

رابطه سرمایه فکری (انسانی، مشتری و ساختاری) و عملکرد صنعت بیمه (از دیدگاه مدیران)

ویدا مجتهدزاده^{۱*}، سید حسین علوی طبری^۲، مهرناز مهدی زاده^۳

چکیده: در دو دهه اخیر، مدیریت عملکرد سازمانی به یکی از موضوع‌های مورد توجه و جذاب تبدیل شده است. بسیاری از دانشمندان و متخصصان حوزه مدیریت بر این باورند که کارکنان، مبنا و ریشه اصلی بهبود کیفیت و بهره‌وری هستند و باید نیروی انسانی را مبنای اصلی فرآیند افزایش کارایی و بهره‌وری و نوعی سرمایه به حساب آورد. نیروی انسانی با کیفیت و دانش مدار مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان و کمیاب‌ترین منبع در اقتصاد دانش محور امروز است. این پژوهش به بررسی رابطه سرمایه فکری (و اجزای آن) و عملکرد صنعت بیمه از دیدگاه مدیران می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد، سرمایه‌های فکری، انسانی، مشتری (رابطه‌ای) و ساختاری در بررسی جداگانه و مستقل از یکدیگر، با عملکرد رابطه معنادار دارند؛ درحالی‌که در بررسی همزمان صرفاً رابطه سرمایه ساختاری و انسانی با عملکرد معنادار است.

واژگان کلیدی: سرمایه‌های فکری، انسانی، مشتری و ساختاری

۱- دانشیار حسابداری دانشگاه الزهرا (س)، ایران

۲- استاد یار حسابداری دانشگاه الزهرا (س)، ایران

۳- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه الزهرا (س)، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۷

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۸۹/۳/۲۹

نویسنده مسئول مقاله: ویدا مجتهدزاده

Email: Vida.mojtahed@gmail.com

مقدمه

سرمایه فکری نوعی سرمایه ارزشمند است که دارایی نامشهود یک سازمان شناخته می‌شود [۱۵]. اقتصاد امروز مبتنی بر سرمایه فکری است و کالاهای آن دانش و اطلاعات هستند. منابع نامشهود عواملی غیر از دارایی‌های مالی و فیزیکی است که در ایجاد ارزش یک شرکت مشارکت دارند و تحت کنترل آن هستند [۶]. ادوینسون (۱۹۹۷)، دو جز سرمایه فکری را سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری معرفی می‌کند که آن را می‌توان به کسانی که در یک سازمان هستند و آنچه بعد از رفتنشان به جای می‌ماند، تعبیر نمود [۱۰]. سرمایه فکری دارایی‌هایی تعریف می‌شود که در زمان حال با ارزش صفر در ترازنامه ارزش‌گذاری شده‌اند [۳]. بروکینگ (۱۹۹۷)، سرمایه فکری را ترکیبی از دارایی‌های نامشهود می‌داند که بنگاه اقتصادی را قادر به ایفای مسئولیت می‌کند [۸]. نظریه عمومی یا طبقه بندی پذیرفته شده‌ای برای سرمایه فکری وجود ندارد. اصطلاحاتی نظیر دارایی‌های انسانی، دارایی‌های فردی، شایستگی فردی و شایستگی کارکنان همگی برای توصیف سرمایه انسانی به کار می‌روند. در این بررسی رابطه‌ی سرمایه فکری (انسانی، مشتری و ساختاری) و عملکرد صنعت بیمه از دیدگاه مدیران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

پیشینه‌ی پژوهش

طی دو قرن گذشته، دانش عمومی بر این محور قرار گرفته بود که تنها دو عامل نیروی کار و سرمایه در تولید محصول نقش دارند؛ در حالی که در عصر حاضر، دانش و اطلاعات دارایی ایجادکننده ثروت و ارزش اقتصادی شناخته شده است. علاوه بر این توسعه فناوری‌های جدید در قرن بیستم بخش وسیعی از فعالیت‌های فیزیکی ایجادکننده ارزش را به ابعاد مبتنی بر دانش انتقال داده است. فناوری، اطلاعات و دانش از عوامل کلیدی جدید در موفقیت تولید و ارائه خدمات هستند (همان منبع).

