

چکیده

با توجه به اهمیت موضوع، هدف پژوهش حاضر بررسی و رتبه بندی سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی که به بهبود عملکرد شرکت کمک می کند، است. بدین منظور پس از مطالعه ادبیات موضوع و مصاحبه با اساتید و متخصصان صنعت فنر، عوامل سرمایه فکری، عوامل کارآفرینی سازمانی و عملکرد شرکت شناسایی شدند. پس از طراحی و توزیع پرسشنامه میان متخصصان صنعت فنر، اولویت و اهمیت هریک از این عوامل با استفاده از روش های ELECTRE، vikor، FuzzyTOPSIS، FAHP، مورد ارزیابی قرار گرفت. با توجه به اینکه نتایج حاصل از اجرای روش های فوق در مواردی با یکدیگر هم خوانی نداشت، برای رسیدن به یک اجماع کلی از رتبه بندی عوامل از تکنیک های ادغامی که شامل روش های میانگین بردار و کپ لند است، استفاده شد. با توجه به ارتقاء عملکرد شرکت با استفاده از روش FAHP به این نتیجه رسیدیم که سود خالص در مقایسه با دیگر عوامل بالاترین رتبه را دارد و سپس مزیت رقابتی، حفظ مشتری، ارزش بازار شرکت، ظرفیت نوآوری و حجم معاملات به ترتیب بالاترین رتبه را دارند و همچنین با توجه به هدف ارتقاء عملکرد شرکت، کارآفرینی سازمانی نسبت به سرمایه فکری در بهبود عملکرد شرکت رتبه بالاتری را دارا می باشد. با توجه به اینکه تکنیک های مختلف، رتبه های متفاوتی برای سرمایه فکری و زیر معیارهای سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری و سرمایه نوآوری ارائه داده اند، برای رسیدن به یک اجماع در رتبه بندی از روش ادغام استفاده شد که براساس روش ادغام مهم ترین بعد از ابعاد سرمایه فکری که به بهبود ارتقاء عملکرد شرکت کمک می کند به ترتیب اهمیت عبارتند از: سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری و سرمایه نوآوری و همچنین با توجه به زیر معیارهای سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری و سرمایه نوآوری مهم ترین عوامل به ترتیب اهمیت عبارتند از: توانایی رهبری، شایستگی کارکنان، تجربه کارکنان، خلاقیت کارکنان، سطح دانش فردی، رضایت مشتری، انگیزش کارکنان، وفاداری مشتری، نگرش کارکنان، ساختار سازمانی، آموزش کارکنان، یادگیری سازمانی، قابلیت بازاریابی، پایگاه اطلاعات، سیستم های مدیریت، استفاده از دانش، ارزش های استراتژیکی، فرایند عملیاتی، سیستم اطلاعاتی، فرهنگ شرکت، ارزش برند، بینش و رسالت، ارتباط با تامین کنندگان و رقبا، اندازه سازمان، فرهنگ نوآوری، ارتباط با سازمانهای دیگر، کثرت بازار، چرخه زندگی شرکت، تناسب مشتری، مکانیزم نوآوری و دستاورد نوآوری، همچنین براساس روش ادغام مهم ترین بعد از ابعاد کارآفرینی سازمانی که به بهبود ارتقاء عملکرد شرکت کمک می کند به ترتیب عبارتند از: عوامل ساختاری، عوامل زمینه ای و عوامل رفتاری و همچنین با توجه به زیر معیارهای عوامل ساختاری، عوامل زمینه ای و عوامل رفتاری مهم ترین عوامل به ترتیب عبارتند از: ساختار سازمان کارآفرین، استراتژی سازمان کارآفرین، سیستم پاداش، عوامل سیاسی / دولت، تصمیم گیری و کنترل، زیر ساخت ها، فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت، ارتباطات، سیستم مالی، دسترسی به منابع، فناوری، سیستم ارزیابی عملکرد، عدم اطمینان / تغییرات، توانمند سازی کارکنان، سیستم اطلاعاتی، پیچیدگی، سیستم تحقیق و توسعه، خطر پذیری، بازار، ویژگی های کارکنان، روحیه گروهی، ویژگی های مدیران، آینده نگری، خود کارآمدی، خلاقیت و نوآوری، تجربه های پیشین و سبک رهبری سازمان های کارآفرین.

کلید واژه:

کارآفرینی سازمانی، سرمایه فکری، عملکرد شرکت، vikor، FuzzyTOPSIS، FAHP، ELECTRE، poset methods.

تدوین و تبیین مدل ارتقاء عملکرد

شرکت بر اساس مولفه های اثر گذار سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی

میرزا حسن حسینی

استاد تمام دانشگاه پیام نور، بخش علمی مدیریت،

اقتصاد و حسابداری

ri.hosseini@yahoo.com

علی اکبر جوکار

استادیار دانشگاه پیام نور، بخش علمی مدیریت،

اقتصاد و حسابداری

Jowkar.aliakbar@gmail.com

زین العابدین رحمانی

استادیار دانشگاه پیام نور، بخش علمی مدیریت،

اقتصاد و حسابداری

p_z_rahmani@yahoo.com

الهام کشاورز (نویسنده مسئول)

دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی دانشگاه پیام

نور، دانشکده مدیریت، تهران

Elhamkeshavarz14@yahoo.com



مقدمه

دراکر، اندیشمند معروف مدیریت میگوید: "ما در حال ورود به یک جامعه دانشی هستیم که در آن منابع مهم اقتصادی، سرمایه های مالی، منابع طبیعی، نیروی کار و... نیستند بلکه منبع اصلی اقتصادی، دانش خواهد بود. قرن 21، قرن اقتصاد دانشی است. در اقتصاد دانشی، دانش یا سرمایه فکری به عنوان یک عامل تولید ثروت در مقایسه با سایر داراییهای مشهود و فیزیکی، ارجحیت بیشتری پیدا میکند (بونتیس 1981). در واقع، در اقتصاد نوین، تولید ثروت و رشد اقتصادی عمدتاً از داراییهای نامشهود (فکری) سرچشمه میگیرد. در چنین شرایطی سرمایه فکری، عامل کلیدی ارتقای عملکرد سازمان به شمار می رود. از طرفی، کارآفرینی اشاره به توانایی شخصی برای تغییر ایده ها و تبدیل آن به عمل دارد (بور و پرت 2011). پیتر دراگر نیز کارآفرینی را منظری برای تغییر میدانده که همیشه در جست و جوی تغییر است و نسبت به آن واکنش نشان میدهد و آن را یک فرصت و شانس میدانده (فراهانی و همکاران، 1392). طرفداران کارآفرینی محوری نشان دادند سازمانهایی که به طور کارآفرینانه ای اقدام میکنند بهتر میتوانند فعالیتهای خود را در محیطهای رقابتی پویا تنظیم کنند و در نتیجه، اثرات مثبتی روی عملکرد سازمان دارند (یانگ، 2004) و همچنین، سازمانها باید با تشخیص و بهره برداری از فرصت های کارآفرینانه ناشی از تغییرات محیطی نه تنها بقاء، بلکه رشد خود را نیز تضمین کنند (زالی و همکاران، 1388). روند کلی در سازمانهای دولتی ایران، تایید کننده این مطلب است که وضعیت حاکم در این سازمانها، سنتی و غیر کارآفرینانه است و به نظر میرسد یکی از مهمترین دلایل ناکارآمدی سازمانهای دولتی ایران، ناشی از فقدان نوآوری و کارآفرینی سازمانی است. آسیب شناسی نظام اداری کشور، گویای آن است که این نظام دیوانسالار، دچار عوارض نامطلوبی همچون فقدان روحیه مشارکت پذیری و مشارکت جویی، تمرکز گرایی و انعطاف ناپذیری، کندی و پر پیچ و خم بودن انجام امور، مسئولیت ناپذیری، بهره وری پایین و ناکارآمدی است (سرابی و همکاران، ۱۳۹۱). بسیاری از مدیران سازمانها با یکدیگر رقابت میکنند و از طرفی، به دنبال راه حل های جدید برای افزایش عملکرد سازمانشان هستند که از نگرانیهای اصلی سازمانهای امروزی است (بنزینگ و همکاران، 2005). شواهد تجربی نشان می دهد زمانی که عملکرد شرکت پایین باشد مشکلات بسیاری به وجود می آید، تحقیق حاضر از آن جهت حایز اهمیت است که در بسیاری از مطالعات و بررسیهای صورت گرفته، اهمیت بحثهای نظری در بررسی عملکرد شرکت ها نادیده انگاشته شده است. همچنین، تاکنون هیچ مطالعه ای به بررسی همزمان کارآفرینی سازمانی و سرمایه فکری بر عملکرد شرکت پرداخته است، با درک این ضرورت در این تحقیق، نقش سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی تحلیل و تأثیرات آنها بر عملکرد شرکتهای صنعت فخر سنجیده می شود. در واقع مسأله این تحقیق نیز در این نکته نهفته است که اگر سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی را برای بهبود عملکرد شرکتهای صنعت فخر مورد نیاز بدانیم، عوامل تعیین کننده کارآفرینی سازمانی چیست؟ عوامل تعیین کننده کارآفرینی سازمانی چیست؟ عوامل تعیین کننده سرمایه فکری چیست؟ چه عواملی در سطح عوامل زمینه ای، ساختاری، رفتاری، تحقق کارآفرینی سازمانی را تسهیل و سبب سازی می کند؟ چه عواملی در سطح سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه نوآوری، سرمایه مشتری تحقیق سرمایه فکری را تسهیل و سبب سازی می کند؟ ترتیب اهمیت هریک از عوامل شناسایی شده سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی چگونه خواهد بود؟ ترتیب اهمیت هریک از عوامل شناسایی شده سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری و سرمایه نوآوری چگونه خواهد بود؟ ترتیب اهمیت هریک از عوامل شناسایی شده عوامل زمینه ای، ساختاری، رفتاری، چگونه خواهد بود؟

۱- مبانی نظری

۱-۱- کارآفرینی سازمانی

کارآفرینی سازمانی فرایندی است که در آن محصولات یا فرایندهای نوآوری شده از طریق القاء و ایجاد فرهنگی کارآفرینانه در یک سازمان از قبل تأسیس شده، به ظهور می رسند. فعالیت های کارآفرینی سازمانی، مجموعه فعالیت هایی است که از منابع و حمایت های سازمانی به منظور دستیابی به نتایج نوآورانه برخوردار می باشد. کارآفرینی سازمانی به تلاش برای کسب ذهنیت و فعالیت هایی که کارآفرینان بیرونی برای خلق و ایجاد کسب و کارها استفاده می کنند، اشاره دارد و این ویژگی ها را برای مجموعه های درون سازمانی بزرگ مطرح می کند. شرکت هایی که در پی نوآوری و یافتن فرصت های بازار جدید هستند، به میزان قابل توجهی نسبت به اشاعه چنین ارزش های کارآفرینانه ای در فرهنگ خود از طریق ایجاد کارآفرینی سازمانی علاقه مند می باشند (تورنبرری، ۲۰۰۲).



۲-۱- سرمایه فکری

در محیط رقابتی امروز که مبتنی بر اقتصاد دانش بیان است، دانش و سرمایه های فکری سازمان به عنوان مزیتی رقابتی برای سازمان شناخته می شود (سانتوس و همکاران، ۲۰۱۰). مدیریت سرمایه های فکری، سازمانها و نهادها را به موفقیت های بیشتری در افق های 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 می شود و هم چنین از آن به عنوان یک منبع راهبردی نگریسته میشود (زیغال و مالول، 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).

۳-۱- عملکرد شرکت

ارزیابی عملکرد در زمره مهم ترین راه کار های ارتقای اثربخش سازمان تلقی می گردد. از این رو از سالیان بسیار دوره مدیران و پژوهش گران، در صدد ارائه راهکاری مناسب برای ارزیابی سازمان ها بوده اند. در این میان روش های متعددی از گذشته کنون برای ارزیابی عملکرد پیشنهاد شده است. از آن جمله می توان به کارت امتیازی متوازن، الگوهای جوایز کیفیت، سنجش عملکرد مالی، هرم عملکرد، منشور عملکرد اشاره نمود (صفری، ۲۰۱۲). به هر حال، همه سازمان ها، چه دولتی و چه خصوصی، برای توسعه رشد و پایداری در عرصه رقابتی امروز به نوعی سیستم ارزیابی عملکرد اثر بخش نیاز دارند که در قالب آن بتوانند کارائی و اثر بخشی برنامه های سازمان، فرایند و نیروی انسانی خود را مورد سنجش قرار دهند. سازمانهای کارا به جمع آوری و تحلیل داده ها بسنده نمی کنند، بلکه از این داده ها برای بهبود سازمانها و تحقق رسالت ها و راهبردهای سازمان استفاده می کنند (وجدانی و الهیاری، ۱۳۹۲).

۴-۱- مدل مفهومی تحقیق

هدف از انجام پژوهش حاضر، تدوین و تبیین مدل ارتقاء عملکرد شرکت بر اساس اولویت بندی مولفه های سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی می باشد، در راستای هدف حاضر در این تحقیق با مروری به ادبیات و پیشینه پژوهش، ابعاد مدل مفهومی مشخص شد. ابتدا روی ابعاد عوامل موثر بر سرمایه فکری، کارآفرینی سازمانی و عملکرد شرکت تمرکز می کنیم تا یک لیست از شاخص های عوامل موثر بر سرمایه فکری، کارآفرینی سازمانی و عملکرد شرکت را آماده نمائیم. پس از مطالعه پیشینه پژوهش و بررسی تحقیقات صورت گرفته در این حوزه ۳۱ عامل به عنوان عوامل موثر بر سرمایه فکری، ۲۸ عامل به عنوان عوامل موثر بر کارآفرینی سازمانی و ۶ عامل مربوط به عملکرد شرکت به شرح جدول ۱ استخراج گشته، لازم به ذکر است که این عوامل، عواملی هستند که فصل مشترک پژوهش های پیشین بوده و در اکثر تحقیقات داخلی و خارجی مربوط به سرمایه فکری، کارآفرینی سازمانی و عملکرد شرکت به آن ها اشاره شده است و سپس جهت تعدیل لیست شاخص ها با متخصصان صنعت فنر و اساتید مصاحبه ای انجام شد. ابعاد مدل این تحقیق با استفاده از طریقه مرسوم پرسشنامه ای طراحی شده و شاخص های انتخابی عوامل موثر بر سرمایه فکری، کارآفرینی سازمانی و عملکرد شرکت نیز به شرح جدول زیر در نظر گرفته شده اند. پرسشنامه بین ۵۰ نفر از مدیران ارشد در صنعت فنر توزیع و بازخوردها، جهت به دست آوردن اهمیت نسبی جهت تکمیل آنها ارسال شد و سپس با استفاده از روش دلفی، درجه اهمیت متغیرها در صنعت فنر مشخص شد و در نهایت، در پژوهش حاضر، از مدل مفهومی نمایش داده شده در شکل ۱ استفاده شده است.



