

بررسی رابطه بین سرمایه فکری با نوآوری سازمانی (مطالعه موردی: شرکت سهامی بیمه توسعه)

- 1 حیدر چوپانی
- 2 مجتبی زارع خلیلی
- 3 عقیل قاسمی
- 4 حجت غلام زاده

تاریخ دریافت: 91/02/13 تاریخ پذیرش: 91/06/20

چکیده

زمینه: پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سازمان‌هایی که تاکید بیشتری بر سرمایه های فکری دارند نسبت به دیگر سازمان‌ها نوآورترند. این بدان دلیل است که در چنین سازمان‌هایی به علت وجود سرمایه های فکری و استفاده از دانش، یادگیری نیز بیشتر می باشد که این به نوبه خود ارائه راهکارهای جدید برای انجام امور و به‌طور کلی نوآوری را در پی خواهد داشت.

هدف: هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه بین سرمایه فکری و مؤلفه‌های آن (سرمایه ساختاری، سرمایه رابطه ای و سرمایه شاختی) با نوآوری سازمانی و تعیین سهم نسبی هر یک از ابعاد در پیش بینی نوآوری سازمانی در شرکت سهامی بیمه توسعه می باشد.

روش: روش پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها، توصیفی - همبستگی است. جهت جمع‌آوری داده‌های مورد نظر، تعداد 98 نفر از کارکنان، مدیران و معاونین شرکت

1. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد واحد سنج (نویسنده مسئول)

H.choupani64@gmail.com

2. کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه تهران m.mojtabal381@gmail.com

3. کارشناس ارشد برنامه ریزی آموزشی دانشگاه تهران ghasemi.aghil@gmail.com

4. کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه تهران hojatgh7@yahoo.com

سهامی بیمه توسعه مورد مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. جهت جمع‌آوری داده‌های مربوط به سرمایه فکری از پرسشنامه استاندارد سرمایه فکری بونتیس (1998) و برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به نوآوری سازمانی نیز از پرسشنامه محقق ساخته ارزیابی گرایش به نوآوری سازمانی استفاده شده است که پایایی آنها از طریق ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب 0/84 و 0/89 به دست آمد. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج آزمون همبستگی پیرسون حاکی از آن بود که بین سرمایه فکری با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج آزمون همبستگی نشان داد که تمامی مؤلفه‌های سرمایه فکری (مشتری، انسانی و ساختاری) با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز حاکی از آن بود که از بین مؤلفه‌های سرمایه فکری، دو بُعد سرمایه انسانی و مشتری به عنوان متغیرهای پیش بین، معیار ورود به معادله نهایی رگرسیون برای توضیح تغییرات نوآوری سازمانی (متغیر ملاک)، را دارا هستند و مؤلفه سرمایه ساختاری به دلیل نداشتن سهم معنادار در پیش بینی نوآوری سازمانی از معادله حذف گردید.

بحث و نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که اگر در سازمانی به مدیریت سرمایه‌های فکری توجه شود، در آن سازمان، گرایش به نوآوری سازمانی توسعه پیدا می‌کند.

کلید واژه (گان): سرمایه فکری، نوآوری سازمانی، بیمه توسعه.

مقدمه

امروزه با رشد و پیشرفت تکنولوژی اطلاعات و دانشی شدن اقتصاد جهانی، سازمان‌ها در محیطی قرار گرفته‌اند که ناگزیر برای بقای خود و پیروز شدن در دنیای رقابت دانایی محور، به دارایی‌های ناملموس خود اهتمام ورزند. اقتصاد نوین نقش مهمی در افزایش چشمگیر اهمیت سرمایه فکری داشته است (بیک زاده و پور محدی، 1389). در واقع امروزه سازمان‌ها با محیطی روبرو هستند که مشخصه آن افزایش پیچیدگی و جهانی شدن و پویایی است لذا سازمان‌ها برای استمرار و استقرار خود با چالش‌های نوینی مواجه هستند که برون رفت از این

چالش‌ها مستلزم توجه بیشتر به توسعه و تقویت مهارت‌ها و توانایی‌های درونی است که این کار از طریق مبانی دانش سازمانی و سرمایه فکری صورت می‌گیرد که سازمان‌ها از آنها برای رسیدن به عملکرد بهتر در دنیای کسب و کار استفاده می‌کنند. دانش و سرمایه‌های فکری به عنوان استراتژی‌های پایدار برای حصول و نگهداری مزیت رقابتی سازمان‌ها تشخیص داده شده است (دراکر، 1988، به نقل از پهلوانیان، 1391).

در واقع می‌توان گفت که دارایی‌های دانشی در سازمان‌های دانش محور زیادی، به عنوان منابع اولیه مزیت رقابتی به حساب می‌آیند (لیو¹، 2001؛ لو²، 2000؛ بولتن³ و همکاران، 2000). «محیط کسب و کار مبتنی بر دانش، نیازمند رویکردی است که دارایی‌ها ناملموس جدید سازمانی مثل دانش و شایستگی‌های منابع انسانی، نوآوری، روابط با مشتری، فرهنگ سازمانی، نظام‌ها، ساختار سازمانی و غیره را در برگیرد. در این میان، نظریه سرمایه فکری توجه روزافزون محققان دانشگاهی و دست‌اندرکاران سازمانی را به خود جلب کرده است» (بونتیس⁴، 1999). «از طرف دیگر در اقتصاد دانش محور حال حاضر، سرمایه فکری بخش مهمی از ارزش شرکت‌ها محسوب می‌شود. توانایی برای مدیریت و کنترل سرمایه فکری مستلزم این است که شرکت‌ها بتوانند سرمایه فکری را شناسایی، اندازه‌گیری و گزارش کنند» (میر-کویسترا⁵ و دیگران، 2001، ص. 459).

همچنین سازمان‌های امروزی برای آنکه بتوانند در پارادیم جدید رقابت میان سازمان‌ها، که فضای کاملاً رقابتی و دانش محور می‌باشد، به حیات خود ادامه دهند باید به نوآوری به عنوان یک استراتژی ضروری در عصر کنونی نگاه کنند و ضمن شناخت تغییر و تحولات محیطی، برای رویاروی با آنها، شاخص‌های سازمانی تأثیرگذار بر نوآوری سازمانی را شناسایی کنند و به این تغییرات مناسب‌ترین پاسخ‌ها را بدهند. در محیط متغیر و دانش محور امروزی، نوآوری

1. Lev
2. Low
3. Boulton
4. Bontis
5. Meer-Kooistra

به علت تغییر الگوهای رقابت سازمانی و ضرورت سازگاری با تغییرات سریع، بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است به همین دلیل، یکی از مسائلی که مدیران سازمان‌ها با آن مواجه می‌شوند این مسئله می‌باشد که چه اقداماتی را برای توسعه و بهبود نوآوری در سازمان باید انجام دهند (زرین سبب، 1390). زیرا در دهه‌های اخیر با حاکم شدن فرهنگ رقابت در فضای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی و سازمانی، نوآوری به عنوان راه حلی موفق، بخش جدایی ناپذیر بستر حرکت جامعه و در سطوح خردتر محیط‌های سازمانی شده است. از این رو شرکت‌های و سازمان‌هایی که خواهان ایجاد و یا حفظ مزیت رقابتی هستند، مجبور به انعطاف‌پذیری و پذیرش تغییرات می‌باشند. در چنین دوره‌های نوآوری تکیه گاه اصلی سازمان‌ها شده است. ماهیت رشد اقتصاد جهانی با تسریع نوآوری، تغییر کرده است که آن را به وسیله گسترش سریع تکنولوژی، چرخه عمر کوتاه تر محصول و افزایش توسعه محصولات جدید امکان پذیر کرده است. امروزه سازمان‌هایی موفق هستند و می‌توانند در دنیای پر رقابت ادامه حیات بدهند که توانائی مقابله و انطباق با تغییرات ایجاد شده را داشته باشند و مدام افکار و اندیشه‌های جدید را در سازمان کاربردی سازند» (سلاجقه و ناظری، 1387).

در کشور ما نیز از سال 1382 بازار سنتی و انحصاری بیمه به بازاری پویا و رقابتی تبدیل شده است و بدون تردید شرکت‌های بیمه خصوصی با آغاز فعالیت خود موجب خلاقیت، نوآوری و عرضه محصولات جدید خواهند شد. در نتیجه فروش بیمه نامه فقط به روش سنتی دیگر پاسخ‌گوی صنعت بیمه نوگرای کشور ما - که بیش از 60 درصد جامعه آن را جوانان تشکیل می‌دهد - نخواهد بود. بستر فعالیت و احیای بازار بالقوه عظیم در کلیه رشته‌های بیمه آماده است؛ بازار متحول آینده، نیازمند محصولات جدید و فروشندگان حرفه‌ای است. اگر این فروشندگان، به تکنیک‌های روز - که در بازار بیمه توسعه یافته تجزیه شده است - مجهز نشوند ره به جایی نخواهند برد. در واقع می‌توان گفت که تنها راه حل باقی مانده برای شرکت‌های بیمه (بیمه توسعه) برای ادامه حیات در بازارهای منطقه‌ای و جهانی و حتی در بازارهای داخلی، حرکت در مسیر به کارگیری خلاقیت و نوآوری‌های منطبق بر نیاز مشتریان و

بازار است و ضروری است این بنگاه های اقتصادی مهم کشور در فرآیند تغییر و بهبود استراتژی های خود موارد جدیدی را در قالب چارچوب استراتژی نوآوری مدنظر قرار دهند (چوپانی، 1390). از آنجایی که دانش و دارایی های دانشی به عنوان اساس و پایه سرمایه های فکری در سازمان، از الزامات اساسی نوآوری سازمانی به حساب می آیند، می توان انتظار داشت که با افزایش و ارتقای سرمایه های فکری در سازمان، عملکرد های نوآورانه را تشویق و بدین ترتیب نوآوری سازمانی را افزایش دهد.

