

بررسی ارتباط بین مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالیصالح شهابی^۱، دکتر بابک جمشیدی نوید^{۲*}، دکتر مهرداد قنبری^۳**چکیده:**

هدف: با پیشرفت جوامع مسئولیت شرکت ها در قبال جامعه و محیط زیست بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. هدف این پژوهش بررسی ارتباط بین مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی است.

روش شناسی: روش پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی و از منظر هدف کاربردی است. جامعه آماری شامل ۵۰۰ نفر از کلیه مدیران، معاونین و کارشناسان مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه می باشد که با استفاده از روش فرمول کوکران از ۲۱۷ نظر سنجی به عمل آمد. قلمرو زمانی پژوهش بازه زمانی اسفندماه ۱۳۹۹ تا شهریورماه ۱۴۰۰ و ابزار آن شامل پرسشنامه استاندارد مدیریت زیست محیطی (Shoumya and arulrajah, 2016) و پرسشنامه استاندارد عملکرد مالی (Azizi, 2011) بوده است.

یافته ها: روایی پرسشنامه های مذکور بر مبنای دیدگاه خبرگان و آزمون بارلت انجام شده است. و پایایی پرسشنامه ها نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه زیست محیطی ۰.۷۸۹ و پرسشنامه عملکرد مالی ۰.۸۳۶ مورد ارزیابی و محاسبه گردید، که بیانگر پایایی مطلوب پرسشنامه می باشد. در ادامه برای آزمون فرضیات از روش مدل سازی معادلات ساختاری از نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده شده است. تمامی فرضیات پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید شد.

نتایج: نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که مدیریت زیست محیطی بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر مثبت و معنی داری دارد. بنابراین مدیران شرکت ها قائل به دیدگاه برد، برد درمدیریت هزینه های زیست محیطی هستند و انجام هزینه های زیست محیطی را عامل افزایش عملکرد مالی می دانند.

واژگان کلیدی: مدیریت زیست محیطی، عملکرد مالی، هزینه های زیست محیطی

مقدمه:

مسئله محیط زیست از جمله مسائلی است که همواره مورد توجه انسان ها بوده است. توسعه چشمگیر اقتصادی و اجتماعی در سیستم های مدیریت زیست محیطی نشان دهنده ی یکپارچگی مناسب خط مشی های زیست محیطی با اهداف و مقاصد زیست محیطی می باشند. یک سیستم مدیریت زیست محیطی، فراهم آورنده یک ساختار سازمانی در استفاده از روش ها و منابع برای اجرا خط مشی های زیست محیطی است و زبان قابل فهم و مشترک مدیران کیفی و مدیران اجرایی است. ارزیابی سیستم های زیست محیطی و سیستم های عملیاتی مختلف که در تعامل با محیط هستند، امری ضروری می باشد. دستیابی به توسعه پایدار بدون توجه به عوامل محیطی غیر ممکن است و در این راه باید به، اثرات فعالیت های صنعتی (آلودگی آب، هوا، زمین)، اثرات مخربی که انسان بر تعادل Biosfer دارد، اتلاف منابع، مشکلات رسیدگی به محیط، نوع زندگی انسان هایی که در چهار گوشه جهان زندگی می کنند، مد نظر قرار داد (Chitara, mihalaela, Corina, Ristea, Sendoria, Dascalu, 2010). شرکت هایی با عملکرد زیست محیطی برتر همیشه اطلاعات زیست محیطی را افشا می کنند چرا که افشای محیطی را عامل بهبود ارزش شرکت می دانند. افشای محیطی به این شکل نه تنها اطاعت از قانون است، بلکه برای ایجاد مشروعیت عمومی شرکت نیز مفید است. ثبات شرکت در فراهم کردن افشای اطلاعات محیطی مطمئناً می تواند مشروعیت شرکت را حفظ کرده و در ادامه بر ارزش شرکت تاثیر می گذارد (Utomo, Kaujan and Irvandi, 2020). همواره در طول سال های اخیر این سوال در بین صاحب نظران و محققین وجود داشته است که آیا بین عملکرد مالی و عملکرد زیست محیطی شرکت ها رابطه معنی داری وجود دارد یا خیر؟ آیا تولید و ارائه کالا و خدمات

^۱ دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران، s.shahabi@yahoo.com

^۲ استادیار گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران، (نویسنده مسئول) jamshidinavid@gmail.com

^۳ استادیار گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران، mehrdadghanbary@yahoo.com

سازگار با محیط زیست، میتواند به عنوان وجه تمایز بین شرکت ها با عملکرد خوب و شرکت ها با عملکرد ضعیف مورد استفاده قرار گیرد و به عبارت دیگر آیا می توان تولید و ارائه کالا و خدمات سازگار با محیط زیست را، راهکاری برای کسب سود بیشتر و ارتقای بازده دارایی در نظر گرفت؟ پژوهش گرانی که اعتقاد دارند که بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی رابطه معنی داری وجود دارد بر این باورند که کاهش اتلاف منابع و راهکارهایی برای برگشت ضایعات به فرایند تولید منجر به افزایش بهره وری مالی و زیست محیطی می شود، آنها اعتقاد دارند که افزایش سود آوری ارتباط مستقیمی با کاهش آلودگی ها دارد. اما گروهی دیگر از پژوهشگران بر این باورند که بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی رابطه منفی معنی داری وجود دارد، آنها بر این باورند که سرمایه گذاری های انجام شده در راستای بهبود اثرات زیست محیطی منجر به کاهش سودآوری می شود. به همین دلیل افزایش عملکرد زیست محیطی اثر منفی بر عملکرد مالی دارد. اصول سازگار با محیط زیست با هدف اتخاذ شیوه های زیست محیطی مناسب باعث صرفه جویی در هزینه ها و در ادامه منجر به بهبود عملکرد زیست محیطی و مالی خواهد شد. همین امر منجر به تمرکز پژوهشگران بر بهره وری زیست محیطی شده است. (Wanger, Elipido, Costa and Cardoso, 2017)(Echir, Bruna, Lahouel and Ben zaied, 2020). بی تردید مباحث اصلی مورد توجه در مدیریت رفتاری که نشان دهنده ارکان مطالعات در عصر حاضر است را می توان به سه بخش، بودجه با عوامل و ویژگی های مرتبط با آن، مدیریت عملکرد و پاداش ها، اطلاعات و تصمیم گیری تقسیم کرد. سومین موضوع مورد توجه، اطلاعات و تصمیم گیری است که شامل ثبات داده ها و مسائل مربوط به نمایندگی می باشد. علاوه بر این، نفوذ در تصمیم گیری مدیریت هزینه ها و ظهور انواع خاصی از هزینه ها از جمله هزینه های چسبنده، هزینه های ریخته شده و هزینه های فرصت از دست رفته مطرح است که این هزینه ها می توانند در بر گیرنده مفاهیم رفتاری باشد (Rahnamaye rodposhti, Kheradyar, Imani, 2016). بنابراین، با توجه به اهمیت مدیریت زیست محیطی بر تصمیم گیری که یکی از ارکان مدیریت رفتاری است، در این پژوهش رابطه بین مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه مورد بررسی قرار گرفته است.