امروزه سرمایه فکری اعم از دانش، تجربه، مهارت شخصی، روابط خوب و توانایی فناوری، منبع مهم مزیت رقابتی و عامل کلیدی سودآوری شرکت محسوب می‌شود [۱۴]. دو عامل مهم که موجب افزایش کیفیت عملکرد شرکت‌ها طی دو دهه گذشته شده است، جهانی شدن و فزونی تغییرات فناوری است. در این محیط، سرمایه فکری و دارایی‌های نامشهود عوامل مهم موفقیت هستند. در رقابت اقتصادی جدید، دارایی‌های مبتنی بر دانش

فراهم کننده یک مزیت رقابتی ذاتی هستند. در رقابت‌های اقتصادی واقعی دو جریان مهم وجود دارد:

۱- **جهانی‌سازی**. احتمالاً مهم‌ترین نیروی اثرگذار در دنیای معاصر، مردم، شهرها، شرکت‌ها، بازارها، اقتصادها و ... است که در این زمینه فرصت‌های (یا تهدیدهای) جدیدی شامل بازار، محصولات و خدمات جدید وجود دارد.

۲- **تغییرات فناوری**. دومین عامل، افزایش تغییرات فناوری است که اطلاعات و فناوری‌های جدید را پدیدار می‌سازد [۴].

دراکر (۱۹۹۳)، اعتقاد دارد که دارایی‌های نامشهود جامعه را دستخوش دگرگونی می‌سازد. فرآیند مورد نظر او جامعه‌ای به وجود می‌آورد که مهم‌ترین منبع آن دانش است. در جامعه دانش محور، ارزش نه به وسیله‌ی تخصیص سرمایه یا نیروی کار؛ بلکه به وسیله ابداع و نوآوری ایجاد می‌شود. بر اساس نظریه دراکر سه مرحله برای توسعه به سمت اقتصاد دانش محور وجود دارد (همان منبع):

۱) **انقلاب صنعتی** (۱۷۵۰-۱۸۸۰)، شرکت‌ها از دانش برای تولید ابزار و محصولات استفاده کرده‌اند.

۲) **انقلاب محصول** (۱۸۸۰-۱۹۵۶)، دانش توسط شرکت‌ها برای بهبود فرآیند کار مورد استفاده قرار گرفته است.

۳) **انقلاب مدیریت** (بعد از ۱۹۵۶)، شرکت‌ها از دانش برای بهبود دانش استفاده می‌کنند.

سرمایه فکری عامل مهم فکری شامل دانش، اطلاعات، اموال فکری و تجربیات است که می‌تواند برای ایجاد ثروت به کار رود. این مجموعه شامل قدرت فکری یا دانش مفید است [۱۵].

در ادبیات پژوهش، درباره مفهوم، ماهیت، اجزای تشکیل دهنده، روش‌های اندازه‌گیری و گزارشگری سرمایه فکری و رابطه آن با عملکرد مقالات بسیاری یافت می‌شود. هوانگ و وانگ (۲۰۰۸)، اثرات روش ارزش افزوده اقتصادی و سرمایه فکری را بر ارزش بازار شرکت مورد بررسی قرار دادند [۱۲]. اکس و مارلون (۲۰۰۸)، رابطه بین گزارشگری سالانه سرمایه فکری و رویه‌های مدیریت سرمایه فکری را بررسی کردند [۵]. کوئن و کایمناکیس (۲۰۰۷)، 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 [۱۰]. هوانگ و هیوئه (۲۰۰۷)، 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 فکری و عملکرد تجاری وجود دارد. بالاترین همبستگی مربوط به سرمایه انسانی و بعد از آن مربوط به سرمایه مشتری (رابطه‌ای) بود. هم‌چنین همبستگی مثبت بین سه جز سرمایه فکری (انسانی، ساختاری و مشتری) وجود داشت [۱۲]. باس و توماس (۲۰۰۷)، با استفاده از روش کارت ارزیابی متوازن به بررسی رابطه عملکرد و سرمایه فکری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کارت ارزیابی متوازن یک روش ارزیابی ارزشمند در مورد سرمایه فکری است [۸]. تاوستیگا و تالوگوروا (۲۰۰۷)، رابطه سرمایه فکری و عملکرد را در روسیه مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهش بیانگر آن بود که سرمایه فکری به‌ویژه سرمایه‌های ساختاری و انسانی یک معیار اولیه برای تعیین عملکرد است [۱۶]. در ایران هم پژوهش‌هایی در زمینه سرمایه فکری انجام شده است. برای مثال، انواری رستمی و سراجی (۱۳۸۴)، رابطه سرمایه فکری و ارزش بازار سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران را با استفاده از ۵ روش مختلف کمی و ساده مورد بررسی قرار دادند [۱]. قلیچ لی (۱۳۸۵)، به تبیین نقش سرمایه‌های فکری و اجتماعی در مزیت رقابتی در دو شرکت ایران خودرو و پارس خودرو پرداخت و به این نتیجه رسید؛ که بین سرمایه اجتماعی و فکری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش سرمایه اجتماعی، سرمایه فکری افزایش می‌یابد. همچنین تأثیر سرمایه اجتماعی از طریق سرمایه فکری بر مزیت رقابتی بیشتر از تأثیر سرمایه اجتماعی بر مزیت رقابتی بود [۲].