در همین راستا، پژوهش های انجام شده نیز در زمینه سرمایه فکری نشان دهنده این مطلب می باشد که در سازمان هایی که سرمایه فکری وجود دارد، در دست یابی به سطوح بالای رشد و توسعه، بهتر عمل می کنند. به همین دلیل در چند دهه اخیر، توجه سرمایه فکری به یک ضرورت غیرقابل اجتناب، تبدیل شده است. زیرا سازمان ها از طریق سرمایه فکری می توانند شاخص های مزیت رقابتی خود از جمله نوآوری سازمانی را بهبود و توسعه دهند.

لذا با توجه به مطالب مطرح شده، چنانچه سازمانی بخواهد در چنین شرایطی نوآور باشد و خود را با تغییرات فزاینده عصر حاضر سازگار سازد، باید توسعه و گسترش سرمایه های فکری در سازمان را جزء اولویت های خود قرار دهد و در جهت بهبود و توسعه آنها برای ارتقاء سطح نوآوری سازمانی تلاش کند. بنابراین پژوهشگر در این پژوهش با این مسئله مواجه است که آیا بین سرمایه فکری و مؤلفه های آن با گرایش به نوآوری سازمانی به عنوان ضرورتی برای بقاء و موفقیت رابطه ای وجود دارد. در نهایت امید است که نتایج این پژوهش بتواند اطلاعات و دانش لازم را در زمینه بهبود و توسعه سرمایه فکری به عنوان عاملی جهت توسعه و بهبود نوآوری سازمانی در اختیار مدیران و کارشناسان شرکت سهامی توسعه مورد مطالعه قرار دهد.

سرمایه فکری^۱: تعارف و مفاهیم

سرمایه فکری از دهه ۱۹۹۰م. به طور گسترده ای مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت (چنگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). در حقیقت علاقه و بررسی گسترده سرمایه فکری پاسخی به اهمیت دارایی‌ها و ارزش‌های ناملموس سازمانی بود (روس^۳ و همکاران، ۲۰۰۵؛ چنگ و همکاران، ۲۰۱۰). به بیان دیگر در اقتصاد امروز به نظر می‌رسد منابع ناملموس نقش مهم‌تری در ارزش بازار شرکت‌ها دارند. در حالی که منابع ملموس در بازار آزاد خرید و فروش می‌شوند و می‌توانند به راحتی توسط رقبا کپی‌برداری شوند، منابع ناملموس نمی‌توانند به راحتی توسط رقبا تکثیر شوند. در نتیجه فرض می‌شود منابع ناملموس، منبع اصلی مزیت رقابتی هستند (امینی، ۱۳۸۶). دانش و متعلقات ناملموس آن‌ها تنها به طور فزاینده ای باعث تحریک کسب و کارها شده است، بلکه به عنوان کل یا بخشی از تولیدات شرکت‌های عرضه‌کننده به شمار می‌آید (جعفری و اخوان، ۱۳۸۵). سرمایه فکری نوعی سرمایه ارزشمند است که دارایی نامشهود یک سازمان شناخته می‌شود. به بیان دیگر سرمایه فکری دارایی‌های نامشهودی است که از فناوری، اطلاعات مشتریان، اعتبار و فرهنگ سازمان تشکیل شده است که برای توان رقابتی سازمان بسیار مهم و حیاتی است (جعفری، ۱۳۸۴).

«بنابراین با توجه به مطالب عنوان شده می‌توان اذعان کرد که سرمایه فکری یک مفهوم چند رشته‌ای است و فهم و درک آن در رشته‌های مرتبط با کسب و کار و تجارت متنوع است (هوانگ^۴ و همکاران، ۲۰۰۷، ص. ۳۸۶). در خصوص میزان شناخت ما از سرمایه‌های فکری توافق چندانی وجود ندارد. سرمایه‌های فکری اگرچه در قبل ناشناخته بود ولی اکنون به اشکال مختلف در فرآیند توسعه اقتصادی، مدیریتی، تکنولوژیکی و اجتماعی به ایفای نقش می‌پردازد» (انواری رستمی و رستمی، ۱۳۸۲، ص. ۵۱). «بنابراین تاکنون از سرمایه فکری

-
1. Intellectual Capital
 2. Cheng
 3. Roose
 4. Huang



تعاریف متنوعی ارائه شده است. در سال‌های اخیر افراد و گروه‌های زیادی از رشته‌های گوناگون سعی کرده اند تا تعریفی استاندارد از سرمایه فکری که مورد توافق همه باشد را ارائه دهند (نظری و هرمانس¹، 2007، ص. 596).

«سرمایه فکری شامل همه فرآیندها و دارایی‌هایی است که به طور معمولی و سنتی در ترازنامه نشان داده نمی‌شود و همچنین شامل آن دسته از دارایی‌های نامشهود مانند علائم یا مارک‌های تجاری، مارک‌ها و حق امتیاز است که روش‌های حسابداری مدرن آنها را در نظر می‌گیرند» (روس و همکاران، 1997). سرمایه فکری به مجموع دانش‌ها و توانایی‌های همه کارکنان اطلاق می‌شود که منجر به ایجاد ثروت برای سازمان می‌شود» (چن² و همکاران، 2004).

«سرمایه فکری تفاوت بین ارزش بازاری یک سازمان و هزینه جایگزینی دارایی‌های آن است در واقع سرمایه فکری عبارت است از مجموعه منحصر به فردی از منابع مشهود و نامشهود سازمان. همچنین سرمایه فکری به تغییر و تحولات این منابع مشهود و نامشهود نیز اطلاق می‌شود» (سیتارامان³ و دیگران، 2002).

«سرمایه‌های فکری به صورت گروهی از دارایی‌های دانش محور تعریف می‌شوند که به یک سازمان اختصاص دارند و جزء ویژگی‌های آن سازمان محسوب می‌شوند و به طور قابل ملاحظه‌ای از طریق افزایش سطح ارزش افزوده برای ذینفعان کلیدی، به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شوند» (گوپتا⁴ و همکاران، 2000).

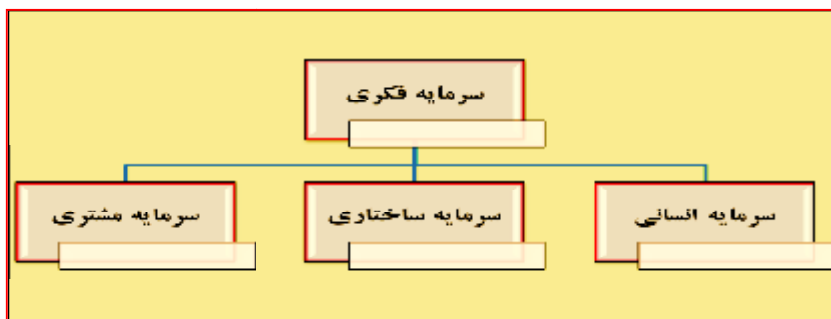
به طور کلی از تعاریف ارائه شده در مورد سرمایه فکری دو نتیجه کلی استخراج می‌شود، این دو نتیجه عبارتند از: دارایی‌های ناملموس (سرمایه فکری) نمی‌توانند به خودی خود در حالت ایستایی بمانند، به بیان دیگر، این دارایی‌های دانشی نمی‌توانند به طور جدا از ارزش دارایی‌های

-
1. Nazari & Herremans
 2. Chen
 3. Seetharaman
 4. Gupta

دیگر در سازمان ارزش خود را حفظ کنند. سرمایه فکری نتیجه اثرات شبکه ای استفاده از انواع منابع سازمانی، انسانی و فکری می باشد (لیو، ۲۰۰۱؛ مورتیسن^۱ و همکاران، ۲۰۰۴).

در مجموع می توان گفت که سرمایه فکری نماینده مجموعه دارایی های ناملموسی است که همچنین به عنوان دارایی های دانش معروف اند (سودرسانام^۲ و دیگران، ۲۰۰۶). این نوع سرمایه فراهم کننده یک پایگاه منابع جدید است که از طریق آن سازمان می تواند به رقابت پردازد (بونتیس^۳، به نقل از قلیچ لی و مشبکی، ۱۳۸۵) و شامل آن بخش از کل سرمایه یا دارایی شرکت است که مبتنی بر دانش بوده و شرکت دارنده و مالک آن به شمار می آید (انواری رستمی و رستمی، ۱۳۸۲)

از منظر صاحب نظران و محققان متعددی سرمایه فکری به سه جزء سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری تقسیم می شود. به بیان دیگر سرمایه فکری به عنوان مقوله ای که دارای سه جزء اساسی به هم وابسته است نشان داده می شود: سرمایه انسانی^۴، سرمایه ساختاری^۵ و سرمایه مشتری^۶ / رابطه ای (رامیرز^۷ و دیگران، ۲۰۰۷)، که در ذیل به آنها می پردازیم.



