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه دو سازه اصلی هستند که هر یک از این سازه‌ها بر اساس مدل مفهومی پژوهش، از ابعاد مختلفی تشکیل شده‌اند و همچنین هر یک از ابعاد توسط تعدادی گویه یا سوال سنجیده شده‌اند که در جدول شماره (۱) ارائه شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مدیران شرکت‌های دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد می‌باشد که شامل ۷۵ نفر می‌باشد و با توجه به محدود بودن حجم جامعه، بر اساس

1- Structural Equation Modeling (SEM)

2- Partial Least Squares

3- Diamantopoulos et al

4- Measurement Model

5- Structural Model

6- Kline

روش نمونه‌گیری سرشماری، کلیه افراد جامعه (مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان) به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند که در نهایت بعد از حذف پرسشنامه‌های مخدوش، تعداد ۶۶ پرسشنامه تکمیل شده، جمع آوری شد. پرسشنامه پژوهش حاضر شامل دو بخش می‌باشد؛ بخش اول حاوی سوالات مربوط به سرمایه فکری از مون و کیم (۲۰۰۶) و بخش دوم پرسشنامه تشخیص فرصت کارآفرینانه از پوهاکا (۲۰۱۰) است. جدول شماره (۱)، سازه‌های اصلی پژوهش، ابعاد این سازه‌ها و سوالات مربوط به هر بعد را نشان می‌دهد:

جدول ۱. سازه‌های پژوهش و ابعاد و گویه‌ها

تعداد گویه‌ها (سوالات)	متغیرهای آشکار	متغیرهای پنهان
۱۱ ۱۹ ۱۱	HC (Human Capital) SC (Structural Capital) RC (Relational Capital)	سرمایه انسانی سرمایه ساختاری سرمایه ارتباطی
۵ ۴ ۳	CSO (Competitive scanning of opportunities) PSO (Proactive searching of opportunities) ISCO (Innovative solution creation of opportunities)	تشخیص فرصت کارآفرینانه

روایی همگرا و واگرا

روایی پرسشنامه توسط 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 سوالات خود داشته باشند تا با سازه‌های دیگر (هالند، ۱۹۹۹). برای ارزیابی روایی همگرا از معیار AVE (میانگین واریانس استخراج‌شده) مربوط به متغیرهای مرتبه اول استفاده شد که نتایج این معیار در جدول شماره (۲) نشان داده شده است:

جدول ۲. نتایج میانگین واریانس استخراج شده متغیرهای مرتبه اول پژوهش

متغیر	راهکار نوآورانه خلق فرصت	جستجوی پیشگام فرصت	پویش رقابتی محیطی	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری	سرمایه ارتباطی
AVE	۰,۶۴۷	۰,۵۵۴	۰,۴۴۳	۰,۵۳۳	۰,۴۳۲	۰,۴۱۴

مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰,۴ می‌باشد (مگنر و همکاران، ۱۹۹۶). همان گونه که در جدول ۲ آمده است، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها از ۰,۴ بیشتر بوده و این مطلب، مؤید این می‌باشد که روایی همگرایی پرسشنامه حاضر در حد قابل قبول است.

در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل مقایسه می‌شود. این کار از طریق مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می‌گردد. در صورتی که سازه‌ها با شاخص‌های مربوط به خود همبستگی بیشتری داشته باشند تا با سازه‌های دیگر، روایی واگرای مناسب مدل تأیید می‌شود. برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه می‌باشد و مقادیر پایین قطر اصلی ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. این ماتریس در جدول شماره (۳)، نشان داده شده است:

جدول ۳. ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه‌ها

ابعاد متغیرها	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری	سرمایه ارتباطی	پویش رقابتی محیطی	جستجوی پیشگام فرصت	راهکار نوآورانه خلق فرصت
سرمایه انسانی	۰,۷۳۰					
سرمایه ساختاری	۰,۳۴۷	۰,۶۵۷				
سرمایه ارتباطی	۰,۴۵۳	۰,۲۵۹	۰,۷۳۰			
پویش رقابتی محیطی	۰,۴۴۹	۰,۱۸۱	۰,۵۸۴	۰,۶۶۵		
جستجوی پیشگام فرصت	۰,۶۱۱	۰,۳۹۵	۰,۴۹۹	۰,۵۵۳	۰,۷۴۴	
راهکار نوآورانه خلق فرصت	۰,۲۷۲	۰,۵۵۷	۰,۳۶۸	۰,۴۰۳	۰,۵۰۳	۰,۸۰۴

همان گونه که از جدول ۳ مشخص می‌باشد، جذر AVE هر سازه از ضرایب همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی و اگرای سازه‌ها می‌باشد.

