

بررسی تأثیر اجزای سرمایه فکری بر ابعاد عملکرد مالی

The Impact of the Components of Intellectual Capital on the Dimensions of Financial Performance

M.Mahdavikhou*, M.Mahmoodtorabi**,
M.Khotanlou***

مهدي مهدوی خو*، مریم محمود ترابی**،
محسن ختن‌لو***

Received: 2015/1/26

Accepted: 2015/5/26

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۶

Abstract

This research aims to study the impact of the components of intellectual capital on the dimensions of financial performance in the governmental companies related to the power ministry in Hamedan city. The statistical population in this study includes the total employees working in these governmental companies. The research methodology in this study is descriptive analytic, and through a 26-item questionnaire which has been designed to measure financial performance and Bounti's standard questionnaire for measuring the intellectual capital, required data was collected. Validity and reliability of the designed-questionnaire were 80/2 and 91/7 respectively, therefore; the validity and reliability of questioner were confirmed. The correlation test and regression method was used to analyze the research findings. At the trust ship level of 95%, findings show intellectual capital has a positive impact on financial performance.

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر اجزای سرمایه فکری بر ابعاد عملکرد مالی شرکت‌های دولتی وابسته به وزارت نیرو در شهرستان همدان است. جامعه آماری شامل کلیه کارکنان این شرکت‌ها بوده و روش پژوهش توصیفی و استنباطی است. ابزار گردآوری اطلاعات تحقیق شامل پرسشنامه استاندارد سرمایه فکری بونتیس و پرسشنامه ۲۶ سؤالی طراحی شده برای سنجش ابعاد عملکرد مالی است که روایی آن با روش تحلیل عاملی با چرخش واریمکس ۸۰/۲ و ضریب آلفای کرونباخ آن ۹۱/۷ محاسبه شده است. در این پژوهش نخست، اجزای سرمایه فکری شامل سرمایه ارتباطی، سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی شرکت‌های مورد مطالعه اندازه‌گیری گردید و سپس با استفاده از آزمون‌های همبستگی و تحلیل رگرسیون میزان تأثیر آنها بر هر یک از ابعاد عملکرد مالی شامل کنترل هزینه، مدیریت ارزش و کنترل ریسک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق حاکی از آن است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر اجزای سرمایه فکری بر ابعاد عملکرد مالی مثبت و معنادار بوده و توانایی پیش‌بینی آنها را دارد.

Key words: Intellectual Capital, Financial Performance,
Cost Control, Value Management, Risk Control.

واژه‌های کلیدی: سرمایه فکری، عملکرد مالی، کنترل هزینه، مدیریت ارزش،
کنترل ریسک.

JEL Classification: M41, G32, D24

طبقه‌بندی موضوعی: M41, G32, D24

*Department of Accounting & Management, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran
**Department of Accounting & Management, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran
***Department of Accounting, Faculty of Economic and Social Science, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

*دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، گروه حسابداری و مدیریت، همدان، نویسنده
مسئول: Mahdavikhou@iauh.ac.ir
**دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، گروه حسابداری و مدیریت، همدان
***گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

مقدمه

تا اواخر قرن بیستم دانش همان اطلاعاتی محسوب می‌شد که در دسترس عموم قرار داشت و نقش مدیریت، یافتن راهی برای ترکیب بهینه محصولات و بازارها و نیز رفع موانع ورود کالاها و تکنولوژی‌های بالقوه و جانسپین تلقی می‌شد. اما ماهیت منابع در سال‌های اخیر تغییر نموده و رقابتی شده است، بنابراین ضروری است برای شناسایی منابع واقعی و پایدار یک سازمان، توجهی جدی به درون شرکت‌ها صورت گیرد (حاجیها، ۱۳۸۹).

در عصر ما دیگر سازمان‌ها به انبوهی تولید و به فزونی ذخایر مالی خود نمی‌بالند، بلکه بالندگی سازمان‌ها در گرو سرمایه هوشمند و دانش آنهاست. به عبارت دیگر سازمان‌های پیشرو در عرصه رقابت‌ها و چالش‌های فرا رویشان، تنها به مدد انسان‌های هوشمند و دانش آفرین است که می‌توانند از دیگر سازمان‌ها پیشی بگیرند. امروزه، اغلب اقتصادهای پیشرفته در زمره کشورهای دانش محور قرار دارند. در واقع اقتصاد دانش محور، اقتصادی است که در آن تولید دانش و بکارگیری آن نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد ثروت دارد. در اقتصاد کالا محور، زمین، نیروی کار و سرمایه سه عامل مهم تولید هستند. اما در اقتصاد دانش محور، دانش و نیروی کار ماهر، بالاترین سهم را در ایجاد ثروت دارند. این بدان معناست که اقتصاد دانش محور، اقتصاد مبتنی بر نیروی انسانی است و نیروی انسانی نیز بزرگترین ثروت هر کشور محسوب می‌شود (دانایی فرد، ۱۳۸۷).