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به ادبیات، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر طراحی شد:
فرضیه اصلی: بین سرمایه فکری و عملکرد صنعت بیمه رابطه معنادار وجود دارد.

با توجه به این که سرمایه فکری به سه بخش سرمایه انسانی، سرمایه مشتری (رابطه‌ای) و سرمایه ساختاری تقسیم می‌شود [۳]، فرضیه اصلی به سه فرضیه فرعی مستقل تفکیک شده است:

- (۱) بین سرمایه انسانی و عملکرد صنعت بیمه رابطه معنادار وجود دارد.
- (۲) بین سرمایه مشتری (رابطه‌ای) و عملکرد صنعت بیمه رابطه معنادار وجود دارد.
- (۳) بین سرمایه ساختاری و عملکرد صنعت بیمه رابطه معنادار وجود دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر نوع توصیفی و از نظر هدف کاربردی است. ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه حاوی چهل سؤال است و در قالب معیار لیکرت (۷ تایی) طراحی شده است. پرسشنامه مبنا توسط بوتیس، بسط و توسعه یافت و پایایی و روایی آن در کشورهای کانادا و مالزی تأیید شد [۶]. در این پژوهش نیز دوباره پایایی و روایی پرسشنامه مورد آزمون قرار گرفت. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۹۶) بررسی شد و به‌منظور اطمینان از روایی، پرسشنامه اولیه بین گروهی از متخصصان توزیع و نظرخواهی شد. برای آزمون فرضیه‌ها از روش‌های آماری رگرسیون ساده، چندگانه و گام به گام استفاده شد. مدل رگرسیون خطی ساده و چندگانه به صورت زیر طراحی شده است:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i \quad i=1, 2, 3, \dots, n$$

Y_i : متغیر وابسته (عملکرد)

X_i : متغیر مستقل (سرمایه انسانی، مشتری (رابطه‌ای) و ساختاری)

β_0, β_1 : ضرایب متغیر مستقل

ε_i : اشتباه تصادفی

n : جفت مشاهدات (x, y)

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_{p-1} X_{i,p-1} + \varepsilon_i$$

Y_i (عملکرد): متغیر وابسته

$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_{p-1}$: پارامترهای مدل رگرسیون

$X_{i1}, \dots, X_{i,p-1}$: متغیرهای مستقل (سرمایه انسانی، مشتری «رابطه‌ای» و ساختاری)

ε_i : اشتباه تصادفی

متغیر وابسته این پژوهش عملکرد و متغیرهای مستقل سرمایه‌های انسانی، مشتری (رابطه‌ای) و ساختاری است. به منظور بررسی فرضیه‌ها بر اساس نوع شرکت‌های بیمه (خصوصی یا دولتی) و حذف همبستگی درونی متغیرهای مستقل از روش رگرسیون گام به گام استفاده شده است. از این رو تمام مدل‌های رگرسیونی ممکن بین متغیرهای مستقل و وابسته تنظیم و ضرایب مدل آن‌ها محاسبه و از بین آن‌ها مدلی که دارای بالاترین ضریب آماره F بود، انتخاب شد. در مرحله بعد کلیه مدل‌های ممکن با دو متغیر تنظیم و مقدار R^2 محاسبه و مدلی انتخاب شد که دارای بزرگ‌ترین R^2 بود.