پایایی مدل

برای سنجش پایایی مدل به بررسی پایایی ترکیبی^۱، و آلفای کرونباخ پرداخته شد. ضریب آلفای کرونباخ بیانگر میزان توانایی سئوالات در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. هم چنین ضریب پایایی ترکیبی نیز میزان همبستگی سئوالات یک بُعد به یکدیگر برای برازش کافی مدل‌های اندازه‌گیری را مشخص می‌کند (Fornell & Larcker, 1981). نتایج در جدول شماره (۴)، آورده شده است.

جدول ۴. پایایی مدل

متغیرها	آلفا کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	متغیرها	آلفا کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)
سرمایه انسانی	۰,۸۴۲	۰,۸۸۳	پوش رقابتی محیطی	۰,۷۰۲	۰,۷۹۴
سرمایه ساختاری	۰,۸۷۲	۰,۸۹۷	جستجوی پیشگام فرصت	۰,۷۳۰	۰,۸۳۲
سرمایه ارتباطی	۰,۷۵۵	۰,۸۲۵	راهکار نوآورانه خلق فرصت	۰,۷۲۴	۰,۸۴۵

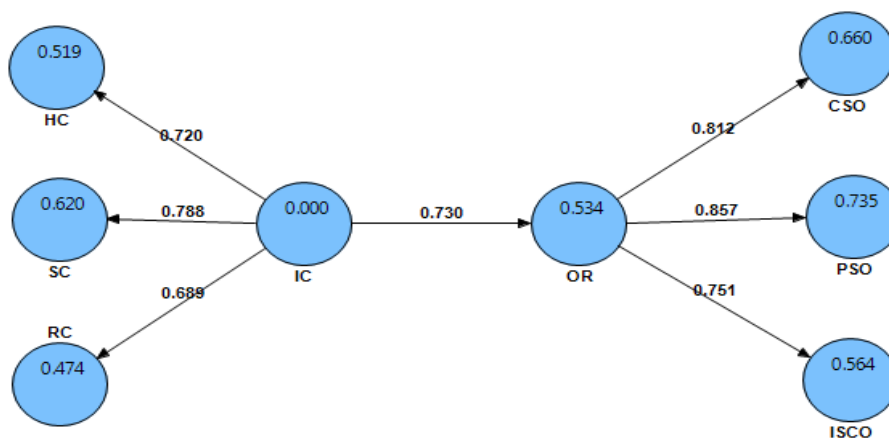
همانطور که در جدول شماره (۴)، مشخص است همه متغیرها از پایایی بالایی در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه متغیرها بالاتر از ۰,۷ است. از آنجایی که بالاتر بودن آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰,۷ نشان دهنده‌ی برازش مناسب مدل است (چین و همکاران^۲، ۱۹۹۶). نتایج پژوهش حاضر در مورد این دو معیار نیز برازش مناسب را تأیید می‌کنند.

یافته‌های پژوهش

رابطه علت و معلولی بین سرمایه فکری و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در قالب