از این رو، سازمان‌ها و شرکت‌های گوناگون برای هماهنگ شدن با تغییر و تحولات عصر حاضر ناچارند با مقوله‌های اندازه‌گیری سرمایه‌فکری و راه‌های بهبود مؤلفه‌های عملکرد مالی آشنا شوند. بطور کلی، عملکرد مالی هر سازمان، نشان‌دهنده خلاصه و مجموع عملیات و فعالیت‌های مالی یک سازمان بوده و ارزیابی مستمر عملکرد مالی و شناسایی عوامل مؤثر بر آن در بهبود عملکرد سازمانی و تسهیل چرخش سیکل مدیریت یعنی بودجه‌ریزی، برنامه‌ریزی، انجام کار، بررسی کار و عمل مناسب و صحیح نقش بسزایی دارد.

سؤالی که اینجا پیش می‌آید این است که "آیا اندازه‌گیری و مدیریت اجزای سرمایه‌فکری می‌تواند مؤلفه‌های بهبود عملکرد مالی را در شرکت‌های دولتی تحت تأثیر قرار

دهد؟ و اگر چنین است، چه رابطه‌ای بین این متغیرها وجود دارد؟"

پیشینه تحقیق

پورزمانی و همکاران (۱۳۹۱)، به تأثیر سرمایه‌فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی برای ۹۰ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند برای بررسی سرمایه‌فکری از روش ضریب ارزش افزوده سرمایه‌فکری که توسط Puliek در سال ۲۰۰۰ پیشنهاد شد، استفاده شده است ضریب ارزش افزوده سرمایه‌فکری کارایی سه داده ساختاری، انسانی، فیزیکی را اندازه‌گیری می‌کند نتایج تحقیق نشان داد رابطه بین ضریب کارایی سرمایه‌فکری و ارزش بازار معنادار نیست این یافته تحقیق وجود شکاف فزاینده بین ارزش بازار و ارزش دفتری شرکت‌ها را تأیید می‌کند. همچنین نتایج حاصل از آزمون‌های به دست آمده بیانگر این است که ضریب کارایی سرمایه‌فکری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی (نرخ بازده دارایی‌ها) شرکت دارد.

طالب‌نیا و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی تأثیر سرمایه‌فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های صنعت سیمان پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. دوره زمانی مورد مطالعه سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ و نمونه انتخابی شامل ۱۲ شرکت می‌باشد. پژوهش با استفاده از روش رگرسیون پانل دیتا (روش حداقل مربعات) انجام شد. نتایج حاکی از این است که بین سرمایه‌فکری با ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت‌های فعال در صنعت سیمان رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین در بین عناصر تشکیل‌دهنده سرمایه‌فکری، کارایی سرمایه به کارگرفته شده، دارای بیشترین تأثیر بر ارزش بازار شرکت‌های فعال در صنایع سیمان می‌باشد.

مجتهدزاده و همکاران (۱۳۸۸)، تحقیقی را تحت عنوان رابطه سرمایه‌فکری عملکرد صنعت بیمه انجام دادند که نتایج آن حاکی از آن است که سرمایه‌های فکری، انسانی، ساختاری در بررسی جداگانه و مستقل از یکدیگر، با عملکرد رابطه معناداری دارند، در حالی که در بررسی هم‌زمان فقط رابطه سرمایه ساختاری و انسانی با عملکرد معنادار بوده است.

دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.
 ۲. سرمایه فکری بر کنترل ریسک در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.
 ۳. سرمایه فکری بر کنترل هزینه در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

روش تحقیق

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات پس از جمع‌آوری پرسشنامه، اطلاعات کدبندی شده و سپس وارد برنامه رایانه‌ای SPSS شده است. برای توصیف متغیرها از آمار توصیفی و در بخش آمار تحلیلی از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف، همبستگی پیرسون، رگرسیون تک متغیری و چند متغیری، استفاده شده است.

ابزار گردآوری اطلاعات

اطلاعات مربوط به سوابق تحقیق از روش کتابخانه‌ای و برای گردآوری اطلاعات لازم جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از روش میدانی استفاده شده است، ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد Bontis (۱۹۹۸) برای سنجش سرمایه فکری شامل ۳۶ سؤال و پرسشنامه محقق ساخته برای سنجش عملکرد مالی شامل ۲۶ سؤال می‌باشد.

روایی و پایایی تحقیق

روایی سرمایه فکری با روش تحلیل عاملی با چرخش واریمکس (شاخص KMO)، ۰/۷۳ و روایی عملکرد مالی، ۰/۸۰ محاسبه گردیده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه سرمایه فکری، ۰/۹۷ و برای پرسشنامه عملکرد مالی، ۰/۹۱ می‌باشد، از آنجا که برای پژوهش‌های علوم انسانی ضریب آلفای بالاتر از ۰/۷ قابل قبول است، می‌توان پایایی پرسشنامه‌های مذکور را مناسب ارزیابی کرد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری در زمان انجام تحقیق کلیه کارکنان مالی و غیر مالی شرکت‌های زیر مجموعه وزارت نیرو در شهرستان همدان و مشتمل بر ۳۱۴ نفر و مجموع کارکنان مالی در این شرکت‌ها ۴۱ نفر بوده و حجم

منوربان و همکاران (۱۳۸۵)، نیز در تحقیق خود به بررسی اثر سرمایه فکری بر عملکرد بانک ملت تهران پرداختند. این تحقیق نشان داد که بین اجزای سرمایه فکری روابط متقابل نسبتاً قوی وجود داشته است ولی این سرمایه‌ها هیچ گونه تأثیری بر عملکرد سازمانی شعب بانک ملت استان تهران نداشته است.

