

بررسی تاثیر سوابق حسابداری بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی (مطالعه موردی شرکتهای پتروشیمی عرضه کننده در بورس کالا)

حسین کامرانی^۱

حمیدرضا محمدی خاوه^{۲*}

مینا غیور گلدانلو^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۱۱/۲۹

چکیده

سوابق حسابداری می تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم بر عملکرد شرکت تأثیر بگذارند. هدف از این تحقیق بررسی تأثیر سوابق حسابداری بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی می باشد. جامعه ی آماری در دسترس در این پژوهش شامل کلیه اسناد و مدارک شرکتهای فولادی عرضه کننده در بورس کالا می باشند. نمونه گیری به روش تصادفی است برای آزمون فرضیه ها از الگوی رگرسیون داده های ترکیبی استفاده شده است. نتایج تحقیق بیانگر: پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تأثیر معناداری دارد محدودیت مالی بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تأثیر معناداری دارد نسبت های مالی شرکت ها بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تأثیر معناداری دارد.

واژگان کلیدی

پیچیدگی حسابداری، محدودیت مالی، نسبت های مالی، عملکرد مالی

^۱ مدرس و دکتری تخصصی گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس و عضو هیات علمی دانشکده آموزش فنی و حرفه ای سما. (kamrani.h_66@yahoo.com)

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی، دانشگاه آزاد واحد الکترونیک. (*نویسنده مسئول: mohamadikhavah.s55@gmail.com)

^۳ دکتری تخصصی، اقتصاد. (mina.phd95@gmail.com)

مقدمه

یکی از نشانه های سلامت اقتصاد، وجود زمینه های متعدد جهت تبدیل مازاد نقدینگی و پس انداز موجود به سرمایه گذاری، تولید ثروت و ارزش آفرینی است. در این بین بازار سرمایه، ابزاری مناسب برای هدایت نقدینگی مازاد به سوی این مقاصد بوده که با توجه به گسترش آن، تقریباً امکان حضور و مشارکت در آن برای همگان وجود دارد. کارکرد مطلوب بازار سرمایه زمانی اتفاق می افتد که سرمایه گذاران با اطلاعات جامع و آگاهی کامل در آن فعالیت کنند تا این بازار بتواند نقش خود را در ارزش آفرینی برای افراد و کمک به چرخه تولید در سطح کلان اقتصادی به خوبی ایفا کند (آبادیان و شجری، ۱۳۹۵). انتخاب هایی که جهت سرمایه گذاری انجام می گیرد، همگی دارای نتایج و عواقب مشخصی هستند. به طوری که اگر موارد انتخاب شده در یک بازه زمانی مشخص متحمل ضرر و افت ارزش سهام شوند، سرمایه گذاران نیز متناسب با سهم خود متحمل ضرر خواهند شد. ارزیابی عملکرد شرکت، عاملی اساسی در کسب و کار، بشمار می رود؛ زیرا اطلاعات لازم در مورد شرایط مالی و عملکرد مدیریتی را برای مدیران و سرمایه گذاران فراهم می کند. به همین دلیل، با استفاده از چارچوب های نظری و عملی مختلف به این موضوع پرداخته شده است. به عنوان مثال، بسیاری از محققان از نسبت های مالی و تحلیل پوششی داده ها برای ارزیابی عملکرد شرکت ها استفاده کردند. سایر محققان از تکنیک های داده کاوی (مانند الگوریتم درخت تصمیم) و نسبت های مالی برای پیش بینی عملکرد شرکت ها استفاده کردند. پیش بینی عملکرد شرکت ها مستلزم پردازش مجموعه ای از داده ها است که شامل تعدادی از شرکت ها و همچنین متغیرهای مالی و نسبت های آنها در سال های گذشته است.

از جنبه ی نظری آزمون مفید بودن سوابق حسابداری مندرج در صورتهای مالی و مشخصا مربوط بودن و سودمندی آن برای مقاصد تصمیم گیری و پیش بینی بازده سهام در ایران میباشد. بدین ترتیب یک ارزیابی از وضعیت موجود انجام خواهد شد.

از جنبه کاربردی شناسایی درجه ارتباط اطلاعات بنیادی منتخب در این تحقیق با بازده سهام است. هنگامی که فردی برای سرمایه گذاری در سهام تصمیم گیری می کند، اولین موضوعی که با آن مواجه می شود انتخاب سهم مورد نظر است در بورس تهران به خصوص سرمایه گذاران جزء بیشتر بر اساس اطلاعات غیر رسمی و غیر صحیح به اخذ تصمیم مبادرت می نمایند که این موضوع به زیان آنها و در نهایت دلسردی و خروج از بازار سرمایه منجر می گردد به منظور استمرار حضور سرمایه گذاران به عنوان اصلی ترین ارکان بورس، لازم است تمهیداتی فراهم شود در این زمینه متولیان بورس باید به وسیله ابزارهایی از حقوق سهامداران به خصوص سهامداران جزء حمایت نمایند در زمینه اطلاع رسانی نیز باید اطلاعات صحیح و به موقع در اختیار سرمایه گذاران قرار گیرد لازم است که به وسیله پژوهشهای مالی در بورس اوراق بهادار معیارهایی مشخص شود تا سرمایه گذاران بتوانند با استفاده از آنها با دقت و سرعت به تصمیم گیری مبادرت نمایند یکی از این معیارها توانایی پیش بینی بازده سهام و بازده حقوق صاحبان سهام شرکت هاست هم چنین این پژوهش علاوه بر سرمایه گذاران به سایر کاربران استفاده کنندگان پژوهشگران و تحلیلگران مالی و (بنیادی کمک خواهد کرد.

سرمایه گذاری یکی از عوامل مهم توسعه اقتصادی است در این راستا بورس اوراق بهادار تهران مهم ترین ابزاری است که تواند سرمایه ها را بسیج کند و به سمت صنایع مختلف هدایت نماید از آنجا که بازار مالی ایران نوپا است انجام پژوهشهای وسیعی لازم است تا با بهره گیری از نتایج حاصله رفتار بازار را شناسایی و از مخاطرات سرمایه گذاری در آن کاسته شود، لذا این امر به ترغیب سرمایه گذاران به سرمایه گذاری در بازارهای سرمایه منجر می شود. با توجه به بررسیهای صورت

گرفته، مشخص شده است که تاکنون به صورت تخصصی پژوهشهای متمرکزی در خصوص بررسی متغیرهای بنیادی و سوابق حسابداری بر عملکردهای مالی در شرکتهای پتروشیمی عرضه کننده در بورس کالا صورت نگرفته و یا بررسی ها به صورت جسته و گریخته و با تکیه بر اشاراتی به موضوع پژوهش پرداخته شده است.

با این حال، تا آنجا که ما می دانیم، هیچ مطالعه ای در مورد تأثیر سوابق (از جمله سیستم موجودی، روش استهلاک، دارایی یا بدهی مالیاتی، و اقلام احتمالی) بر عملکرد شرکت وجود ندارد. ما با بررسی ارتباط چهار AC با عملکرد شرکت به ادبیات کمک می کنیم. تمام این چهار AC بر عملکرد شرکت تأثیر می گذارند (به بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام اشاره می کنیم) همانطور که مطالعات دیگر نشان می دهند: ۱. شواهد قوی از رابطه بین انتخاب سیاست موجودی و هزینه بدهی وجود دارد. سپس، هزینه بدهی می تواند بر درآمد شرکت ها تأثیر بگذارد. ۲. یک مطالعه کلاسیک توسط کراوس و هوفنر نشان می دهد که انتخاب روش استهلاک بر عملکرد مالی شرکت ها تأثیر می گذارد. ۳. سامارا همچنین نشان می دهد که سرمایه گذاران می توانند جزء مالیات معوق را به عنوان سیگنالی از عملکرد شرکت ها درک کنند. ۴. وجود بدهی احتمالی ممکن است بر عملکرد شرکت ها تأثیر بگذارد،

مبانی نظری و ادبیات پژوهش

رابطه سوابق حسابداری در سیستم های موجودی کالا قبلاً توسط گل مورد بحث قرار گرفت. او بررسی کرد که آیا انتخاب LIFO یا FIFO می تواند بر عملکرد شرکت تأثیر بگذارد، که یک عامل تعیین کننده مهم در پاداش مدیران است. مطالعات اخیر بر چگونگی ارتباط مؤلفه مالیاتی (به عنوان یک سیاست حسابداری) با سرمایه گذاری های شرکت متمرکز شد. آنها دریافتند که مالیات برای تصمیمات سرمایه گذاری قاطع ضروری است. ژائو و فانگ چگونگی تأثیر سیاست استهلاک بر انگیزه های سرمایه گذاری را بررسی کردند. سایر مطالعات توضیح دادند که محافظه کاری و سیاست حسابداری با عملکرد شرکت مرتبط است. با این حال، تا آنجا که ما می دانیم، هیچ مطالعه ای در مورد تأثیر سوابق (از جمله سیستم موجودی، روش استهلاک، دارایی یا بدهی مالیاتی، و اقلام احتمالی) بر عملکرد شرکت وجود ندارد. ما با بررسی ارتباط چهار AC با عملکرد شرکت به ادبیات کمک می کنیم. تمام این چهار سوابق حسابداری بر عملکرد شرکت تأثیر می گذارند (به بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام اشاره می کنیم) (تونبو و همکاران، ۲۰۱۹). همانطور که مطالعات دیگر نشان می دهند:

۱. شواهدی از رابطه بین انتخاب سیاست موجودی و هزینه بدهی وجود دارد. سپس، هزینه بدهی می تواند بر درآمد شرکت ها تأثیر بگذارد.
۲. یک مطالعه کلاسیک توسط کراوس و هوفنر نشان می دهد که انتخاب روش استهلاک بر عملکرد مالی شرکت ها تأثیر می گذارد.
۳. سامارا همچنین نشان می دهد که سرمایه گذاران می توانند جزء مالیات معوق را به عنوان سیگنالی از عملکرد شرکت ها درک کنند.
۴. وجود بدهی احتمالی ممکن است بر عملکرد شرکت ها تأثیر بگذارد، همانطور که با تأثیر بر رتبه بندی اوراق قرضه شرکت ها نشان داده شده است.