شکل ۱: ابعاد سرمایه فکری

1. Mouritsen
2. Sudarsanam
3. Bontis
4. human capital
5. structural capital
6. customer capital
7. Ramirez

سرمایه انسانی: سرمایه انسانی، پایه سرمایه فکری و عنصر اساسی در اجرای وظایف آن محسوب می شود (چن و همکاران، 2004). سرمایه انسانی، به قابلیت ها، مهارت ها و تخصص اعضای انسانی اطلاق می شود (مالکوم¹، 2002). اهم شاخص های سرمایه انسانی، عبارتند از: شایستگی حرفه ای و تخصصی کارکنان کلیدی، تحصیلات، تجربه، تعداد افراد شرکت با زمینه قبلی مرتبط و همچنین توزیع دقیق مسئولیت ها در ارتباط با مشتریان می باشد (ردف و للبرت²، 2002).

سرمایه ساختاری: سرمایه ساختاری به ساز و کار و ساختار یک واحد تجاری مرتبط است و می تواند کارکنان را در عملکرد بهینه فکری یاری کند و بدین ترتیب سازمان قادر خواهد بود، عملکردش را بهتر کند (چن و همکاران، 2004). به عبارت دیگر سرمایه ساختاری دانشی است که در پایان هر روز کاری در سازمان باقی می ماند، به کل سازمان تعلق دارد، قابل تولید شدن مجدد و به اشتراک گذاشتن با دیگران می باشد (موریتسن³ و همکاران، 2001). سرمایه ساختاری را می توان به هر چیزی که در سازمان وجود دارد و از کارکنان (سرمایه انسانی) در کارشان حمایت می کند، اطلاق کرد. این نوع سرمایه به عنوان زیربنایی حمایت کننده، سرمایه انسانی را قادر می سازد به وظایفش عمل کند. سرمایه ساختاری تحت تملک سازمان است و حتی زمانی که کارکنان سازمان را ترک می کنند، در سازمان وجود دارد (بهارتس و بندوپایای⁴، 2005).

سرمایه مشتری: سرمایه مشتری یا ارتباطی شامل وابستگی های برون سازمانی مانند وفاداری مشتریان، حسن شهرت و روابط شرکت با تأمین کنندگان منابع آن می باشد. این موضوع از طریق ارزش دریافتی یک مشتری از انجام داد و ستد با سازمان تعریف می شود

-
1. Malcolm
 2. Rodov & Leliaert
 3. Mouritsen
 4. Bhartesh & Bandyopadhyay

(مالکوم، ۲۰۰۲). به عبارت دیگر سرمایه مشتری به عنوان یک پل و سازمان دهنده عملیات سرمایه فکری تلقی می شود و یک عامل تعیین کننده در تبدیل سرمایه فکری به ارزش بازار است (چن و همکاران، ۲۰۰۴). سرمایه مشتری شامل مواردی نظیر ارزش امتیازات تحت تملک شرکت، روابط آن با مردم و سازمان های مرتبط با مشتریان، سهم بازار، نرخ حفظ یا از دست دادن مشتریان و همچنین سودآوری خالص به ازای هر مشتری می گردد (موریتسن و همکاران، ۲۰۰۱). به طور کلی، می توان گفت که مهم ترین جز اصلی و اساسی سرمایه فکری، سرمایه انسانی است و دو سرمایه دیگر تابعی از سرمایه انسانی هستند. در واقع بدون سرمایه انسانی امکان رشد و توسعه آنها محدود است (چن و همکاران، ۲۰۰۸).

به طور کلی می توان اذعان کرد که سرمایه فکری نماینده مجموعه دارایی های ناملموسی است که به عنوان دارایی های دانش معروف اند. این دارایی ها از دارایی های فیزیکی همچون اموال، ماشین آلات و تجهیزات یا موجودی کالا و دارایی های مالی همچون مطالبات، سرمایه گذاری ها و نقدینگی متمایز است و به طور فزاینده ای به عنوان منبع کلیدی شرکت در استراتژی های رقابتی شان اهمیت می یابد (سودرسانام و همکاران، ۲۰۰۶، ص. ۲۹۱). به بیان دیگر در حال حاضر سرمایه فکری در بهره وری، رشد و نمو، رقابت جویی تجاری، عملکرد اقتصادی و همچنین نوآوری از اهمیت اساسی و فزاینده ای برخوردار است (لیم و دالیمور^۱، ۲۰۰۴، ص. ۱۹۲).

نوآوری سازمانی^۲

در نظریه های تکامل اقتصادی، نزدیک به یک قرن است که نوآوری نیروی محرکه رشد و توسعه اقتصادی شناخته شده است. در سال های اخیر با ظهور اقتصاد دانش محور، نوآوری نقش حیاتی تری در تحول ساختارهای اقتصادی و اجتماعی پیدا کرده است، به طوری که در بعضی از مقالات از اقتصادهای پیشرفته امروزی به عنوان اقتصادهای مبتنی بر نوآوری یاد

1. Lim & Dallimore
2. organizational innovation

می‌شود. همچنین در نیم قرن گذشته سیاستگذاران علاقه و توجه فزاینده‌ای به توسعه سیاست‌های نوآوری مبتنی بر دانش به عنوان نیرو محرکه توسعه اقتصادی پیدا کرده‌اند (نصرالهی و همکاران، 1388). به بیان دیگر امروزه عواملی چون تغییرات محیطی، پیشرفت‌های تکنولوژیکی و افزایش رقبا باعث شده است که کشمکش و رقابتی بی پایان بین سازمان‌ها به وجود آید. این در حالی است که سازمان‌ها با گرایش به پذیرش نوآوری بیشتر، در پاسخ به تغییرات محیطی و همچنین گسترش قابلیت‌های جدید که به آن‌ها برای دستیابی به عملکرد بالاتر کمک می‌نماید، موفق‌تر خواهند بود (سعید اردکانی و همکاران، 1389).

بنابر این با پیچیدگی و رقابت رو به گسترش، نوآوری به عنوان یکی از مزیت‌های اصلی برای حیات شرکت‌ها محسوب می‌شود. همه سازمان‌ها برای بقا نیازمند ایده‌های نو و بدیع هستند. ایده‌های نو و بدیع همچون روحی در کالبد سازمان دمیده می‌شود و آن را از نیستی و فنا نجات می‌دهد. ظهور نوآوری نه تنها سازمان‌ها را قادر می‌سازد نسبت به رقبا مزیت رقابتی به دست آورند بلکه ابزار سودمندی را برای ارتقای عملکرد سازمانی ارائه می‌کند (دهقان نجم، 1388). بنابراین همان‌طور که اهمیت و ضرورت نوآوری سازمانی در محیط‌های سازمانی به طور فزاینده‌ای در حال مطرح شدن می‌باشد، طیف کاربردهای آن نیز به طور پیشرونده‌ای در حال گسترش می‌باشد.

بعضی از محققان مانند وان دی ون (1986) آن را به عنوان فعالیتی برای توسعه ایده، اجرا، واکنش و تغییر آن در صورت لزوم تعریف کرده‌اند. از نظر وی فرایند نوآوری بیش از ایجاد و یا ابداع ایده جدید است که شامل فعالیت‌های درگیر در توسعه و اجرا است در واقع، فرایند نوآوری به عنوان توسعه و اجرا ایده‌های جدید توسط افرادی که در طول زمان در تبادل با دیگران تغییر زمینه‌های نهادی و سازمانی مشارکت می‌کنند می‌باشد (ونگ¹، 2004). از نظر افاه (1998) نوآوری استفاده از دانش فنی و اجرایی جدید برای ارائه محصول جدید و یا خدمت به مشتریان که شامل تجهیزات، محصولات، خدمات، فرآیندها، سیاست‌ها و پروژه‌ها

1. Wong

می شود، می باشد (یولین^۱، ۲۰۰۷). البته همسو با کاربردهای وسیع و گسترده نوآوری در سازمان ها، تعاریف متعددی نیز از سوی صاحبان نظران مختلف از آن ارائه شده است. سوبرامانیام و یوندت^۲ (۲۰۰۵) نوآوری را شناسایی و استفاده از فرصت های جدید جهت ایجاد محصولات، خدمات یا فعالیت های کاری جدید تعریف می کنند. نوآوری عبارت است از عملی و کاربردی ساختن افکار و اندیشه های نو ناشی از خلاقیت (طالب بیدختی و انوری، ۱۳۸۳).

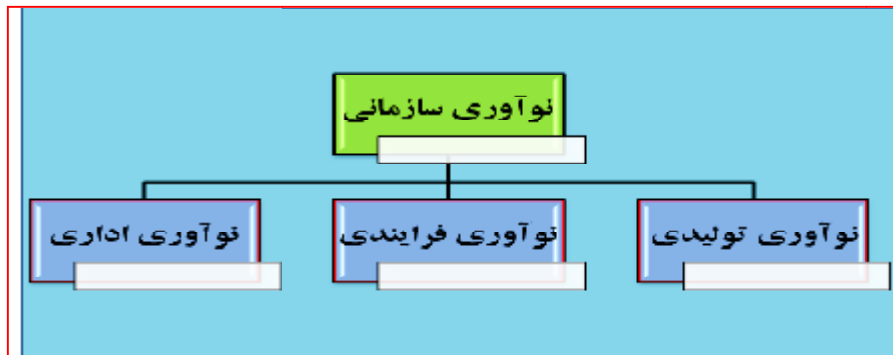
از نظر ون دی ون (۱۹۸۶) فرایند نوآوری بیش از ایجاد و یا ابداع ایده جدید است که شامل فعالیت های درگیر در توسعه و اجرا است. در واقع، فرایند نوآوری به عنوان توسعه و اجرا ایده های جدید توسط افرادی که در طول زمان در تبادل با دیگران تغییر زمینه های نهادی و سازمانی مشارکت می کنند، می باشد (ونگ، ۲۰۰۴).

