

بررسی تأثیر حضور زنان در کمیته حسابرسی و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی

پریسا ویسی

گروه حسابداری، واحد کنگاور، دانشگاه آزاد اسلامی، کنگاور، ایران.
parysa.azad@gmail.com

چکیده

نارضایتی از معیارهای سنتی ارزیابی عملکرد منجر به ارائه پیشنهادهای گوناگونی در رابطه با معیارهای جدید ارزیابی عملکرد شده است. یکی از مهم‌ترین این معیارها، ارزش افزوده اقتصادی است. حداکثرسازی ثروت سهامدار عمده‌ترین هدف واحد تجاری است و امروزه از ارزش افزوده اقتصادی به‌عنوان برترین شاخص ارزیابی عملکرد داخلی که شاخصی از افزایش ارزش سهامدار است یاد می‌کنند. هدف این پژوهش بررسی تأثیر حضور زنان در کمیته حسابرسی و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی است. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نمونه مورد مطالعه، شامل ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ است. روش پژوهش توصیفی و از نظر ارتباط بین متغیرها همبستگی است و از نظر هدف کاربردی است. برای پردازش و آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیونی و داده‌های تابلویی و همچنین مدل اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج به‌دست آمده حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها نشان داد که حضور زنان در کمیته حسابرسی بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

واژگان کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، هزینه‌های تحقیق و توسعه، حضور زنان در کمیته حسابرسی.

مقدمه

ارزش افزوده اقتصادی یک معیار ارزیابی عملکرد می‌باشد که به ظاهر پیچیده است اما خوشبختانه پژوهشگران با خلاصه کردن محاسبه‌های مربوط به ارزش افزوده اقتصادی در یک معادله جبری درک بهتری از آن را فراهم نمودند. بریور و همکاران^۱ (۲۰۱۴) ادعا می‌کنند که در طرح‌های تقسیم سود، استفاده از ارزش افزوده اقتصادی به‌عنوان معیار عملکرد برخلاف معیارهای سنتی حسابداری ارزیابی عملکرد همچون بازده حقوق صاحبان سهام نتایج بهتری را در بردارد. عملکرد شرکت می‌تواند بر میزان سود تقسیمی بنگاه و سیاست‌هایی که در این زمینه اتخاذ می‌گردد، تأثیرگذار باشد. مدیران تصمیمی نمی‌گیرند که برای سرمایه‌گذاران بهترین منافع را داشته باشد و از آنجایی که سرمایه‌گذاران از این مشکل به خوبی آگاه‌اند، از مکانیزم‌هایی، برای کنترل آن استفاده می‌کنند (مشایخ و عبداللهی، ۱۳۸۸).

¹ Brivar & et al

از دیدگاه تئوری نمایندگی، تفاوت‌های جنسیت ممکن است پویایی گروه کوچک را که منجر به تشکیل اکثریت و اقلیت در گروه می‌شود از بین ببرد و اثربخشی کمیته حسابرسی را کاهش دهد (سولتانا و همکاران^۱، ۲۰۱۵). در مقابل؛ مخالفان تئوری نمایندگی معتقدند که تنوع جنسیتی در ترکیب کمیته حسابرسی و حضور افراد با تجربه و دارای دیدگاه‌های مختلف، می‌تواند کمیته حسابرسی را در مجموعه وسیعی از موضوع‌های حسابداری کمک کند و از این رو منجر به کاهش گزارشگری متقلبانانه گردد (گول و همکاران^۲، ۲۰۱۱). پارکر و همکاران^۳ (۲۰۱۷) استدلال می‌کنند که اعضای زن در کمیته حسابرسی کنترل‌های داخلی را منتقدانه و کامل‌تر از هم‌تایان مرد ارزیابی می‌کنند. به‌علاوه از آنجا که اعضای زن ریسک‌گریزترند (تتیرووادی و هوآنگ^۴، ۲۰۱۱)، ناظران بهتری بوده (آدامز و فریرا^۵، ۲۰۰۹)، و در مقابل رفتارهای فرصت‌طلبانه تحمل کمتری دارند، منطقی است که انتظار رود شرکت‌های دارای اعضای خانم در هیئت مدیره‌ها و زیر گروه‌های آن مانند کمیته حسابرسی تمایل به وجود کنترل‌های داخلی اثربخش در شرکت‌ها داشته باشند.

در کسب‌وکارهای جدید، دارایی‌های نامشهود بخش اعظمی از ارزش شرکت را به خود اختصاص داده‌اند؛ اما روش‌های حسابداری قادر به شناسایی تک تک این اقلام در صورت‌های مالی نیستند، حسابداری همواره تلاش می‌کند تا اگر هزینه‌های فعالیت‌های تحقیق و توسعه به‌عنوان یک دارایی نامشهود شناسایی می‌شود، منافع مرتبط با آن به شیوه‌های مختلف اندازه‌گیری شود. ایجاد چنین دارایی نامشهودی مستلزم وجود رابطه مثبت بسیار قوی بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و سود عملیاتی است. سرمایه‌گذاری در هزینه‌های تحقیق و توسعه با سایر سرمایه‌گذاری‌ها تفاوت دارد، زیرا در درجه اول یک دارایی نامشهود است. در درجه دوم سود حاصل از سرمایه‌گذاری در هزینه‌های تحقیق و توسعه دیرتر حاصل می‌شود. یعنی زمانی که پروژه تکمیل شود و از نظر تجاری به‌طور موفقیت‌آمیز عمل کند (مجتهدزاده و همکاران، ۱۳۸۹). بنگاه‌های دارای قدرت انحصاری بالاتر با افزایش مخارج تحقیق و توسعه، امکان دستیابی به کاهش ریسک از طریق ایجاد نوآوری پیدا می‌کنند به‌طوری که با حفظ بیشتر قدرت انحصاری، سودآوری تحت تأثیر تحقیق و توسعه قرار می‌گیرد و قابل افزایش است.

وجود کمیته‌ی حسابرسی در ساختار راهبری شرکتی، به‌عنوان یک سازوکار کنترلی جهت همسو کردن منافع مدیران و ذی‌نفعان از طریق نظارت و کنترل تشکیل می‌شود که در سال‌های اخیر در ایران الزامی شده است. مطابق با تئوری جنسیت، زنان سهم قابل توجهی در افزایش عملکرد شرکت و نظارت بر مدیریت دارند. کمیته‌های حسابرسی دارای اعضای زن بیشتر از سایرین مایل به بحث و بررسی تبعات و اصلاح‌های لازم برای کنترل داخلی و گزارشگری مالی هستند و این امر موجب تقویت میزان نظارت و کنترل داخلی شرکت خواهد شد به بیان دیگر زنان دارای نظارت بهتر، ریسک‌گریز و محافظه‌کارتر هستند که نتیجه آن افزایش عملکرد اقتصادی نظیر ارزش افزوده اقتصادی است. بنابراین این پژوهش به این موضوع پرداخته شده است که تا چه اندازه حضور زنان در کمیته حسابرسی و هزینه تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مؤثر است؟

مبانی نظری پژوهش

حضور زنان در کمیته حسابرسی

¹ Soltana & et al

² Gul & et al

³ Parker & et al

⁴ Thiruvadi & Huang

⁵ Adams & Ferreira

تئوری جنسیت به این موضوع می‌پردازد که زنان سهم قابل توجهی در موفقیت‌های اقتصادی دارند که شامل کارهای با ارزشی بوده و به رفاه و آسایش انسان‌ها کمک می‌نماید (وارینگ^۱، ۱۹۸۸). علاوه بر این، نظریه اقتصاد فمینیستی ادعاهای متعصبانه در برابر مردان را مطرح می‌کند و استدلال می‌نماید که زنان تمایل بیشتری نسبت به قضاوت اخلاقی دارند (نلسون^۲، ۱۹۹۰). بدون شک اخلاق زنان متفاوت از مردان است، برای تبیین این تفاوت می‌توان به تئوری جامعه‌پذیری جنسیت داوسون^۳ (۱۹۹۷) اشاره کرد. بر این اساس، زنان و مردان در معرض توسعه‌های اخلاقی متفاوت، تمایل به بروز ارزش‌های متفاوتی دارند، که آن هم منجر به نگرش و رفتارهای گوناگون می‌شود. برای مثال، مردان ارزش را به پول، پیشرفت و قدرت نسبت می‌دهند و موقعیت‌های رقابتی را بیشتر دنبال می‌کنند، در حالی که زنان بیشتر به روابط اجتماعی توجه دارند و علاقه‌مندند تا وظایف محوله را مؤثرتر انجام دهند و با احتمال بیشتری قوانین را پیروی می‌کنند (گیگر و کانل^۴، ۱۹۹۹).

