

بررسی کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی و کیفیت گزارشگری مالی

علی صاحب خواجه

کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.
saheb40199@gmail.com

چکیده

ضعف در عملکرد نیروی انسانی، که گاه ناشی از آموزش ناکافی و یا گردش بالای نیروی متخصص در حوزه حسابداری است، یکی از ریشه‌های اصلی این مشکلات معرفی شده است. ادامه این روند در بلندمدت می‌تواند پیامدهایی چون کاهش شفافیت بازار سرمایه، کاهش اعتماد عمومی، افزایش هزینه سرمایه و کاهش کارایی تخصیص منابع در سطح اقتصاد کلان را به دنبال داشته باشد. از این رو با توجه به مطالب فوق این تحقیق به دنبال بررسی این موضوع است که آیا کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی بر کیفیت گزارشگری مالی سرمایه ایران تأثیر دارد؟ جامعه آماری تحقیق ۱۲۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. همچنین قلمرو زمانی شامل ۱۰ سال متوالی از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ است که با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره و داده‌های ترکیبی به آزمون فرضیه تحقیق پرداخته شد که نتایج یافته‌ها نشان داد بین کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی و کیفیت گزارشگری مالی در بازار سرمایه ایران رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. به عبارتی با افزایش کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی، کیفیت گزارشگری مالی نیز افزایش پیدا می‌کند.

کلیدواژه: کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی، کیفیت گزارشگری مالی، بهره‌وری سازمان.

مقدمه

در دهه‌های اخیر، سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی به عنوان یکی از عوامل کلیدی در ارتقاء بهره‌وری سازمان‌ها و افزایش شفافیت مالی شناخته شده است. نیروی انسانی به عنوان دارایی نامشهود سازمان، نقشی حیاتی در تولید اطلاعات مالی باکیفیت ایفا می‌کند (باکر^۱، ۱۹۹۳). کیفیت گزارشگری مالی، که به میزان صداقت، کامل بودن و قابل اتکاء بودن اطلاعات مالی اشاره دارد، به شدت تحت تأثیر تصمیمات و توانمندی‌های انسانی در سطوح مختلف سازمان است (دیچو و همکاران^۲، ۲۰۱۰). با وجود این، در بسیاری از شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی به عنوان هزینه تلقی شده و ارزش بلندمدت آن در نظر گرفته نمی‌شود. در ایران نیز، با وجود رشد نسبی نهادهای حرفه‌ای مالی و حسابداری، همچنان ضعف در مهارت‌های تخصصی نیروی انسانی، آموزش ناکافی و عدم ارتقاء دانش حرفه‌ای موجب بروز اشکالات در گزارشگری مالی شده است (یعقوب‌نژاد و کرمی، ۱۴۰۰). بررسی گزارش‌های حسابرسی منتشر

¹ Becker

² Dechow et al

شده توسط سازمان بورس نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از موارد عدم تقارن اطلاعاتی، افشای ناکافی و حتی تحریفات عمدی، به ضعف کنترل‌های انسانی و عدم سرمایه‌گذاری مؤثر در منابع انسانی بازمی‌گردد. سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شامل آموزش، ارتقاء مهارت، انگیزش و حفظ کارکنان متخصص به‌ویژه در حوزه‌های مالی و حسابداری است. این متغیر نشان‌دهنده تلاش سازمان برای توانمندسازی سرمایه انسانی خود است. همچنین کیفیت گزارشگری مالی به شفافیت، دقت، به‌موقع بودن و قابلیت اتکاء اطلاعات مالی منتشر شده از سوی شرکت اشاره دارد. کیفیت پایین گزارشگری مالی می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری نادرست توسط ذی‌نفعان، کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران و در نهایت افزایش هزینه سرمایه گردد (فرانسیس و همکاران^۱، ۲۰۰۴)، در سال‌های اخیر، گزارش‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران بارها مورد انتقاد نهادهای نظارتی قرار گرفته است. سازمان حسابرسی و سازمان بورس، طی چندین اطلاعیه، بر لزوم ارتقاء کیفیت گزارشگری تأکید کرده‌اند. ضعف در عملکرد نیروی انسانی، که گاه ناشی از آموزش ناکافی و یا گردش بالای نیروی متخصص در حوزه حسابداری است، یکی از ریشه‌های اصلی این مشکلات معرفی شده است (قائمی و زارع، ۱۳۹۹). ادامه این روند در بلندمدت می‌تواند پیامدهایی چون کاهش شفافیت بازار سرمایه، کاهش اعتماد عمومی، افزایش هزینه سرمایه و کاهش کارایی تخصیص منابع در سطح اقتصاد کلان را به دنبال داشته باشد.

مطالعات متعددی بر اهمیت سرمایه‌گذاری هدفمند در نیروی انسانی تأکید کرده‌اند. به‌عنوان مثال، پژوهش برینجولفسون و هیت^۲ (۲۰۰۰)، نشان می‌دهد که آموزش کارکنان در حوزه فناوری و اطلاعات مالی منجر به بهبود کیفیت تصمیم‌گیری‌های مالی می‌شود. همچنین، چن و همکاران^۳ (۲۰۱۵)، گزارش کرده‌اند که شرکت‌هایی با نظام منابع انسانی قوی، گزارش‌های مالی دقیق‌تر و باکیفیت‌تری ارائه می‌دهند. با این حال، برخی نظریه‌ها، مانند دیدگاه کلاسیک هزینه‌گرا، بر این باورند که افزایش هزینه‌های سرمایه انسانی ممکن است سودآوری کوتاه‌مدت شرکت را کاهش دهد و در صورت نبود مکانیزم‌های کنترلی، تضمینی برای ارتقاء کیفیت گزارشگری مالی ایجاد نمی‌شود (جنسن و مک‌لینگ^۴، ۱۹۷۶). از دیدگاه نظری، این موضوع می‌تواند بر اساس نظریه سرمایه انسانی^۵، نظریه نمایندگی^۶ و نظریه هزینه‌های مبادله^۷ تحلیل گردد. نظریه سرمایه انسانی تأکید دارد که آموزش و توسعه کارکنان موجب ارتقاء عملکرد سازمان می‌شود. نظریه نمایندگی بیان می‌کند که گزارشگری مالی باکیفیت‌تری برای کاهش تضاد منافع بین مدیران و مالکان است و توانمندی‌های انسانی نقش مهمی در این فرآیند ایفا می‌کنند. با توجه به مطالب فوق، هدف این پژوهش بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. این تحقیق به دنبال پاسخ به این سؤال اساسی است: "آیا سرمایه‌گذاری مؤثر در نیروی انسانی منجر به ارتقاء کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌های ایرانی می‌شود؟"