روشهای سرمایه گذاری از تنوع زیادی برخوردار هستند صرف نظر از نوع و روش سرمایه گذاری دو عامل پیش بینی سرمایه گذار در مورد عواید قابل بازیافت از سرمایه گذاری" و "منافع واقعی حاصل از سرمایه گذاری از مهم ترین ابعاد تصمیم گیری مالی محسوب می شوند. در هر نوع سرمایه گذاری، سرمایه گذار به دنبال کسب بازده از سرمایه گذاری است. سرمایه گذار سعی دارد که از مقدار آتی بازده سهام شرکت ها اطلاعاتی را کسب کند. از طرفی یکی از متداولترین روشهای تجزیه و تحلیل اطلاعات مالی تهیه نسبت های مالی است. نسبتهای مالی در حقیقت چکیده گزارشهای مالی شرکت ها می باشد که محتوای اطلاعاتی زیادی از وضعیت درونی شرکت نشان میدهند (هوسان، ۲۰۱۹).

موضوع زمینه ای اندونزی، به عنوان یکی از نمونه ها، توسط چونگ و همکاران بررسی شده است. به عنوان بخشی از هماهنگی و می تواند با عملکرد شرکت ها مرتبط باشد. از آنجایی که انتخاب حسابداری می تواند بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر بگذارد، هاریموان و همکاران دریافته اند که انتخاب گزارشگری مالی با سطح فعالیت مدیر عامل مرتبط است و در نهایت بر عملکرد شرکت ها تأثیر می گذارد. ما بیشتر مدل های جدید را با در نظر گرفتن تعامل بین متغیرها توسعه می دهیم. انتظار می رود که چنین تعاملی وجود داشته باشد. مطالعات اخیر در ادبیات، تعاملات بین متغیرهای حسابداری را نشان داده است. به عنوان مثال، آسای و همکاران. استدلال کرد که تعامل در ارائه شواهد تجربیات حسابداری ضروری است. (پل، ۲۰۲۱).

نظریه های چهار سوابق حسابداری را که بر عملکرد شرکت تأثیر می گذارند توضیح می دهد به شرح زیر است: اول، یک نظریه از جکسون و همکاران. بیان می کند که انتخاب روش استهلاک باعث ایجاد تفاوت در حسابداری ارزش دفتری می شود. آنها همچنین بیان می کنند که این امر بر تصمیمات قیمت فروش شرکت ها به دلیل فرآیند حسابداری ذهنی تأثیر می گذارد.

دوم، سامرز و سویی استدلال می کنند که انتخاب موجودی ممکن است بر فعالیت معاملاتی حجم فروش و عملکرد شرکت ها تأثیر بگذارد.

سوم، نظریه ای از چانگ و همکاران. بیان می کند که اقلام تعهدی مالیات معوق و از کوهن و همکاران. سیگنال های مهمی را برای فعالان بازار ارائه می دهد. این در نهایت می تواند بر عملکرد مالی شرکت ها تأثیر بگذارد. به طور خلاصه، سوابق حسابداری های مطلوب منجر به عملکرد مثبت شرکت و سودآوری سهامداران می شود. از سوی دیگر، سوابق حسابداری های نامطلوب منجر به عملکرد منفی شرکت ها و سودآوری سهامداران می شود.

سرمایه گذاران هنگام تصمیم گیری برای سرمایه گذاری عوامل مختلفی را در نظر گیرند، می اما طبق نظر بسیاری از صاحب نظران مدیریت، مالی ریسک و بازده هر دو عامل بسیار مهم هستند که تصمیم سرمایه گذار را تحت تأثیر قرار میدهند بنابراین شناخت عواملی که بر روی بازده سهام و ریسک تأثیر گذار هستند از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. هدف این تحقیق پاسخگویی به سوال اصلی تحقیق می باشد:

آیا سوابق حسابداری بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تأثیر معناداری دارد؟

پیشینه تحقیق

مطالعات داخلی

شیرانی و همکاران (۱۴۰۲) ارزیابی سیستم های اطلاعاتی حسابداری و تاثیر آن بر عملکرد مدیران مالی شرکت های خدماتی را مورد بررسی قرار داده اند. این تحقیق با هدف ارزیابی سیستم های اطلاعاتی حسابداری و تاثیر آن بر عملکرد مالی صورت گرفته است، نمونه ۱۴۰ نفری از مدیران مالی ۳۰۰ شرکت خدماتی تهران به صورت تصادفی در دسترس، به عنوان نمونه این تحقیق انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات مربوط به ارزیابی سیستم اطلاعات حسابداری و متغیر عملکرد مدیران مالی از پرسشنامه محقق ساخته که شامل ۲۰ گویه می باشد استفاده شده است. با توجه به اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه ها و تجزیه و تحلیل آن اطلاعات میتوان نتیجه رفت که تاثیر عوامل متفاوت) به روز بودن، قابل فهم بودن، صحت و انسجام، انعطاف پذیری و سازگاری سیستم اطلاعات حسابداری (بر عملکرد مدیران مالی یکسان نیست، با توجه به مقایسه صورت گرفته، قابل فهم بودن سیستم اطلاعات حسابداری دارای رتبه اول و به روز بودن در رتبه دوم و سازگاری رتبه سوم و انعطاف پذیری رتبه چهارم و صحت و انسجام رتبه آخر قرار می گیرد.

بایگی و آذری (۱۴۰۲) در تحقیقی به بررسی ثبت امور مالی و حسابداری در قراردادهای پیمانکاری شهرداری مشهد پرداخته اند. حسابداری پیمانکاری یک قرارداد معتبر بین کارفرما و پیمانکار می باشد، که برای به پایان رساندن یک پروژه میان آن دو بسته می شود و شامل چند مرحله است که در ادامه به آنها اشاره خواهد شد. مراحل قرارداد شامل طرح اولیه، ارجاع به پیمانکار و... است. این مراحل و به انجام رساندنشان دارای روش هایی می باشد، که رعایت آن ها باعث به انجام رسیدن پروژه توسط پیمانکار می شود. پیمانکاری شهرداری به معنای مجموعه یا گروهی از افراد با تخصص های مختلف می باشد که برای انجام امور مربوط به شهرداری برای مثال ساخت ساختمان قراردادی بین خودشان و شهرداری منعقد می کنند و شرایط کاری و زمان تحویل پروژه و مبلغ دریافتی را داخل قرارداد قید میکنند و از آن تاریخ به بعد همه امور مربوط به پروژه که داخل قرارداد قید شده بر عهده پیمانکار می باشد. ما در این تحقیق قصد داریم حسابدار و هر شخصی که به حسابداری پیمانکاری علاقه دارد را با اهمیت حسابداری پیمانکاری، چرخه سیستمی آن، ارکان اصلی و روش های اجرای حسابداری پیمانکاری، درصد تکمیل کار، توانایی تشخیص روش مناسب در مورد حسابداری پیمانکاری، حسابداری شرکت های پیمانکاری و مواردی که باید در بازار کار این حرفه بدانید را بررسی نماییم. ارائه خدمات شهری و شهرداری در قالب شناسایی و بهره مندی از ظرفیت های موجود در پیمانکاری شهرداری مشهد در جهت توسعه شهر از اهداف شهرداری مشهد است. ایجاد تعامل سازنده با سایر سازمان ها و ارگان های شهری به عنوان پیمانکار، فراهم آوردن زمینه های مشارکت بیشتر پیمانکاران، شناسایی، پیش بینی و اجرای طرح های مورد نیاز از دیگر اهداف برآورد قرارداد های پیمانکاری پروژه می باشد. در این تحقیق برای برآورد هزینه های تقریبی از جداول هزینه ها بر اساس مثال های عددی می باشد آورده شده است.

