



بررسی نقش صادرات بر روی ساختار سرمایه شرکت‌های منتخب بورسی

مریم محمودی^۱، صدیقه کامران راد^۲، سیدحسام وقفی*^۳

۱- کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲- مربی گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳- استادیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خلاصه

درآمد حاصل از صادرات از جنبه‌های مختلف بر شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. درآمد حاصل از صادرات به دلیل ارزآور بودن از ضریب مطلوبیت بالایی برای شرکت‌ها برخوردار است. هدف از مطالعه حاضر بررسی نقش صادرات بر روی ساختار سرمایه شرکت‌های منتخب بورسی می‌باشد. بدین منظور از رهیافت داده‌های پانلی متشکل از ۱۲۷ شرکت منتخب بورسی طی فاصله زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ بهره گرفته شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در کنار عواملی چون اندازه شرکت‌ها، رشد فروش و ارزش شرکت‌ها، صادرات شرکت‌ها یک عامل مهم و تأثیرگذار بروی ساختار سرمایه شرکت‌ها در بلندمدت و کوتاه مدت می‌باشد. با توجه به نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود امکان صادرات برای شرکت‌ها بویژه آن گروه که از گردونه صادرات خارج هستند مورد بازبینی قرار گیرد. در شرایط پذیرش شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، یک شرط به عنوان صادراتی بودن محصول شرکت و سهم از بازار جهانی منظور شود و بر فعالیت صادراتی شرکت‌ها تأکید شود تا از این طریق فرهنگ صادراتی توسط مؤسسات رسمی گسترش یابد.

کلمات کلیدی: صادرات، ساختار سرمایه، داده‌های پانلی، شرکت‌های بورسی.

* Corresponding author: سیدحسام وقفی

Email: vaghfi2020@gmail.com

۱. مقدمه

اطلاعات مربوط به ساختار سرمایه شرکتها از جمله اطلاعاتی است که استفاده کنندگان از صورت‌های مالی شرکتها در تصمیم‌گیری‌های خود مورد توجه قرار می‌دهند. همچنین انتخاب ساختار سرمایه که ترکیبی از بدهی و سهام است، به عنوان یکی از تصمیمات استراتژیک در اداره شرکتها محسوب می‌شود. اهمیت بحث ساختار سرمایه از مطالعات مودیلیانی و میلر* (۱۹۵۸) بیشتر مورد توجه قرار گرفت. آنها بر این اعتقاد بودند که بین تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام و بدهی با توجه به ارزش شرکت هیچ تفاوتی وجود ندارد. از این رو روش‌های مختلف تأمین مالی برای شرکت، ارزش اضافی در بر ندارد و بنابراین محدودیتی برای مدیر نیست؛ اما شواهد تجربی بعدی نشان داد که این موضوع در عمل وجود ندارد و تحقیقات مودیلیانی و میلر در سال ۱۹۶۳ نیز به نتایج جدیدی دست یافت و اهمیت ساختار سرمایه شرکتها، بیش از پیش مشخص شد. به منظور تعیین الگویی مناسب برای ساختار سرمایه، ابتدا باید به نقش فاکتورهای مهم اثرگذار بر آن توجه شود. عواملی چون اهرم مالی، نسبت دارایی بازار به دفتری، ارزش نقدشوندگی دارایی، سود انباشته و اندازه شرکت از جمله عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکتها مطرح شده‌اند (استفان و همکاران[†]، ۲۰۱۱). یکی از فاکتورهای مهم و اثرگذار بر ساختار سرمایه شرکتها، صادرات می‌باشد.

امروزه توسعه صادرات غیرنفتی تنها به افزایش درآمد ارزی از طریق توسعه صادرات انواع کالاها و خدمات محدود نمی‌شود، بلکه نقش مهم‌تری را به عنوان یک راهبرد رشد حتی توسعه اقتصادی بر عهده دارد؛ صادرات و درآمد حاصل از آن با توجه به اثراتی که بر شرکت دارد می‌تواند مورد توجه تحلیل‌گران بازده سهام قرار گیرد. صادرات بر واحدهای اقتصادی تأثیر قابل توجهی دارد، چرا که با گسترش بازار فروش کالاها، شرکت، ریسک تجاری شرکت کاهش یافته و در نتیجه موجب اعتماد بیشتر خریداران سهام خواهد شد. مهم‌تر اینکه درآمد حاصل از صادرات به صورت ارزی بوده و بخش قابل توجهی از ارز مورد نیاز شرکت را جهت تأمین مواد اولیه و تجهیزات وارداتی تأمین می‌کند. درآمدهای صادراتی به طور مستقیم می‌تواند بر روی بازده شرکتها و بالطبع آن بر روی ساختار سرمایه شرکتها اثرگذار باشد. در این مطالعه سعی بر آن است تا نقش صادرات بر روی ساختار سرمایه شرکتها با تأکید بر شرکت‌های دولتی مورد بررسی قرار گیرد.

