

تأثیر ترکیب هیأت مدیره بر عملکرد با تأکید بر کارایی ارزش افزوده منابع شرکت

محمد نمازی *

فهیمه ابراهیمی **

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر ترکیب هیأت مدیره بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت و همچنین کارایی ارزش افزوده منابع مربوط به سرمایه فیزیکی و فکری به صورت جداگانه است. بدین منظور از نمونه‌ای متشکل از ۶۴ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹ استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها با استفاده از الگوی رگرسیون حداقل مربعات معمولی بیانگر این است که رابطه مثبت و معناداری بین متغیر حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت و همچنین کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی و نیز کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین متغیرهای درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره با کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی و نیز کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری یافت نشد. واژگان کلیدی: ترکیب هیأت مدیره، کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت، کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی، کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری، بورس اوراق بهادار تهران.

* استاد حسابداری دانشگاه شیراز - نویسنده مسئول (E-mail: mnamazi@rose.shirazu.ac.ir)

** دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه شیراز

مقدمه

پیدایش انقلاب صنعتی، شکل‌گیری کارخانه‌های بزرگ و انجام طرح‌های عظیمی چون احداث شبکه‌های سراسری راه آهن، این حقیقت را فاش ساخت که به منظور اداره شرکت‌ها سرمایه‌های مالی کلانی نیاز است. این پدیده ایجاب می‌کرد که سرمایه‌گذار و مدیر از هم جدا شوند و از این رو، رابطه نمایندگی اهمیت پیدا کرد. رابطه نمایندگی قراردادی است که براساس آن صاحب کار یا مالک، نماینده یا عامل را از جانب خود منصوب نموده و اختیار تصمیم‌گیری را به او تفویض می‌کند (جنسن^۱ و مک‌لینگ^۲، ۱۹۷۶). ارتباط بین سهامداران و مدیران شرکت‌ها، همراه با منافع متضادی است که در نتیجه جدایی مالکیت از مدیریت، اهداف متفاوت و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران رخ می‌دهد و مدیران دارای این انگیزه و توانایی هستند که در راستای افزایش منافع و علائق شخصی خویش فعالیت کنند. در نتیجه، اقدامات و تصمیمات آن‌ها لزوماً موجب به حداکثر رساندن ثروت و رفاه مالکان نمی‌شود. از این رو، سهامداران منطقی دارای انگیزه لازم برای ایجاد ساز و کارهایی جهت نظارت بر فعالیت‌های مدیران و کنترل رفتارهای فرصت‌طلبانه آن‌ها هستند و موضوع ساز و کارهای حاکمیت شرکتی به عنوان راه حلی در راستای کاهش تعارضات نمایندگی، مطرح می‌شود (دی^۳، ۲۰۰۸).

در یک نگاه کلی حاکمیت شرکتی، شامل ترتیبات حقوقی، فرهنگی و نهادی می‌شود که سمت و سوی حرکت و عملکرد شرکت‌ها را تعیین می‌کنند. به بیان دیگر، حاکمیت شرکتی شامل همه ساز و کارها و قیودی است که این اطمینان را فراهم می‌کند که دارایی‌های شرکت به صورت کارا و در جهت منافع تأمین‌کنندگان وجوه نقد مدیریت می‌شود و مانع استفاده نامناسب منابع توسط مدیران و دیگر گروه‌ها در شرکت می‌شود (شلیفر^۴ و ویشنی^۵، ۱۹۹۷). برخی از عناصر ساختار حاکمیت شرکتی عبارت از سهامداران و ساختار مالکیت آن‌ها، ترکیب هیأت‌مدیره، حسابرسی داخلی و مستقل و

1- Jensen
2- Meckling
3- Dey
4- Shleifer
5- Vishny

سایر عوامل اثرگذار بر حرکت شرکت‌ها است (چن^۱ و یوراستین^۲، ۲۰۰۷). استقرار یک نظام حاکمیت شرکتی مؤثر و کارا باعث می‌گردد منافع مدیران و مالکان در یک راستا قرار گیرد، عملکرد عملیاتی شرکت بهبود یابد و شرکت‌ها رشد و گسترش یابند. نتایج بسیاری از تحقیقات تجربی نیز نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی خوب منجر به عملکرد بهتر شرکت می‌شود (گمپرس^۳ و همکاران، ۲۰۰۳؛ بالاتبات^۴ و همکاران، ۲۰۰۴).

بیان مسأله

اساسی‌ترین و مهم‌ترین رکن حاکمیت شرکتی، هیأت‌مدیره است. مسئولیت‌های مهم هیأت‌مدیره در کاهش تعارضات نمایندگی، جایگاه ویژه‌ای را در ساختار حاکمیتی شرکت به آن داده است. به طور کلی هیأت‌مدیره دو وظیفه اصلی را بر عهده دارد: ۱- مدیریت تصمیم مانند تعیین راهبرد بلندمدت شرکت، تصمیم‌گیری در مورد تأمین مالی و سرمایه‌گذاری. ۲- وظیفه کنترل تصمیم مانند استخدام، تعیین پاداش و برکناری مدیران ارشد و کنترل تصمیمات تخصیص سرمایه (فاما^۵ و جنسن، ۱۹۸۳). از این رو، هیأت‌مدیره خوب به عنوان مهم‌ترین ساز و کار حاکمیت شرکتی، شرکت را قادر می‌سازد تا سرمایه‌های فیزیکی، مالی و فکری را جذب کرده و با استفاده اثربخش از این سرمایه‌ها و ایجاد ارزش اقتصادی بلندمدت برای سهامداران و سایر ذینفعان به فعالیت خود تداوم بخشد (گرگوری^۶، ۲۰۰۱).