کازرونی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیقی کاربرد روش های OPA و تجزیه و تحلیل اهمیت - عملکرد جهت اولویت بندی و تحلیل الگوی بومی بهبود عملکرد مالی شرکت های سیمانی مبتنی بر ابزارهای حسابداری مدیریت: یک رویکرد آمیخته را مورد بررسی قرار داده اند. مطالعه حاضر یک پژوهش آمیخته اکتشافی است که با هدف کاربرد روش های OPA و تجزیه و تحلیل اهمیت - عملکرد جهت اولویت بندی و تحلیل الگوی بومی بهبود عملکرد مالی شرکت های سیمانی مبتنی بر ابزارهای حسابداری مدیریت صورت پذیرفته است. جامعه و نمونه آماری پژوهش حاضر را مدیران مالی ۴۰ شرکت

سیمانی پذیرفته شده در بورس و فرابورس تهران تشکیل می‌دهد. در گام اول طراحی مدل، ۲۷ ابزار حسابداری مدیریت با مرور ادبیات تحقیق، شناسایی شدند؛ در ادامه با به‌کارگیری تکنیک‌های دلفی و ضریب توافق کندال، ۲۴ ابزار انتخاب شدند و در ۵ دسته کلی "ابزارهای هزینه‌یابی، بودجه‌بندی، برنامه‌ریزی بلندمدت، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری" قرار گرفتند. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که تاثیر هر پنج دسته، بر عملکرد مالی، مثبت و معنادار است. بر مبنای نتایج حاصل از رویکرد OPA، ابزارهای "تکنیک‌های نوین بهایابی، ارزش افزوده اقتصادی، تکنیک‌های تخصیص بها، شاخص سودآوری و خالص ارزش فعلی" به ترتیب رتبه‌های ۱ تا ۵ را به خود اختصاص دادند. هم‌چنین نتایج تکنیک تجزیه و تحلیل اهمیت- عملکرد نشان داد علی‌رغم اینکه تولید به‌هنگام مدیریت کیفیت جامع، هزینه‌یابی کیفیت، تکنیک‌های نوین بهایابی و کارت امتیازی متوازن، دارای اهمیت بالایی هستند اما در عمل مورد توجه سازمان‌ها قرار نگرفته‌اند، از این‌رو سازمان‌ها باید بر روی آن‌ها تمرکز نمایند.

خراسانی پور و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیقی تاثیر پیشینه حسابداری مدیران اجرایی بر مدیریت سود و محافظه کاری را مورد بررسی قرار داده‌اند. ادبیات موجود در تحقیقات حسابداری تجربی نشان می‌دهد که متخصصان حسابداری و افرادی که دارای پیشینه حسابداری هستند، دارای سطح پایین‌تر استدلال اخلاقی و توسعه اخلاقی هستند. هدف تحقیق حاضر بررسی تاثیر پیشینه حسابداری مدیران اجرایی بر مدیریت سود و محافظه کاری می‌باشد. جامعه آماری مورد استفاده در تحقیق حاضر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. حجم نمونه مورد بررسی ۱۳۱ شرکت می‌باشد. داده‌های مورد نظر جمع‌آوری و در فایل اکسل طبقه‌بندی گردید. هم‌چنین آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون EGLS برای مدل اول و رگرسیون LS برای مدل دوم در محیط داده‌های تابلویی (سال-شرکت) با استفاده از نرم افزار Eviews ۹ انجام شد. نتایج نشان داد که مدیران اجرایی با سابقه حسابداری از اقلام تعهدی اختیاری افزایش سود استفاده نمی‌کنند. هم‌چنین مدیران اجرایی با سابقه حسابداری، بیشتر احتمال دارد سطح پایین تری از محافظه کاری حسابداری را نشان دهند.

خلفی و دربندی (۱۴۰۱) در تحقیقی تاثیر تعهد سازمانی بر سیستم‌های حسابداری و عملکرد مالی سازمان (مورد مطالعه: بانک ملت) را مورد بررسی قرار داده‌اند. تعهد سازمانی میزان وابستگی افراد سازمان به سازمانی که در آن کار می‌کنند را نشان می‌دهد. تعهد کاری نقشی اساسی در تعیین این موضوع دارد که یک کارمند برای مدت طولانی تری در سازمان باقی بماند و با اشتیاق برای رسیدن به هدف سازمان کار کند. هدف از این تحقیق تاثیر تعهد سازمانی بر سیستم‌های حسابداری و عملکرد مالی سازمان (مورد مطالعه: بانک ملت) می‌باشد. روش تحقیق در این مقاله پژوهش حاضر از جنبه‌ی هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی و از نوع همبستگی است. در این پژوهش از هر دو روش میدانی و کتابخانه‌ای استفاده شده است در روش میدانی پس از بررسی روش‌ها و جمع‌آوری نظرات اساتید، ابزار پرسشنامه مناسب‌ترین روش تشخیص داده شده است. جامعه‌ی آماری شامل کلیه شعب بانک ملت در استان تهران می‌باشد که در یکی از ۴ سرپرستی شهر تهران طبقه‌بندی شده است در حال حاضر بانک ملت در شعب غرب دارای ۱۰۵ شعبه در شهر تهران می‌باشد که ۱۰۴ شعبه در منطقه سرپرستی غرب طبقه‌بندی شده است. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده هم از روش‌های آمار توصیفی و هم از روش آماری استنباطی استفاده می‌شود. برای تجزیه و تحلیل داده در سطح توصیفی و استنباطی از نرم افزارهای SPSS، smart-pls استفاده خواهد شد. یافته‌های تحقیق نشان دهنده تاثیر معنادار تعهد سازمانی بر سیستم‌های حسابداری و عملکرد مالی سازمان می‌باشد.

منتی رشنو و زارعی مجد (۱۳۹۹) در تحقیقی رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و عملکرد مالی: ضمن تاکید بر نقش ریسک سرمایه گذاری را مورد بررسی قرار داده اند. این مقاله به بررسی رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و عملکرد مالی ضمن تاکید بر نقش ریسک سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. در تحقیق حاضر جامعه آماری شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تعداد ۳۴۴ شرکت می باشند. نمونه آماری از روش نمونه گیری حذفی سیستماتیک (غربالگر) استفاده شده است. نمونه آماری بر اساس محدودیتهایی که اعمال گردیده تعداد ۱۰۳ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شدند. با توجه به ماهیت این تحقیق، جهت گردآوری اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه ای استفاده شده است. داده های مورد نیاز از طریق مراجعه به صورتهای مالی، یادداشتهای توضیحی، گزارش های هفتگی و ماهنامه بورس اوراق بهادار و با استفاده از آخرین ویرایش های نرم افزارهای رهاورد نوین جمع آوری شده است. در پایان از آزمونهای آماری توصیفی (مینیم، ماکزیمم، میانگین، انحراف معیار و چولگی) و استنباطی (آزمون وایت، آزمون چاو و هاسمن، آزمون دوربین و اتسون، آزمون رگرسیون چندگانه با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته GLS با استفاده از نرم افزارهای ۱۲Spss و ۸Eviews استفاده شده است. در پایان نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش حاکی از آن است که با توجه به معنادار نبودن رابطه شفافیت اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی، فرضیه اول پژوهش مورد تایید واقع نمیشود. همچنین با توجه به معنادار نبودن ریسک سرمایه گذاری بر رابطه شفافیت اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی، فرضیه دوم پژوهش نیز مورد تایید واقع نمیشود. بنابراین میتوان گفت؛ بین شفافیت اطلاعات حسابداری و عملکرد مالی ضمن تاکید بر نقش ریسک سرمایه گذاری رابطه معناداری وجود ندارد.

مطالعات خارجی

اوجرا و همکاران^۱ (۲۰۲۳) در تحقیقی شیوه های حسابداری مشتری، سوابق و پیامدهای عملکرد: بینش صنعت خدمات مالی در کویت را مورد بررسی قرار داده اند. رقابت موثر در چشم انداز بازاریابی معاصر در حال تبدیل شدن به چالش برانگیز است. بنابراین اهمیت سازمان ها برای مشتری مداری به همان اندازه افزایش می یابد. گفتمان آکادمیک بر نیاز به رویکرد مشتری مداری بیشتر تاکید دارد. این مطالعه با الهام از شکاف های موجود در ادبیات، عوامل احتمالی و پیامدهای عملکرد حسابداری مشتری در صنعت خدمات مالی کویت را بررسی می کند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه استفاده شد و تجزیه و تحلیل داده ها بر اساس ۱۱۵ پاسخ از حسابداران مدیریت شرکت های مشارکت کننده انجام شد. این مطالعه بینش های مهمی را گزارش می کند که مفهوم یک اندازه و متناسب با همه پایه های احتمالی را افزایش می دهد. برای سازمان هایی که در محیط صنعتی و جغرافیایی تحت پوشش این مطالعه قرار دارند، بینش های این مطالعه نشانه های مرتبطی را برای بهینه سازی عملیاتی سازی حسابداری مشتری و به حداکثر رساندن تأثیر عملکرد سازمانی ارائه می دهد. محدودیت های این مطالعه تایید شده و جهت گیری های حیاتی برای توسعه دانش بیشتر مشخص شده است.