William & Hsieh (۲۰۱۱)، به بررسی رابطه بین اجزای سرمایه فکری و سه عملکرد عملیاتی مالی و بازار در بورس تایوان در صنعت الکترونیک پرداختند. برای اندازه‌گیری سرمایه فکری از مدل ضریب ارزش افزوده فکری تعدیل شده استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رابطه عملکرد عملیاتی و سرمایه به کار گرفته شده مثبت و با سرمایه ساختاری و انسانی رابطه‌ای ندارد. همچنین اجزای سرمایه فکری با عملکرد بازار و مالی رابطه منفی دارد. مخارج تحقیق و توسعه با سه عملکرد رابطه مثبت دارد ولی سرمایه فکری تنها با عملکرد عملیاتی رابطه مثبت دارد.

Rudez & Mihalic (۲۰۰۷)، در تحقیق خود به بررسی تأثیر اجزای سرمایه فکری بر عملکرد مالی در صنعت هتلداری در اسلوانی پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که اولاً یک رابطه مثبت معناداری بین اجزای سرمایه فکری و عملکرد مالی در این صنعت وجود دارد ثانیاً ضریب تأثیر بالای سرمایه ارتباطی در مقایسه با سایر اجزای سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌ها می‌باشد.

Baum & Silverman (۲۰۰۴)، در تحقیقی به بررسی و آزمون اجزای سرمایه فکری انسانی، بر تصمیمات ریسک مالی شرکت‌ها و عملکردشان در صنعت بیوتکنولوژی در فنلاند و تأثیر اجزا بر عملکرد آنی شرکت‌ها پرداخته‌اند. نتایج حاکی از یک تأثیر معنادار اجزای سرمایه فکری بر عملکرد و ریسک مالی شرکت‌های حاضر در صنعت بیوتکنولوژی می‌باشد.

فرضیات تحقیق

فرضیه اصلی: سرمایه فکری بر اجزای عملکرد مالی شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیات فرعی: به شرح زیر می‌باشد:

۱. سرمایه فکری بر مدیریت ارزش در شرکت‌های

تعریف متغیرهای پژوهش

سرمایه فکری: بونتیس سرمایه فکری را به عنوان مجموعه‌ای از دارایی‌های نامشهود (منابع، توانایی‌ها، رقابت) تعریف می‌کند که از عملکرد سازمانی و ایجاد ارزش به دست می‌آیند (قلیچ لی و مشبکی، ۱۳۸۵). سرمایه فکری و دارایی‌های نامشهود، موضوعی مهم و اساسی برای محققان، دولتمردان، قانون‌گذاران، شرکت‌ها سرمایه‌گذاران و سایر سهامداران در طی یک دهه بوده است. از این رو، بسیاری از صاحب‌نظران به تبیین و ارائه مدل‌های مختلفی جهت اندازه‌گیری سرمایه فکری پرداخته‌اند که از آن جمله می‌توان به مدل ادوینسون و مالون، مدل بروکینگ، مدل روس و همکاران، مدل استیوارت، مدل سالیوان، مدل بونفرر، مدل بونتیس، مدل هانس و لاواندال و مدل لین اشاره نمود.

ابعاد سرمایه فکری از دیدگاه بونتیس: وی به دنبال نظریه‌های قبلی خود، سرمایه‌های فکری را متشکل از سه جزء سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی می‌داند.

سرمایه انسانی: از منظر وی بخش عمده سرمایه انسانی را دانش ضمنی افراد تشکیل می‌دهد. این دانش شامل مهارت‌ها و تجاربی هستند که به راحتی نمی‌توان آنها را به صورت بند به بند اذعان کرد. وی عقیده دارد که سرمایه انسانی دارای اهمیت بسیار زیاد است چرا که منبع اصلی خلاقیت و نوآوری محسوب می‌شود.

سرمایه ساختاری: وی سرمایه ساختاری را شامل مکانیزم‌ها و ساختارهای سازمانی دانسته که در رساندن کارکنان به ماکزیمم عملکرد، نقشی پشتیبان دارند. وی این اجزا را شامل: فرهنگ، سیستم‌های اطلاعاتی، تحقیق و توسعه، فرایندها، امور جاری و کارایی هر یک از آنها می‌داند.