فاصله زمانی سال های ۱۹۸۰-۱۹۷۱ را زمان شروع اولیه طرح مبحث حسابداری محیط زیست، در قالب حسابداری مسئولیت های اجتماعی می دانند. در آن زمان حسابداری مسئولیت های اجتماعی در جستجوی سطحی از مسئولیت بود که واحدهای تجاری باید نسبت به سهامداران و دیگر گروه های اجتماعی، مورد توجه قرار می دادند و بخشی از این مسئولیت به کنش متقابل بین واحد های تجاری و محیط اجتماعی اطراف آنها مربوط می شد. در فاصله زمانی سال های ۱۹۹۰-۱۹۸۱ تاکید ادبیات حسابداری از حسابداری مسئولیت های اجتماعی به سوی حسابداری محیط زیست تغییر جهت داد و رویکرد پژوهش ها در این ارتباط تحلیلی تر و تمرکز مباحث فلسفی به این جهت کشیده شد که چه نوع اطلاعات زیست محیطی برای افشا در صورت های مالی شرکت ها ضروری است. از دهه ۱۹۹۰ توجه به حسابداری محیط زیست افزایش یافته و علاقه حسابداران در دانشگاه ها و در حرفه را به خود جلب کرده است (Shah Veyssi and Soleimanian, 2004). به دنبال افزایش تقاضا برای شفافیت و پاسخگویی در مورد عملکرد شرکت و اثرات آن بر جامعه و ذینفعان، رهنمودها، اصول و قوانین و مقررات برای نحوه گزارشگری شرکت ها تدوین می شوند که بر این اساس شرکت ها گزارش های خود را در ابعاد مختلف منتشر می کنند. در ایران نیز طبق ماده ۲ قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۰-۱۳۹۶) مصوب ۱۳۹۵/۱۲/۱۴ مجلس شورای اسلامی، موضوعات خاص راهبردی در مورد محیط زیست جزء مسائل محوری برنامه پنج ساله ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران مطرح می شود. (Hassas Yeganeh, Babajani and Taghavi fard 2018) مدیران به انجام تعهدات زیست محیطی که مورد توجه ذی نفعان می باشد گرایش دارند و این امر می تواند مخارج سرمایه زیست محیطی را تحت تاثیر قرار دهد بنابراین می توان با بررسی مخارج زیست محیطی در شرکت ها به انتظارات ذی نفعان نیز پی برد. میزان مخارج سرمایه ای زیست محیطی تابعی از مکانیزم های زیست محیطی دولتی، عملکرد زیست محیطی و ویژگی های اقتصادی صنعت و اندازه آنها می باشد (Mihaela, 2012).

نظریه های مختلفی از جمله Agency theory، Stakeholder theory و Legitimacy theory وجود دارند که انگیزه شرکت را برای افشای اطلاعات زیست محیطی توضیح می دهند. نظریه ذینفعان بیان می کند که ذینفعان نسبت به فعالیت یک سازمان ذی حق و ذینفع هستند بر این اساس مدیریت باید سازمان را در جهت حداکثر سازی منافع همه ذینفعان اداره

کند. مدیران بر اساس تعهدات خود در قبال کل جامعه در راستای کاهش آلودگی های محیط زیست، استفاده موثر از منابع طبیعی در فرایند تولید و عملیات، و تطبیق محصولات یا خدمات با محیط زیست به فعالیت های مدیریتی خود می پردازند و سعی می کنند از خطرات زیست محیطی جلوگیری کنند. نظریه ذینفعان سطح آگاهی زیست محیطی را افزایش می دهد و شرکت ها را به توسعه برنامه های خود منطبق با تغییرات تقاضای جامعه ترغیب می کنند. از طرف دیگر طبق نظریه نمایندگی مدیران بیش از مالکان بر عملکرد زیست محیطی و اجتماعی تاکید داشته اند چرا که آنها از منافع شرکت و نه منافع شخصی خود خرج می کنند. علاوه بر این مشخص شده مدیران شرکت طبق نظریه مشروعیت با دستیابی به اهداف غیر انتفاعی مثل اقدامات زیست محیطی، اعتبار عمومی خود را نزد مردم افزایش می دهند (Fakhari, Malekyan and Jofaei, 2017). در نتیجه بر اساس نظریه های مذکور توجه به ابعاد مختلف هزینه های زیست محیطی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. عملکرد زیست محیطی چگونه بر عملکرد مالی تاثیر می گذارد؟ بعد از بیش از سه دهه از پژوهش های نظری و نیز پژوهش های تجربی، نتایج هنوز هم بی نتیجه مانده اند. با توجه به مفاهیم نظری، نئوکلاسیک ها استدلال می کنند که مقررات زیست محیطی هزینه های اضافی بر شرکت ها تحمیل می کنند. این دیدگاه مبتنی بر این فرض است که کاهش آلودگی و بهبود زیست محیطی حاشیه سود را کاهش می دهند. از سوی دیگر، پورتر اظهار می دارد که مقررات زیست محیطی می تواند منجر به ایجاد موقعیت های برد - برد شود که در آن هم رفاه اجتماعی و هم مزایای خصوصی شرکت ها افزایش یابد. همچنین، پورتر و واندر لیند بیان می کنند که مقررات زیست محیطی اگر به درستی طراحی شود ممکن است منجر به نوآوری شوند که تا حدودی می تواند هزینه پیروی از قوانین زیست محیطی را جبران کند. آنها ادعا می کنند که نوآوری های زیست محیطی به این دلیل اتفاق می افتند که آلودگی نشانه ای از ناکارآمدی اقتصادی است (Hiroki and Okada, 2011). در عین حال آنها استدلال می کنند که بهبود عملکرد زیست محیطی با افزایش رقابت شرکت ها از طریق تحریک نوآوری ها، توسعه فرآیندهای کارآمدتر، بهبود بهره وری، جبران هزینه های تطبیق و باز کردن فرصت های بازارهای جدید ممکن است (Echir, Bruna, Lahouel and Ben zaied, 2020). سرمایه گذاران اقتصادی و سرمایه گذاران زیست محیطی همگی معتقد هستند که هزینه های زیست محیطی می تواند منجر به " برد - برد " شود که در آن هم شرکت و هم محیط سود ببرند. اگر شرکت ها بخواهند استراتژی های محیطی تهاجمی و نوآورانه با سود بالا را ترکیب کنند، دو عامل کلیدی ضروری است. اول اینکه، مدیریت برنامه زیست محیطی باید به طور کامل با مدیریت مالی و سیستم های کنترل هماهنگ شود دوم، یک ساختار انگیزشی برای همه مدیران، از جمله متخصصان محیط زیست ایجاد می کند که باید به طور مستقیم با ایجاد ارزش سهام مرتبط باشند (Epestian and Young, 1998). در ادامه بخشی از پیشینه پژوهش ارائه می شود.