هیأت‌مدیره شرکت فی‌نفسه تعارضات نمایندگی را کاهش نمی‌دهد، بلکه ویژگی‌های آن شامل اندازه، ترکیب و سایر موارد، عوامل مهمی در تعیین اثربخشی آن هستند (احمد^۷ و همکاران، ۲۰۰۶). این بدین معنا است که ویژگی‌های خاص هیأت‌مدیره می‌تواند منجر به بهبود عملکرد شرکت گردد. از این رو، پژوهش‌های گوناگونی به بررسی تأثیر ویژگی‌های هیأت‌مدیره بر عملکرد شرکت پرداخته‌اند که به نتایج متفاوتی

1- Chen
2- Yur-Austin
3- Gompers
4 - Balatbat
5- Fama
6- Gregory
7- Ahmed

منجر شده است (زهرا^۱ و پیرس^۲، ۱۹۹۲؛ کلز^۳ و همکاران، ۲۰۰۲؛ هو^۴ و ویلیامز^۵، ۲۰۰۳؛ پنگ^۶ و همکاران، ۲۰۰۳، زین العابدین^۷ و همکاران، ۲۰۰۹). اکثر این پژوهش‌های تجربی (زهرا و پیرس، ۱۹۹۲؛ کلز و همکاران، ۲۰۰۲؛ پنگ و همکاران، ۲۰۰۳؛ قالیباف اصل و رضایی، ۱۳۸۶) عملکرد را بر حسب عملکرد مالی در نظر گرفته و از معیارهای حسابداری و بر مبنای بازار استفاده نموده‌اند. پژوهش‌های اندکی (هو و ویلیامز، ۲۰۰۳؛ زین العابدین و همکاران، ۲۰۰۹) نیز عملکرد را بر اساس مفهوم ارزش افزوده مورد سنجش قرار داده و رابطه بین ویژگی‌های هیأت‌مدیره را با آن مورد بررسی قرار داده‌اند. در مطالعات اخیر، مفهوم ارزش افزوده (خلق ارزش) در مقایسه با عملکرد مالی به عنوان هدف اصلی شرکت در نظر گرفته می‌شود. برای مثال، کلارکسون^۸ (۱۹۹۴) معتقد است که هدف شرکت خلق ثروت و ایجاد ارزش برای ذینفعان با تبدیل منابع به کالا و خدمات است. از این رو، با توجه به اهمیت مفهوم ارزش افزوده این سؤال مطرح می‌شود که ویژگی‌های هیأت‌مدیره و به صورت خاص ترکیب آن چه تأثیری بر کارایی ارزش افزوده منابع شرکت دارد؟

بر این اساس، هدف این پژوهش بررسی تأثیر ترکیب هیأت‌مدیره بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت با بهره‌گیری از روش ضریب ارزش افزوده فکری پالیک^۹ (۱۹۹۸) است. همچنین با توجه به این که منابع شرکت از دو دسته اصلی منابع فیزیکی و فکری تشکیل شده است که دارای ویژگی‌های متفاوتی هستند و می‌تواند منجر به این شود که مدیریت رویکردهای متفاوتی را در استفاده از این منابع به کار برد، در این پژوهش، افزون بر بررسی تأثیر ترکیب هیأت‌مدیره بر کارایی ارزش افزوده کل منابع، تأثیر ترکیب هیأت‌مدیره بر کارایی ارزش افزوده منابع مربوط به سرمایه فیزیکی و فکری به صورت

1- Zahra
2- Pearce
3- Coles
4- Ho
5- Williams
6- Peng
7- Zainal Abidin
8- Clarkson
9- Pulic

جداگانه نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور، نخست به بررسی مبانی نظری و ادبیات موضوع پرداخته می‌شود؛ سپس فرضیه‌ها و روش پژوهش مورد بحث قرار می‌گیرد. در پایان نیز تجزیه و تحلیل یافته‌ها و نتایج پژوهش ارائه می‌شود.

مبانی نظری

سرمایه‌های فیزیکی و سرمایه‌های فکری

دانش، اساسی‌ترین سرمایه نامشهود و منبع اصلی ایجاد ثروت و مزیت رقابتی پایدار است. چند عامل دانش را از کالاها و خدمات سنتی متمایز می‌سازد. دارایی‌های مشهود چون ماشین‌آلات، مستهلک شده و در طول زمان منجر به کاهش بازده می‌شوند، در حالی که دانش، خود منجر به ایجاد دانش جدید می‌شود که باعث افزایش بازده می‌گردد (شیخ، ۲۰۰۴). پژوهش‌های پیشین نیز بیانگر این است که مدیران عموماً رفتارهای متفاوتی را در مورد سرمایه‌های فکری و فیزیکی اتخاذ می‌کنند. از دلایل مطرح این است که مدیران به دلیل وابستگی معیشتی به شرکت اغلب ریسک‌گریز هستند. از این رو، به منظور کاهش عدم اطمینان و با توجه به قابلیت کنترل بیشتر سرمایه‌های فیزیکی در مقایسه با سرمایه‌های فکری، با احتمال بیشتری از خط‌مشی‌ها و رویه‌های مربوط به سرمایه‌های فیزیکی حمایت می‌کنند. منابع سرمایه فیزیکی متعلق به سهامدارانی است که مسئولیت استفاده از این منابع را به مدیریت شرکت واگذار نموده‌اند، در حالی که ممکن است مدیریت منابع سرمایه فکری تحت کنترل مستقیم مدیریت نباشد. بدون کنترل مستقیم، مدیران شرکت توانایی کمتری در بکارگیری معیارهای نظارتی پیش‌بینی شده دارند و نمی‌توانند به صورت مستمر اصلاحاتی را برای کاهش عدم اطمینان اعمال نمایند. دلیل دیگر مطرح شده مربوط به ویژگی دیگر مدیران، یعنی نزدیک‌بینی است. از نقطه نظر افق زمانی، ایجاد ارزش افزوده به وسیله منابع سرمایه فیزیکی در مقایسه با منابع سرمایه فکری نیازمند زمان کمتری است. منابع سرمایه فکری به گونه‌ای هستند که قابلیت تأمین شدن از طریق معاملات تجاری را ندارند و توسعه این منابع نیازمند مدت زمان

طولانی است. از این رو مدیران ممکن است از سرمایه گذاری در این منابع خودداری کنند (هو و ویلیامز، ۲۰۰۳).

تاکنون تعاریف و طبقه بندی های مختلفی برای سرمایه فکری ارائه شده است. از مرسوم ترین طبقه بندی ها (نظری^۱ و هرمانس^۲، ۲۰۰۷)، سرمایه فکری را به سه بخش سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی تقسیم می کند.

سرمایه انسانی

در اوایل دهه ۱۹۶۰ بکر^۳، برنده جایزه نوبل علوم اقتصادی در سال ۱۹۹۲، به اهمیت تخصص انسانی اشاره کرد. وی معتقد بود که مخارجی مثل آموزش و مراقبت های بهداشتی منجر به ایجاد سرمایه انسانی و نه سرمایه فیزیکی و مالی می گردد. به این دلیل که جدا کردن شخص از دانش، مهارت، سلامتی و ارزش های متعلق به وی امکان ناپذیر است (نقل از نظری و هرمانس، ۲۰۰۷). بونتیس^۴ (۱۹۹۸) نیز معتقد است که چون سرمایه انسانی منبع نوآوری های راهبردی در شرکت است، از اهمیت به سزایی برخوردار می باشد. همچنین استوارت^۵ (۱۹۹۷) سرمایه انسانی را به عنوان سرچشمه نوآوری و سرمنشا پیش و بصیرت معرفی می کند.