نوآوری به عنوان خلق دانش جدید و ایده های کسب و کار برای تسهیل محصولات جدید، با هدف بهبود فرآیندهای کسب و کار داخلی، ساختار و ایجاد بازار به سوی محصولات و خدمات است (بارقه^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). نوآوری ایجاد، قبول و اجرای ایده ها و فرآیندها و محصولات و خدمات جدید است (جیمنز - جیمنز^۴ و همکاران، ۲۰۰۸).

با توجه به مطالب گفته شده نوآوری را می توان این گونه تعریف کرد: ایجاد دانش و ایده های جدید برای بکار بردن و تسهیل نتایج کسب و کار جدید، هدفگذاری برای بهبود فرایندها و ساختارهای داخلی تجارت و ایجاد محصولات و خدمات متحرک. در نتیجه نوآوری هر دو نوع نوآوری ریشه ای و توسعه ای را شامل می شود (چن و همکاران، ۲۰۰۴). در این پژوهش پس از مطالعه تحقیقات و کارهای علمی انجام شده در زمینه نوآوری سازمانی و مدل های ذکر شده در این خصوص، مؤلفه هایی که در بین محققین و صاحب نظران

1. Yu Lin
2. Subramaniam & Youndt
3. Baregheh
4. Jimenez-Jimenez

نقطه اشتراک بیشتری داشته‌اند را به عنوان مؤلفه‌های تحقیق خود برگزیده و انتخاب نمودیم. که مؤلفه‌های نوآوری اداری، تولیدی و فرایندی دارای بیشترین فراوانی می‌باشد که در این پژوهش به عنوان مؤلفه‌های اصلی نوآوری سازمانی در نظر گرفته شده است.



شکل 2: مؤلفه های نوآوری سازمانی

نوآوری تولیدی¹: نوآوری تولیدی فراهم کننده ابزاری برای تولید است (اوجاسالو²، 2008). که به توسعه و ارائه تولیدات و خدمات جدید و بهبود یافته اشاره دارد. در واقع می توان گفت که منظور از نوآوری تولیدی این است که تا چه حد سازمان در ارائه خدمات جدید، اختصاص منابع مالی به تحقیق و توسعه و مواردی از این قبیل پیشتاز است. شاخص‌های کلیدی سنجش این بعد عبارتند از:

- پیشتاز بودن در ارائه خدمات (تولیدات) جدید
- تلاش برای توسعه خدمات (تولیدات) جدید در قالب آموزش افراد و تیم‌ها در سازمان
- توسعه کالا (خدمات) برای گروه‌های جدیدی از مشتریان (چوپانی، 1390).

1. Product Innovation
2. Ojaslo

نوآوری فرایندی^۱: نوآوری فرایندی ابزاری را در جهت حفظ و بهبود کیفیت و صرفه جویی هزینه‌ها فراهم می‌کند (جیمنز - جیمنز و همکاران، ۲۰۰۸) و در برگیرنده اتخاذ روش‌های جدید یا بهبود یافته تولید، توزیع یا تحویل خدمت است. در واقع منظور از نوآوری فرایندی این است که تا چه میزان سازمان تکنولوژی‌های جدید را به کار می‌گیرد و روش‌های جدید انجام کار را به بوته آزمایش می‌گذارد. شاخص‌های کلیدی سنجش این بُعد عبارتند از:

- تغییر در فرآیند تولید یا خدمات
- جستجوی راه‌ها و روش‌های جدید برای انجام امور
- پیش‌تاز بودن در ارائه راه‌ها و روش‌های جدید تولید (چوپانی، ۱۳۹۰).

نوآوری اداری^۲: نوآوری اداری به رویه‌ها، سیاست‌ها و اشکال سازمانی جدید اشاره دارد (جیمنز - جیمنز، ۲۰۰۸). شامل تغییراتی است که سیاست‌ها، تخصیص منابع و دیگر فاکتورهای مرتبط با ساختار اجتماعی سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (دفت^۳، ۱۹۷۸). در واقع منظور از نوآوری اداری این است که تا چه میزان مدیران سازمان از سیستم‌های نوین مدیریتی و ... در اداره کردن استفاده می‌کنند. شاخص‌های کلیدی سنجش این بُعد عبارتند از:

- ü جستجوی سیستم‌های اداری جدید (مانند سیستم‌های جذب، استخدام و...)
- ü پیش‌تاز بودن در ارائه سیستم‌های اداری جدید
- ü به کارگیری سیستم‌های اداری جدید
- ü ایجاد ساختارها و روابط درون سازمانی جدید (چوپانی، ۱۳۹۰).

تحقیقات زیادی حول متغیرهای پیش بین نوآوری سازمانی صورت گرفته است. پس از مطالعه تحقیقات و کارهای علمی انجام شده در زمینه نوآوری سازمانی و مدل‌های ذکر شده در این خصوص رابطه نوآوری سازمانی با متغیرهای متعددی مورد شناسایی قرار گرفت. از جمله

1. Process Innovation
2. Administrative Innovation
3. Daft

این متغیرها می‌توان به مدیریت دانش، سرمایه اجتماعی، فرهنگ سازمانی، رهبری تحول آفرین، منابع مالی، جو سازمانی، سبک مدیریت و ... اشاره نمود. در همین زمینه سرمایه فکری به عنوان یکی از پیش شرطها و عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی مورد شناسایی قرار گرفت. زیرا می‌توان استدلال کرد که سرمایه فکری در سازمان‌ها می‌تواند توانایی نوآوری کارکنان را افزایش داده و در مراحل بعدی سازمان‌های سنتی را به سمت سازمان‌های نوآوری سوق دهند. تحقیقات اخیر در زمینه ارتباط بین سرمایه فکری و نوآوری نیز گویای تأثیر مستقیم دارایی‌های دانشی بر نوآوری و عملکرد می‌باشد.

اگبو¹ (2004) در مقاله‌ای تحت عنوان "اداره دانش و سرمایه‌های فکری برای بهبود نوآوری سازمانی صنایع ساخت و ساز: یک بررسی انتقادی از عوامل موفقیت" به بررسی و تحلیل نقش مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری بر نوآوری سازمانی پرداخت. یافته‌ها حاکی از رابطه مثبت و معنادار بین مدیریت دانش و سرمایه فکری با نوآوری سازمانی بود. بدین ترتیب که دارایی‌های دانشی موجود در سازمان با درگیر کردن عقاید و ایده‌های جدید اعضای سازمان و همچنین اهمیت به این ایده‌ها و عقاید، عملکرد نوآورانه اعضای سازمان را ارتقا می‌دهند، که این به نوبه خود منجر به نوآوری سازمانی می‌شود.

کوهن و کایمناکیس² (2007) به مطالعه رابطه سرمایه فکری و عملکرد در شرکت‌های دانش محور با اندازه متوسط پرداختند. یافته‌های پژوهش بیانگر آن بود که روابط متقابل طبقه‌های مختلف دارایی‌های فکری در شرکت‌های با اندازه متوسط از برخی جنبه‌ها با شرکت‌های بزرگ متفاوت است. همچنین داده‌های تجربی نشان داد که طبقه‌های مشخصی از سرمایه فکری بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت دارد.

هوانگ و هیوئه³ (2007) رابطه سرمایه فکری و عملکرد در شرکت‌های مشاوره مهندسی تایوان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که همبستگی مثبتی بین سه جز سرمایه

1. Egbo
2. Cohen & Kaimenakis
3. Huang & Hsueh

فکری و عملکرد تجاری وجود دارد. بالاترین همبستگی مربوط به سرمایه انسانی و بعد از آن مربوط به سرمایه مشتری (رابطه ای) بود. همچنین همبستگی مثبت بین سه جز سرمایه فکری (انسانی، ساختاری و مشتری) وجود داشت.

زرنلر^۱ و همکاران (2008) تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد نوآوری را مورد بررسی قرار دادند. آنها در پژوهش خود تحت عنوان "سرمایه فکری و عملکرد نوآوری" به تحلیل و کنکاش اثرات سرمایه فکری بر نوآوری پرداختند. یافته های پژوهش نشان داد که سه نوع سرمایه فکری - سرمایه کارکنان، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری - و عملکرد نوآوری دارای رابطه مثبت و معناداری هستند. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که بالا بودن نرخ رشد صنعت نیز رابطه مثبت و معناداری سه نوع سرمایه فکری با عملکرد نوآوری را تأیید کرد.

پاسوات^۲ و همکاران (2011) در پژوهشی تحت عنوان "رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد" به بررسی نقش و تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی پرداختند. یافته های تحقیق اثرات مثبت و معنادار سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی را تأیید می کند. همچنین یافته ها نشان دادند که سرمایه فکری بر روی هر چهار نشانگر عملکرد از قبیل بازده حقوق صاحبان سهام، بازگشت سرمایه، رشد درآمد و بهره وری کارکنان تأثیر می گذارند.

امیری^۳ و همکاران (2011) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر سرمایه فکری بر نوآوری سازمانی به اسن نتیجه دست یافت که بین هر سه بعد سرمایه فکری (انسانی، ساختاری و رابطه ای) با نوآوری رادیکالی و تدریجی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

سیلاورجان^۴ و همکاران (2007)، به نقل از مینشن^۵ (2012) شواهد متقاعد کننده را یافت که سرمایه انسانی راه های هموار را برای نوآوری بیشتر فراهم می کند که این به نوبه خود بر عملکرد سازمانی تأثیر می گذارد.

1. Zerenler
2. Phusavat
3. Amiri
4. Selvarajan
5. Mention

قربانی¹ و همکاران (2012) در پژوهشی که با عنوان بررسی رابطه بین مدیریت سرمایه فکری و نوآوری سازمانی در میان 155 نفر از کارکنان بانک ملی ایران انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که بین سرمایه فکری با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق آنها نشان داد که سرمایه فکری به طور غیر مستقیم بر عوامل شخصی و شغلی تأثیر می گذارد.

