

تأثیر استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی اجاره‌های سرمایه‌ای بر دارایی‌ها، بدهی‌ها و اهرم شرکت‌ها؛ مطالعه موردی: صنعت انرژی در بورس اوراق بهادار ورشو

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۲۱

کد مقاله: ۷۴۷۱۶

سعید علی پور^{۱*}، مریم سلیمانی^۲

چکیده

سیاست آب‌وهوای اتحادیه اروپا تغییرات اساسی را برای تولیدکنندگان و تأمین کنندگان انرژی اعمال کرده است. برای برآورد الزامات این سیاست ها، دارایی‌های جدید و تأمین کنندگان سرمایه مورد نیاز است. برای ارائه قابلیت مقایسه و تسهیل فرآیند سرمایه گذاری، قانون اتحادیه اروپا شرکت ها را ملزم می کند که صورت های مالی سالانه را بر اساس استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی تهیه کنند. یکی از این استانداردهای حسابداری - IFRS 16 Leases - نحوه شناسایی، اندازه‌گیری، ارائه و افشای اجاره‌ها را مشخص می‌کند. در سال ۲۰۱۹ این استاندارد لازم الاجرا شد و برخلاف رویکرد حسابداری دوگانه برای حسابداری اجاره، مدل حسابداری تک مستاجر را اجرایی کرد. رویکرد اخیر شرکت ها را قادر می سازد تا دارایی های مشهود اجاره شده و بدهی های مربوطه را خارج از ترازنامه نگه دارند. با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های صنعت انرژی (بخش‌های نفت، گاز، انرژی و معدن) که در بورس اوراق بهادار ورشو فهرست شده‌اند، تأثیر اجرای IFRS 16 اجاره‌ها را بر ارزش دارایی‌ها، بدهی‌ها و اهرم بر دارایی‌ها و اهرم بر حقوق صاحبان سهام مورد بررسی، اندازه‌گیری و تحلیل می‌شود. این مقاله به عنوان یک مطالعه موردی، چگونگی تأثیر اجرای یک استاندارد جدید بر وضعیت مالی شرکت‌های متأثر در صنعت انرژی را مورد بررسی قرار می‌دهد. این مقاله به سه روش زیر به بحث علمی کمک می‌کند: (۱) تأثیر IFRS 16 اجاره‌ها، بر دارایی‌ها، بدهی‌ها، اهرم دارایی‌ها و حقوق صاحبان سهام که در ادبیات پیش‌بینی شده بود، تأیید گردید، (۲) با استفاده از روش حسابرسی. تغییرات اساسی در دارایی‌ها و بدهی‌ها را در صنعت انرژی نشان داده شد و (۳) بر اساس نتایج تحقیق، توصیه‌هایی برای مطالعات علمی بیشتر پیشنهاد گردید.

واژگان کلیدی: گزارشگری مالی، صنعت انرژی، نسبت بدهی به دارایی‌ها، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، استاندارد بین‌المللی، اجاره‌ها

۱- استادیار، گروه حسابداری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)
saeed.alipour@iau.ac.ir

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

۱- مقدمه

صنعت انرژی نقش مهمی در اقتصادها ایفا می کند، زیرا تعدادی از شاخص های کلیدی اقتصادی به شدت تحت تأثیر آن هستند [۱]. زغال سنگ که سال ها منبع اصلی انرژی در اتحادیه اروپا (EU) بود، به دلیل نگرانی های زیست محیطی موقعیت خود را از دست داد [۲]. عملکرد بخش انرژی در برخی از کشورهای اتحادیه اروپا، مانند لهستان، هنوز بر اساس استفاده از زغال سنگ است [۳]. با این حال، تقاضا برای زغال سنگ مطمئناً در آینده بدتر خواهد شد [۴] جالب توجه است که شواهد بی طرفی برای استفاده از زغال سنگ سخت، با توجه به رشد اقتصادی در لهستان وجود دارد [5]. اگرچه صنعت معدن زغال سنگ در لهستان برای چند سال بازسازی شده است [۶-۸]، تولید انرژی در لهستان که بر اساس معادن زغال سنگ است هنوز قدیمی است [9] از این رو، برای انطباق با سیاست آب و هوایی اتحادیه اروپا، این بخش به سرمایه گذاری قابل توجه در دارایی ها و منابع مالی کافی نیاز دارد. برخی از صنایع بیشتر و برخی کمتر سرمایه بر هستند. یک صنعت یا شرکت سرمایه بر صنعت یا شرکتی است که به سرمایه گذاری اولیه بزرگ در ماشین آلات، ماشین آلات و تجهیزات، اطمینان از تولید کالا یا خدمات در حجم بالا و حفظ سطوح بالاتر حاشیه سود و بازگشت سرمایه نیاز دارد. مشخصه شرکت های سرمایه بر نسبت بالاتری از دارایی های ثابت در مقایسه با کل دارایی ها است.

خودرو، شرکت های تولیدی، املاک، نفت و گاز و فلزات و معادن نمونه هایی از صنایع سرمایه بر هستند. بنابراین، فعالیت های شرکت های صنعت انرژی از نظر فناوری پیچیده و سرمایه بر هستند [10-13]. در صنعت انرژی، دارایی های مشهود نقش مهمی به ویژه در اموال، ماشین آلات و تجهیزات ایفا می کنند. افشای مرتبط دارایی ها، ماشین آلات و تجهیزاتی که نیازهای سرمایه گذاران را برآورده می کند، همیشه یک چالش مهم برای تنظیم کنندگان استانداردهای حسابداری بوده است.

سر دیوید توییدی، رئیس سابق هیئت استانداردهای حسابداری بین المللی، چنین گفت: "یکی از جاه طلبی های بزرگ من در واقع پرواز با هواپیمایی است که قبل از مرگ من در ترازنامه یک شرکت هواپیمایی قرار دارد" [۱۴] (ص ۱۱).

این نقل قول به پدیده عدم شناسایی دارایی های کلیدی تأمین مالی شده از طریق لیزینگ عملیاتی در ترازنامه یک شرکت اشاره دارد. توییدی به تمایز بین لیزینگ عملیاتی و مالی پرداخت که تعداد زیادی از دارایی های مشهود کلیدی (و همچنین بدهی های ناشی از تأمین مالی این دارایی ها) را از ترازنامه خارج کرده است. در مورد شرکت هایی که صورت های مالی خود را مطابق با استانداردهای بین المللی گزارش گری مالی (IFRS) تهیه کرده اند، در صورتی که قرارداد تأمین مالی به عنوان اجاره عملیاتی طبقه بندی شده باشد، دارایی ها خارج از ترازنامه نگه داشته می شوند (IFRS) برای شرکت های دولتی داخلی الزامی است. (در ۱۴۴ حوزه قضایی [۱۵]). در آن تاریخ، IFRS 16 اجاره نامه معرفی شد و موارد فوق الذکر طبقه بندی لغو شد.

استاندارد جدید یک مدل حسابداری مستاجر را معرفی می کند و مستاجر را ملزم می کند که دارایی ها و بدهی ها را برای تمام اجاره هایی با مدت بیش از ۱۲ ماه شناسایی کند، مگر اینکه دارایی پایه، ارزش پایینی داشته باشد [۱۶]. تنظیم کنندگان استانداردهای حسابداری بر این باورند که شیوه جدید گزارشگری تضمین می کند که مستأجرها و اجاره دهندگان اطلاعات مرتبطی را ارائه می دهند که به طور صادقانه آن معاملات را نشان می دهد. (IFRS 16 Leases, par. 1). در حالی که تاریخچه غنی از مطالعات برای بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه و مسائل مالی مرتبط در شرکت های صنعت انرژی وجود دارد [۱۷-۲۳]، تا آنجا که ما می دانیم، هیچ مطالعه ای در مورد تأثیر تغییرات استانداردهای حسابداری بر ارزش دارایی ها، بدهی ها و اهرم ها بر دارایی ها و حقوق صاحبان سهام در شرکت های مذکور وجود ندارد. هدف اصلی این مقاله بررسی، اندازه گیری و تجزیه و تحلیل تأثیر اجرای IFRS 16 اجاره ها بر ارزش دارایی ها، بدهی ها و اهرم ها بر دارایی ها و اهرم بر حقوق صاحبان سهام شرکت های صنعت انرژی (نفت و گاز، انرژی) و بخش هایی از معدن (OGEM) در لهستان است. برای تجزیه و تحلیل تجربی، ما همه شرکت های فهرست شده را که در ۴ ژانویه ۲۰۲۱ در بورس اوراق بهادار ورشو معامله شدند، انتخاب گردید. شرکت ها از سه بخش زیر انتخاب شدند: نفت، انرژی و معدن. برای هر شرکت، داده های جمع آوری شده را با بررسی صورت های مالی سالانه تلفیقی برای سال منتهی به ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ و استخراج داده های مالی مربوطه به دست آمد.