عوامل مؤثر	عوامل	منابع
سرمایه انسانی	شایستگی کارکنان	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹).
	تجربه کارکنان	سکار و همکاران (۲۰۱۵)
	آموزش کارکنان	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷).
	انگیزش کارکنان	اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹)، سکار و همکاران (۲۰۱۵).
	نگرش کارکنان	اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹)، سکار و همکاران (۲۰۱۵).
	سطح دانش فردی	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷).
	توانایی رهبری	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷).
سرمایه ساختاری	خلأقت کارکنان	سکار و همکاران (۲۰۱۵).
	ساختار سازمانی	سکار و همکاران (۲۰۱۵).
	فرهنگ شرکت	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹)
	سیستم اطلاعاتی	سکار و همکاران (۲۰۱۵).
	یادگیری سازمانی	سکار و همکاران (۲۰۱۵)
	بیش ورسالت	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷).
	فرایند عملیاتی	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۰۴).
	سیستم های مدیریت	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷)، روحانی و همکاران (۲۰۱۵).
	استفاده از دانش	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷)، روحانی و همکاران (۲۰۱۵).
	پایگاه اطلاعات	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷)، روحانی و همکاران (۲۰۱۵).
	اندازه سازمان	روحانی و همکاران (۲۰۱۵).
	ارزش های استراتژیکی	بوزبورا و بیسکیز (۲۰۰۷)، روحانی و همکاران (۲۰۱۵).
سرمایه ارتباطی	چرخه زندگی شرکت	روحانی و همکاران (۲۰۱۵).
	ارزش برند	سکار و همکاران (۲۰۱۵).
	ارتباط با تامین کنندگان و رقبا	اف-جاردن و مارتس (۲۰۱۲)، اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹).
	ارتباط با سازمانهای دیگر	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹).
سرمایه مشتری	رضایت مشتری	سکار و همکاران (۲۰۱۵)
	وفاداری مشتری	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹).
	قابلیت بازاریابی	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹)
	کثرت بازار	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۰۴)
سرمایه نوآوری	تناسب مشتری	سکار و همکاران (۲۰۱۵) .
	مکانیزم نوآوری	سکار و همکاران (۲۰۱۵)
	دستآورد نوآوری	سکار و همکاران (۲۰۱۵).
	فرهنگ نوآوری	سکار و همکاران (۲۰۱۵)

جدول ۲-مطالعاتی که عوامل موجد و اثر گذار بر کارآفرینی سازمانی را تبیین نموده اند :

عوامل مؤثر	عوامل	منابع
------------	-------	-------

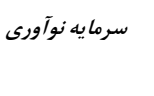
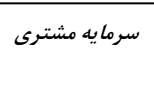
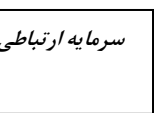
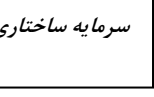
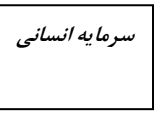
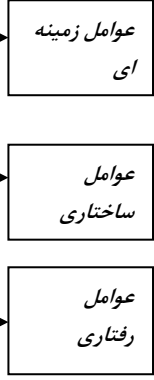
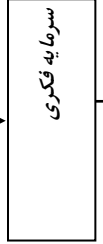
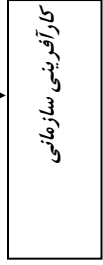
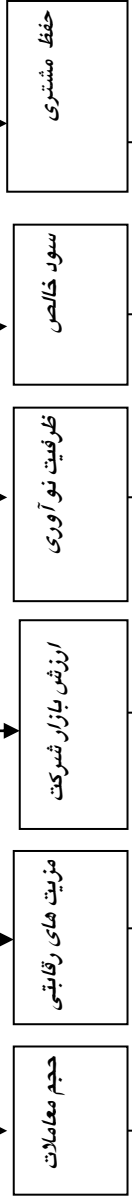


عوامل ساختاری	ساختار	اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)، قره خانی (۲۰۱۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، قره خانی (۲۰۱۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)، قره خانی (۲۰۱۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اهرنجانی و مقیمی (۱۳۸۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اهرنجانی و مقیمی (۱۳۸۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اهرنجانی و مقیمی (۱۳۸۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، عوامل سیاسی / دولت
عوامل زمینه ای	تصمیم گیری / کنترل	قره خانی (۲۰۱۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	سیستم پاداش	اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)، قره خانی (۲۰۱۲)
	راهبرد	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، قره خانی (۲۰۱۲)
	سیستم مالی و بودجه ای	اهرنجانی و مقیمی (۱۳۸۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	سیستم تحقیق و توسعه	اهرنجانی و مقیمی (۱۳۸۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	سیستم ارزیابی عملکرد	اهرنجانی و مقیمی (۱۳۸۲)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	سیستم اطلاعاتی	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	عوامل سیاسی / دولت	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	پیچیدگی	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	زیر ساخت ها	هیت و همکاران (۲۰۱۱)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
عوامل رفتاری	تغییرات / عدم اطمینان	هیت و همکاران (۲۰۱۱)، سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	ارتباطات	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، هیت و همکاران (۲۰۱۱)
	فناوری	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	بازار	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)
	منابع	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)
	فرهنگ سازمانی	هیت و همکاران (۲۰۱۱)، قره خانی (۲۰۱۲)
	خطر پذیری	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)
	آینده نگری	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، کینی و همکاران (۲۰۰۸)
	حمایت مدیریت	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، هیت و همکاران (۲۰۱۱)، اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)، قره خانی (۲۰۱۲)
	ویژگی های مدیران	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، قره خانی (۲۰۱۲)
عوامل مؤثر	ویژگی های کارکنان	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)
	روحیه گروهی	سربابی و همکاران (۱۳۹۱)، اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)
	توانمند سازی کارکنان	اسریواستا و آگراوال (۲۰۱۰)، قره خانی (۲۰۱۲)
	خودکارآمدی	خیاطان و میارکی (۱۳۹۳)
	خلاقیت و نوآوری	قره خانی (۲۰۱۲)
	تجربه پیشین	خیاطان و میارکی (۱۳۹۳)
	سیک رهبری سازمان کارآفرین	اهرنجانی و مقیمی (۱۳۸۲)

جدول ۳- مطالعاتی که عوامل ارتقاء عملکرد شرکت را تبیین نموده اند :

عوامل مؤثر	عوامل	منابع
ارتقاء عملکرد شرکت	سود خالص	سکار و همکاران (۲۰۱۵)، اکبری بوررنگ و همکاران (۱۳۹۳)
	ظرفیت نو آوری	اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹)
	ارزش بازار شرکت	اف-جاردن و مارتس (۲۰۱۲)، سکار و همکاران (۲۰۱۵)
	مزیت های رقابتی	اف-جاردن و مارتس (۲۰۱۲)، سکار و همکاران (۲۰۱۵)
	حجم معاملات	اف-جاردن و مارتس (۲۰۱۲)، اف-جاردن و مارتس (۲۰۰۹)
	حفظ مشتری	اکبری بوررنگ و همکاران (۱۳۹۳)

ارتقاء عملکرد شرکت بر اساس مولفه های اثرگذار سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی



عوامل سیاسی
زیر ساخت
ارتباطات
منابع
فناوری
تغییرات /
پیچیدگی
بازار

ساختار
تصمیم گیری /
سیستم پاداش
راهبرد
سیستم مالی
سیستم
سیستم اطلاعات
سیستم توسعه
سیستم تحقیق