مبانی نظری و مروری بر پیشینه تحقیق

سرمایه‌گذاری در امور مختلف توسط شرکت‌ها، همواره به عنوان یکی از راه‌های مهم توسعه شرکت‌ها و جلوگیری از رکود و عقب ماندگی، مورد توجه بوده است. در این میان، محدودیت در منابع موجب شده است که علاوه بر توسعه

¹ Francis et al

² Brynjolfsson & Hitt

³ Chen et al

⁴ Jensen & Meckling

⁵ Human Capital Theory

⁶ Agency Theory

⁷ Transaction Cost Theory

سرمایه گذاری، افزایش کارایی سرمایه گذاری، از اهمیت فراوانی برخوردار گردد. به طور کلی کارایی سرمایه گذاری، به معنای پذیرش پروژه هایی با خالص ارزش فعلی منفی (سرمایه گذاری بیش از حد) و یا عدم انتخاب فرصت های سرمایه گذاری (سرمایه گذاری کمتر از حد) است. در تعیین کارایی سرمایه گذاری، حداقل دو معیار نظری وجود دارد: معیار اول بیان می کند که به منظور تامین مالی فرصت های سرمایه گذاری، نیاز به جمع آوری منابع وجود دارد. در یک بازار کارا، همه پروژه های خالص با ارزش فعلی خالص مثبت، باید تامین مالی شوند. اگر چه تعداد زیادی از تحقیقات موجود در حوزه مالی نشان داده است که محدودیت های مالی، توانایی مدیران در تامین مالی را محدود می سازد (هوبارد، ۱۹۹۸). یکی از مواردی که می توان استنباط نمود آن است که شرکتهای مواجه با محدودیت تامین مالی، ممکن است به دلیل هزینه های زیاد تامین مالی، از قبول و انجام پروژه های با ارزش فعلی خالص مثبت، صرف نظر نمایند که این امر، به کم سرمایه گذاری منجر می شود. معیار دوم نیز بیان می کند که اگر شرکت تصمیم به تامین مالی بگیرد، هیچ تضمینی وجود ندارد که سرمایه گذاری صحیحی با آن انجام شود. برای مثال، مدیران ممکن است با انتخاب پروژه های نامناسب در جهت منافع خویش یا حتی سوء استفاده از منابع موجود، اقدام به سرمایه گذاری ناکارا نمایند. بیشتر مقالات موجود در این حوزه پیش بینی میکنند که انتخاب پروژه های ضعیف، موجب بیش سرمایه گذاری می شود (استین، ۲۰۰۳).

سرمایه گذاری در نیروی انسانی به معنای تخصیص منابع جهت آموزش، توسعه، انگیزش و حفظ کارکنان است. کیفیت گزارشگری مالی نیز به میزان دقت، صحت، شفافیت، به موقع بودن و قابلیت اتکاء اطلاعات مالی ارائه شده توسط شرکت ها اشاره دارد. انتظار می رود رابطه مثبت بین سرمایه گذاری در نیروی انسانی و کیفیت گزارشگری مالی وجود داشته باشد، زیرا کارکنان آموزش دیده، متخصص و بالانگیزه، توانایی بیشتری در تهیه گزارش های مالی دقیق، منطبق با استانداردها و قابل اتکاء دارند. این امر منجر به کاهش خطاهای مالی، تحریف های عمدی و افزایش شفافیت می شود. بر اساس نظریه سرمایه انسانی، سرمایه گذاری در آموزش و توسعه نیروی انسانی باعث افزایش بهره وری و بهبود عملکرد سازمانی می شود. در حوزه مالی، این تئوری به این معناست که آموزش و توسعه کارکنان حسابداری، مالی و مدیریتی منجر به ارتقاء کیفیت گزارشگری مالی می شود. (باکر، ۱۹۶۴). در کنار این، نظریه نمایندگی نیز به عنوان تئوری مکمل مطرح است؛ چراکه کیفیت گزارشگری مالی ابزاری برای کاهش تضادهای اطلاعاتی بین مدیران و مالکان است و ارتقاء توانمندی های انسانی به بهبود این ابزار کمک می کند.

شاکری و برادران حسن زاده (۱۴۰۲)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین رقابت در بازار محصول و کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و با استفاده از روش حذف سیستماتیک ۱۴۱ شرکت به عنوان نمونه پژوهش در دوره زمانی بین سال های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ انتخاب شد. نتایج پژوهش نشان داد رقابت در بازار محصول، کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی را بهبود می بخشد.

حامدی و جهانی (۱۴۰۲)، در پژوهشی به بررسی تاثیر سطح جریان نقدی بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال های ۱۳۹۶ تا پایان سال ۱۴۰۰ که با نمونه مشتمل بر ۱۴۲ شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردید. نتایج نشان داد که سطح جریان نقدی بر کارایی سرمایه گذاری نیروی انسانی تاثیر مثبت و معناداری دارد.