در ایران موسساتی که بیش از ۵۰٪ سهام آنها در اختیار دولت، ارگان‌ها یا نهادهای دولتی باشد، به عنوان شرکت‌های دولتی شناخته می‌شوند. بر اساس قانون محاسبات عمومی شرکت دولتی، واحد سازمانی مشخصی است که با اجازه قانون به صورت شرکت ایجاد شود و یا به حکم قانون و یا دادگاه صالح ملی یا صادره شده و به عنوان شرکت دولتی شناخته شده باشد و بیش از ۵۰٪ سرمایه آن متعلق به دولت باشد. هر شرکت تجاری که از طریق سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی ایجاد شود، مادامی که بیش از پنجاه درصد سهام آن متعلق به شرکت‌های دولتی است، شرکت دولتی تلقی می‌شود. شرکت‌های دولتی در اقتصاد نقش مهمی ایفا می‌کنند، زیرا در بسیاری از کشورهای جهان، شرکت‌هایی با مالکیت دولتی کماکان بخش مهمی از تولید ناخالص ملی، اشتغال و بازار سرمایه را در اختیار داشته و صاحب صنایع مادر و زیر ساخت نظیر انرژی، حمل و نقل و ارتباطات هستند. عملکرد این صنایع تأثیر بسیار مهمی بر همه بخش‌ها نظیر صنعت و بازرگانی دارد (حساس یگانه و معیری، ۱۳۸۷؛ ص ۵۹).

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مطالعات متنوعی تأثیر نقش صادرات بر روی عملکرد و ساختار سرمایه شرکتها در داخل و خارج کشور مورد بررسی قرار داده‌اند که در ادامه به برخی از این مطالعات پرداخته می‌شود.

*. Modigliani & Miller

†. Stephan et al

رشید* (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان ساختار مالکیت و عملکرد شرکت: نقش واسطه‌ای ویژگی‌های هیئت مدیره نتایج نشان داد که مالکیت خارجی و مالکیت مدیر تأثیر مثبت و قابل توجهی بر عملکرد شرکت حسابداری و بازار دارند، در حالی که مالکیت نهادی تأثیر مثبتی بر عملکرد مبتنی بر حسابداری (بازده دارایی) دارد. با توجه به اثر واسطه‌ای، نتایج نشان می‌دهد که اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیره تا حدی بر رابطه ساختار مالکیت و عملکرد شرکت نقش واسطه‌ای دارد.

اریوتیس و همکاران[†] (۲۰۰۷) در تحقیق خود با عنوان "چگونه ویژگی‌های شرکت، ساختار سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهند"، در بازار یونان از آزمون داده‌های تلفیقی (پانل دیتا) استفاده کرد و به این نتیجه رسید که رابطه‌ای منفی بین ساختار سرمایه با میزان پوشش نرخ بهره و رشد مورد انتظار و نسبت آبی وجود دارد و بین اندازه شرکت با ساختار سرمایه یک رابطه مثبت وجود دارد.

سوغورب[‡] (۲۰۰۵) به بررسی چگونگی تأثیر ویژگی‌های شرکت‌های کوچک بر ساختار سرمایه آنان در اسپانیا پرداخت. وی با استفاده از داده‌های ۶۴۸۲ شرکت در ۸ طبقه صنعتی طی دوره زمانی ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۸ مطالعه‌ای با هدف بررسی چگونگی تأثیر ویژگی‌های شرکت‌های کوچک بر ساختار سرمایه آنان انجام داد. نتایج تحقیق نشان داد که سپرده‌های مالیاتی و سودآوری این شرکت‌ها، با ساختار سرمایه رابطه منفی دارد و این در حالی است که اندازه، فرصت‌های رشد و ساختار دارایی‌ها در این شرکت‌ها رابطه مثبتی با ساختار سرمایه دارد.

دیسمساک و همکاران[§] (۲۰۰۴) با بررسی عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های منطقه آسیای میانه به این نتیجه رسیدند که ساختار سرمایه تحت تأثیر محیط و فضای است که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند. به عقیده آنان، بحران سیاسی و اقتصادی مختلف از جمله بحران مالی و فضای متفاوت اقتصادی و فرهنگی حاکم بر فعالیت شرکت‌ها تعیین‌کننده نوع و میزان تأثیر متغیرهای حاکم بر عملکرد شرکت‌ها است.

گرد و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی رابطه مالکیت دولتی و ساختار سرمایه شرکت‌های منتخب را با استفاده از رگرسیون چند متغیره طی دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ بررسی نمودند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که ارتباط مستقیم و معنادار بین وجود مالکیت دولتی اهرم مالی شرکت برقرار است و درصد سهام تحت تملک سهامدار حقیقی موجب تضعیف ارتباط مستقیم بین وجود مالکیت دولتی و اهرم مالی شرکت می‌گردد.