علاوه بر این در مقایسه با هیئت‌هایی که تمام مدیران آن مرد هستند، زن‌ها می‌توانند دیدگاه‌های مختلفی را در هیئت مدیره مطرح کنند و تصمیمات آگاهانه‌تری را بگیرند و منجر به افزایش شفافیت در سطح هیئت مدیره شوند (رز^۵، ۲۰۰۷). مطالعات قبلی نیز نشان دادند که مدیران زن سبک‌های تصمیم‌گیری متفاوت (بیلیموریا^۶، ۲۰۰۰). و دیدگاه‌های مختلفی را دارند و اطلاعات مشتلف و بیشتری را در مقایسه با مردها نیاز دارند. آن‌ها همچنین می‌توانند ژرفای بحث‌های هیئت‌مدیره را با به چالش کشیدن فعالیت‌ها و سیاست‌های سنتی ارتقا دهند (سریندی و همکاران^۷، ۲۰۱۱). در واقع هیئت‌مدیره‌های با تنوع جنسیتی در ارتباط با توصیه‌های ایمن، قانون‌گذاری‌ها، ارتباطات اثربخش، تعهدات و منابع برای شرکت بستر از هیئت مدیره‌های بدون تنوع جنسیتی عمل می‌کنند (هیلمن و همکاران^۸، ۲۰۰۷). همچنین زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی، ریسک‌پذیری و بیش اطمینانی کمتر و محافظه‌کاری بیشتری دارند (بکمن و منخوف^۹، ۲۰۰۸). در ضمن اکثر مطالعات حاکی از رابطه مستقیم بین جنسیت و قضاوت‌های اخلاقی است و رفتارهای اخلاقی در زنان بیشتر از مردان است. بر اساس یافته‌های عباس‌زاده و معینی‌زاده، (۱۳۹۳)، درک اخلاقی زنان بیشتر از مردان است. همچنین شاخص‌های اخلاقی رابطه منفی با حقوق مردان داشته، ولی درباره زنان چنین رابطه‌ای برقرار نیست. با این حال فروغی و همکاران (۱۳۹۳) بین جنسیت و قضاوت‌های اخلاقی رابطه معناداری نمی‌یابند.

براساس نظریه دیگرگزینی، زنان به علت ویژگی‌های اخلاقی متفاوت، بیش از خودشان، منافع دیگران را در اولویت قرار می‌دهند. تردیدی وجود ندارد که انسان‌ها در پی منافع خود هستند. باور عمومی بر این است که هر انسانی به‌طور طبیعی، منافع خود را مقدم بر منافع دیگری می‌داند. خودخواهی به ثروت‌اندوزی، بالا بردن رتبه علمی و در نهایت، اعتبار انسان منتهی می‌شود و در مجموع، قدرت فرد را افزایش می‌دهد. فرد می‌خواهد بیشترین نفع و شادی را کسب کند و رنج و ضرر را هر چه بیشتر از خویش دور کند. متفکران و روان‌شناسان در خودگزین بودن انسان هم عقیده‌اند، یعنی انسان به‌طور غریزی و ناخودآگاه، نفع خود را دنبال می‌کند؛ اما برخی از متفکران اخلاقی همچون تامس نیگل، آیریس مرداک، پیتر سینگر^{۱۰} و البته اغلب قدما و حکمای دینی، معتقدند که انسان می‌تواند در عین خودخواهی، دیگرگزین هم باشد.

¹ Waring

² Nelson

³ Dawson

⁴ Geiger & Connell

⁵ Rose

⁶ Bilimoria

⁷ Srinidhi & et al

⁸ Hillman & et al

⁹ Beckmann & Menkhoff

¹⁰ Thomas Nigel, Peter Singer, Barthel

دیگرگزینه‌های زمانی بیشترین کاربرد را دارد که انسان‌ها خودخواه و خودگزینه هم باشند. برای مثال، کسی که در زندگی درآمد زیادی کسب می‌کند و به ثروت و قدرت می‌رسد، توان و امکان بیشتر و گوناگونی برای کمک به دیگران دارد (ژو و همکاران^۱، ۲۰۱۸). وجود نوعی رفتار نوع‌دوستانه که در آن فرد با هزینه خود به فرد دیگری سود می‌رساند، برای اندیشمندان جالب است و بسیاری از دانشمندان علوم اجتماعی، زیست‌شناسی و اقتصاد آن را بررسی کرده‌اند.

تحول‌های چشمگیر جهانی در دهه‌های اخیر، از جمله تأکید بر ضرورت حضور زنان در جامعه، تلاش در جهت کاهش نابرابری جنسیتی را بخش جدایی‌ناپذیری از فرایند توسعه ساخته است. اهمیت حذف نابرابری جنسیتی به اندازه‌ای بوده است که نهادهای بین‌المللی، رتبه‌بندی کشورها بر مبنای شاخص‌های توسعه انسانی را برحسب جنسیت تعدیل کرده‌اند و کشورها را از حیث شاخص توانمندسازی جنسیتی نیز با یکدیگر مقایسه می‌کنند. این شاخص، یکی از پنج شاخص استفاده‌شده سازمان ملل است که در گزارش سالانه توسعه انسانی ارائه می‌شود و نابرابری میان فرصت‌های پیشروی زنان و مردان را در هر کشور می‌سنجد (صادق‌فاسایی و کلهر، ۱۳۸۶). همچنین تحول در سازوکارهای نظام راهبری، پس از ناکامی حکومتی در ایالات متحده و سایر کشورها مانند استرالیا، موجب شده است که دولت‌ها و سایر سازمان‌های حرفه‌ای، به تصویب قانون یا دستورالعمل‌هایی برای بهبود تنوع جنسیتی در شرکت و کمیته‌های آن مبادرت کنند. برای نمونه، توصیه‌های بخش ۳.۴ بورس اوراق بهادار استرالیا^۲، شرکت‌ها را ملزم کرده است که نسبت زنان در هیئت مدیره و کمیته‌های فرعی آن را افشا کنند (ترجسان و سینگ^۳، ۲۰۰۸).