محسنی کیا (۱۴۰۲)، در پژوهشی به بررسی عوامل موثر استراتژی های کسب و کار بر منابع انسانی پرداخت. نتایج حاکی از آن است که فراهم نمودن بسترهای آموزشی در حوزه ی استراتژی های کسب و کار در جهت توانمندسازی کارکنان سازمان ها، سیستم های دقیق جذب و انتخاب نیروی انسانی و توجه کافی به بهسازی مهارت و تخصص منابع

انسانی سازمان‌ها و تمرکز بر دانش تخصصی کارکنان و استفاده از این دانش در مسیر توسعه نوآوری و توانمندسازی یکی از الزامات بهبود عملکرد سازمان‌ها تلقی می‌شود.

محمودیان مقدم و نخعی (۱۴۰۲)، در پژوهشی به بررسی رابطه اطمینان بیش از حد مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی با توجه به نقش جریان نقدی عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۴۰۰ است که ۱۴۳ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد رابطه مثبت و معناداری بین اطمینان بیش از حد مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی وجود دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که اطمینان بیش از حد مدیریت تمایل به سرمایه‌گذاری بیشتر در نیروی کار دارد، در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری نیروی کار تحت سرمایه‌گذاری بیش از حد در نیروی کار، بدتر می‌شود. دیگر نتایج پژوهش نشان می‌دهد که جریان نقدی عملیاتی، تأثیر منفی اطمینان بیش از حد مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری نیروی کار را افزایش می‌دهد.

رازممنش و سوری (۱۴۰۰)، کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری: نقش تعدیلگر مالکیت خانوادگی را طی بازه زمانی ۱۳۹۶-۱۳۹۱ مورد بررسی قرار دادند. نتایج با استفاده از روش رگرسیون چندگانه حاکی از این است که رابطه مثبتی بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری برقرار است؛ علاوه بر این، نتایج فرضیه دوم نشان‌دهنده تأثیر مثبت مالکیت خانوادگی بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری می‌باشد.

مهرانی و سمیعی (۱۳۹۸)، در بررسی تأثیر محافظه کاری مشروط بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ و با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره به این نتایج دست یافتند که میان محافظه کاری و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

حبیب و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی به بررسی استراتژی کسب و کار و کارایی سرمایه‌گذاری نیروی کار در کشور ایالات متحده انجام دادند، نتایج نشان داد شرکت‌هایی که یک استراتژی تجاری از نوع کاوشگرانه دارند با سرمایه‌گذاری نیروی کار ناکارآمد مرتبط هستند، در حالی که آنهایی که استراتژی تجاری از نوع مدافع دارند با سرمایه‌گذاری کار کارآمد مرتبط هستند. ما شواهدی ارائه می‌دهیم که عدم قطعیت، به جای مشکل نمایندگی، باعث می‌شود شرکت‌های نوع کاوشگرانه سرمایه‌گذاری نیروی کار ناکارآمد را نشان دهند. در نهایت، نشان دادند سرمایه‌گذاری ناکارآمد نیروی کار توسط کاوشگران منجر به سودآوری نسبتاً پایین در دوره‌های بعدی می‌شود. این یافته‌ها زمانی که تحت یک سری تست‌های حساسیت قرار می‌گیرند، قوی هستند.

ها و فنگ (۲۰۱۸)، به دنبال پژوهش جانگ و همکاران (۲۰۱۴)، که به بررسی رابطه کیفیت اقلام تعهدی و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند و کیفیت گزارشگری مالی را به عنوان عامل کاهنده عدم تقارن اطلاعاتی و خطر اخلاقی می‌دانستند، اثر محافظه کاری مشروط که بر اساس تحقیق لونتیس و همکاران (۲۰۱۳)، به عنوان سیستم هشدار دهنده زود هنگام و کمک کننده به ساختار راهبری شرکتی در نظر گرفته می‌شود، را بر کارایی یکی از مهم ترین تصمیمات مدیر یعنی استخدام و اخراج نیروی انسانی بررسی نمودند و رابطه مثبتی یافتند.

یونگ^۱ و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری نیروی کار با نمونه مشتمل بر ۶۲۱۶۵ مشاهدات سال-شرکت از سال ۱۹۸۳ تا ۲۰۰۷ انجام گرفت. نتایج نشان داد خلص استخدام غیرعادی با کیفیت حسابداری ارتباط منفی دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد حسابداری با کیفیت بالا هم سرمایه‌گذاری بیش از حد در نیروی کار (بیش از حد استخدام و اخراج) و هم سرمایه‌گذاری کمتر در نیروی کار (کم

¹ JUNG et al

استخدام و اخراج) را کاهش می‌دهد. همچنین نتایج نشان داد تأثیر کیفیت حسابداری بر کارایی خالص استخدام به‌ویژه در صنایع بسیار قوی است. به طور کلی، نتایج آنها نشان داد حسابداری با کیفیت بالاتر با سرمایه‌گذاری کارآمدتر در نیروی کار سازگار است زیرا با کاهش اصطکاک‌های بازار که از عدم تقارن اطلاعاتی ناشی می‌شود و منجر به سطوح پایین‌تر از بهینه سرمایه‌گذاری می‌شود، تسهیل می‌کند.

فرضیه تحقیق

فرضیه: کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر معناداری دارد.