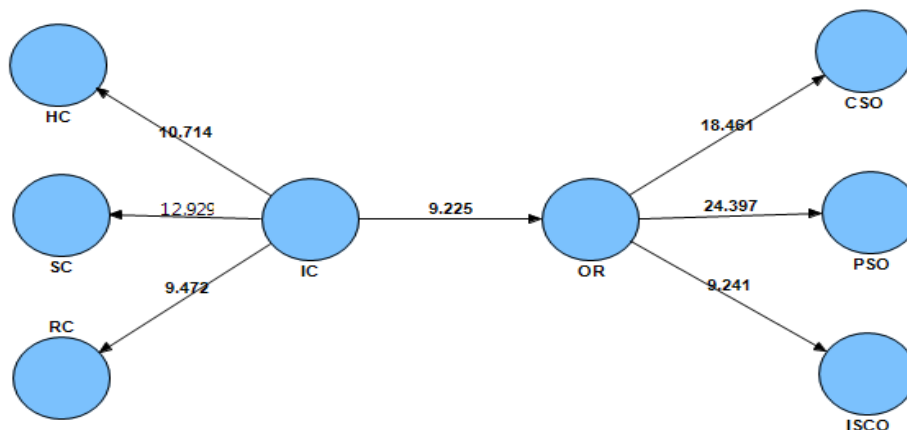
1- Composite Reliability
2- Chin et al

بخش مدل ساختاری و سنجیده شده است. همان طور که در شکل شماره (۳)، نمایان است، رابطه بین دو سازه اصلی پژوهش معنادار و مستقیم است؛ بدین ترتیب سرمایه فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت و معناداری دارد (فرضیه اصلی) که طبق ضرایب استاندارد، ۷۳ درصد از تغییرات تشخیص فرصت توسط سرمایه فکری پیش‌بینی می‌شود. ضرایب علی مسیرهای بین دو سازه اصلی پژوهش نشان از تأثیر سرمایه فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه دارد.



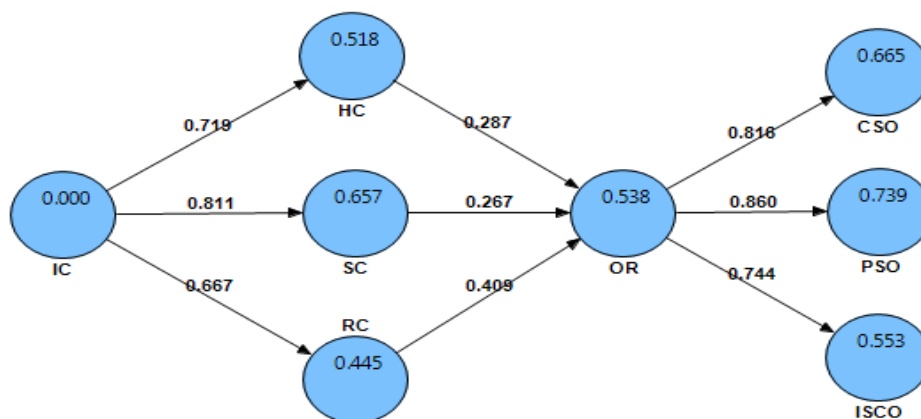
شکل ۳. ضرایب استاندارد مدل پژوهش

برای تأیید فرضیه اصلی پژوهش از فرمان Bootstrapping نرم افزار Smart PLS استفاده شد که خروجی حاصل ضرایب t را نشان می‌دهد (شکل شماره ۴). وقتی مقادیر t در بازه‌ی بیشتر از $+1,96$ باشند، بیانگر معنادار بودن پارامتر مربوطه و متعاقباً تأیید فرضیه اصلی پژوهش است (وینزی و همکاران^۱، ۲۰۱۰). همانگونه که در شکل شماره (۴) مشخص است، ضرایب t بین دو سازه اصلی پژوهش، همگی بالای $1,96$ هستند که مبین پذیرش فرضیه اصلی پژوهش هستند.



شکل ۴. ضرایب معناداری برای بررسی فرضیه اصلی

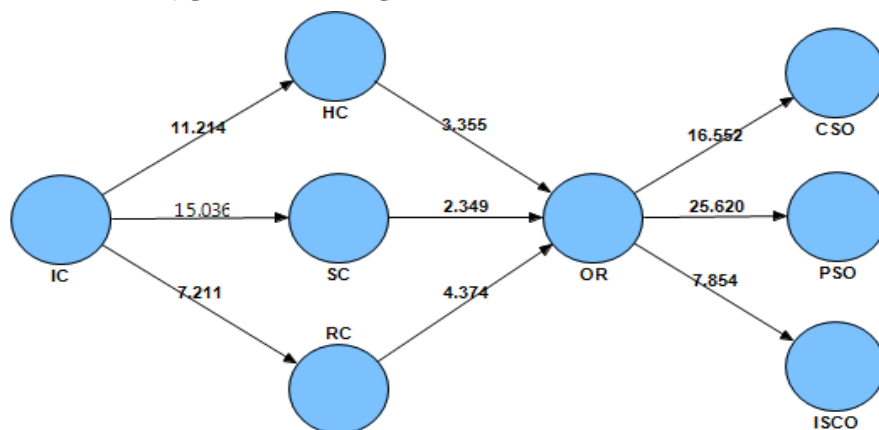
برای بررسی فرضیه‌های فرعی پژوهش که بیانگر تاثیر سه بعد سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی)، بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه می‌باشد، مدل حاوی این سازه‌ها ترسیم و روابط آزموده شد. طبق شکل شماره (۵)، به ترتیب ۲۹ درصد از تغییرات تشخیص فرصت توسط متغیر سرمایه انسانی، ۲۷ درصد از تغییرات توسط متغیر سرمایه ساختاری، و ۴۰ درصد تغییرات نیز توسط متغیر سرمایه ارتباطی، تبیین می‌شود.



