

تبیین نقش سرمایه فکری و ابعاد آن بر بهبود وضعیت کارآفرینی سازمانی (مورد مطالعه: سرپرستی بیمه رازی شهر تهران)

مهدی نیکفر دستکی^۱

شماره ۳۳،

دوره اول،

سال چهارم،

بهار ۱۴۰۰،

صص ۱۶۲-۱۷۹

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 تبیین نقش سرمایه فکری و ابعاد آن بر بهبود وضعیت کارآفرینی سازمانی در سال ۱۳۹۹ در سرپرستی بیمه رازی شهر تهران انجام گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل ۱۴۰ نفر از مسیولین بیمه بود که با توجه به جدول مورگان و روش نمونه‌گیری در دسترس ۱۰۳ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شد. روش جمع‌آوری داده‌ها بر اساس دو پرسشنامه بنتیس (۱۹۹۸)، و پرسشنامه آکتان و بیولت (۲۰۰۸)، انجام گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک دو نرم‌افزار LISREL 8.8 و Smart PLS 2 در دو بخش مدل اندازه‌گیری و بخش ساختاری انجام پذیرفت. در بخش مدل اندازه‌گیری ویژگی‌های فنی پرسشنامه 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 بهبود وضعیت کارآفرینی سازمانی بود. همچنین نتیجه گرفته شد که سرمایه فکری یک منبع بالقوه‌ای برای مزیت رقابتی سازمان‌های بیمه‌ای می‌باشد که نهایتاً باعث رشد و توسعه سازمان شده و به تسهیل فعالیت‌های کارآفرینی در آن سازمان‌ها کمک خواهد کرد.

کلمات کلیدی: سرمایه فکری، کارآفرینی سازمانی، نوآوری، سرمایه انسانی، سرمایه شناختی، سرمایه ساختاری

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت استراتژیک، مدیریت و فناوری امیرکبیر، موسسه آموزش عالی آزاد امیرکبیر، واحد تهران، تهران، ایران
(Nikfar_mehdi@yahoo.com)

مقدمه

در محیط رقابتی امروزه که سازمان‌ها با مسائلی چون تغییر و تحولات سریع فناوری، رقابت پیچیده، رشد سریع تعداد رقبای جدید، تنوع نیازها و خواسته‌های مشتریان و میل کلی به بالا بردن بازدهی و بهره‌وری، روبرو هستند، کسب و کارهایی می‌توانند قدرت رقابت داشته باشند که با برعهده گرفتن نقشی فعال و تأثیرگذار از کارآفرینی سازمانی که بعنوان عامل تحریک و تقویت رقابت، نوآوری و روان‌کننده تغییر و عامل تعادل در اقتصاد پویا یاد می‌شود، پشتیبانی نمایند (کاستیکا و همکاران^۱، ۲۰۱۱). اما تحقیقات گوناگون نشان می‌دهند علیرغم اینکه سازمان‌ها اهمیت نوآوری و کارآفرینی را برای رقابت در دنیای امروز پذیرفته‌اند، اما بدلیل نبود زیرساخت مناسب در ایجاد نوآوری و کارآفرینی موفق نبوده‌اند (ژنگ و همکاران^۲، ۲۰۰۹).

کارآفرینی پدیده‌ای است که در محیط‌ها و مجموعه‌های مختلف اتفاق می‌افتد و سبب رشد اقتصادی از طریق نوآوری‌هایی می‌شود که افراد در پاسخ به موقعیت‌های اقتصادی ایجاد کرده‌اند (شپرد و همکاران، ۲۰۰۸). سازمان‌ها برای محیطی که کارآفرینی را ترغیب و استعداد‌های افراد را شکوفا کند، اهمیت قابل ملاحظه‌ای قائل شده‌اند. امروزه سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای در موقعیت‌هایی قرار می‌گیرند که گرایش داشتن به سمت فعالیت‌های کارآفرینانه برای آن‌ها امری ضروریست (گلینیانوا^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). سازمان‌ها باید شرایطی را فراهم آورند که کل سازمان، جو و روحیه کارآفرینی بر آن حکمفرما شده و افراد بتوانند به راحتی و مستمر و به طور فردی و گروهی، در سازمان به فعالیت‌های کارآفرینانه بپردازند. کارآفرینی سازمانی برای بقا، رشد، سودآوری و نوسازی در سازمان‌ها بسیار حیاتی است. به همین دلیل سازمان‌های مختلف مشتاقانه در حال ترویج فعالیت‌های کارآفرینانه در میان کارکنان خود هستند (دهقان نجم‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۰). با توجه به اینکه کارکنان در این فرآیند نقش اساسی را ایفا می‌کنند، بنابراین باید توجه‌ای ویژه‌ای به مهارت، دانش، اطلاعات، و تجربیات آن‌ها در قالب سرمایه فکری سازمان داشت. سرمایه فکری شاخص کلیدی برای عملکرد است که باید شناخته شده، حفاظت شود و توسط کارکنان پرورش یابد تا شرکت بتواند در بازار پرتحول امروزه، عملکردش را حفظ کرده و بهبود بخشد (پوساوات و همکاران^۴، ۲۰۱۱). همچنین از آنجایی که مدیریت سرمایه‌های فکری، سازمانها و نهادها را به موفقیت‌های بیشتری در افق‌های آینده بازارهای رقابتی و پایایی اعتباری خواهد رساند در عصر حاضر سرمایه فکری به یک محرک بسیار حیاتی برای پایداری اعتبار یک سیستم در محیط رقابتی امروز تبدیل شده است (خاوندکار و همکاران، ۱۳۸۸). بنابراین هدف اساسی در این پژوهش، تبیین نقش سرمایه فکری و ابعاد آن بر بهبود وضعیت کارآفرینی سازمانی سرپرستی بیمه رازی

1 Katsikea et al

2 Zheng et al

3 - Glinyanova

4 Phusavat et al

شهر تهران می‌باشد. برای این منظور، به بررسی ادبیات مربوط به سرمایه فکری و ابعاد آن، کارآفرینی سازمانی و رابطه بین آن‌ها پرداخته شده است.

