



## مروری بر حسابداری محیط زیست

دکتر قدرت‌اله طالب‌نیا<sup>۱</sup>

دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات

مهسا صارمی‌نیا<sup>۲</sup>

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

هومن جعفرپور<sup>۳</sup>

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

(تاریخ دریافت: ۱۵ مرداد ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۶ بهمن ۱۳۹۹)

باتوجه به رشد و توسعه کارخانه‌ها و همچنین آلاینده‌های مرتبط با آن‌ها، حسابداری محیط زیست در سال‌های اخیر توجه بسیاری از محققان رشته حسابداری و حامیان محیط زیست را به خود جلب کرده است. مدیریت بهینه هزینه‌های زیست محیطی باعث اجرای بهتر سیستم مدیریت محیط زیست شده و مزایای مهمی برای جامعه و موفقیت واحد تجاری دارد. حسابداری محیط زیست به عنوان یکی از زیرمجموعه‌های حسابداری در طول سال‌های گذشته توسعه پیدا کرد و با افزایش تمرکز جامعه پیرامون مباحث زیست محیطی، حسابداری نقش ویژه‌ای در راستای اندازه‌گیری عملکرد شرکت بر عهده خواهد داشت.

در این تحقیق به بررسی مفاهیم، اهداف، کاربرد، گزارشگری و حسابداری محیط زیست و مزایا و معایب حسابداری زیست محیطی پرداخت خواهد شد.

**واژه‌های کلیدی:** حسابداری محیط زیست، اهداف و کاربرد حسابداری زیست محیطی، گزارشگری و حسابداری محیط زیست، مزایای گزارشگری زیست محیطی.

<sup>1</sup> gh\_talebnia@yahoo.com

<sup>2</sup> mha.saremi@gmail.com

<sup>3</sup> drhjafarpoor96@gmail.com

## مقدمه

امروزه جوامع انسانی در حال رشد و توسعه‌اند، کارخانه‌ها و واحدهای انتفاعی در تاثیر متقابل با سایر اجزا به عنوان جزئی از این جوامع در حال رشد بوده و موارد جدیدی را وارد عرصه جهانی می‌نمایند. بنابر این اداره هر واحد اقتصادی نیازمند به کارگیری سه عامل انسانی، منابع پولی و منابع طبیعی می‌باشد. در سال‌های اخیر به عملکرد زیست محیطی شرکت‌ها توجه فراوانی شده است. در حالی که در گذشته‌های نه چندان دور، مخارجی که شرکت‌ها به دلیل عملکرد نامطلوب زیست محیطی خود متحمل می‌شدند، بسیار ناچیز بود، در حال حاضر این مخارج به دلیل فشارهای فزاینده گروه‌های مختلف افزایش قابل توجهی یافته‌اند. منافع ذینفعان درون سازمانی و برون سازمانی شرکت‌ها به عملکرد زیست محیطی آنان وابسته است. اثرات یک شرکت بر محیط پیرامون آن، برای شرکت و حتی جامعه، پیامدهای مالی به دنبال داشته و باید به گونه‌ای مناسب مدیریت شود [۶]. اطلاعات محیط زیست ممکن است مالی یا غیرمالی باشد. در حال حاضر، حسابداران در حال تلاش برای تبدیل اطلاعات کیفی به اطلاعات کمی هستند [۲۶]. افشای اطلاعات محیط زیست ممکن است مثبت یا منفی باشد، که نشان می‌دهد سازمان با محیط زیست سازگار است یا مخرب محیط زیست می‌باشد [۱۷]. علاوه بر این، اطلاعات غیرمالی در مورد عملکرد اقتصادی، اجتماعی و محیط زیست، درک مسئولیت‌های مدیریتی را به ذینفعان افزایش می‌دهد [۲۴].