شکل ۵. ضرایب استاندارد شده برای بررسی میزان تاثیر سازه‌ها

هم چنین برای بررسی معناداری فرضیه‌های فرعی پژوهش نیز از نتایج ضرایب معناداری مربوط به هر یک از نمودارها استفاده شده. همان گونه که در شکل شماره

(۶) نیز مشاهده می‌شود، این ضرایب به ترتیب برابرند با: ۳,۳۵۵؛ ۲,۳۴۹؛ ۴,۳۷۴. بالاتر شدن این ضرایب از ۱,۹۶؛ نشان از معناداری تمامی فرضیه‌های فرعی پژوهش دارد.



شکل ۶. ضرایب معناداری برای بررسی فرضیه‌های فرعی

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد محیط‌های کسب و کار نسبت به گذشته پیچیده‌تر و پویاتر شده‌اند. به همین منظور، شرکت‌ها به منظور شناسایی فرصت‌های جدید برای عملکرد بالاتر و پیش‌فعالتر عمل کردن نسبت به رقبا، باید به عواملی توجه داشته باشند که بر تشخیص فرصت‌ها تاثیر گذار می‌باشد. فرصت‌ها قلب فعالیت‌های کارآفرینانه را شکل می‌دهند. بنابراین برای اینکه در افراد، ویژگی‌هایی به وجود آید که بتوانند فرصت‌های به وجود 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 رقبا بهره‌مند گردد. در این راستا نیاز است تا سازمان‌ها دارایی‌های نامشهود یا به عبارتی دیگر همان سرمایه فکری را مورد توجه قرار دهند زیرا به طور گسترده‌ای اتفاق نظر در مورد اینکه سرمایه فکری به عنوان یکی از عوامل کلیدی و مهمی که بر موفقیت سازمان و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر دارد، وجود دارد.

با تأیید فرضیه اصلی پژوهش مشخص شد که سرمایه فکری شرکت‌ها بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر مثبت دارد. توجه به دارایی‌های نامشهود در شرکت و

پرورش دادن این دارایی‌ها، شرکت را به سمت فعالیت‌های سوق می‌دهد که در آن افراد را نسبت به فرصت‌های کارآفرینانه موجود برانگیخته و افراد حساسیت بیشتری نسبت به کشف آن‌ها داشته باشند. نهایتاً این فعالیت‌ها منجر می‌شود تا عملکرد سازمان نیز افزایش یابد. از اینرو نتایج و یافته‌های این پژوهش با نتایج تحقیقات ۱ (هایتون، ۲۰۰۵؛ پوهاکا، ۲۰۱۰؛ الپکان و همکارانش، ۲۰۱۰) هم خوانی دارد. آنها اشاره کرده‌اند که وجود سرمایه فکری یک منبع بالقوه‌ای برای مزیت رقابتی سازمان می‌باشد که باعث رشد و توسعه سازمان شده و نهایتاً منجر به کشف فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت شده و تسهیل‌کننده فعالیت‌های کارآفرینی در سازمان می‌شوند.