فرهنگ
حمایت
خطر
ویژگی های
ویژگی های
توانمند سازی
روحیه
آینده

شایستگی
تجربه
آموزش
انگیزش
نگرش
سطح دانش
توانایی
خلاقیت کارکنان

ساختار
فرهنگ
سیستم های اطلاعاتی
یادگیری سازمانی
بینش
فرایند
سیستم های
استفاده
پایگاه
اندازه
ارزشهای
چرخه
زندگی

ارزش
ارتباط با تامین کنندگان
ارتباط با دیگر سازمانها
رضایت مشتری

وفاداری مشتری، وفاداری
قابلیت بازار
کثرت بازار
تناسب مشتری

فرهنگ نوآوری
مکانیزم نوآوری
دست آورد نوآوری

خود کارآمدی
خلاقیت
تجربه های
سبک رهبری سازمان
کارآفرینی

۲- روش شناسی تحقیق

با توجه به اینکه می توان از نتایج این تحقیق در راستای بهبود فعالیت های شرکت های صنعتی استفاده کرد. تحقیق حاضر بر مبنای هدف در گروه تحقیقات کاربردی قرار می گیرد. همچنین، پژوهش پیش رو از نظر ماهیت توصیفی و بر حسب گردآوری اطلاعات از نوع پیمایشی است. روش گردآوری داده در تحقیق حاضر بر اساس دو روش مصاحبه و پرسشنامه است. لازم به ذکر است که از مصاحبه و پرسشنامه برای تعیین روابط بین هریک از عوامل استفاده شده به طوری که عوامل با توجه به مطالعات انجام شده و مصاحبه با کارشناسان و صاحبان درپنج بعد سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری و سرمایه نوآوری مربوط به سرمایه فکری و در سه بعد عوامل ساختاری، زمینه ای و رفتاری مربوط به کارآفرینی سازمانی تقسیم بندی شد و برای رتبه بندی عوامل و معیارها صرفاً از پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق، با توجه به ماهیت موضوعی مدل تحقیق و نظر اساتید، کارشناسان خبره ۴ شرکت ایرانی که در صنعت فنر سازی بیشترین سهم بازار ایران را دارند به عنوان جامعه خبره انتخاب شده اند. شرکت های تولید کننده فنر که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته اند شامل: ۱- شرکت فنر لول ایران در دامغان ۲- شرکت امید فنر در مشهد ۳- شرکت فنر سازی خاور در تهران ۴- شرکت انرژی ساز در همدان می باشند.

۳- تجزیه و تحلیل داده ها

روش تجزیه و تحلیل داده ها. در تحقیق حاضر به منظور رتبه بندی عوامل از تکنیک های ELECTRE, vikor, FuzzyTOPSIS, FAHP از فنون MADM استفاده شده است.

۳-۱- تحلیل داده مبتنی بر الگوریتم FAHP

گام ۱: تلفیق نظر خبرها و محاسبه روابط جمع، ضرب و معکوس گام ۲: محاسبه Sk گام ۳: محاسبه درجه بزرگی گام ۴: محاسبه ی وزن شاخص ها گام ۵: بردار وزن شاخص ها گام ۶: محاسبه وزن نهایی. نتایج حاصل از این روش در جدول ۲ تا ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۲. اوزان نهایی نرمال شده عوامل ارتقاء عملکرد شرکت

حجم معاملات	ظرفیت نوآوری	ارزش بازار شرکت	حفظ مشتری	مزیت رقابتی	سود خالص
۰,۱۰۵	۰,۱۴۴	۰,۱۵۴	۰,۱۸۴	۰,۱۹۶	۰,۲۱۷

جدول ۳. اوزان نهایی نرمال شده عوامل کارآفرینی سازمانی و سرمایه فکری

سرمایه فکری	کارآفرینی سازمانی
۰,۳۳۹	۰,۶۶۱

جدول ۴. اوزان نهایی نرمال شده عوامل سرمایه فکری



رتبه کل	وزن کلی	رتبه در گروه	وزن نسبی	معیارها	عوامل	
۴	۰.۰۴۹۸	۲	۰.۱۵۳	شایستگی کارکنان	سرمایه انسانی ۰.۳۳۵	
۵	۰.۰۴۸۴	۳	۰.۱۴۹	تجربه کارکنان		
۲۴	۰.۰۱۸۵	۸	۰.۰۵۷	آموزش کارکنان		
۹	۰.۰۴۰۳	۶	۰.۱۳۴	انگیزش کارکنان		
۱۳	۰.۰۳۲۲	۷	۰.۰۹۹	نگرش کارکنان		
۸	۰.۰۴۰۶	۵	۰.۱۲۵	سطح دانش فردی		
۳	۰.۰۵۰۱	۱	۰.۱۵۴	توانایی رهبری		
۶	۰.۰۴۵۲	۴	۰.۱۳۹	خلافت کارکنان		
۷	۰.۰۴۳۲	۱	۰.۱۴۶	ساختار سازمانی	سرمایه ساختاری ۰.۳۹۶	
۱۶	۰.۰۲۶۶	۵	۰.۰۹	فرهنگ شرکت		
۱۵	۰.۰۲۷۵	۴	۰.۰۹۳	سیستم اطلاعاتی		
۱۲	۰.۰۳۲۹	۲	۰.۱۱۱	یادگیری سازمانی		
۲۶	۰.۰۱۷۸	۱۰	۰.۰۶	بینش و رسالت		
۲۰	۰.۰۲۲۸	۷	۰.۰۷۷	فرایند عملیاتی		
۱۴	۰.۰۳۱۱	۳	۰.۱۰۵	سیستم های مدیریت		
۲۷	۰.۰۱۶۶	۱۱	۰.۰۵۶	استفاده از دانش		
۲۲	۰.۰۲۰۱	۸	۰.۰۶۸	پایگاه اطلاعات		
۲۵	۰.۰۱۸۱	۹	۰.۰۶۱	اندازه سازمان		
۱۷	۰.۰۲۳۴	۶	۰.۰۷۹	ارزش های استراتژیکی		
۲۸	۰.۰۱۵۷	۱۲	۰.۰۵۳	چرخه زندگی شرکت		
۲	۰.۰۶۴۲	۲	۰.۲۹۲	ارزش برند		سرمایه ارتباطی ۰.۲۲۰
۱۹	۰.۰۲۳۱	۳	۰.۱۵۲	ارتباط با تامین کنندگان و رقبا		
۱۹	۰.۰۲۳۱	۴	۰.۱۰۵	ارتباط با سازمانهای دیگر		
۱	۰.۰۹۹۰	۲	۰.۴۵۰	رضایت مشتری		
۱۰	۰.۰۳۷۱	۱	۰.۳۲۸	وفاداری مشتری	سرمایه مشتری ۰.۱۱۳	
۱۱	۰.۰۳۳۷	۲	۰.۲۹۸	قابلیت بازاریابی		
۱۸	۰.۰۲۳۳	۳	۰.۲۰۶	کثرت بازار		
۲۳	۰.۰۱۸۹	۴	۰.۱۶۷	تناسب مشتری		
۳۱	۰.۰۲۱۶	۱	۰.۴۵۹	فرهنگ نوآوری	سرمایه نوآوری ۰.۰۴۷	
۲۹	۰.۰۱۴۷	۲	۰.۳۱۲	مکانیزم نوآوری		
۳۰	۰.۰۱۰۷	۳	۰.۲۲۸	دستآورد نوآوری		