در عصر حاضر باتوجه به وجود برخی محدودیت‌های زیست محیطی به ویژه در تجارت جهانی و تنگ شدن عرصه رقابت، همگان بر این موضوع توافق دارند که مدیران واحدهای تجاری تحت فشار فزاینده‌ای هستند که نه تنها باید هزینه‌های عملیاتی را کاهش دهند بلکه باید تاثیرات زیست محیطی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی خود را نیز به حداقل برسانند. این اعمال فشار از طرف سهامداران، دولت، رسانه‌های گروهی، مصرف‌کنندگان و... اعمال می‌شود. شرکت‌ها برای کاهش تاثیرات زیست محیطی فعالیت‌های عملیاتی خود چاره‌ای به جز این ندارند که اطلاعات مربوط به هزینه‌های زیست محیطی را نیز در حساب‌ها و تصمیمات خود وارد کنند. اما با وجود اندازه و اهمیت خیلی زیاد هزینه‌های زیست محیطی این هزینه‌ها توسط مدیران نادیده گرفته شده‌اند زیرا اطلاعات ارائه شده توسط سیستم حسابداری سنتی در این زمینه عموماً ناقص، غیر قابل فهم و نا مربوط بوده است. استفاده از حسابداری زیست محیطی سازمان را به ابزاری مجهز می‌کند که در سیستم حسابداری سنتی تجدید نظر کرده و آن را به گونه‌ای اصلاح نماید که بتواند یک حلقه ارتباط بین مدیران زیست محیطی و حسابداران ایجاد کند و با کنار هم قرار دادن این دو گروه بتواند به سویی حرکت کنند که در آینده هم عملکرد مالی و هم عملکرد زیست محیطی شرکت بهتر شود [۱۰]. حسابداران حرفه‌ای و موسسات حسابداری قبلاً فعالیت‌های گزارشگری حسابداری محیط زیست و حسابداری مسئولیت اجتماعی را آغاز کرده‌اند [۱۹].

در سال‌های اخیر به عملکرد زیست محیطی شرکت‌ها توجه فراوانی شده است، در حالی که در گذشته‌های نه چندان دور، مخارجی که شرکت‌ها به دلیل عملکرد نامطلوب زیست محیطی خود متحمل می‌شدند، بسیار ناچیز بود، در حال حاضر این مخارج به دلیل فشارهای فزاینده گروه‌های مختلف افزایش قابل توجهی یافته‌اند. منافع ذینفعان درون سازمانی و برون سازمانی شرکت‌ها به عملکرد زیست محیطی آنان

وابسته است. اثرات یک شرکت بر محیط پیرامون آن برای شرکت و حتی جامعه، پیامدهای مالی به دنبال داشته و باید به گونه‌ای مناسب مدیریت شود [۶].

### تاریخچه حسابداری محیط زیست

از اواسط دهه هفتاد میلادی شرکت‌های صنعتی با مفهوم گزارشگری بدهی‌های زیست محیطی روبرو شدند شرکت‌های یاد شده نخست تمایلی به افشای زیان‌های وارده به محیط زیست در صورت‌های مالی خود نداشتند اما بر اثر مرور زمان و افزایش میزان خسارت‌ها شرکت‌ها ناگزیر به رعایت این مسائل شدند. در سال ۱۹۷۵ هیئت تدوین استانداردهای حسابداری نشریه شماره ۱ را تحت عنوان حسابداری رویدادهای احتمالی، جهت کمک به شناسایی این وضعیت منتشر کرد که می‌بایست خسارت‌های احتمالی به محیط زیست در صورت محتمل بودن وقوع و قابل برآورد بودن مبلغ زیان در صورت‌های مالی گزارش شود. بدهی‌های جبران خسارت‌های وارده به محیط زیست به عنوان زیان احتمالی شناسایی می‌شد اما به دلیل مشکلات آینده که در برآورد میزان این زیان‌ها داشت، شرکت‌ها و صنایع مختلف رویه‌های متفاوتی را جهت برآورد این زیان‌ها به کار می‌بردند، به طوری که هیچ شرکتی به درستی از رهنمود مزبور پیروی نمی‌کرد. بنابر این نیاز به اصلاح و تدوین رهنمود جدیدی احساس می‌شد. در سال ۱۹۷۶ تفسیر شماره ۶۱ توسط هیئت تدوین استانداردهای حسابداری تحت عنوان برآورد مبلغ یک زیان منتشر شد ولی هیچ‌گونه اظهارنظری در مورد به تأخیر انداختن ثبت هزینه‌های زیست محیطی نکرد.