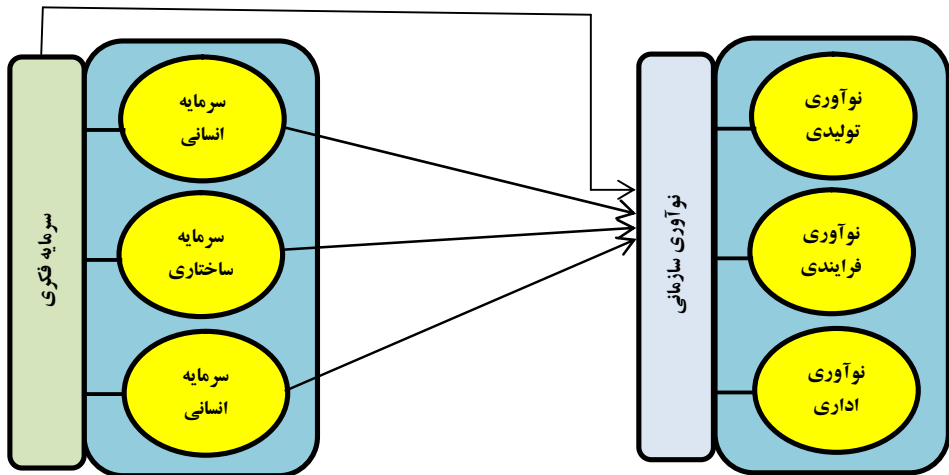
دلگادو² و همکاران (2011) در پژوهشی اثرات دارایی‌های دانشی بر نوآوری را مورد بررسی و تحلیل قرار دادند.

آنها در پژوهش خود تحت عنوان " دارایی‌های دانشی سازمان و قابلیت‌های نوآوری (شواهدی از شرکت‌های تولیدی اسپانیا)" اثرات مثبت و معنادار دارایی‌های دانشی (سرمایه فکری) بر قابلیت‌های نوآوری را تأیید کردند.

احمد الدوجایلی³ (2012) در پژوهشی که با عنوان تأثیر سرمایه فکری بر نوآوری سازمانی در بین 32 نفر از کارمندان صنعت خودروسازی و نساجی عراق انجام داد به این نتیجه دست یافت که سرمایه انسانی و ساختاری تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری سازمانی دارند، در حالی که سرمایه مشتری تأثیر معناداری بر نوآوری سازمانی نمی گذارد.

مدل مفهومی پژوهش: مدل مفهومی زیر با توجه به مطالعات نظری و تجربی صورت گرفته در این زمینه که نشان دهنده نقش و رابطه سرمایه فکری و ابعاد آن - سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری - با نوآوری سازمانی است، طراحی شده است.

1. Ghorbani
2. Delgado
3. Ahmed Al-Dujaili



شکل 3: مدل مفهومی پژوهش

سؤالات تحقیق

با توجه به نقش و اهمیت سرمایه فکری در توسعه و بهبود سازمانی و به دلیل اهمیتی که سرمایه فکری بر نوآوری سازمانی دارند، این تحقیق بر آن است که به بررسی رابطه بین سرمایه فکری با نوآوری سازمانی بپردازد، بی شک پرداختن به چنین موضوعی راه گشای غنی سازی ادبیات پژوهشی سرمایه فکری و نوآوری سازمانی و متغیرهای مرتبط با آن خواهد بود. از این رو بر اساس چارچوب مفهومی تحقیق، این پژوهش در پی پاسخگویی به سؤالات زیر می باشد.

1- آیا بین سرمایه فکری با نوآوری سازمانی کارشناسان بیمه توسعه رابطه معناداری وجود دارد؟

2- آیا بین مؤلفه‌های سرمایه فکری با نوآوری سازمانی کارشناسان بیمه توسعه رابطه معناداری وجود دارد؟

3- کدامیک از مؤلفه‌های سرمایه فکری بهتر متغیر نوآوری سازمانی را در شرکت بیمه توسعه پیش بینی می‌کنند؟

ابزارهای پژوهش

الف) پرسشنامه سرمایه فکری: اولین ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه ارزیابی سرمایه فکری است که توسط بونتیس (1998) ساخته شده است که دارای 52 سؤال بسته پاسخ می‌باشد و با مقیاس پنج درجه ای لیکرت (خیلی کم = 1، کم = 2، متوسط = 3، زیاد = 4 و خیلی زیاد = 5) که به دلیل مشابهت‌های بعضی سؤالات به تعداد 42 سؤال کاهش یافت، مورد بررسی قرار می‌گیرد. این سازه دارای سه مؤلفه سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای (مشری) را در میان مدیران و کارشناسان شرکت سهامی بیمه توسعه مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. پایایی این پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ 0/84 می‌باشد که حاکی از اعتبار قابل قبول آن می‌باشد.

ب) پرسشنامه نوآوری سازمانی: دومین ابزار پرسشنامه محقق ساخته ارزیابی گرایش به نوآوری سازمانی می‌باشد. این پرسشنامه با توجه به سه بُعد تولیدی، فرآیندی و اداری در قالب مقیاس پنج گزینه ای لیکرت طراحی شده است و دارای 17 سؤال و ترکیبی از پرسشنامه‌های جیمنز - جیمنز و دیگران (2008)، پنیادز (2006)، پراجگو و سوئل (2006) می‌باشد که به وسیله محقق تدوین و تنظیم شده است. پایایی این پرسشنامه نیز بر اساس آلفای کرونباخ 0/89 می‌باشد که حاکی از اعتبار قابل قبول آن می‌باشد.

جامعه، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق را مدیران و کارکنان شرکت بیمه توسعه در شهر تهران تشکیل خواهند داد که بر اساس آخرین آمار و اطلاعات موجود 240 نفر می‌باشند. حجم نمونه نیز با توجه به تعداد جامعه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی و بر اساس فرمول سرایی (1372) برابر با 98 نفر برآورد گردید.

روش تحلیل داده‌ها

برای تحلیل آماری سؤالات تحقیق با توجه به اینکه نرمال بودن توزیع نمونه‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف (K-S) مورد تأیید قرار گرفته است، لذا در تحلیل‌های آمار استنباطی، از آزمون‌های پارامتریک استفاده شده است. در پژوهش حاضر از هر دو نوع آمار توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. بدین صورت که پس از استخراج داده‌های پرسشنامه، ابتدا جهت بررسی‌های جمعیت‌شناختی از روش‌های توصیفی در مورد متغیرهای مورد مطالعه استفاده و سپس برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش از آمار استنباطی بهره گرفته شد. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و آمار استنباطی شامل، ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون می‌باشد. جهت بررسی رابطه‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و جهت نشان دادن احتمال پیش‌بینی‌کنندگی متغیر نوآوری سازمانی توسط مؤلفه‌های سرمایه فکری از رگرسیون چندگانه گام به گام استفاده گردید. بر اساس شاخص‌های توصیفی افراد نمونه از 41 مرد و 57 زن تشکیل می‌شوند. در رابطه با تحصیلات نیز 3/1% مدرک دیپلم، فوق دیپلم، 20/4%، افراد دارای مدرک لیسانس 71/4 و 5/1 آنان دارای مدرک فوق لیسانس و بالاتر بودند.

یافته‌های پژوهش

سؤال اول: آیا بین سرمایه فکری و نوآوری سازمانی رابطه معناداری وجود دارد؟

جدول 1: همبستگی بین سرمایه فکری و نوآوری سازمانی کارشناسان شرکت بیمه توسعه

متغیر	نوآوری سازمانی	سطح معناداری
سرمایه فکری	0/85**	0/01

همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، بین دو متغیر سرمایه فکری و نوآوری سازمانی رابطه مستقیم و مثبتی ($r = 0/85$) وجود دارد که این رابطه در سطح آلفای 0/01

معنادار است. به عبارت دیگر از این منظر، وجود سرمایه فکری در هر سازمانی منجر به افزایش نوآوری می‌شود.

سؤال دوم: آیا بین مؤلفه های سرمایه فکری با نوآوری سازمانی رابطه معناداری وجود دارد؟

جدول 2: همبستگی بین مؤلفه‌های سرمایه فکری با نوآوری سازمانی کارشناسان شرکت بیمه توسعه

متغیر	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری	سرمایه مشتری
نوآوری سازمانی	0/78 **	0/76 **	0/83 **

با توجه به جدول همبستگی (شماره 2) می‌توان گفت که تمامی مؤلفه‌های سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی) رابطه مثبت و معناداری با نوآوری سازمانی دارد. میزان همبستگی هر یک از متغیرها به ترتیب برابر 0/78، 0/76، 0/83 می‌باشد که در سطح آلفای 0/01 معنادار است. به عبارت دیگر می‌توان گفت که وجود هر کدام از ابعاد سرمایه فکری در سازمان منجر به افزایش نوآوری در سازمان می‌گردد.