مومنی طاهری و صادقی (۱۳۹۶) در پژوهشی با محوریت رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد مالی با تأکید بر ادوار تجاری، این‌گونه بیان می‌دارند که ساختار سرمایه اثر منفی و معناداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارد. البته این اثر منفی در شرکت‌های بدهی‌محور بزرگتر است. همچنین واکنش عملکرد مالی شرکت‌ها نسبت به رکود اقتصادی در شرکت‌ها با ساختار سرمایه بدهی‌محور نسبت به سهام‌محور شدیدتر است.

حجازی و خادمی (۱۳۹۲) در پژوهشی تأثیر عوامل اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ با استفاده از داده‌های تابلویی بررسی کردند. نتایج این بررسی نشان داد که بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با نقدینگی و تورم رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. اما بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با ساختار دارایی، اندازه شرکت و رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

معماریان و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی بررسی ارتباط میان درآمد حاصل از صادرات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با بازدهی سهام آن‌ها نتایج حاصل از پژوهش خود را این‌گونه بیان داشتند بین متغیرهای مدل تحقیق

*. Rashid

†. Eriotis et al

‡. Sogorb

§. Deesomsak et al

یک رابطه‌ی تعادلی بلندمدت وجود دارد. همچنین نتایج حاصل از آزمون مدل تصحیح خطای برداری نشان داد که بین متغیرهای مدل یک رابطه یک طرفه و مستقیم از طرف درآمد حاصل از صادرات بر روی بازده سهام وجود داشته و بازدهی سهام در صنعت پتروشیمی از کشش‌پذیری نسبتاً کمی در برابر صادرات این صنعت برخوردار است.

۳. مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی، از بعد فرآیند، تحقیقی کمی، از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، توصیفی-همبستگی و از بعد منطقی، یک تحقیق استقرایی است. قلمرو این پژوهش از نظر موضوعی عبارت است از، تحلیل نقش صادرات در ساختار سرمایه شرکت‌های بورسی با تاکید بر نقش مالکیت دولتی بین سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۸ می‌باشد. شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه آماری پژوهش انتخاب و ۱۲۷ نمونه آماری شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها پایان اسفند بوده و جزو شرکت‌های تولیدی هستند انتخاب شده‌اند.

از آن‌جا که این تحقیق با داده‌های واقعی شرکت‌ها سروکار دارد، برای فراهم کردن اطلاعات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار که با توجه به متغیرهای پژوهش مربوط به صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌شود، از منابع مختلفی از جمله لوح‌های فشرده سازمان بورس اوراق بهادار تهران، نرم‌افزار تدبیرپرداز، ره‌آورد نوین، سایت اطلاع‌رسانی شرکت بورس و سازمان بورس استفاده می‌شود. همچنین برای فراهم نمودن مطالب و اطلاعات مربوط به ادبیات تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل و استنباط آماری از صفحه گسترده Excel و نرم‌افزار Eviews استفاده شد.

۴. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه ۹۰ تا ۹۸ می‌باشد.

شرایط زیر برای انتخاب نمونه مد نظر قرار گرفته است:

۱. شرکت‌ها قبل از سال ۱۳۹۰ عضو بورس بوده و برای دوره زمانی ۹۰ الی ۹۸ صورت‌های مالی خود را تهیه و به سازمان بورس ارائه نموده باشند و همچنین داده‌ها و اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشند.

۲. سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد و توقف معاملاتی هم نداشته باشند.

۳. طی سال‌های مورد مطالعه تحقیق ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸، نماد معاملاتی آن‌ها از تابلوی بورس خارج نشده باشد و سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد (فعالیت مستمر و پایدار در بازار سرمایه).

۴. جزء بانکها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ، بانک‌ها و لیزینگ‌ها) نباشد، زیرا ماهیت مدیریت، فعالیت‌ها و گزارشگری مالی در آنها متفاوت است.

۵. حسابرسی شده باشد.

پس از اعمال محدودیت‌هایی که در بخش قبل به آنها اشاره شد، نمونه حاصل به صورت جدولی به شکل زیر ارائه شده است:

جدول ۱- انتخاب نمونه و استخراج نمونه آماری تحقیق

۵۳۰	تعداد شرکت‌های عضو جامعه آماری طبق نرم افزار رهاورد نوین ۳
۱۴	کسر می شود: بانک‌ها
۱۶	کسر می شود: بیمه‌ها
۵۲	کسر می شود: شرکت‌های سرمایه گذاری
۹۶	کسر می شود: شرکت‌های دارای سال مالی غیر از ۲۹ اسفندماه
۷۵	کسر می شود: شرکتهای حذف شده توسط بورس
۷۲	کسر می شود: واسطه‌گران پولی و صندوق‌های سرمایه‌گذاری
۷۸	کسر می شود: عدم دسترسی به داده، نداشتن اطلاعات و توقف معاملاتی بیش از ۳ ماه
۱۲۷	نمونه آماری

با اعمال شرایط در جدول ۱، تعداد ۱۲۷ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شد. در بازه زمانی ۹۰ تا ۹۸ (۸ سال) تعداد مشاهدات برابر است با ۱۱۴۳ است.