(Danquah, Tingbani, Gabriel and Randolph, 2021) در پژوهشی با عنوان " رابطه بین عملکرد مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی " در شرکت های انگلستان بیان کردند که یک رابطه غیر خطی به صورت منحنی U شکل بین عملکرد مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی وجود دارد همچنین در شرکت های متوسط و بزرگ بین بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت کیوتوبین با عملکرد مالی رابطه معناداری وجود دارد.

(Khouloud, Zied. Ftib, Hliouia, Wael and Omria, 2021) در پژوهشی با عنوان " تاثیر نوآوری محیطی بر عملکرد مالی " به بررسی ارتباط بین نوآوری محیطی با عملکرد مالی (بازده دارایی، بازده سرمایه، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری) در شرکت های آلمانی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد که نوآوری سبز بر عملکرد مالی تاثیر مثبت خطی معنی داری دارد. همچنین نوآوری سبز باعث افزایش کارایی منابع و حسن شهرت شرکت می شود که این عوامل منجر به بهبود عملکرد مالی می شود.

(Echir, Bruna, Lahouel and Ben zaied, 2020) در پژوهشی با عنوان " بررسی ارتباط بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی " در شرکت های فرانسوی پرداختند در این پژوهش آنها به دنبال چارچوب نظری برای تخمین غیر خطی بودن ارتباط بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی بودند. نتایج پژوهش آنها، وجود رابطه منحنی بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی را تایید می کند.

(Abban and Zahid Hasan, 2020) در پژوهشی با عنوان "رابطه علی بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی در شرکت های معدن کاری استرالیا" به بررسی علی رابطه دو سویه بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی صنعت معدن استرالیا پرداختند. نتایج پژوهش نشان می دهد که رابطه علی دو سویه بین عملکرد زیست محیطی و مالی برقرار است و بهبود عملکرد زیست محیطی منجر به بهبود عملکرد مالی می شود، همچنین ثبات مالی شرکت های معدن کاری برای دستیابی به مقدار قابل توجهی از کاهش انتشار گازهای گلخانه ای لازم است.

(Panagiotis, Kizys, Sagitova and Chatziantonico, 2019) در پژوهشی با عنوان "بررسی عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی" در بخش تولید شرکت های اروپایی بیان کردند که عملکرد زیست محیطی روی شرکت ها با سطوح سودآوری مختلف متفاوت است، همچنین زمانی بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی رابطه مثبت وجود دارد که بنگاه های با سودآوری بالا مورد بررسی قرار گیرند.

(Vincenzo, Russo and Vurrob, 2016) در پژوهشی با عنوان "تفاوت های فرهنگی در مدیریت محیطی، ارتباط بین عملکرد مالی و عملکرد زیست محیطی شرکت" در شرکت های برزیلی بیان کردند که عملکرد زیست محیطی روی شرکت ها با سطوح سودآوری مختلف تاثیر می گذارد.

(Wang and Sariks, 2017) در پژوهشی با عنوان به "تاثیر عملکرد پایدار زیست محیطی بر عملکرد مالی" در شرکت های بزرگ در ایالات متحده امریکا بیان کردند که علی رغم اینکه حداکثر وضعیت گزارشگری زیست محیطی برای شرکت ها مشخص شده اما میانگین وضعیت عملکرد پایدار زیست محیطی برای شرکت ها نیز باید مشخص شود در عین حال عملکرد پایدار زیست محیطی نقش مهمی بر عملکرد مالی شرکت ها دارد.

(Wanger, Elipido, Costa and Cardoso, 2017) در پژوهشی با عنوان "بررسی ارتباط بین عملکرد زیست محیطی با عملکرد مالی در شرکت های نساجی کوچک و متوسط" در برزیل بیان کردند که فیما بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی ارتباط مثبت معنی داری وجود دارد.

(Nishitani, Jannah and Hhardinsyah, 2017) در پژوهشی با عنوان "چطور عملکرد مالی بر عملکرد زیست محیطی تاثیر می گذارد؟" در شرکت های اندونزیایی بیان کردند که اگرچه شرکت های اندونزیایی عملکرد مالی خود را از طریق بهبود عملکرد زیست محیطی تا حدودی افزایش می دهند، اما تاثیر آن روی عملکرد مالی زیاد نیست. رابطه بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی بستگی به موضع اختیاری یا اجباری شرکت در مدیریت زیست محیطی دارد.

(Noor, Abidin and Scrimgeor, 2015) در پژوهشی با عنوان به "بررسی رابطه بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی در دوره های رشد و بحران" در شرکت های استرالیایی بیان کردند که ارتباط مثبت قوی بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی طی در دوره قبل از بحران مالی (سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۷) و عدم ارتباط بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی در طول بحران مالی (سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۰) را نشان می دهد.