سؤال سوم: کدامیک از مؤلفه‌های سرمایه فکری بهتر متغیر نوآوری سازمانی را در شرکت بیمه توسعه پیش بینی می‌کنند؟

جدول 3: نتایج رگرسیون گام به گام برای پیش بینی نوآوری سازمانی از روی مؤلفه‌های سرمایه فکری

کارشناسان شرکت بیمه توسعه

گامها	متغیرهای پیشین	R	R2	B	Beta	T	P
گام اول	سرمایه مشتری	0/71	0/50	0/44	0/71	11/65	0/000
گام دوم	سرمایه مشتری سرمایه انسانی	0/76	0/59	0/35	0/57	8/85	0/000
				0/17	0/32	4/96	0/000

در پاسخ به سؤال سوم پژوهش در رابطه با این که کدامیک از مؤلفه‌های سرمایه فکری بهتر متغیر نوآوری سازمانی را در شرکت بیمه توسعه پیش بینی می‌کنند؟ و همچنین تعیین سهم هر یک از متغیرهای پیش بین در پیش بینی نوآوری سازمانی مذکور از رگرسیون گام به گام استفاده شد. براساس (جدول شماره 3) می‌توان نتیجه گرفت که از بین ابعاد سرمایه فکری، دو

بعد سرمایه مشتری و سرمایه انسانی به عنوان متغیرهای پیش بین، معیار ورود به معادله نهایی رگرسیون برای توضیح تغییرات نوآوری سازمانی (متغیر ملاک)، را دارا هستند. همان طور که در جدول فوق مشاهده می کنید در گام اول که بُعد سرمایه مشتری وارد معادله شده است، مقدار ضریب همبستگی برابر 0/71 است. بدین معنا که بُعد سرمایه مشتری توانسته 0/50 از واریانس نوآوری سازمانی را تبیین کند. در گام دوم با اضافه شدن بُعد دوم یعنی سرمایه انسانی به معادله میزان ضریب همبستگی به 0/76 افزایش یافته است، یعنی که دو بعد فوق روی هم رفته 0/59 از واریانس نوآوری سازمانی را تبیین نموده اند. علاوه بر این، برای تعیین سهم هر یک از ابعاد سرمایه فکری (مشتری و انسانی) در پیش بینی نوآوری سازمانی بر اساس ضرایب رگرسیون (بتا)¹ در گام دوم می توان عنوان کرد که سهم ابعاد مشتری و انسانی به ترتیب برابر با 0/57، 0/32 می باشد. بُعد ساختاری نیز به دلیل نداشتن سهم معنادار در پیش بینی نوآوری سازمانی از معادله حذف گردید.

بحث و نتیجه گیری

مطالعه و بررسی مفاهیم، ویژگی ها و عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی نشان می دهد که نوآوری در سازمان ها از مباحثی است که با رشد تکنولوژی، پیچیده تر شدن سازمان ها و رقابت سازمانی بر اهمیت جایگاه و نقش آن در میان مدیران، کارکنان، پژوهشگران و متخصصان علوم مختلف افزوده شده است. و آنچه که در این میان به سازمان ها در عصر متحول امروزی در جهت دستیابی به اهداف کمک خواهد کرد، بررسی و شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد نوآوری است. در این زمینه، رابطه نوآوری سازمانی با متغیرهای متعددی مورد آزمون قرار گرفته است. در همین راستا سرمایه فکری به عنوان یکی از پیش شرطها و عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی مورد شناسایی قرار گرفت که بر اساس یافته های این پژوهش وجود سرمایه فکری در شرکت بیمه توسعه باعث بروز خلاقیت، ایده پروری و تسهیل رفتارهای نوآورانه و

1. Beta

ریسک پذیر می‌شود. بنابراین با توجه به اهمیت و ضرورت سرمایه فکری در ایجاد فرصت های نوآورانه در سازمان، پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین سرمایه فکری با نوآوری سازمانی پرداخته است.

در زیر به طور مفصل نتایج مربوط به بررسی رابطه این متغیرها تشریح می‌گردد؛ نتایج به دست آمده از رابطه بین متغیر سرمایه فکری با نوآوری سازمانی در شرکت سهامی بیمه توسعه در سطح معناداری 0/01 نشان داد که رابطه‌ای مثبت و معناداری بین دو متغیر فوق وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش سرمایه فکری، ابعاد نوآوری سازمانی در سازمان به طور مؤثر اجرایی خواهند شد. در واقع می‌توان گفت که، هر چقدر سطح سرمایه فکری بالاتر رود، آنها نوآورتر خواهند بود. این نتیجه با یافته‌های هرمانس و کارانن¹ (2005)، چان و چن (2008)، هوانگ و هیوئه (2007)، زرنلر و همکاران (2008)، دلگادو و همکاران (2011)، اگبو (2004)، قربانی (2012)، امیری و همکاران (2011) همخوانی و مطابقت دارد. بنابراین همان‌گونه که ملاحظه می‌کنید محققان زیادی بر اهمیت تأثیر سرمایه فکری بر نوآوری در سازمان‌ها تأکید می‌کنند.

با توجه به گذار جوامع از عصر صنعت به عصر اطلاعات، اهمیت سرمایه های فکری نیز در دنیای تجارت بیشتر شده است. در طول عصر صنعت، بهای تمام شده دارایی‌ها، کارخانجات و تجهیزات و مواد خام بود که برای موفقیت یک تجارت لازم بود، اما امروزه این استفاده مؤثر از سرمایه‌های فکری است که معمولاً در موفقیت یا شکست یک مجموعه مؤثر است (گاه²، 2005). در حال حاضر دانش و دارایی‌های دانشی از جمله سرمایه‌های فکری موجود در سازمان برای حفظ مزیت رقابتی سازمان و همچنین توسعه قابلیت‌های نوآورانه در سازمان برای ادامه حیات پایدار در محیط رقابتی حاضر دارای اهمیت چشمگیری می‌باشد. به بیان دیگر مدیریت و اداره سرمایه های فکری و همچنین دارایی های دانشی موجود در سازمان با تسهیل و

1. Hermans & Kauranen

2. Goh

تسریع جریان دانش و اطلاعات در سازمان موجبات تسهیم و انتقال این دانش و اطلاعات در بین اعضای سازمان را فراهم آورده که این به نوبه خود باعث افزایش عملکردهای نوآورانه و نوآوری سازمانی می‌شود.

اساساً نوآوری، فرآیندی دانش محور است و محصول و نتیجه دانش و سرمایه‌های فکری است و می‌توان گفت سازمان‌هایی که سطح مطلوبی از سرمایه فکری را دارا هستند، نوآورتر نیز می‌باشند. این بدان دلیل است که در چنین سازمان‌هایی به علت وجود سرمایه های فکری و استفاده از دانش، یادگیری نیز بیشتر به وقوع می‌پیوندد که این به نوبه خود حل مسئله، ارائه راهکارهای بدیع و غیر تقلیدی برای انجام امور و به طور کلی نوآوری را در پی دارد. به عبارت دیگر سازمان‌هایی با سطوح بالایی از سرمایه فکری به احتمال زیاد سازمان های یادگیرنده ای هستند که همواره روش‌های جدید انجام امور را به بوته آزمایش می‌گذارند، منابع را به گونه‌ای بهینه تخصیص می‌دهند، مسائل را از زوایای گوناگون بررسی و تجزیه و تحلیل می‌کنند و دانش و تکنولوژی جدید را سریع‌تر از سایر سازمان ها جذب می‌نماید و به کار می‌گیرند که اینها خود نوآوری در سازمان را در پی دارند. بنابراین، با توجه به اینکه سرمایه فکری ابزاری در جهت تحقق ارزش و اهداف سازمان می‌باشد، مهم است که مدیران سرمایه‌های فکری سازمان را مدیریت و در این زمینه اقدام به شناسایی این نوع سرمایه‌ها، سرمایه گذاری و سنجش و اندازه گیری آنها نمایند (فرجی ده سرخی و شاطری، 1389).

بنابراین سازمان‌هایی که دارای سطوح بالایی از سرمایه فکری می‌باشند، با القای دانش و ایده‌های جدید و افزایش توانایی فهم و به کارگیری آنها، نوآوری سازمانی را تسهیل می‌کنند. به بیان دیگر این نوع از سرمایه های فکری با ایجاد فرصت های جدید رقابتی و همچنین استفاده از دانش و فناوری های نوین، موجب نوآوری های اساسی در محصولات و خدمات و فرایندهای سازمانی جدید خواهد شد. به عبارت دیگر سازمان‌هایی که استراتژی‌هایی همچون برقراری رابطه با مشتریان و تأمین کنندگان به منظور آگاهی از نیازها و خواسته‌هایشان، تربیت نیروی کار از طریق آموزش‌های ضمن خدمت و آشنا کردن آنان با دانش روز و آخرین

تکنولوژی ها، سرمایه گذاری در تحقیق، توسعه و غیره را در پیش می گیرند، به احتمال زیاد مسائل را بهتر و سریع تر حل می کنند و در به کارگیری ایده های نو موفق ترند. در واقع تعامل سه بُعد سرمایه فکری، سازمان را قادر به خلق ارزش و نوآوری می سازد و رشد و توسعه سازمان نیز قابل پیش بینی می شود.

نتایج به دست آمده از رابطه بین ابعاد سرمایه فکری با ابعاد نوآوری سازمانی در سطح معناداری 0/01 نشان داد که رابطه ای مثبت و معناداری بین ابعاد این دو متغیر وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش هر کدام از ابعاد سرمایه فکری، ابعاد نوآوری سازمانی نیز افزایش می یابد. در واقع می توان گفت که، هر چقدر سطح ابعاد و مؤلفه های سرمایه فکری بالاتر رود، سطح ابعاد نوآوری سازمانی نیز افزایش خواهد یافت. این نتیجه با یافته های سابرامانیام و یاند (2005)، هوانگ و هیوئه (2007)، چن (2008) هم خوانی و مطابقت دارد. ابعاد سرمایه فکری به ویژه سرمایه مشتری و انسانی با تسهیم اثربخش اطلاعات و کنترل تغییر اطلاعات، افراد را به مشارکت و همکاری با یکدیگر، خلق مزیت رقابتی و همچنین خلق و ایجاد فرصت های جدید یادگیری ترغیب می کند، که این به نوبه خود امر نوآوری در سازمان را تسهیل می کند.