خسارت‌های ضایعات به منابع، منجر به افزایش تقاضای جامعه جهت برقراری قانون در این مورد شد و کنگره آمریکا در پاسخ به این موضوع قانون حفاظت و بازیافت منابع محیط زیست را در سال ۱۹۷۶ میلادی به تصویب رساند ولیکن این قانون نیز کاری از پیش نبرد بنابر این دومین قانون فدرال تحت عنوان قانون جامعه مسئولیت، گرامت و بدهی محیط زیست در سال ۱۹۸۰ تصویب شد. بر اساس این قانون ۱/۶ میلیارد دلار وجوه سپرده برای هزینه‌های پاکسازی مکان‌هایی که به محیط زیست خسارت وارد می‌کنند اختصاص داده شد که این مکان‌ها توسط سازمان حفاظت محیط زیست ایالات متحده تجزیه تحلیل و بررسی می‌شدند. در سال ۱۹۹۰ میلادی هیئت تدوین استانداردهای حسابداری نشریه شماره ۸/۹۰ تحت عنوان سرمایه‌ای کردن هزینه‌های آلودگی محیط زیست را منتشر کرد [۱۱].

البته سهامداران، معتقدند تا زمانی که هزینه‌های محیطی شرکت‌ها مشخص نشود و اهمیت والای فعالیت‌های مبارزه با آلودگی محیط زیست برای مدیران و تصمیم‌گیرندگان سازمانی روشن نشود، نمی‌توان امیدوار بود که مدیریت محیط زیست در صنعت، جدی گرفته شود.

بنابر این، پس از سال ۱۹۹۵ استاندارد ایزو ۱۴۰۰۰ برای تشویق و ترغیب شرکت‌ها به رعایت سیاست‌های حسابداری محیط زیست به وجود آمد [۹].

### حسابداری محیط زیست در کشورهای در حال توسعه

اگرچه حسابداری محیط زیست در حال افزایش است، مطالعات اندکی به بررسی پایداری، حسابداری مسئولیت اجتماعی، حسابداری محیط زیست شرکت‌ها، گزارشگری اجتماعی شرکت‌ها، افشای اطلاعات انسانی و غیره در کشورهای در حال توسعه پرداخته است [۲۳].

تثو و همکاران (۲۰۱۶) مطالعه‌ای راجع به افشای محیط زیست و عملکرد مالی شرکت‌های ثبت شده در سنگاپور انجام دادند که نتایج نشان داد افشای اطلاعات محیط زیست به طور کلی بر عملکرد مالی شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد [۲۵]. بنابراین، بین سطح افشای محیط زیست و عملکرد مالی ارتباط معنی‌دار و مثبتی وجود دارد، که نشان می‌دهد شرکت‌هایی که عملکرد مالی بهتری را دارند، افشای اطلاعات محیط زیستی را بیشتر داشتند. گزارشگری اجتماعی و محیط زیست در کشورهای مختلف در حال توسعه مورد بررسی قرار گرفته شده است و اشاره به این موضوع دارد که تعداد مطالعات در این زمینه در دهه گذشته به دلیل آگاهی مردم از مسئولیت اجتماعی، محیط زیست و پایداری افزایش یافته است. علاوه بر این، چندین محقق در کشورهای در حال توسعه مانند مالزی، بنگلادش، هند و چین تحقیقاتی در مورد این موضوع انجام داده‌اند [۲۱].

علاوه بر این، مطالعات مختلف نشان می‌دهد که گزارشات مسئولیت اجتماعی، محیط زیست و پایداری در اکثر کشورهای آسیایی به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار نمی‌گیرند و به طور کلی به صنایع خاصی از جمله نفت، مواد شیمیایی و فولاد محدود می‌شوند [۱۸]. جنبه‌های زیست محیطی و اجتماعی عملکرد پایدار شرکت‌های آسیایی کمتر از آن چیزی است که برای شرکت‌های اروپایی وجود دارد [۱۶].