کریستوفر جی ناپیر^۲ (۲۰۲۳) در تحقیقی استفاده از سوابق حسابداری به عنوان منابع داده های تاریخی را مورد بررسی قرار داده است. این تحقیق به مورخان کسب و کار، مدیریت و سازمان در مورد چگونگی رویکرد به سوابق حسابداری به عنوان منابع داده غنی برای تحقیقات تاریخی توصیه می کند. در جایی که سوابق حسابداری دقیق باقی می ماند، مورخان

1 Jfar Ojra & Abdullah Promise Opute & Abdulaziz M. Alsaqr

2 Christopher J. Napier

می توانند به اطلاعات مربوط به فعالیت های اقتصادی سازمان ها دسترسی داشته باشند و با مشاهده نحوه تهیه، انتقال و استفاده از اطلاعات توسط مدیران، بینشی در مورد عملیات عملی و ساختار مدیریت داخلی سازمان ها به دست آورند. صورت های مالی دوره ای (ترازنامه و حساب های سود و زیان) بیشتر در انبارهای رسمی باقی می ماند، اما ممکن است تفسیر آنها بدون آگاهی از قراردادها و رویه های حسابداری در زمان تهیه صورت ها دشوار باشد. چالش های جدیدتر ناشی از استفاده روزافزون از سیستم های حسابداری رایانه ای است که ممکن است صورت های مالی را در دسترس تر کند و در عین حال خطر عدم دسترسی به سوابق معاملات تفصیلی را افزایش دهد.

برتون، هیولین و همکاران (۲۰۲۳) در تحقیقی ارزیابی سوابق انتشارات دانشکده حسابداری که با موفقیت تصدی و ارتقا یافتند را مورد بررسی قرار داده اند. کمیت و کیفیت مقالات تحقیقاتی مورد نیاز برای دستیابی به سمت تصدی یا ارتقاء در حسابداری همیشه مشخص نیست و در طول زمان تغییر می کند. برای کمک به شفاف تر کردن این معضل، این مطالعه کمیت و کیفیت سوابق انتشار را برای اساتیدی که با موفقیت در دانشگاه های ارائه دهنده Ph.D به تصدی یا ارتقای شغلی دست یافته اند، ارزیابی می کند. و/یا برنامه های کارشناسی ارشد در حسابداری. کیفیت انتشار بر اساس تعدادی از معیارها از جمله فهرست مجلات شورای ریاست کسب و کار استرالیا (ABDC)، که اکنون به طور گسترده برای تصمیمات تصدی و ارتقاء شغلی و همچنین برای اهداف اعتبارسنجی و رتبه بندی مجلات حسابداری BYU استفاده می شود، تعیین شد. ما یکی از اولین مطالعات تجربی هستیم که از ABDC برای تعیین کیفیت تحقیق استفاده می کنیم. تجزیه و تحلیل ما نشان می دهد که برای تصمیم گیری در مورد تصدی، هیئت علمی حسابداری در Ph.D. موسسات اعطایی به طور متوسط مقالات کمتری نسبت به اعضای هیئت علمی حسابداری در دانشگاه های کارشناسی ارشد منتشر می کنند، اما این مقالات منتشر شده در مجلات با کیفیت بسیار بالاتری هستند. بعلاوه، اعضای هیئت علمی مستقر و ارتقا یافته در دانشگاه های خصوصی به طور قابل توجهی بیشتر در مجلات حسابداری با کیفیت بالا منتشر می کنند تا اعضای هیئت علمی در دانشگاه های دولتی. در مجموع، نتایج ما نشان می دهد که کیفیت و کمیت تحقیق بین دانشگاه هایی که مدرک دکتری اعطا می کنند، متفاوت است. در حسابداری و آنهایی که فقط مدرک کارشناسی ارشد در رشته حسابداری ارائه می دهند و بین دانشگاه های دولتی و خصوصی. مهم تر از آن، پژوهش ما انتظارات کمی و کیفی را برای موارد تصدی و ارتقای شغلی ارائه می کند که می تواند توسط اعضای هیئت علمی حسابداری، مدیران، و داوران خارجی در انواع مختلف دانشگاه ها مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اینکه نتایج ما بر اساس داده های تاریخی است و الزامات تصدی / ارتقای شغلی به طور مداوم در طول زمان افزایش می یابد، نتایج این مطالعه تنها باید به عنوان راهنمایی برای موارد تصدی و ارتقای شغلی آینده مورد استفاده قرار گیرد.

ترایان کریستین نیکولای^۲ (۲۰۲۲) در تحقیقی ملاحظات مربوط به ثبت ابزارهای تامین مالی فعالیت های عملیاتی در حسابداری واحدهای تجاری را مورد بررسی قرار داده اند. تحولات اخیر در اقتصاد ملی نیاز به تنوع و انعطاف پذیری بیشتر ابزارهای مورد استفاده برای تامین مالی فعالیت های عملیاتی جاری را نشان داده است. پویایی اغلب منفی بازار کار، محدودیت های گسترده در تامین منابع مالی، پیدایش کسری ها / نیازهای فوری سرمایه در گردش در بخش ها / زیربخش ها / فعالیت های خاص باعث می شود شرکت ها در مورد منابع مالی مورد نیاز برای پوشش پرداخت های معوق نگران

1 Briton, Hughlene & Krail Sevin, Suzanne & Weidenmier Watson, Marcia

2 Tiaian Cristin Nicolae

شوند. معاملات با استفاده از ابزارهای سهام می تواند راه حلی در این زمینه باشد. پرداخت های مبتنی بر سهم / ابزارهای مالی، نسبت به ارزش منصفانه ابزارهای حقوق صاحبان سهام، ممکن است مجموعه ای انعطاف پذیر از ابزارها را برای برآورده کردن الزامات تضمین یک بسته مالی انعطاف پذیر برای حمایت از فعالیتهای عملیاتی واحدهای تجاری تشکیل دهند.

خان^۱ (۲۰۲۱) در تحقیقی تاثیر حسابداری منابع انسانی بر عملکرد مالی سازمان های SME را مورد بررسی قرار داده است. هدف این مطالعه بررسی تاثیر حسابداری منابع انسانی (HRA) بر عملکرد کلی سازمان است. این مطالعه با ارائه جزئیات HRA، ابعاد مختلفی از جنبه های مالی سازمان ها و یا به عبارت دیگر، بهره وری سرمایه انسانی، سودآوری سازمان، بازده دارایی و بازده سهام را شناسایی می کند. این مطالعه برای شناخت تاثیر معیارهای مختلف، داده های مورد نیاز را از ۲۶۸ پاسخ کارکنان گروه منابع انسانی و مالی شرکت های SME جمع آوری کرده است، و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از رگرسیون خطی و نتایج ANOVA و مقادیر ضرایب نشان از تاثیر مثبت و معنادار HRA بر بهره وری سرمایه انسانی، سودآوری سازمان و بازده سهام دارد. شواهد نشان می دهد که شرکت های SME در عربستان از مزایای HRA سازمان آگاه هستند و تنها نگرانی این است که نیاز به اقدامات سریع مدیریتی وجود دارد که با اطلاع رسانی گسترده در سراسر کشور امکان پذیر است. با این حال، HRA هیچ تاثیر معناداری بر بازده دارایی ندارد. این مطالعه به شرکت های SME، دپارتمان منابع انسانی و تصمیم گیرندگان مدیریت کمک می کند تا مفهوم HRA و مزایای آن را برای ایجاد تغییر مثبت در صورت های مالی خود درک کنند.

اوزنور ارسلان^۲ (۲۰۲۱) در تحقیقی رویکردهای مدرن، روش های ثبت و مقررات بین المللی حسابداری عمومی را مورد بررسی قرار داده است. داده های مورد انتظار از حسابداری دولتی که تمام عملیات بودجه در آن ثبت می شود و گزارش های مبتنی بر این داده ها تا همین اواخر قابل دستیابی نبود. برای برآوردن نیازهای جامعه، مهمترین ابزار دولت مدرن با هدف به حداکثر رساندن سطح رفاه، مالیات های اخذ شده از شهروندان است و دولت در مقابل جامعه که نقش منبع مالی را ایفا می کند، وظایفی دارد. همچنین برای مدیریت موفق مدیریت های دولتی که امروزه وظایف و اختیارات بیشتری دارند، استفاده از اطلاعات و روش های مدیریتی ضروری است. بنابراین، توسعه حسابداری عمومی که به تعیین، ثبت و گزارش کلیه عملیات مالی انجام شده توسط دولت اشاره دارد، اجتناب ناپذیر شده است. بسیاری از مقررات بین المللی، سیستم های حسابداری مدرن و رویکردهای مدرن برای بخش دولتی توسعه یافته اند. در پژوهش حاضر، هدف آن تاکید بر توسعه و اهمیت حسابداری عمومی برای مدیریت و اداره دولت بود.