سرمایه ارتباطی (مشتری): سرمایه مشتری نیز از منظر وی شامل شناخت کانال‌های بازاریابی و دانش ارتباط با مشتریان است که هر یک از این دو نقش بسیار مهمی را در یک سازمان بر عهده دارند. علاوه بر

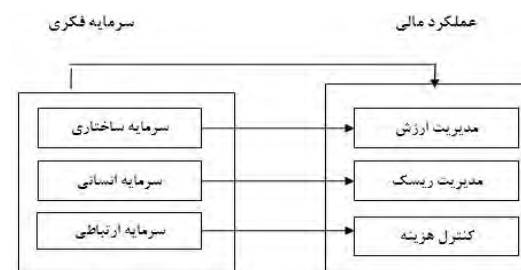
نمونه آماری با برآوردی از جامعه پژوهش و با کمک جدول مورگان و کرجسی و نیز با روش تصادفی طبقه‌ای به تعداد ۲۴۳ نفر کارکنان مالی و غیر مالی و تعداد ۴۰ نفر کارکنان مالی انتخاب گردید. در جدول شماره ۱ تعداد افراد جامعه پژوهش و تعداد افراد انتخاب شده به عنوان نمونه به تفکیک شرکت‌های مورد نظر نشان داده شده است.

جدول (۱). تعداد افراد جامعه پژوهش و تعداد افراد انتخاب شده به عنوان نمونه

شرکت‌های دولتی	گروه	جامعه	نمونه
آب و فاضلاب روستایی	کلیه کارکنان	۱۴۴	۱۰۵
	کارکنان مالی	۷	۷
توزیع برق	کلیه کارکنان	۱۱۰	۸۶
	کارکنان مالی	۲۰	۱۹
آب منطقه‌ای	کلیه کارکنان	۶۰	۵۲
	کارکنان مالی	۱۴	۱۴
جمع کل	کلیه کارکنان	۳۱۴	۲۴۳
	کارکنان مالی	۴۱	۴۰

مدل آمون فرضیه‌ها

با توجه به تحقیقات فوق، در این تحقیق جهت سنجش اجزای سرمایه فکری از مدل سرمایه فکری بونتیس شامل سرمایه ارتباطی، سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی و جهت سنجش عملکرد مالی از مدل سمیع زاده و همکاران شامل کنترل هزینه، مدیریت ارزش و کنترل ریسک به شرح زیر استفاده شده است.



منبع مدل عملکرد مالی: سمیع زاده، ۱۳۸۲. منبع مدل سرمایه فکری: بونتیس، ۱۹۹۸.

نمودار (۱). مدل سمیع‌زاده و همکاران

اثر بخشی و کارایی را برای توجیه اقدامات خود ارائه می‌دهند (منوریان، ۱۳۸۱).

کنترل ریسک: کنترل ریسک فرآیندی است که به منظور اطمینان کامل از اجرای برنامه‌های مدیریت ریسک و اثر بخشی تحقق این برنامه‌ها در کاهش ریسک‌های پروژه انجام می‌گیرد. در این فرآیند علاوه بر پیگیری ریسک‌های شناسایی شده، کنترل ریسک‌های باقیمانده و نیز شناسایی ریسک‌های جدید در طول چرخه حیات پروژه نیز مد نظر می‌باشد (Chapman, 2006).

کنترل ریسک روشی است که ریسک را مدیریت می‌کند. در واقع هر گونه اقدامی که توسط مدیریت، هیئت مدیره و سایر اشخاص برای مدیریت ریسک و افزایش احتمال دستیابی به هدف‌های تدوین شده صورت می‌پذیرد کنترل نام دارد، کنترل‌ها پاسخ یا واکنشی به ریسک‌ها هستند (پاکروان، ۱۳۸۶).

کنترل هزینه: کنترل هزینه‌ها یک فرآیند مستمر نظارت، تجزیه تحلیل و اختصاص دقیق هزینه‌ها و ارتقای یک فرهنگ آگاهی از هزینه‌ها است. کنترل هزینه یک مفهوم جامع است که مدیریت هزینه‌های انرژی مانند گرمایش، نور و سوخت، کنترل هزینه‌های عمومی مانند پست، اینترنت و غیره، به‌کارگیری مدیریت کیفیت جامع، بهره‌مندی از بهبود مستمر و ایزو در سازمان، اطلاع کارکنان از فعالیت‌های جایگزین با حداقل هزینه‌ها، آموزش کارکنان در راستای مدیریت منابع، آگاهی لازم کارکنان در زمینه هزینه‌های فرایندهای شغلی، شناسایی هزینه‌های مالی تحمیل شده مانند بهره، وام، بدهی‌ها و... را در بر می‌گیرد (گروه مترجمان میثاق، ۱۳۸۷).

یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه اصلی

* سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرض H_0 : سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری ندارد.

این وی جنبه‌های دیگری مانند ارتباط با رقبا و تأمین‌کنندگان را از اجزا مهم این سرمایه بر شمرده است (عالم تبریز و همکاران، ۱۳۸۸).

عملکرد مالی: با توجه به اهمیت عملکرد سازمانی و با توجه به اهداف عملیاتی که در عملکرد مالی مورد توجه قرار می‌گیرد، تعریف عملکرد مالی عبارت است از: "درجه یا میزانی که شرکت به هدف‌های مالی سهامداران در راستای افزایش ثروت آنان نایل می‌آید." این اهداف عملیاتی که مدیرعامل شرکت در راستای دستیابی به هدف اصلی یعنی افزایش ثروت سهامداران دنبال می‌کند در برگزیده شاخص‌ها و معیارهایی (نظیر: سود، بازده دارایی، بازده سرمایه‌گذاری و...) می‌باشد که بخشی از عملکرد سازمان را شامل می‌شود و در نهایت منجر به تشخیص و تبیین میزان اثر بخشی سازمانی می‌شود (حسینی و همکاران، ۱۳۸۵).