هزینه‌های تحقیق و توسعه

از آنجا که تحقیق و توسعه نقش جدی در تغییرات تکنولوژیک صنعت خودرو دارد، بسیاری از خودروسازان جهانی رقم قابل توجهی را به این کار اختصاص می‌دهند. در این بین خودروسازان اروپایی و آمریکایی درصد بیشتری از سرمایه خود را صرف این موضوع می‌کنند؛ در این زمینه می‌توان به هزینه ۵/۱ درصدی تحقیق و توسعه شرکت جی‌ام، هزینه ۵ درصدی تحقیق و توسعه رنو، هزینه ۴/۷ درصدی فورد در تحقیق و توسعه اشاره کرد. در این بین چینی‌ها هزینه کمتری را برای تحقیق و توسعه در نظر گرفته‌اند؛ در این زمینه می‌توان به هزینه ۱/۴ درصدی چانگان و ۰/۹ درصدی شرکت جیلی اشاره کرد. شرکت‌های خودروساز جهانی از طریق افزایش هزینه تحقیق و توسعه خود توانسته‌اند در بحث توسعه محصولات خود روند موفق‌تری را دنبال کنند؛ این در حالی است که یکی از دلایل عدم توسعه خودروسازان داخلی بی‌توجهی به تحقیق و توسعه در این شرکت‌ها است. در این زمینه وزارت صنعت، معدن و تجارت نیز در برنامه راهبردی صنعت خودرو راهکارهایی در زمینه توسعه و گسترش کمی و کیفی صنعت خودرو پیش‌بینی کرده که از جمله آن افزایش سهم تحقیق و توسعه در شرکت‌های خودروساز است. به عقیده کارشناسان تحقیق و توسعه موتور تغییرات تکنولوژیک در این صنعت به حساب می‌آید. این موضوع در شرایطی اهمیت دارد که با ورود صنعت خودرو جهان به مرحله نوینی از توسعه، اقتصاد مبتنی بر تولید جای خود را به اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات داده است؛ بنابراین توسعه مراکز تحقیق و توسعه در خودروسازی‌ها موضوعی اجتناب‌ناپذیر است (سیدحسینی و کیقبادی، ۱۳۹۳).

وجود واحد یا بخشی مستقل و مجزا تحت عنوان تحقیق و توسعه^۴ در هر سازمانی امری بسیار پراهمیت می‌باشد که البته البته در ساختارهای بزرگ وجود تیمی به عنوان تحقیق و توسعه در هر واحد ضروری به نظر می‌رسد. بالا رفتن رقابت و

¹ Zou & et al

² Australian Securities Exchange (ASX)

³ Terjesen & Singh

⁴ Research and Development

انگیزه بقا باعث شده است تا سازمان‌ها و کارخانه‌ها، فعالیت‌های خود را روی توانایی‌های محوری و تولیدهای اساسی متمرکز نمایند که لازمه آن نیز سرمایه‌گذاری مالی و زمانی در تحقیق‌ها و تولید نوآوری‌های تکنولوژیک، پایه‌ای و کارآمد می‌باشد. در این راستا فعالیت‌های بخش تحقیق و توسعه نیز باید با محوریت ایجاد کسب‌وکار جدید و خلاقانه و در جهت اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت سازمان باشد. از طرف دیگر افزایش شدید رقابت بین سازمان‌ها و کارخانه‌ها و درگیری عمده مدیران با مسائل مالی و همچنین نبود زمان لازم و تخصص کافی از طرف مدیران در حل برخی از نیازهای رقابتی (به‌خصوص در سازمان‌های بزرگ)، نیز باعث افزایش حمایت آن‌ها از فعالیت‌های تحقیق و توسعه شده است. در حال حاضر بخش تحقیق و توسعه اثر مهم و مستقیمی روی اقدام‌ها و تولیدهای نوآورانه، کنترل بهره‌وری، ارتقا و نگهداری کیفیت، استانداردسازی اقدام‌ها و تولیدها در سطح ملی و بین‌المللی، بررسی و رصد دقیق و مداوم بازار داخلی و خارجی، کنترل دقیق نوسانات عملکرد و تولید خود سازمان و سازمان‌های رقیب، کنترل دقیق روی قوانین حاکم و استفاده بهینه از قوانین و تبصره‌های احتمالی که به نفع سازمان باشد، و همچنین تولید علم از جمله انجام طرح‌های تحقیق‌های مورد نیاز سازمان و حتی چاپ مقاله و کتاب که می‌تواند در ارتباط و هماهنگی با دانشگاه انجام بگیرد دارد. در این زمینه حتی افراد خارج از سازمان به‌خصوص افراد متخصص و دانشمند که در دانشگاه و مراکز علمی فعالیت دارند می‌توانند عضو فعال بخش تحقیق و توسعه یک سازمان باشند (لکمان و همکاران^۱، ۲۰۱۲).

ارزش افزوده اقتصادی

اصلی‌ترین هدف شرکت‌ها و مؤسسه‌های انتفاعی، کسب سود در کوتاه‌مدت و افزایش ثروت اقتصادی سهامداران در بلندمدت است. دستیابی به این هدف باید با تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری صحیح در مسائل مالی به وقوع بپیوندد. تصمیم‌گیری صحیح نیز، مستلزم ارزیابی عملکرد است که خود نیازمند به کارگیری معیارها و شاخص‌های مناسب می‌باشد. در این میان، معیارهای سنجش عملکرد مالی به دلیل کمی بودن، عملی بودن، عینی بودن و ملموس بودن آن نسبت به معیارهای دیگر کارآتر هستند.

یکی از مهم‌ترین معیارهای مالی، بازده سهام است و سرمایه‌گذاران همواره به دنبال راهی بودند که بتوانند این معیار را پیش‌بینی نمایند. ارزش افزوده اقتصادی نیز به‌عنوان یک شاخص مالی به‌نسبت جدید و از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی عملکرد سهام در دنیا به‌شمار می‌رود. ماهیت اصلی ارزش افزوده اقتصادی توسط ژول استرن و بنت استوارت^۲ در دهه ۱۹۷۰ پایه‌ریزی شد و در کتاب «جست‌وجو برای ارزش» به نام ایشان ثبت گردید. امروزه برنامه‌های تشویقی و پرداخت پاداش در شرکت‌های بزرگ دنیا مانند کوکاکولا، جورجیاپاسیفیک^۳، پولاوید^۴ و... بر مبنای توانایی مدیران در ایجاد ارزش افزوده اقتصادی مثبت، بنا نهاده شده است (اندرسون^۵، ۲۰۱۲).

روش ارزش افزوده اقتصادی اولین بار توسط استرن-استوارت^۶ جهت ارائه خدمات مشاوره‌ای به شرکت‌هایی که می‌خواهند سطح جبران خدمت مناسبی را برای مدیران خود تعیین کنند، ایجاد و ارائه شد. ارزش افزوده اقتصادی مفهوم جدیدی نیست. یکی از معیارهای عملکرد حسابداری، سود باقی‌مانده^۷ می‌باشد که به‌عنوان سود عملیاتی پس از کسر

¹ Lokman & et al

² Jules Stern and Bennet Stewart

³ Georgia-Pacific

⁴ Polaroid

⁵ Anderson

⁶ Stern Stewart

⁷ Residual Income

مخارج سرمایه تعریف شده و ارزش افزوده اقتصادی در واقع نسخه تغییر یافته‌ای از سود باقی‌مانده به همراه تعدیلاتی است که بر سود و سرمایه انجام می‌شود (اندرسون، ۲۰۱۲). طرفداران مفهوم ارزش افزوده اقتصادی ادعا می‌کنند که این شاخص برترین معیار عملکرد محسوب می‌شود (آندریاس و ویتنبرگ^۱، ۲۰۱۱)، زیرا به‌عنوان یک معیار ارزیابی، هزینه فرصت صاحبان و سهام و ارزش زمانی پول را در نظر گرفته و تحریف ناشی از بکارگیری اصول حسابداری را برطرف می‌سازد. ارزش افزوده اقتصادی که به آن سود باقی‌مانده یا سود اقتصادی هم می‌گویند، معتقد است ارزش، زمانی ایجاد می‌شود که یک واحد تجاری بتواند تمامی هزینه‌های عملیاتی و همچنین هزینه‌های سرمایه خود را پوشش دهد و مبالغی نیز مازاد باقی بماند. ارزش افزوده اقتصادی یک راه‌حل بدیل برای نگاه به عملکرد واحد تجاری است و مقیاسی است که می‌توان بر مبنای آن به ارزیابی عملکرد پرداخت. ارزش افزوده اقتصادی یک مشارکت اساسی در مدیریت خلق ارزش دارد و معبری برای پیاده نمودن نظریه مدیریت مبتنی بر ارزش^۲ است و در اجرا بر سیستم مدیریت مبتنی بر ارزش مرتبط است (یانگ و گو^۳، ۲۰۱۳).