روش تحقیق

در این تحقیق گردآوری اطلاعات در دو مرحله انجام خواهد شد. در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری تحقیق از روش کتابخانه ای و در مرحله دوم، برای گردآوری داده های مورد نظر از ماهنامه های بورس و سایت های بورس و نرم افزارهای اطلاعات مالی شرکت ها استفاده خواهد شد. سپس، برای آماده سازی اطلاعات از نرم افزار اکسل استفاده خواهد شد، به این ترتیب که پس از استخراج اطلاعات مربوط به متغیرهای مورد بررسی از منابع ذکر شده، این اطلاعات در کاربرگ های ایجاد شده در محیط این نرم افزار وارد خواهد شد و سپس، محاسبات لازم برای دستیابی به متغیرهای مورد

1 Kan, S

2 Ömur Arslan

بررسی انجام خواهد شد. در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین، میان و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار انجام خواهد شد. همچنین، برای آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون داده-های ترکیبی استفاده خواهد شد. برای انتخاب از بین روش‌های الگوهای رگرسیونی ترکیبی و الگوی داده‌های تابلویی از آزمون F لیمر استفاده خواهد شد. اگر در آزمون F لیمر روش داده‌های ترکیبی انتخاب شود، کار تمام است اما اگر روش داده‌های تابلویی انتخاب شد لازم است تا آزمون هاسمن نیز انجام شود. از آزمون هاسمن برای تعیین استفاده از الگوی اثرات ثابت در مقابل الگوی اثرات تصادفی استفاده خواهد شد.

همچنین، قبل از برازش الگو و با توجه به اینکه شرکت‌های مورد استفاده در این تحقیق مربوط به صنایع مختلف بوده و از روش داده‌های ترکیبی استفاده خواهد شد. در نتیجه، امکان وجود ناهمسانی واریانس وجود دارد که برای رفع این مشکل از روش رگرسیون کمترین مربعات تعمیم یافته برای برازش الگو استفاده خواهد شد. افزون بر این پس از برازش الگو به منظور بررسی عدم وجود خود همبستگی در باقیمانده‌های الگو، از آماره، دوربین واتسون استفاده خواهد شد. متغیرهای مورد بررسی در قالب یک مدل مفهومی:

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 FR_{it} + \beta_4 DLT_{it} + \beta_5 CAR_{it} + \beta_6 CON_{it} + \beta_7 AC_{it} + \delta_{it}$$

متغیر وابسته این پژوهش عملکرد مالی می باشد که می توان آن را از طریق متغیرهای مختلف بدست آورد که از میان آنها سه متغیر را تعریف می گردد .

✓ Q توین : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام عادی بعلاوه ارزش دفتری بدهیهای بلند مدت بعلاوه ارزش دفتر خالص بدهیهای کوتاه مدت تقسیم بر خالص داراییهای ثابت (ردی و همکاران، ۲۰۱۰، ۹۷).

$$Q \text{ توین} = \frac{\text{ارزش دفتری خالص بدهیهای کوتاه مدت} + \text{ارزش دفتری بدهیهای بلند مدت} + \text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام عادی}}{\text{خالص داراییهای ثابت}}$$

✓ نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری : این نسبت از حاصل تقسیم ارزش بازار سهام به قیمت دفتری سهام محاسبه شده و معیاری جهت سنجش ارزش سهام می باشد. ارزش دفتری یکی از مفاهیم حسابداری است و با استفاده از معیار ارزش هر یک از اقلام دارایی بر اساس داده‌های تاریخی تعیین می گردد. ارزش دفتری دارایی‌ها همان ارقام و مقادیری است که در ترازنامه ی شرکت نوشته می شود و ارزش دفتری هر سهم عبارت است از نسبت حقوق صاحبان سهام عادی به تعداد سهام شرکت. (مریدی پور، موسوی، ۱۳۸۷، ۵).

متغیرهای مستقل

AC = سوابق حسابداری شرکت ها

RO = پیچیدگی اطلاعات حسابداری

FC = محدودیت مالی

EP = پایداری سود

FR = نسبت های مالی شرکت ها

نسبت های مالی شرکت ها (FR) در معادله دارایی ها و فعالیت های شرکت با ROE شرکت ها مرتبط است. بنابراین، گردش کل دارایی (TATO) را به عنوان اولین متغیر FR در نظر می گیریم. مطالعات التون و کیم و کیم نشان می دهد که اهرم شرکت با ROE شرکت ها مرتبط است. از این رو، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (DER) را به عنوان دومین متغیر FR در نظر می گیریم. در آخر، ما وجه نقد به بدهی های جاری (CR) را به عنوان سومین متغیر FR با اشاره به لی و همکاران در نظر می گیریم، که نشان می دهد پول نقد یک عامل اساسی در ROE است.

متغیرهای کنترلی

DLT = بدهی مالیاتی معوق

CAR = پول نقد

Con = بدهی احتمالی

در این تحقیق گردآوری اطلاعات در دو مرحله انجام خواهد شد. در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری تحقیق از روش کتابخانه ای و در مرحله دوم، برای گردآوری داده های مورد نظر از ماهنامه های بورس و سایت های بورس و نرم افزارهای اطلاعات مالی شرکت ها استفاده خواهد شد. سپس، برای آماده سازی اطلاعات از نرم افزار اکسل استفاده خواهد شد، به این ترتیب که پس از استخراج اطلاعات مربوط به متغیرهای مورد بررسی از منابع ذکر شده، این اطلاعات در کاربرگ های ایجاد شده در محیط این نرم افزار وارد خواهد شد و سپس، محاسبات لازم برای دستیابی به متغیرهای مورد بررسی انجام خواهد شد.

جامعه آماری در دسترس در این پژوهش شامل کلیه اسناد و مدارک شرکتهای پتروشیمی عرضه کننده در بورس کالا می باشند. نمونه گیری به روش تصادفی است

فرضیه های تحقیق:

فرضیه اصلی

سوابق حسابداری بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تاثیر معناداری دارد.

فرضیات فرعی:

- پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تاثیر معناداری دارد
- محدودیت مالی بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تاثیر معناداری دارد
- نسبت های مالی شرکت ها بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تاثیر معناداری دارد.

تجزیه و تحلیل داده ها

یافته های آمار توصیفی

در تجزیه و تحلیل توصیفی، پژوهشگر با استفاده از جداول و شاخص های آمار توصیفی نظیر شاخص های مرکزی^۱ و پراکندگی^۲ به توصیف داده های جمع آوری شده پژوهش می پردازد. این امر به شفافیت و توضیح داده های پژوهش کمک بسیاری می کند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل توصیفی داده ها در جدول (۱) آورده شده است.

1 Descriptive Analysis

2 Central Tendency

3 Measures of Variation

جدول (۱): نتایج تجزیه و تحلیل توصیفی داده های پژوهش

متغیر	علامت	میانگین	میانه	انحراف معیار	کشیدگی	آماره جارکو برای
Q توین	Q	0.067	0.065	0.027	0.04	0.002
محدودیت مالی	FC	0.492	0.455	0	0	0.003
پیچیدگی اطلاعات حسابداری	RO	0.005	0.004	-0.009	0.007	0.001
نسبت های مالی شرکت ها	FR	0.001	0.029	-0.002	0.001	0.003
بدهی مالیاتی معوق	DLT	13.441	1.463	12.636	13.377	14.22
پول نقد	CAR	60.38	13.805	52	59	67
بدهی احتمالی	CON	14.136	1.907	12.963	14.099	15.261
سوابق حسابداری شرکت ها	AC	0.055	0.108	0.025	0.056	0.096
پایداری سود	EP	0.125	0.149	0.049	0.088	0.15

منبع: یافته های تحقیق

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 FC_{it} + \beta_2 RO_{it} + \beta_3 FR_{it} + \beta_4 DLT_{it} + \beta_5 CAR_{it} + \beta_6 CON_{it} + \beta_7 AC_{it} + \delta_{it}$$
 به منظور تجزیه و تحلیل اولیه داده ها، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای استفاده در رگرسیون خطی چند متغیره داده های ترکیبی در جدول شماره (۴-۲) ارائه شده است. این جدول بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی برای هر متغیر می باشد و شامل دودسته اطلاعات می باشد. دسته اول، مربوط به میانگین و میانه است و دسته دوم اطلاعات شامل پارامترهای مربوط به پراکندگی نظیر انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است که بیانگر پراکنش داده ها حول محور میانگین هست. همچنین، جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آماره جارکو- برا استفاده شده است. به منظور آزمون نرمال بودن متغیر وابسته و جمله خطا از آزمون جارکو- برا استفاده می شود. اگر احتمال آماره کمتر از ۵٪ باشد، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا و متغیر وابسته رد می شود. همان طور که در جدول شماره (۲) مشاهده می شود احتمال آماره داده های اولیه بزرگ تر از ۰,۰۵ می باشد که حاکی از نرمال بودن متغیر وابسته است.