برای بررسی عملکرد مالی سازمان‌ها مدل‌های مختلفی ارائه شده است در پژوهش حاضر از مدل سمیع‌زاده (۱۳۸۷)، در اندازه‌گیری ابعاد عملکرد مالی شرکت‌های دولتی استفاده شده است. در ادامه به تشریح ابعاد مذکور با عنوان کنترل هزینه، مدیریت ارزش و کنترل ریسک پرداخته می‌شود.

مدیریت ارزش: مدیریت ارزش را می‌توان تلاش تیمی با رویکرد سیستمی برای بهبود کیفیت و عملکرد کالاها، مهندسی پروژه‌ها، سیستم‌ها، فرایندها یا خدمات با کمترین و اثربخش‌ترین هزینه چرخه حیات سازمان تعریف نمود. در مدیریت بر مبنای ارزش طرح‌ها، تصمیمات و عملیات در سازمان بر اساس ارزش‌ها هدایت و رهبری می‌گردند. اولین گام در به‌کارگیری مدیریت بر اساس ارزش‌ها در یک سازمان، پذیرش آن توسط کارکنان است (معمارزاده و جهانگیرفرد، ۱۳۸۹).

بررسی تجارب و عملکرد کشورهای مختلف نشان می‌دهد که اکثر کشورها اعم از توسعه‌یافته و در حال توسعه، برنامه‌هایی برای اصلاح بخش دولتی خود دارند. دولت‌ها دلایل گوناگونی از قبیل کیفیت بهتر خدمات، حداکثر استفاده از پولی که هزینه می‌شود، افزایش بهره‌وری و خدمات‌رسانی سریع‌تر در ارتباط با بهبود

جدول (۲). ضرایب رگرسیون در فرضیه اصلی پژوهش

سطح معناداری	آماره t	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	سطح معناداری
		Beta	خطای معیار		
۰/۰۰۰	۸/۲۹۸	-	۰/۱۲۹	۱/۰۷۳	مقدار ثابت
۰۰۰/۰	۱۶/۲۴۱	۰/۷۳۶	۰/۰۴	۰/۶۴۴	سرمایه فکری

جدول (۳). ضرایب رگرسیون در فرضیه فرعی اول پژوهش

سطح معناداری	آماره t	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	سطح معناداری
		Beta	خطای معیار		
۰/۰۰۰	۶/۸۵۹	-	۰/۱۴۶	۱/۰۰۳	مقدار ثابت
۰۰۰/۰	۱۴/۷۸۶	۰/۷	۰/۰۴۵	۰/۶۶۴	سرمایه فکری

مالی شرکت های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. لذا فرضیه اصلی پژوهش تأیید و فرضیه صفر رد می گردد.

آزمون فرضیه فرعی

فرضیه فرعی اول

*سرمایه فکری بر مدیریت ارزش در شرکت های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرض H_0 : سرمایه فکری بر مدیریت ارزش در شرکت های دولتی تأثیر مثبت و معناداری ندارد.

فرض H_1 : سرمایه فکری بر مدیریت ارزش در شرکت های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول شماره ۳ ضرایب رگرسیون در فرضیه فرعی اول پژوهش را نشان می دهد.

با توجه به جدول شماره ۳ می توان گفت که سطح معناداری آزمون مقدار ثابت کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین فرض مساوی بودن آلفا برابر صفر رد می گردد و مقدار ثابت بر متغیر وابسته تأثیر گذار است. به طوری که می تواند در معادله ضرایب غیراستاندارد شرکت کند. همچنین سطح معناداری آزمون ضریب متغیر سرمایه فکری کمتر از ۰/۰۵ می باشد، بنابراین برای ورود به معادله ضرایب استاندارد مناسب است، یا به عبارتی می تواند بر متغیر وابسته اثر بگذارد. حال با توجه به توضیحات فوق تابع به دست آمده از ضرایب استاندارد

فرض H_1 : سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جهت تأیید فرضیه فوق از تحلیل رگرسیون به روش همزمان استفاده می گردد. جدول شماره ۲ ضرایب رگرسیون در فرضیه اصلی پژوهش را نشان می دهد.