۵. فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: بین میزان صادرات و ساختار سرمایه (نسبت بدهی کوتاه‌مدت به کل دارایی‌ها) شرکت‌های منتخب دولتی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین میزان صادرات و ساختار سرمایه (نسبت بدهی بلندمدت به کل دارایی‌ها) شرکت‌های منتخب دولتی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین میزان صادرات و ساختار سرمایه (نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها) شرکت‌های منتخب دولتی رابطه معناداری وجود دارد.

۶. مدل های پژوهش

برای بررسی رابطه بین میزان صادرات و ساختار سرمایه شرکت‌های منتخب دولتی روابط (۱)، (۲) و (۳) معرفی شده‌اند.

$$Inf\ CST_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 InstiEX_{i,t} + \beta_2 Gov_{i,t} + \beta_3 InstiEX_{i,t} \times Gov_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Value_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۱)$$

رابطه (۲)

$$Inf\ CSL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 InstiEX_{i,t} + \beta_2 Gov_{i,t} + \beta_3 InstiEX_{i,t} \times Gov_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Value_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

رابطه (۳)

$$Inf\ CSS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 InstiEX_{i,t} + \beta_2 Gov_{i,t} + \beta_3 InstiEX_{i,t} \times Gov_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Value_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

۷. تعریف متغیرها

• متغیر وابسته

متغیر وابسته ساختار سرمایه (اهرم مالی): نسبت بدهی به کل دارایی می‌باشد. جهت انجام این پژوهش متغیر وابسته یک بار نسبت بدهی کوتاه مدت به کل دارایی‌ها (Inf CST) و یک بار نسبت بدهی بلندمدت به کل دارایی‌ها (Inf CSL) و در نهایت از نسبت کل بدهی به کل دارایی‌ها (Inf CSS) استفاده شد.

• متغیر مستقل

صادرات شرکت (Insti EX): میزان فروش صادراتی شرکت به کل فروش بدست می‌آید.

• متغیر مداخله گر

میزان سهام در دست دولت (GOV) مبنای محاسبه است.

• متغیرهای کنترلی

Size: (اندازه شرکت): که از طریق لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها حاصل شد.

Value: (ارزش بازار به ارزش دفتری): ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری شرکت می‌باشد.

Growth: (رشد فروش): برابر با (فروش شرکت - فروش سال قبل / فروش سال قبل) می‌باشد.

۸. آزمون فرضیه‌های تحقیق

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول ۲ آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می‌دهد.

۸-۱. آمار توصیفی

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میان	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
ساختار سرمایه	۰,۵۸۵	۰,۵۹۷	۱,۵۶۵	۰,۰۳۶	۰,۲۰۲	۰,۰۵۷	۳,۵۱۰
ساختار سرمایه بلندمدت	۰,۰۷۲	۰,۰۴۳	۰,۹۳۹	۰,۰۰۰	۰,۰۸۵	۳,۱۶۱	۱۹,۳۸۴
ساختار سرمایه کوتاه مدت	۰,۵۱۳	۰,۵۲۲	۱,۱۴۹	۰,۰۲۹	۰,۱۸۸	۰,۰۳۳	۲,۷۶۸
صادرات	۰,۱۰۶	۰,۰۱۸	۱	۰,۰۰۰	۰,۲۰۰	۲,۷۵۹	۱۰,۷۸۹
مالکیت دولتی	۰,۴۸۶	۰,۵۸۳	۰,۹۹۴	۰,۰۰۰	۰,۳۴۴	-۰,۳۲۵	۱,۵۵۰
اندازه شرکت	۱۴,۰۱۴	۱۳,۹۴۰	۱۹,۶۲۴	۹,۶۹۲	۱,۴۹۶	۰,۳۹۶	۳,۹۸۱
رشد فروش	۰,۲۷۴	۰,۲۰۳	۶,۵۹۴	-۰,۸۲۵	۰,۵۱۲	۴,۷۸۱	۴۹,۸۹۳
ارزش شرکت	۲,۶۱۶	۱,۵۴۳	۱۶۸,۵۰۲	۰,۵۸۳	۷,۷۵۲	۱۶,۴۰۳	۳۰۳,۳۰۲
ریسک بازار	۰,۶۷۹	۰,۶۲۷	۵,۹۴۲	-۲,۸۲۵	۰,۹۰۰	۰,۴۹۵	۵,۳۷۹
بازده سهام	۰,۹۹۷	۰,۲۷۹	۲۴,۲۴۷	-۰,۶۵۸	۲,۰۴۳	۴,۰۴۹	۲۹,۰۸۷
جریان نقد عملیاتی	۰,۱۱۵	۰,۰۹۸	۰,۶۸۷	-۰,۴۶۰	۰,۱۳۲	۰,۴۷۴	۴,۶۰۵
سن شرکت	۱۹,۴۷۹	۱۸	۵۲	۷	۸,۲۳۰	۱,۴۹۷	۵,۴۶۶

اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. برای مثال مقدار میانگین برای بازده سهام برابر با (۰/۹۹۷) می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به‌طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر در آمار توصیفی کلی، برای سن شرکت برابر با ۸,۲۳۰ و برای ساختار سرمایه بلندمدت برابر است با ۰,۰۸۵ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند.

۸-۲. آمار استنباطی

یکی از نکاتی که بایستی همیشه قبل از برازش مدل‌ها در نظر داشت بررسی مانایی متغیرهای تحقیق می‌باشد. نامانایی متغیرها یا به عبارتی تصادفی بودن سری زمانی متغیرها منجر به کاذب شدن مدل رگرسیونی برآورد شده می‌گردد. اگر متغیرهای سری زمانی مورد استفاده در برآورد ضرایب مدل ناپایا باشند، درحالی‌که هیچ رابطه مفهومی بین متغیرهای مدل وجود نداشته باشد، موجب می‌شود تا استنباط‌های نادرستی در مورد میزان ارتباط بین متغیرها انجام گیرد.

جدول ۳- آزمون مانایی (هادری) برای متغیرهای پژوهش

نام متغیر	آماره آزمون	معناداری	نتیجه
ساختار سرمایه	۱۱,۵۳۱	۰,۰۰۰	مانا است
ساختار سرمایه بلندمدت	۱۱,۸۷۲	۰,۰۰۰	مانا است
ساختار سرمایه کوتاه مدت	۹,۹۱۸	۰,۰۰۰	مانا است
صادرات	۱۱,۸۵۲	۰,۰۰۰	مانا است
مالکیت دولتی	۱۳,۸۶۳	۰,۰۰۰	مانا است
اندازه شرکت	۲۰,۷۶۰	۰,۰۰۰	مانا است
رشد فروش	۷,۶۷۶	۰,۰۰۰	مانا است
ارزش شرکت	۱۱,۶۴۶	۰,۰۰۰	مانا است
ریسک بازار	۷,۲۰۷	۰,۰۰۰	مانا است
بازده سهام	۱۰,۴۹۰	۰,۰۰۰	مانا است
جریان نقد عملیاتی	۱۰,۵۳۰	۰,۰۰۰	مانا است
سن شرکت	۱۹,۸۵۱	۰,۰۰۰	مانا است

با توجه به جدول ۳ مشاهده می‌شود سطح معناداری برای همه متغیرها کمتر از ۵ درصد بوده و بنابراین بیانگر مانا بودن متغیرهاست.

گاهی اوقات داده‌هایی که ما با آن‌ها روبرو هستیم هم دربرگیرنده داده‌های سری زمانی و هم مقطعی می‌باشد. به چنین مجموعه‌ای از داده‌ها عموماً پانلی از داده‌ها یا پانل دیتا شناخته شده است. در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبدأ برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل پول دیتا (pool data) مواجه هستیم. حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت پانل دیتا (panel data) گفته می‌شود. برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام اف-لیمر استفاده می‌شود. بنابراین آزمون اف-لیمر برای انتخاب بین روش‌های رگرسیون پول دیتا (تلفیقی) و رگرسیون با اثرات ثابت استفاده می‌شود. در صورتی که میزان

معناداری آماری چاو (prob) کمتر از سطح ۰,۰۵ باشد، داده‌های تابلویی (پانل دیتا) انتخاب می‌شود. در این حالت برای تشخیص اثرات ثابت یا تصادفی باید آزمون هاسمن نیز انجام شود.

جدول ۴- نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

نام مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
ساختار سرمایه	۱۲,۴۴۱	۰,۰۰۰	داده‌های تابلویی
ساختار سرمایه کوتاه مدت	۱۰,۵۶۷	۰,۰۰۰	داده‌های تابلویی
ساختار سرمایه بلندمدت	۷,۷۷۱	۰,۰۰۰	داده‌های تابلویی

با توجه به جدول ۴، چون سطح معناداری آزمون اف-لیمر در همه فرضیه‌ها کمتر از ۵ درصد است، از این رو رویکرد داده‌های تابلویی در مقابل رویکرد داده‌های تلفیقی مورد پذیرش قرار می‌گیرند.