سرمایه انسانی تحت عنوان دانش فردی، مهارت‌ها، توانایی‌ها و تجارب موجود در کارکنان یک سازمان برای خلق ارزش و حل کردن مسائل سازمان تعریف شده است. بنابراین با تأیید فرضیه فرعی اول، می‌توان بیان کرد که وجود سرمایه‌های انسانی به عنوان ورودی‌هایی که در کارآفرینان وجود دارد منجر به ستاده‌هایی از قبیل تصمیم به خود اشتغالی، بقای شرکت و عملکرد شرکت می‌گردد. ستاده‌ها در حقیقت همان شناسایی و پیگیری فرصت‌ها را بازگو می‌نمایند (Ucbasaran et al, 2008). نتیجه این فرضیه با نتایج تحقیقات فونتس و همکارانش (۲۰۱۰)، تنگ (۲۰۱۰)، باگاواتولا و همکارانش (۲۰۱۰) و همچنین یداللهی فارسی و رضوی (۱۳۹۱) که بیان می‌کنند سرمایه‌های انسانی سازمان از قبیل دانش و تجربیات افراد بر تشخیص و شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر مثبت دارد، همسو می‌باشد. یافته‌های تحقیق ساردشمخ و کوربت (۲۰۱۱)، نیز که نتیجه گرفتند جانشینانی که فرصت‌های جدید را درک کرده و کسب و کارخانوادگی‌شان را از طریق تجربه (سرمایه انسانی خاص) در داخل شرکت ترکیب می‌کنند و سرمایه انسانی عمومی را از طریق آموزش و تجربیات کاری به دست می‌آورند، به تولید ایده‌های جدیدتر و درک فرصت‌های کارآفرینانه ناآشنا می‌شوند، تأییدی بر یافته پژوهش حاضر می‌باشد.

تأیید فرضیه فرعی دوم پژوهش روشن می‌سازد که دارایی‌های ساختاری شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه آن‌ها تاثیر مثبت دارد. همانطور که اشاره شد، سرمایه‌های ساختاری، اشاره به ساختارها و فرآیندهای موجود در درون یک سازمان دارد که

کارکنان از آن‌ها استفاده کرده و از این طریق دانش و مهارت‌هایشان را به کار می‌گیرند. بنابراین این یافته حاصل می‌شود که هر چه سرمایه‌های ساختاری سازمانی از قبیل فرهنگ سازمانی، فرآیندهای سازمانی، سیستم‌های اطلاعاتی سازمان و سیستم‌های مالکیت فکری سازمان از کارایی بالاتری برخوردار باشند، باعث می‌شوند تا فرصت‌های موجود در کسب و کارها به سرعت توسط سازمان کشف و شناسایی شده و در جهت بهره‌برداری از آن‌ها کوشش به عمل آورند. یافته‌های پژوهش شپرد و دیتین (۲۰۰۵)، الپکان و همکاران (۲۰۱۰) و پوهاکا (۲۰۱۰)، که بیان کردند پاداش‌های مالی، حمایت‌های سازمانی، و فرهنگ انگیزشی سازمان مبنی بر ایجاد ایده‌های نوآور جدید و پیش‌بینی پیشگام آینده، تاثیری مثبت بر تشخیص فرصت‌های پیش روی افراد سازمان دارند، تاییدی بر یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشند.

فرضیه فرعی سوم تحقیق حاضر حاکی از آن است که وجود سرمایه‌های ارتباطی سازمانی قوی در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال یزد بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر مثبت دارد. تأیید این فرضیه مشخص می‌سازد که توجه مدیران شرکت‌ها به وجود ارتباط قوی با مشتریان و شرکا بر شناسایی فرصت‌ها توسط آن‌ها تاثیر گذار می‌باشد. در واقع سرمایه ارتباطی سازمان که نشان‌دهنده سرمایه بالقوه‌ای است که یک سازمان به عنوان دارایی‌های نامشهود در محیط خارج داراست، بر شکل‌گیری تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه اعضای سازمان موثر است. از اینرو، سازمانی که دارای ارتباطات گسترده و وسیع یا به عبارتی دارای شبکه‌های اجتماعی وسیعی با محیط بیرون خود می‌باشد، بهتر از سایرین می‌تواند فرصت‌ها را کشف کند. نتیجه این فرضیه با نتایج الیاسی و همکاران (۱۳۹۰)؛ یداللهی فارسی و رضوی (۱۳۹۱)؛ ازگن و بارون (۲۰۰۷)، فونتس و همکاران (۲۰۱۰) و دی‌ماسیس و همکاران (۲۰۱۳) که تاثیر شبکه‌های اجتماعی افراد را به عنوان مزیتی برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه مورد بررسی قرار داده‌اند و نتیجه گرفته‌اند که وجود ارتباطات قوی بین این شبکه‌ها بر تشخیص و شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه تاثیرگذار هستند، همسو می‌باشد.