۲- مبانی نظری

همانطور که ساندرو توضیح می دهد [۱۲]، ماهیت یک شرکت مجموعه ای از قراردادهای بین عوامل منطقی است. گروه های مختلفی از نمایندگان را می توان شناسایی کرد که در میان آنها مدیران، سهامداران و وام دهندگان قرار دارند. عوامل، دسترسی نامتقارن به اطلاعات دارند. بنابراین، عقلانیت اقتصادی برخی از گروه ها ممکن است محدود شود (نظریه نمایندگی روابط بین طرف هایی را توصیف می کند که دسترسی نابرابر به اطلاعات دارند) [۱۵]. مدیران شرکت ها را به صورت روزانه اداره می کنند و از طریق سیستم حسابداری [۱۶، ۱۷] و سیستم کنترل مدیریت [۱۲] به جریان تاریخی و فعلی اطلاعات شرکت های کنترل شده دسترسی کامل دارند.

از سوی دیگر، سهامداران و سایر تأمین کنندگان سرمایه خارجی به چنین اطلاعات دقیق و دقیقی دسترسی ندارند، زیرا آنها فقط اطلاعات مربوطه را به صورت دوره ای دریافت می کنند. گزارش های در حال انجام، همانطور که توسط دستورالعمل شفافیت اتحادیه اروپا (دستورالعمل ۱۰۹/۲۰۰۴/EC/پارلمان اروپا و شورای ۱۵ دسامبر ۲۰۰۴)، در مورد هماهنگ سازی الزامات شفافیت در رابطه با اطلاعات مربوط به ناشرانی که اوراق بهادار آنها پذیرفته شده برای معامله در یک بازار تنظیم شده و اصلاح دستورالعمل (EC/ ۳۴/۲۰۰۱) گزارش های دوره ای شامل صورت های مالی سه ماهه و سالانه می باشد. صورت وضعیت مالی که به عنوان ترازنامه نیز شناخته می شود، یکی از عناصر الزامی مجموعه کامل صورت های مالی است (استاندارد بین المللی حسابداری ۱ ارائه صورت های مالی، بند ۱۰). شامل فهرستی از دارایی ها و منابع تأمین مالی آنها (صاحب صاحبان سهام و بدهی ها) در یک تاریخ معین است. اعتقاد بر این است که سرمایه گذاران شرکت ها را از طریق تجزیه و تحلیل آگاهانه اطلاعات و قیمت های بازار کارآمد اوراق بهادار ارزیابی می کنند که اطلاعات موجود را منعکس می کند [۲۰ و ۱۹].

یکی از منابع اطلاعات مرتبط، صورت وضعیت مالی (ترازنامه) است. ترازنامه سرمایه گذار را قادر می سازد به مجموعه ارزش دارایی ها و بدهی های یک شرکت دست پیدا کند. در برخی موارد، مانند انجام مراحل ورشکستگی، دامنه اطلاعات مرتبط مورد نیاز برای ارزش گذاری دارایی های یک شرکت بسیار بزرگتر است [11]. در حسابداری، دارایی به عنوان منبعی تلقی می شود که توسط واحد تجاری در نتیجه رویدادهای گذشته کنترل می شود و انتظار می رود از آن منافع اقتصادی آتی به واحد تجاری سرازیر شود (چارچوب مفهومی برای گزارشگری مالی ۲۰۱۸، بند ۴،۴ (الف)).

اگرچه یک سیستم حسابداری مالی سنتی، همانطور که توسط استانداردهای حسابداری تنظیم می شود، بسیاری از منابع را خارج از محدوده اندازه گیری و گزارشگری مورد نیاز (مانند منابع انسانی) [12] قرار می دهد، سرمایه گذاران ممکن است به طور منطقی انتظار داشته باشند که حداقل تمام منابع ملموس مورد استفاده در عملیات یک شرکت، و منافع اقتصادی برای آن در صورت وضعیت مالی افشا شود. تا سال ۲۰۱۹، بسیاری از منابع ملموس از این نوع در صورت وضعیت مالی شناسایی نمی شدند، زیرا از طریق لیزینگ عملیاتی تأمین مالی می شدند [13]. همه چیز با معرفی IFRS 16 اجاره ها تغییر کرد. هیئت استانداردهای حسابداری بین المللی در ۱۳ ژانویه ۲۰۱۶ قراردادهای اجاره IFRS 16 را صادر کردند. این قرارداد در ۳۱ اکتبر ۲۰۱۷ توسط اتحادیه اروپا تصویب شد. این استاندارد برای صورت های مالی سالانه تهیه شده برای دوره هایی که از اول ژانویه ۲۰۱۹ شروع می شوند، با اعمال زودتر مجاز، مؤثر است.

استاندارد جدید تغییرات عمده ای را برای اجاره دهنده ایجاد نمی کند. با این حال، به طور قابل توجهی وضعیت مستاجر را تغییر می دهد. طبق استانداردهای قدیمی، اجاره های عملیاتی خارج از ترازنامه نگه داشته می شد. به عبارت دیگر، زمانی که یک شرکت از دارایی های عملیاتی خود (مانند ماشین آلات یا زمین) استفاده می کند که از طریق لیزینگ عملیاتی تأمین مالی شده است، این دارایی ها در ارزش کل دارایی های این شرکت لحاظ نمی شود. همین امر در مورد ارزش کل بدهی های آتی ناشی از لیزینگ عملیاتی اعمال می شود - این موارد در ارزش کل بدهی های این شرکت لحاظ نشده است. طبق مقررات جدید، مستاجر ها موظفند اجاره های عملیاتی را سرمایه گذاری کنند، یعنی اجاره های عملیاتی را در صورت وضعیت مالی خود (ترازنامه) شناسایی کنند. در اصل، تغییر مورد انتظار دوگانه است - هم دارایی ها و هم بدهی ها باید افزایش یابند. هدف استاندارد جدید انعکاس کلیه دارایی ها و تعهدات پرداختی ناشی از آن در صورت وضعیت مالی است. استفاده کنندگان از صورت های مالی را بیشتر آگاه می کند. اطلاعات مالی دقیق تر (که به راحتی در دسترس سرمایه گذاران است) کارایی بازارهای سرمایه را افزایش می دهد.

مقررات جدید بر صورت سود و زیان و سایر درآمدهای جامع و صورت جریان وجوه نقد نیز تأثیر می گذارد. طبق مقررات قدیم، در مورد اجاره های عملیاتی، کل پرداختی اجاره به عنوان هزینه عملیاتی تلقی می شد. طبق آیین نامه جدید (پس از طبقه بندی مجدد لیزینگ عملیاتی به لیزینگ مالی)، یک قسمت از کل پرداختی به عنوان هزینه استهلاک و بخشی دیگر از کل پرداختی به عنوان هزینه بهره تلقی می شود. این به طور مستقیم بر EBIT گزارش شده تأثیر می گذارد. به همین ترتیب، در صورت جریان های نقدی، کل پرداختی براساس استاندارد جدید به فعالیت های عملیاتی و مالی تقسیم می شود. ما متوجه شدیم که تعداد کمی از شرکت ها اطلاعات دقیقی را در مورد تأثیر جداگانه استاندارد جدید بر این بیانیه افشا می کنند. به همین دلیل است که تنها اندازه گیری تأثیر استاندارد جدید بر صورت وضعیت مالی امکان پذیر است. در طول سال ها، دانشمندان تلاش کردند تأثیر بالقوه سرمایه گذاری اجاره های عملیاتی (یعنی تبدیل لیزینگ عملیاتی به لیزینگ مالی) را بر روی داده های گزارش شده در صورت های مالی پیش بینی کنند.