ادبیات پژوهش

سرمایه فکری

امروزه مدیریت سرمایه‌های فکری، سازمانها و نهادها را به موفقیت‌های بیشتری در افق‌های آینده بازارهای رقابتی و پایایی اعتباری خواهد رساند. در عصر حاضر سرمایه فکری به یک محرک بسیار حیاتی برای پایداری اعتبار یک سیستم در محیط رقابتی امروز تبدیل شده است (خاوندکار و همکاران، ۱۳۸۸). سازمان‌ها در حال وارد شدن به اقتصاد مبتنی بر دانش هستند، اقتصادی که در آن دانش و دارایی‌های نامشهود را به عنوان مهمترین عامل تولید و همچنین به عنوان مهمترین مزیت رقابتی سازمان‌ها شناخته شده است (ماسا^۱، ۲۰۰۹). سرمایه فکری عبارتست از کارکنان، مدیران، رهبران، سرپرستان، کارکنان اجرایی، و بطور کلی، نیروی انسانی شرکت و غیره. سرمایه فکری جزء فکری سازمانهای قرن بیست و یکم است. این سرمایه به عنوان یک ثوری منبع محور شناخته می‌شود و همچنین از آن به عنوان یک منبع استراتژیکی نگریسته می‌شود (زیغال و مالول^۲، ۲۰۱۰). 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^۳، ۲۰۰۴).

تا کنون مدل‌های مختلفی در رابطه با سرمایه فکری از دید محققین ارائه شده است (مدل بنتیس^۴، ۱۹۹۸؛ مدل استوارت^۵، ۱۹۹۷؛ مدل ادوینسون و مالونه، ۱۹۹۷؛ مدل لیم و دالیمور (۲۰۰۴) و ...). در این پژوهش به دلیل مقبولیت بیشتر مدل بنتیس^۴ (۱۹۹۸) و استفاده گسترده‌ی آن در تحقیقات قبلی، از این مدل استفاده گردید. بنتیس (۱۹۹۸)، به سه نوع سرمایه انسانی، ساختاری و مشتری اشاره کرد. منظور از سرمایه انسانی، سطح دانش فردی است که کارکنان یک سازمان دارای آن می‌باشند که این دانش معمولاً بصورت ضمنی می‌باشد. پنینگ^۵ و همکاران، 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^۶، ۲۰۰۶). رس و همکارانش (۱۹۹۷)، اشاره می‌کنند که کارکنان، سرمایه فکری را از طریق شایستگی، نگرش و چالاکی فکریشان ایجاد

^۱ Massa

^۲ Zeghal & Maaloul

^۱ Marr

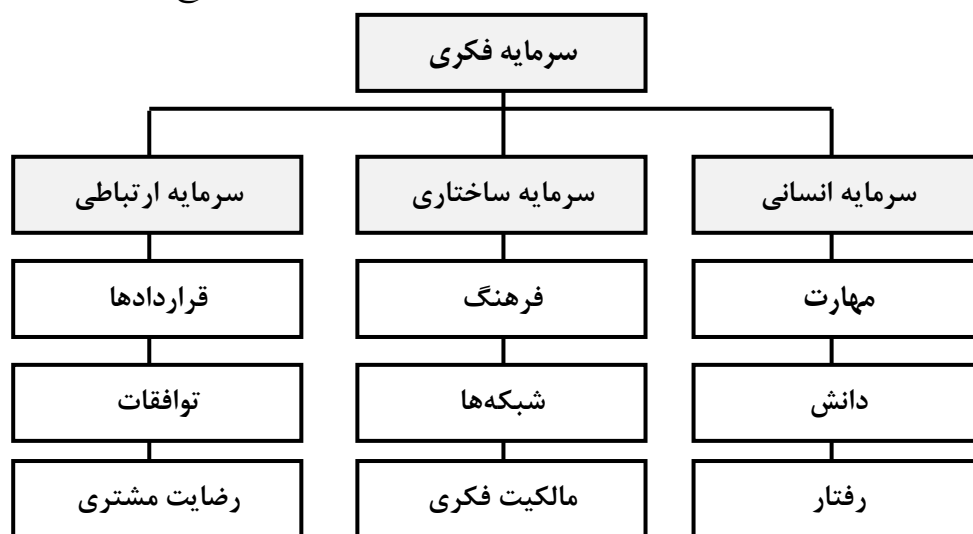
^۴ Bontis

^۲ Penning

^۳ Stwart

می‌کنند. سرمایه انسانی شامل مهارت‌ها و شایستگی‌های نیروی کار، دانش آن‌ها در زمینه رشته‌هایی که برای موفقیت سازمان مهم و ضروری هستند، استعدادها و اخلاق و رفتار آنهاست.

منظور از سرمایه ساختاری^۱ کلیه دارایی‌های غیرانسانی قابلیت‌های سازمانی است که برای برآورده شدن نیازهای بازار مورد استفاده قرار می‌گیرد (بنتیس، ۱۹۹۸). 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 بکار می‌گیرند (ونگ و چانگ^۲، ۲۰۰۵). منظور از سرمایه ارتباطی، کلیه دانش قرار گرفته شده در روابط یک سازمان با محیط خود شامل مشتریان، عرضه‌کنندگان، مجامع علمی و غیره است که به عقیده بنتیس، مهمترین جزء یک سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری است به خاطر اینکه موفقیت یک سازمان در گرو سرمایه مشتری آن است (بنتیس، ۱۹۹۸). بونفر^۳ (۲۰۰۳) خاستگاه سرمایه رابطه‌ای را ارتباط میان افراد موجود در یک گروه یا دسته خاص می‌داند. در حالیکه ارتباطات میان افراد به عنوان یک فاکتور کلیدی معرفی شده اند اما سطحی که این ارتباط مورد نظر می‌باشد به طور گسترده‌ای با مطالعات دیگران متفاوت است (کریزر^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). به طور کلی ابعاد و شاخص‌های سرمایه فکری را در شکل شماره (۱)، تشریح گردیده است.



شکل شماره (۱): ابعاد و شاخص‌های سرمایه فکری (Bontis, 1998)

4 Structuall Capital

5 Wang & Chang

6 Bounfour

4 - Kreiser

کارآفرینی سازمانی

کارآفرینی عامل اصلی ایجاد خلاقیت و نوآوری در سازمان‌های امروزی بوده و سازمان‌ها در اکثر کشورهای توسعه‌یافته، در حال انتقال از حالت بوروکراتیک به وضعیت کارآفرینی سازمانی می‌باشند (چبی^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). شومپتر، کارآفرینی را عامل محرک رشد اقتصادی می‌داند و از آن بعنوان پایه و اساس توسعه یاد می‌کند (سندیپ و همکاران^۲، ۲۰۰۷). شین و وینکاترامان^۳ (۲۰۰۰)، نیز کارآفرینی را فرآیند شناسایی سرچشمه‌ها، تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌ها مطرح می‌کنند. در این راستا، کارآفرینی سازمانی دریچه‌ای بسوی بهره‌برداری از مزایای رقابتی ماندگار، نوآوری و پیشگامی برای سازمان‌ها محسوب می‌شود (کوراتکو و همکاران^۴، ۲۰۰۵). تعاریف مختلفی از کارآفرینی سازمانی از دیدگاه محققین مختلف ارائه شده است که در جدول شماره (۱) به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود.