هم اکنون در اکثر شرکت‌های بزرگ غربی که تعداد آن‌ها از صدها مورد تجاوز می‌کند. ارزش افزوده اقتصادی مبنای گزارشگری نتایج عملیات و تنظیم طرح‌های انگیزشی است. ارزش افزوده اقتصادی مقیاسی در جهت منافع سهام‌داران است و مدیران نیز با همان هدف مشمول ارزیابی و اعطا پاداش قرار می‌گیرند. ارزش افزوده اقتصادی یک مفهوم جدید نیست بلکه همان مفهومی است که اقتصاددانان آن را سود اقتصادی می‌نامیدند لیکن تا این اواخر فاقد تکنیک اندازه‌گیری بود. بعد از یک دوره تکوین به‌نسبت طولانی اندازه‌گیری ارزش افزوده اقتصادی توسط شرکت استرن-استوارت در سال ۱۹۸۹ آغاز گردید.

در دهه‌های آخر قرن بیستم میلادی در بسیاری از واحدهای تجاری ارزیابی عملکرد مدیران و تنظیم طرح‌های پاداش، به تغییرات سود حسابداری و سود هر سهم^۴ وابسته بوده است، همچنین از سایر مقیاس‌های حسابداری نیز در این رابطه استفاده شده است. این مقیاس‌ها در سیر تکوین و تکامل خود از بازدهی حقوق صاحبان سهام^۵ و بازدهی خالص دارایی‌ها^۶ و یا بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها^۷ استفاده نموده‌اند. گرچه مقیاس‌های نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و خالص بازده دارایی‌ها و یا بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها مقیاس‌های بهتری از سود هر سهم بوده و سود و ترازنامه را بهم مرتبط می‌سازد، اما این مقیاس‌ها هم می‌تواند تحریف شوند. به‌عنوان مثال اگر بازده حقوق صاحبان سهام به‌عنوان یک رقم از پیش تعیین شده تعریف شود به دو شیوه می‌توان باعث افزایش آن شد. یکی از راه صحیح یعنی بهبود عملکرد واحد تجاری و بهبود سود از طریق افزایش کارایی و سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی که دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت می‌باشند (رمضانی، ۱۳۹۰).

پیشینه پژوهش

طالب‌نیا و وکیلی‌فرد (۱۴۰۰)، در پژوهشی به بررسی رابطه متقابل توانایی مدیریت و ارزش افزوده اقتصادی با استفاده از معادلات همزمان پرداختند و نتایج حاکی است از رابطه معنی‌دار توانایی مدیریت با ارزش افزوده اقتصادی و رابطه معنی‌دار

¹ Andreas & Wittenberg
² Value Base Management
³ Young & Goo
⁴ Earnings per share
⁵ Return on Equity
⁶ Return on Net Assets
⁷ Return on investments

ارزش افزوده اقتصادی با توانایی مدیریت آزمون علیت گرنجر نیز نشان می‌دهد، که در سطح خطای ۰/۰۵ دو متغیر ارزش افزوده اقتصادی و توانایی مدیریت رابطه متقابلی با یکدیگر دارند.

امین و صالح‌نژاد (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی تأثیر عملکرد پایداری شرکت بر ارزش افزوده اقتصادی در طی چرخه عمر شرکت پرداختند و با توجه به یافته‌های پژوهش، هر چه شرکت‌ها به مرحله رشد و بلوغ نزدیک تر می‌شوند، به‌منظور ایجاد مزیت رقابتی، کسب مشروعیت اجتماعی و نیز استفاده بهینه از منابع به اقدامات پایداری روی آورده و این امر موجب ایجاد ارزش افزوده اقتصادی برای شرکت‌ها می‌شود. دانش‌افزایی: دستاورد پژوهش حاضر این است که بیش از شش‌مندی را در زمینه توسعه مبانی نظری پایداری شرکتی و سودمندی عملکرد پایداری شرکتی در مسیر ارزش‌آفرینی شرکت‌ها فراهم می‌نماید. جنبه نوآوری این پژوهش بکارگیری نظریه چرخه عمر شرکت در عملکرد پایداری شرکتی است.

عبدی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی ویژگی‌های کمیته حسابرسی و هزینه سرمایه سهام عادی: آزمون تجربی نظریه وابستگی منابع پرداختند و یافته‌های پژوهش نشان داد که رابطه معناداری بین اندازه کمیته حسابرسی و نوع جنسیتی اعضای کمیته حسابرسی با هزینه سرمایه سهام عادی شرکت‌ها وجود دارد، ولی ارتباط معناداری بین استقلال و تخصص اعضای کمیته حسابرسی و هزینه سرمایه سهام عادی شرکت‌ها یافت نشد.

آقایی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی به بررسی اثر چرخش اجباری حساب‌رسان بر ارتباط بین حق‌الزحمه حسابرسی با ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده اقتصادی و فرصت‌های رشد شرکت‌ها پرداختند و نتایج نشان می‌دهد که حق‌الزحمه حسابرسی بر ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده اقتصادی و فرصت‌های رشد شرکت‌ها اثر مثبت و معناداری دارد. همچنین، چرخش اجباری حساب‌رسان بر ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده اقتصادی و فرصت‌های رشد شرکت‌ها تأثیر معناداری ندارد. به‌علاوه، چرخش اجباری حساب‌رسان بر ارتباط بین حق‌الزحمه حسابرسی و ارزش افزوده بازار شرکت‌ها اثر منفی و معنادار و بر ارتباط بین حق‌الزحمه حسابرسی و ارزش افزوده اقتصادی شرکت‌ها اثر مثبت و معناداری دارد. در نهایت، چرخش اجباری حساب‌رسان بر ارتباط بین حق‌الزحمه حسابرسی و فرصت‌های رشد شرکت‌ها اثر معناداری ندارد.

جامعی و نجفی (۱۳۹۸)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و عملکرد مالی با تأکید بر مخارج تحقیق و توسعه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و نتایج پژوهش نشان می‌دهد، بین مالکیت دولتی و مالکیت خارجی با نسبت کیوتوبین رابطه معنادار و منفی وجود دارد. اما بین مالکیت خانوادگی با نسبت کیوتوبین ارتباط معناداری وجود ندارد. همچنین، بین مالکیت دولتی و مالکیت خارجی با بازده دارایی‌ها ارتباط منفی و معنادار و بین مالکیت خانوادگی با بازده دارایی‌ها ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. مخارج تحقیق و توسعه بر رابطه بین مالکیت دولتی و نسبت کیوتوبین اثر معناداری دارد؛ لکن بر رابطه بین مالکیت خانوادگی و مالکیت خارجی با نسبت کیوتوبین اثر معناداری ندارد. همچنین مخارج تحقیق و توسعه بر رابطه بین مالکیت دولتی و مالکیت خانوادگی با بازده دارایی‌ها اثر معناداری ندارد؛ لکن بر رابطه بین مالکیت خارجی و بازده دارایی‌ها اثر معناداری دارد.