سرمایه ساختاری

سرمایه ساختاری در برگیرنده همه انواع ذخایر دانش مانند خط مشی سازمانی، راهبردها، نقشه فرایند و پایگاه های داده است. سرمایه انسانی عامل اصلی توسعه سرمایه ساختاری است. سرمایه ساختاری، دانشی است که به هنگام ترک شرکت توسط کارکنان در شرکت باقی می ماند. اگرچه این سرمایه تحت تأثیر سرمایه انسانی قرار دارد، اما به صورت عینی و مستقل از سرمایه انسانی وجود دارد (نظری و هرمانس، ۲۰۰۷).

1- Nazari
2- Herremans
3- Becker
4- Bontis
5- Stewart

سرمایه ارتباطی

سومین عنصر اصلی سرمایه فکری سرمایه ارتباطی است. توانایی یک سازمان برای تعامل مثبت با اعضای جامعه تجاری را سرمایه ارتباطی می‌نامند که توان خلق ثروت به وسیله افزایش سرمایه انسانی و ساختاری را بهبود می‌بخشد. این سرمایه دربرگیرنده دانش نهفته در همه روابط ایجاد شده به وسیله سازمان اعم از مشتریان، رقبا، عرضه‌کنندگان، مؤسسات تجاری و نهادهای دولتی است. از ارکان اصلی سرمایه ارتباطی، سرمایه مشتری است که دلالت بر جهت‌گیری بازار شرکت دارد. مضمون اصلی سرمایه مشتری دانش به کار رفته در کانال‌های بازاریابی شرکت و روابط با مشتری در حین انجام کار است (بوتیس و همکاران، ۲۰۰۰).

ترکیب هیأت مدیره

هیأت مدیره شرکت می‌تواند برای پاسخگویی به نیازهای شرکت به طرق مختلفی سازماندهی شود. وجود تفاوت در ساختار حاکمیت شرکت‌ها بیانگر وجود دو دیدگاه متفاوت است: از یک سو، افرادی مانند میس^۱ (۱۹۷۱) معتقدند که هیأت مدیره به این دلیل سازمان می‌یابد که کنترل مدیران موظف را افزایش دهد (نقل از پترا^۲، ۲۰۰۷). طرفداران این دیدگاه بر این عقیده هستند که شرکت‌ها باید ساختاری را به کار گیرند که به آن‌ها اجازه دهد که مدیران موظف کنترل هیأت مدیره را بر عهده گیرند تا عملکرد شرکت بهبود یابد، زیرا مدیران موظف درک بهتری از نیازهای شرکت نسبت به مدیران غیرموظف دارند. در طیف دیگر، دیدگاه افرادی قرار دارد که معتقدند هیأت مدیره باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود (فاما و جنسن، ۱۹۸۳). این گروه معتقدند که شرکت‌ها باید از ساختاری استفاده نمایند که در آن رفتار مدیران موظف به وسیله مدیران غیرموظف کنترل شود و بنابراین تضاد منافع بین مدیریت و سهامداران کاهش یابد. تفاوت این دو دیدگاه بر اساس سطح کنترل اعمال شده بر مدیران موظف توسط سهامداران است. به صورت واضحی این دو دیدگاه در دو جهت مخالف طیف حاکمیت

1- Mace

2- Petra

شرکتی قرار دارند و بسیاری از شرکت‌ها دارای ساختار حاکمیتی هستند که شامل هم کنترل مدیران موظف و هم کنترل مدیران غیرموظف است. فاما و جنسن (۱۹۸۳) معتقدند که به منظور فراهم آوردن امکان کنترل مدیریت به وسیله هیأت‌مدیره و همچنین تفکیک مسئولیت مدیریت تصمیمات از کنترل تصمیمات، لازم است که هیأت‌مدیره هم شامل مدیران موظف و هم دربرگیرنده مدیران غیرموظف باشد و یکی از مدیران غیرموظف ریاست هیأت‌مدیره را برعهده گیرد. آنها معتقدند که مدیران غیرموظف، انگیزه بالاتری برای اقدام برای حداکثر ساختن ثروت سهامداران دارند، زیرا آنها نگران شهرت خود در بازار کار هستند (نقل از پترا، ۲۰۰۷). در این پژوهش به منظور سنجش ترکیب هیأت‌مدیره مطابق با پژوهش نمازی و منفرد مهارلوئی (۱۳۹۰) از سه متغیر درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره، حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره استفاده شده است.

پیشینه پژوهش

پیشینه خارجی

هو و ویلیامز (۲۰۰۳) در پژوهشی به بررسی مقایسه‌ای ارتباط بین ویژگی‌های هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه فیزیکی، سرمایه فکری و کل سرمایه شرکت در میان نمونه‌ای از شرکت‌های آفریقای جنوبی، سوئد و انگلستان پرداختند. نتایج بیانگر وجود عدم یکنواختی در رابطه معنادار بین ویژگی‌های هیأت‌مدیره و شاخص‌های عملکرد در میان کشورهای مورد بررسی بود.

اسوارتز^۱ و فیرر^۲ (۲۰۰۵) رابطه بین ساختار هیأت‌مدیره و عملکرد سرمایه فکری را در آفریقای جنوبی مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند که بین تنوع نژادی در هیأت‌مدیره و عملکرد سرمایه فکری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

زین‌العابدین و همکاران (۲۰۰۹) با استفاده از نمونه‌ای شامل ۷۵ شرکت پذیرفته شده

1- Swartz

2- Firer

در بورس اوراق بهادار مالزی به بررسی رابطه بین ویژگی‌های هیأت‌مدیره و عملکرد شرکت پرداختند. شاخص مورد استفاده آن‌ها برای سنجش عملکرد، کارایی ارزش افزوده منابع فیزیکی و فکری بود. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معناداری بین ترکیب و اندازه هیأت‌مدیره و عملکرد شرکت وجود دارد.

دریایی^۱ و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی رابطه بین ارزش شرکت و سرمایه فکری در شرکت‌های ایرانی طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۷ پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که رابطه معناداری بین نسبت Q-توبین و کارایی سرمایه انسانی (HCE) و کارایی سرمایه به کار گرفته شده (CEE) وجود دارد. همچنین آن‌ها دریافتند که رابطه مثبت و معناداری بین نسبت Q-توبین و شاخص حاکمیت شرکتی وجود دارد.