جدول شماره (۱): تعاریف مختلف کارآفرینی سازمانی

کارآفرینی سازمانی عبارتست از اقدام به ایجاد سازمان‌های جدید و یا بازسازی سازمان‌های بالغ، بویژه کسب و کار جدید و بطور کلی پاسخ به فرصت‌ها (انوها ^۵ ، ۲۰۰۷).
کارآفرینی سازمانی عبارت است از نوآوری در یک فناوری جدید، دسته‌ای از محصولات و یا یک مدل کسب و کار که منجر به مزیت پایدار برای سازمان‌های در حال توسعه می‌شود (کلی ^۶ ، ۲۰۱۱).
کارآفرینی سازمانی، بعنوان یک مؤلفه مهم در عملکرد سازمانی است، که نقش بسزایی را در توسعه نوآوری‌ها و فناوری‌های شرکت‌های با اندازه کوچک و متوسط ایفا می‌نماید (آنتونیک و پاردن ^۷ ، ۲۰۰۸).

امروزه بسیاری از شرکت‌ها به لزوم کارآفرینی سازمانی پی برده‌اند. پیشرفت سریع دانش و فن‌آوری، تغییر روندهای جمعیت‌شناختی، حضور اثربخش بازارهای سرمایه و آشنایی مدیران با پدیده‌ی کارآفرینی سبب گردیده تا گرایش به کارآفرینی در استراتژی سازمان‌ها شدیداً مورد تأکید قرار گیرد (کوراتکو و همکاران، ۲۰۰۱). ویژگی‌های سازمان کارآفرین که در پی کشف و بهره‌برداری از فرصت‌ها هستند، عبارتند از: توجه به رشد و تعالی و خلق ارزش؛ برخورداری از سیاست‌های نوآورانه در بازار؛ تمرکز بر مشتری و نیازهای ناگفته‌اش؛ ارزیابی ریسک‌ها و مخاطرات مطرح در فعالیت تجاری؛ آمادگی رویارویی با شکست و بحران؛

1 - Chebbi

1 Sandeep et al

3 Shane, S & Venkataraman

4 Kuratko et al

5 Onuoha

6 Kelley

7 Antonic & Pordan

برخورداری از نیروی انسانی دارای چشم‌انداز، استراتژی و آرمانگرا (بلوسوا^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). این سازمان‌ها با تکیه بر دانش و خلاقیت نیروی انسانی خود، ضمن اتخاذ سیاست‌های خلاقیت محور، حرکت سازمان در جهت جهش به سوی آینده را تسهیل کرده و از تک‌تک فرصت‌های محیطی و تغییرات پیوسته دنیای پیرامون، در راستای آرمان‌های خود، بهترین بهره‌ها را جست‌وجو می‌کنند (کنی و بهودین^۲، ۲۰۰۷).

ابعاد کارآفرینی سازمانی از نظر آکتان و بیولت^۳ (۲۰۰۸)

از نظر آکتان و بیولت (۲۰۰۸)، کارآفرینی سازمانی شامل چهار بعد نوآور بودن، ریسک‌پذیری و پیشگامی و رویکرد تهاجمی می‌شود.

نوآور بودن^۴: عبارتست از بیشترین میزان نوآوری که می‌تواند در محصول، خدمات و یا تکنولوژی باشد. توسعه یا ارتقای محصولات و خدمات و همچنین فنون و تکنولوژی‌ها در تولید را بعنوان بخشی از نوآوری سازمانی قرار داده است.

ریسک‌پذیری^۵: ریسک‌پذیری شامل جهت‌گیری‌های سازمانی بمنظور دست یافتن به ابتکارات جدید برای سود و رشد سازمانی با کمترین ضرر احتمالی است.

پیشگامی^۶: این بعد مربوط به پیشگامی در پیگیری فرصت‌ها با ورود به بازارهای جدید است. پیشگامی، میزان یا اندازه‌ای است که سازمان‌ها در مواردی مانند حوزه‌های کلیدی تجاری، هنگام معرفی محصولات و خدمات، بکارگیری تکنولوژی و تکنیک‌های اداری سعی در رهبری رقبا دارند تا پیروی آن‌ها.

رویکرد تهاجمی^۷: تمایل سازمان در به چالش درآوردن یا رقابت‌کردن با رقبا تعریف شده است. در واقع رویکرد تهاجمی پاسخ به تهدیدات است (آکتان و بیولت، ۲۰۰۸).

پیشینه پژوهش

در پژوهش‌های متعددی بیان شده است که عوامل مختلفی از جمله ساختار سازمانی (کون و اسلوین^۸، ۲۰۰۷)، ریسک‌پذیری، پاداش، سبک رهبری (لینگ و همکاران^۹، ۲۰۰۸)، منابع سازمانی، فرهنگ سازمانی و خلاقیت، بر

1 - Belousova

2 Kenney & Bahaudin

3 Aktan & Bulut

4 Innovativeness

5 Risk-Taking

6 Proactiveness

7 Competitive Aggressiveness

8 Covin & Slevin

9 Ling et al

کارآفرینی سازمانی اثر می‌گذارند (فورست^۱، ۲۰۰۵). در این بین، پژوهشگران دیگری نیز اشاره داشته‌اند که عواملی چون سرمایه انسانی (رایت و همکاران^۲، ۲۰۰۷)، سرمایه اجتماعی (استم و الفرینگ^۳، ۲۰۰۸) و همچنین سرمایه فکری (هایتون^۴، ۲۰۰۵)، بر فعالیت‌های کارآفرینانه درون سازمان نیز تاثیر می‌گذارد. هرمیگا و باتیستا^۵ (۲۰۱۱) در پژوهششان با عنوان تاثیر سرمایه شناختی بر موفقیت شروع کسب و کارهای جدید اشاره می‌کنند که مجموعه‌ای از سرمایه‌های شناختی ناملموس، بر موفقیت کسب و کارها در مراحل آغازین کار تاثیر گذار هستند و به موفقیت آن‌ها کمک خواهند کرد. در پژوهشی دیگر الپکان و همکارانش^۶ (۲۰۱۰)، به بررسی حمایت‌های سازمانی برای تشویق کارآفرینی سازمانی و همچنین 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. هایتون (۲۰۰۵)، نیز 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 همچنین با استفاده از تئوری منبع‌محور بیان کرد که ابعاد سرمایه فکری به وسیله‌ی کاهش ریسک و نرخ بازگشت در نوآوری، تسهیل‌کننده‌ی کارآفرینی هستند. او در ادامه نتیجه گرفت که سرمایه انسانی تیم‌هی مدیریت عالی، بزرگترین نشان برای عملکرد کارآفرینانه در درون سازمان هستند. در ایران نیز تا کنون پژوهشی در رابطه با این موضوع صورت نگرفته است و پژوهش‌های متعددی در رابطه با تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی مشاهده می‌شود از قبیل (شجاعی و باغبانیان، ۱۳۸۸؛ فطرس و بیگی، ۱۳۸۹؛ شمس و خلیلی، ۱۳۹۰) که تمام نتایج این پژوهش‌ها بیان داشته‌اند که سرمایه فکری و ابعاد آن تاثیر مثبت و معناداری بر عملکرد سازمانی دارند به صورتی که اجزای این سرمایه باعث می‌شوند تا به عنوان یک مزیتی برای آن سازمان عمل کنند.