آنیکا براش و همکاران^۱ (۲۰۲۲)، در پژوهشی به بررسی سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه، سرمایه‌گذاری هزینه‌های توسعه، و رتبه‌بندی اعتباری پرداختند و نتایج نشان می‌دهد که عدم اطمینان پیرامون سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه یک عامل پیش‌رو در ارزیابی ریسک اعتباری شرکت‌های خصوصی فعال در تحقیق و توسعه است. از این رو، شدت تحقیق و توسعه تأثیر منفی بر رتبه‌بندی اعتباری دارد. اگرچه ارزیاب‌های رتبه‌بندی اعتباری به‌طور عموم بیشتر نگران ریسک‌های

¹ Annika Brasch et al

نزولی هستند، به نظر می‌رسد درجات مختلفی از عدم قطعیت را در نظر می‌گیرند. در نتیجه، یافته‌های ما نشان می‌دهد که پروژه‌های توسعه سرمایه‌گذاری شده که از مزایای اقتصادی احتمالی آینده خبر می‌دهند، منجر به اعتبار بهتر می‌شوند. پاتل و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی روابط راهبری شرکتی، نوسانات اموال و ماشین‌آلات، هزینه تحقیق و توسعه و رشد شرکت پرداختند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان دادند نظام راهبری شرکتی و نوسانات اموال و تجهیزات و ماشین‌آلات بر رابطه میان هزینه تحقیق و توسعه و رشد شرکت تأثیر گذارند.

هو و همکاران^۲ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و هزینه تحقیق و توسعه و تأثیر آن بر بازده سهام پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن است که عملکرد مثبت و گزارشگری مسئولیت‌پذیری اجتماعی در بورس چین باعث افزایش ارزش و بازده سهام واحدهای تجاری می‌گردد و از طریق بهبود تصویر اخلاقی شرکت، منجر به جلب اعتماد سرمایه‌گذاران نسبت به پروژه‌های تحقیق و توسعه می‌شود. افزون بر این آنان نشان دادند با افزایش سطح افشای مسئولیت‌پذیری اجتماعی به‌عنوان یک مکانیزم اثرگذار، تأثیر افشای هزینه تحقیق و توسعه بر عملکرد شرکت و بازده سهام افزایش می‌یابد.

کیم و یو^۳ (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی تأثیر معاملات با اشخاص وابسته بر مخارج تحقیق و توسعه و همچنین بر رابطه بین مخارج تحقیق و توسعه و ارزش شرکت پرداختند. نتایج بررسی آن‌ها نشان داد که معاملات با اشخاص وابسته بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و در نهایت ارزش شرکت تأثیر منفی می‌گذارد.

فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه مطرح شده، فرضیه‌های پژوهش به‌صورت زیر تدوین شده‌اند:

فرضیه اول: حضور زنان در کمیته حسابرسی بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر معناداری دارد.

الگوی پژوهش از نوع رگرسیون چندگانه است. بنابراین، مدل زیر برای انجام آزمون فرضیه انتخاب شده است:
معادله (۱):

$$EVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Gender}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} + \varepsilon_{it}$$

معادله (۲):

$$\text{SICF}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{R\&D}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_5 \text{LEV}_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در معادله‌های فوق به ترتیب:

EVA: شاخص ارزش افزوده اقتصادی شرکت i در سال t

R&D: شاخص هزینه‌های تحقیق و توسعه شرکت i در سال t

Gender: شاخص حضور زنان در کمیته حسابرسی شرکت i در سال t

SIZE: اندازه شرکت شرکت i در سال t

LEV: اهرم مالی شرکت i در سال t

¹ Patel & et al

² Ho & et al

³ Kim & Yoo

تعریف متغیرها به صورت عملیاتی به شرح زیر است:

حضور زنان در کمیته حسابرسی

یک متغیر دو ارزشی صفر و یک است و چنانچه حداقل یک زن در کمیته حسابرسی وجود داشته باشد یک و در غیر این صورت صفر خواهد بود (فخاری و رضایی، ۱۳۹۷).

هزینه‌های تحقیق و توسعه

از طریق لگاریتم طبیعی هزینه‌های تحقیق و توسعه که از پیوست صورت‌های مالی استخراج می‌شود محاسبه می‌گردد (برزگری خانقاه و همکاران، ۱۳۹۶).

ارزش افزوده اقتصادی

از روش زیر جهت اندازه‌گیری ارزش افزوده اقتصادی استفاده می‌شود:
رابطه (۱):

$$EVA = NOPAT - [(SHE_{it} - IBD_{it})] \times WACC_T$$

$$WACC_t = \left[\frac{IBD}{SHE+IBD} \times k_d(1-t) \right] + \left[\frac{SHE}{SHE+IBD} \times k_e \right]$$

SHE = ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام؛

NOPAT = سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات در دوره t؛

IBD = بدهی‌های بهره‌دار؛

K_e = نرخ بازده مورد انتظار سهامداران؛

K_d = حداقل نرخ بهره اوراق مشارکت (زندی و تنانی، ۱۳۹۶).

اندازه شرکت

از آنجایی که ارزش بازار سهام، نسبت به سایر متغیرهای این پژوهش عدد بزرگی است، جهت استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام استفاده شده است (نمازی و همکاران، ۱۳۸۸).

رابطه (۲):

قیمت سهام \times تعداد سهام = Ln = اندازه شرکت

اهرم مالی

در این پژوهش، برای اندازه‌گیری اهرم مالی شرکت از تقسیم ارزش بدهی‌های جاری بر کل دارایی‌ها استفاده می‌شود (جهانخانی و پارسائیان، ۱۳۸۹).

رابطه (۳):

اهرم مالی = $BV/Total Assets$

BV = ارزش بدهی‌های جاری.
Total Assets = ارزش کل دارایی‌ها.

روش شناسی پژوهش

با توجه به این که داده‌ها مربوط به اطلاعات شرکت‌های واقعی بوده و نتایج آن می‌تواند راه‌گشای تصمیم‌های فعالان بازار سرمایه قرار گیرد از این رو پژوهش کاربردی محسوب می‌گردد. از طرف دیگر به دلیل این که رابطه علی و معلولی بین متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت، لذا از لحاظ انجام، علی پس از وقوع است. از لحاظ نحوه اجرا توصیفی و از لحاظ ارتباط بین متغیرها از نوع همبستگی است. و از نوع جمع‌آوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های کمی و از لحاظ زمان اجرا گذشته‌نگر و همچنین منطق اجرا استقرایی می‌باشد. جامعه پژوهش حاضر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ که بالغ بر ۶۲۰ شرکت است، در نظر گرفته شده است. در این پژوهش از حذف سیستماتیک جهت انتخاب نمونه‌ها استفاده شده است.

با توجه به محدودیت‌ها ۱۴۰ شرکت به عنوان نمونه‌ی پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. به‌طور کلی اطلاعات و داده‌های این پژوهش با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و اسناد سازمانی گردآوری شده است.

یافته‌های پژوهش

در این بخش در مورد ویژگی‌های نمونه آماری و شاخص‌های مربوط به صورت‌های مالی اعضای نمونه آماری بحث و بررسی صورت گرفته است که در ادامه به آنها در دو بخش جداگانه پرداخته شده است. به‌طور کلی، روش‌هایی را که به‌وسیله آنها می‌توان اطلاعات جمع‌آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامند. لازم به ذکر است که پس از حذف داده‌های پرت و مرتب‌سازی داده‌ها، تعداد شرکت-سال‌های متغیرهای پژوهش با اندکی کاهش مواجه شده است.