به همین دلیل، محققین دو نوع تحقیق انجام دادند: پیش از این و پس از آن. اولی بر اساس پیش نویس های یک استاندارد پیشنهادی بود، در حالی که دومی مبتنی بر استاندارد واقعی بود که توسط هیئت استانداردهای حسابداری بین المللی صادر شد. به عنوان مثال، فیتو و همکاران [۱۴] یک شبیه سازی بر روی نمونه ای از شرکت های اسپانیایی انجام دادند و تأثیر آماری معنادار سرمایه گذاری اجاره را بر صورت های مالی شرکت نشان دادند. بهویژه، مقررات جدید بر مجموع دارایی ها و بدهی ها و همچنین بر

ساختار آنها تأثیر خواهد داشت. تأثیر بر حقوق صاحبان سهام به روش محاسبه بستگی دارد، اما در همه روش‌ها، نسبت‌های اهرمی و عملکرد (بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام) به طور قابل توجهی تغییر می‌کنند.

شبیه‌سازی قبلی دیگر، که در کانادا انجام شد، به نتایج مشابهی منجر شد. دوروچر [۱۵] افزایش نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و کاهش نسبت جاری را پیش‌بینی کرد. سینگ [۱۶] نشان داد که نسبت‌های مالی مربوط به پوشش بهره، اهرم و سودآوری به طور قابل توجهی در صنعت مهمان‌نوازی و گردشگری تغییر می‌کند. پس از انتشار IFRS 16 اجاره نامه، این انتظارات در مورد تأثیر استاندارد جدید بر صورت‌های مالی تأیید شد. Öztürk و Serçemeli [17]، در مطالعه موردی خود در مورد یک شرکت هواپیمایی، متوجه تغییر اساسی در وضعیت مالی یک شرکت شدند. این تغییر ناشی از سرمایه تمام قراردادهای لیزینگ بود.

مطالعه پس از انتشار توسط Yu [18]، که بر روی صورت‌های مالی ایر چین انجام شد، نشان داد که کل بدهی‌ها، کل دارایی‌ها، نسبت بدهی به دارایی و EBITDA افزایش یافته و نسبت گردش دارایی کاهش یافته است. مورالس-دیز و زامورا-رامیرز [۱۹] تأثیر قابل توجهی از IFRS 16 اجاره‌ها را بر صورت‌های مالی شرکت‌های اسپانیایی نشان دادند که حتی بالاتر از پیش‌بینی‌های قبلی بود.

مورالس دیز و زامورا رامیرز [۱۵] یافته‌های قبلی خود را تأیید کردند. محققان عموماً موافق هستند که در معرفی IFRS 16 اجاره‌ها باید موارد زیر را انجام دهد: (الف) ارزش گزارش شده دارایی‌ها و بدهی‌ها را در صورت وضعیت مالی افزایش می‌دهد، (ب) بر صورت سود و زیان تأثیر می‌گذارد، (ج) منجر به ایجاد تغییرات قابل توجهی در نسبت‌های مالی کلیدی، به ویژه اهرم بر دارایی‌ها، اهرم بر حقوق صاحبان سهام و سودآوری (به عنوان مثال، بازده دارایی‌ها) می‌شود. [۱۷-۱۹]. با توجه به ارزش و ساختار دارایی‌های اجاره‌ای، انتظار می‌رود که میزان و جهت تأثیر به صنعت بستگی داشته باشد. محققان پیشنهاد می‌کنند که صنایعی که بیشترین تأثیر را دارند باید خرده‌فروشی، خطوط هوایی، رسانه‌ها، هتل‌ها و بخش انرژی باشند [۱۴، ۱۹، ۲۰].

تغییرات در معیارهای مالی اصلی ممکن است پیامدهای معنی‌داری برای شرکت‌ها در تعدادی از زمینه‌ها داشته باشد، مانند پیمان‌های مالی، ارتباطات با بازار، هزینه بدهی، و همچنین معیارهای سرمایه، مالی و اقتصادی [۱۲]. به عنوان مثال، تغییرات نامطلوب در معیارهای مالی ممکن است منجر به نقض میثاق‌های مالی شود، که به نوبه خود ممکن است اقدامات قانونی را علیه وام‌گیرنده وجوه (به عنوان مثال، صادرکننده اوراق قرضه) آغاز کند. همچنین غیرقابل انکار است که تغییر در استاندارد باید به تغییرات اساسی در معیارهای مالی کلیدی منجر شود که در مطبوعات مالی منتشر شده و در پایگاه‌های داده گنجانده شده است. حوزه مورد علاقه تحقیقاتی ما مجموعه‌ای از شرکت‌ها از بخش‌های OGEM است که در بورس اوراق بهادار ورشو، که بزرگترین بورس ابزارهای مالی در اروپای مرکزی و شرقی است، فهرست شده‌اند [۱۳]. بزرگترین و تأثیرگذارترین شرکت‌های لهستانی از بخش‌های مختلف در این بورس فهرست شده‌اند. در مورد شرکت‌هایی از بخش‌های OGEM، دارایی‌های با ارزش بالا (به ویژه دارایی، ماشین‌آلات و تجهیزات) اساس عملیات آنها است.

منطقی است انتظار داشت که اجرای IFRS 16 اجاره‌ها به دلیل استفاده از دارایی‌های با ارزش بالا که در ابتدا از طریق لیزینگ عملیاتی و قراردادهای مشابه تأمین مالی می‌شدند، منجر به تغییرات قابل توجهی در وضعیت مالی شرکت‌ها شود. به ویژه، این دارایی‌ها شامل زمین است. قانون لهستان کنترل و استفاده از زمین را از طریق حقوق مختلف، به عنوان مثال، حق مالکیت یا حق انتفاع دائمی زمین، امکان‌پذیر می‌کند. شرکت‌های بخش OGEM در لهستان به دلیل پیشینه تاریخی (زمین متعلق به خزانه داری دولتی یا شهرداری است و توسط شرکت استفاده می‌شود) اغلب از حق انتفاع دائمی زمین استفاده می‌کنند.

بررسی تأثیر اجرای قراردادهای اجاره IFRS 16 بر شرکت‌ها در بخش‌های OGEM ممکن است دانش مربوط به تجزیه و تحلیل مالی این شرکت‌ها را ارائه دهد. تحلیل مالی به نوبه خود، = در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک بسیار مهم است [۱۳]. علاوه بر این، ممکن است به عنوان یک مطالعه موردی روشنگر از چگونگی تأثیر اجرای یک استاندارد جدید بر وضعیت مالی شرکت‌های متاثر باشد. سؤال مهم این است که آیا تأثیر، یعنی تغییر عددی، بر دیدگاه وضعیت مالی شرکت‌ها که در صورت‌های مالی ارائه شده است، تأثیر با اهمیتی داشته است؟ مفهوم اهمیت در گزارشگری مالی به صورت روزانه استفاده می‌شود [۴۴، ۴۵]. با این حال، این یکی از دشوارترین اصطلاحات برای تعریف کمی است [۱۶].