(Rajabi and Ghajar beygi, 2021) در پژوهشی با عنوان "واچینی رابطه پیچیده میان عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی" تلاش کردند تا با تکیه بر چارچوب قابلیت های پویا و تیوری اقتضایی به واچینی رابطه پیچیده میان عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی بپردازند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که اندازه شرکت و هزینه تحقیق و توسعه و تمرکز در صنعت تاثیر مثبت و معنادار و هزینه تبلیغات تاثیر منفی و معنادار بر رابطه عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی دارد؛ اما مخارج سرمایه ای تاثیر معناداری بر رابطه مذکور نشان نداد. همچنین رابطه علی از سوی عملکرد زیست محیطی به عملکرد مالی ممکن است در مجموعه ای از شرکت ها وجود نداشته باشد.

(Ghasemi, Mohamadi and Aminpanah, 2020) پژوهشی با عنوان "بررسی تاثیرات انتشار گازهای گلخانه ای، عملکرد زیست محیطی و عملکرد اجتماعی بر عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" را انجام دادند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که انتشار گازهای گلخانه ای شرکت ها، عملکرد زیست محیطی شرکت ها و عملکرد اجتماعی شرکت ها تاثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران داشتند.

روش شناسی پژوهش:

با توجه به اینکه این پژوهش به بررسی رابطه بین مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه می پردازد روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و از منظر هدف کاربردی می باشد. جامعه آماری شامل کلیه مدیران، معاونین و کارشناسان مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه می باشند که تعداد آن ها مجموعاً ۵۰۰ نفر بود که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده و براساس جدول مورگان تعداد نمونه ۲۱۷ نفر تعیین گردید پرسشنامه میان آن ها توزیع شد. قلمرو زمانی این پژوهش بازه زمانی اسفندماه ۱۳۹۹ تا شهریورماه ۱۴۰۰ می باشد.

جهت جمع آوری داده ها از یک پرسشنامه دویبخشی استفاده شده است که در بخش اول پرسشنامه مدیریت زیست محیطی: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه استاندارد مدیریت زیست محیطی (Shoumya and arulrajah, 2016) و در بخش دوم پرسشنامه عملکرد مالی: در این تحقیق برای سنجش عملکرد مالی از پرسشنامه استاندارد (Azizi, 2011) استفاده شده است. مبنای نمره گذاری پرسشنامه پنج گزینه ای لیکرت به صورت خیلی زیاد (نمره ۵)، زیاد (نمره ۴)، متوسط (نمره ۳)، کم (نمره ۲) و خیلی کم (نمره ۱) می باشد. در ادامه با بکارگیری مدل معادلات ساختاری " و به طور اخص تکنیک تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس به بررسی مسیرهای مشخص شده پژوهش مطابق با مدل مفهومی پرداخته شده است. نسخه ۳ نرم افزار اسمارت پی ال اس برای تدوین مدل معادلات ساختاری و اس پی اس نسخه ۲۵ برای سایر تحلیلها استفاده شده است.

با توجه به مفاهیم و مبانی نظری بیان شده بیان شده فرضیه های این پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اصلی: مدیریت زیست محیطی بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد.
فرضیه های ویژه:

- ۱- فعالیت های مرتبط به کارکنان بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد .
- ۲- فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد .
- ۳- فعالیت های مرتبط به مشتریان بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد.
- ۴- فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد.

متغیر های پژوهش:

عملکرد زیست محیطی: عملکرد زیست محیطی عبارت است از مجموعه عملیات شرکت که همگام و سازگار با محیط زیست بنده و این عملکرد عمدتاً از طریق معیارها و مقیاس های تعییت شده توسط نهادها و آژانس های مربوطه، اعم از کشوری و بین المللی اندازه گیری می شود (Sarumpaet, 2015).

عملکرد مالی: عملکرد مالی، درجه یا میزانی است که شرکت به هدف های مالی سهامداران در راستای افزایش ثروت آنان ناظر می آید. ارزیابی موقعیت مالی یک شرکت در فرآیند تصمیم گیری امری حیاتی و ضروری است. چرا که عملیات یک شرکت تا اندازه زیادی وابسته به موقعیت مالی آن است (Hiroki and Okada, 2011).

روایی پرسشنامه ها: جهت بررسی روایی پرسش نامه از آزمون بارتلت استفاده شده است. بعد از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی با نرم افزار SPSS محاسبات مربوط به آزمون بارتلت و کفایت مدل در اولین خروجی به شرح جدول شماره ۱ بدست آمد که نشانگر روایی پرسش نامه است.

جدول ۱ خروجی آزمون بارتلت

متغیرها	آزمون بارتلت
مدیریت زیست محیطی	۰.۶۹۸
عملکرد مالی	۰.۷۲۳

پایایی پرسشنامه ها: برای سنجش پایایی از روش آلفای کرونباخ بهره جسته ایم. اگر چه پرسشنامه های تحقیق به صورت استاندارد تهیه شده بود اما برای اطمینان بیشتر و به منظور برآورد همسانی درونی بین سوال ها و مولفه ها، از روش محاسبه آلفای کرونباخ در یک پیش تست (Pre-test) استفاده شد به این نحو که ۳۰ نفر از نمونه تحقیق به طور تصادفی انتخاب شده، سپس پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفت و با استفاده از داده های بدست آمده از این پرسش نامه ها به کمک نرم افزار آماری

Spss میزان الفای کرونباخ محاسبه شد. با توجه به ضرایب آلفا در جدول شماره ۲، می توان گفت پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار است.

جدول ۲ نتایج پایایی مقیاس (آزمون آلفای کرونباخ) پرسشنامه ها

ضریب آلفای کرونباخ	پرسشنامه ها
۰.۷۸۹	مدیریت زیست محیطی
۰.۸۳۶	عملکرد مالی

یافته های پژوهش:

جدول زیر شاخصهای توصیفی متغیرهای پژوهش کنکاش و تلخیص شده است. لازم بذکر است که برای ایجاد متغیرها در فضای نرم افزار از میانگین نمرات گویه ها استفاده شده است.