جدول ۵- نتایج آزمون هاسمن

نام مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
ساختار سرمایه	۱۰۸,۵۴۰	۰,۰۰۰	اثرات ثابت عرض از مبدأ
ساختار سرمایه کوتاه مدت	۸۵,۵۱۹	۰,۰۰۰	اثرات ثابت عرض از مبدأ
ساختار سرمایه بلندمدت	۲۱,۹۶۷	۰,۰۰۹	اثرات ثابت عرض از مبدأ

با توجه به جدول ۵، چون سطح معناداری آزمون در همه فرضیه‌ها کمتر از ۵ درصد است، از این رو اثرات ثابت عرض از مبدأ در مقابل اثرات تصادفی مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

هدف از انجام مطالعه حاضر بررسی رابطه‌ی بین میزان صادرات و ساختار سرمایه (اهرم مالی) شرکت‌های منتخب بورسی می‌باشد. پس از انجام آزمون‌های کنترلی مدل‌های روابط (۱)، (۲) و (۳) به صورت اثرات ثابت برآورد شد.

جدول ۶- تخمین نهایی مدل رگرسیونی ساختار سرمایه

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
صادرات	۰,۲۰۳	۰,۰۳۴	۵,۹۲۴	۰,۰۰۰	۱,۰۳۳
اندازه شرکت	-۰,۰۶۷	۰,۰۰۸	-۷,۹۰۳	۰,۰۰۰	۱,۰۹۵
رشد فروش	۰,۰۱۷	۰,۰۰۳	۴,۴۰۷	۰,۰۰۰	۱,۱۱۲
ارزش شرکت	-۰,۰۰۸	۰,۰۰۱	-۶,۵۸۹	۰,۰۰۰	۱,۲۸۱
ریسک بازار	-۰,۰۰۴	۰,۰۰۱	-۳,۴۴۸	۰,۰۰۰	۱,۰۶۶
بازده سهام	-۰,۰۰۹	۰,۰۰۱	-۰,۷۵۴	۰,۴۵۰	۱,۳۹۹
زیان ده بودن شرکت	-۰,۰۵۷	۰,۰۱۲	-۴,۷۸۱	۰,۰۰۰	۱,۰۶۲
جریان نقد عملیاتی	-۰,۰۶۴	۰,۰۲۵	-۲,۴۹۶	۰,۰۱۲	۱,۰۶۹
سن شرکت	۰,۰۰۳	۰,۰۰۱	۱,۷۳۴	۰,۰۸۳	۱,۰۴۴
عرض از مبدأ	۱,۵۳۰	۰,۰۸۶	۱۷,۷۷۰	۰,۰۰۰	
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
ضریب تعیین تعدیل شده					۰,۸۸۳

۰,۰۰۰	۵۷,۶۷۴	آماره فیشر - سطح معناداری آن
۱,۹۱۵		دوربین واتسون

بر اساس نتایج جدول ۶، با توجه به اینکه متغیر صادرات دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است از این رو می توان گفت که بین میزان صادرات و ساختار سرمایه (اهرم مالی) رابطه معناداری وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۸۸ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۸۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

جدول ۷- تخمین نهایی مدل رگرسیونی ساختار کوتاه مدت

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
صادرات	۰,۰۵۳	۰,۰۱۲	۴,۴۶۹	۰,۰۰۰	۱,۰۳۳
اندازه شرکت	-۰,۰۴۷	۰,۰۰۶	-۷,۴۰۴	۰,۰۰۰	۱,۰۹۵
رشد فروش	۰,۰۱۲	۰,۰۰۲	۴,۳۳۲	۰,۰۰۰	۱,۱۱۲
ارزش شرکت	-۰,۰۰۱	۰,۰۰۲	-۵,۹۴۷	۰,۰۰۰	۱,۲۸۱
ریسک بازار	-۰,۰۰۵	۰,۰۰۱	-۳,۹۱۹	۰,۰۰۰	۱,۰۶۶
بازده سهام	-۰,۰۰۲	۰,۰۰۱	-۲,۰۲۴	۰,۰۴۳	۱,۳۹۹
زیان ده بودن شرکت	-۰,۰۶۳	۰,۰۰۸	-۷,۴۸۹	۰,۰۰۰	۱,۰۶۲
جریان نقد عملیاتی	-۰,۰۵۳	۰,۰۳۰	-۱,۷۴۳	۰,۰۸۱	۱,۰۶۹
سن شرکت	۰,۰۰۳	۰,۰۰۱	۲,۱۷۰	۰,۰۳۰	۱,۰۴۴
عرض از مبدأ	۱,۱۸۰	۰,۰۷۰	۱۶,۸۲۹	۰,۰۰۰	
سایر آماره های اطلاعاتی					
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۸۶۹				
آماره فیشر - سطح معناداری آن	۵۰,۶۷۲				
دوربین واتسون	۱,۹۳۳				

بر اساس نتایج جدول ۷، از آنجاییکه متغیر صادرات دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است از این رو می توان گفت که بین میزان صادرات و ساختار سرمایه (اهرم مالی) رابطه معناداری وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۸۶ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۸۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