روش تحقیق

تحقیق مورد نظر بر اساس هدف که به دنبال پاسخگویی و ارائه راهکارها در جهت تصمیم‌گیری می‌باشد کاربردی می‌باشد. از طرفی دیگر با توجه به این‌که این تحقیق باعث شناخت بیشتر شرایط موجود شده و در آن رابطه بین متغیرها بر اساس هدف تحقیق تحلیل می‌گردد از نوع توصیفی همبستگی می‌باشد که تحقیق مورد بررسی از نوع تحلیل رگرسیون می‌باشد. داده‌های تحقیق حاضر از لوح‌های فشرده آرشیو آماری و تصویری سازمان بورس اوراق بهادار تهران، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران و دیگر پایگاه‌های مرتبط نظیر کدال استخراج گردیده است. جامعه آماری تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. همچنین قلمرو زمانی شامل ۱۰ سال متوالی از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ است که بررسی فرضیه‌های تحقیق با استفاده از داده‌های واقعی این سال‌ها انجام خواهد شد. که پس از اعمال محدودیت ۱۲۸ شرکت انتخاب گردید.

اندازه‌گیری متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش

متغیر وابسته: کیفیت گزارشگری مالی (FRQ)

مطابق با پژوهش علیمحمدی و همکاران (۱۳۹۷)، نادری و همکاران (۱۳۹۷)، و ژای و وانگ (۲۰۱۶)، از شاخص کیفیت ارقام تعهدی بعنوان کیفیت گزارشگری مالی استفاده خواهد شد.

کیفیت ارقام تعهدی: در این پژوهش به منظور محاسبه کیفیت ارقام تعهدی از مدل دیچو و دیچاو استفاده خواهد شد مدل زیر مقادیر ارقام تعهدی دوره t را وجوه نقد عملیاتی دوره قبل، جاری و دوره بعد مطابقت خواهد داد.

$$\Delta total\ current\ accrual_t = \beta_0 + \beta_1 CFO_{t-1} + \beta_2 CFO_t + \beta_3 CFO_{t+1} + \varepsilon_{it}$$

در این مدل:

$total\ current\ accrual$: مجموع ارقام تعهدی است که خود از مدل زیر قابل محاسبه است:

$$\Delta total\ current\ accrual_t = (\Delta CA - \Delta CL - \Delta CASH + \Delta STDEBT)$$

ΔCA : تغییر در دارایی‌های جاری در دوره t نسبت به دوره $t-1$

ΔC : تغییر در بدهی‌های جاری در دوره t نسبت به دوره $t-1$

$\Delta CASH$: تغییر در وجوه نقد در دوره t نسبت به دوره $t-1$

$\Delta STDEBT$: تغییر در بدهی‌های کوتاه مدت (تسهیلات مالی دریافتی کوتاه مدت) در دوره t نسبت به دوره $t-1$

CFO : نشان دهنده جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت است.

متغیرهای مستقل: کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی (AbNetHire)

برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی از باقیمانده مدل پینانک و لیلیس (۲۰۰۷)، مهرانی و سمیعی (۱۳۹۸)، استفاده می‌شود.

$$\begin{aligned} \text{NetHire}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 SG_{it-1} + \beta_2 SG_{it} + \beta_3 \Delta ROA_{it} + \beta_4 \Delta ROA_{it-1} + \beta_5 ROA_{it} \\ & + \beta_6 RET_{it} + \beta_7 Size_{it-1} + \beta_8 Quick_{it-1} + \beta_9 \Delta Quick_{it} + \beta_{10} Lev_{it-1} \\ & + \beta_{11} Lossbin1_{it-1} + \beta_{12} Lossbin2_{it-1} + \beta_{13} Lossbin3_{it-1} \\ & + \beta_{14} Lossbin4_{it-1} + \beta_{15} Lossbin5_{it-1} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

NetHire درصد تغییر در تعداد کارکنان؛ SG درصد تغییر در مبلغ فروش؛ ROA سود عملیاتی تقسیم بر مجموع دارایی‌ها در ابتدای سال مالی، Quick نسبت آنی، Lev اهرم مالی، Size لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره، چهار متغیر زیان برای هر ۰/۰۰۵ از ROA است از ۰/۰۰۲۵ تا ۰. برای مثال، Lossbin1 برابر با ۱ است اگر ROA بین ۰/۰۰۵ و ۰ باشد. Lossbin2 برابر با ۱ است اگر ROA بین ۰/۰۱ و ۰/۰۰۵ است.

متغیرهای کنترلی

- ✓ اندازه شرکت^۱: این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های پایان دوره بدست می‌آید.
- ✓ اهرم مالی^۲: این متغیر از طریق نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل دارایی‌ها بدست می‌آید.
- ✓ زیان^۳: یک متغیر ساختگی است در صورتی که شرکت دارای زیان باشد عدد یک و در غیر اینصورت عدد صفر تعلق می‌گیرد.
- ✓ عمر شرکت^۴: این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های سپری شده از تاریخ تأسیس شرکت تا سال جاری بدست می‌آید.
- ✓ نسبت دارایی‌های مشهود^۵: این متغیر از طریق تقسیم اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید.