جدول ۳ شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	بازه نمرات سوالات		بازه نمرات کسب شده		چولگی	کشیدگی
				بیشترین	کمترین	بیشترین	کمترین		
فعالیت های مرتبط به کارکنان	۲۱۷	۳.۳۵	۰.۹۴	۱	۵	۱	۵	-۰.۲۶	-۰.۴۱
فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه	۲۱۷	۳.۴۵	۰.۸۶	۱	۵	۱.۲۵	۵	-۰.۵۶	-۰.۰۲
فعالیت های مرتبط به مشتریان	۲۱۷	۳.۷۴	۰.۷۳	۱	۵	۱.۶۷	۵	-۰.۷۶	۱.۰۸
فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت	۲۱۷	۳.۴۵	۱.۱۹	۱	۵	۱	۵	-۰.۵۰	-۰.۹۲
مدیریت زیست محیطی	۲۱۷	۳.۵۰	۰.۶۵	۱	۵	۱.۶۰	۴.۹۲	-۰.۳۲	۰.۶۸
مدیریت هزینه	۲۱۷	۳.۵۳	۰.۷۸	۱	۵	۱	۴.۷۰	-۱.۲۴	۲.۰۴
کیفیت سیستم اطلاعات	۲۱۷	۳.۳۸	۰.۸۳	۱	۵	۱	۵	-۰.۲۰	-۰.۵۱
استراتژی سیستم اطلاعات	۲۱۷	۳.۷۴	۰.۷۴	۱	۵	۱.۸۶	۵	-۰.۸۲	۰.۱۵
نقدینگی	۲۱۷	۳.۶۹	۰.۶۸	۱	۵	۱.۷۱	۵	-۰.۳۶	۰.۰۹
عملکرد مالی	۲۱۷	۳.۶۰	۰.۵۸	۱	۵	۱.۷۶	۴.۹۶	-۰.۴۲	-۰.۰۲

همانطور که در جدول شماره ۳ نمایان است، میانگین نمرات همه متغیرهای موجود در جدول فوق بیشتر از ۳ (مرکز طیف ۵ گزینه ای) بدست آمده است، لذا میتوان نتیجه گرفت که بیشتر افراد گزینه های بالای ۳ را انتخاب کرده اند. کمترین مقدار نمرات متغیرها از ۱ بیشتر بوده و بیشترین مقدار نمرات متغیرها از ۵ کمتر برآورد شده است و این نشان می دهد که کدگذاری و ورود اطلاعات پرسشنامه ها به نرم افزار کاملا بدون نقض و به درستی وارد شده است. همچنین چولگی و کشیدگی متغیرها در بازه امن و قابل قبول (۳+ و ۳-) قرار دارد که نشان از جمع آوری داده های مطلوب بوده بطوری که میتوان با اطمینان بالا نتایج نمونه را به جامعه آماری تعمیم داد. در ادامه جهت بررسی توزیع داده ها، از نظر نرمال یا غیرنرمال بودن، از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد و سپس از تکنیک آماری ضریب همبستگی و معادلات ساختاری جهت آزمون فرضیه های تحقیق استفاده گردید.

جدول ۴ نتایج مربوط به آزمون نوع توزیع داده ها

نتیجه آزمون	آزمون کلموگروف اسمیرنوف		متغیرها
	سطح معنی داری	مقدار آماره	
نرمال	۰.۲۰	۰.۰۹۷	مدیریت زیست محیطی
نرمال	۰.۰۶	۰.۱۳۶	عملکرد مالی

همانطور که در جدول شماره ۴ مشخص است، سطح معنی داری آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای هر دو متغیر مدیریت زیست محیطی (۰.۲۰) و عملکرد مالی (۰.۰۶) بیشتر از سطح خطای ۰.۰۵ بدست آمده است. لذا میتوان اینگونه استنباط نمود که توزیع داده های متغیرها نرمال بوده و باید از روشهای متناسب با نوع توزیع داده ها استفاده کرد.

جدول ۵ ضرایب همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه تحقیق

نقدینگی	استراتژی سیستم اطلاعات	کیفیت سیستم اطلاعات	مدیریت هزینه	استراتژی سیستم اطلاعات	فعالیت های مرتبط به مشتریان	فعالیت های مرتبط به عملیات	فعالیت های مرتبط به کارکنان	متغیرهای تحقیق	
								مقدار همبستگی	سطح معناداری
							۱	فعالیت های مرتبط به کارکنان	
								سطح معناداری	
						۱	.۳۸۸	فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه	
							.۰۰۰	سطح معناداری	
					۱	.۴۲۱	.۵۷۱	فعالیت های مرتبط به مشتریان	
							.۰۰۰	سطح معناداری	
				۱	.۵۳۰	.۶۴۸	.۴۱۹	فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت	
					.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	سطح معناداری	
			۱	.۸۱۶	.۸۱۱	.۷۶۱	.۷۶۵	مدیریت هزینه	
				.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	سطح معناداری	
		۱	.۵۳۷	.۴۴۱	.۴۴۳	.۳۴۲	.۴۵۹	کیفیت سیستم اطلاعات	
			.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	سطح معناداری	
	۱	.۴۹۷	.۶۳۸	.۴۶۵	.۵۶۰	.۴۳۴	.۵۴۴	استراتژی سیستم اطلاعات	
		.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	سطح معناداری	
۱	.۴۶۷	.۳۳۴	.۵۹۳	.۵۰۸	.۴۴۷	.۴۶۷	.۴۵۳	نقدینگی	
	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	.۰۰۰	سطح معناداری	

یافته های پژوهش (جدول ۵) نشان می دهد که، سطح معناداری بین مدیریت زیست محیطی و ابعاد آن با عملکرد مالی و مولفه های آن همگی کمتر از سطح خطای ۰.۰۵ بدست آمده است. لذا فرض صفر آزمون همبستگی رد و فرض مقابل آن مبنی بر وجود رابطه بین متغیرها تایید میشود. لازم بذکر است که ارتباط بین متغیرهای مذکور مثبت برآورد شده است. بگونه ای که افزایش در نمرات یکی از متغیرها موجب تغییر در جهت افزایش سایر متغیرها اتفاق خواهد افتاد.

آزمون فرضیه های پژوهش:

فرضیه اصلی: مدیریت زیست محیطی بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسویه تاثیر معناداری دارد.