پیشینه داخلی

حساس یگانه و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش، رتبه شرکت‌های عضو نمونه با استفاده از پرسشنامه‌ای حاوی ۲۵ معیار از معیارهای حاکمیت شرکتی و بر اساس سه طبقه شفافیت اطلاعاتی، ساختار هیأت‌مدیره و ساختار مالکیت اندازه‌گیری شد. نتایج حاصل از بررسی اطلاعات یک ساله ۹۰ شرکت بیانگر این بود که رابطه معناداری بین کیفیت حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت وجود ندارد.

نمازی و ابراهیمی (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد جاری و آینده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بین سرمایه فکری و عملکرد مالی جاری و آینده شرکت، هم در سطح شرکت‌ها و هم در سطح صنایع رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

مرادزاده فرد و عدیلی (۱۳۹۰) در پژوهشی با بهره‌گیری از نمونه‌ای شامل ۹۲ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ به بررسی رابطه بین مالکیت نهادی سهام و عملکرد سرمایه فکری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن‌ها به این

نتیجه رسیدند که بین سطح سرمایه گذاران نهادی و عملکرد سرمایه فکری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین تمرکز سرمایه گذاران نهادی و عملکرد سرمایه فکری نیافتند.

نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی به بررسی تأثیر سرمایه فکری و اجزای آن بر ارزیابی عملیات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن‌ها با استفاده از نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت بازده دارایی‌ها و سود هر سهم به عنوان شاخص عملکرد به این نتیجه رسیدند که بین سرمایه فکری و عملکرد مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. افزون بر این میان کارایی سرمایه به کار گرفته شده و کارایی سرمایه انسانی با سود هر سهم نیز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، اما رابطه میان کارایی سرمایه ساختاری با سود هر سهم بی‌معنی بود.

سؤال‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش ارائه شده و به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، سه سؤال اصلی و نه سؤال فرعی به شرح ذیل ارائه می‌شود:

۱- آیا رابطه معناداری بین ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد؟

۱-۱- آیا رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد؟

۱-۲- آیا رابطه معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد؟

۱-۳- آیا رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد؟

۲- آیا رابطه معناداری بین ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد؟

۲-۱- آیا رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد؟

۲-۲- آیا رابطه معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و

- کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد؟
- ۲-۳- آیا رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد؟
- ۳- آیا رابطه معناداری بین ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد؟
- ۳-۱- آیا رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد؟
- ۳-۲- آیا رابطه معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد؟
- ۳-۳- آیا رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد؟

فرضیه‌های پژوهش

- به منظور دستیابی به اهداف پژوهش و پاسخ به سؤالات مطرح شده، سه فرضیه اصلی و نه فرضیه فرعی به شرح ذیل ارائه می‌شود:
- ۱- رابطه معناداری بین ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد.
- ۱-۱- رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد.
- ۱-۲- رابطه معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد.
- ۱-۳- رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد.
- ۲- رابطه معناداری بین ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد.
- ۲-۱- رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد.

- ۲-۲- رابطه معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد.
- ۲-۳- رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد.
- ۳- رابطه معناداری بین ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد.
- ۳-۱- رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد.
- ۳-۲- رابطه معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد.
- ۳-۳- رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد.

روش شناسی پژوهش

جامعه آماری و نمونه پژوهش

دوره زمانی این پژوهش ۱۰ سال، از سال ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹ و جامعه آماری این پژوهش متشکل از کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا ابتدای سال ۱۳۸۰ است. شرکت‌های مورد بررسی به روش حذفی و بر اساس معیارهای زیر انتخاب شده‌اند:

۱. دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد و طی دوره مورد بررسی، تغییر سال مالی نداشته باشد؛
 ۲. جزو صنعت بانک‌ها و مؤسسات مالی نباشد؛
 ۳. کلیه اطلاعات مالی و غیرمالی مورد نیاز، از جمله یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی، در دسترس باشد.
- در نهایت، با توجه به معیارهای ذکر شده، تعداد ۶۴ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹ برای انجام این پژوهش انتخاب شده است.

نحوه جمع‌آوری داده‌ها

این پژوهش از نوع پژوهش‌های شبه تجربی و پس‌رویدادی است و با استفاده از اطلاعات گذشته انجام می‌شود. برای گردآوری اطلاعات نظری پژوهش از نشریات و کتب و پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل، از اطلاعات صورت‌های مالی حسابرسی شده و تصمیم‌های مجمع عمومی عادی شرکت‌ها و گزارش هیأت‌مدیره استخراج شده است. به این منظور بخش عمده‌ای از اطلاعات از طریق پایگاه اطلاعاتی متعلق به مرکز مدیریت پژوهش و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار دریافت گردید و سایر اطلاعات نیز از نسخه دوم نرم افزار تدبیرپرداز استخراج شده است.

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

در این پژوهش به منظور محاسبه متغیرهای وابسته از روش ضریب ارزش افزوده فکری (VAIC) محاسبه شده توسط پالیک (۱۹۹۸) استفاده می‌شود. این روش، مدیریت، سهامداران و دیگر ذینفعان را قادر می‌سازد که به صورت اثربخشی کارایی ارزش افزوده ایجاد شده به وسیله کل منابع شرکت و همچنین هر کدام از اجزای اصلی این منابع را مورد ارزیابی قرار دهند. برای محاسبه ضریب ارزش افزوده فکری از معادله زیر استفاده می‌شود:

$$VAIC_{it} = CEE_{it} + HCE_{it} + SCE_{it} \quad (1)$$

$VAIC_{it}$: ضریب ارزش افزوده فکری برای شرکت i در سال t .

CEE_{it} : کارایی سرمایه به کار گرفته شده توسط شرکت i در سال t که شاخصی از کارایی ارزش افزوده سرمایه به کار گرفته شده است.

HCE_{it} : کارایی سرمایه انسانی شرکت i در سال t که شاخصی برای کارایی ارزش افزوده سرمایه انسانی است.

SCE_{it} : کارایی سرمایه ساختاری شرکت i در سال t که شاخصی برای کارایی ارزش افزوده سرمایه ساختاری است.