بررسی پیشینه تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه فکری و ابعاد آن بر بهبود وضعیت کارآفرینی سازمانی موثر است. با بررسی ابعاد هر یک از دو سازه اصلی، فرضیه‌ها اینگونه تدوین گشته‌اند:

فرضیه اصلی: سرمایه فکری افراد سازمان بر کارآفرینی سازمانی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱: سرمایه انسانی سازمان بر کارآفرینی سازمانی تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲: سرمایه ساختاری سازمان بر کارآفرینی سازمانی تاثیر دارد.

1 Furst

2 Wright et al

3 Stam & Elfring

4 Hayton

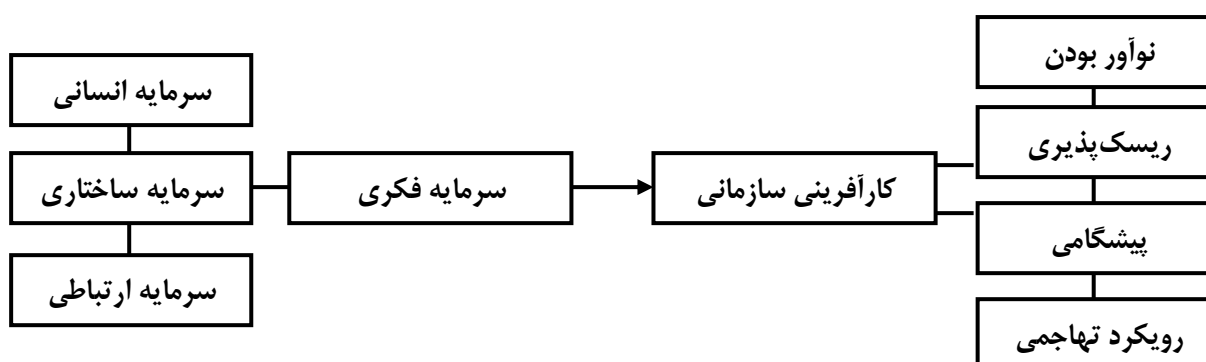
5 Hormiga & Batista

6 Alpkan et al

فرضیه فرعی ۳: سرمایه ارتباطی سازمان بر کارآفرینی سازمانی تاثیر دارد.

چارچوب نظری پژوهش

با توجه به هدف اصلی پژوهش که بررسی نقش سرمایه فکری و ابعاد آن بر بهبود وضعیت کارآفرینی سازمانی می‌باشد و همچنین فرضیه‌های تحقیق، چارچوب مفهومی پژوهش (شکل ۲) تهیه گشته که در نمای زیر نشان داده شده است:



شکل شماره (۲): چارچوب مفهومی پژوهش

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف از نوع کاربردی است. روش تحقیق از لحاظ روش به دست آوردن داده‌ها از آنجایی که برای تایید فرضیه‌های تحقیق از نظرسنجی با افراد درگیر مسأله (کارکنان بیمه رازی) استفاده شده است از نوع توصیفی-همبستگی می‌باشد. علاوه بر این داده‌هایی از نوع کمی برای آزمودن فرضیه‌ها گردآوری شده است که در این راستا پرسشنامه‌هایی برای دریافت نظرات مسئولین شاغل در بیمه رازی و نمایندگان آن توزیع شده و نتایج درج گردیده است. رابطه علت و معلولی بین متغیرهای مطرح در پژوهش با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ تحلیل شده است. در پژوهش حاضر متغیرهای سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی دو سازه‌ی اصلی هستند که هریک از این سازه‌ها بر اساس مدل‌های نویسندگان مختلف که در قسمت ابزار اندازه‌گیری مفصل توضیح داده خواهد شد، از ابعاد مختلفی تشکیل شده‌اند و همچنین هر یک از ابعاد توسط تعدادی گویه^۲ یا سوال (متغیرهای آشکار) سنجیده شده‌اند که در جدول شماره (۲) ارائه

1-Structural Equation Modeling (SEM).

2-Item.

خواهد شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مسئولین شاغل در سرپرستی شهر تهران و دفاتر نمایندگی آن که شامل ۱۴۰ نمایندگی می باشد. با توجه به جدول مورگان و روش نمونه گیری در دسترس ۱۰۳ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شد. پرسشنامه پژوهش حاضر شامل دو بخش می باشد؛ بخش اول حاوی سوالات مربوط به سرمایه فکری از بتیس (۱۹۹۸) و بخش دوم پرسشنامه کارآفرینی سازمانی از آکتان و بیولت (۲۰۰۸) می باشد. جدول ۲ سازه های اصلی پژوهش، ابعاد این سازه ها و سوالات مربوط به هر بعد را نشان می دهد:

جدول شماره ۲: سازه های پژوهش و ابعاد و گویه ها

متغیرهای پنهان	متغیرهای آشکار	تعداد گویه ها (سوالات)
سرمایه فکری	سرمایه انسانی	۲۰
	سرمایه ساختاری	۱۶
	سرمایه ارتباطی	۱۷
کارآفرینی سازمانی	نوآوری	۶
	ریسک پذیری	۸
	پیشگامی	۴
	رویکرد تهاجمی	۳