جدول ۶ نتایج مربوط به فرضیه اول

مسیر	ضریب مسیر (B)	مقدار ت (t-value)	سطح معناداری	نتیجه
مدیریت زیست محیطی ← عملکرد مالی	۰.۸۶۳	۱۷.۴۵۸	۰.۰۰	تایید

همانطور که در جدول شماره ۶ نمایان است مقدار آماره تی و ضریب مسیر بین مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی بترتیب برابر ۰.۸۶۳ و ۱۷.۴۵۸ بدست آمده است ($\beta = 0.863, t = 17.458 > 1.96, P < 0.05$). در واقع با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) بیشتر از ۱.۹۶ و سطح معناداری (۰.۰۰) کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده، می توان نتیجه گرفت که

این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است، یعنی مدیریت زیست محیطی بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات مدیریت زیست محیطی، شاهد افزایش در نمرات عملکرد مالی به اندازه ۰.۸۶۳ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده می توان فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر وجود اثرگذاری مدیریت زیست محیطی بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

آزمون فرضیه های فرعی

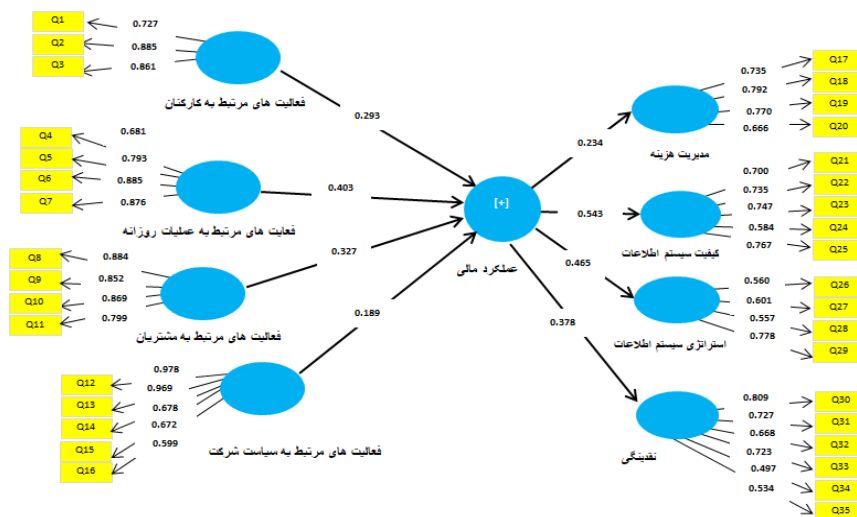
جهت بررسی فرضیات مطرح شده، بار دیگر مدلسازی در فضای نرم افزار ایجاد شد و تمامی مولفه ها بعنوان متغیرهای مستقل وارد تحلیل شده است. شاخصهای مهم این مدل نیز در جدول ۷ آورده شده است همانطور که ملاحظه می شود، مقدار GOF مدل قابل قبول و برابر ۰.۶۰۹ محاسبه شده است. همچنین مقدار ضریب تعیین عملکرد مالی (۰.۷۶۷) نشان می دهد که مولفه های مدیریت زیست محیطی با همکاری یکدیگر و در مجموع توانسته اند ۷۶.۷ درصد از تغییرات عملکرد مالی را پیش بینی نمایند.

جدول ۷ شاخصهای مربوط به مدل فرعی

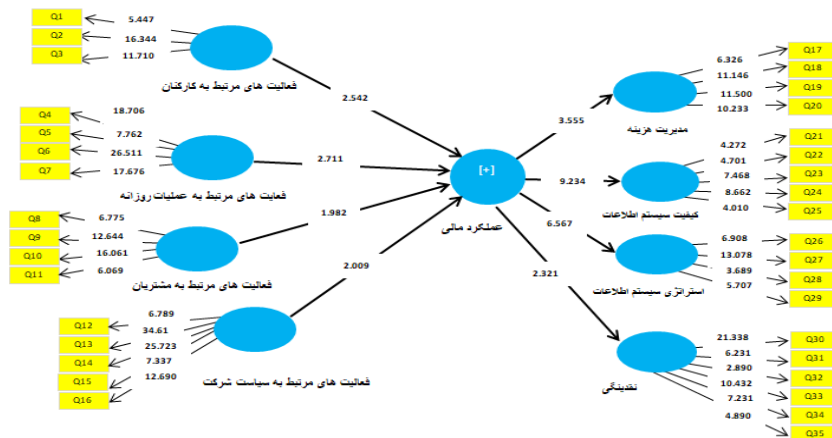
مسیر	β	T_value	سطح معناداری	R ² متغیر وابسته	Q ² متغیر وابسته	VIF	f ²
فعالیت های مرتبط به کارکنان ← عملکرد مالی	۰.۲۹۳	۲.۵۴۲	۰.۰۱۱	۰.۷۶۷	۰.۳۵۳	۱.۱۴۴	۰.۳۲۲
فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه ← عملکرد مالی	۰.۴۰۳	۲.۷۱۱	۰.۰۰۷	۰.۷۶۷	۰.۳۵۳	۱.۴۷۰	۰.۴۷۵
فعالیت های مرتبط به مشتریان ← عملکرد مالی	۰.۳۲۷	۱.۹۸۲	۰.۰۴۸	۰.۷۶۷	۰.۳۵۳	۱.۵۴۱	۰.۲۹۹
فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت ← عملکرد مالی	۰.۱۸۹	۲.۰۰۹	۰.۰۴۹	۰.۷۶۷	۰.۳۵۳	۱.۱۸۵	۰.۱۳۰

$$GOF = \sqrt{\text{Communalities} \times R^2} = \sqrt{0.484 \times 0.767} = 0.609$$

نمودار ۱ مدل پژوهش با ضرایب استاندارد شده (فرضیات دوم تا پنجم)



نمودار ۲ مدل پژوهش با ضرایب t-Values (فرضیات دوم تا پنجم)



فرضیه فرعی اول: فعالیت های مرتبط به کارکنان بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد.

جدول ۸ نتایج مربوط به فرضیه فرعی اول

مسیر	ضریب مسیر (B)	مقدار ت (t-value)	سطح معناداری	نتیجه
فعالیت های مرتبط به کارکنان ← عملکرد مالی	۰.۲۹۳	۲.۵۴۲	۰.۰۱۱	تایید

بررسی ضریب اثر فعالیت های مرتبط به کارکنان بر عملکرد مالی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰.۲۹۳ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۲.۵۴۲ و از ۱/۹۶ بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی فعالیت های مرتبط به کارکنان بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات فعالیت های مرتبط به کارکنان، شاهد افزایش در نمرات عملکرد مالی به اندازه ۰.۲۹۳ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده می توان فرضیه دوم تحقیق مبنی بر وجود تاثیر فعالیت های مرتبط به کارکنان بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

فرضیه فرعی دوم: فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد.