جدول ۰.۵ اوزان نهایی نرمال شده عوامل کارآفرینی سازمانی



ابعاد	عوامل	وزن نسبی	رتبه در گروه	وزن کلی	رتبه کل
عوامل ساختاری ۰,۳۶۵	ساختار سازمان کارآفرین	۰,۱۵۴	۱	۰,۰۵۶۲	۳
	تصمیم گیری و کنترل	۰,۱۵۳	۲	۰,۰۵۵۸	۴
	سیستم مالی	۰,۱۲۵	۵	۰,۰۴۵۶	۷
	سیستم تحقیق و توسعه	۰,۰۵۷	۸	۰,۰۲۰۸	۲۲
	سیستم ارزیابی عملکرد	۰,۱۲۴	۶	۰,۰۴۵۳	۸
	سیستم پاداش	۰,۱۴۹	۳	۰,۰۵۴۳	۵
	استراتژی سازمان کارآفرین	۰,۱۳۹	۴	۰,۰۵۰۷	۶
	سیستم اطلاعاتی	۰,۰۹۹	۷	۰,۰۳۶۱	۱۳
عوامل زمینه ای ۰,۳۳۷	عوامل سیاسی / دولت	۰,۲۴۱	۱	۰,۰۸۱۲	۱
	زیر ساختار	۰,۱۸۰	۲	۰,۰۶۰۷	۲
	ارتباطات	۰,۱۳۱	۳	۰,۰۴۶۱	۹
	دسترسی به منابع	۰,۱۲۷	۴	۰,۰۴۳	۱۱
	فناوری	۰,۱۰۸	۵	۰,۰۳۶۳	۱۲
	عدم اطمینان / تغییرات	۰,۰۹۶	۶	۰,۰۳۲۳	۱۵
	پیچیدگی	۰,۰۸۸	۷	۰,۰۲۹۷	۱۷
	بازار	۰,۰۳۰	۸	۰,۰۱۰۱	۲۸
	فرهنگ سازمانی	۰,۱۴۶	۱	۰,۰۴۶	۱۰
	حمایت مدیریت	۰,۱۱۱	۲	۰,۰۳۳۰	۱۴
عوامل رفتاری ۰,۲۹۸	خطر پذیری	۰,۱۰۵	۳	۰,۰۳۱۳	۱۶
	ویژگی های مدیران	۰,۰۹۳	۴	۰,۰۲۸	۱۸
	ویژگی های کارکنان	۰,۰۹۰	۵	۰,۰۲۷	۱۹
	توانمند سازی کارکنان	۰,۰۷۹	۶	۰,۰۲۴	۲۰
	روحیه گروهی	۰,۰۷۷	۷	۰,۰۲۳	۲۱
	آینده نگری	۰,۰۶۸	۸	۰,۰۲۰۲	۲۳
	خود کارآمدی	۰,۰۶۱	۹	۰,۰۱۸۱	۲۴
	خلاقیت و نوآوری	۰,۰۶۰	۱۰	۰,۰۱۸	۲۵
	تجربه های پیشین	۰,۰۵۶	۱۱	۰,۰۱۷	۲۶
	سبک رهبری سازمان های کارآفرین	۰,۰۵۳	۱۲	۰,۰۱۶	۲۷

۳-۲- تحلیل داده مبتنی بر الگوریتم TOPSIS فازی

حل مسئله با روش TOPSIS فازی، مستلزم طی هفت گام به شرح زیر است: گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری ارزیابی گزینه ها. گام دوم: کمی کردن ویی مقیاس سازی ماتریس تصمیم (N) گام سوم: به دست آوردن ماتریس بی مقیاس موزون (V) گام چهارم: تعیین راه حل ایده آل مثبت و راه حل ایده آل منفی، گام پنجم: به دست آوردن میزان فاصله هرگزینه تا ایده آل مثبت و منفی گام ششم: تعیین نزدیکی نسبی (CL*) یک گزینه به راه حل ایده آل، گام هفتم: رتبه بندی گزینه ها: هرگزینه ای که CL آن بزرگتر باشد، بهتر است (سدهی وتی وی ۲۰۱۲). نتایج حاصل از این روش در جدول ۶ تا ۱۰ نمایش داده شده است.

۳-۳- تحلیل داده مبتنی بر روش ELECTRE

در این روش نیز مانند روش تاپسیس اولیه تشکیل می شود و بعد از نرمالیزه کردن ماتریس، ماتریس بی مقیاس وزین به دست می آید، در مرحله بعد کلیه گزینه ها به صورت زوجی نسبت به تمام شاخص ها ارزیابی شده و مجموعه هماهنگ و ناهماهنگ تشکیل می شود و سپس با توجه به این دو مجموعه ماتریس هماهنگی و ناهماهنگی تشکیل شده و با محاسبه حد آستانه ای برای هر یک از دو ماتریس فوق ماتریس هماهنگ موثر و ناهمانگ موثر به دست می آید و در مرحله نهایی با تلفیق این دو ماتریس، ماتریس موثر کلی مشخص می شود، در این ماتریس گزینه ای مطلوب است که دارای حداکثر صفرها در ستون و یا حداکثر یک ها در سطر می باشد (ملک اخلاق و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج حاصل از این روش در جدول ۶ تا ۱۰ نمایش داده شده است.



۳-۴- تحلیل داده مبتنی بر روش *vikor*

روش ویکور برای حل مسائل تصمیم گیری چند معیاره با معیارهای متضاد یا غیر قابل اندازه گیری ایجاد شده است. کارائی این روش در مواقعی که تصمیم گیرنده قادر به بیان ترجیحات خود نیست، بیشتر نمود پیدا می کند. این روش از راه حل های توافقی برای حل مسائل استفاده می کند. راه حل توافقی، راه حل موجهی است که به جواب ایده آل نزدیک است. راه حل توافقی به علت آنکه حداکثر مطلوبیت گروهی و حداقل تاسف فردی را در بر دارد مورد پذیرش تصمیم گیرندگان قرار می گیرد (فضلی وهمکاران، ۱۳۹۰). دریک مساله تصمیم گیری چند معیاره n ، معیار و m گزینه، به منظور انتخاب بهترین گزینه، مراحل روش به شرح ذیل می باشد. ۱- تشکیل ماتریس تصمیم ۲- بی مقیاس کردن ماتریس تصمیم ۳- تعیین بردار وزن معیارها ۴- تعیین نقطه ایده آل مثبت و ایده آل منفی ۵- محاسبه مقدار سودمندی (S) و مقدار تاسف (R) برای هر گزینه ۶- محاسبه شاخص ویکور برای (Q) هر گزینه ۷- مرتب کردن گزینه ها بر اساس مقادیر R, S, Q . نتایج حاصل از این روش در جدول ۶ تا ۱۰ نمایش داده شده است.