آزمون همبستگی و هم خطی متغیرهای پژوهش

جدول (۲): نتایج آزمون همبستگی بین متغیرهای مستقل

EP	AC	CON	CAR	DLT	FR	RO	FC	Q	
0.024	0.02	0.0247	-0.08	-0.08	-0.083	-0.08	-0.05	1	Q
-0.037	-0.09	0.2	0.07	0.9	-0.001	-0.03	1		FC
-0.03	-0.02	-0.05	-0.02	-0.02	0.914	1			RO
-0.04	-0.3	-0.4	-0.03	-0.005	1				FR
0.08	0.02	0.2	0.18	1					DLT

EP	AC	CON	CAR	DLT	FR	RO	FC	Q	
0.89	0.79	-0.2	1						CAR
-0.1	-0.1	1							CON
0.96	1								AC
1									EP

با توجه به نتایج جدول شماره (۲) ضرایب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن این متغیرهای مستقل مورد بررسی جهت برآورد مدل پژوهش آمده است. علامت منفی به معنای رابطه معکوس و علامت مثبت به معنای رابطه مستقیم بین دو متغیر است. لازم به ذکر است ضریب همبستگی فقط جهت رابطه را نشان می‌دهد و نمی‌توان از آن برای آزمون تأثیرگذاری یک متغیر بر یک متغیر دیگر استفاده کرد. همان‌طور که از این جدول مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش نزدیک به صفر و یا از مقدار ۰,۵ کمتر می‌باشند که عدم همبستگی بین متغیرهای مستقل مدل را نشان می‌دهد؛ بنابراین، می‌توانیم مدل را اجرا کنیم.

آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

اولین گام برای برآورد الگو بعد از جمع‌آوری آمار، بررسی ویژگی‌های پایایی یا ایستایی متغیرهاست. برای این منظور از آزمون پایایی اف فیشر داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. بر اساس این آزمون، پی-ولیو^۲ کمتر از ۵٪ بوده است، کل متغیرهای پژوهش در سطح، پایا هستند. این بدان معناست که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. در نتیجه، استفاده از این متغیرها در مدل باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود. نتایج بررسی در جدول شماره (۳) نشان‌دهنده پایایی تمام متغیرها می‌باشد.

جدول ۳: نتایج آزمون پایایی اف فیشر برای متغیرهای پژوهش

علامت	سطح معناداری	آماره t
Q	199.346	0.0000
FC	235.431	0.0000
RO	192.513	0.0000
FR	345.996	0.0000
DLT	240.621	0.0000
CAR	282.309	0.0000
CON	254.457	0.0000
AC	210.126	0.0000
EP	197.581	0.0000

منبع: یافته‌های تحقیق

آزمون انتخاب روش برآورد مدل

آزمون انتخاب روش تابلویی در مقابل ترکیبی

1 Spearman's rank correlation coefficient

2 PValue

برای بررسی این که بین روش تابلویی^۱ در مقابل ترکیبی^۲ جهت برآورد مدل موردنظر، کدامیک انتخاب شود، از آزمون F لیمر استفاده شده است. اگر احتمال آماره کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد، استفاده از مدل ترکیبی با اثرات مورد تأیید قرار می گیرد، در غیر این صورت مدل تلفیقی بدون اثرات استفاده می شود.

جدول (۴): خلاصه نتایج آزمون F لیمر برای مدل پژوهش

آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
۴,۵۴۶۲۶۲	۰,۰۰۰	تأیید مدل پنل دیتا

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به نتایج جدول شماره (۴) نشان می دهد که احتمال آماره برای مدل این پژوهش کمتر از سطح خطای ۵ درصد است، بنابراین باید از مدل ترکیبی با اثرات جهت آزمون این مدل برای پاسخ به فرضیه های پژوهش استفاده شود.

۴-۵-۲ آزمون انتخاب اثرات ثابت یا اثرات تصادفی

برای انتخاب بین روش ثابت و تصادفی می توان از آزمون هاسمن^۳ استفاده کرد.

$$H = [(\beta f_e - \beta_{re}) (\text{cov } f_e - \text{cov}_{re})^{-1} (\beta f_e - \beta_{re})] \sim \chi^2$$

H تعداد متغیرهای توضیحی، βf_e و β_{re} به ترتیب بردار ضرایب در روش اثرات ثابت و تصادفی، $\text{cov } f_e$ و cov_{re}

به ترتیب ماتریس کوواریانس ضرایب در روش اثرات ثابت و تصادفی می باشند.

فرضیه صفر: روش اثرات تصادفی کاراتر است.

فرضیه مقابل: روش اثرات ثابت کاراتر است.

جدول ۵: خلاصه نتایج آزمون هاسمن برای مدل پژوهش

آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
۱۵۰,۷۱۳۵۰۹	۰,۰۰۲۳	تأیید اثرات تصادفی

منبع: یافته های تحقیق

برآورد مدل

در این تحقیق دو فرضیه وجود دارد که نتایج برآورد در ادامه فصل آمده است:

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 FC_{it} + \beta_2 RO_{it} + \beta_3 FR_{it} + \beta_4 DLT_{it} + \beta_5 CAR_{it} + \beta_6 CON_{it} + \beta_7 AC_{it} + \delta_{it}$$

1 Panel

2 Roled

3 Hsman Test

جدول (۶): نتایج آزمون مدل با استفاده از روش اثرات تصادفی

مدل:		رگرسیون چند متغیره		نوع:	ترکیبی
متغیرهای توضیحی		ضریب	خطای استاندارد	آماره تی	سطح معنی داری
C		0.845408	0.360365	2.345977	0.0197
FC		10.33488	11.43764	0.903584	0.3670
RO		0.560913	0.008199	68.40908	0.0000
FR		3.285345	3.812515	0.861726	0.3896
DLT		3.294487	3.812427	0.864144	0.3882
CAR		3.311576	3.812512	0.868607	0.3858
CONE		0.002342	0.002974	0.787342	0.4317
AC		0.007292	0.002588	2.817732	0.0052
EP		0.006443	0.002115	3.045547	0.0025
ضریب تعیین		0.89			
آماره اف فیشر		۲۴۷۶,۱۰۳			
احتمال آماره اف فیشر		۰,۰۰۰۵۳۶			
		آماره دورین - واتسون			
		۲,۱۰۹۷۱۰			

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به این جدول، نتایج حاصل از برآورد مدل پژوهش با روش اثرات تصادفی آورده نشان می دهد که:

- آزمون معنی داری مدل:

برای بررسی معنی دار بودن رگرسیون از آماره اف فیشر استفاده شده است. مقدار سطح معناداری آماره F کل مدل از ۰/۰۵ کوچک تر است، پس در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن کل مدل تأیید می شود.

- آزمون استقلال پسماندهای مدل:

برای بررسی استقلال پسماندهای مدل های برازش شده از آماره آزمون دورین - واتسون استفاده شده است. اگر مقدار این آماره در محدود ۱/۷ تا ۲/۵ (در برخی منابع ۱/۵ تا ۲/۵ ذکر شده است) باشد. استقلال پسماندهای مدل مورد تأیید قرار می گیرد، در غیر این صورت شواهد حاکی از فقدان استقلال یا وجود همبستگی سریالی پسماندهای مدل است. مقدار آماره دورین واتسون در این مدل برابر با ۲,۰۴۴ می باشد، پس فرض استقلال پسماندهای مدل پذیرفته می شود.

- ضریب تعیین مدل:

مقدار ضریب تعیین تعدیل یافته مدل پژوهش برابر با 0.89 می باشد. بنابراین، با توجه به این مقدار، این مدل می تواند 89 درصد از تغییرات متغیر وابسته را به وسیله متغیرهای توضیحی پیش بینی کند.

در ادامه به بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای توضیحی مدل رگرسیون با استفاده از آماره تی^۱ پرداخته‌ایم. اگر احتمال آماره کمتر از سطح خطای ۵ درصد باشد، وجود رابطه بین متغیر مستقل و وابسته مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد. در غیراین صورت شواهد حاکی از فقدان رابطه است.

۱. پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تاثیر معناداری دارد

با توجه به نتایج جدول شماره (۴-۶) مقدار احتمال آماره تی پیچیدگی اطلاعات حسابداری برابر با ۰,۰۰۰۶ است که این مقدار کمتر از ۰,۰۹۸ (سطح بحرانی ۵ درصد) می‌باشد. به علاوه، مقدار ضریب این متغیر در جدول ذکر شده برابر با عدد ۰,۵ می‌باشد؛ بنابراین، رابطه بین دو متغیر مستقیم می‌باشد. لذا، فرضیه اول پژوهش پذیرفته می‌شود.