بر اساس یافته‌های این مقاله که از تایید فرضیه‌ها حاصل شده‌اند، پیشنهادهایی ارائه می‌گردد. بدین ترتیب با توجه به تایید فرضیه اصلی پژوهش که بیانگر تاثیر معنادار

سرمایه‌های فکری سازمانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه است، پیشنهاد می‌شود شاخص‌های سرمایه فکری نیز در گزارش‌های مالی شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال گنجانده شود تا بتوان آن‌ها را مورد ارزیابی قرار داد تا راحت‌تر بتوان به ارزیابی این شاخص‌ها پرداخت و نقاط قوت و ضعف خود را در رابطه با این شاخص‌ها مشخص کرده و در جهت بهبود آن‌ها عمل کرد. هم‌چنین تایید فرضیه‌های فرعی پژوهش نیز مشخص ساخت که شرکت‌های دانش‌بنیان به منظور تقویت سرمایه فکری خود می‌توانند در حوزه‌های زیر اقداماتی را انجام دهند:

با توجه به فرضیه فرعی اول پژوهش که تاثیر سرمایه انسانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه را مورد آزمون قرار داد، پیشنهاد می‌شود که مدیران برای تقویت سرمایه انسانی خود، اندازه‌گیری‌های مستمری از سطح شایستگی کارکنان داشته باشند، برای اندازه‌گیری رضایت شغلی کارکنان اقدام به ایجاد سیستم اندازه‌گیری رضایت شغلی در سازمان کنند و با استفاده از اقداماتی از قبیل تشویق و تنبیه، تهیه برنامه‌های غنی‌سازی و توسعه شغلی، در جهت حفظ و پایداری کارکنان بکوشند.

در راستای تایید فرضیه فرعی دوم مشخص شد که سرمایه ساختاری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان تاثیر دارد. از اینرو پیشنهاد می‌شود برای تقویت سرمایه ساختاری، مدیران شرکت‌ها اقداماتی در رابطه با شناسایی فعالیت‌های ارزش‌افزا برای افراد، ایجاد فرهنگ حمایتی از طریق طراحی سیستم‌های تشویقی و انگیزشی برای تقویت خلاقیت و نوآوری افراد، به کارگیری سیستم‌های اطلاعات شرکت‌ها به گونه‌ای که با حفظ حقوق دارایی‌های فکری هر یک از کارکنان، دسترسی آزاد به اطلاعات برای افراد سازمان تسهیل شده تا تسهیم دانش در اجزای درونی برقرار گردد. علاوه بر این استقرار شبکه‌های رایانه‌ای برای ارتباط با مشتریان و سایر شرکت‌ها، می‌تواند به شناسایی بهتر فرصت‌های کارآفرینانه از دید مشتریان کمک کند.

یافته دیگر پژوهش نیز از تایید فرضیه فرعی سوم حاصل گردید. از اینرو مشخص شد که سرمایه‌های ارتباطی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تاثیر مثبت و معناداری دارند. در این راستا پیشنهاد می‌شود برای تقویت سرمایه ارتباطی، مدیران به طور مستمر به برقراری ارتباط با مشتریان و شرکا اقدام کنند، به آموزش‌هایی در رابطه با مشتری

مداری در سازمان روی بیاورند، در جهت توسعه شبکه‌های اجتماعی گام برداشته و علاوه بر این موارد سیستمی برای پاسخگویی به موقع و سریع در جهت انتظارات و شکایات مشتریان فراهم نمایند.

هم چنین برای تقویت تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه افراد نیز پیشنهاد می‌شود تا به آموزش‌هایی در رابطه با چگونگی تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه توسط افراد در محیط‌های پیرامون خود پرداخته شود تا حساسیت افراد نسبت به محیط برانگیخته شده و نسبت به فرصت‌های پیش رو بی تفاوت نگذرند.