جدول ۹ نتایج مربوط به فرضیه فرعی دوم

مسیر	ضریب مسیر (B)	مقدار ت (t-value)	سطح معناداری	نتیجه
فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه ← عملکرد مالی	۰.۴۰۳	۲.۷۱۱	۰.۰۰۷	تایید

بررسی ضریب اثر فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه بر عملکرد مالی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰.۴۰۳ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۲.۷۱۱ و از ۱/۹۶ بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه، شاهد افزایش در نمرات عملکرد مالی به اندازه ۰.۴۰۳ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده می توان فرضیه فرعی دوم تحقیق مبنی بر وجود تاثیر فعالیت های مرتبط به عملیات روزانه بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

فرضیه فرعی سوم: فعالیت های مرتبط به مشتریان بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد.

جدول ۱۰ نتایج مربوط به فرضیه فرعی سوم

مسیر	ضریب مسیر (B)	مقدار ت (t-value)	سطح معناداری	نتیجه
فعالیت های مرتبط به مشتریان ← عملکرد مالی	۰.۳۲۷	۱.۹۸۲	۰.۰۴۸	تایید

وجود تاثیر فعالیت های مرتبط به مشتریان بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود. بررسی ضریب اثر فعالیت های مرتبط به مشتریان بر عملکرد مالی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰.۳۲۷ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱.۹۸۲ و از ۱/۹۶ بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی فعالیت های مرتبط به مشتریان بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات فعالیت های مرتبط به مشتریان، شاهد افزایش در نمرات عملکرد مالی به اندازه ۰.۳۲۷ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده میتوان فرضیه فرعی سوم تحقیق مبنی بر وجود تاثیر فعالیت های مرتبط با مشتریان شرکت بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

فرضیه فرعی چهارم: فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت بر عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه تاثیر معناداری دارد.

جدول ۱۱ نتایج مربوط به فرضیه فرعی چهارم

مسیر	ضریب مسیر (B)	مقدار ت (t-value)	سطح معناداری	نتیجه
فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت ← عملکرد مالی	۰.۱۸۹	۲.۰۰۹	۰.۰۴۹	تایید

بررسی ضریب اثر فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت بر عملکرد مالی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰.۱۸۹ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۲.۰۰۹ و از ۱/۹۶ بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت، شاهد افزایش در نمرات عملکرد مالی به اندازه ۰.۱۸۹ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده میتوان فرضیه فرعی چهارم تحقیق مبنی بر وجود تاثیر فعالیت های مرتبط به سیاست شرکت بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

نتیجه گیری:

این پژوهش با هدف بررسی رابطه بین مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی شرکت های پارس جنوبی عسلویه انجام شده است. همانطور که قبلا اشاره شد فیمابین پژوهش گران در مورد ارتباط مدیریت زیست محیطی و عملکرد مالی نظرات متفاوتی وجود دارد. گروهی بر ارتباط مثبت معنی دار و گروهی بر ارتباط منفی معنی دار تاکید دارد. پژوهش گرانی که اعتقاد دارند که بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی رابطه معنی داری وجود دارد بر این باورند که کاهش اتلاف منابع و راهکارهایی برای برگشت ضایعات به فرایند تولید منجر به افزایش بهره وری مالی و زیست محیطی می شود، آنها اعتقاد دارند که افزایش سود آوری ارتباط مستقیمی با کاهش آلودگی ها دارد. اما گروهی دیگر از پژوهشگران بر این باورند که بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی رابطه منفی معنی داری وجود دارد، آنها بر این باورند که سرمایه گذاری های انجام شده در راستای بهبود اثرات زیست محیطی منجر به کاهش سودآوری می شود. به همین دلیل افزایش عملکرد زیست محیطی اثر منفی بر عملکرد مالی دارد. نتایج تحلیل مسیر نشان داد مدیریت زیست محیطی بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد که با

نتایج پژوهش های (Wanger, Elipido, Costa and (Echir, Bruna, Lahouel and Ben zaied, 2020) (Abban, Wang and Sariks, 2017), (Vincenzo, Russo and Vurrob, 2016) Cardoso, 2017) (Khoulood, Danquah, Tingbani, Gabriel and Randolph, 2021). and Zahid Hasan, 2020) (Noor, Abidin and Scrimgeor, 2015) Zied. Ftitib, Hliouia, Wael and Omria, 2021) (Wanger, Elipido, Costa and Cardoso, 2017) (Ghasemi, Mohamadi and Aminpanah, 2020 Panagiotis, Kizys, Sagitova and Chatziantonico, 2019) همسو است. اما با نتایج بدست آمده از پژوهشهای (Hiroki and Okada, 2011) (Horváthová, 2010). (Nishitani, Jannah and Hhardinsyah, 2017) ، (Rajabi and Ghajar beygi, 2021) و (Rajabi and Ghajar beygi, 2021) همسو نیست. در تبیین یافته های پژوهش می توان بیان کرد عملکرد مالی مستلزم استفاده بهینه از منابع مالی می باشد؛ در واقع در صورتی که شرکت ها دارای تعهد نسبت به رعایت مسائل زیست محیطی باشند سبب افزایش عملکرد مالی آنها می شود. بنابراین نتایج این پژوهش با آن دسته از پژوهش گرانی همسو است که قائل به ارتباط معنی دار بین عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی هستند یعنی انجام هزینه های زیست محیطی منجر به افزایش عملکرد مالی شده است.

محدودیت عمده این پژوهش این است که همه داده ها به کمک پرسشنامه گردآوری شد، از این رو شرایط روانی کارکنان می توانست بر شیوه پاسخ گویی آنان تأثیر بگذارد همچنین با توجه گستردگی و پراکندگی جامعه امکان آموزش جهت متوجه ساختن افراد جامعه در پر کردن پرسشنامه ها وجود نداشت.

Relationship between environmental management and financial performance

Abstract

Objective: As societies develop, corporates responsibility towards society and the environment has become more and more important. The purpose of this study is to investigate the relationship between environmental management and financial performance of South Pars Assaluyeh companies.