#### تعریف حسابداری محیط زیست<sup>۱</sup>

محیط زیست به معنای تمام اجسامی است که اطراف ما را احاطه نموده است اما معنای امروزی این واژه پدیده‌ای پیچیده و درهم تنیده است که شامل محیط‌های اجتماعی، زیست شناختی و فیزیکی می‌شود. محیط زیست به تکه‌های یک کیک برش خورده شبیه می‌باشد که برش زیرین را خاک، برش میانه را زیست کره و برش بالایی را جوکره و آن قسمت از خاک کره که توسط آب و یخ پوشیده شده را به نام آب کره یاد می‌کنند. این برش‌ها زنجیره پیچیده‌ای را با هم مرتبط می‌سازد که هرگونه دستکاری غیرمعتاد چه در ساختار و چه در ترکیب آن‌ها تمام زنجیره به هم پیوسته محیط زیست را پاره خواهد کرد که در برخی موارد قابل ترمیم نیز نمی‌باشد یا اینکه ترمیم آن به ده‌ها سال زمان نیاز دارد. باعنایت به گستردگی مفهوم محیط زیست، بالطبع حسابداری محیط زیست نیز مفهوم گسترده‌ای خواهد داشت، لذا ما در اینجا تنها به چند تعریف بسنده می‌کنیم:

حسابداری محیط زیست شاخه‌ای از حسابداری است که به جمع آوری اطلاعات هزینه‌های زیست محیطی و به کارگیری این اطلاعات در انجام محاسبات مربوط به قیمت تمام شده کالاها و خدمات می‌پردازد. حسابداری محیط زیست شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که موجب افزایش توان سیستم‌های حسابداری در جهت شناسایی، ثبت و گزارشگری آثار ناشی از تخریب و آلودگی زیست محیطی می‌شود. حسابداری زیست محیطی مبتنی بر تلفیق زیست محیطی به عنوان یک منبع سرمایه و لحاظ کردن هزینه‌های زیست محیطی به عنوان یکی از هزینه‌های قابل قبول در فرآیندهای اقتصادی و محاسباتی است (خوش طینت و جعفری، ۱۳۸۵). حسابداری محیط زیست مجموعه فعالیت‌هایی است که موجب

<sup>1</sup> Green - Environmental Accounting

افزایش توان سیستم حسابداری در شناسایی، ثبت و گزارشگری آثار ناشی از تخریب و آلودگی محیط زیست می‌گردد و می‌تواند در شرکت‌های بزرگ و کوچک، صنایع مختلف و در مقیاس‌های متفاوت با روشی سیستماتیک یا بر اساس مبانی مورد نظر به کار گرفته شود. در واقع شکل انتخاب حسابداری محیط زیست توسط شرکت‌ها به اهداف و دلایل استفاده آن‌ها باز می‌گردد [۱۰]. حسابداری محیط زیست، ابزاری مهم برای درک نقشی است که محیط زیست طبیعی در اقتصاد بازی می‌کند. حسابداری محیط زیست که گاهی حسابداری سبز یا حسابداری منابع طبیعی نیز نامیده می‌شود، اشاره به اصلاح سیستم حساب‌های ملی در استفاده یا تهی شدن منابع طبیعی دارد. حسابداری محیط زیست داده‌های انبوه ملی است که محیط زیست را به اقتصاد مرتبط می‌کند و اثرات بلند مدتی بر سیاست‌های تصمیم‌گیری اقتصادی و زیست محیطی دارد [۸].

### ابعاد حسابداری محیط زیست

حسابداری محیط زیست واژه گسترده‌ای است که در زمینه‌های مختلفی به کار می‌رود از جمله :

۱. ارزیابی و افشای اطلاعات مالی زیست محیطی در زمینه گزارشگری و حسابداری مالی.
۲. ارزیابی و استفاده از اطلاعات پولی و فیزیکی زیست محیطی در زمینه حسابداری مدیریت محیط زیست.
۳. برآورد اثرات و هزینه‌های محیط خارجی که اغلب حسابداری بهای کامل خوانده می‌شود.
۴. حسابداری جریان‌ها و انباشت منابع طبیعی بر حسب مقادیر پولی و فیزیکی که حسابداری منابع طبیعی خوانده می‌شود.
۵. جمع‌آوری و گزارش اطلاعات حسابداری در سطح سازمان به شکل اطلاعات حسابداری منابع طبیعی برای مقاصد حسابداری مالی.
۶. در سطح سازمان، حسابداری محیط زیست علاوه بر حسابداری مالی، در حسابداری مدیریت نیز کاربرد دارد [۶].