هرچه ضریب VAIC بزرگتر باشد، کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت بالاتر است. قدم اول در محاسبه CEE، HCE و SCE تعیین ارزش افزوده کل شرکت است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$VA_{it} = I_{it} + DP_{it} + D_{it} + T_{it} + M_{it} + R_{it} \quad (۲)$$

به طوری که ارزش افزوده کل، حاصل مجموع هزینه بهره I_{it} هزینه استهلاک DP_{it} سود تقسیمی (D_{it}) ، مالیات (T_{it}) ، سهم سهامداران اقلیت در سود خالص (M_{it}) و سود انباشته شده در سال t (R_{it}) می‌باشد. مطابق با روش پالیک (۱۹۹۸)، CEE به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$CEE_{it} = \frac{VA_{it}}{CE_{it}} \quad (۳)$$

CE_{it} : ارزش دفتری خالص دارایی‌های شرکت i در سال t . مطابق با دیدگاه پالیک (۱۹۹۸) کل هزینه حقوق و دستمزد شاخصی از سرمایه انسانی شرکت است. بنابراین HCE به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$HCE_{it} = \frac{VA_{it}}{HC_{it}} \quad (۴)$$

HC_{it} : کل هزینه حقوق و دستمزد شرکت i در سال t . برای محاسبه SCE لازم است که در ابتدا ارزش سرمایه ساختاری محاسبه شود که به صورت زیر است:

$$SC_{it} = VA_{it} - HC_{it} \quad (۵)$$

SC_{it} : سرمایه ساختاری شرکت i در سال t . سپس مطابق با پالیک (۱۹۹۸) خواهیم داشت:

$$SCE_{it} = \frac{SC_{it}}{VA_{it}} \quad (۶)$$

در این پژوهش، از متغیر VAIC به عنوان شاخص کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت، از مجموع HCE و SCE به عنوان شاخص کارایی ارزش افزوده منابع مربوط به سرمایه فکری و از CEE به عنوان شاخص کارایی ارزش افزوده منابع مربوط به سرمایه فیزیکی استفاده می‌شود.

متغیرهای مستقل

در این پژوهش به منظور سنجش ترکیب هیأت مدیره از متغیرهای زیر استفاده شده است: درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره: مطابق با هو و ویلیامز (۲۰۰۳) و نمازی و منفرد مهارلوئی (۱۳۹۰) در این پژوهش، از نسبت اعضای غیرموظف هیأت مدیره به تعداد کل اعضای هیأت مدیره استفاده می شود.

حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره: یک متغیر دو وجهی است که در صورت حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره عدد "یک" و در غیر این صورت عدد "صفر" را اختیار می کند. این متغیر در پژوهش های دانلی^۱ و کلی^۲ (۲۰۰۵) و نمازی و منفرد مهارلوئی (۱۳۹۰) نیز با همین تعریف به کار برده شده است.

حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره: یک متغیر دو وجهی است که در صورت حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره عدد "یک" و در غیر این صورت عدد "صفر" را اختیار می کند. این متغیر در پژوهش های دانلی و کلی (۲۰۰۵) و نمازی و منفرد مهارلوئی (۱۳۹۰) نیز با همین تعریف به کار برده شده است.

متغیرهای کنترلی

در این پژوهش مطابق با پژوهش هو و ویلیامز (۲۰۰۳) از متغیرهای زیر به عنوان متغیر کنترلی استفاده می شود:

نرخ بازده دارایی ها: نسبت سود خالص به کل دارایی ها
 اهرم مالی: نسبت کل بدهی ها به کل حقوق صاحبان سهام
 نسبت تقسیم سود: نسبت سود تقسیمی به کل حقوق صاحبان سهام
 اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام.

1- Donnelly

2- Kelly

تجزیه و تحلیل نتایج

آمار توصیفی

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه شامل میانگین، میانه، حداکثر، حداقل و انحراف معیار محاسبه و در جدول شماره ۱ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود متغیرهای اندازه شرکت و نرخ بازده دارایی‌ها به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میانگین و متغیرهای کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت و نرخ بازده دارایی‌ها بالاترین و پایین‌ترین انحراف معیار را دارند.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت	۶/۱۷۴	۲/۸۱۵	۲۱۳/۲۷۵	-۳۵/۵۶۹	۲۲/۲۷۳
کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی	۰/۷۲۳	۰/۶۶۶	۶/۴۰۰	-۱۸/۹۶۷	۱/۲۸۵
کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری	۵/۴۵۱	۲/۰۰۵	۲۱۲/۵۲۳	-۲۱/۹۸۴	۲۲/۱۷۹
درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره	۰/۶۲۰	۰/۶۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۹۷
حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره	۰/۸۲۵	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۸۰
حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره	۰/۷۵۲	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۳۲
نرخ بازده دارایی‌ها	۰/۱۳۹	۰/۱۱۶	۰/۶۱۴	-۰/۳۱۰	۰/۱۳۳
اهرم مالی	۲/۱۸۳	۲/۰۸۳	۶۴/۱۷۰	-۲۰۶/۸۹۵	۱۲/۹۵۱
نسبت تقسیم سود	۰/۱۸۴	۰/۱۳۳	۲/۵۹۳	۰/۰۰۰	۰/۲۲۴
اندازه شرکت	۱۲/۶۴۰	۱۲/۵۶۸	۱۷/۱۴۵	۹/۱۴۳	۱/۴۴۸

آمار استنباطی

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی اول، با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی داده‌های ترکیبی به روش اثرات تصادفی در جدول شماره ۲ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقدار و احتمال آماره F ، بیانگر معنادار بودن کلی معادله رگرسیون است.

در این مدل ضریب تعیین (R^2) ۳/۰۹٪ است. از این رو، ۳/۰۹٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توضیح است. آماره دوربین واتسون نیز برابر ۲/۶۴۵ می‌باشد که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل می‌باشد. افزون بر این،

به منظور بررسی هریک از فرضیه‌های فرعی پژوهش از آماره t و سطح معناداری مربوط به متغیرهای مستقل استفاده می‌شود. همان‌طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود، مقدار آماره t مربوط به متغیر درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره، بیانگر این است که رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود ندارد. اما مقدار آماره‌های t مربوط به متغیرهای مستقل حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود ندارد.

مقادیر آماره‌های مربوط به سایر متغیرها نیز حاکی از آن است که رابطه معناداری بین نرخ بازده دارایی‌ها، اهرم مالی، نسبت تقسیم سود و اندازه شرکت و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود ندارد. از این رو نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی اول بیانگر این است که فرضیه فرعی دوم تأیید می‌شود و فرضیات فرعی اول و سوم تأیید نمی‌گردد.