Methodology: The method of this research is descriptive-correlational and applied from the perspective of purpose. The statistical population includes 500 people from all managers, deputies and financial experts of South Pars Assaluyeh companies, which is done from 217 surveys using Cochran's formula method. The research tools in this research included the standard questionnaire of environmental management (Shaomia; 2016) and the standard questionnaire of financial performance (Azizi, 2011).

Results: The validity of the questionnaires was based on the views of experts and Bartlett test. The reliability of the questionnaires was evaluated and calculated based on Cronbach's alpha coefficient for the environmental questionnaire of 0.789 and the financial performance questionnaire of 0.836, which indicates the optimal reliability of the research questionnaire. In this research, to test the research hypotheses, the structural equation modeling method is used by Smart PLS software. All research hypotheses were confirmed at 95 % confidence level.

Conciusion: The results of this study showed that environmental management has a positive and significant effect on the financial performance of South Pars Assaluyeh companies. These results showed that managers in the industry respect the notion of mutual winning in the range of environmental costs and also they consider managing environmental costs as a factor to increase financial performance.

Keywords: Environmental management, financial performance, Environmental costs

منابع:

Abdul Rashid Abban, Mohammad Zahid Hasan. 2020. The causality direction between environmental performance and financial performance in Australian mining companies - A panel data analysis. , Resources Policy. September. 301-316

- Chirata .C. D. Mihaela. D. Corina. M. Ristea. C. Dascalu and C. Sendroiu. 2010. Green accounting in Romania-a vision to european information: 278-295
- Danquah Jeff Boakye a, Ishmael Tingbani b, Gabriel Sam Ahinful c, Randolph Nsor-Ambala. 2021. The relationship between environmental management performance and financial performance of firms listed in the Alternative Investment Market (AIM) in the UK. *Journal of Cleaner Production* 278 124034
- Echir. B. B. Lahouel. M. G Bruna. and Y. Ben zaied. 2020. The curvilinear relationship between environmental performance and financial performance: an investigation of listed French firms using panel smooth transition model. *Finance research letters*: 1-17
- Epestian. M and D. Young. 1998. Improving corporate environmental performance through economic value added . printed at iInsead. fontainebleau. France:115-142
- Fakhari. Hosain, Malekyan. Esfandyar, Jofaei. Monire, 2017, examining and ranking of the components and indicators of environmental , social and corporate governance indices in the way of hierarchical analysis in listed companies in the stock exchange, *Management Journal of Value and behavioral Accounting*, 2 year, 4 number , pp . 153 – 187
- Ghasemi. Mohamad, Mohamadi. Mosa, Aminpanah. Chiyah, 2020, examining the effects of greenhouse gas emissions , environmental performance and social performance on the financial performance of listed companies in tehran stock exchange , *Accountability Accounting and Society interests*, 39 number , pp . 93 – 109
- Hassas Yeganeh. Yahya, Babajani. Jafar, Taghavi fard. Mohamad taghi, 2018, analysis of sustainable environmental performance and its impact on cost of capital of listed companies in tehran stock exchange, 3 Year, 5 number, pp. 110-91
- Hiroki. I. a and K. Okada. 2011. How does environmental performance affect financial performance? Evidence from Japanese manufacturing firms. *Ecological economics*: 1682-1700
- Horvathova. E. 2010. Does environmental performance affect financial performance? a meta-analysis. *Ecological economics* 70: 52–59
- Mihaela .U. 2012. Integration of green accounting into Romanian accounting system. *CES Working papers. I V* 1:100-109
- Nishitani. K . N. Jannah. and S. K. Hardinsyah. 2016. Does corporate environmental performance enhance financial performance? an empirical study of Indonesian firms. *Environmental development* 16: 303-323
- Noor. M. F. Scrimgeour. K. Reddy and S. Abidin. 2015. The relationship between environmental performance and financial performance in periods of growth and contraction: evidence from Australian publicly listed companies. *Journal of cleaner production*: 324-332
- Khouloud. Farzaa, Zied. Ftitib, Zaineb. Hliouia, Waël. Louhichic, Abdel. Wahed. Omria, (2021) , The environmental innovation effect on corporate financial performance, *Journal of Environmental Management*, Volume 300, 15 December, 113695

- Panagiotis. T. R . Kizys. I. Chatziantonio and R. Sagitova. 2019. Environmental and financial performance in the European manufacturing sector: an analysis of extreme tail dependency. *The British accounting review*: 1-25
- Rajabi. Maryam, Ghajar beygi. Mahsa, 2021, Complex Relationship between environmental performance and financial performance , modern research approaches in management and accounting , number 69 , pp. 114 - 95 .
- Rahnamaye rodposhti. Feraydoon, Kheradyar. Sina, Imani. Mohsen, 2016, historical origins of research workflows in behavioral management accounting (theories and procedures), *Management Journal of Value and behavioral Accounting*, 1 year, 1 number , pp . 52 - 52
- Sarumpaet Susi , (2015) , " The Relationship between Environmental Performance and Financial Performance Amongst Indonesian Companies" *JurnalAkuntansi & Keuangan* ,vol. 7,no. 2, pp 89- 98.
- Shah Veyssi, Farhad & Soleimanian, Mohammad, 2004, *Environmental Accounting , Costs and Applications in Decision Making*, *Accounting Journal*, 21 year, 185 number, pp. 40-31
- Shoumya. K , arulrajah.A.A, 2016, *Measuring Green Banking Practices: Evidence from Sri Lanka*, 13th International Conference on Business Management, Eastern University, Sri Lanka
- Utomo. M. n and S. R. Kaujan and S. A . Irwandi. 2020. Environmental performance. environmental disclosure. and firm value empirical study of non-financial companies at Indonesia Stock Exchange. *Green Finance* 2: 100–113
- Vincenzo. V. A. Russo and C .Vurrob. 2016. Dealing with cultural differences in environmental management: exploring the CEP-CFP relationship. *Ecological economics*:1-9
- Wang. Z. J. Sariks. 2017. Corporate social responsibility goveranance. outcome. and financial performance. *Journal of cleaner production* 162:1607-1616
- Wanger. C. L. Elipido. M. Costa. G. Cardoso and O. Neto. 2017. The environmental performance of SMEs in the Brazilian textile industry and the relationship with their financial performance. *Journal of environmental management*: 1-7