طبق استاندارد حسابداری شماره ۱ ارائه‌شده‌های مالی (بند ۷)، «اطلاعاتی با اهمیت هستند که در صورت حذف، تحریف یا پنهان کردن آنها به طور منطقی انتظار می‌رود بر تصمیماتی که استفاده‌کنندگان اصلی گزارش‌های مالی با مقاصد عمومی بر اساس آن گزارش‌ها اطلاعات مالی در مورد یک واحد گزارشگر خاص اتخاذ می‌کنند تأثیر بگذارد. به عبارت دیگر، اهمیت یک جنبه مربوط به واحد تجاری است که بر اساس ماهیت یا بزرگی، یا هر دو، اقلامی که اطلاعات به آن‌ها مربوط می‌شود، در متن گزارش مالی یک واحد تجاری منفرد است. حساب‌برسان از مفهوم اهمیت کلی برای تعریف سطح خطاهای قابل قبول مربوط به صورتهای مالی به عنوان یک کل یا اقلام یا گروه معاملات منفرد استفاده می‌کنند. رایج‌ترین معیارهای کمی اهمیت کلی که توسط حساب‌برسان و همچنین محققین استفاده می‌شود، بر اساس دسته‌های اصلی صورت وضعیت مالی و صورت سود و زیان و

سایر درآمدهای جامع است. آستانه اهمیت کلی را می توان از کل دارایی ها، حقوق صاحبان سهام، درآمد خالص، درآمد قبل از مالیات یا فروش خالص بدست آورد [۴۷]. شواهدی مبنی بر سطح بالایی از سازگاری در بین شرکت ها، در مورد موارد فوق، وجود دارد که برای تعیین اهمیت کلی استفاده می شود [۱۸].

سطح بالایی از سازگاری در معیارهای کمی مورد استفاده برای تعیین اهمیت کلی وجود دارد [۱۸]. یکی از رایج ترین انتخاب ها برای این آستانه، ۰.۵٪ یا ۱.۰٪ از ارزش کل دارایی ها است [۱۹].

۳- فرضیه های تحقیق

فرضیه ۱: افزایش ارزش ترازنامه ناشی از اجرای IFRS 16 اجاره ها، از سطح اهمیت کلی فراتر است.

فرضیه ۲: افزایش ارزش دارایی های ثابت ناشی از اجرای IFRS 16 اجاره ها، از سطح اهمیت ویژه دارایی های ثابت بیشتر است.

فرضیه ۳: افزایش ارزش بدهی های ناشی از اجرای IFRS 16 اجاره ها، از سطح اهمیت خاص بدهی ها فراتر است.

ترازنامه اغلب به عنوان منبع اطلاعاتی برای اعتباردهندگان و سایر وام دهندگان استفاده می شود [۵۰]. تغییر در ارزش دارایی ها و بدهی ها ممکن است تأثیر منفی قابل توجهی بر وضعیت مالی شرکت ها داشته باشد. قراردادهای بدهی اغلب از ارزش دارایی ها و بدهی های موجود در ترازنامه استفاده می کنند که در ترازنامه شناسایی می شوند تا عهدنامه هایی را ایجاد کنند، که مدیران را از استقراض بیش از حد محدود می کند [۱۹]. بدتر شدن وضعیت مالی ممکن است اثرات نامطلوب دیگری بر عملیات روزانه واحدهای تجاری داشته باشد، به عنوان مثال، هزینه سرمایه ممکن است افزایش یابد (بستانکاران ممکن است برای افزایش ریسک ورشکستگی، حق بیمه بیشتری را مطالبه کنند). یو [۱۸] متوجه شد که به دلیل افزایش نسبت بدهی به دارایی، تأمین مالی خارجی دشوارتر خواهد بود.

نسبت های مالی، به عنوان مثال، نسبت بدهی بر حقوق صاحبان سهام و نسبت بدهی بر دارایی ها، ممکن است به عنوان نماینده برای وضعیت مالی استفاده شود. افزایش در این نسبت ها ممکن است توسط سهامداران به طور منفی درک شود، زیرا سرمایه گذاری مخاطره آمیزتر می شود [۱۲]. از این رو، مجموعه دوم فرضیه های تحقیق بیان می شود.

فرضیه ۴: نسبت بدهی ها به حقوق صاحبان سهام در نتیجه اجرای IFRS 16 اجاره ها افزایش می یابد.

فرضیه ۵: نسبت بدهی ها به دارایی ها در نتیجه اجرای IFRS 16 اجاره ها افزایش می یابد.

۴- روش شناسی تحقیق

این تحقیق، از بعد رویکرد انجام تحقیق از نوع خردگرایانه، تحقیق حاضر از لحاظ هدف جزوه تحقیقات کاربردی است. از لحاظ ماهیت جزوه تحقیقات مروری است. از بعد ماهیت داده های تحقیق جزوه تحقیقات کمی و کیفی است. به جهت بعد شناخت جزوه تحقیقات به روش نیمه تجربی بوده است. چرا که هنگامی که انتخاب شرکت به صورت تصادفی ممکن نباشد و یا نتوان متغیرهای مستقل را کاملاً دستکاری و یا در آن مداخله کرد، از این روش استفاده می شود. از نظر روش توصیفی از نوع تحقیق همبستگی بوده که از رگرسیون چند متغیره استفاده گردیده شده است. همچنین جزوه تحقیقات پس رویدادی می باشد. از لحاظ نوع استدلال جزوه تحقیقات قیاسی - استقرایی می باشد. از لحاظ بعد زمان جزوه تحقیقات گذشته نگر می باشد. از لحاظ طول مدت زمان تحقیق جزوه روش ترکیبی می باشد. و از لحاظ روش جمع آوری اطلاعات از نوع تحقیقات کتابخانه ای و میدانی (اسناد کاوی) و همچنین از بعد روش تحلیل داده ها از نوع تحقیقات تحلیل محتوا مبتنی بر روش های آماری می باشد.

در این تحقیق برای جمع آوری و گردآوری از اطلاعاتی مربوط به استفاده از مجلات و ماهنامه های مربوط به سازمان بورس و همچنین استفاده از پایان نامه های مشابه به موضوع تحقیق به صورت تجربی نیز استفاده شده است. همچنین با استفاده از نرم افزارهای مالی جهت استخراج داده های تحلیلی برای انجام تحلیل های آماری و همچنین استفاده از کاربرگ های محاسباتی برای اندازه گیری شاخص های انتخاب شده برای متغیرها نیز استفاده شده است. براساس موضوع تحقیق و ماهیت روش تحقیق جهت تجزیه و تحلیل پذیری در آزمون فرضیات از بانک اطلاعاتی سازمان بورس و همچنین نرم افزار ره آورد نوین و با استفاده از یادداشت های توضیحی به همراه صورت های مالی که به عنوان پیوست اطلاعات شرکت ها نیز شناخته می شوند نیز استفاده خواهد شد. همچنین بعد از استخراج داده های فوق با طبقه بندی و کدگذاری هریک از مولفه ها در اکسل Excel نیز با وارد کردن در برنامه اقتصاد سنجی Eviews نسبت به نرمال بودن، هم خطی و معنادار بودن داده ها نیز بحث و بررسی خواهد شد. همچنین از روش های پژوهشی زیر استفاده کردیم: آزمون t زوجی، آزمون رتبه بندی علامت دار ویلکاکسون، آزمون علامت یک نمونه.

در تجزیه و تحلیل خود، از یک محیط قانونی منحصر به فرد با شرکت هایی از بخش های OGEM استفاده شد. ویژگی استثنایی سیستم حقوقی لهستان وجود دو نوع قرارداد دارد که شرکت ها را قادر می سازد زمین را کنترل و استفاده کنند. اجرای استاندارد حسابداری جدید شرکت ها را مجبور کرد که زمین های کنترل شده از طریق هر دو حق را به طور یکسان گزارش دهند. در این مقاله تغییرات بااهمیتی (طبق روش حسابرسی) در ارزش دارایی ها و بدهی هایی را نشان داده شده است که طبق الزامات استاندارد حسابداری جدید (IFRS 16) اجاره ها باید توسط شرکت های بورسی در ترازنامه شناسایی می شد. ما نشان دادیم که شناسایی دارایی ها و بدهی ها در ترازنامه، طبق استاندارد حسابداری جدید، منجر به بدتر شدن نسبت های مالی کلیدی - اهرم بر دارایی ها و اهرم حقوق صاحبان سهام - می شود و تغییرات از نظر آماری معنی دار بود.