جدول ۲. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی اول

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره	۰/۰۷۵	۳/۹۰۱	۰/۰۱۹	۰/۹۸۵
حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره	۳/۷۳۵	۱/۳۰۴	۲/۸۶۴	۰/۰۰۴
حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره	۰/۷۲۲	۱/۵۸۳	۰/۴۵۶	۰/۶۴۸
نرخ بازده دارایی‌ها	۳/۷۷۶	۳/۶۴۶	۱/۰۳۶	۰/۳۰۱
اهرم مالی	۰/۰۱۵	۰/۰۲۴	۰/۶۳۶	۰/۵۲۵
نسبت تقسیم سود	۲/۳۴۴	۲/۱۹۲	۱/۰۶۹	۰/۲۸۵
اندازه شرکت	۰/۸۵۷	۰/۵۸۶	۱/۴۶۲	۰/۱۴۴
مقدار ثابت	-۹/۳۱۲	۷/۹۰۶	-۱/۱۷۸	۰/۲۳۹
ضریب تعیین	۰/۰۳۰۹		آماره دوربین - واتسون	۲/۶۴۵
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۲۰۱			
آماره F	۲/۸۷۶		معناداری آماره F	۰/۰۰۶

نتایج حاصل از برآورد آزمون فرضیه اصلی دوم، با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی داده‌های ترکیبی به روش اثرات مشترک در جدول شماره ۳ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقدار و احتمال آماره F ، بیانگر معنادار بودن کلی معادله رگرسیون است.

در این مدل ضریب تعیین (R^2) ۱۸/۲۵٪ است. از این رو، ۱۸/۲۵٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توضیح است. آماره دوربین واتسون نیز برابر ۲/۶۵۵ می‌باشد که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل می‌باشد. افزون بر این، به منظور بررسی هر یک از فرضیه‌های فرعی مربوط به فرضیه اصلی دوم از آماره t و سطح معناداری مربوط به متغیرهای مستقل استفاده می‌شود. همان‌طور که در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود، مقدار آماره t مربوط به متغیر درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره، بیانگر این است که رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود ندارد. همچنین مقدار آماره‌های t مربوط به متغیرهای مستقل حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره بیانگر این است که رابطه مثبت و معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود ندارد.

مقادیر آماره‌های مربوط به سایر متغیرها نیز حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین نرخ بازده دارایی‌ها و اهرم مالی کارایی ارزش افزوده کل سرمایه‌های فیزیکی وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین نسبت تقسیم سود و اندازه شرکت و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی وجود ندارد. از این رو، نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم بیانگر این است که فرضیه فرعی دوم تأیید می‌شود و فرضیات فرعی اول و سوم تأیید نمی‌گردد.

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره	-۰/۰۷۶	۰/۳۹۰	-۰/۱۹۵	۰/۸۴۵
حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره	۰/۲۸۲	۰/۱۴۲	۱/۹۸۸	۰/۰۴۷
حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره	-۰/۲۴۷	۰/۱۸۱	-۱/۳۶۶	۰/۱۷۲
نرخ بازده دارایی ها	۱/۷۹۵	۰/۴۶۷	۳/۸۴۸	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۰۳۵	۰/۰۰۴	۹/۷۴۵	۰/۰۰۰
نسبت تقسیم سود	۰/۲۸۳	۰/۲۶۳	۱/۰۷۷	۰/۲۸۲
اندازه شرکت	۰/۰۳۱	۰/۰۳۷	۰/۸۲۷	۰/۴۰۹
مقدار ثابت	-۰/۰۴۵	۰/۴۹۵	-۰/۰۹۰	۰/۹۲۸
ضریب تعیین	۰/۱۸۲۵		آماره دوربین -	۲/۶۵۵
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۷۳۴		واتسون	
آماره F	۲۰/۱۵۵		معناداری آماره F	۰/۰۰۰

نتایج حاصل از برآورد آزمون فرضیه اصلی سوم، با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی داده‌های ترکیبی به روش اثرات تصادفی در جدول شماره ۴ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقدار و احتمال آماره F، بیانگر معنادار بودن کلی معادله رگرسیون است.

در این مدل ضریب تعیین (R^2) ۲/۷۸٪ است. از این رو، ۲/۷۸٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توضیح است. آماره دوربین واتسون نیز برابر ۲/۲۲۱ می‌باشد که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل می‌باشد. افزون بر این، به منظور بررسی هریک از فرضیه‌های فرعی مربوط به فرضیه اصلی سوم از آماره t مربوط به متغیرهای مستقل استفاده می‌شود. همان‌طور که در جدول شماره ۴ ملاحظه می‌شود، مقدار آماره t و سطح معناداری مربوط به متغیر درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره، بیانگر این است که رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود ندارد. اما مقدار آماره‌های t و سطح معناداری مربوط به متغیرهای مستقل حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره بیانگر این است که رابطه مثبت و معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری

بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود ندارد.

مقادیر آماره‌های مربوط به سایر متغیرها نیز حاکی از آن است که رابطه معناداری بین نرخ بازده دارایی‌ها، اهرم مالی، نسبت تقسیم سود و اندازه شرکت و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری وجود ندارد. از این رو نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی سوم بیانگر این است که فرضیه فرعی دوم تأیید می‌شود و فرضیات فرعی اول و سوم تأیید نمی‌گردد.

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی سوم

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
درصد اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره	-۰/۱۱۷	۳/۷۹۱	-۰/۰۳۱	۰/۹۷۶
حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت‌مدیره	۳/۳۹۷	۱/۲۶۷	۲/۶۸۱	۰/۰۰۸
حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت‌مدیره	۰/۹۵۰	۱/۵۳۸	۰/۶۱۸	۰/۵۳۷
نرخ بازده دارایی‌ها	۱/۶۵۴	۳/۵۴۲	۰/۴۶۷	۰/۶۴۱
اهرم مالی	-۰/۰۱۹	۰/۰۲۳	-۰/۸۱۴	۰/۴۱۶
نسبت تقسیم سود	۲/۴۵۶	۲/۱۳۰	۱/۱۵۳	۰/۲۴۹
اندازه شرکت	۰/۸۰۴	۰/۵۷۰	۱/۴۱۰	۰/۱۵۹
مقدار ثابت	-۸/۷۹۵	۷/۷۱۸	-۱/۱۴۰	۰/۲۵۵
ضریب تعیین	۰/۰۲۷۸		آماره دوربین -	۲/۲۲۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۱۷۰		واتسون	
آماره F	۲/۵۸۲		معناداری آماره F	۰/۰۱۲