جدول (۲): شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای پژوهش	نماد	تعداد سال - شرکت	میانگین	میان	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
هزینه‌های تحقیق و توسعه	R&D	۷۰۰	۰/۰۷۹	۰/۰۶۲	۰/۱۲۴	۰/۲۴۳	۰/۰۰۰
ارزش افزوده اقتصادی	EVA	۷۰۰	۰/۴۶۵	۰/۵۴۹	۰/۲۰۳	۰/۸۰۱	۰/۰۹۶
حضور زنان در کمیته حسابرسی	Gender	۷۰۰	۰/۱۷۵	۰/۱۶۲	۰/۲۰۳	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۷۰۰	۱۴/۵۹	۱۴/۳۶	۱/۶۳۵	۲۰/۱۸	۱۱/۱۶
اهرم مالی	LEV	۷۰۰	۰/۵۵۹	۰/۵۶۱	۰/۲۱۶	۰/۸۹۳	۰/۰۷۸

در مطالعه حاضر روش برآورد مدل براساس داده‌های تابلویی است. این روش تلفیقی از اطلاعات سری زمانی (۱۳۹۶-۱۴۰۰) و داده‌های مقطعی ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار) می‌باشد. تمامی ارقام محاسبه شده برای هر یک از متغیرهای مدل بر حسب میلیون ریال می‌باشد. برنامه‌ی نرم‌افزاری مورد استفاده در این پژوهش، برنامه نرم‌افزاری ایویوز ۹ می‌باشد. مدل‌های برآورد شده با توجه به فرضیه‌های ارائه شده به صورت مدل رگرسیون چندمتغیره ارائه شده‌اند.

جدول (۳): نتایج آزمون چاو، جهت تشخیص همگن یا ناهمگن بودن مقاطع

نتیجه آزمون چاو	احتمال آماره F	F	آزمون مدل
H_0 رد می‌شود.	۰/۰۰۰۰	۱۰/۸۷۸	مدل اول
H_0 رد می‌شود.	۰/۰۰۰۰	۱۴/۳۵۲	مدل دوم

همان‌گونه که در جدول (۳)، دیده می‌شود، نتیجه آزمون چاو، نشان می‌دهد که احتمال به‌دست آمده برای آماره F در مدل اول و دوم پژوهش کمتر از ۵ درصد است، بنابراین برای آزمون این مدل‌ها، داده‌ها به‌صورت تابلویی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

آزمون هاسمن

در این آزمون از آماره χ^2 دو با K درجه آزادی استفاده می‌شود اگر چپ دو بدست آمده از مقدار جدول بیشتر بود، H_0 مبنی بر تصادفی بودن رد می‌شود و فرضیه آثار ثابت پذیرفته می‌شود.

جدول (۴): نتایج آزمون هاسمن، جهت تشخیص استفاده از اثرات ثابت یا تصادفی

نتیجه آزمون	احتمال آماره	مقدار آماره	آزمون مدل
اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰	۲۴/۱۳۰	مدل اول
اثرات ثابت	۰/۰۰۰۱	۳۰/۰۱۴	مدل دوم

طبق نتایج حاصل از آزمون هاسمن برای مدل اول و دوم پژوهش، با توجه به اینکه در آزمون خطای ۵ درصد میزان آماره هاسمن برای مدل اول و دوم به ترتیب (۲۴/۱۳۰ و ۳۰/۰۱۴) شده است و از طرفی میزان سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است، لذا H_0 رد می‌شود. رد H_0 نشان می‌دهد که روش اثرات تصادفی ناسازگار می‌باشد و بایستی از روش اثرات ثابت استفاده شود.

جدول (۵): نتایج آزمون فرضیه اول

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	Prob.
مقدار ثابت	C	۰/۵۳۴	۰/۱۷۵	۳/۰۴۹	۰/۰۰۰۰
حضور زنان در کمیته حسابرسی	β_1 (Gender)	۰/۴۹۹	۰/۲۰۱	۲/۴۸۲	۰/۰۰۵۹
اندازه شرکت	β_2 (SIZE)	۰/۱۰۲	۰/۰۴۶	۲/۱۹۱	۰/۰۰۳۷
اهرم مالی	β_3 (LEV)	-۰/۲۱۲	۰/۱۰۰	-۲/۱۱۱	۰/۰۰۱۰
آماره F		سطح معناداری (Prob.)			
۱۲/۴۵۷		(۰/۰۰۰)			
آماره دوربین واتسون		۱/۹۹۴			
ضریب تعیین (R^2)		۰/۶۸۹			
ضریب تعیین تعدیل شده ($AdjR^2$)		۰/۶۷۲			

با توجه به نتایج آزمون مدل اول پژوهش، سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطا بوده و کل مدل رگرسیونی معنادار است. آماره دوربین واتسون (۱/۹۹۴) در فاصله بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد بنابراین همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. با توجه به پایین بودن سطح معناداری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_1 نتایج آزمون نشان می‌دهد حضور زنان در کمیته حسابرسی بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد. بنابراین H_0 پژوهش را می‌توان در سطح خطای ۵ درصد رد کرد. همچنین سطح معناداری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_2 نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اندازه شرکت بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری

دارد و سطح معناداری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_3 نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اهرم مالی بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر منفی و معناداری دارد. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که متغیرهای وارد شده در رگرسیون توانسته‌اند ۶۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند.

آزمون فرضیه دوم

هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر معناداری دارد.

جدول (۶): نتایج آزمون فرضیه دوم

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	Prob.
مقدار ثابت	C	۰/۶۵۶	۰/۲۱۹	۲/۹۸۶	۰/۰۰۰۰
هزینه‌های تحقیق و توسعه	β_1 (Gender)	۰/۷۹۲	۰/۲۵۹	۳/۰۵۶	۰/۰۰۱۸
اندازه شرکت	β_2 (SIZE)	۰/۱۲۹	۰/۰۵۸	۲/۲۲۶	۰/۰۰۹۰
اهرم مالی	β_3 (LEV)	-۰/۴۲۸	۰/۱۷۹	-۲/۳۸۲	۰/۰۱۱۴
آماره F		۱۵/۶۷۱			
سطح معناداری (Prob.)		(۰/۰۰۰۰)			
آماره دوربین واتسون		۱/۹۲۰			
ضریب تعیین (R^2)		۰/۵۵۸			
ضریب تعیین تعدیل شده (AdjR2)		۰/۵۴۰			

با توجه به نتایج آزمون مدل دوم پژوهش، سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطا بوده و کل مدل رگرسیونی معنادار است. آماره دوربین واتسون (۱/۹۲۰) در فاصله بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد بنابراین همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. با توجه به پایین بودن سطح معناداری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_1 نتایج آزمون نشان می‌دهد که هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد. بنابراین H_0 پژوهش را می‌توان در سطح خطای ۵ درصد رد کرد. همچنین سطح معناداری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_2 نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اندازه شرکت بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد و سطح معناداری آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_3 نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اهرم مالی بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر منفی و معناداری دارد. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که متغیرهای وارد شده در رگرسیون توانسته‌اند ۵۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند.

نتیجه‌گیری کلی

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر حضور زنان در کمیته حسابرسی و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۶ الی ۱۴۰۰ است. تأثیر متغیرهای مستقل با استفاده از داده‌های تابلویی و روش اثرات ثابت در شرکت‌ها بررسی شده است. نتایج به دست آمده حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها نشان داد که حضور زنان در کمیته حسابرسی بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد. در تفسیر این نتیجه باید نمود که وجود کمیته‌ی حسابرسی در ساختار راهبری شرکتی، به‌عنوان یک سازوکار کنترلی جهت همسو کردن منافع مدیران و ذی‌نفعان از طریق نظارت و کنترل تشکیل می‌شود که در سال‌های اخیر در ایران الزامی شده است. مطابق با تئوری جنسیت، زنان سهم قابل توجهی در افزایش عملکرد شرکت و نظارت بر مدیریت دارند.