این مقاله به سه روش زیر به بحث علمی کمک می کند: (۱) تأثیر IFRS 16 اجاره ها را بر دارایی ها، بدهی ها، اهرم دارایی ها و اهرم حقوق صاحبان سهام که در مقاله پیش بینی شده بود، مورد بررسی قرار می گیرد، (۲) با استفاده از روش حسابرسی. تغییرات اساسی دارایی ها و بدهی ها در صنعت انرژی نشان داده می شود، (۳) بر اساس نتایج تحقیق، توصیه هایی را برای مطالعات علمی بیشتر پیشنهاد می شود.

ما فرضیه های تحقیق ۱، ۲ و ۳ را با اندازه گیری تأثیر اجرای IFRS 16 اجاره ها بر سه ارزش زیر در صورت وضعیت مالی: دارایی ها، دارایی های ثابت و بدهی ها تأیید کردیم. برای هر شرکت، درصد تغییرات این مقادیر را که به ترتیب ناشی از پذیرش معادلات استاندارد جدید (۱) - (۳) است اندازه گیری کردیم.

$$\Delta Assets_i[\%] = \frac{Assets_i^{post\ IFRS16} - Assets_i^{pre\ IFRS16}}{Assets_i^{pre\ IFRS16}} \times 100[\%],$$

که:

$\Delta Assets_i[\%]$ - درصد تغییر در ارزش دارایی های شرکت "i" در نتیجه پذیرش IFRS 16 Leases.
 $Assets_i^{pre\ IFRS16}$ - ارزش دارایی ها برای شرکت "i" قبل از پذیرش IFRS 16 Leases (داده های صورت وضعیت مالی در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸)،
 $Assets_i^{post\ IFRS16}$ - ارزش دارایی ها برای شرکت "i" پس از پذیرش IFRS 16 اجاره ها (داده های صورت وضعیت مالی در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸ تعدیل شده با تأثیر IFRS 16 اجاره نامه افشا شده در یادداشتهای همراه صورتهای مالی).

$$\Delta FixedAssets_i[\%] = \frac{FixedAssets_i^{post\ IFRS16} - FixedAssets_i^{pre\ IFRS16}}{FixedAssets_i^{pre\ IFRS16}} \times 100[\%],$$

که:

$\Delta FixedAssets_i[\%]$ - درصد تغییر در ارزش دارایی های ثابت برای شرکت "i" در نتیجه پذیرش IFRS 16 Leases.
 $FixedAssets_i^{pre\ IFRS16}$ - ارزش دارایی های ثابت برای شرکت "i" قبل از پذیرش IFRS 16 اجاره ها (داده ها از صورت وضعیت مالی در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸)،
 $FixedAssets_i^{post\ IFRS16}$ - ارزش دارایی های ثابت برای شرکت "i" پس از پذیرش IFRS 16 اجاره ها (داده های صورت وضعیت مالی در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸ تعدیل شده با تأثیر IFRS 16 اجاره نامه افشا شده در یادداشتهای همراه صورتهای مالی).

$$\Delta Liabilities_i[\%] = \frac{Liabilities_i^{post\ IFRS16} - Liabilities_i^{pre\ IFRS16}}{Liabilities_i^{pre\ IFRS16}} \times 100[\%],$$

که:

$\Delta Liabilities_i[\%]$ - درصد تغییر در ارزش بدهی های شرکت "i" در نتیجه پذیرش IFRS 16 اجاره ها،
 $Liabilities_i^{pre\ IFRS16}$ - ارزش بدهی های شرکت "i" قبل از پذیرش IFRS 16 اجاره ها (داده های صورت وضعیت مالی ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸)،
 $Liabilities_i^{post\ IFRS16}$ - ارزش بدهی های شرکت "i" پس از پذیرش IFRS 16 اجاره ها (داده های صورت وضعیت مالی ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸ تعدیل شده با تأثیر از IFRS 16 اجاره نامه افشا شده در یادداشتهای همراه صورتهای مالی).

ما بیشتر اندازه تعدیلات (ناشی از اجرای IFRS 16 اجاره‌ها) را در رابطه با اهمیت تجزیه و تحلیل می‌کنیم. اهمیت، نقطه پایانی را برای اهمیت و اهمیت یک معامله خاص یا یک مقدار خاص تعیین می‌کند. برای بیان اهمیت به روش کمی، از مفهوم حسابرسی اهمیت استفاده کردیم. اهمیت کلی دارایی‌ها (بیان شده به واحدهای ارزی) به عنوان ۰.۵٪ و ۱٪ از ارزش کل دارایی‌ها قبل از پذیرش IFRS 16 اجاره تعریف می‌شود. اگرچه مفهوم حسابرسی اهمیت پیچیده است و مبتنی بر قضاوت حرفه‌ای است، اما می‌توان از «رویکرد فرمول» برای برآورد سطح اهمیت خاص (حساب) استفاده کرد [۵۳-۵۶]. برای این منظور از معادلات زیر استفاده می‌شود که به ترتیب نسبت اهمیت کلی را به مقدار دارایی‌های ثابت و بدهی‌های شرکت اختصاص می‌دهد. اهمیت دارایی‌های ثابت طبق اول و اهمیت بدهی‌ها بر اساس رابطه دوم اندازه‌گیری می‌شود.

$$Materiality_{Fixed\ Assets,i}[PLN] = Overall\ materiality_i \times \sqrt{\frac{Fixed\ Assets_i^{pre\ IFRS16}}{Assets_i^{pre\ IFRS16}}},$$

$$Materiality_{Liabilities,i}[PLN] = Overall\ materiality_i \times \sqrt{\frac{Liabilities_i^{pre\ IFRS16}}{Assets_i^{pre\ IFRS16}}},$$

که:

$Overall\ materiality_i[PLN]$ - اهمیت ویژه برای شرکت "i" بیان شده در واحدهای ارزی [PLN]، معادل ۰.۵٪ یا ۱٪ از کل دارایی‌ها،

$Materiality_{Fixed\ Assets,i}[PLN]$ - اهمیت ویژه دارایی‌های ثابت برای شرکت "i" در واحدهای ارزی [PLN] بیان شده است.

$Materiality_{Liabilities,i}[PLN]$ - اهمیت ویژه بدهی‌ها برای شرکت "i" که در واحدهای ارزی [PLN] بیان می‌شود. فرضیه‌های تحقیق ۴ و ۵ را با اندازه‌گیری تأثیر اجرای IFRS 16 Leases بر دو نسبت اهرمی زیر تأیید می‌شود: نسبت بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام - (L/E) و نسبت بدهی بر دارایی‌ها (L/A) برای هر شرکت، L/E را قبل از پذیرش معادله اجاره (6) IFRS 16 و پس از پذیرش IFRS 16 اجاره‌ها (معادله (۷)) اندازه‌گیری می‌شود.

۵- داده‌ها و تجزیه و تحلیل تجربی

برای تجزیه و تحلیل تجربی، از شرکت‌های فهرست‌شده‌ای استفاده کردیم که در ۴ ژانویه ۲۰۲۱ (اولین روز معاملاتی در سال ۲۰۲۱) در بازار تنظیم‌شده بورس اوراق بهادار ورشو معامله شدند. شرکت‌ها را از سه بخش زیر انتخاب شده اند: نفت و گاز (کد بخش: ۲۱۰)، انرژی (کد بخش: ۲۲۰) و معدن (کد بخش: ۳۲۰).

Table 1. Sample structure by sector.

Sector	Observations	
	Number	Percentage
Oil and gas	7	37%
Energy	9	47%
Mining	3	16%
Total	19	100%

برای هر یک از ۱۹ شرکت، ما داده‌های جمع‌آوری‌شده را با بررسی صورت‌های مالی تلفیقی سالانه (شامل یادداشت‌های توضیحی) برای سال منتهی به ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ و استخراج داده‌های مالی مربوطه جمع‌آوری کردیم. این صورت‌های مالی ارزش‌های زیر را گزارش می‌کنند: (۱) دارایی‌ها و بدهی‌ها برای سال منتهی به ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸، تهیه‌شده مطابق با استاندارد حسابداری بین‌المللی حسابداری ۱۷ اجاره‌ها و (۲) دارایی‌ها و بدهی‌ها برای شروع سال ۱ ژانویه ۲۰۱۹، تهیه‌شده بر اساس IFRS. 16 اجاره نامه. برای هر آیتم جداگانه، سه مقدار زیر نشان داده می‌شود: پذیرش اجاره‌ها قبل از IFRS 16، تغییر، پذیرش اجاره‌ها پس از IFRS 16.