پایایی

برای بررسی میزان پایایی پرسشنامه از روش PLS استفاده شده است. در این روش پایایی شاخص^۱ برای این منظور استفاده می گردد. پایایی شاخص نیز با سنجش بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک سازه با آن سازه محاسبه می شود که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار ۰,۴ شود (هالند، ۱۹۹۹)، موید این مطلب است که پایایی در مورد آن مدل اندازه گیری قابل قبول است. ولی اگر مقدار بار عاملی بین یک سوال و بعد مربوطه کمتر از ۰,۴ شود، می توان آن سوال را از مدل و تجزیه و تحلیل های بعدی حذف نمود. البته در حذف سوالات باید بسیار دقت نمود و حتماً مبانی نظری پیشین را مطالعه کرده و در صورت اطمینان از عدم اختلال در فرآیند پژوهش بعد از حذف سوالات، این کار را انجام داد. در تحقیق حاضر بعد از محاسبه ضرایب بارهای عاملی، آنهایی که دارای ضریب کمتر از ۰,۴ بودند حذف شدند. به طوری که پس از حذف ۱ سوال از بخش اول پرسشنامه (سرمایه فکری) و ۲ سوال از بخش دوم (کارآفرینی سازمانی) تعداد ۷۱ گویه (متغیر مشاهده گر) برای انجام تحلیل های بعدی باقی ماندند.

1-Item Reliability.

روایی همگرا و واگرا

روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل سازی معادلات ساختاری است، بررسی گشت. در ابتدا از تحلیل عاملی اکتشافی PLS برای ارزیابی روایی همگرا و واگرا استفاده شد و همانگونه که در جدول ۲ نشان داده شده است، تمامی ابعاد به خوبی سازه های خود را تبیین کرده اند که این مطلب بیانگر روایی همگرا و واگرای مناسب است.

جدول ۴. تحلیل عاملی اکتشافی PLS برای ارزیابی روایی همگرا و واگرا

متغیرهای اصلی	بار فشاری	کارآفرینی سازمانی
ابعاد متغیرها		
HUC	0.827	0.161
STC	0.873	0.211
COC	0.819	0.297
INN	0.225	0.837
RIS	0.315	0.812
PIO	0.431	0.840
AGR	0.229	0.809

HUC: سرمایه انسانی (Human Capital) - STC: سرمایه ساختاری (Structural Capital) - COC: سرمایه ارتباطی (Communicational Capital) - INN: نوآوری (Innovation) - RIS: ریسک پذیری (Risk Taking) - PIO: پیشگامی (Pioneer) - AGR: رویکرد تهاجمی (Aggressive approach) - COE: کارآفرینی سازمانی (Corporate Entrepreneurship) - THC: سرمایه فکری (Thinking Capital).

در مرحله ی بعد به طور مشخص برای ارزیابی روایی همگرا از معیار AVE (میانگین واریانس استخراج شده) استفاده شد که نتایج این معیار برای ابعاد دو متغیر پژوهش در جدول شماره ۵ نشان داده شده است:

جدول ۵. نتایج میانگین واریانس استخراج شده‌ی سازه‌های پژوهش

متغیر	ریسک پذیری	پیشگامی	رویکرد تهاجمی	نوآوری	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری	سرمایه ارتباطی
AVE	۰,۷۹۴	۰,۸۶۱	۰,۸۰۱	۰,۷۰۴	۰,۶۵۳	۰,۶۴۱	۰,۶۲۲

مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰,۵ می‌باشد (هالند، ۱۹۹۹). همانگونه که از جدول بالا مشخص است، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها از مقدار ۰,۵ بیشتر بوده و این مطلب موید این است که روایی همگرای 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. برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه می‌باشد و مقادیر پایین و بالای قطر اصلی ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. این ماتریس در جدول شماره ۶ نشان داده شده است:

جدول ۶. ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه‌ها (روایی واگرا)

رویکرد تهاجمی	پیشگامی	ریسک پذیری	نوآوری	سرمایه ارتباطی	سرمایه ساختاری	سرمایه انسانی	ابعاد متغیرها
						۰,۸۳۸	سرمایه انسانی
					۰,۸۰۱	۰,۳۵۸	سرمایه ساختاری
				۰,۸۵۰	۰,۱۴۳	۰,۲۳۹	سرمایه ارتباطی
			۰,۸۳۹	۰,۵۱۲	۰,۳۴۲	۰,۲۸۹	نوآوری
		۰,۸۹۱	۰,۳۸۹	۰,۲۸۱	۰,۲۱۲	۰,۳۰۴	ریسک پذیری
	۰,۹۲۸	۰,۱۸۳	۰,۱۲۳	۰,۳۴۳	۰,۳۰۱	۰,۱۴۲	پیشگامی
۰,۸۹۵	۰,۲۱۴	۰,۱۴۴	۰,۳۱۴	۰,۱۲۴	۰,۱۱۲	۰,۲۰۰	رویکرد تهاجمی

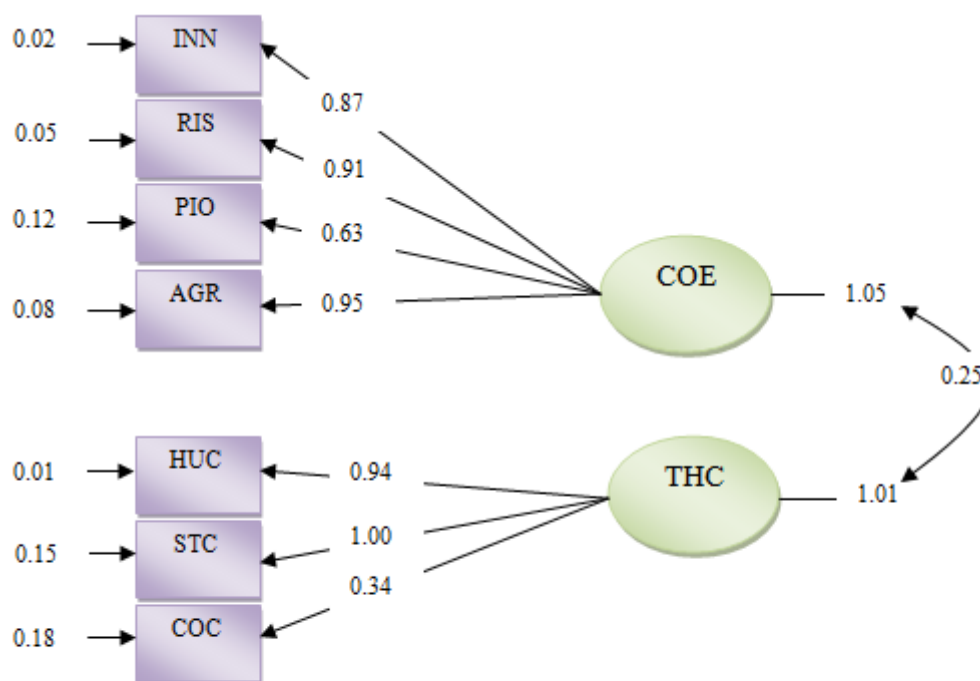
همانگونه که از ماتریس بالا مشخص می‌باشد، جذر AVE هر سازه از ضرایب همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی واکرای سازه‌ها می‌باشد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