جدول ۸- تخمین نهایی مدل رگرسیونی ساختار بلندمدت مدت

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری	هم خطی
صادرات	۰,۱۶۳	۰,۰۲۰	۸,۰۲۹	۰,۰۰۰	۱,۰۳۳
اندازه شرکت	-۰,۰۱۲	۰,۰۰۱	-۸,۸۳۵	۰,۰۰۰	۱,۰۹۵
رشد فروش	۰,۰۰۴	۰,۰۰۵	۷,۲۳۴	۰,۰۰۰	۱,۱۱۲
ارزش شرکت	-۸,۰۷۰۵	۰,۰۰۱	-۰,۵۲۴	۰,۶۰۰	۱,۲۸۱
ریسک بازار	۰,۰۰۲	۰,۰۰۲	۱,۰۵۳	۰,۲۹۲	۱,۰۶۶
بازده سهام	۰,۰۰۳	۰,۰۰۲	۱,۳۱۶	۰,۱۸۸	۱,۳۹۹
زیان ده بودن شرکت	-۰,۰۰۳	۰,۰۰۱	-۲,۹۳۴	۰,۰۰۳	۱,۰۶۲
جریان نقد عملیاتی	۰,۰۰۲	۰,۰۰۳	۰,۷۸۱	۰,۴۳۴	۱,۰۶۹
سن شرکت	۰,۰۰۱	۰,۰۰۵	۳,۱۱۱	۰,۰۰۱	۱,۰۴۴
عرض از مبدأ	۰,۲۰۷	۰,۰۲۰	۱۰,۲۱۷	۰,۰۰۰	
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
۰,۸۴۲				ضریب تعیین تعدیل شده	
۴۰,۸۴۷			۰,۰۰۰		آماره فیشر - سطح معناداری آن
۱,۹۸۱				دوربین واتسون	

بر پایه نتایج جدول ۸، با توجه به اینکه متغیر صادرات دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است از این-رو می‌توان گفت که بین میزان صادرات و ساختار سرمایه (اهرم مالی) رابطه معناداری وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۸۴ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۸۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره فیشر دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ است و نشان از برازش نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل است.

۹. جمع‌بندی و پیشنهادات

مشکلات ناشی از اقتصاد تک محصولی و تکیه بر درآمدهای نفتی سبب ایجاد اقتصادی متأثر از عوامل خارجی بالأخص درآمدهای ناپایدار نفتی شده است. با این ویژگی اقتصاد ایران، می‌توان به اهمیت و نقش صادرات غیرنفتی در کشور پی برد. امروزه برقراری روابط تجاری و استفاده از فرصت‌ها در بازارهای خارجی از مقاصد مهم دولت‌ها به‌شمار می‌آیند که منجر به کسب درآمد ارزی و شکوفایی هر چه بیشتر اقتصاد کشور خواهد شد. جدا از اهمیت صادرات برای اقتصاد کشور، این امر برای شرکت‌های تولیدی هم بسیار مهم است. یافتن مشتری و مصرف کننده، در آن سوی مرزهای داخلی را باید عامل تعیین کننده حیات صنعت و بقای آینده آن دانست و این امر حرکتی حساب شده را می‌طلبد (معماریان و همکاران، ۱۳۹۰). حال با توجه به اینکه فعالیت‌های صادراتی بر رشد شرکت می‌تواند تاثیر مثبتی داشته باشد شواهد دقیقی در دسترس نمی‌باشد اما تاکید شرکت‌ها بر سودآوری شرکت‌های صادراتی در گرو عملکرد بهتر صادراتی شرکت می‌باشد (فریل و همکاران، ۲۰۱۹). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که صادرات از جمله فاکتورهای مهم و موثر بر ساختار سرمایه



شرکت‌ها چه در کوتاه‌مدت و چه در بلندمدت می‌باشد. با توجه به نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود امکان صادرات برای شرکت‌ها به‌ویژه آن گروه که از گردونه صادرات خارج هستند مورد بازبینی قرار گیرد. در شرایط پذیرش شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، یک شرط به عنوان صادراتی بودن محصول شرکت و سهم از بازار جهانی منظور شود و بر فعالیت صادراتی شرکت‌ها تأکید شود تا از این طریق فرهنگ صادراتی توسط مؤسسات رسمی گسترش یابد. فرهنگ صادراتی به نحو مطلوب رواج یابد تا صادر کنندگان در بازار خارجی جایگاه مناسبی پیدا کرده و از مزایای نسبی داخلی نهایت استفاده را کرده و مهارت و تخصص را با سرمایه‌گذاری ترکیب نمایند. اطلاعات مرتبط با صادرات به صورت شفاف در صورت‌های مالی شرکت‌ها انعکاس یابند تا استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی با ضریب اطمینان بیشتری به تجزیه و تحلیل عملکرد شرکت‌ها پرداخته و تصمیم‌گیری کنند. حمایت و تشویق‌های صادراتی مؤثری برقرار شود.