یافته‌های تحقیق

توصیف آماری متغیرها

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

پنل الف: متغیرهای پیوسته						
نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی	۱۲۸۰	۰.۱۲	۰.۰۶	۰.۳۵	۰.۰۱	۰.۱۱
کیفیت گزارشگری مالی	۱۲۸۰	۰.۰۴	۰.۰۱	۳.۱۴	-۰.۷۳	۰.۲۷
اندازه شرکت	۱۲۸۰	۱۳.۸۷۰	۱۳.۷۳۶	۱۹.۰۶۶	۹.۸۸۰	۱.۳۶۵

¹ Size
² Lev
³ Loss
⁴ Age
⁵ PPE

۰.۰۸۴	۰.۰۰۸	۰.۳۱۷	۰.۰۵۱	۰.۰۸۳	۱۲۸۰	اهرم مالی
۰.۳۹۷	۲.۱۹۷	۴.۱۷۴	۳.۶۸۹	۳.۵۵۴	۱۲۸۰	عمر شرکت
۰.۱۷۱	۰.۰۳۹	۰.۶۵۵	۰.۲۰۹	۰.۲۴۸	۱۲۸۰	نسبت دارایی های مشهود
پنل ب: متغیرهای گسسته						
درصد	فراوانی	نوع طبقه		نام متغیر		
۱۴.۰۶%	۱۸۰	زیان		زیان		
۸۵.۹۴%	۱۱۰۰	عدم زیان				

در جدول (۱) برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها، شامل میانگین، میانه، حداقل مشاهدات، حداکثر مشاهدات و انحراف معیار ارائه شده است. به عنوان مثال با توجه به پنل الف نتایج نشان می دهد که، میانگین اهرم مالی ۰.۰۸۳ می باشد و نشان دهنده این است که تقریباً ۸.۳٪ منابع مالی شرکت ها از طریق بدهی های بلندمدت تأمین مالی شده است. میانگین نسبت دارایی های مشهود ۰.۲۴۸ می باشد که نشان دهنده این است که ۲۴.۸٪ دارایی های شرکت را دارایی های ثابت تشکیل می دهند. با توجه به پنل ب نتایج همچنین نشان می دهد که ۲۹.۱۴٪ شرکت ها دارای درماندگی مالی و تقریباً ۱۴.۰۶٪ شرکت ها زیانده هستند.

بررسی ضرایب همبستگی متغیرهای تحقیق

شدت وابستگی دو متغیر به یکدیگر را همبستگی تعریف می کنیم. بطور کلی ضرایب همبستگی بین -۱ تا ۱ تغییر می کنند و رابطه بین دو متغیر می تواند مثبت یا منفی باشد. ضریب همبستگی یک رابطه متقارن می باشد، هر چه ضریب همبستگی به یک نزدیکتر باشد میزان وابستگی دو متغیر بیشتر است، این وابستگی به معنای رابطه علت و معلولی نیست و ضریب همبستگی حرفی از اینکه کدام علت و کدام معلول است به میان نمی آورد. با انجام آزمون همبستگی به بررسی ارتباط ابتدایی بین متغیرها می پردازیم و با توجه به نتایج می توان گفت بین متغیرها ارتباط وجود دارد و می توان به بررسی دقیق تر این روابط پرداخت.

جدول (۲): ضرایب همبستگی متغیرهای تحقیق

رَدیف	متغیر	FRQ	FD	Size	Lev	Loss	Age	PPE
کیفیت گزارشگری مالی	FRQ	۱						
	احتمال	----						
کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی	AbNetHire	۰.۱۱۵	۱					
	احتمال	۰.۰۰۰۰	----					
اندازه شرکت	Size	۰.۰۱۹	-۰.۰۴۵	۱				
	احتمال	۰.۴۸۹۷	۰.۱۰۷۵	----				
اهرم مالی	Lev	-۰.۱۶۵	۰.۱۱۵	-۰.۰۲۵	۱			
	احتمال	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰	۰.۳۶۳۹	----			
زیان	Loss	-۰.۲۴۰	۰.۰۹۶	-۰.۰۰۶	۰.۲۰۴	۱		
	احتمال	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰	۰.۸۲۶۳	۰.۰۰۰۰	----		
عمر شرکت	Age	۰.۰۵۸	۰.۰۴۹	۰.۱۸۸	-۰.۰۲۳	۰.۰۲۳	۱	
	احتمال	۰.۰۳۸۳	۰.۰۷۸۹	-	۰.۴۱۱۰	۰.۴۲۱۲	----	
نسبت دارایی های مشهود	PPE	-۰.۱۰۱	۰.۰۲۷۳	-۰.۰۶۷	۰.۲۸۹	۰.۰۳۰	-۰.۰۳۸	۱

-----	۰.۱۷۳۸	۰.۲۷۷۶	۰.۰۰۰۰	۰.۰۱۶۳	۰.۳۲۹۵	۰.۰۰۰۳	احتمال
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

بررسی مانایی متغیرهای تحقیق

همانطور که در فصل سه اشاره شد، لازم است که قبل از تخمین مدل، مانایی متغیرهای آن مورد بررسی قرار بگیرد. یک متغیر، وقتی ماناست که میانگین، واریانس و کوارینانس آن در طول زمان ثابت باقی بماند. به طور کلی اگر مبدأ زمانی یک متغیر، تغییر کند و میانگین و واریانس و کوارینانس تغییری نکند، در آن صورت متغیر ماناست و در غیر این صورت متغیر، نامانا خواهد بود. مانایی متغیرها در سه حالت "در سطح"، "روی تفاضل اول" و "روی تفاضل دوم" می تواند بررسی شود. متغیرهایی که احتمال حاصل از آزمون آنها "در سطح" کمتر از ۵٪ می باشد فرضیه صفر در مورد آن رد شده و آن متغیر در سطح ماناست در صورتیکه بیشتر از ۵٪ باشد، نامانا است.