با توجه به جدول شماره ۲ می توان گفت که سطح معناداری آزمون مقدار ثابت کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین فرض مساوی بودن آلفا برابر صفر رد می گردد و مقدار ثابت بر متغیر وابسته تأثیر گذار است. به طوری که می تواند در معادله ضرایب غیراستاندارد شرکت کند. همچنین سطح معناداری آزمون ضریب متغیر سرمایه فکری کمتر از ۰/۰۵ می باشد، بنابراین برای ورود به معادله ضرایب استاندارد مناسب است، یا به عبارتی می تواند بر متغیر وابسته اثر بگذارد. حال با توجه به توضیحات فوق تابع به دست آمده از ضرایب استاندارد به شرح زیر می باشد:

$$Y = (b_1 x_1) + \varepsilon$$

ε (سرمایه فکری) = (۰/۷۳۶) = عملکرد مالی از تابع فوق به این نتیجه می رسیم که سرمایه فکری می تواند میزان عملکرد مالی را پیش بینی نماید. در حقیقت با افزایش یک واریانس در سرمایه فکری، عملکرد مالی حدود ۰/۷۳۶ واریانس تغییر خواهد کرد که نشان از تأثیر زیاد سرمایه فکری بر عملکرد مالی دارد. پس می توان گفت که سرمایه فکری بر عملکرد

جدول (۴). ضرایب رگرسیون در فرضیه فرعی دوم پژوهش

سطح معناداری	آماره t	ضرایب غیراستاندارد		
		ضرایب استاندارد	خطای معیار	B
۰/۰۰۰	۶/۲۵	-	۰/۱۶۷	۱/۰۴۵
۰۰۰/۰	۱۲/۹۸۳	۰/۶۵۶	۰/۰۵۱	۰/۶۶۶

جدول (۵). ضرایب رگرسیون در فرضیه فرعی سوم پژوهش

سطح معناداری	آماره t	ضرایب غیراستاندارد		
		ضرایب استاندارد	خطای معیار	B
۰/۰۰۰	۶/۶۶۹	-	۰/۱۴۷	۰/۹۸۳
۰۰۰/۰	۱۵/۷۲۹	۰/۷۲۴	۰/۰۴۵	۰/۷۱۲

به شرح زیر می‌باشد:

$$Y = (b_1 x_1) + \varepsilon$$

ε + (سرمایه فکری) (۰/۷) = مدیریت ارزش
از تابع فوق به این نتیجه می‌رسیم که سرمایه فکری می‌تواند میزان مدیریت ارزش را پیش‌بینی نماید. در حقیقت با افزایش یک واریانس در سرمایه فکری، مدیریت ارزش حدود ۰/۷ واریانس تغییر خواهد کرد که نشان از تأثیر زیاد سرمایه فکری بر مدیریت ارزش دارد. پس می‌توان گفت که سرمایه فکری بر مدیریت ارزش در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. لذا فرضیه فرعی اول پژوهش تأیید و فرضیه صفر رد می‌گردد.

فرضیه فرعی دوم

*سرمایه فکری بر کنترل ریسک در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرض H_0 : سرمایه فکری بر کنترل ریسک در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری ندارد.

فرض H_1 : سرمایه فکری بر کنترل ریسک در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول شماره ۴ ضرایب رگرسیون در فرضیه فرعی دوم پژوهش را نشان می‌دهد.

با توجه به جدول شماره ۴ می‌توان گفت که سطح معناداری آزمون مقدار ثابت کمتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین

فرض مساوی بودن آلفا برابر صفر رد می‌گردد و مقدار ثابت بر متغیر وابسته تأثیرگذار است. به طوری که می‌تواند در معادله ضرایب غیراستاندارد شرکت کند. همچنین سطح معناداری آزمون ضریب متغیر سرمایه فکری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین برای ورود به معادله ضرایب استاندارد مناسب است، یا به عبارتی می‌تواند بر متغیر وابسته اثر بگذارد. حال با توجه به توضیحات فوق تابع به دست آمده از ضرایب استاندارد به شرح زیر می‌باشد:

$$Y = (b_1 x_1) + \varepsilon$$

ε + (سرمایه فکری) (۰/۶۵۶) = کنترل ریسک
از تابع فوق به این نتیجه می‌رسیم که سرمایه فکری می‌تواند میزان کنترل ریسک را پیش‌بینی نماید. در حقیقت با افزایش یک واریانس در سرمایه فکری، کنترل ریسک حدود ۰/۶۵۶ واریانس تغییر خواهد کرد که نشان از تأثیر زیاد سرمایه فکری بر کنترل ریسک دارد. پس می‌توان گفت که سرمایه فکری بر کنترل ریسک در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. لذا فرضیه فرعی دوم پژوهش تأیید و فرضیه صفر رد می‌گردد.

فرضیه فرعی سوم

*سرمایه فکری بر کنترل هزینه در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرض H_0 : سرمایه فکری بر کنترل هزینه در

شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری ندارد.
فرض H_1 : سرمایه فکری بر کنترل هزینه در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.
جدول شماره ۵ ضرایب رگرسیون در فرضیه فرعی سوم پژوهش را نشان می‌دهد.