هم‌چنین به منظور بررسی رابطه میان اجزای سرمایه فکری و عملکرد از همبستگی پیرسون استفاده شد [۲]:

$$\rho = \rho(X, Y) = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y}$$

ρ : ضریب همبستگی پیرسون

X و Y : متغیرهای تصادفی با میانگین‌های μ_X و μ_Y

σ_{XY} : کواریانس

$\sigma_X \sigma_Y$: واریانس

جامعه و نمونه‌های آماری

صفت مشترک جامعه‌ی آماری این پژوهش، کارکنان است که در شرکت‌های بیمه مشغول به کار هستند. با توجه به این که برای دادن پاسخ به پرسش‌ها لازم بود افراد کاملاً متخصص و آشنا با صنعت باشند، مدیران اداره‌های مرکزی شرکت‌های بیمه، نمونه‌ها را تشکیل دادند (تمامی اطلاعات مربوط به شعب تهران و شهرستان‌ها در دفاتر مرکزی شرکت‌های بیمه موجود است). به دلیل گستردگی صنعت بیمه در کل کشور و عدم دسترسی به تمامی شرکت‌های مرتبط، نمونه‌گیری آماری به صورت تصادفی انجام شد.

یافته‌های پژوهش

فرضیه‌های H_0 و H_1 به صورت زیر طراحی شد:

H₀: بین سرمایه انسانی و عملکرد رابطه معنادار وجود ندارد.

H₁: بین سرمایه انسانی و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد.

H₀: بین سرمایه مشتری (رابطه‌ای) و عملکرد رابطه معنادار وجود ندارد

H₁: بین سرمایه مشتری (رابطه‌ای) و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد.

H₀: بین سرمایه ساختاری و عملکرد رابطه معنادار وجود ندارد.

H₁: بین سرمایه ساختاری و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد.

H₀: بین سرمایه فکری و عملکرد رابطه معنادار وجود ندارد.

H₁: بین سرمایه فکری و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد.

H₀: $\rho_{xy} = 0$

H₁: $\rho_{xy} \neq 0$

نتایج آزمون فرضیه‌ها با استفاده از روش رگرسیون ساده و به طور مستقل از یکدیگر به شرح نگاره ۱ است :

نگاره ۱. خلاصه نتایج محاسبات رگرسیون ساده

| متغیرهای حسابداری | β_0 | خطای استاندارد | β_1 | t | سطح معناداری | همبستگی پیرسون |
|-------------------------|-----------|----------------|-----------|--------|--------------|----------------|
| مقدار ثابت | ۱/۲۷۰ | ۰/۸۳۱ | | ۱/۵۲۸ | ۰/۱۳۰ | |
| سرمایه انسانی | ۱/۲۷۸ | ۰/۱۹۸ | ۰/۵۸۹ | ۶/۴۴۵ | ۰/۰۰۰ | ۰/۵۸۹ |
| مقدار ثابت | ۰/۹۶۶ | ۰/۷۶۸ | | ۱/۲۵۸ | ۰/۲۱۲ | |
| سرمایه مشتری (رابطه‌ای) | ۱/۲۳۵ | ۰/۱۶۷ | ۰/۶۴۲ | ۷/۳۹۶ | ۰/۰۰۰ | ۰/۶۴۲ |
| مقدار ثابت | ۰/۵۵۴ | ۰/۶۲۹ | | ۰/۸۸۱ | ۰/۳۸۱ | |
| سرمایه ساختاری | ۱/۴۱۶ | ۰/۱۴۵ | ۰/۷۴۱ | ۹/۷۴۸ | ۰/۰۰۰ | ۰/۷۴۱ |
| مقدار ثابت | -۰/۴۴۴ | ۰/۷۶۵ | | -۰/۵۸۱ | ۰/۵۶۳ | |
| سرمایه فکری | ۱/۶۲۷ | ۰/۱۷۶ | ۰/۷۲۴ | ۹/۲۶۸ | ۰/۰۰۰ | |

چون سطح معناداری برای عرض از مبدأ (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ و برای شیب خط (۰/۱۳۰)، ۰/۲۱۲ و ۰/۳۸۱ بیشتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر برای عرض از مبدأ رد نشده ولی برای

شیب خط رد شده است. با توجه به ارقام مندرج در نگاره (۱) معادلات رگرسیون زیر نوشته شد:

$$\text{عملکرد} = ۱/۲۷۸ \text{ (سرمایه انسانی)}$$

$$\text{عملکرد} = ۱/۲۳۵ \text{ («رابطه‌ای»)}$$

$$\text{عملکرد} = ۱/۴۱۶ \text{ (سرمایه ساختاری)}$$

$$\text{عملکرد} = ۱/۶۲۷ \text{ (سرمایه فکری)}$$

با استفاده از رگرسیون چندگانه تأثیر همزمان متغیرهای مستقل (سرمایه انسانی، مشتری (رابطه‌ای) و ساختاری) بر متغیر وابسته (عملکرد) مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه‌های H_0 و H_1 به صورت زیر طراحی شد:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

H_1 : حداقل یکی مخالف صفر است.