### اهداف حسابداری محیط زیست

در راستای اهداف حسابداری محیط زیست محیطی می‌توان به موارد زیر اشاره نمود :

۱. تعیین فرصت‌های زیست محیطی و محدود کردن هزینه‌های اضافی که فاقد ارزش افزوده هستند.
۲. برآورد و محاسبه هزینه‌های محیط زیستی شرکت‌ها و گنجاندن آن در سربار کارخانه.
۳. مشخص کردن فرصت‌های محیط زیستی برای ایجاد سود خالص.
۴. ایجاد و نگهداری یک سیستم اطلاعاتی زیست محیطی برای ارتقای مدیریت عملیاتی.
۵. تعیین هزینه‌ها و بازده آتی ناشی از پیاده سازی سیستم اطلاعات مدیریت محیط زیست.
۶. کمک به طراحی یک فرایند تولیدی کالاها و خدمات سازگار با محیط زیست [۱].

### کاربردهای حسابداری محیط زیست

این شاخه از حسابداری در سطح اقتصاد خرد و کلان مورد استفاده قرار می‌گیرد. در سطح اقتصاد خرد و کلان مورد استفاده قرار می‌گیرد. در سطح اقتصاد خرد (واحد تجاری)، حسابداری محیط زیست می‌تواند در حسابداری مالی و حسابداری مدیریت مورد استفاده قرار گیرد. حسابداری مالی که از طریق آن واحد تجاری اطلاعات حسابداری فعالیت‌های اقتصادی خود را استفاده کنندگان برون سازمانی گزارش می‌کند، الزاماتی را جهت افشای بدهی‌ها و هزینه‌های زیست محیطی مقرر کرده است. حسابداری زیست محیطی در زمینه حسابداری مدیریت نیز خدماتی را به مدیران واحدهای تجاری ارائه می‌کند. مدیریت می‌تواند در برخی از تصمیمات داخلی خود به شرح زیر، از اطلاعات حاصل از حسابداری زیست محیطی استفاده نماید:

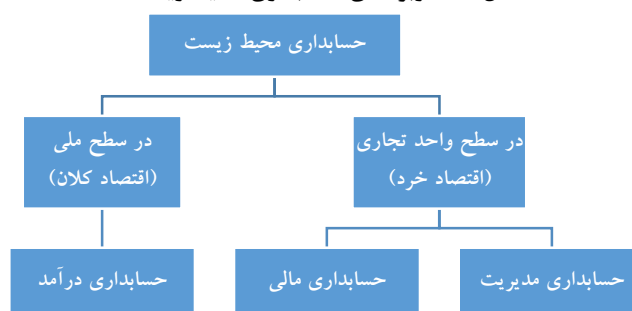
۱. هزینه یابی
  ۲. سرمایه گذاری در دارایی‌های فیزیکی
  ۳. برنامه ریزی استراتژیک
- در سطح اقتصاد کلان، از حسابداری محیط زیست به منظور انجام محاسبات مربوط به هزینه‌ی منابع زیرزمینی و جریان‌های حاصل از این منابع استفاده می‌شود [۸].

#### جدول ۱ - جنبه‌های مختلف حسابداری زیست محیطی

انواع حسابداری زیست محیطی	موضوع مورد توجه	استفاده کنندگان
حسابداری درآمد ملی	یک ملت یا قوم	برون سازمانی
حسابداری مالی	شرکت	برون سازمانی
حسابداری مدیریت	شرکت، بخش، محصول، خط تولید، سیستم تولید	درون سازمانی

منبع: ابراهیمی (۱۳۹۲)، حسابداری محیط زیست

#### شکل ۱ - کاربردهای حسابداری محیط زیست



#### کاربرد حسابداری محیط زیست در حسابداری مدیریت

سیستم‌های تولید به روز با پیچیدگی و گستردگی بیشتر، امر تصمیم‌گیری را برای مدیران دشوارتر می‌نماید [۴]. استفاده از اطلاعات زیست محیطی فراهم شده توسط حسابداری مدیریت زیست محیطی

باعث اتخاذ تصمیمات مطلوب در کلیه سطوح سازمان می‌شود، حسابداری مدیریت زیست محیطی می‌تواند در مواردی چون هزینه‌یابی، انجام سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان کاربرد داشته باشد [۱۲].