در واقع می توان گفت که قابلیت متمایز یک شرکت می تواند اثربخشی مدیریتی، بازده عمل و نوآوری بهتری را نسبت به رقبا به دست آورد و می تواند سود بیشتری را برای مشتریان فراهم کند. از طرف دیگر سرمایه های فکری بیشتر در یک شرکت، قابلیت منحصر به فردی برای شرکت ها به وجود می آورد که این به نوبه خود باعث می شود عملکرد نوآورانه بهتری به دست آید (زرنلر و همکاران، 2008). در واقع می توان گفت که سازمان های متعالی نوآور، از طریق کارکنان خود به موفقیت دست می یابند زیرا سازمان ها مجموعه ای از تجهیزات و انسان ها را شامل می شود و نمی تواند پویاتر و خلاق تر از نیروهای تشکیل دهنده آن باشند. گذشته از برخی متغیرها، پویایی و نوآور بودن سازمان ها در نهایت به رشد انسانی بستگی دارد. پاسخ گویی سازمان ها به نیازهای جامعه و نوآوری تابعی از متغیرهای کیفیت تخصصی کارکنان و مدیران آن است. سازمان ها باید برنامه های مختلفی برای ارتقاء کیفیت نیروهای

انسانی خود داشته باشند و در قبال ایجاد محیط مناسبی برای رشد حرفه ای کارکنان خود احساس مسئولیت نکنند. سرمایه گذاری جهت گسترش فیزیکی سازمان‌ها، وسایل، ابزار و تکنولوژی مورد نیاز امری است ضروری، اما نباید باعث گردد که توجه به سرمایه گذاری در راه رشد و توسعه منابع انسانی کم رنگ گردد. بایست به خاطر داشت مدیران سازمانی مسئول هدایت و آغاز حرکت‌ها و نوآوری‌ها با استفاده بهینه از نیروهای انسانی هستند و تا زمانی که نیروی انسانی رشد کیفی نیابند، رهبری، مدیریت و سازمان‌ها نیز شکوفا و خلاق نخواهند شد (پیراسته فرد، 1380). یافته‌ها همچنین نشان داد که از سه بعد سرمایه فکری، دو بعد آن یعنی سرمایه مشتری و سرمایه انسانی هر یک به ترتیب 0/57 و 0/32 گرایش به نوآوری در سازمان را پیش بینی نموده‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بعد سرمایه ساختاری پیش بینی کننده مناسبی در گرایش به نوآوری سازمانی نمی‌باشد.

می‌توان گفت که درگیر کردن مشتریانی که روابط نزدیکی با شرکت‌ها دارند منجر به توسعه تولیدات و محصولات عالی می‌شود. این مشتریان پروژه‌های نوآورانه را با تخصص‌ها، صلاحیت‌ها و تجارب متنوع خود فراهم می‌کنند که این باعث رشد و پرورش نوآوری تولیدی و فرایندی می‌شود. به علاوه بسیاری از شرکت‌های تولیدی روابط نزدیک‌تری با تأمین کنندگان‌شان به منظور به کارگیری مهارت‌ها، قابلیت‌ها، اطلاعات و منابعشان برقرار می‌کنند تا محصولات جدید و متنوع خود را سریع‌تر و با هزینه کمتر توسعه بدهند تا حدی که این روابط نزدیک‌تر تأثیر مثبتی بر عملکرد نوآورانه آنها خواهد گذاشت. همچنین می‌توان گفت که در عصر اقتصاد دانش، سرمایه انسانی در سازمان‌ها یکی از مهم‌ترین دارایی‌ها برای رشد و توسعه سازمان‌ها می‌باشد. در واقع تجارب عالی، مهارت‌های حرفه‌ای، قابلیت‌ها و تخصص‌های مدیریتی، رهبران پروژه‌ها و مدیران میانی در یک سازمان تأثیر مثبتی بر عملکرد نوآورانه می‌گذارد. از طرف دیگر تحقیقات پیشین فرض می‌کنند که طرز فکر نوآورانه افراد باید تحریک شود زیرا این برای نوآوری و توسعه محصولات جدید مفید خواهد بود (زرنلر و همکاران، 2008).

پیشنهادات کاربردی

مطالعه و بررسی مفاهیم، ویژگی‌ها و عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی نشان می‌دهد که نوآوری در سازمان‌ها از مباحثی است که با رشد تکنولوژی، پیچیده تر شدن سازمان‌ها و رقابت سازمانی بر اهمیت جایگاه و نقش آن در میان مدیران، کارکنان، پژوهشگران و متخصصان علوم مختلف افزوده شده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش وجود سرمایه فکری در شرکت سهامی بیمه توسعه باعث بروز خلاقیت، ایده پروری و تسهیل رفتارهای نوآورانه و ریسک پذیر می‌شود. لذا از آنجا که توسعه و گسترش سرمایه های فکری، فرایند نوآوری سازمانی و ایجاد سازمان های نوین را تسهیل می‌کند و سازمان ها را در موقعیتی جدید و پویا قرار می‌دهد. به همین منظور در این بخش بر اساس نتایج حاصل از اطلاعات جمع آوری شده و آزمون های آماری انجام شده با توجه به عوامل سرمایه فکری، پیشنهاداتی ارائه می‌شود.

۱ شرکت‌هایی می‌توانند شاهد پیروزی باشند که چابک و انعطاف پذیری داشته باشند، کیفیت محصول یا خدمات خود را پیوسته بهبود بخشند و بتوانند با ارائه محصولات و خدماتی جدید در بازار پر رقابت جهانی، مزیت رقابتی پایدار کسب نمایند. این قبیل شرکت ها باید کارکنان را به نوآوری و ایجاد تغییر و تحول تشویق و بسترهای سازمانی (ساختار و قوانین و مقررات، ساز و کارها، فرهنگ) و هم چنین توجه به مشتریان خارجی و فراهم کردن نیازهای آنان را فراهم نمایند. در واقع شرکت ها باید شرایطی را فراهم سازند تا خلاقیت و نوآوری به شکلی مداوم و پیوسته ظهور یابد و ایجاد چنین شرایطی یکی از وظایف سرمایه فکری است. در واقع می‌توان گفت که تلاش‌های نوآورانه در سازمان، نتیجه سرمایه گذاری در سرمایه‌های فکری است. مدیریت سازمان می‌تواند با مدیریت صحیح خلاقیت و نوآوری کارکنان دانشی خود، این امکان را برای آنها به وجود آورد که در مسائل سازمانی که نیاز به راه حل های جدید دارند، از این افراد و سرمایه های دانشی و فکری بهره بگیرند.

۲ امروزه رقابت پذیری سازمان ها و صنایع به میزان کمتری بر عوامل سنتی (سرمایه، زمین، نیروی کار) استوار است و دانش به میزان زیادی جایگزین این عوامل قدیمی شده است.

بنابراین دانش نه فقط منبعی برای مزیت رقابتی محسوب خواهد شد؛ بلکه همان‌طور که ذکر شد، تنها منبع آن می‌گردد. در سازمان‌های امروزی (صنعت بیمه)، استفاده از سرمایه‌های ساختاری مانند امکانات فناوری اطلاعات و...، روش‌ها و برنامه‌های کاربردی جدید (مانند گروه افزار، پایگاه داده‌های برخط، اینترنت و...) را تسهیل می‌کند. این عوامل به سازمان‌ها و صنایع این امکان را می‌دهد که کالاها و خدمات خود را با کیفیت بهتری ارائه نمایند و بنابراین به مزیت رقابتی بالاتر و منفعت بیشتری دست یابند.

بی تردید یکی از مهم‌ترین عواملی که در سال‌های اخیر بیشترین تأثیر را بر مزیت رقابتی صنعت بیمه داشته، مهارت، تخصص و تجربه بالای کارکنان در امور مربوط به فروش بیمه‌نامه بوده است. از آنجا که شاخص‌هایی همچون دانش، مهارت، تخصص و شایستگی کارکنان و منابع انسانی، تجربه کارکنان ماهر و جوانان تحصیلکرده، از اهمیت بالایی برخوردارند، می‌توان پیشنهاد کرد که همراه نمودن این عوامل در کنار یکدیگر در زمینه ارائه خدمات جدید، به ارائه محصولاتی مرغوب‌تر و در نتیجه کسب مزیت رقابتی بالاتر خواهد انجامید. در نتیجه مشتریان بیشتری را می‌توان جذب کرد.