با توجه به جدول شماره ۵ می‌توان گفت که سطح معناداری آزمون مقدار ثابت کمتر از $0/05$ بوده بنابراین فرض مساوی بودن آلفا برابر صفر رد می‌گردد و مقدار ثابت بر متغیر وابسته تأثیرگذار است. به طوری که می‌تواند در معادله ضرایب غیراستاندارد شرکت کند. همچنین سطح معناداری آزمون ضریب متغیر سرمایه فکری کمتر از $0/05$ می‌باشد، بنابراین برای ورود به معادله ضرایب استاندارد مناسب است، یا به عبارتی می‌تواند بر متغیر وابسته اثر بگذارد. حال با توجه به توضیحات فوق تابع به دست آمده از ضرایب استاندارد به شرح زیر می‌باشد:

$$Y = (b_1 x_1) + \varepsilon$$

ε + (سرمایه فکری) $(0/724)$ = کنترل هزینه

از تابع فوق به این نتیجه می‌رسیم که سرمایه فکری می‌تواند میزان کنترل هزینه را پیش‌بینی نماید. در حقیقت با افزایش یک واریانس در سرمایه فکری، کنترل هزینه حدود $0/724$ واریانس تغییر خواهد کرد که نشان از تأثیر زیاد سرمایه فکری بر کنترل هزینه دارد. پس می‌توان گفت که سرمایه فکری بر کنترل هزینه در شرکت‌های دولتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. لذا فرضیه فرعی سوم پژوهش تأیید و فرضیه صفر رد می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی در شرکت‌های دولتی وابسته به وزارت نیرو در سطح شهرستان همدان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش و استناد به تحلیل‌های آماری انجام شده نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد سرمایه فکری می‌تواند میزان عملکرد مالی را با استفاده از تابع رگرسیون $y = 0/724x + \varepsilon$ پیش‌بینی نماید و بر مدیریت ارزش، کنترل ریسک، کنترل هزینه تأثیر مثبت و معناداری دارد.

طبق آزمون فرضیات تحقیق، تأثیر مثبت و معنادار اجزای سرمایه فکری بر ابعاد عملکرد مالی مورد تأیید قرار گرفت. با توجه به نتایج فرضیه اصلی پژوهش و تأثیر مثبت و معنادار اجزای سرمایه فکری بر ابعاد عملکرد مالی شرکت‌ها، به کلیه مسؤولان و مدیران این شرکت‌ها توصیه می‌شود که با شناسایی و برنامه‌ریزی و در کل سازماندهی دانش موجود در سازمان، زمینه بهره‌گیری از افکار و نظرات کارکنان و استفاده از این سرمایه با ارزش را در جهت پیشبرد اهداف مالی که در نهایت به ارتقای عملکرد مالی منجر می‌شود، فراهم آورند.

آزمون فرضیه فرعی اول تحقیق نشانگر تأثیر معنادار سرمایه فکری بر مدیریت ارزش است و پیشنهاد می‌شود کلیه مدیران با همسو نمودن ارائه خدمات و ارزش‌های شرکت با نیازها و خواسته‌های ارباب رجوع و نیز ارتقای انگیزش شغلی در نزد کارکنان به توسط توزیع راهکارهای تشویقی در راستای ارزش آفرینی کارکنان در انجام امورات شغلی، سطح مدیریت ارزش را در شرکت افزایش دهند.

بر اساس آزمون فرضیه فرعی دوم تحقیق و با در نظر گرفتن تأثیر معنادار سرمایه فکری بر کنترل ریسک، به کلیه مسؤولان توصیه می‌گردد با ارتقای سطح توانایی شرکت در دستیابی به حاشیه سود مطمئن و نیز ایجاد ارتباط منطقی بین اهداف مالی سازمان در جهت گسترش دارایی‌های عملیاتی در شرکت اقدام نموده تا از سطح عملکرد و بازدهی مالی مطلوبی برخوردار گردند.

با توجه به آزمون فرضیه فرعی سوم و وجود تأثیر مثبت و معنادار سرمایه فکری بر کنترل هزینه، به مدیران مربوطه پیشنهاد می‌شود که با مدیریت هزینه‌های انرژی و عمومی و نیز پیاده‌سازی مدیریت کیفیت جامع و بهره‌مندی از بهبود مستمر و ایزو در سازمان و همچنین آموزش به کارکنان در راستای مدیریت منابع، سازمان را در رسیدن به بازدهی مالی بیشتر یاری رسانند.

همچنین لازم است در ارزشیابی سالیانه شرکت‌های دولتی، مدیران و کارکنانی که در راستای افزایش سرمایه فکری و در نهایت ارتقای عملکرد مالی شرکت

(۱۳۹۱). "تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی". بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۹، ۳۰-۱۷.

• حاجیها، زهره. (۱۳۸۹). "گزارشگری دارایی های فکری سازمان در سیستم مدیریت دانش". فصلنامه صنعت لاستیک ایران، ۵۸، ۱۱۰-۱۰۲.

• خداداد حسینی، سید حمید؛ فتحی، سعید؛ الهی، شعبان. (۱۳۸۵). "طراحی الگوی تأثیر فناوری اطلاعات بر سنجه های عملکرد مالی با رویکرد فرا تحلیل". بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۴۶، ۸۳-۶۱.

• دانایی فرد، حسن. (۱۳۸۷). "حسابداری منابع انسانی و سرمایه فکری". فصلنامه اندیشه راهبردی، ۲(۸)، ۳۸۰-۳۵۰.

• سمیع زاده، رضا؛ چهارسوقی، سید کمال. (۱۳۸۷). "ارائه مدلی به منظور ارزیابی عملکرد سازمان های کوچک و متوسط در اتخاذ تجارت الکترونیکی". نشریه بین المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱(۱۹)، ۷۹-۶۵.