H_0 : هیچ کدام از سه متغیر بر عملکرد تأثیر گذار نیستند.

H_1 : حداقل یکی از سه متغیر بر عملکرد تأثیر گذار است.

نتایج محاسبات رگرسیون چندگانه به منظور بررسی تأثیر همزمان متغیرها در نگاره دو دیده می‌شود:

نگاره ۲. خلاصه نتایج محاسبات رگرسیون چندگانه

| متغیرهای حسابداری | β_0 | خطای استاندارد | β_1 | t | سطح معناداری |
|-------------------------|-----------|----------------|-----------|--------|--------------|
| مقدار ثابت | -۰/۴۲۶ | ۰/۷۳۱ | | -۰/۵۸۳ | ۰/۵۶۲ |
| سرمایه انسانی | ۰/۴۴۲ | ۰/۲۲۰ | ۰/۲۰۴ | ۲/۰۰۹ | ۰/۰۴۸ |
| سرمایه مشتری (رابطه‌ای) | ۰/۱۲۶ | ۰/۲۴۶ | ۰/۰۶۶ | ۰/۵۱۳ | ۰/۶۰۹ |
| سرمایه ساختاری | ۱/۰۸۵ | ۰/۲۲۷ | ۰/۵۶۸ | ۴/۷۸۶ | ۰/۰۰۰ |

با توجه به این که سطح معناداری برای سرمایه انسانی (۰/۰۴۸)، برای سرمایه ساختاری (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ و برای سرمایه مشتری (رابطه‌ای) (۰/۶۰۹) بیشتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر برای سرمایه انسانی و ساختاری رد ولی برای سرمایه مشتری (رابطه‌ای) تأیید

می شود؛ به عبارت دیگر بین سرمایه انسانی و عملکرد و سرمایه ساختاری و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد؛ در حالی که بین سرمایه مشتری (رابطه‌ای) و عملکرد رابطه معنادار وجود ندارد. به نظر می‌رسد دلیل رد این فرضیه، جمع‌آوری دیدگاه‌های مدیران بوده است؛ در حالی که اگر از دید مشتریان موضوع بررسی می‌شد، شاید فرضیه تأیید می‌شد. با توجه به اطلاعات نگاره (۲) معادله رگرسیون زیر تنظیم شد:

$$\text{عملکرد} = ۰/۴۴۲ (\text{سرمایه انسانی}) + ۱/۰۸۵ (\text{سرمایه ساختاری})$$

به منظور آزمون تأثیر همزمان متغیرهای مستقل (سرمایه انسانی، مشتری (رابطه‌ای) و ساختاری) بر متغیر وابسته (عملکرد) بر اساس نوع شرکت‌های بیمه (خصوصی یا دولتی) حذف همبستگی درونی بین متغیرها از روش رگرسیون گام به گام استفاده شد.

نگاره ۳. خلاصه نتایج رگرسیون گام به گام

| نوع شرکت | متغیرها | β_0 | خطای استاندارد | β_1 | t | سطح معناداری |
|----------|----------------|-----------|----------------|-----------|--------|--------------|
| خصوصی | مقدار ثابت | ۲/۶۲۶ | ۰/۸۷۷ | | ۲/۹۹۴ | ۰/۰۰۰ |
| | سرمایه ساختاری | ۱/۰۲۶ | ۰/۱۹۱ | ۰/۶۶۱ | ۵/۳۶۴ | ۰/۰۰۰ |
| خصوصی | رقم ثابت | ۰/۹۸۴ | ۱/۰۵۳ | ۰/۱۸۲ | ۰/۹۳۴ | ۰/۳۵۶ |
| | سرمایه ساختاری | ۰/۷۸۵ | ۰/۲۰۴ | ۰/۵۰۶ | ۳/۸۵۲ | ۰/۰۰۰ |
| | سرمایه انسانی | ۰/۶۱۵ | ۰/۲۴۷ | ۰/۳۲۷ | ۲/۴۹۰ | ۰/۱۸ |
| دولتی | مقدار ثابت | -۰/۹۰۶ | ۰/۸۵۳ | | -۱/۰۶۳ | ۰/۲۹۴ |
| | سرمایه ساختاری | ۱/۷۰۵ | ۰/۲۰۹ | ۰/۷۹۳ | ۸/۱۴۱ | ۰/۰۰۰ |