در مرحله بعدی با استفاده از نرم‌افزار LISREL 8.8 تحلیل عاملی تأییدی^۱ برای سنجش مدل‌های اندازه‌گیری پژوهش به کار گرفته شد. اگر شروط زیر برقرار باشد، مدل برازش مناسبی دارد: -سطح معناداری بدست آمده از آزمون کای دو (P-value) از ۰,۰۵ بیشتر شود. -نسبت کای دو به درجه آزادی از ۳ کمتر شود. -مقدار آماره ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب^۲ (RMSA) کمتر از ۰,۰۵ باشد. -مقدار شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازندگی (GFI)، شاخص برازندگی تعدیل یافته (AGFI) و شاخص برازش غیرنرم (NNFI) بزرگتر از ۰,۹ باشند (Joreskog, K. & Sorbom, 1996). همانگونه که در شکل ۳ نمایان است مقدار P-value برابر ۰,۰۸۱، آماره RMSA برابر ۰,۰۳۱ و نسبت کای دو (۱۰۹,۳۲) به درجه آزادی (۵۱) نیز ۲,۳۱ می‌شود که از ۳ کمتر می‌باشد. همچنین نتایج خروجی دیگر لیزرل نشان داد که مقدار CFI برابر با ۰,۹۱۹، مقدار Z محاسبه شده از ۱,۹۶ بیشتر و مقدار GFI و AGFI برابر با ۰,۹۳۸ و ۰,۹۴۱ بدست آمده‌اند. بنابراین مدل‌های اندازه‌گیری مربوط به دو سازه اصلی تحقیق برازش قابل قبولی دارند.

1-Confirmatory Factor Analysis.

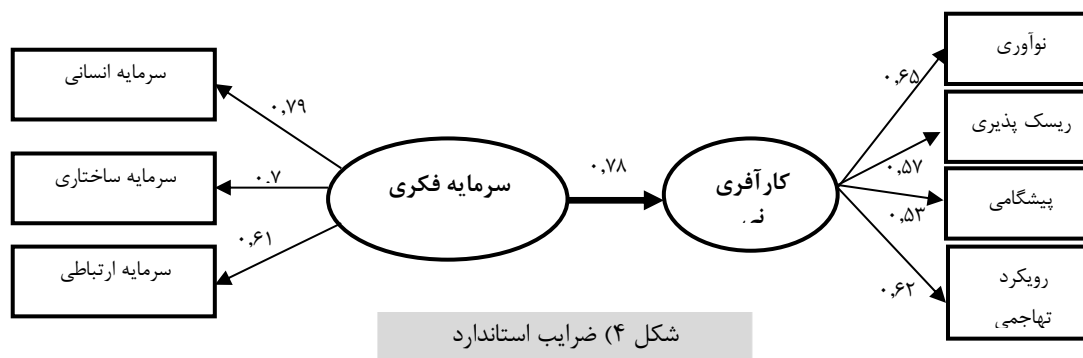
2-Root Mean Square Error of Approximation.



Chi-Square=109.32, $df=51$, P-Value=0.08101, RMSEA=0.031

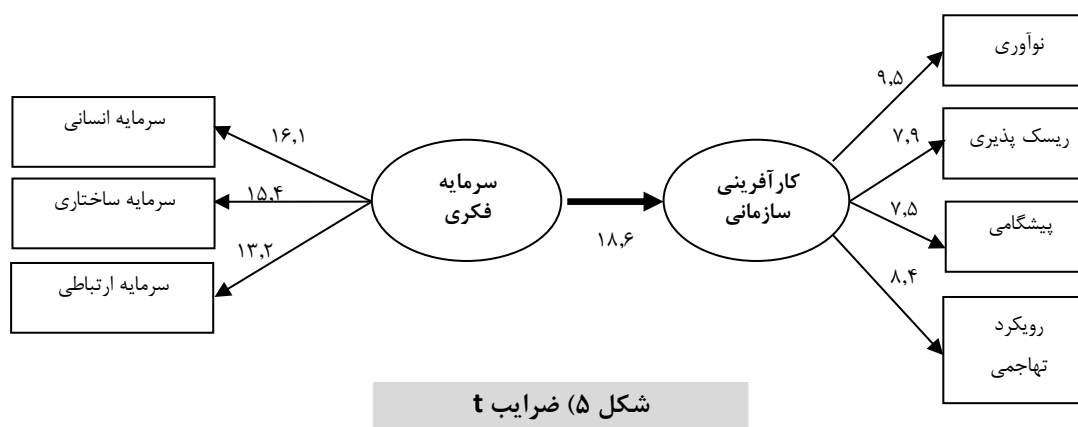
شکل ۳) تحلیل عاملی تأییدی توسط نرم افزار LISREL 8.8

رابطه علت و معلولی بین سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی در قالب بخش مدل ساختاری و توسط نرم افزار Smart PLS 2 سنجیده شده است. همانطور که در شکل ۴ نمایان است، رابطه بین دو سازه اصلی پژوهش معنی دار و مستقیم است؛ بدین ترتیب سرمایه فکری بر کارآفرینی سازمانی تأثیر مثبت و معنی داری دارد (فرضیه ۱) که طبق ضرایب استاندارد خروجی نرم افزار Smart PLS، ۷۸ درصد از تغییرات کارآفرینی سازمانی توسط سرمایه فکری پیش‌بینی می‌شود. ضرایب علی مسیرهای بین دو سازه اصلی پژوهش نشان از تأثیر سرمایه فکری بر کارآفرینی سازمانی دارد.



شکل ۴) ضرایب استاندارد

برای تأیید فرضیه‌های پژوهش از فرمان Bootstrapping نرم افزار Smart PLS استفاده شد که خروجی حاصل ضرایب t را نشان می‌دهد (شکل ۵). وقتی مقادیر t در بازه‌ی بیشتر از ۱,۹۶ و کمتر از -۱,۹۶ باشند، بیانگر معنادار بودن پارامتر مربوطه و متعاقباً تأیید فرضیه‌های پژوهش است (Esposito-Vinzi et al., 2010). همانگونه که در شکل ۵ مشخص می‌باشد، ضرایب t بین دو سازه‌ی اصلی پژوهش همگی بالای ۱,۹۶ هستند که مبین پذیرش فرضیه‌های پژوهش است.