منابع

- امینی، آزاده. (1387). تأثیر سرمایه اجتماعی بر چرخه مدیریت دانش. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- انواری رستمی، علی اصغر؛ و سراجی، حسن. (1384). سنجش سرمایه فکری و بررسی رابطه میان سرمایه فکری و ارزش بازار سهام شرکت‌های بازار بورس اوراق بهادار تهران. مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، 39، 49-62.
- بیک زاده، جعفر؛ و پور محمدی، فریده. (1389). سرمایه فکری در سازمان‌های هزاره سوم. فصلنامه عصر کیفیت، 18: 65-68
- پهلوانیان، حسین. (1391). سرمایه فکری دارایی پنهان برای برتری در رقابت. ماهنامه مهندسی مدیریت، 5(46): 64-67

- پیراسته فرد، سعید. (1380). موانع نوآوری در سازمان. توسعه مدیریت 9(32): 23-28
- جعفری، مصطفی، و اخوان، پیمان. (1385). اولویت انتخاب بین مدیریت دانش و مهندسی مجدد در سازمان. تدبیر 17(167): 28-31
- جعفری، مصطفی. (1384). بازنگری مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری، یک رویداد کل‌نگر. چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، تهران.
- چوپانی، حیدر. (1390). بررسی رابطه بین رهبری تحول‌آفرین با گرایش به نوآوری سازمانی در شرکت سهامی بیمه البرز. پایان‌نامه دوره‌ی کارشناسی ارشد، مدیریت آموزشی، دانشگاه تهران.
- دهقان نجم، منصور. (1388). مدیریت دانش و نقش آن در نوآوری سازمانی. مهندسی خودرو و صنایع وابسته، 1(18): 47-52
- زرین سبب، مهدی. (1390). بررسی رابطه بین سرمایه فکری با گرایش به نوآوری سازمانی کارکنان پارک علم و فناوری دانشگاه تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- سعیداردکانی، سعید؛ طباطبایی نسب، سید محمد؛ کنجکاو منفرد، امیر رضا؛ و حکاک، سید مسعود. (1389). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر نوآوری با رویکرد اولین کنفرانس سالانه مدیریت، نوآوری و کارآفرینی. شیراز، 27 و 28 بهمن ماه.
- سلاجقه، سنجر؛ و ناظری، مژگان. (1387). نقش مدیریت دانش ضمنی در خلاقیت و نوآوری. اولین همایش ملی خلاقیت‌شناسی و مهندسی و مدیریت نوآوری، تهران: مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک، 14-15 آبان ماه 1387
- طالب بیدختی، عباس؛ و انوری، علیرضا. (1383). خلاقیت و نوآوری در افراد و سازمانها. تدبیر 14(152): 21-25
- فرجی ده سرخی، حاتم؛ و شاطری، کریم. (1388). تبیین رابطه بین سرمایه فکری با گرایش به نوآوری سازمانی (مطالعه یک شرکت خودرو سازی ایرانی). دومین همایش ملی مدیریت دانش، تهران.
- قلیچ لی، بهروز؛ و مشبکی، اصغر. (1385). نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری سازمان (مطالعه دو شرکت خودرو سازی ایرانی). فصلنامه دانش مدیریت 75، 125-147.

نصرالهی، زهرا؛ طاهری دمنه، محسن؛ و دامکی، علی محمد. (1388). نقش خلاقیت و نوآوری در رشد اقتصادی، دومین کنفرانس ملی خلاقیت شناسی و مهندسی و مدیریت نوآوری ایران، تهران.

- Ahmed Al-Dujaili, M. A. (2012). Influence of Intellectual Capital in the Organizational Innovation. *International Journal of Innovation, Management and Technology* 3(2): 128-135
- Amiri , A. N., Jandaghi, Gh., Ramezan, M. (2011). An Investigation to the Impact of Intellectual Capital on Organizational Innovation. *European Journal of Scientific Research* 64(3): 472-477.
- Baregheh , A., Rowley, J., and Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation . *Management Decision* 47(8): 1323-1339.
- Bhartesh, K. R. & Bandyopadhyay, A. K. (2005). Intellectual Capital: Concept and its Measurement. *Finance India* 19(4): 1365- 1374.
- Bontis, N. (1999). Managing organizational Knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *International Journal of technology Management*,18(5/6): 433-462.
- Boulton, R., Libert, B., and Samek, S. (2000). A business model for the new economy. *Journal of Business Strategy* 21, 29-35.
- Chen, J., Zhu, Z., and Xie, H. Y. (2004). Measuring Intellectual Capital: A new Model and Empirical Study. *Journal of Intellectual Capital* 5(1): 195-212.
- Chen, Y.-S. (2008). The Positive Effect of Green Intellectual capital on Competitive Advantages of Firms. *Journal of Business Ethics* 73, 271-286.
- Cheng, M., Lin, J., Hsiao, T., and Lin, T. (2010). “Invested resource, competitive intellectual capital, and corporate performance”. *Journal of Intellectual Capital* 11 (4): 433-450.
- Cohen, S., and Kaimenakis, K. (2007). Intellectual capital and corporate performance in Knowledge – intensive SMSs. *The Learning Organization* 3, 241-262.
- Daft, R.L. (1978). A dual-core model of organizational innovation. *Academy Of Management Journal* 20, 193-211.
- Delgado-Verde, M., Martín-de Castro ,G., and Navas-Lo´pez, J. E. (2011). Organizational knowledge assets and innovation capability. *Journal of Intellectual Capital* 12(1): 5-19.
- Egbu, O. C. (2004). Managing knowledge and intellectual capital for improved organizational innovations in the construction industry: an examination of critical success factors . *Journal of Engineering, Construction and Architectural Management* 11(5): 301–315
- Ghorbani, M., Mofaredi, B., and Bashiriyani, S. (2012). Study of the relationship between intellectual capital management and organizational innovation in the banks. *African Journal of Business Management* 6(15): 5208-5217.

- Goh, P.C. (2005). Intellectual capital performance of commercial banks in Malaysia, *Journal of Intellectual Capital* 6(3): 385-396.
- Gupta, B., Lyer, L.S., and Aronson, J.E. (2000). Knowledge management: practices and challenges *Industrial Management and Data Systems* 100(1): 17-21.
- Hermans, R.& Kauranen, I. (2005). Value creation potential of intellectual capital in biotechnology- empirical evidence from finland. *R&D Management* 32(5): 171-185.
- Huang C F & Hsueh S.L. (2007) . A Study on the Relationship between Intellectual Capital and Business Performance in the Engineering Consulting Industry: A Path Analysis. *Journal of Civil Engineering and Management* 4: 265-271.
- Huang, Ching Choo, Luther, Robert & Tayles, Michael. (2007). An evidence-based taxonomy of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital* 3, 386-408.
- Jimenez-Jimenez, Daniel,. Sanz - Valle, Raquel & Hernandez-Espallardo, Miguel (2008). Fostering Innovation: The role of market orientation and organizational learning. *European Journal of Innovation Management* 11(3): 389-412.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting*. Washington: The Brookings Institution.
- Lim, II, K., and Dallimore, P. (2004). International capital: management attitudes in service industries. *Journal of Intellectual Capital* 5(1): 181-194.
- Low, J. (2000). The value creation index. *Journal of Intellectual Capital* 1, 252-262.
- Malcolm ,W.(2002). *International Encyclopedia of Business and Management*. New York: Thomson Business Press.
- Meer-Kooistra, J. v. D., & Zijlstra, S. (2001). Reporting on intellectual capital. Accounting. *Auditing & Accountability Journal* 4, 456-476.
- Mention ,Anne-Laure. (2012). Intellectual Capital, Innovation and Performance: a Systematic Review of the Literature. *Business and Economic Research*. 2(1): 1-37
- Mouritsen, J., Bukh, P.N. and Marr, B. (2004), "Reporting on intellectual capital: why, what and how? *Measuring Business Excellence* 8(1): 46-54.
- Mouritsen, J., Larsen H. T., and Bukh, P. N. D. (2001). Intellectual Capital and the Capable Firm: Narrating, Visualizing and Numbering for Managing Knowledge. *Accounting Organizations and Society* 26, 735-762.
- Nazari, Jamal A. & Herremans, Irenem. (2007).Extended VAIC model: measuring intellectual capital components. *Journal of Intellectual Capital* 4, 595-609.
- Ojasalo, Jukka. (2008). Management of innovation networks: a case study of different approaches. *European Journal of Innovation Management* 11(1): 51-86
- Phusavat ,Kongkiti, Comepa, Narongsak, Sitko-Lutek, A., and Keng-Boon, Ooi. (2011). Interrelationships between intellectual capital and performance. *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 111 Iss: 6, pp.810 – 829

- Ramírez -Córcoles, Yolanda ., Santos Peñalver, Jesús F & Tejada Ponce, Ángel et al. (2007). Intellectual Capital in Spanish University. *Journal of Intellectual Capital* 4, 732-748.
- Rodov, I & Leliaert P. (2002). FIMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement. *Journal of Intellectual Capital* 3(3): 323-336.
- Roos, G. and Roos, J. (1997). Measuring Your Company's Intellectual Performance. *Long Range Planning*, 30(3): 413-426
- Roose, G., Pike, S. and Fernstro, L. (2005). *Managing Intellectual Capital in Practice*. Oxford: Elsevier.
- Seetharaman, A., Sooria, H. H. B. Z., and Saravanan, A, S. (2002). Intellectual capital accounting and Reporting in the knowledge economy. *Journal of Intellectual capital* 3(2): 128-148.
- Subramaniam, M. & Youndt, M. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal* 48(3): 450-463.
- Sudarsanam, S., Sorwar, G. & Marr, B. (2006). Real options and the impact of intellectual capital on corporate value. *Journal of Intellectual Capital* 7(3): 291 – 308.
- Wong, C. K. (2004). Critical realist approach to organizational innovation research. *4th International Critical Management Studies Conference Critical Realism: Progress and Challenges Stream*, <http://www.mngt.waikato.ac.nz/ejrot/cmsconference/2005/proceedings/criticalrealism/wong.pdf> (accessed 2012, 24 Dec).
- Yu Lin, Chieh. (2007). Factors affecting innovation in logistics technologies for logistics service providers in China. *Journal of Technology Management in China* 2(1): 22-37.
- Zerenler, M., Hasiloglu, B., and Sezgin, M. (2008). Intellectual Capital and Innovation Performance: Empirical Evidence in the Turkish Automotive Supplier. *Journal of technology management* 3(4):31-40