جدول ۶. رتبه بندی سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی بر اساس تکنیک های *ELECTRE, vikor, FuzzyTOPSIS*

ابعاد	<i>FuzzyTOPSIS</i> فازی	<i>ELECTRE</i>	<i>vikor</i>
کارآفرینی سازمانی	۱	۱	۱
سرمایه فکری	۲	۲	۲

جدول ۷. رتبه بندی معیارهای سرمایه فکری بر اساس تکنیک های *ELECTRE, vikor, FuzzyTOPSIS*

ابعاد	<i>FuzzyTOPSIS</i> فازی	<i>ELECTRE</i>	<i>vikor</i>
سرمایه انسانی	۱	۱	۱
سرمایه ساختاری	۲	۲	۲
سرمایه ارتباطی	۳	۴	۳
سرمایه مشتری	۴	۳	۴
سرمایه نوآوری	۵	۴	۵

جدول ۸. رتبه بندی معیارهای کارآفرینی سازمانی بر اساس تکنیک های *ELECTRE, vikor, FuzzyTOPSIS*

ابعاد	<i>FuzzyTOPSIS</i> فازی	<i>ELECTRE</i>	<i>vikor</i>
عوامل ساختاری	۱	۱	۱
عوامل زمینه ای	۲	۲	۲
عوامل رفتاری	۳	۳	۳

جدول ۹. رتبه بندی زیر معیارهای کارآفرینی سازمانی بر اساس تکنیک های *ELECTRE, vikor, FuzzyTOPSIS*



VICOR	ELECTRE	فازیTOPSIS	عوامل	ابعاد
۱	۱	۱	ساختار سازمان کارآفرین	عوامل ساختاری
۵	۳	۵	تصمیم گیری و کنترل	
۱۰	۸	۱۰	سیستم مالی	
۱۹	۱۲	۱۹	سیستم تحقیق و توسعه	
۱۳	۱۲	۱۳	سیستم ارزیابی عملکرد	
۳	۲	۳	سیستم پاداش	
۲	۲	۲	استراتژی سازمان کارآفرین	
۱۶	۱۰	۱۶	سیستم اطلاعاتی	
۴	۳	۴	عوامل سیاسی / دولت	عوامل زمینه ای
۶	۴	۶	زیر ساختار	
۹	۷	۹	ارتباطات	
۱۱	۷	۱۱	دسترسی به منابع	
۱۲	۱۱	۱۲	فناوری	
۱۴	۱۳	۱۴	عدم اطمینان / تغییرات	
۱۷	۱۵	۱۷	پیچیدگی	
۱۸	۱۶	۱۸	بازار	
۷	۵	۷	فرهنگ سازمانی	عوامل رفتاری
۸	۶	۸	حمایت مدیریت	
۲۰	۱۷	۲۰	خطر پذیری	
۲۳	۱۷	۲۳	ویژگی های مدیران	
۲۲	۱۴	۲۲	ویژگی های کارکنان	
۱۵	۹	۱۵	توانمند سازی کارکنان	
۲۱	۱۶	۲۱	روحیه گروهی	
۲۴	۱۷	۲۴	آینده نگری	
۲۵	۱۸	۲۵	خود کارآمدی	
۲۶	۱۹	۲۶	خلاقیت	
۲۷	۲۰	۲۷	تجربه قبلی	
۲۸	۲۱	۲۸	سیک رهبری سازمان های کارآفرین	

جدول ۱۰. رتبه بندی زیر معیارهای سرمایه فکری بر اساس تکنیک های *FuzzyTOPSIS*, *vikor*, *ELECTRE*



ابعاد	عوامل	TOPSIS رتبه	ELECTRE رتبه	vikor رتبه
سرمایه انسانی	شایستگی کارکنان	۲	۲	۲
	تجربه کارکنان	۳	۴	۳
	آموزش کارکنان	۱۰	۶	۱۰
	انگیزش کارکنان	۷	۸	۷
	نگرش کارکنان	۹	۸	۹
	سطح دانش فردی	۵	۳	۵
	توانایی رهبری	۱	۱	۱
	خلاقیت کارکنان	۴	۳	۴
سرمایه ساختاری	ساختار سازمانی	۱۱	۷	۱۱
	فرهنگ شرکت	۲۱	۱۲	۲۱
	سیستم اطلاعاتی	۱۹	۱۰	۱۹
	یادگیری سازمانی	۱۲	۸	۱۲
	بینش و رسالت	۲۰	۱۳	۲۰
	فرایند عملیاتی	۱۸	۹	۱۸
	سیستم های مدیریت	۱۷	۱۳	۱۷
	استفاده از دانش	۱۴	۱۲	۱۴
	پایگاه اطلاعات	۱۳	۱۲	۱۳
	اندازه سازمان	۲۴	۱۲	۲۴
	ارزش های استراتژیکی	۱۵	۱	۱۵
	چرخه زندگی شرکت	۲۸	۱۵	۲۸
سرمایه ارتباطی	ارزش برند	۲۳	۱۵	۲۳
	ارتباط با تامین کنندگان و رقبا	۲۲	۱۴	۲۲
	ارتباط با سازمانهای دیگر	۲۶	۱۳	۲۶
	رضایت مشتری	۶	۲	۶
سرمایه مشتری	وفاداری مشتری	۸	۵	۸
	قابلیت بازاریابی	۱۶	۱۱	۱۶
	کثرت بازار	۲۷	۱۴	۲۷
	تناسب مشتری	۲۹	۱۵	۲۹
سرمایه نوآوری	فرهنگ نوآوری	۲۵	۱۳	۲۵
	مکانیزم نوآوری	۳۰	۱۶	۳۰
	دستاوردهای نوآوری	۳۱	۱۷	۳۱

۳-۵- ادغام تکنیک ها

به دلیل اینکه از سه تکنیک یاد شده رتبه بندی متفاوتی به دست آمده برای رسیدن به رتبه بندی کلی از روش های ادغام (POSET) که شامل روش میانگین رتبه ها، روش بردا و روش کپ لند و مرحله ادغام است، استفاده شده است. در روش میانگین گزینه ها بر اساس میانگین رتبه های به دست آمده از روش های مختلف MADM اولویت بندی می شود (طواری و همکاران، ۱۳۸۷). نتایج حاصل از این روش ها در جداول ۵ نمایش داده شده است. پس از آنکه رتبه بندی عوامل توسط هر سه روش میانگین، بردا و کپ لند به دست آمد، نوبت به این می رسد که نتایج این سه روش با یکدیگر تلفیق شوند تا رتبه بندی واحدی برای عوامل به دست آید، که به این تکنیک روش ادغام گفته می شود. برای ادغام سه روش فوق از رتبه های به دست آمده برای هر عامل میانگین گرفته می شود که نتایج در جدول ۱۱ تا ۱۵ نشان داده شده است.

جدول ۱۱. رتبه بندی کارآفرینی سازمانی و سرمایه فکری بر اساس تکنیک های میانگین، بردا، کپ لند و ادغام.

ردیف	عوامل	میانگین	بردا	کپ لند	ادغام
------	-------	---------	------	--------	-------



۱	کارآفرینی سازمانی	۱	۱	۱	۱
۲	سرمایه فکری	۲	۲	۲	۲

جدول ۱۲. رتبه بندی معیارهای سرمایه فکری بر اساس تکنیک های میانگین بردا، کپ لند و ادغام.

ردیف	ابعاد	میانگین	بردا	کپ لند	ادغام
۱	سرمایه انسانی	۱	۱	۱	۱
۲	سرمایه ساختاری	۲	۲	۲	۲
۳	سرمایه ارتباطی	۳.۲۵	۳	۳	۳.۰۸۳
۴	سرمایه مشتری	۳.۷۵	۴	۴	۳.۹۲
۵	سرمایه نوآوری	۴.۷۵	۵	۵	۴.۹۲

جدول ۱۳. رتبه بندی معیارهای کارآفرینی سازمانی بر اساس تکنیک های میانگین بردا، کپ لند و ادغام.

ردیف	عوامل	میانگین	بردا	کپ لند	ادغام
۱	عوامل زمینه ای	۲	۲	۲	۲
۲	عوامل ساختاری	۱	۱	۱	۱
۳	عوامل رفتاری	۳	۳	۳	۳

جدول ۱۴. رتبه بندی زیر معیارهای سرمایه فکری بر اساس تکنیک های میانگین بردا، کپ لند و ادغام.