۱۰. مراجع

۱. اشرفزاده، سید حمید رضا و مهرگان، نادر، (۱۳۸۷) اقتصادسنجی پانل دیتا، دانشگاه تهران: موسسه تحقیقاتی تعاون.
۲. حجازی، رضوان و خادمی، صابر، (۱۳۹۲) تاثیر عوامل اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، ۵(۲)، ۱۶-۱.
۳. حساس یگانه، یحیی و معیری، مرتضی. (۱۳۸۷). حاکمیت شرکتی، حسابداری و کمیته حسابرسی، نشریه حسابداری، شماره ۲۰۰، ۵۷-۶۶.
۴. زرنژاد، منصور و انواری، ابراهیم. (۱۳۸۴). کاربرد داده‌های ترکیبی در اقتصادسنجی، نشریه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی). ۲(۴)، ۵۲-۲۱.
۵. گرد، عزیز و چکاو، محمدرضا و شریفی، ناصر، (۱۳۹۷)، بررسی رابطه مالکیت دولتی و ساختار سرمایه، با تأکید بر نقش سهم مالکیت حقیقی، فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۲(۸)، ۲۷۲-۲۶۲.
۶. معماریان، عرفان، نبوی چاشمی، سید علی، قربانی، سهیلا، متان، مجتبی (۱۳۹۰)، بررسی ارتباط میان درآمد حاصل از صادرات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با بازدهی سهام آن‌ها، مدل‌سازی اقتصادی. ۵(۱۵)، ۱۳۷-۱۲۳.
۷. مومنی طاهری، یاسر و صادقی، سمیه (۱۳۹۶)، پژوهشی با محوریت رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد مالی با تأکید بر ادوار تجاری: تحلیلی از شرکتهای سهام محور و بدهی محور، مدل‌سازی اقتصادی، سال ۱۱، شماره ۲
۸. $\square\square\square\square\square\square\square\square, \square., \square\square\square\square\square\square, \square. \square \square\square\square\square\square\square\square, \square. (2004), \square\square \square\square\square\square\square\square\square\square \square \square\square\square\square\square \square\square\square\square\square\square: \square\square\square\square\square\square$
from the Asia Pacific region, Journal of Multinational Financial Management, ۱۴(۴/۵):۳۷۸-۴۰۵.
۹. $\square\square\square\square\square\square, \square., \square\square\square\square\square\square, \square. \square \square\square\square\square\square\square \square\square\square\square\square\square\square\square, \square. (2007), \square\square \square\square\square \square\square\square\square\square\square\square\square\square\square \square\square\square\square$
capital structure: An empirical study, Managerial Finance, ۳۳(۵):۳۲۱-۳۳۱.
۱۰. $\square\square\square\square\square\square\square\square \square., \square\square \square. \square. \square\square\square\square\square (1988), \square\square \square\square\square \square \square\square\square\square\square \square\square\square\square\square\square\square \square\square \square\square \square\square\square\square \square\square$
Investment, American Economic Review, ۴۸ (۳).
۱۱. $\square\square\square\square\square\square\square\square \square., \square\square \square. \square. \square\square\square\square\square (1963), \square\square\square\square\square\square\square \square\square\square\square \square\square\square\square \square\square \square\square \square\square\square \square \square \square\square\square\square\square: \square$
Correction, American Economic Review, ۵۳ (۱۱).
۱۲. $\square\square\square\square\square, \square. \square. (2020), \square\square\square\square\square\square\square \square\square\square\square\square\square \square\square \square\square\square \square\square\square\square\square\square\square\square: \square\square \square\square\square\square\square\square \square\square\square \square \square\square\square$
characteristics, Corporate Governance, Vol. ۲۰ No. ۴, pp. ۷۱۹-۷۳۷. <https://doi.org/10.1108/CG-02-2019-0056>.
۱۳. $\square\square\square\square\square-\square\square\square\square, \square. (2005), \square\square \square\square \square\square\square\square\square\square\square \square\square\square\square\square \square\square\square\square\square \square\square\square\square\square\square\square: \square\square\square\square \square\square\square \square 1994-1998$



چهارمین همایش ملی مدیریت دانش و کسب و کارهای الکترونیکی

با رویکرد اقتصاد مقاومتی

۲۹ و ۳۰ اردیبهشت ماه ۱۴۰۱. مؤسسه آموزش عالی فردوس

4rd National Conference on Knowledge Management & e-Business with a Resistive Economics Approach

19.20MAY.2022 Ferdows Institute Of Higher Education

۱۴. (۲۰۱۱),

Market, the quarterly Review of Economics and Finance, ۵۱(۲): ۱۴۱-۱۵۱