۲. محدودیت مالی بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تاثیر معناداری دارد

با توجه به نتایج جدول شماره (۴-۶) مقدار احتمال آماره تی محدودیت مالی برابر با ۰,۰۰۷ است که این مقدار کمتر از ۰,۰۹۸ (سطح بحرانی ۵ درصد) می‌باشد. به علاوه، مقدار ضریب این متغیر در جدول ذکر شده برابر با عدد ۰,۵ می‌باشد؛ بنابراین، رابطه بین دو متغیر مستقیم می‌باشد. لذا، فرضیه دوم پژوهش پذیرفته می‌شود.

۳. نسبت های مالی شرکت ها بر عملکرد مالی شرکت های پتروشیمی تاثیر معناداری دارد.

با توجه به نتایج جدول شماره (۴-۶) مقدار احتمال آماره تی نسبت های مالی شرکت ها برابر با ۰,۰۰۹۶ است که این مقدار کمتر از ۰,۰۹۸ (سطح بحرانی ۵ درصد) می‌باشد. به علاوه، مقدار ضریب این متغیر در جدول ذکر شده برابر با عدد ۰,۵ می‌باشد؛ بنابراین، رابطه بین دو متغیر مستقیم می‌باشد. لذا، فرضیه سوم پژوهش پذیرفته می‌شود.

نتیجه گیری

در تفسیر این نتیجه باید نمود که نقش محوری سرمایه در دنیای تجارت امروز بر هیچ کسی پوشیده نیست یکی از مهمترین ملزومات هر فعالیت اقتصادی فراهم کردن منابع مالی مورد نیاز است. قطعا شناسایی راههای مختلف تامین مالی و بهره گیری از ابزارهای مناسب مالی، مدیریت را در اتخاذ تصمیمهای صحیح تر و کسب منابع بیشتر یاری خواهد نمود. منابع تامین مالی به دو بخش منابع مالی داخلی و منابع مالی خارجی تقسیم میشود. در بخش منابع داخلی، شرکت از محل سود کسب شده اقدام به تامین مالی میکند. یعنی به جای تقسیم سود بین سهامداران، سود را در فعالیتهای عمده تالیاتی شرکت جهت کسب بازدهی بیشتر به کار میگیرد. در بخش منابع خارجی نیز شرکت از محل بدهی ها (استقراض) و انتشار سهام اقدام به تامین مالی میکند. یکی از اهداف مدیران شرکت کاهش هزینه سرمایه و در نتیجه حداکثر کردن ثروت سهامداران میباشد. ساختار سرمایه یکی از ابزارهای موثر مدیران در جهت مدیریت هزینه سرمایه میباشد. ساختار سرمایه بهینه زمانی ایجاد میشود که مدیران بتوانند هزینه سرمایه شرکت را به حداقل برسانند. شرکتهای مادر برای تهیه صورتهای مالی تلفیقی ناچار هستند که صورتهای مالی شرکتهای فرعی خود در را نیز در اختیار داشته باشند. شرکتهای با آگاهی از میزان وضعیت مالی و نقدینگی شرکتهای زیر مجموعه خود در زمانی که با مشکل مالی و تامین مالی مواجه باشد به راحتی خواهد توانست میزان سرمایه مورد نیاز خود را تامین نماید.

ترکیب بهینه ساختار تامین مالی واخذ تصمیم در مورد سرمایه گذاری منابع به دست آمده در بخشهای مختلف دارایی ها (کوتاه مدت، بلندمدت، سرمایه گذاری در داراییهای ثابت و سایر داراییها از جمله مسائل با اهمیت در حوزه تصمیم گیری مدیریت میباشد اما اتخاذ تصمیمات بهینه در زمینه سرمایه گذاری و استفاده از فرصتهای سرمایه گذاری سودآور

تنها تحت شرایطی امکان پذیر بوده که از جمله مهمترین آنها دستیابی به منابع مالی کافی است مودیلیانی و میلرا در سال ۱۹۵۸ بیان کنند که در صورت فعالیت در بازارهای سرمایه کامل تصمیمات سرمایه گذاری شرکت ارتباطی با دسترسی به منابع مالی داخلی ندارد اما واقعیت این است که بازار سرمایه در عمل نمیتواند به صورت کاملاً کارا عمل کند. ناکاملی در بازارهای مالی و سرمایه منجر به فزونی هزینه کسب منابع خارجی بر منابع داخلی و به وجود آمدن محدودیت مالی برای بنگاه ها شده بنابراین مطابق با این تئوری در صورت ناکامل بودن بازارهای سرمایه تصمیمات سرمایه گذاری شرکتها تحت تأثیر محدودیت- های مالی قرار میگیرد در حقیقت یک بنگاه محدود بنگاهی است که هزینه بالا یا عدم دسترسی به تأمین مالی خارجی آن را از به عهده گرفتن یک تصمیم بهینه سرمایه گذاری باز دارد در صورتی که اگر منابع داخلی کافی موجود میبود، می توانست از آن فرصت سرمایه گذاری استفاده کند محدودیتهای مالی علاوه بر اینکه با محدود کردن دسترسی به وجوه مورد نیاز برای سرمایه گذاری منجر به از دست دادن فرصتهای سرمایه گذاری و تأثیر منفی بر عملکرد و رشد بنگاه در آینده میشود میتواند بر بازدهی سهام شرکت تأثیر منفی گذاشته (چان و همکاران (۲۰۱۰) و حتی در مواردی موجبات خروج شرکت از بازار را فراهم کند. بنابراین نحوه واکنش شرکتها در مواجهه شدن با محدودیتهای مالی بسیار حائز اهمیت بوده و قطعاً می تواند در پیشگیری از این آثار منفی مؤثر باشد برنامه ریزی برای مقابله با کمبود نقدینگی (به) عنوان مثال نگهداری داراییهایی با درجه نقد شوندگی بالا همچنین کارایی استفاده از میزان سرمایه موجود سرمایه گذاری در بخشهایی با فرصت های رشد بالاتر به عنوان راهکارهای مقابله با محدودیت مالی در ادبیات مورد بررسی قرار گرفته است. در حقیقت در صورت ناکافی بودن دیگر منابع تأمین وجه از جمله جریانهای نقدی موجودیهای نقدی میتواند ارزشمند باشد؛ به این معنی که بنگاه های مواجه با محدودیتهای تأمین مالی خارجی میتوانند از داراییهای نقدی در دسترس به منظور تأمین وجه مخارج ضروری استفاده کنند. مطابق با این دیدگاه مطالعات متعدد گزارش میکنند بنگاههایی که در به دست آوردن سرمایه از خارج از بنگاه با مشکلات بیشتری روبه رو هستند داراییهای نقدی بیشتری انباشت می کنند؛ هرچند به دلیل وجود مسائل نمایندگی و در نتیجه تمایل مدیران به استفاده ناکارا از وجه نقد ممکن است میزان نقدینگی در قالب نگهداری وجه نقد در برخی از بنگاه ها پایین باشد پس میتوان گفت محدودیتهای مالی بر انگیزه بنگاهها در نگهداری داراییهای نقدی مؤثر است همچنین محدودیتهای مالی میتواند از طریق برانگیختن مدیران به انتقال وجه به بخشهایی با سودآوری بیشتر کارایی سرمایه گذاری را در درون بنگاهها بهبود ببخشد. به عبارت دیگر با توجه به میزان همبستگی منافع مدیران با سودآوری سرمایه گذاریها محدودیتهای مالی میتواند منجر به استانداردهای بالاتر در انتخاب پروژه و کارایی بیشتر در استفاده از سرمایه شود؛ به این ترتیب با توجه به محدود بودن سرمایه در شرایط محدودیت مالی، مدیران می توانند از تخصیص مجدد وجوه از پروژههایی باکیفیت پایینتر به پروژه هایی با کیفیت بالاتر استفاده کنند که این امر میتواند منجر به افزایش کارایی سرمایه گذاری در شرکتها گردد نتایج این پژوهش با مبانی نظری سازگار است و نشان می دهد شرکت های با محدودیت مالی بیشتر در پروژه هایی سرمایه گذاری میکنند که از سودآوری آنها اطمینان زیادی داشته باشند؛ به بیان دیگر کمبود منابع مالی در شرکت انعطاف پذیری و انگیزه مدیر را برای سرمایه گذاری در پروژه هایی که از دیدگاه مدیر سودآور است اما از دیدگاه سرمایه گذاران پرهزینه است محدود میکند و مدیران فقط پروژه های سرمایه ای را انتخاب می کنند که ارزش شرکت را افزایش میدهد

با استفاده از تکنیک های تجزیه و تحلیل نسبت های مالی می توان شناخت بهتری از وضعیت مالی شرکت ها به دست آورد. معمولاً محاسبه نسبت های مالی بسیار ساده است اما تحلیل این نسبت ها اهمیت دارد. تجزیه و تحلیل صورت های مالی با