ردیف	عوامل	میانگین	بردا	کپ لند	ادغام
------	-------	---------	------	--------	-------



۲,۲	۲	۲	۲,۵	شایستگی کارکنان	۱
۳,۲۵	۳	۳	۳,۷۵	تجربه کارکنان	۲
۹,۸۳	۱۰	۷	۱۲,۵	آموزش کارکنان	۳
۶,۹۲	۷	۶	۷,۷۵	انگیزش کارکنان	۴
۸,۵۸	۹	۷	۹,۷۵	نگرش کارکنان	۵
۴,۶۷	۵	۴	۵	سطح دانش فردی	۶
۱,۱۷	۱	۱	۱,۵	توانایی رهبری	۷
۴,۰۸	۴	۴	۴,۲۵	خلاقیت کارکنان	۸
۹	۱۰	۸	۹	ساختار سازمانی	۹
۱۸,۸۳	۱۶	۱۴	۱۷,۵	فرهنگ شرکت	۱۰
۱۴,۵۸	۱۵	۱۳	۱۵,۷۵	سیستم اطلاعاتی	۱۱
۱۰,۳۳	۱۱	۹	۱۱	یادگیری سازمانی	۱۲
۱۷,۲۵	۱۷	۱۵	۱۹,۷۵	بیش ورسالت	۱۳
۱۴,۰۸	۱۴	۱۲	۱۶,۲۵	فرایند عملیاتی	۱۴
۱۳,۴۲	۱۴	۱۱	۱۵,۲۵	سیستم های مدیریت	۱۵
۱۳,۵۸	۱۳	۱۱	۱۶,۷۵	استفاده از دانش	۱۶
۱۲,۳۳	۱۲	۱۰	۱۵	پایگاه اطلاعات	۱۷
۱۹,۴۲	۲۰	۱۷	۲۱,۲۵	اندازه سازمان	۱۸
۱۳,۹۲	۱۴	۱۳	۱۴,۷۵	ارزش های استراتژیکی	۱۹
۲۳,۲۵	۲۴	۲۱	۲۴,۷۵	چرخه زندگی شرکت	۲۰
۱۶,۹۲	۱۹	۱۶	۱۵,۷۵	ارزش برند	۲۱
۱۷,۴۲	۱۸	۱۵	۱۹,۲۵	ارتباط با تامین کنندگان و رقبا	۲۲
۲۰,۶۷	۲۲	۱۹	۲۱	ارتباط با سازمانهای دیگر	۲۳
۴,۹۲	۶	۵	۳,۷۵	رضایت مشتری	۲۴
۷,۲۵	۸	۶	۷,۷۵	وفاداری مشتری	۲۵
۱۱,۸۳	۱۲	۱۰	۱۳,۵	قابلیت بازاریابی	۲۶
۲۱,۵	۲۳	۲۰	۲۱,۵	کثرت بازار	۲۷
۲۳,۶۷	۲۵	۲۲	۲۴	تناسب مشتری	۲۸
۲۰	۲۱	۱۸	۲۱	فرهنگ نوآوری	۲۹
۲۵,۰۸	۲۶	۲۳	۲۶,۲۵	مکانیزم نوآوری	۳۰
۲۶,۰۸	۲۷	۲۴	۲۷,۲۵	دستآورد نوآوری	۳۱

جدول ۱۵. رتبه بندی زیر معیارهای کارآفرینی سازمانی بر اساس تکنیک های میانگین بردا، کپ لند و ادغام.

ردیف	عوامل	میانگین	بردا	کپ لند	ادغام
------	-------	---------	------	--------	-------



۱	۱	۱	۱	۱	ساختار سازمان کارآفرین
۲	۵	۵	۵	۴	تصمیم گیری و کنترل
۳	۱۰	۱۰	۱۰	۸	سیستم مالی
۴	۱۸	۱۷	۱۸	۱۸	سیستم تحقیق و توسعه
۵	۱۳	۱۳	۱۳	۱۱	سیستم ارزیابی عملکرد
۶	۳	۳	۳	۳	سیستم پاداش
۷	۲	۲	۲	۳	استراتژی سازمان کارآفرین
۸	۱۶	۱۵	۱۳	۱۳	سیستم اطلاعاتی
۹	۴	۴	۳	۳	عوامل سیاسی / دولت
۱۰	۶	۶	۴	۴	زیر ساخت ها
۱۱	۹	۹	۸	۸	ارتباطات
۱۲	۱۱	۱۱	۱۰	۱۰	دسترسی به منابع
۱۳	۱۲	۱۲	۱۱	۱۱	فناوری
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	عدم اطمینان / تغییرات
۱۵	۱۷	۱۶	۱۶	۱۶	پیشگیری
۱۶	۱۹	۱۸	۲۰	۲۰	بازار
۱۷	۷	۷	۷	۷	فرهنگ سازمانی
۱۸	۸	۸	۹	۹	حمایت مدیریت
۱۹	۲۰	۱۸	۱۸	۱۸	خطر پذیری
۲۰	۲۳	۲۰	۲۰	۲۰	ویژگی های مدیران
۲۱	۲۱	۱۹	۱۹	۱۹	ویژگی های کارکنان
۲۲	۱۵	۱۴	۱۴	۱۴	توانمند سازی کارکنان
۲۳	۲۳	۱۹	۱۹	۱۹	روحیه گروهی
۲۴	۲۴	۲۱	۲۲	۲۲	آینده نگری
۲۵	۲۵	۲۲	۲۳	۲۳	خود کارآمدی
۲۶	۲۶	۲۳	۲۴	۲۴	خلاقیت و نوآوری
۲۷	۲۷	۲۴	۲۵	۲۵	تجربه های پیشین
۲۸	۲۸	۲۵	۲۶	۲۶	سبک رهبری سازمان های کارآفرین

نتیجه گیری

در این پژوهش، تلاش گردیده، با پیروی از اصول و چارچوب نظری و پژوهشی، مدلی ارائه گردد که در آن، عوامل موثر بر سرمایه فکری، کارآفرینی سازمانی و عملکرد شرکت تبیین شود. پس از معرفی اجمالی سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی و شناسایی هر یک از عوامل موثر بر سرمایه فکری و کارآفرینی سازمانی و همچنین عملکرد شرکت که در پژوهش های داخلی و خارجی به آن ها اشاره شده است، شناسایی و پس از مصاحبه با خبرگان، این عوامل از نظر اهمیت و با استفاده از روش دلفی تعیین گردید و سپس با استفاده از روش ELECTRE, vikor, FuzzyTOPSIS, FAHP از روش ۴ روش به این نتیجه رسیدیم که سود خالص در مقایسه با دیگر عوامل بالاترین رتبه را دارد و سپس مزیت رقابتی، حفظ مشتری، ارزش بازار شرکت، ظرفیت نوآوری و حجم معاملات به ترتیب بالاترین رتبه را دارند و همچنین با توجه به هدف ارتقاء عملکرد شرکت