#### کاربرد حسابداری محیط زیست در هزینه‌یابی

مهمترین عامل در ارتباط با محصول، هزینه‌یابی صحیح است. در شرایطی که نتوان هزینه‌های زیست محیطی را به نحو مطلوب تخصیص داد، بین محصولات تولیدی نوعی پارانه متقاطع حادث و منجر به اتخاذ تصمیمات نادرست می‌شود. محصولات مختلف معمولاً فرایندهای تولیدی متفاوتی دارند و به تبع آن از هزینه‌های زیست محیطی متفاوتی نیز برخوردارند. سیستم هزینه‌یابی و تخصیص می‌تواند منجر به اتخاذ تصمیمات مدیریتی نادرست شده و واحد تجاری را در شرایط نامساعد رقابتی نسبت به دیگر رقبا قرار دهد. بر این اساس، حسابداری مدیریت زیست محیطی با تخصیص و هزینه‌یابی دقیق‌تر، می‌تواند مدیران را در اتخاذ تصمیمات بهتر در ارتباط با ترکیب محصولات خود یاری کند و شرکت را در رقابت با دیگران پیشرو سازد [۱۲].

#### کاربرد حسابداری محیط زیست در تصمیمات سرمایه‌گذاری

واحدهای تجاری، دامنه‌ی فعالیت خود را از طریق سرمایه‌گذاری در منابع انسانی و فیزیکی توسعه می‌دهند. چنانچه در سرمایه‌گذاری در منابع فیزیکی، هزینه‌های زیست محیطی به درستی محاسبه شوند، تحلیل فرصت‌های سرمایه‌گذاری با در نظر گرفتن این قبیل هزینه‌ها، اطلاعات سودمندی در ارتباط با ملاحظات منفعت و هزینه سرمایه‌گذاری‌های مختلف در اختیار مدیریت قرار می‌دهد و این امر مدیریت را قادر می‌سازد با اتخاذ تصمیماتی که هزینه‌ها و تبعات زیست محیطی شرکت را به حداقل برساند، رشد و دوام بلندمدت شرکت را تضمین کنند [۱۲].

#### کاربرد حسابداری محیط زیست در برنامه‌ریزی استراتژیک

واحدهای تجاری در طی فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک خود، تصمیم می‌گیرند که چه محصول و خدماتی را تولید و به چه بازارهایی ارائه نمایند. اساس تصمیم‌گیری در این فرایند بر سود استوار است و یکی از مواردی که سود را تحت تاثیر قرار می‌دهد، هزینه‌های زیست محیطی واحد تجاری است. از این رو حسابداری زیست محیطی اهمیت استراتژیک پیدا می‌کند به این معنی که در موفقیت بلندمدت واحد تجاری بسیار تاثیر گذار خواهد بود. مردم سراسر جهان دریافته‌اند که تصمیمات مصرفی آنها محیط زیستی که در آن زندگی می‌کنند را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد و از این رو به طور فزاینده به مصرف محصولات سبز گرایش پیدا کرده‌اند [۱۲].

در این راستا مشاهده می‌شود شرکت‌هایی که بیش از دیگران به ارائه اطلاعات زیست محیطی خود توجه دارند، از اعتبار و محبوبیت بیشتری نزد جامعه برخوردار هستند [۲].

### کاربرد حسابداری محیط زیست در حسابداری مالی

حسابداری مالی شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا گزارش‌های مالی را برای استفاده کنندگان بیرون سازمانی از قبیل: سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و ... تهیه نمایند. مبنای تهیه این گزارشات اصول پذیرفته شده حسابداری است. در حسابداری مالی بحث بر سر نحوه‌ی برخورد با هزینه‌های محیط زیست سازمان و نیز نحوه‌ی شناسایی بدهی و تعهدات سازمان در قبال مسائل زیست محیطی مطرح است [۷].

هزینه‌های زیست محیطی که در دوره‌ی جاری ایجاد می‌شوند، در صورت‌های مالی مورد شناخت قرار می‌گیرند، اما هزینه‌های زیست محیطی که انتظار می‌رود که در آینده ایجاد شوند، به منظور شناخت، باید دارای دو معیار شناسایی بدهی باشند. در مورد شناسایی بدهی و تعهدات زیست محیطی، وقتی واحد تجاری انتظار وقوع مخارج آتی بابت محیط زیست دارد که معیارهای شناسایی بدهی را برآورد می‌سازد، باید در صورت‌های مالی شناسایی شود.