بحث و نتیجه‌گیری

همانطور که اشاره گردید محیط‌های کسب و کار نسبت به گذشته پیچیده‌تر و پویاتر شده‌اند. به همین منظور، شرکت‌ها به منظور شناسایی فرصت‌های جدید برای عملکرد بالاتر، باید به فعالیت‌های کارآفرینانه روی بیاورند. کارآفرینی سازمانی شامل فعالیت‌هایی چون نوآور بودن، ریسک‌پذیری، پیشگامی و رویکرد تهاجمی است (مارتین روجاس^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین برای اینکه در افراد این ویژگی‌ها به وجود آید باید سازمان تمرکز بیشتری بر افراد خود داشته باشد تا بتواند از دارایی‌های نامشهود خود در راستای دستیابی به عملکرد 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 مهمی که بر موفقیت سازمان تاثیر دارد وجود دارد.

با اثبات فرضیات پژوهش این نکته حاصل گردید که توجه به دارایی‌های نامشهود در سازمان و پرورش دادن این دارایی‌ها، سازمان را به سمت فعالیت‌های نوآورانه و کارآفرینانه سوق داده که در نهایت این فعالیت‌ها منجر می‌شود تا عملکرد سازمان نیز افزایش یابد. از اینرو نتایج و یافته‌های این پژوهش با نتایج تحقیقات

(هایتون، ۲۰۰۵؛ آلپکا و همکاران، ۲۰۱۰؛ هورمیگا و باتیستا، ۲۰۱۱) همخوانی دارد. آنها اشاره کرده‌اند که وجود سرمایه فکری یک منبع بالقوه‌ای برای مزیت رقابتی سازمان می‌باشد که نهایتاً باعث رشد و توسعه سازمان و درنهایت به تسهیل فعالیت‌های کارآفرینی در سازمان منجر می‌گردند.

علیرغم اینکه شعار "مهمترین دارایی ما در عصر حاضر، کارکنان هستند"، در اکثر سازمان‌ها طنین‌انداز شده است، لیکن همچنان سرمایه‌داران صرفاً بر اساس دارایی‌های فیزیکی در شرکت‌ها به سرمایه‌گذاری مبادرت می‌ورزند. لذا در اینجا پیشنهاد می‌گردد که شاخص‌های سرمایه فکری نیز در گزارشات مالی شرکت‌های بیمه گنجانده شود تا سرمایه‌گذاران، راحت‌تر اطلاعات مورد نیاز خود را داشته باشند و بتوانند سرمایه‌گذاری مطمئنی داشته باشند. همچنین سازمان‌های بیمه به منظور توسعه سرمایه فکری خود می‌توانند به ترتیب در حوزه‌های زیر اقداماتی را انجام دهند:

الف) توسعه سرمایه رابطه‌ای:

۱. طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی بهبود ارتباطات بیرونی با مشتریان، تأمین‌کنندگان و سرمایه‌گذاران.
۲. اندازه‌گیری وفاداری مشتریان.
۳. اطلاع‌رسانی به کارکنان در زمینه‌های بازارهای هدف و نوع مشتریان.
۴. انتشار بازخورد مشتریان در سراسر شرکت‌ها.

ب) توسعه سرمایه ساختاری:

۱. افزایش کارایی در زمینه‌های منابع انسانی، مواد اولیه، تجهیزات شرکت و طراحی نظام تشویق مبتنی بر آن.
۲. حذف قوانین و مقررات دست و پاگیر، روش‌های کاری زائد و سلسله‌مراتب پیچیده و طولانی به منظور کاهش سطح دیوانسالاری زائد در شرکت.
۳. تلاش به منظور ایجاد یک فرهنگ حمایتی از طریق طراحی سیستم‌های تشویقی و انگیزشی برای تقویت خلاقیت و نوآوری، یادگیری و توسعه منابع انسانی شرکت.
۴. ارزیابی بهره‌وری منابع انسانی و برنامه‌ریزی بهبود آن در سطح شرکت.

ج) توسعه سرمایه انسانی:

۱. طراحی چارچوب شایستگی‌های کارکنان و مدیران شامل دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های‌شان و برنامه‌ریزی توسعه آنها مبتنی بر شایستگی‌ها.
۲. طراحی و استقرار نظام جانشین‌پروری برای کارکنان کلیدی شرکت.
۳. طراحی سیستم حمایت و تشویق از فکرهای برتر کارکنان به منظور به کارگیری به موقع آنها در فرآیندهای عملیاتی شرکت.
- ۴- طراحی و استقرار فرآیند مدیریت عملکرد سرمایه انسانی در سطح شرکت.

برای تحقیقات آتی نیز پیشنهاد می‌شود که به بررسی عوامل دیگری که در پیشینه ذکر گردید، که بر کارآفرینی سازمانی تاثیرگذار هستند، پرداخته شود تا اینگونه تحقیقات گامی در جهت پیشبرد فعالیت‌های کارآفرینانه درون سازمان باشد و همچنین پیشنهاد می‌گردد تا به بررسی مقایسه‌ای سرمایه فکری در بین شرکت‌های بیمه‌ای گوناگون پرداخته شود تا بتوان مضامین قابل ملاحظه‌ای برای اینگونه شرکت‌ها در بر داشته باشد.

منابع

دهقان نجم‌آبادی، عامر؛ رضازاده، آرش؛ دهقان بنادکی، صادق؛ رودری، کاوه. (۱۳۹۰)، بررسی نقش ساختار سازمانی بر گرایش کارآفرینانه افراد سازمان در صنعت بیمه (مورد مطالعه نمایندگی های بیمه کارآفرین استان یزد)، هجدهمین همایش ملی و چهارمین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه، آبان ۱۳۹۰.

شجاعی، عبدالناصر؛ باغبانیان، مصطفی. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط سرمایه فکری و عملکرد سازمانی صنعت بانکداری ایران: مطالعه موردی استان کردستان، فصلنامه مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد سنندج، سال چهارم، شماره ۹، صص: ۱۱۷-۱۰۷.

شمس، شهاب‌الدین؛ خلیلی، مهدی. (۱۳۹۰). بررسی رابطه سرمایه فکری و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، چشم‌انداز مدیریت مالی و حسابداری، شماره ۱، صص: ۶۵-۵۱.

فطرس، محمد حسن؛ بیگی، تورج. (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی اثرات سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی صنعت بانکداری ایران در دو بخش دولتی و خصوصی، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال دهم، شماره ۱، صص: ۱۲۵-۱۰۱.