جدول ۲ آمار توصیفی را برای تغییرات نسبی و اسمی در ارزش کل دارایی‌ها، دارایی‌های ثابت و بدهی‌هایی که از اجرای IFRS 16 اجاره‌ها حاصل می‌شود، ارائه می‌دهد. پذیرش این استاندارد جدید در شرکت‌های بخش OEM منجر به افزایش هر

سه دسته فوق در صورت‌های وضعیت مالی شد. همانطور که قبلاً ذکر شد، ما دو آستانه اهمیت را اعمال کردیم که معمولاً در حسابرسی شناخته می‌شوند (سخت تر - ۰.۵٪ از ارزش دارایی‌ها - و کمتر سخت - ۱٪ از ارزش دارایی‌ها).

اجرای IFRS 16 اجاره‌ها به طور قابل توجهی ارزش کل دارایی‌ها را در بخش‌های مورد تجزیه و تحلیل تغییر داد - میانگین افزایش نسبی دارایی‌ها برابر با ۱.۷۱٪ است. میانگین افزایش اسمی دارایی‌ها برابر با ۶۱۴.۶ میلیون PLN است که معادل ۱۶۳.۵ میلیون دلار است (زمانی که نرخ ارز رسمی PLN/USD 3.7597، نقل شده توسط بانک ملی لهستان از ۳۱ دسامبر ۲۰۱۸، اعمال می‌شود).

Variable	Minimum	Maximum	Average	Quartile 1	Median	Quartile 3
ΔAssets [%]	0.00	5.22	1.80	0.80	1.71	2.30
ΔFixedAssets [%]	0.00	9.77	2.79	1.27	2.17	3.13
ΔLiabilities [%]	0.00	11.80	3.95	1.19	3.54	5.47
ΔAssets [10 ⁶ PLN] †	0.0	3348.0	614.6	12.9	549.2	906.6
ΔAssets [10 ⁶ USD] ‡	0.0	890.5	163.5	3.4	146.1	241.1
ΔFixedAssets [10 ⁶ PLN] †	0.0	3316.0	610.4	12.9	549.2	906.6
ΔFixedAssets [10 ⁶ USD] ‡	0.0	882.0	162.4	3.4	146.1	241.1
ΔLiabilities [10 ⁶ PLN] †	0.0	3352.0	616.8	12.9	549.2	906.6
ΔLiabilities [10 ⁶ USD] ‡	0.0	891.6	164.1	3.4	146.1	241.1

به طور مشابه، افزایش نسبی در دارایی‌های ثابت قابل توجه است - میانه معادل ۲.۱۷٪ است. متوسط نسبت افزایش اسمی دارایی‌های ثابت به سطح اهمیت ویژه آنها برابر با ۲۲۱.۶۹٪ است (با فرض آستانه اهمیت کلی ۱٪) - در جدول زیر نشان داده شده است..

Variable	Minimum	Maximum	Average	Quartile 1	Median	Quartile 3
1. Overall materiality threshold = 1% of assets						
ΔAssets to Materiality [%]	0.00%	521.98%	180.35%	80.15%	171.07%	229.94%
ΔFixed Assets to Materiality of Fixed Assets [%]	0.00%	710.79%	221.69%	100.44%	192.60%	264.42%
ΔLiabilities to Materiality of Liabilities [%]	0.00%	785.35%	266.60%	103.49%	245.96%	367.02%
2. Overall materiality threshold = 0.5% of assets						
ΔAssets to Materiality [%]	0.00%	1043.95%	360.71%	160.29%	342.13%	459.88%
ΔFixed Assets to Materiality of Fixed Assets [%]	0.00%	1421.58%	443.39%	200.87%	385.21%	528.85%
ΔLiabilities to Materiality of Liabilities [%]	0.00%	1570.69%	533.21%	206.98%	491.93%	734.04%

افزایش در کل بدهی‌ها حتی قابل توجه تر است - افزایش متوسط برابر با ۳.۵۴٪ است. ناشی از شناسایی بدهی‌های لیزینگ وزنی است که قبل از پذیرش IFRS 16 اجاره‌ها به عنوان بدهی‌های خارج از ترازنامه افشا شده‌اند. تنها در ۱ مورد از ۱۹ مورد، بدهی مشاهدات افزایش نیافته است. حداکثر - قابل مشاهده در نمونه - افزایش بدهی معادل ۱۱.۸٪ است. میانگین نسبت افزایش اسمی بدهی‌ها به سطح اهمیت ویژه آنها برابر با ۲۶۶.۶۰٪ است (با فرض آستانه اهمیت کلی ۱٪).

جدول بالا نشان می‌دهد که اندازه‌های پولی تعدیل دارایی‌ها، دارایی‌های ثابت و بدهی‌ها، ناشی از اجرای IFRS 16 اجاره‌ها، بالاتر از اهمیت کلی (PLN)، اهمیت ویژه دارایی‌های ثابت (PLN) و اهمیت ویژه بدهی‌ها (PLN) است.

مؤلفه آخر معنای مهمی دارد زیرا بدهی‌ها اغلب جزء الزامی نسبت‌هایی هستند که برای تأیید نقض تعهدات اعتباری استفاده می‌شوند. از صورت‌های مالی شرکت‌ها مشخص می‌شود که اجرای IFRS 16 اجاره‌ها بر بدهی‌های کوتاه مدت و بلندمدت تأثیر می‌گذارد. متأسفانه، هر شرکتی ساختار تغییرات در بدهی‌ها را افشا نمی‌کند. به همین دلیل است که نمی‌توان آن را با جزئیات بیشتر تحلیل کرد. با استفاده از یک آزمون یک نمونه علامت یک طرفه، ما تجزیه و تحلیل کردیم که آیا تغییر دارایی‌ها، دارایی‌های ثابت و بدهی‌ها از سطوح اهمیت متناظر آنها فراتر رفته است (جدول ۴). تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که هم میانگین تغییر دارایی‌های ثابت و هم میانه تغییر بدهی‌ها بیشتر از سطوح اهمیت مربوطه هستند و نتایج از نظر آماری معنی‌دار هستند. بنابراین، هر دو H1b و H1c مثبت تأیید می‌شوند. میانگین تغییر دارایی‌ها از اهمیت کلی ۰.۵ درصد بیشتر است و نتایج از نظر آماری معنی‌دار هستند. با این حال، نمی‌توان گفت که میانگین تغییر دارایی‌ها از نظر آماری بیشتر از اهمیت کلی ۱٪ است. بنابراین، H1a تا حدی تأیید شده است.

1. Overall Materiality Threshold = 1% of Assets		
Null hypothesis ΔA to Materiality = 100%	Alternative hypothesis ΔA to Materiality > 100%	p-value 0.1796
ΔFA to Materiality of FA = 100%	ΔFA to Materiality of FA > 100%	0.0318
ΔD to Materiality of D = 100%	ΔD to Materiality of D > 100%	0.0096
2. Overall materiality threshold = 0.5% of assets		
Null hypothesis ΔA to Materiality = 100%	Alternative hypothesis ΔA to Materiality > 100%	p-value <0.0001
ΔFA to Materiality of FA = 100%	ΔFA to Materiality of FA > 100%	<0.0001
ΔL to Materiality of L = 100%	ΔL to Materiality of L > 100%	<0.0001

ما تجزیه و تحلیل خود را با بررسی تأثیر اجرای IFRS 16 Leases بر اهرم دارایی ها (بدهی ها به دارایی - (L/A) و اهرم روی حقوق صاحبان سهام (بدهی ها به حقوق صاحبان سهام - (L/E) گسترش دادیم. در جدول ۵، آمار توصیفی برای هر نسبت را ارائه می‌کنیم که بر مبنای پذیرش اجاره‌ها قبل و بعد از IFRS 16 محاسبه شده است. میانگین نسبت L/E 3.98 درصد و مقدار متوسط نسبت L/E 3.54 درصد افزایش یافته است.