معیارهای شناسایی بدهی عبارتند از:

- مبنایی مناسب برای اندازه‌گیری وجود داشته باشد و بتوان مبلغ آن را به طور منطقی برآورد کرد.

- دارای منافع آتی بوده و کسب آن منافع نیز محتمل باشد.

بدین ترتیب بدهی‌ها باید در صورت‌های مالی شناسایی شوند، به شرط آن که امکان برآورد منطقی آن‌ها وجود داشته باشد [۷].

### کاربرد حسابداری محیط زیست در سطح ملی

مسائل زیست محیطی بحران‌هایی هستند که با ابعاد مختلف در سطوح محلی، منطقه‌ای و بین‌المللی با شدت و ضعف‌هایی تمامی جوامع اعم از توسعه یافته و در حال توسعه را تحت تاثیر قرار داده است و سالانه خسارات اقتصادی هنگفتی را بر بسیار از کشورها تحمیل می‌نمایند. مطالعات انجام شده حاکی از آن هستند که حداقل بخشی از فرایندهای تخریب در جهان، ناشی از عدم ادغام ملاحظات محیط زیستی یا به عبارتی هزینه‌های تخریب محیط زیست و ارزش‌های طبیعی و هزینه‌های تخریب محیط زیست این دسته از ارزش‌ها برای سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران ملموس تر شده و بر این اساس می‌توانند تصمیمات بهتر و عقلایی تری اتخاذ کنند. به همین دلیل موضوع ادغام خسارات اقتصادی ناشی از تخریب محیط زیست در حساب‌های ملی به منظور استفاده‌ی کارآمد از منابع طبیعی و محیط زیستی در حساب‌های ملی در چارچوب حساب‌های اقماری محیط زیست مطرح شده و مورد استقبال بسیاری از کشورهای جهان قرار گرفته است [۳].

### دلایل سودمندی حسابداری محیط زیست

شرکت‌های تولیدی و خدماتی، انواع مختلفی از هزینه‌ها را متحمل می‌شوند. هزینه‌های زیست محیطی نیز یکی از این هزینه‌ها است. عملکرد زیست محیطی، یکی از عوامل بسیار مهم در ارزیابی موفقیت شرکت است. هزینه‌ها و عملکرد زیست محیطی شرکت به دلایل زیر، شایسته بذل توجه خاص مدیریت هستند:



- بسیاری از هزینه‌های زیست محیطی را می‌توان با استفاده از تصمیم‌گیری‌های تجاری بهتر، سرمایه‌گذاری در فناوری‌های سازگارتر با زیست محیطی (صنایع سبز) و طراحی دوباره فرایندها و محصولات تولیدی به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش داد و یا اصلاً آن‌ها را حذف کرد. زیرا، برخی از این هزینه‌ها ممکن است هیچ ارزش افزوده برای سیستم و یا محصول ایجاد نکنند.
- مدیریت بهتر هزینه‌های زیست محیطی می‌تواند عملکرد زیست محیطی شرکت را نیز بهبود بخشیده و از طریق کاهش آلودگی و حفظ سلامت عمومی، مزایای قابل ملاحظه‌ای را برای جامعه به همراه داشته باشد.
- درک درست هزینه‌های زیست محیطی و اطلاع از عملکرد زیست محیطی فرایندها و محصولات تولیدی می‌تواند بهایابی درست و صحیح و همچنین قیمت‌گذاری محصولات را بهبود بخشیده و به شرکت‌ها در طراحی فرایندها و محصولات سازگارتر با زیست محیطی یاری رساند.
- ثابت شده است با توجه به فرایندها و محصولات تولیدی منطبق با شرایط زیست محیطی بهتر، مزایای رقابتی برای محصولات شرکت در میان مشتریان ایجاد می‌کند [۱۰].