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی تأثیر ترکیب هیأت‌مدیره بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت با بهره‌گیری از روش ضریب ارزش افزوده فکری پالیک (۱۹۹۸) بود. همچنین با توجه به این که منابع شرکت متشکل از دو دسته اصلی منابع فیزیکی و فکری است که ویژگی‌های متفاوتی دارند و می‌تواند منجر به این شود که مدیریت رویکردهای متفاوتی را در استفاده از این منابع به کار برد، در این پژوهش افزون بر بررسی تأثیر ترکیب هیأت‌مدیره بر کارایی ارزش افزوده کل منابع، تأثیر ترکیب هیأت‌مدیره بر کارایی ارزش افزوده منابع مربوط به سرمایه فیزیکی و فکری به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی اول نشان داد که رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود ندارد. این یافته مطابق با نتایج پژوهش‌های قالیباف اصل و رضایی (۱۳۸۶) و قائمی و شهریاری (۱۳۸۸) و پنگ و همکاران (۲۰۰۳) بوده ولی با نتایج پژوهش‌های زهرا و پیرس (۱۹۸۹) و زین‌العابدین و همکاران (۲۰۰۹) مغایرت دارد. همچنین رابطه ضعیف مثبت و معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده کل منابع شرکت وجود ندارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم بیانگر این است که رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود ندارد که مطابق با نتایج پژوهش‌های قالیباف اصل و رضایی (۱۳۸۶) و قائمی و شهریاری (۱۳۸۸) و پنگ و همکاران (۲۰۰۳) بوده ولی با نتایج پژوهش‌های زهرا و پیرس (۱۹۸۹) و زین‌العابدین و همکاران (۲۰۰۹) مغایرت دارد. همچنین رابطه ضعیف مثبت و معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فیزیکی شرکت وجود ندارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی سوم بیانگر این است که رابطه معناداری بین درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود ندارد که مطابق با نتایج پژوهش‌های قالیباف اصل و رضایی (۱۳۸۶) و قائمی و شهریاری (۱۳۸۸) و پنگ و همکاران (۲۰۰۳) بوده ولی با نتایج پژوهش‌های زهرا و پیرس (۱۹۸۹) و زین‌العابدین و همکاران (۲۰۰۹) مغایرت دارد. همچنین رابطه ضعیف مثبت و معناداری بین حضور یکی از اعضای غیرموظف در ریاست هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود دارد، در حالی که رابطه معناداری بین حضور حداقل سه عضو غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره و کارایی ارزش افزوده سرمایه‌های فکری شرکت وجود ندارد.

با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان استدلال کرد که به طور کلی، نقش مدیران

غیرموظف در بهبود عملکرد شرکت ضعیف است و تنها در صورتی که یکی از اعضای غیرموظف در سمت ریاست هیأت‌مدیره ایفای نقش نماید، عملکرد شرکت بهبود می‌یابد. دلایل احتمالی عدم توانایی اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره، به عنوان یکی از اساسی‌ترین ارکان حاکمیت شرکتی، در بهبود عملکرد شرکت می‌تواند ناشی از موارد زیر باشد:

۱. عضویت همزمان اعضای غیرموظف در هیأت‌مدیره چند شرکت ممکن است باعث کاهش اثربخشی آن‌ها شود. مورک^۱ و همکاران (۱۹۸۸) معتقدند نظارت بر مدیریت ارشد نیازمند تلاش فراوان و اختصاص زمان کافی است. هرچه تعداد شرکت‌هایی که یک مدیر عضو هیأت‌مدیره آن است بیشتر باشد، مدت زمانی که وی می‌تواند برای نظارت به هر شرکت اختصاص دهد کاهش می‌یابد. از این رو، مشارکت محدود اعضای غیرموظف در فعالیت‌های شرکت مانع نظارت موثر آن‌ها بر عملیات شرکت و در نتیجه ایفای موثر نقش نظارتی آن‌ها می‌گردد. نکته‌ای که در بسیاری از شرکت‌ها مغفول می‌ماند یا حتی باعث خلط موضوع شده این است که باید بین عضو هیأت‌مدیره موظف و عضو هیأت‌مدیره تمام وقت تفاوت قائل شد؛ یعنی یک عضو هیأت‌مدیره می‌تواند غیرموظف باشد ولی برای انجام وظایف نظارتی محول شده، به صورت تمام وقت به کار مشغول باشد و صرفاً به هیأت‌مدیره گزارش نماید؛ برای نمونه می‌توان از عضو غیرموظف هیأت‌مدیره که عضو کمیته حسابرسی، کمیته حاکمیت شرکتی یا ناظر بر پروژه‌های خاص در شرکت می‌گردند، نام برد. این مبحث در ایران کمی مغفول مانده است.
۲. اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره قدرت، توانایی و انگیزه لازم برای ساختاردهی مجدد و ایجاد تغییرات را ندارند و یا به دلیل ترس از رویارویی با عکس‌العمل‌های سیاسی، خود را درگیر چالش‌ها نمی‌کنند.
۳. در اکثر شرکت‌ها این فرهنگ وجود دارد که هیأت‌مدیره تحت کنترل مدیریت شرکت است و حضور مدیران غیرموظف بر تصمیمات مدیریت تأثیری ندارد.

۴. اعضای غیرموظف ممکن است تخصص و تجربه لازم برای مدیریت شرکت مربوط را نداشته باشند.

با توجه به موارد یا شده، به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود که علاوه بر تأکید بر حضور اعضای غیرموظف در ترکیب هیأت مدیره به سایر ویژگی‌های اعضای هیأت مدیره نیز توجه کافی داشته باشد و شرایط لازم برای حضور مدیران غیرموظف را در شرکت‌ها اعلام کند. به افزون بر این، مدیران شرکت‌ها و اشخاصی که مسئولیت انتخاب مدیران غیرموظف را دارند، توصیه می‌شود که ویژگی‌های لازم اعضای غیرموظف از قبیل توانایی، صلاحیت و تجربه آن‌ها لحاظ نمایند.

به پژوهشگران آینده نیز پیشنهاد می‌شود که با استفاده از چارچوب‌های نظری جایگزین مانند نظریه وابستگی منابع یا نظریه نهادی، رابطه بین سایر ویژگی‌های هیأت مدیره و ساز و کارهای حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت را مورد بررسی قرار داده و رویکردهای متفاوتی را نیز مورد مطالعه قرار دهند که مدیران می‌توانند در استفاده از سرمایه‌های فکری و فیزیکی به کار برند.

محدودیت‌های پژوهش

نبود داده‌های مورد نیاز و قابل اتکا برای محاسبه متغیرهای پژوهش در مورد برخی از شرکت‌ها موجب حذف آن‌ها از نمونه آماری شد که این امر بر قابلیت تعمیم نتایج به جامعه آماری تأثیر می‌گذارد. اگر این محدودیت وجود نداشت، امکان بررسی شرکت‌های بیشتری وجود داشت و با اطمینان بیشتری نتایج حاصل به کل جامعه قابل تعمیم بود. همچنین این نتایج در خصوص صنعت واسطه‌گری مالی که در نمونه تحقیق وجود نداشت، مصداق ندارد. افزون بر این، اگر این پژوهش در مورد صنایعی همچون نساجی انجام شود ممکن است به دلیل آشفتگی مالی نتایج متفاوتی استخراج شود.