کمیته‌های حسابرسی دارای اعضای زن بیشتر از سایرین مایل به بحث و بررسی تبعات و اصلاح‌های لازم برای کنترل داخلی و گزارشگری مالی هستند و این امر موجب تقویت میزان نظارت و کاهش حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی شرکت خواهد شد. هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد. در تفسیر این نتیجه باید نمود که امروزه دانش به‌عنوان مهمترین سرمایه، جایگزین سرمایه‌های مادی به‌ویژه در محیط رقابتی و فناوری شده است. لذا مفهوم تحقیق و توسعه کاربردی مهم و گسترده یافته است. تحقیق و توسعه و دارایی نامشهود در مشتریان، فرایندها، اطلاعات، علامت تجاری، منابع انسانی و سیستم‌های سازمان متجلی می‌شود و نقش فزاینده‌ای در خلق مزیت‌های رقابتی پایدار ایفا می‌کند. شرکت‌های دارای تحقیق و توسعه و دارایی نامشهود بیشتر دارای ارزش بازار بیشتری نیز هستند. تحقیق و توسعه در بالا بردن عملکرد و سودآوری مؤسسه مهم است اگرچه استانداردهای پذیرفته شده حسابداری از شناسایی بیشتر تحقیق و توسعه در صورت‌های مالی جلوگیری می‌کند، اما سرمایه‌گذاران با این وجود ارزش تحقیق و توسعه و دارایی نامشهود را در تصمیم‌های خود درک کرده‌اند و برای عملکرد بهتر شرکت‌ها آن را خیلی ضروری می‌دانند. و امروز به‌رغم افزایش اهمیت دارایی‌های نامشهود و به‌خصوص سرمایه معنوی و فکری در شرکت‌ها سیستم‌های حسابداری قادر به محاسبه شفاف و مناسب عملکرد شرکت متناسب با سرمایه فکری نیستند. دارایی نامشهود یکی از مهم‌ترین و اثرگذارترین عواملی است که بر عملکرد مالی شرکت اثر می‌گذارد و در نهایت باعث بهبود فرآیندهای در جریان شرکت خواهد شد و نتیجه آن کاهش احتمال ورشکستگی شرکت است. با توجه به مطالب بیان شده تحقیق و توسعه از طریق ایجاد نوآوری و مزیت رقابتی در شرکت احتمال ریسک را کاهش می‌دهد که نتیجه آن افزایش عملکرد است و بدین ترتیب هزینه‌های تحقیق و توسعه از طریق تأثیر بر افزایش کارایی شرکت در رقابت در بازار، به‌طور مستقیم بر عملکرد اثرگذار است و منجر به افزایش ارزش افزوده اقتصادی می‌گردد.

منابع

- ✓ آقایی، محمدعلی، ویسی حصار، ثریا، فاطری، علی، (۱۳۹۸)، بررسی اثر چرخش اجباری حسابسان بر ارتباط بین حق‌الزحمه حسابرسی با ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده اقتصادی و فرصت‌های رشد شرکت‌ها، مجله حسابداری مالی، شماره ۴۴، صص ۸۸-۱۱۸.
- ✓ ابراهیمی، ابراهیم، (۱۳۹۳)، راهنمای کاربردی کمیته حسابرسی، تهران، انتشارات بورس.
- ✓ ابراهیمی کردلر، علی، یزدانیان، عالمه، استکی، حسین، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین مؤلفه‌های کیفیت حسابرسی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه حسابرسی: نظریه و عمل، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۰۹-۱۳۰.
- ✓ استانداردهای حسابداری ایران، (۱۳۹۲)، نشریه ۸۶ سازمان حسابرسی.
- ✓ اشرف‌زاده، سیدحمیدرضا، مهرگان، نادر، (۱۳۸۷)، اقتصادسنجی پانل دیتا، انتشارات دانشگاه تهران.
- ✓ امین، وحید، صالح‌نژاد، سیدحسن، (۱۳۹۹)، تأثیر عملکرد پایداری شرکت بر ارزش افزوده اقتصادی در طی چرخه عمر شرکت، فصلنامه دانش حسابداری مالی، شماره ۳۶، صص ۲-۲۹.
- ✓ برادران حسن‌زاده، رسول، بادآور نهندی، یونس، اسماعیلی، سمیه، (۱۳۹۳)، تأثیر ساختار مالکیت بر کیفیت حسابرسی، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۹۹-۱۱۵.

- ✓ برزگری خانقاه، جمال، اخوان بهابادی، فاطمه، قائدی، سلیمه، زارع، امیرحسن، (۱۳۹۶)، تأثیر هزینه تحقیق و توسعه بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله بررسی‌های حسابداری، دوره ۴، شماره ۱۴، صص ۱-۱۸.
- ✓ بنی‌مهد، بهمن، مرادزاده‌فرد، مهدی، زینالی، مهدی، (۱۳۹۱)، اثر حق‌الزحمه حسابرسی بر اظهارنظر حسابرس، نشریه حسابداری مدیریت، دوره ۵، شماره ۴، صص ۴۱-۵۴.
- ✓ پورحیدری، امید، برهانی‌نژاد، سعیده، محمدرضا خانی، وحید، (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر به‌موقع بودن گزارش حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابرسی، سال ۱۵، شماره ۵۸، صص ۸۵-۱۰۴.
- ✓ جامعی، رضا، نجفی، قاسم، (۱۳۹۸)، بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و عملکرد مالی با تأکید بر مخارج تحقیق و توسعه، فصلنامه پژوهش حسابداری، دوره هشتم، شماره چهارم، صص ۸۱-۱۰۰.
- ✓ جهانخانی، علی، پارسائیان، علی، (۱۳۸۹)، مدیریت مالی، انتشارات سمت، تهران.
- ✓ حافظ‌نیا، محمدرضا، (۱۳۸۴)، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران، نشر سمت، چاپ اول.
- ✓ حساس‌یگانه، یحیی، آذین‌فر، کاوه، (۱۳۸۹)، رابطه‌ی بین کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۱، صص ۱-۱۲.
- ✓ حساس‌یگانه، یحیی، حسینی، سیدمحمد، (۱۳۸۱)، تأثیر وجود کمیته حسابرسی بر حسابرسی مستقل، کنترل‌های داخلی و گزارشگری مالی، فصلنامه مطالعات بهبود مدیریت و تحول، دوره ۹، شماره ۳۵، صص ۶۷-۹۱.
- ✓ خاکی، غلامرضا، (۱۳۸۷)، روش تحقیق با رویکردی بر پایان‌نامه نویسی، تهران، نشر بازتاب، چاپ اول.
- ✓ دلاور، علی، (۱۳۸۶)، روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی، انتشارات ویرایش، تهران.
- ✓ رمضانی، سیدمهدی، (۱۳۹۰)، بررسی رابطه میان ارزش افزوده اقتصادی و بازده دارایی‌ها به عنوان معیارهای ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش‌های مالی، شماره ۲۰.
- ✓ زلّقی، حسن، (۱۳۸۵)، تفاوت‌های حسابرسی داخلی در سه کشور جهان، فصلنامه حسابدار رسمی، شماره ۲۰.
- ✓ زندی، آناهیتا، تنانی، محسن، (۱۳۹۶)، رابطه هزینه فرصت وجه‌نقد و انعطاف‌پذیری مالی با عملکرد شرکت، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره نهم، شماره ۳۵، صص ۱-۱۸.
- ✓ سرمد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه، (۱۳۸۴)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگه، تهران.
- ✓ سیدحسینی، سیدمحمد، کیقبادی، امیررضا، (۱۳۹۳)، تأثیر تغییر ساختار و یکپارچه‌سازی فرآیند طراحی محصولات بر هزینه‌های تحقیق و توسعه، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ششم، شماره ۳۳، صص ۱-۱۵.
- ✓ شاه‌آبادی، ابوالفضل، (۱۳۹۱)، نرخ بازدهی فعالیت‌های تحقیق و توسعه و سرمایه‌گذاری فیزیکی در اقتصاد ایران، دوفصلنامه اقتصاد پولی، مالی (دانش و توسعه سابق)، دوره ۵۵، شماره ۳۳، صص ۸۵-۹۸.
- ✓ صادق فسایی، سهیلا، کلهر، سمیرا، (۱۳۸۶)، ابعاد شکاف جنسیتی و میزان تحقق کاهش آن در برنامه سوم توسعه، پژوهش زنان، دوره ۲، شماره ۵، صص ۵-۲۸.
- ✓ صالحی، مهدی، عنایتی، غلامرضا، (۱۳۹۲)، بررسی رابطه بین سرمایه فکری و ارزش افزوده اقتصادی با عملکرد مالی شرکت‌های دارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار، فصلنامه حسابداری سلامت، سال دوم، شماره دوم، صص ۱۹-۱.