Variable	Minimum	Maximum	Average	Quartile 1	Median	Quartile 3
L/E pre IFRS 16	0.3333	8.0707	1.4442	0.6257	0.9912	1.4862
L/E post IFRS 16	0.3405	8.1575	1.4834	0.6667	1.0277	1.5151
CLL/E [%]	0.00%	11.81%	3.98%	1.19%	3.54%	5.47%
L/A pre IFRS 16	0.2500	0.8898	0.5042	0.3849	0.4978	0.5973
L/A post IFRS 16	0.2540	0.8908	0.5134	0.4000	0.5068	0.6017
CLL/A [%]	0.00%	6.26%	2.09%	0.37%	1.82%	2.98%

هر دو تفاوت میانگین و میانه برای نسبت (L/E) اجاره‌های قبل و بعد از پذیرش IFRS 16؛ از نظر آماری معنی دار هستند (نتایج با آزمون t زوجی برای میانگین تفاوت ها و آزمون رتبه علامت دار Wilcoxon برای تفاوت های میانه تایید شد). به طور خلاصه، ممکن است ادعا شود که اجرای IFRS 16 اجاره‌ها منجر به افزایش قابل توجهی در مقادیر نسبت L/E برای بخش های OGEM شده است.

Variable	Mean Difference	Median Difference
L/E pre IFRS 16	Difference = -0.0392 t = -6.0485	Difference = -0.0365 z = -3.804
L/E post IFRS 16	p-value < 0.0001	p-value = 0.0001
L/A pre IFRS 16	Difference = -0.0092 t = -5.0961	Difference = -0.0087 z = -3.804
L/A post IFRS 16	p-value = 0.0001	p-value = 0.0001

افزایش نسبت L/A کمی کمتر است. مقدار متوسط ۲.۰۹٪ افزایش یافت و مقدار متوسط نسبت L/A 1.82٪ افزایش یافت. مشابه نسبت L/E، تفاوت‌های میانگین و میانه برای نسبت (L/A) اجاره‌های قبل و بعد از پذیرش (IFRS 16) از نظر آماری معنی‌دار است. در مجموع، اجرای IFRS 16 اجاره‌ها منجر به افزایش قابل توجهی در ارزش دارایی‌ها، دارایی‌های ثابت و بدهی‌ها در بخش های OGEM شد. که منجر به افزایش نسبت های اهرمی برای شرکت های مربوطه شد. از این رو، هر دو H2a و H2b مثبت تأیید می‌شوند.

۶- بحث در مورد نتایج

نتایج تحقیق به‌دست‌آمده دارای چندین مفهوم نظری و مدیریتی مهم است. اولاً، ما فرضیات اولیه خود را برای شرکت‌های صنعت انرژی (بخش‌های OGEM) با استفاده از یک محیط قانونی منحصر‌بفرد تأیید کردیم که در آن دو نوع کنترل و استفاده از زمین وجود دارد (حق مالکیت یا حق انتفاع دائمی زمین). ثانیاً، ما میزان تغییرات در ارزش دارایی‌ها و بدهی‌های ناشی از اجرای IFRS 16 اجاره‌ها را نشان دادیم. ما استفاده از روش حساسی را برای تعیین اهمیت این تغییرات پیشنهاد کردیم. پس از انجام تجزیه و تحلیل تجربی، ما تغییرات مهمی را در ارزش دارایی‌ها و بدهی‌هایی که باید در ترازنامه شناسایی می‌شد، نشان دادیم. در نمونه مورد تجزیه و تحلیل، ارزش ترازنامه شرکت‌ها به طور قابل توجهی افزایش یافت - به طور متوسط ۱۶۳،۵ میلیون دلار، که

بالاترین مشاهده به ۸۹۰,۵ میلیون دلار رسید. افزایش دارایی‌ها به طور متوسط ۲۶۰ درصد از سطح اهمیت دارایی‌ها فراتر رفت (زمانی که آستانه اهمیت کلی ۰,۵ درصد دارایی‌ها تعریف شود). میانگین افزایش دارایی‌های ثابت ۲,۱۷ درصد بوده است. افزایش بدهی‌ها حتی قابل توجه‌تر است - میانگین افزایش برابر با ۳,۵۴٪ است. تغییر دارایی‌ها، دارایی‌های ثابت و بدهی‌ها از سطوح اهمیت متناظر آنها بیشتر است. میانگین تغییرات دارایی‌ها، دارایی‌های ثابت و بدهی‌ها بیشتر از سطوح اهمیت مربوط به آنها است (با فرض آستانه اهمیت کلی در سطح ۰,۵ درصد دارایی‌ها)، و نتایج از نظر آماری با مقادیر p کمتر از ۰,۰۰۰۱ معنی‌دار هستند، هنگامی که سطوح اهمیت از روش و عملکرد حسابرسی استفاده می‌شود، این تغییرات باید به عنوان تأثیر قابل توجهی بر وضعیت مالی شرکت‌های مورد بررسی از نظر دارایی‌ها و بدهی‌های ثابت تلقی شود. ما پیش‌بینی‌های کلی مطالعات قبلی درباره تأثیر IFRS 16 اجاره‌ها بر صورت وضعیت مالی را تأیید کردیم.

ثالثاً، نشان دادیم که شناسایی دارایی‌ها و بدهی‌ها در ترازنامه، طبق استاندارد جدید حسابداری، منجر به زوال نسبت‌های مالی کلیدی می‌شود. معیارهای اهرمی (اهرم حقوق صاحبان سهام-نسبت L/E ، اهرم دارایی-نسبت L/A) به طور قابل توجهی بدتر شد. تغییرات از نظر آماری معنی‌دار بود. مقدار متوسط نسبت L/E 3.54% و مقدار متوسط نسبت L/A 1.82% افزایش یافت. هر دو تفاوت میانه برای نسبت L/E و نسبت L/A از نظر آماری معنی‌دار هستند، با مقادیر p برابر با ۰,۰۰۰۱. به طور مشابه، تفاوت‌های میانگین برای نسبت L/E و برای نسبت L/A از نظر آماری معنی‌دار است، به ترتیب با مقادیر p کمتر از ۰,۰۰۰۱ و برابر با ۰,۰۰۰۱ است. باید به صراحت بیان شود که این تغییرات در اهرم حقوق صاحبان سهام و اهرم دارایی‌ها ناشی از تغییر تعهدات قراردادی شرکت‌ها نیست، بلکه فقط ناشی از چارچوب گزارشگری جدید - IFRS 16 اجاره‌ها در مقابل IAS 17 اجاره‌ها است.

۷- نتیجه گیری

این مقاله ممکن است به عنوان یک مطالعه موردی روشنگر برای چگونگی تأثیر اجرای یک استاندارد جدید بر وضعیت مالی شرکت‌های تحت تأثیر باشد. سهم تحقیق ما در بحث علمی ممکن است به سه صورت تلقی شود، به شرح زیر: (۱) ما تأثیر IFRS 16 اجاره‌ها را بر دارایی‌ها، بدهی‌ها، اهرم بر دارایی‌ها و اهرم بر حقوق صاحبان سهام که در ادبیات پیش‌بینی شده بود، تأیید کردیم، (۲) با استفاده از روش حسابرسی، تغییرات بااهمیت دارایی‌ها و بدهی‌ها را در صنعت انرژی نشان دادیم، (۳) بر اساس نتایج تحقیق، توصیه‌هایی را برای مطالعات علمی بیشتر پیشنهاد کردیم. نتایج مطالعه ما مفاهیم مدیریتی مهمی دارد و برای تحلیلگران درگیر در تهیه گزارش‌های صنعت انرژی مفید است. به ویژه، زمانی که چنین گزارش‌هایی شامل سری‌های زمانی داده‌ها (تغییرات در نسبت‌های مالی در طول زمان) باشد، تحلیلگران باید مطمئن شوند که نقاط داده‌ها قبل و بعد از اجرای استاندارد جدید حسابداری قابل مقایسه هستند. نتایج ما را قادر می‌سازد تا تأثیر IFRS 16 اجاره‌ها را بر ارزش‌های ارائه شده در صورت‌های مالی و ارزش نسبت‌های مالی تعیین کنیم. علاوه بر این، نتایج به دست آمده ممکن است مذاکرات قراردادهای بین طلبکاران و بدهکاران را تسهیل کند.