منابع و مأخذ

۱. حساس یگانه، یحیی، رئیسی، زهره و سیدمجتبی حسینی (۱۳۸۸). "رابطه بین کیفیت حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، سال چهارم، شماره ۱۳، صص ۷۵-۱۰۰.
۲. قالیباف اصل، حسن و فاطمه رضایی (۱۳۸۶). "بررسی تأثیر ترکیب هیأت‌مدیره بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." *تحقیقات مالی*، دوره ۹، شماره ۲۳، صص ۳۳-۴۸.
۳. قائمی، محمدحسین و مهدی شهریاری (۱۳۸۸). "حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی شرکت‌ها." *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، دوره اول، شماره اول، صص ۱۱۳-۱۲۸.
۴. مرادزاده فرد، مهدی و مجتبی عدیلی (۱۳۹۰). "بررسی رابطه مالکیت نهادی سهام و عملکرد سرمایه فکری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، دوره سوم، شماره ۲، صص ۱۴۱-۱۶۲.
۵. نمازی، محمد و شهلا ابراهیمی (۱۳۸۸). "بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد جاری و آینده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." *تحقیقات حسابداری*، شماره ۴، صص ۴-۲۵.
۶. نمازی، محمد و شهلا ابراهیمی (۱۳۹۰). "بررسی تجربی نقش اجزای سرمایه فکری در ارزیابی عملیات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، سال سوم، شماره ۲، صص ۱۹۷-۱۶۳.
۷. نمازی، محمد و محمد منفرد مهارلوئی (۱۳۹۰). "بررسی تأثیر حدود عملیات شرکت بر ساختار هیأت‌مدیره (مورد مطالعه: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)." *دانش حسابداری*، سال دوم، شماره هفتم، صص ۷-۲۵.
8. Ahmed, K.; Hossain, M.; and M. B. Adams (2006). The Effects of Board Composition and Board Size on the Informativeness of Annual Accounting Earnings. *Corporate Governance*, Vol. 14, No. 5, pp.418- 431.
9. Balatbat, M.; Taylor, S. L.; and T. S. Walter (2004). Corporate Governance, Insider Ownership and Operating Performance of Australian Initial Public Offerings. *Accounting and Finance Journal*, Vol. 44, pp. 299-328.

10. Bontis, N. (1998). Intellectual Capital: an Exploratory Study that Develops Measures and Models. *Management Decision*, Vol. 36, No. 2, pp. 63-76.
11. Bontis, N.; Crossan, M.M.; and J. Hulland (2002). Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, Vol. 39 No. 4, pp. 437-69.
12. Chen, X. and J. Yur-Austin (2007). ReMeasuring Agency Costs: The Effectiveness of Blockholders. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 47, pp. 588-601.
13. Clarkson, M. B. E. (1994). *A Risk Based of Stakeholder Theory*. Toronto, ON: The Centre for Corporate Social Performance and Ethics, University of Toronto.
14. Coles, J. W.; McWilliams, V. B.; and N. Sen (2001). An Examination of the Relationship of Governance Mechanisms to Performance. *Journal of Management*, Vol. 27, No. 1, pp: 23- 50.
15. Daryae, A.; Pakdel, A.; Easapour, k.; and M. M. Khalafu (2011). Intellectual Capital, Corporate Value and Corporate Governance (Evidence from Tehran Stock Exchange). *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, Vol. 5, No. 12, pp. 821-826.
16. Dey, A. (2008). Corporate Governance and Agency Cost. *Journal of Accounting Research*, Vol. 46, No. 5, pp.1143-1181.
17. Donnelly, R.; and P. Kelly (2005). Ownership and Board Structure in Irish PLCs. *European Management Journal*, Vol. 23, No. 6, pp. 730-740.
18. Ho, C.; and S. M. Williams (2003). International Comparative Analysis of the Association between Board Structure and the Efficiency of Value Added by a Firm from its Physical Capital and Intellectual Capital Resources. *The International Journal of Accounting*, Vol. 38, pp.465° 491.
19. Fama, E.F.; and M.C. Jensen (1983). Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economics*, Vol. 26, pp. 301° 25.
20. Gompers, P.; Joy, I.; and A. Metrick (2003). Corporate Governance and Equity Prices. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118, pp.107-155.
21. Gregory, H. J. (2001). *International Comparison of Corporate Governance Guidelines and Codes of Best Practice—Developing and Emerging Markets*. New York, NY: Weil, Gotshal and Manges LLP.
22. Jensen, M. C. and W. H. Meckling (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, Issue 4, pp. 305-360.
23. Morck, R.; Shleifer, A.; and R. W. Vishny (1988). Management Ownership and Market Valuation: an Empirical Analysis. *Journal of Financial Economics*, pp.293° 315.
24. Nazari, J. A.; and I. M. Herremans (2007). Extended VAIC Model: Measuring Intellectual Capital Components. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8, No. 4, pp. 595-609.

25. Peng, M. W.; Buck, T.; and I. Filatotchev (2003). Do Outside Directors and New Managers Help Improve Firm Performance? An Exploratory Study in Russian Privatization. *Journal of World Business*, Vol. 38, No. 4, pp. 348-360.
26. Petra, S. T. (2007). The Effects of Corporate Governance on the Informativeness of Earnings. *Economics of Governance*, pp.129° 152.
27. Pulic, A. (1998). Measuring the Performance of Intellectual Potential in Knowledge Economy. Available online: <http://www.measuringip.at/papers/Pulic/Vaictxt/vaictxt.html>.
28. Shaikh, J. (2004). Measuring and Reporting of Intellectual Capital Performance Analysis. *The Journal of American Academy of Business*, Vol. 4, No.1-2, PP.439-448.
29. Shleifer, A. and R. W. Vishny (1997). A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance*, pp. 737° 783.
30. Stewart, T.A. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Doubleday, New York, NY.
31. Swartz, N.P.; and S. Firer (2005). Board Structure and Intellectual Capital Performance in South Africa . *Meditari Accountancy Research*, Vol. 13, No. 2, pp.145-166.
32. Zahra, S. A.; and J. A. Pearce (1989). Boards of Directors and Corporate Financial Performance: A Review and Integrative Model. *Journal of Management*, Vol. 15, No. 2, pp. 291- 334.
33. Zainal Abidin, Z.; Kamal, N. M.; and K. Jusoff (2009). Board Structure and Corporate Performance in Malaysia. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 1, No. 1, pp. 150-164.