✓ طالب‌نیا، قدرت‌اله، شجاع، اسماعیل، (۱۳۹۰)، رابطه بین نسبت ارزش افزوده بازار (MVA) به سود حسابداری و نسبت ارزش افزوده اقتصادی (EVA) به سود حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه حسابداری مدیریت، دوره ۴، شماره ۱، صص ۴۷-۶۰

- ✓ Abbott, L., Parker, S. & Presley, T. (2012). Female Board Presence and the Likelihood of Financial Restatement. *Accounting Horizons*, 26(4), 607-629.
- ✓ Adams, R. B. & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94 (2), 291-309.
- ✓ Aldamen, H., Hollindale, J. & Ziegelmayr, J. L. (2018). Female audit committee members and their influence on audit fees. *Accounting and Finance*, 58 (1), 57-89.
- ✓ Almeida, H., Campello, M. & Weisbach, M.S. (2007). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Financial*. No 59, 177-215.
- ✓ Andersson, D. (2012). IC Valuation and Measurement: Classifying the State of Art, *Journal of Intellectual Capital*, No. 5, pp. 230-248.
- ✓ Anderiass, N. & Vitenbergh, A. (2011). Understanding the Effect of Selected Financial Variables on Stock Returns in Tehran Stock Exchange”, *Journal of Financial Accounting Research*, Vol. 4, No. 1, pp. 17-30.
- ✓ Annika Brasch, Brigitte Eierle, & Robin Jarvis. (2022). Research and development investments, development costs capitalization, and credit ratings: Exploratory evidence from UK R&D-active private firms, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* Volume 48, September 2022, 100485.
- ✓ Beckmann, D., Menkhoff, L. (2008). Will women be women? Analyzing the gender difference among financial experts. *Kyklos*, 61(3), 364-384.
- ✓ Bilimoria, D. (2000). Building the business case for women corporate directors. In R.J. Burke and M.C. Mattis (Eds.), *Women on corporate boards of directors: International challenges and opportunities* (pp. 25-40). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- ✓ Changh, M-P. (2010). Asymmetric effects of investor sentiment on industry stock returns: Panel data evidence.
- ✓ Chen, K. (2005). Audit Quality and Earnings Management for Taiwan IPO firms, *Managerial Accounting Journal*, vol 20, No. 1, 86-104.
- ✓ Dallas, L. (2002). The New Managerialism and Diversity on Corporate Boards of Directors. *Tulane Law Review*, 76(5-6), 1363-1405.
- ✓ Deangelo L.E. (1981). Auditor Sibe and audit quality. *Journal of Accountiny & Economics*; 3: 183.
- ✓ Galli, D. G. (2013). From Corporate To Shared Social Responsibility: Community Governance and Social Capital Creation Through Collaboration “, APPAM International.
- ✓ Geiger, M., Connell, B. (1999). Governance associated with the revelation of internal control material weaknesses and their subsequent remediation. *Contemporary Accounting Research*, 28(1), 331-383.
- ✓ Gul, F. A. (2009). Discretionary Accounting Accruals, Managers Incentives, and Audit Fees. *Contemporary Accounting Research*, 20 (3): 441-464.
- ✓ Gul, F. A., Srinidhi, B. & Ng, A. C. (2011). Does gender diversity improve the informativeness of stock prices. *Journal of Accounting and Economics*, 51, (3). 314-38.
- ✓ Hillman, A., Shropshire, C., Cannella, A. (2007). Organizational predictors of women on corporate boards. *Academy of Management Journal*, 50, 941-952.
- ✓ Ho, S. S.M., Li, A. Y., Tam, K. & Tong, J.Y. (2018). Ethical image, Corporate social responsibility, and R&D Valuation, *Pacific-Basin Finance Journal*, PII: S0927 538X(16)30008-7, pp: 813.

- ✓ Honore, F. Munari, F. & Potterie, B.V.P. (2014). Corporate Governance Practices & Companies R&D Intensity: Evidence from European Countries. *Research Policy*: 30(74): 1-11.
- ✓ John, K., A. Knyazeva, and D. Knyazeva. (2017). Governance and payout precommitment. *Journal of Corporate Finance* 33: 101– 117.
- ✓ Kim, S. and Yoo, J. (2017). Does R&D Expenditure with Heavy Related Party Transactions Harm Firm Value? *Journal of Sustainability*, Published: 12 July 2017.
- ✓ Lipczynski, J.; Wilson, J. & Goddard, J. (2005). *Industrial Organization*, Second Edition, Pearson Education.
- ✓ Lokman, Norziana, Cotter, Julie & Mula, Joseph. (2012). Corporate Governance Quality, Incentive Factors and Voluntary Corporate Governance Disclosures in Annual Reports of Malaysian Publicly Listed Companies, *Corporate Ownership and Control*, 10(1), PP. 329-352.
- ✓ Nelson, L.H. (1990). *Who knows: from quine to a feminist empiricism*. philadelphia, PA: Temple University Press.
- ✓ Newbert, S. L. (2011). Empirical Research on the Recourse-Based View of the Firm: An Assessment and Suggestion for Future Research”, *Strategic Management Journal*, No. 28, pp. 121-146.
- ✓ Patel, P. C., Guedes, M. J., Soares, N., & da Conceição Gonçalves, V. (2018). Strength of the association between R&D volatility and firm growth: The roles of corporate governance and tangible asset volatility. *Journal of Business Research*, 88, 282-288
- ✓ Robinson, G. & Dechant, K. (1997). Building a Business Case for Diversity. *Academy of Management Executive*, 11(3), 21-31.
- ✓ Rose, C. (2007). Does female board representation influence firm performance? The Danish evidence. *Corporate Governance: An International Review*, 15, 404-413.
- ✓ Schubert, R. (2006). Analyzing and Managing Risks On the Importance of Gender Difference in Risk Attitudes. *Managerial Finance*, 32(9), 706–715.
- ✓ Soltana, N., Harjinder, S. & Vander, Z. (2015). Audit committee characteristics and audit report lag’. *International Journal of Auditing*, 19 (2), 72-87.
- ✓ Srinidhi, B., Gul, F., Tusi, J. (2011). Female directors and earnings quality. *Contemporary Accounting Research*, 28(5), 1610-1644.
- ✓ Terjesen, S., & Singh, V. (2008). Female Presence on Corporate Boards: A Multi-country Study of Environmental Context. *Journal of Business Ethics*, 83(1), 55–63.
- ✓ Terjesen, S., Sealy, R., Singh, V. (2009). Women directors on corporate boards: A review and research agenda. *Corporate Governance: An International Review*, 17(3), 320-337.
- ✓ Thiruvadi, S., & Huang, H. W. (2011). Audit committee gender differences and earnings management. *Gender in Management: An International Journal*, 26 (7), 483-498.
- ✓ Umans, T. Collin & Tagesson, T. (2008). Ethnic and Gender Diversity, Process and Performance in Groups of Business Students in Sweden. Working paper, Kristianstad University.
- ✓ Waring, M. (1988)., *If Women Counted: A New Feminist Economics*, Harper & Row, San Francisco, CA.