جدول (۳): نتایج آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

نتایج	فیلیپس-پرون		نتایج	دیکی فولر تعمیم یافته		متغیرها
	احتمال	آماره		احتمال	آماره	
مانا	۰.۰۰۰۰	-۳۲.۳۱۷	مانا	۰.۰۰۰۰	-۳۰.۱۶۶	کیفیت گزارشگری مالی
مانا	۰.۰۰۰۰	-۲۱.۸۵۴	مانا	۰.۰۰۰۰	-۲۰.۵۱۶	کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی
مانا	۰.۰۰۰۰	-۸.۶۵۴	مانا	۰.۰۰۰۰	-۶.۰۳۹	اندازه شرکت
مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۴.۹۶۴	مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۴.۹۱۴	اهرم مالی
مانا	۰.۰۰۰۰	-۲۴.۶۵۲	مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۷.۱۷۴	زیان
مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۰.۱۶۵	مانا	۰.۰۰۰۰	-۹.۷۲۷	عمر شرکت
مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۲.۵۳۱	مانا	۰.۰۰۰۰	-۱۲.۵۱۵	نسبت دارایی های مشهود

نتایج آزمون مانایی در جدول (۳) درج گردیده است. براساس آزمون «دیکی-فولر تعمیم یافته»^۱ «فیلیپس-پرون»^۲ چون مقدار احتمال همه متغیرها کمتر از ۵٪ بوده است، همه متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی در دوره تحقیق در سطح پایا^۳ بوده اند پایایی بدین معنی است که میانگین و واریانس متغیرهای تحقیق در طول زمان و کوارینانس متغیرها بین سالهای مختلف ثابت بوده است. همانگونه که در جدول (۳) ملاحظه می شود همه متغیرها مانا هستند و نیازی به آزمون هم جمعی^۴ وجود ندارد. بنابراین مشکل رگرسیون کاذب در ضرایب برآوردی وجود نخواهد داشت در رگرسیون کاذب معنی دار ضرایب به صورت کاذب است.

تخمین مدل و تجزیه و تحلیل نتایج

بعد از اینکه مانایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفت، حال نوبت آن است که مدل تحقیق برآورد گردد. به منظور تخمین این مدل از تکنیک رگرسیون بهره گرفته می شود. برای اینکه در مدل رگرسیون خطی، تخمین زن های ضرایب رگرسیون، بهترین تخمین زن های بدون تورش خطی باشند، لازم است تا واریانس جزء خطای مدل ثابت باشد و بین متغیرهای توضیحی هم خطی وجود نداشته باشد. لذا در ادامه، این مسأله بررسی شده و سپس نتایج حاصل از

¹ Augmented Dickey-Fuller

² Phillips-Perron

³ Stationarity

⁴ Cointegration test

برآوردهای انجام شده تشریح می گردد. در همین راستا از نرم افزار ایویوز برای تشخیص رابطه موجود بین متغیرها استفاده شده است.

آزمون ناهمسانی واریانس

برای آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون وایت استفاده شده است.

جدول (۴): آزمون همسانی واریانس

نتیجه	سطح معنی داری	مقدار آماره	فرضیه
ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۰۰	۷۲۵/۶۰	فرضیه اصلی اول

ماخذ: یافته‌های تحقیق

برای تخمین الگوهای اقتصادی، روش‌های متفاوتی وجود دارد. با لحاظ کردن فروض کلاسیک، روش حداقل مربعات معمولی (OLS) بر اساس قضیه گاوس-مارکف بهترین تخمین زننده خطی بدون تورش است؛ اما در صورت وجود ناهمسانی واریانس دیگر روش حداقل مربعات معمولی (OLS) روش مناسبی برای تخمین نیست که از این رو با وزن دادن (Cross-section weights) به رفع آن پرداخته و مدل مناسب برای تخمین آزمون فرضیه‌ها روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) خواهد بود.

آزمون عدم وجود هم خطی بین متغیرهای توضیحی

هم خطی به معنای وجود رابطه شدید بین متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل می باشد. در صورت وجود هم خطی، ضرایب برآوردی الگو دارای خطای معیار بالایی خواهد بود و در نتیجه این مسأله باعث می شود که تعداد متغیرهای معنی دار در معادله کاهش یابد. در این معادله برای بررسی عدم وجود هم خطی از معیار عامل تورم واریانس^۱ (VIF) استفاده شد. وقتی که شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان دهنده عدم وجود هم خطی می باشد. با توجه به جداول (۵) نتایج حاصل از این آزمون نشان می دهد. که میزان تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی در مدل تحقیق در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد.

جدول (۵): نتایج حاصل از آزمون عدم وجود هم خطی بین متغیر توضیحی مدل اول تحقیق

متغیر	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس
کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی	۰.۰۰۰۹۷۱	۱.۱۶۰۷۴۰
اندازه شرکت	۰.۰۰۰۱۳۴	۱.۴۱۶۶۶۸
اهرم مالی	۰.۰۳۰۷۹۷	۱.۴۰۶۵۲۸
زیان	۰.۰۰۱۴۰۷	۱.۳۵۴۵۹۲
عمر شرکت	۰.۰۰۱۲۶۲	۱.۱۹۸۶۵۸
نسبت دارایی های مشهود	۰.۰۰۸۰۱۵	۱.۳۹۷۰۰۲

انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیون

برای مشخص کردن نوع مدل در مقاطع و دوره‌های زمانی مختلف داده‌های ترکیبی از آزمون F مقید (چاو) استفاده شده است؛ که خروجی آزمون در جدول ۶ نشان داده شده است.

¹ Variance Inflation Factor (VIF)

جدول (۶): نتایج آزمون چاو (F مقید) در بررسی مدل فرضیات تحقیق

مدل	آماره F	p-value	نتیجه آزمون چاو	نوع آزمون
مدل اول	۳/۶۶	۰/۰۰۰۰	H_0 رد می‌شود	داده‌های ترکیبی Panel date

نتایج خروجی آزمون F نشان می‌دهد فرضیه صفر مدل رد شده چون سطح معناداری کمتر از ۵ درصد به دست آمده و از میان طرح پنل یا رگرسیون تجمیع شده (تلفیقی) و پنل انتخاب می‌شود. همچنین برای انتخاب اثرات ثابت و اثرات تصادفی مدل از آزمون هاسمن استفاده شد. در صورتی سطح معناداری آزمون هاسمن بیشتر از ۵ درصد باشد مدل اثرات تصادفی و در صورتی که سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد باشد مدل اثرات ثابت انتخاب می‌شود. خروجی آزمون هاسمن به شرح جدول ۷ می‌باشد.