کارآفرینی سازمانی نسبت به سرمایه فکری در بهبود عملکرد شرکت رتبه بالاتری را دارا می باشد. با توجه به اینکه تکنیک های مختلف، رتبه های متفاوتی برای یک مسئله ارائه داده اند، برای رسیدن به یک اجماع در رتبه بندی از روش ادغام استفاده شد که براساس روش ادغام مهم ترین بعد از ابعاد سرمایه فکری که به بهبود ارتقاء عملکرد شرکت کمک می کند به ترتیب عبارتند از: سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری و سرمایه نوآوری و همچنین با توجه به زیر معیارهای سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری و سرمایه نوآوری مهم ترین عوامل به ترتیب عبارتند از: توانایی رهبری، شایستگی کارکنان، تجربه کارکنان، خلاقیت کارکنان، سطح دانش فردی، رضایت مشتری، انگیزش کارکنان، وفاداری مشتری، نگرش کارکنان، ساختار سازمانی، آموزش کارکنان، یادگیری سازمانی، قابلیت بازاریابی، پایگاه اطلاعات، سیستم های مدیریت، استفاده از دانش، ارزش های استراتژیکی، فرایند عملیاتی، سیستم اطلاعاتی، فرهنگ شرکت، ارزش برند، بینش ورسالت، ارتباط با تامین کنندگان و رقبا، اندازه سازمان، فرهنگ نوآوری، ارتباط با سازمانهای دیگر، کثرت بازار، چرخه زندگی شرکت، تناسب مشتری، مکانیزم نوآوری و دستاورد نوآوری. همچنین براساس روش ادغام مهم ترین بعد از ابعاد کارآفرینی سازمانی که به بهبود ارتقاء عملکرد شرکت کمک می کند به ترتیب عبارتند از: عوامل ساختاری، عوامل زمینه ای و عوامل رفتاری و همچنین با توجه به زیر معیارهای عوامل ساختاری، عوامل زمینه ای و عوامل رفتاری مهم ترین عوامل به ترتیب عبارتند از: ساختار سازمان کارآفرین، استراتژی سازمان کارآفرین، سیستم پاداش، عوامل سیاسی/دولت، تصمیم گیری و کنترل، زیر ساخت ها، فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت، ارتباطات، سیستم مالی، دسترسی به منابع، فناوری، سیستم ارزیابی عملکرد، عدم اطمینان/تغییرات، توانمند سازی کارکنان، سیستم اطلاعاتی، پیچیدگی، سیستم تحقیق و توسعه، خطر پذیری، بازار، ویژگی های کارکنان، روحیه گروهی، ویژگی های مدیران، آینده نگری، خود کارآمدی، خلاقیت و نوآوری، تجربه های پیشین و سبک رهبری سازمان های کارآفرین.



منابع

۱. اکبری بورنگ، محمد، پور، سمیرا، آیتی. محسن (۱۳۹۳)، تبیین عملکرد سازمان براساس گرایش به کارآفرینی و سرمایه فکری: مدل معادلات ساختاری، مدیریت بهره وری، سال هشتم _ شماره ۳۰، صص ۱۱۵-۱۳۳.
۲. اهرنجانی، حسن و مقیمی، محمد. (۱۳۸۲) ارائه الگوی مطلوب سازمانی برای سازمانهای غیر دولتی ایران با استفاده از رویکرد کارآفرینی"، دانش مدیریت، شماره ۶۲.
۳. خیاطان، مهدی، مبارکی. محمدحسن، (۱۳۹۳)، عوامل موثر بر رفتار کارآفرینانه ی مدیران مراکز تحقیقاتی دانشگاه های علوم پزشکی تهران، مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت) دوره ۸ شماره ۳، صص ۱۹۸-۲۰۹.
۴. زالی، محمد رضا؛ مدهوشی، مهرداد و مخبر، مژده (۱۳۸۸) ، " یادگیری کارآفرینانه رویکردی نوین در یادگیری سازمانی"، ماهنامه اجتماعی، اقتصادی و علمی و فرهنگی کار و جامعه، شماره ۱۰۶-۱۰۷.
۵. سرابی، امیرعلی، عبدوی. محمد، فروتنی، (۱۳۹۱)، شناسایی عوامل اثرگذار بر رفتار کارآفرینانه در سازمانهای دولتی ایران، فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، سال اول، شماره ۲، صص ۸۶-۱۰۸.
۶. طواری، مجتبی، سوخکیان، محمد علی و میرنژاد، سید علی (۱۳۸۷)، شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر بهره‌وری نیروی انسانی با استفاده از تکنیک MADM، مدیریت صنعتی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۷۱، ۸۸.
۷. فضلی، صفر، تیموری، احمد، خدایی وله زکرد. حسن، (۱۳۹۰) ارزیابی کیفیت خدمات بخش دولتی با روش ترکیبی ویکور جی آر ای و رویکرد فازی، مطالعات مدیریت بهبود و تحول، سال بیست و یکم، شماره ۶۵، صص ۷۳-۱۰۳.
۸. فراهانی، حسن؛ شعبانی، رضا و غفاری، هادی (۱۳۹۲) ، بررسی تاثیر گرایش به کارآفرینی و اطلاعات بازاریابی بر عملکرد شرکت های کوچک و متوسط استان مرکزی. مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۲۱، صص ۶۳-۷۷.
۹. 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.
۱۰. وجدانی، محمد، اللهیاری، محمد صادق (۱۳۹۲)، ارزیابی عملکرد شرکتهای تعاونی روستایی استان گیلان با استفاده از تکنیک کارت ارزیابی متوازن (مطالعه موردی: شهرستان های لاهیجان و سیاهکل)، تعاون و کشاورزی، سال دوم، شماره ۷، صص ۲۳-۳۷.
11. Abeysekera, I. (2006), *The project of intellectual capital disclosure: researching the research. Journal of Intellectual Capital* 7(1), 61-77.
12. 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.
13. Boore, J. & Porter, S. (2011), *Education for entrepreneurship in nursing. Nurse Education Today*, 31 (2), 184-191.
14. Bozburu F. Tunc. & Beskese.. Ahmet (2007) , " Prioritization of organizational capital measurement indicators using fuzzy AHP", *International Journal of Approximate Reasoning* 44 , 124-147
15. 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.
16. F-Jardon, C.M., & Martos, M.S. (2009). *Intellectual capital and performance in wood industries of Argentina. Journal of Intellectual Capital*, 10(4), 600-616.



17. F-Jardon, C.M., & Martos, M.S. (2012). Intellectual capital as competitive advantage in emerging clusters in Latin America. *Journal of Intellectual Capital*, 13(4), 462-481.
18. Gharakhani.Davood,(2012),Identifying and Prioritization Effective Factors on Organizational Entrepreneurship Using AHP Approach,*Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(4)4320-4327.
19. Hitt, M. A., Ireland, R. D., Sirmon, D. G., & Trahms, C. A. (2011). "Strategic entrepreneurship creating value for individuals, organizations, and society".*Academy of Management Perspectives*, No. 25, pp: 57-75.
20. Rohani.Abolfazl , Keshavarz. Elham, Keshavarz. Arezu,(2015). Prioritising (ranking) of indexes for measuring intellectual capital using FAHP and fuzzy TOPSIS techniques, *Int. J. Industrial and Systems Engineering*, Vol. 21, No. 3, pp356-376.
21. Safari h. *Comprehensive approach to performance measurement systems*. tehran: Mehraban publication.2012.
22. 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).
23. Sekhar .Chandra, Patwardhan. Manoj, Vyas. Vishal ,(2015), A Delphi-AHP-TOPSIS based framework for the prioritization of intellectual capital indicators: A SMEs perspective, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 189 (2015) 275 – 284
24. Srivastava, N., & Agrawal, A. (2010). "Factors supporting corporate entrepreneurship: An exploratory study". *The Journal of Business Perspective*, No. 14, pp:163-171.
25. Yang, B., Watkins, K. E. & Marsick, V. J. (2004), the construct of the learning organization: Dimensions, Measurement, and validation, *Human Resources Development Quarterly*, 15, 30-31.