• طالب نیا، قدرت الله؛ خان حسینی، داوود؛ نیکونسبتی، محمد؛ معزز، الهه. (۱۳۹۱). "بررسی تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار و عملکرد مالی شرکت های صنعت سیمان پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پژوهش های تجربی حسابداری، ۵، ۶۶-۵۱.

• عالم تبریز، اکبر؛ رجیبی فرد، ایمان؛ حاجی باباعلی، علی. (۱۳۸۸). سرمایه فکری. چاپ اول. انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.

• قلیچ لی، بهروز؛ مشبکی، اصغر. (۱۳۸۵). "نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری سازمان". فصلنامه دانش مدیریت، ۵۷، ۱۴۷-۱۲۵.

• گروه مترجمان میثاق. (۱۳۸۷). "کنترل هزینه ها". میثاق مدیران، مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم انسانی، ۳۱.

• مجتهدزاده، ویدا؛ علوی طبری، سید حسین؛ مهدی زاده، مهرناز. (۱۳۸۹). "رابطه سرمایه فکری و عملکرد ۱۰۹ صنعت بیمه". نشریه بررسی های حسابرسی و حسابداری، ۶۰، ۱۱۹-۱۰۹.

تلاش نموده اند، مورد تقدیر قرار گیرند. علاوه بر آن، سرمایه فکری کارکنان باید به صورت مدون و برنامه ریزی شده مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد تا هر گونه انحراف از خط مشی تعیین شده، مورد توجه مسئولین قرار گیرد.

پیشنهاد جهت تحقیقات آتی

۱. به محققین و پژوهشگران آتی، توصیه می گردد که در جهت کنکاش عوامل دیگر تأثیرگذار همچون سرمایه اجتماعی، سرمایه فرهنگی و ... بر ارتقای عملکرد سازمان، پژوهش های دیگری را به انجام برسانند.

۲. لازم می باشد که پژوهش هایی مشابه نیز در سایر مراکز دولتی و خصوصی مورد بررسی قرار گرفته تا بتوان نتایج حاصله را در نوع مالکیت سازمان مورد مقایسه قرار داد و از سایر ابزار اندازه گیری سرمایه فکری و عملکرد مالی نیز استفاده گردد.

محدودیت های تحقیق

مهمترین محدودیت های این پژوهش عبارتند از:

۱. ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای غیرمرتبط و مخدوش کننده از جمله انگیزه برای پرکردن پرسشنامه ها و یا متغیرهای اثرگذار خارجی بر عملکرد مالی شرکت ها.

۲. به دلیل عدم همکاری و محرمانه انگاشتن اطلاعات توسط شرکت ها و نظام بیش از حد بروکراسی، جمع آوری داده ها با کندی انجام گرفت.

۳. به علت عدم تأیید و توزیع پرسشنامه ها توسط حراست شرکت ها، جامعه آماری محقق از کلیه شرکت های دولتی به شرکت های وابسته به وزارت نیرو کاهش یافت.

۴. مشکل برقراری ارتباط با تک تک پاسخ دهندگان و ایجاد حس اعتماد و از بین بردن ترس و اضطراب در آنها به منظور پاسخ دقیق و درست به سؤالات.

منابع

- پاکروان، لقمان. (۱۳۸۶). "نقش حسابداری داخلی در مدیریت ریسک در عرصه سازمان". مجله حسابرس، ۳۸، ۴۳-۳۷.
- پورزمانی، زهرا؛ جهانشاد، آریتا؛ محمودآبادی، عتی؛

- معمارزاده، غلامرضا؛ جهانگیرفرد، مجید. (۱۳۸۹). "طراحی مدل مدیریت بر مبنای ارزش در سازمان‌های دولتی ایران". پژوهشگر، ۷(۱۹)، ۳۴-۵۱.
- منوریان، عباس. (۱۳۸۱). "مدیریت ارزش در بخش دولتی". فرآیند مدیریت و توسعه، ۵۶ و ۵۷، ۳۹-۳۰.
- Baum, J. & Silverman, B. (2004). "Picking Winners or Building Them Alliance, Intellectual and Human Capital as Selection Criteria in Venture Financing and performance of Biotechnology Startups". *Journal of Business Venturing*, 19, 411-436.
- Bollen, L., Vergauwen, P. & Schnieders, S. (2005). "Linking Intellectual Capital and Intellectual Property to Company Performance". *Management Decision*, 43(9), 1161-1185.
- Bontis, N. (1998). "Intellectual Capital: An Exploratory Study that Develops Measures and Models". *Management Decision*, 36(2), 63-76.
- Chapman, C. (2006). *Project risk management: processes, techniques and insight. UK Sussex: John Wiley and Sons LTD.*
- Rudez, H. N. & Mihalic, T. (2007). "Intellectual Capital in the Hotel Industry: A New Study from Slovenia". *International Journal of Hospitality Management*, 26(2), 188-199.
- William, Ch. & Hsieh, J. (2011). "The Dynamics of Intellectual Capital in Organization Development". *African Journal of Business Management*, 5(6), 2345-2355.