جدول (۷): نتایج آزمون هاسمن در بررسی مدل فرضیات تحقیق

آزمون هاسمن	آماره	p-value	نتیجه آزمون هاسمن	نوع آزمون
مدل اول	۴۲/۸۷	۰/۰۰۰۰	H_0 رد می‌شود	اثرات ثابت

بررسی آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر معناداری دارد.
 H_0 = کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر معناداری ندارد.
 H_1 = کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر معناداری دارد.

جدول (۸): نتایج تخمین فرضیه اول تحقیق

متغیر وابسته: کیفیت گزارشگری مالی						
روش تخمین: اثرات ثابت						
متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری	عامل تورم واریانس	نتیجه
کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی	۰.۸۳۴۰۱۸	۰.۰۰۰۷۲۰۷	۱۱۵.۷۲۳۵	۰.۰۰۰۰	۱.۱۶۰۷۴۰	معنی دار
اندازه شرکت	-۰.۰۰۱۷۷۳	۰.۰۰۰۲۰۰۱	-۰.۸۸۵۹۳۹	۰.۳۷۵۸	۱.۴۱۶۶۶۸	بی معنی
اهرم مالی	-۰.۰۰۸۷۹۲۳	۰.۰۱۳۷۸۷	-۶.۳۷۷۲۳۷	۰.۰۰۰۰	۱.۴۰۶۵۲۸	معنی دار
زبان	۰.۰۴۶۱۱۵	۰.۰۱۳۷۴۸	۳.۳۵۴۴۱۲	۰.۰۰۰۰۸	۱.۳۵۴۵۹۲	معنی دار
عرض از مبدا	۰.۱۳۳۶۷۷	۰.۰۲۸۳۱۰	۳.۴۸۹۳۳۹	۰.۰۰۰۰۵	-	-
سایر آماره‌های اطلاعاتی						
ضریب تعیین	۰/۶۹۵	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۶۶۱		
آماره F	۲۹۲/۱۴	سطح معناداری F		۰/۰۰		
دوربین واتسون			۱/۶۱			

ماخذ: یافته‌های تحقیق

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۵ درصد کوچک‌تر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی‌دار بوده و فرضیه H_1 آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۶۹ درصد متغیر کیفیت گزارشگری مالی توسط متغیرهای توضیحی تبیین می‌گردد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۶۶ درصد به دست آمده است. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به

میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود چون مقدار آن $1/61$ بین بازه قابل قبول ($1/5$ تا $2/5$) قرار دارد فرض همبستگی جملات خطا رد می‌شود. در این معادله برای بررسی عدم وجود هم خطی از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد. وقتی که شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان دهنده عدم وجود هم خطی می باشد. با توجه به جدول فوق نتایج حاصل از این آزمون نشان می دهد که میزان تورم واریانس متغیرهای مدل پژوهش در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد.

با توجه به نتایج آزمون فرضیه متغیر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کوچکتر از ۵ درصد هستند که نشان دهنده رابطه معنادار با کیفیت گزارشگری مالی است لذا فرضیه تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. پس فرضیه تحقیق مبنی بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی انسانی بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر معناداری دارد پذیرفته می‌شود.

همچنین متغیرهای کنترلی اهرم مالی و زیان با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری با کیفیت گزارشگری مالی دارند. اما اندازه شرکت با توجه به سطح معناداری بزرگتر از ۵ درصد رابطه معناداری با کیفیت گزارشگری مالی ندارد.

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی تأثیر معناداری بر کیفیت گزارشگری مالی دارد. این نتیجه با انتظارات اولیه پژوهشگر و نیز تئوری‌های زیربنایی کاملاً هم‌راستا است. بر اساس نظریه سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری مؤثر در منابع انسانی منجر به افزایش بهره‌وری و دقت در فرآیندهای کاری می‌شود که در حوزه مالی، خود را در قالب افزایش کیفیت گزارشگری مالی نشان می‌دهد. همچنین، طبق نظریه نمایندگی، بهبود توانمندی‌های کارکنان به کاهش تضادهای اطلاعاتی و افزایش شفافیت مالی کمک می‌کند. از منظر پژوهش‌های تجربی پیشین، یافته‌های این تحقیق با اغلب مطالعات داخلی و خارجی همسو است. از جمله پژوهش‌های هماهنگ: قائمی و زارع (۱۳۹۹)، که نشان دادند ارتقاء مهارت کارکنان مالی موجب بهبود شفافیت گزارش‌ها می‌شود. چن و همکاران (۲۰۱۵)، که نشان دادند شرکت‌هایی با سرمایه انسانی قوی‌تر گزارش‌های مالی با دقت و شفافیت بیشتری ارائه می‌دهند. سوارت و کینی (۲۰۱۳)، که تأکید داشتند توانمندی انسانی عامل کلیدی در ارتقاء کیفیت افشای مالی است. با این حال، پژوهش ما با مطالعه برینجولفسون و هیت (۲۰۰۰)، که سرمایه‌گذاری در منابع انسانی را تنها در ترکیب با فناوری مؤثر می‌دانستند، اندکی تفاوت دارد؛ چراکه یافته‌های ما نشان داد حتی به‌تنهایی نیز سرمایه انسانی نقش قابل توجهی ایفا می‌کند.