Aktan, B. & Bulut, C. (2008). Financial Performance Impacts of Corporate Entrepreneurship in Emerging Markets: A case of Turkey. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, available at: www.eurojournalsn.com.

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*, Vol.48, No.5-6, pp. 732-755.

Antonicic, B. and Pordan, I. (2008). Alliances, Corporate technological entrepreneurship and firm performance: Testing a model on manufacturing firms. www.elsevier.com/locate/technovation.

Belousova, O., Groen, A., & Krueger, N. (2021). Corporate entrepreneurship: new insights. In *World Encyclopedia of Entrepreneurship*. Edward Elgar Publishing.

Bontis, N. (1998). "Intellectual Capital: An exploratory study that develops measure and models", *Management Decision*, Vol. 36, No.2, pp: 63-76.

Bounfour, Ahmed, (2003), "The IC-dVAL Appoach", *Journal of Intellectual capital*, 4/3:396-412.

Chebbi, H., Yahiaoui, D., Sellami, M., Papasolomou, I., & Melanthiou, Y. (2020). Focusing on internal stakeholders to enable the implementation of organizational change towards corporate entrepreneurship: a case study from France. *Journal of Business Research*, 119, 209-217.

- Covin, J. C; Slevin, D. P. (2007). "THE INFLUENCE OF ORGANIZATION STRUCTURE ON THE UTILITY OF AN ENTREPRENEURIAL TOP MANAGEMENT STYLE", *Journal of Management Studies*, Vol. 25, No. 1, pp: 217-234.
- Edvinsson, L. and Malone, M. (1997), *Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*, Harper Collins, New York, NY.
- Furst, R. M. (2005). An exploration of corporate entrepreneurship: Venturing signatures and their underlying dynamics. From www.Wilkes.Edu/Include/Academics/Gradbulletin_0304.Pdf.
- Glinyanova, M., Bouncken, R. B., Tiberius, V., & Ballester, A. C. C. (2021). Five decades of corporate entrepreneurship research: measuring and mapping the field. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1-27.
- 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*, Vol. 35, No. 2, pp: 137-155.
- Hormiga, E; Batista, R. C. (2011), "The Impact of Relational Capital on the Success of New Business Start-Ups", *Journal of Small Business Management*, Vol. 49. No. 4, pp: 617-638.
- Hulland, J. (1999). 'Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), Pp:195-204.
- Joreskog, K. & Sorbom, D. (1996). *Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Chicago, IL: Scientific Software International, Inc.
- 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, Pp: 221-233.
- Kelley, D. (2011). Sustainable corporate entrepreneurship. *Business Horizons*, Vol. 54, Pp:73-83.
- Kenney, M. & Bahaudin, M. G. (2007). Understanding Corporate Entrepreneurship and Development: A Practitioner View of Organizational. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 12(3), Pp:73-88.
- Kreiser, P. M., Kuratko, D. F., Covin, J. G., Ireland, R. D., & Hornsby, J. S. (2021). Corporate entrepreneurship strategy: extending our knowledge boundaries through configuration theory. *Small Business Economics*, 56(2), 739-758.
- Kuratko, Donald & Hodgetts, Richard. (2001) *Entrepreneurship: A Contemporary Approach*, Harcourt College Publisher.
- Kuratko, D. F.; Hornsby, J. S. and Bishop, J. W. (2005). Managers Corporate Entrepreneurial Actions and Job Satisfaction. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(4), Pp: 271-291.
- Lim, L. K., Dallimore, P. (2004), "Intellectual capital: management attitudes in service industries", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 Iss: 1 pp. 181 - 194.
- Ling, Y; Simsek, Z; Lubatkin, M. H; Veiga, J. F. (2008), "Transformational leadership's role in promoting corporate entrepreneurship: Examining the CEO-TMT interface", *Academy of Management Journal*, Vol. 51, No. 3, pp: 557-576.
- Marr, B. (2004), "Measuring and Benchmarking Intellectual", *Benchmarking: an International Journal*, Vol. 11, No. 6, pp. 559-570.
- Martín-Rojas, R., Garrido-Moreno, A., & García-Morales, V. J. (2020). Fostering Corporate Entrepreneurship with the use of social media tools. *Journal of Business Research*, 112, 396-412.

- Massa, S. (2009). " A knowledge management approach to organizational competitive advantage: Evidence from the food sector", *European journal of management*, Vol. 27, No. 2, pp: 129.
- Onuoha, G. (2007). "Entrepreneurship", *AIST International Journal*, Vol. 10, No. 5, pp: 20-32.
- Phusavat, K; Comepa, N; Sitko-Lutek, A; Ooi, K. (2011), "Interrelationships between intellectual capital and performance: Empirical examination", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 111, No. 6, pp: 810 – 829.
- 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.
- Sandeep, M.; Plucker, J; & Yan, J. S. (2007). The risk of self-employment in rural china: development or disaster?. *World development*, 35(1), Pp:163-174.
- Shane, S & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, Vol. 25, No. 1, 217-226.
- Shepherd, D; Covin, G; Kuratko F.D. (2008). "Project Failure from Corporate Entrepreneurship: Managing the Grief Process", *Journal of Business Venturing*, Vol. 24, No. 6, pp: 588-600.
- Stam, W; Elfring, T. (2008), "ENTREPRENEURIAL ORIENTATION AND NEW VENTURE PERFORMANCE: THE MODERATING ROLE OF INTRA- AND EXTRAINDUSTRY SOCIAL CAPITAL", *Academy of Management Journal*, Vol. 51, No. 1, pp: 97-111.
- Stewart, T.A. (1997), *Intellectual Capital: The New Wealth of Organisation*, Nicholas Brealey, London.
- Stewart, T. A. (2006), "Intellectual capital: the new wealth of organization", New York, NY. Doubleday, currency.
- Wang, W, Y, and Chang, C. (2005), "Intellectual capital and Performance in Causal Models: Evidence from the information Technology Industry in Taiwan", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6, No. 2, pp. 222-226.
- Wright, M; Hmieleski, K. M; Siegel, D. S; Ensley, M. D. (2007), "The Role of Human Capital in Technological Entrepreneurship", *ENTREPRENEURSHIP THEORY and PRACTICE*, pp: 791- 806.
- Zeghal, D; Maaloul, A. (2010), " Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 11 No. 1, pp. 39-60.
- Zheng, W.; Yang, B. and Mclean, G. N. (2009). Linking organizational culture, structure, strategy and organizational effectiveness: the mediating role of Knowledge management. *Journal of business research*, No. 9. Pp: 65-76.