منابع

- اللهیاری فرد، نجف؛ عباسی، رسول (۱۳۹۰). بررسی الگوی مناسب ساختار سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، سال هشتم، شماره ۲۹، صص: ۴۷-۵۴.
- لیاسی، قنبر؛ رکنی، ندا؛ طیبی، سید کمیل (۱۳۹۰). نقش شبکه‌های اجتماعی در تشخیص فرصت‌های کارآفرینی، فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال سوم، شماره ۱۱، صص: ۷-۲۶.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ سپهردوست، حمید؛ جامه‌بزرگی، آمنه (۱۳۹۱). تاثیر حمایت از حقوق مالکیت فکری بر مهاجرت تنبگان از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال پنجم، شماره ۱، صص: ۷۸-۹۸.
- عزیزی، شهریار؛ مومنی، علیرضا؛ عبدالله‌پور، امیررضا (۱۳۹۱). بررسی الگوی عوامل فردی و اجتماعی موثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال پنجم، جلد دوم، صص: ۷-۲۵.
- قلی‌پور، رحمت ا...، کرامتی کریمی، محمد علی (۱۳۸۸). نقش دانش سابق کارآفرین بر تشخیص فرصت کارآفرینانه (با تکیه بر نقش دانشگاه‌ها در ایجاد و توسعه این دانش)، مدیریت در دانشگاه اسلامی، سال سیزدهم، شماره ۴، صص: ۲۵-۵۶.
- ناظم، فتاح؛ مطلبی، آزاده (۱۳۹۰). ارائه الگوی ساختاری سرمایه فکری براساس یادگیری سازمانی در دانشگاه شهید بهشتی، فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال دوم، شماره ۵، صص: ۲۹-۵۰.
- وبگاه وزارت علوم تحقیقات و فناوری، (<http://www.irphe.ir/FA/Pajooresh/shahrak.aspx>).
- یداللهی فارسی، جهانگیر؛ رضوی، سید مصطفی (۱۳۹۱). نقش سرمایه‌های اجتماعی و سرمایه‌های انسانی در کارآفرینی جوانان در روستاهای بخش کربال، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۹، صص: 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.
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105-123.
- Austin, J., Stevenson, H., & Wei-Skillern, J. (2006). Social and commercial entrepreneurship: same, different, or both?. *Entrepreneurship theory and practice*, 30(1), 1-22.
- 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.

Bounfour, A. (2003). The IC-dVAL approach. *Journal of Intellectual Capital*, 4(3), 396-413.

Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management decision*, 36(2), 63-76.

Bontis, N., & Serenko, A. (2009). A causal model of human capital antecedents and consequents in the financial services industry. *Journal of Intellectual Capital*, 10(1), 53-69.

Brooking, A. (1997). "Intellectual capital". International Thomson Business Press, London, 8(12-13), p. 76.

Brooking, A. (2008) "Intellectual Capital." International Thompson Business Press, London.

Bygrave, W.D. (1994), *The Portable MBA in Entrepreneurship*, John Wiley, New York, NY.

Chen, M. C., Cheng, S. J., & Hwang, Y. (2005). An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. *Journal of intellectual capital*, 6(2), 159-176.

Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (1996). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and voice mail emotion/adoption study. In J. I. DeGross, S. L. Jarvenpaa, & A. Srinivasan (Eds.), *Proceedings of the Seventeenth International Conference on Information Systems* (pp. 21-41). Cleveland, OH: Association for Information Systems.

de-Castro, M., Delgado-Verde, G., López-Sáez, M., & Navas-López, J. E. (2011). Towards 'an intellectual capital-based view of the firm': origins and nature. *Journal of business ethics*, 98(4), 649-662.

De Massis, A., Kotlar, J., & Frattini, F. (2013). Is social capital perceived as a source of competitive advantage or disadvantage for family firms? An exploratory analysis of CEO perceptions. *Journal of Entrepreneurship*, 22(1), 15-41.

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*, 1-16.

Edvinsson, L. and Malone, M. (1997), *Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*, Harper Collins, New York, NY.

Fletcher, D. E. (2006). Entrepreneurial processes and the social construction of opportunity. *Entrepreneurship and Regional Development*, 18(5), 421-440.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 39-50.

Fuentes Fuentes, M. D. M., Ruiz Arroyo, M., Bojica, A. M., & Fernández Pérez, V. (2010). Prior knowledge and social networks in the exploitation of entrepreneurial opportunities. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(4), 481-501.