تأیید فرضیه اصلی پژوهش را می‌توان به چند دلیل تبیین کرد: استخدام نیروهای متخصص و آموزش دیده باعث درک بهتر استانداردهای گزارشگری مالی و کاهش خطا در گزارشات می‌شود. توسعه مهارت‌های حرفه‌ای و اخلاقی کارکنان، احتمال دستکاری در گزارش‌ها را کاهش می‌دهد. افزایش انگیزش سازمانی و تعهد شغلی در نتیجه سرمایه‌گذاری اثربخش، سبب دقت و مسئولیت‌پذیری بیشتر در تهیه اطلاعات مالی می‌شود. در صورت عدم تأیید (که در این پژوهش رخ نداده)، دلایلی همچون نبود بستر سازمانی مناسب برای بهره‌برداری از نیروی انسانی، یا ضعف در مدیریت منابع انسانی می‌توانست مطرح شود.

بر اساس نتایج حاصل، پیشنهادها زیر برای ذی‌نفعان ارائه می‌شود:

- ✓ برای مدیران و تصمیم‌گیرندگان سازمانی: طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی مستمر برای کارکنان واحد مالی، حسابداری و حسابداری. توجه به ارزیابی اثربخشی سرمایه‌گذاری در منابع انسانی، نه صرفاً هزینه‌کرد منابع. گنجاندن معیارهای مرتبط با کیفیت گزارشگری در ارزیابی عملکرد کارکنان مالی.
- ✓ برای سازمان‌های نظارتی و نهادهای حرفه‌ای: تشویق شرکت‌ها به افشای شاخص‌های سرمایه انسانی در گزارش‌های سالانه (مانند ساعات آموزش، گواهینامه‌های تخصصی کارکنان مالی). تدوین دستورالعمل‌هایی برای حداقل استانداردهای آموزشی کارکنان حوزه مالی.
- ✓ یافته‌های این پژوهش می‌تواند به توسعه نظریه‌های گزارشگری مالی و سرمایه انسانی کمک کند و چارچوب‌های تحلیل جدیدی برای بررسی اثر منابع انسانی بر سلامت مالی شرکت‌ها ارائه دهد. همچنین، می‌تواند در سرفصل‌های درسی حسابداری مدیریت، منابع انسانی استراتژیک، و گزارشگری مالی وارد شود.
- ✓ برای تکمیل و گسترش پژوهش حاضر، پیشنهاد‌های زیر مطرح می‌شود:
- ✓ بررسی نقش واسطه‌ای یا تعدیل‌گر متغیرهایی مانند سیستم‌های اطلاعاتی مالی یا فرهنگ سازمانی در رابطه بین سرمایه انسانی و گزارشگری مالی.
- ✓ مقایسه تأثیر سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی در صنایع مختلف (مثلاً خدماتی در برابر تولیدی).
- ✓ استفاده از روش‌های ترکیبی (کمی و کیفی) برای درک عمیق‌تر از نحوه اثرگذاری آموزش و توسعه منابع انسانی بر روی گزارشگری مالی.
- ✓ تحلیل شاخص‌های خاص‌تر سرمایه انسانی مانند بهره‌وری فردی، میزان ترک شغل، یا رضایت شغلی و اثر آن‌ها بر کیفیت افشا.
- ✓ انجام مطالعه طولی و چندساله برای بررسی پایداری اثر سرمایه‌گذاری انسانی در طول زمان بر کیفیت گزارشگری.

منابع

- ✓ رازمنش، فاطمه، سوری، ابوزر، (۱۴۰۰)، کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری: نقش تعدیلگر مالکیت خانوادگی، فصلنامه چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۴، شماره ۵۳، صص ۳۱-۴۷.
- ✓ علیمحمدی، علی‌محمد، توانگر، افسانه، شریفی، محمدجواد، (۱۳۹۷)، نقش نظام راهبری اطلاعات حسابداری با کیفیت در انتخاب سرمایه‌گذاری، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابداری مدیریت، دوره ۷، شماره ۲۸، صص ۹۳-۱۰۵.
- ✓ مهرانی، ساسان، سمیعی، فاطمه، (۱۳۹۸)، تأثیر محافظه‌کاری مشروط بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، مجله دانش حسابداری، دوره ۱۰، شماره ۲، صص ۱۳۷-۱۵۶.
- ✓ نادری، سعید، یعقوب‌نژاد، احمد، حیدرپور، فرزانه، (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر سازوکار حاکمیت شرکتی بر رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و همبستگی نرخ رشد شرکت با صنعت، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، دوره ۱۱، شماره ۳۹، صص ۸۳-۹۷.
- ✓ Becker, G. S. (1993). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. University of Chicago Press.
- ✓ Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. Journal of Economic Perspectives, 14(4), 23-48.
- ✓ Chen, Q., Hemmer, T., & Zhang, Y. (2015). On the relation between conservatism and investment efficiency. Journal of Accounting Research, 53(5), 967-1005.

- ✓ Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 344–401.
- ✓ Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. *The Accounting Review*, 79(4), 967–1010.
- ✓ Ha, J., Feng, M. (2018). Conditional conservatism and labor investment efficiency. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 14(2), 143-163.
- ✓ Hubbard, R. G. 1998. Capital-market imperfections and investment. *Journal of Economic Literature* 36 (1): 193– 225.
- ✓ Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- ✓ Pinnuck, M., Lillis, A.M. (2007). Profits versus losses: Does reporting an accounting loss act as a heuristic trigger to exercise the abandonment option and divest employees? *The Accounting Review*, 82(4), 1031-1053.
- ✓ Stein, J. 2003. Agency, information and corporate investment. In *Handbook of the Economics of Finance*, ed. G. Constantinides, M. Harris, and R. Stulz, 111-65. Amsterdam: Elsevier
- ✓ Zhai, J., & Wang, Y. (2016). Accounting information quality, governance efficiency and capital investment choice. *China Journal of Accounting Research*.