با توجه به اطلاعات مندرج در نگاره (۳) و سطح معناداری هر یک از متغیرها، معادلات نهایی به صورت زیر نوشته شد:

$$\text{عملکرد شرکت خصوصی} = ۰/۷۸۵ (\text{سرمایه ساختاری})$$

$$\text{عملکرد شرکت دولتی} = ۱/۷۰۵ (\text{سرمایه ساختاری})$$

قابل توجه است، سرمایه انسانی در سطح ۹۰ درصد اطمینان با عملکرد رابطه معنادار دارد.

نتیجه‌گیری

سرمایه فکری، زاده عرصه علم و دانش است. عامل انسانی در فرآیند مدیریت دانش و سازمان‌های دانش محور نقش اساسی دارد و مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان و کمیاب‌ترین منبع در اقتصاد دانش محور امروز است. هدف این پژوهش بررسی رابطه بین سرمایه فکری (و اجزای آن) و عملکرد صنعت بیمه از دیدگاه مدیران بود. در بیانی کلی براساس نتایج آزمون‌های آماری، می‌توان اظهار داشت که متغیرهای سرمایه انسانی، سرمایه مشتری (رابطه‌ای) و سرمایه ساختاری هنگامی که به‌طور مستقل مورد بررسی قرار می‌گیرند، رابطه مثبتی با عملکرد شرکت دارند. اما در بررسی تأثیر همزمان این سه متغیر بر عملکرد، تنها سرمایه‌های انسانی و ساختاری عوامل تأثیرگذار بر عملکرد هستند.

منابع و مأخذ

۱. انواری رستمی علی اصغر، سراجی حسن. سنجش سرمایه فکری و بررسی رابطه میان سرمایه فکری و ارزش بازار سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۴؛ ۱۲: ۴۹-۶۲.
۲. قلیچ لی بهروز. تبیین نقش سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی در مزیت رقابتی (مطالعه موردی شرکت‌های ایران خودرو و پارس خودرو). رساله دکترای دانشگاه تربیت مدرس؛ ۱۳۸۵.
۳. مجتهدزاده ویدا. نقش حسابداری مدیریت در انعکاس سرمایه فکری. مجله حسابداری ۱۳۸۲؛ ۱۵۲: ۷-۹ و ۷۲-۷۵.
4. Anghel I. Intellectual Capital and Intangible Assets Analysis and Valuation. Theoretical and Applied Economics 2008; 2:75-84.
5. Ax Christian, Marlon Jan. Human capital disclosure and management practices. Journal of Intellectual Capital 2008; 3:9.
6. Bontis N. Intellectual Capital: An exploratory study that develops measure and models. Management Decision 1998; 36: 63-76.
7. Bontis N. National Intellectual Capital Index A United Nations Initiative for the Arabic Region. Journal of Intellectual Capital 2004; 5: 13-39.

8. Bose S, Thomas K. Applying the Balanced Scorecard for better Performance of Intellectual Capital , *Journal of Intellectual Capital* 2007;4 : 653-665.
9. Brooking A. Intellectual capital. International Thomson Business Press, London 1997; 12: 76.
10. Cohen S, Kaimenakis K. Intellectual capital and corporate performance in Knowledge – intensive SMSs, *The Learning Organization* 2007; 3: 241-262.
11. Edvinsson L, Malone M. Intellectual Capital, Harper Business 1997, New York.
12. Huang C F, Hsueh S.L. 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* 2007;4: 265-271.
13. Huang C, Wang M.C. The Effect of Economic Value Added and Intellectual Capital on the Market Value of firms: An Empirical Study, *International Journal of Management* 2008; 4 722.
14. Srivihok A. Intellectual Capital of Enterprises in Thailand: Measurement Model by Baysean Network Algorithm, *Communications of the IBIMA* 2008; 3: 193-199.
15. Stewart T. Intellectual Capital: The New Wealth of Organization. Currency Doubleday 1997; New York.
16. Tovestiga G. Tulugurova E. 2007. Intellectual Capital Practice and Performance in Russian enterprise. *Journal of Intellectual Capital* 2007; 4: 695-707.