Gaglio, C. M. (2004). So what is an entrepreneurial opportunity. *Opportunity identification and entrepreneurial behavior*, 115-134.

Giju, G. C., Badea, L., RUIZ, V. R. L., & PEÑA, D. N. (2010). Knowledge Management—the Key Resource in the Knowledge Economy. *Theoretical and Applied Economics*, 6(6), pp: 27-36.

Gundry, L. K., & Kickul, J. R. (2006). *Entrepreneurship strategy: changing patterns in new venture creation, growth, and reinvention*. Sage Publications, Incorporated.

Harris, R., McAdam, R., McCausland, I., & Reid, R. (2013). Knowledge management as a source of innovation and competitive advantage for SMEs in peripheral regions. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 14(1), 49-61.

Hayton, J. C. (2005). "Competing in the new economy: the effect of intellectual capital on corporate entrepreneurship in high-technology new ventures", *R&D Management*, 35(2), pp: 137-155.

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.

Kia, H., Danaei, A., & Normohammadi, M. (2013). An empirical study on relationship between intellectual capital and organizational entrepreneurship: A case study of Islamic Azad university of Semnan. *Management Science Letters*, 3(5), 1339-1344.

Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press. New York.

Lee, J. H., & Venkataraman, S. (2006). Aspirations, market offerings, and the pursuit of entrepreneurial opportunities. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 107-123.

Lim, L. K., Dallimore, P. (2004), "Intellectual capital: management attitudes in service industries", *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 181 – 194.

Lumpkin, G. T., & Lichtenstein, B. B. (2005). The Role of Organizational Learning in the Opportunity-Recognition Process. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 451-472.

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.

Marr, B. (2004). Measuring and benchmarking intellectual capital. *Benchmarking: An International Journal*, 11(6), 559-570.

Massa, S., & Testa, S. (2009). A knowledge management approach to organizational competitive advantage: Evidence from the food sector.

European Management Journal, 27(2), 129-141.

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.

Ozgen, E., & Baron, R. A. (2007). Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums. *Journal of business venturing*, 22(2), 174-192.

Phan, P. H., Siegel, D. S., & Wright, M. (2005). Science parks and incubators: observations, synthesis and future research. *Journal of business venturing*, 20(2), 165-182.

Puhakka, V. (2010). Versatile and flexible use of intellectual capital in entrepreneurial opportunity discovery. *Journal of Management Research*, 2(1), E3.

Rae, D. (2007). *Entrepreneurship: from opportunity to action*. Basingstoke: Palgrave Macmillan. Rastogi, P.N. (2002), "Knowledge management and intellectual capital as a paradigm of value creation", *Human Systems Management*, Vol. 21, No. 4, pp. 229-40.

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.

Roos, G., J. Roos, L. Edvinsson and N.C. Dragonetti. (1997). "Intellectual Capital". *Navigating in the New Business Landscape*, New York University Press, New York, NY.

Santos, R. H., Dorrego, P. F., & Jardon, C. F. (2010). The influence of human capital on the innovativeness of firms. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 9(9).

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.

Sarri, K. K., Bakouros, I. L., & Petridou, E. (2010). Entrepreneur training for creativity and innovation. *Journal of European Industrial Training*, 34(3), 270-288.

Schenkel, M (2005). *New Interprise Opportunity Recognition*, Unpublished Dissertation Doctoral, University of Cincinnati.

Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), pp: 217-226.

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 J. r, 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.

Stewart, T.A. (1997), *Intellectual Capital: The New Wealth of Organisation*, Nicholas Brealey, London.

Swart, J. (2006). Intellectual capital: disentangling an enigmatic concept. *Journal of Intellectual Capital*, 7(2), 136-159.

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.

Vesper, K.H., (1993). *Entrepreneurship Education*. Entrepreneurial Studies Center, UCLA, Los Angeles, CA.

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*, 47-82.

Wang, W. Y., & Chang, C. (2005). Intellectual capital and performance in causal models: Evidence from the information technology industry in Taiwan. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 222-236.

Westhead, P., Ucbasaran, D., & Wright, M. (2009). Information Search and Opportunity Identification The Importance of Prior Business Ownership Experience. *International Small Business Journal*, 27(6), 659-680.

Zeghal, D., & Maaloul, A. (2010). Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance. *Journal of Intellectual capital*, 11(1), 39-60.