استفاده از برخی نسبت‌ها در واقع کوششی است جهت ارزیابی نقاط قوت و ضعف یک شرکت از طریق بررسی ارقام قید شده در گزارش‌ها. برخی نسبت‌ها ممکن است با توجه به دیدگاه و علاقه مدیران عامل شرکت‌ها بیشتر استفاده می‌شود یا ممکن است نسبت‌های دیگری که در طبقه‌بندی فوق به آن‌ها اشاره نشده نیز تهیه و بررسی شود. اما باید توجه داشت، زمانی که نسبت خاصی محاسبه می‌شود این نسبت با نسبت‌های دیگر شرکت مورد نظر ارتباط دارد و علاوه بر آن، به همان نسبت در سال گذشته و با نسبت‌های مشابه در شرکت‌های رقیب مقایسه می‌شود. این مقایسه‌ها نشان‌دهنده روند وضعیت شرکت در طی دوره‌های مختلف و همچنین قدرت رقابت شرکت با شرکت‌های دیگر در صنعت خود است. مدیران عامل باید بدانند که تجزیه و تحلیل نسبت‌ها، نقطه پایانی به تجزیه و تحلیل وضعیت شرکت نیست، بلکه در اکثر موارد نشان‌دهنده زمینه‌هایی است که به بررسی‌های بیشتر نیاز دارد. از قبیل ارزیابی عملکرد، ارزیابی اهداف و برنامه ریزی استراتژیک سازمان، ارزیابی کارت امتیازی متوازن واحد‌ها و از سوی دیگر، هرچند تجزیه و تحلیل نسبت‌ها یک ابزار قدرتمند است اما محدودیت‌ها و اشکالاتی نیز در این تحلیل‌ها وجود دارد که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: نسبت‌های مالی در یک تاریخ مشخص محاسبه می‌شوند و اصولاً ارقام و اطلاعاتی ایستا هستند که وقایع و روندهای آتی را در محاسبات لحاظ نمی‌کنند. نسبت‌ها بر اساس اطلاعات تاریخی (گذشته) محاسبه می‌شوند و تعمیم‌پذیری آن‌ها به آینده در صورت تغییر شرایط، چندان معقول به نظر نمی‌رسد. نسبت‌ها فقط یک معیار کمی ارائه می‌کنند و درباره ویژگی‌های کیفی موضوع اندازه‌گیری توضیحی ارائه نمی‌کنند و لزوماً منعکس‌کننده کیفیت اجزای تشکیل‌دهنده خود نیستند. به عنوان مثال نسبت جاری یک شرکت ممکن است بالا باشد در حالی که در دارایی‌های جاری شرکت اقلام موجودی راكد و خارج از رده وجود دارد. نسبت‌های مالی، تابع روش‌ها و اصول حسابداری مورد استفاده شرکت مربوطه است و شرکت‌ها می‌توانند به سهولت از روش‌هایی استفاده کنند که نسبت‌ها را تغییر دهند. آنچه به عنوان نرخ‌های میانگین صنعت منتشر می‌شود صرفاً ارقام تقریبی هستند به همین جهت شرکت باید به نسبت‌های مربوط به رقبای خود توجه کند. باید توجه داشت که تعیین مطلوبیت یک نسبت به تنهایی و بدون توجه به محیط اقتصادی، نوع فعالیت، دیگر نسبت‌های مرتبط و نیز متوسط صنعتی که شرکت مورد نظر در حال فعالیت در آن است عملاً امکان‌پذیر نخواهد بود.

منابع

- خلفی، سپیده؛ دربندی، یاشار (۱۴۰۱) تاثیر تعهد سازمانی بر سیستم‌های حسابداری و عملکرد مالی سازمان (مورد مطالعه: بانک ملت). رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری پاییز ۱۴۰۱ - شماره ۸۶ (۱۷ صفحه - از ۹۴۲ تا ۹۵۸)
- شیرانی، محمود؛ اسلامیان دهکردی، خاطره؛ مهری بابادی، حجت الله (۱۴۰۲) ارزیابی سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری و تاثیر آن بر عملکرد مدیران مالی شرکت‌های خدماتی. مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری بهار ۱۴۰۲، دوره نهم - شماره ۱ (۱۵ صفحه - از ۵۴ تا ۶۸)
- کازرونی، اکرم؛ برزگر، بهرام؛ قاسمی، مصطفی (۱۴۰۱) کاربرد روش‌های OPA و تجزیه و تحلیل اهمیت - عملکرد جهت اولویت‌بندی و تحلیل الگوی بومی بهبود عملکرد مالی شرکت‌های سیمانی مبتنی بر ابزارهای حسابداری مدیریت: یک رویکرد آمیخته. حسابداری مدیریت پاییز ۱۴۰۱ - شماره ۵۴ رتبه B (حوزه علمیه / ۲۴ISC صفحه - از ۶۹ تا ۹۲)

- نگار خراسانی پور ، زهرا امیرحسینی ، علیرضا مومنی (۱۴۰۱) تاثیر پیشینه حسابداری مدیران اجرایی بر مدیریت سود و محافظه کاری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفادشت
- منتی رشنو، حمزه ؛ زارعی مجد، فرشاد (۱۳۹۹) رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و عملکرد مالی: ضمن تاکید بر نقش ریسک سرمایه گذاری. پژوهش های نوین در مدیریت کارآفرینی و توسعه کسب و کار زمستان ۱۳۹۹ - شماره ۴ (۱۹ صفحه - از ۱۶ تا ۳۴)
- Burton, Hughlene & Krail Sevin, Suzanne & Weidenmier Watson, Marcia, ۲۰۲۳. "Assessing the Publication Records of Accounting Faculty Successfully Tenured and Promoted," Journal of Accounting Education, Elsevier, vol. ۶۳(C).
- Christopher J. Napier, ۲۰۲۳. "Using accounting records as historical data sources," Chapters, in: Stephanie Decker & William M. Foster & Elena Giovannoni (ed.), Handbook of Historical Methods for Management, chapter ۱۰, pages ۱۴۰-۱۵۵, Edward Elgar Publishing.
- Hossan, Mohd. Takdir, 2018. "Traditional Accounting vs. Computer Based Accounting: Challenges Faced by Accountants," American Journal of Trade and Policy, Asian Business Consortium, vol. 5(2), pages 73-80.
- Khan, S. (2021). Impact of human resource accounting on organizations' financial performance in the context of SMEs. Accounting, 7(3), 621-628.
- Traian Cristin Nicolae, 2020. "Considerations Regarding the Recording in the Entities' Accounting of the Instruments for Financing the Operating Activities," Ovidius University Annals, Economic Sciences Series, Ovidius University of Constantza, Faculty of Economic Sciences, vol. 0(2), pages 998-1003, December.
- Öznur Arslan, 2021. "Modern Approaches, Recording Methods, and International Regulations on Public Accounting," Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis, in: Contemporary Issues in Public Sector Accounting and Auditing, volume 105, pages 157-171, Emerald Group Publishing Limited.
- Jafar Ojra & Abdullah Promise Opute & Abdulaziz M. Alsaqer, 2023. "Customer accounting practices, antecedents and performance implications: insights from the financial services industry in Kuwait," Future Business Journal, Springer, vol. 9(1), pages 1-20, December.
- Paul C. ŞCHIOPU, 2022. "Account Management and Accounting Operations Specific to the Agricultural Cooperatives (VI)," CECCAR Business Review, Body of Expert and Licensed Accountants of Romania (CECCAR), vol. 3(7), pages 3-13, July.
- T Tweneboah Senzu, Emmanuel & Ndebugri, Haruna, 2020. "Examining business performance of micro, small and medium scale enterprise through accounting records keeping; case study in Ghana," MPRA Paper 84022, University Library of Munich, Germany., 2018. "Examining business performance of micro, small and medium scale enterprise through accounting records keeping; case study in Ghana," MPRA Paper 84022, University Library of Munich, Germany.

Investigating the impact of accounting records on the financial performance of petrochemical companies (a case study of petrochemical companies supplying in the commodity exchange)

Hossein Kamrani¹

Hamidreza Mohammadi Khaveh^{*2}

Mina Ghayour goldanlo³

Abstract

Accounting records can directly and indirectly affect the company's performance. The purpose of this research is to investigate the impact of accounting records on the financial performance of petrochemical companies. The statistical population available in this research includes all the documents of steel companies supplying in the commodity exchange. Sampling is a random method, and the combined data regression model is used to test the hypotheses. The results of the research show: the complexity of accounting information has a significant impact on the financial performance of petrochemical companies, financial constraints have a significant impact on the financial performance of petrochemical companies, the financial ratios of companies have a significant impact on the financial performance of petrochemical companies.

Keywords

Accounting complexity, financial constraints, financial ratios, financial performance

1 Lecturer and Doctor of Accounting Department, Islamic Azad University, Bandar Abbas branch and member of the academic staff of Sama Technical and Vocational Education Faculty (kamrani.h_66@yahoo.com)

2 Master's student in the field of financial management, Azad University of Electronics Department (* responsible author: mohamadikhavah.s55@gmail.com)

3 specialized doctorate, economics (mina.phd95@gmail.com)