این مقاله ثابت می‌کند که معرفی IFRS 16 اجاره‌ها، مقادیر متوسط نسبت‌های مالی و ارزش‌های گزارش شده در صورت‌های مالی را تغییر می‌دهد. چنین مقادیری در قراردادهای مالی اعتباری استفاده می‌شود. بنابراین تغییرات آنها ناشی از معرفی استاندارد جدید حسابداری باید از تغییرات ناشی از عملیات بدهکار جدا شود. علاوه بر این، این مقاله ممکن است به عنوان یک مورد توضیحی برای تأثیر تغییر در استانداردهای حسابداری برای دانشجویان MBA باشد. دوره‌های مختلف حسابداری (مانند حسابداری مدیریتی یا گزارشگری مالی) اغلب جزء ضروری چنین مدارکی هستند و موارد واقعی به ویژه توسط اساتید و دانشجویان مورد توجه قرار می‌گیرند. روش تحقیق و اقدامات پیشنهادی ما دارای محدودیت‌های متعددی است که فرصت‌هایی را برای تحقیقات آینده ارائه می‌دهد.

در طول فرآیند جمع‌آوری داده‌ها، متوجه شدیم که شرکت‌ها الزامات افشا را به طور یکسان رعایت نمی‌کنند. در برخی موارد تطبیق کامل تغییرات با توجه به استاندارد جدید برای کلیه اقلام صورت وضعیت مالی ارائه شده است. در سایر موارد، فقط تغییرات مربوط به موارد منتخب در یادداشت‌ها فاش می‌شود. علاوه بر این، بیشتر گزارش‌ها اطلاعات کاملی در مورد تأثیر اجرای استاندارد بر صورت سود یا زیان (یعنی نحوه تغییر هزینه‌ها در نتیجه طبقه‌بندی جدید قراردادها) و در نتیجه بر EBIT و نسبت‌های سودآوری (مانند بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده فروش) ارائه نمی‌کنند. به نظر ما، این موضوع درک کامل تأثیر اجرای IFRS 16 اجاره‌ها را برای کاربران گزارش‌های سالانه بسیار دشوار می‌کند. در مورد راهنمایی برای تحقیقات آتی، گسترش تجزیه و تحلیل تجربی در مورد تأثیر استاندارد جدید بر صورت سود یا زیان و سایر درآمدهای جامع سودمند خواهد بود. تحقیقات آتی همچنین باید تأثیر اقتصادی افزایش اهرم بر دارایی‌ها و اهرم حقوق صاحبان سهام را بررسی کند، به ویژه اینکه آیا شرکت‌ها مجبور به مذاکره مجدد در مورد قراردادهای طلبکاران به دلیل نقض میثاق‌های مالی و وخامت وضعیت مالی شدند یا خیر.

سوال مهم دیگر این است که آیا با توجه به این واقعیت که قبل از تغییر استاندارد، سرمایه گذاران می توانستند اطلاعات مربوطه (بدهی های اجاره عملیاتی) را از یادداشت ها بیاموزند، آیا طبقه بندی مجدد اجاره ها باعث تغییراتی در ارزش بازار شرکت ها می شود یا خیر [۵۷]. همچنین می توان مطالعات مشابهی را در سایر کشورهای اتحادیه اروپا به منظور مقایسه نتایج به دست آمده انجام داد.

منابع

1. Grabinska, B.; Kedzior, M.; Kedzior, D.; Grabinski, K. The Impact of Corporate Governance on the Capital Structure of Companies from the Energy Industry. The Case of Poland. *Energies* 2021, 14, 7412.
2. Rabanal, N.G. Coal restructuring in Spain: Continuity and uncertainty? *Energy Policy* 2009, 37, 4373–4378.
3. Pietrzak, M.B.; Igliński, B.; Kujawski, W.; Iwański, P. Energy Transition in Poland—Assessment of the Renewable Energy Sector. *Energies* 2021, 14, 2046.
4. Kaszyński, P.; Kamiński, J. Coal Demand and Environmental Regulations: A Case Study of the Polish Power Sector. *Energies* 2020, 13, 1521.
5. Gurgul, H.; Lach, Ł. The role of coal consumption in the economic growth of the Polish economy in transition. *Energy Policy* 2011, 39, 2088–2099.
6. Morawski, E. Restructuring the hard coal mining industry in Poland. *Resour. Policy* 1994, 20, 193–197.
7. Jonek Kowalska, I. Challenges for long-term industry restructuring in the Upper Silesian Coal Basin: What has Polish coal mining achieved and failed from a twenty-year perspective? *Resour. Policy* 2015, 44, 135–149.
8. Manowska, A.; Tobór Osadnik, K.; Wyganowska, M. Economic and social aspects of restructuring Polish coal mining: Focusing on Poland and the EU. *Resour. Policy* 2017, 52, 192–200.
9. Sierpińska, M. Level of Accumulated Depreciation of Energy Companies' Assets. In *zynieria Miner.—J. Pol. Miner. Eng. Soc.* 2021, 47, 99–114.
10. Franc-Dąbrowska, J.; Małdra-Sawicka, M.; Milewska, A. Energy Sector Risk and Cost of Capital Assessment—Companies and Investors Perspective. *Energies* 2021, 14, 1613.
11. Kerr, P.; Noble, D.R.; Hodges, J.; Jeffrey, H. Implementing Radical Innovation in Renewable Energy Experience Curves. *Energies* 2021.
12. Kijek, T.; Kijek, A.; Bolibok, P.; Matras-Bolibok, A. The Patterns of Energy Innovation Convergence across European Countries. *Energies* 2021, 14, 2755.
13. Trzeciak, M.; Jonek-Kowalska, I. Monitoring and Control in Program Management as Effectiveness Drivers in Polish Energy Sector. *Diagnosis and Directions of Improvement. Energies* 2021, 14, 4661.
14. FASB's Proposed Standard on "Employers' Accounting for Defined Benefit Pension and Other Post-Retirement Plans" Bearing before the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs United States Senate, 14 June 2006. US Government Printing Office 2009, Washington. Available online: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CHRG-109shrg48080/pdf/CHRG-109shrg48080.pdf> (accessed on 10 September 2021).
15. Use of IFRS Standards around the World. Available online: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/around-the-world/adoption/use-of-ifrs-around-the-world-overview-sept-2018.pdf> (accessed on 10 September 2021).
16. IFRS 16 Leases. Available online: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-16-leases/> (accessed on 10 September 2021).
17. Ahmed, I.E.; Sabah, A. The Determinants of Capital Structure of the GCC Oil and Gas Companies. *Int. J. Energy Econ. Policy* 2021, 11, 30.
18. Tripathi, A.K. Crisis of Survival of Thermal Power Plants in India due to Consistently Falling Capacity Utilization—Factors Responsible and Future Outlook. *Int. J. Energy Econ. Policy* 2021, 11, 328.
19. Simshauser, P.; Akimov, A. Regulated electricity networks, investment mistakes in retrospect and stranded assets under uncertainty. *Energy Econ.* 2019, 81, 117–133.
20. Abid, I.; Guesmi, K.; Goutte, S.; Urom, C.; Chevallier, J. Commodities risk premia and regional integration in gas-exporting countries. *Energy Econ.* 2019, 80, 267–276.