#### مدیریت زیست محیطی

وظیفه اداره زیست محیطی تسهیل در رسیدن به توسعه جامع است. وظایف مدیریت برای رسیدن به این هدف به شرح زیر است:

۱. بررسی و نظارت بر بستر زیست محیطی در حال تغییر کسب و کار
  ۲. شناسایی اطلاعات حساس
  ۳. ملزم ساختن تغییر عملکرد و اجرا در محیط زیست
  ۴. اعتبار بخشیدن و انتقال اطلاعات برای اطمینان از رعایت دستورات نظارتی
- نقش مدیر امور زیست محیطی که مرکز اصلی مدیریت زیست محیطی در شرکت محسوب می‌شود شامل موارد زیر است:
۱. ارزیابی، تجدیدنظر و عملکرد و کنترل عملکرد زیست محیطی شرکت
  ۲. کنترل الزامات قانونی
  ۳. اجرا و مدیریت سیستم مدیریت زیست محیطی
  ۴. بالا بردن سطح آگاهی زیست محیطی در شرکت
- سیستم مدیریت زیست محیطی با بکار بردن استانداردهای ایزو ۱۴۰۰۱ ابزار مفیدی را برای تلفیق قوانین محیط زیست و کسب و کار فراهم آورده است. این سیستم عملکرد خود را از طریق ورودی و خروجی هر سیستم تکمیل می‌کند.

### استانداردهای بین المللی مدیریت زیست محیطی

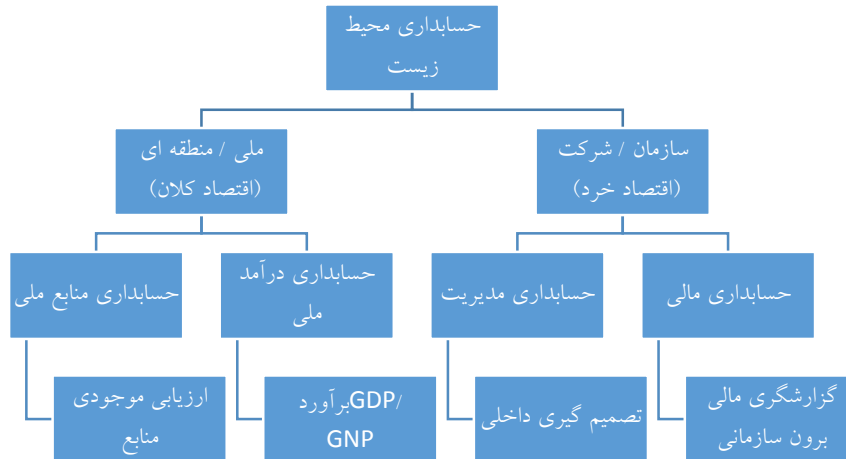
استانداردهای بین المللی مدیریت زیست محیطی در ایزو ۱۴۰۰۰ گنجانده شده است. رعایت این استانداردها داوطلبانه است این استانداردها به عنوان بخشی از ابتکارات جهانی زیست محیطی در سال ۱۹۹۲ انجام گرفت که امتیازات عمده آن عبارتند از:

۱. قرار دادن استانداردهای عملکرد زیست محیطی فراتر از نظارت
  ۲. تاسیس شرکت به نحوی که نسبت به مسائل زیست محیطی آگاه باشد.
- فرایندهای استاندارد گذاری ایزو ۱۴۰۰۰ شامل موارد زیر است:
- ایزو ۱۴۰۰۱ بعنوان چارچوب اصلی یک سیستم مدیریت زیست محیطی، خط مشی زیست محیطی شرکت را عملی می سازد.
  - ایزو ۱۴۰۰۴ یک فهرست برای اجرای ایزو ۱۴۰۰۱ و روشی جهت ارزیابی اثرات زیست محیطی
  - ایزو ۱۴۰۱۰ راهنموده‌های جهت حسابرسی امور زیست محیطی
  - ایزو ۱۴۰۱۱ راهنمایی در جهت فرایندهای حسابرسی
  - ایزو ۱۴۰۱۲ معیار صلاحیت برای حسابرسان زیست محیطی
  - ایزو ۱۴۰۲۰ استانداردهای بر چسب زیست محیطی
  - ایزو ۱۴۰۴۰ راهنمایی برای ارزیابی تاثیر زیست محیطی چرخه تولید محصول
  - ایزو ۱۴۰۴۱ تنظیم اهداف و مقاصد سیستم مدیریت زیست محیطی

### تاثیر موضوعهای زیست محیطی بر صورتهای مالی

جهت شناسایی درآمد و هزینه، دو مبنای حسابداری وجود دارد. در مبنای نقدی، درآمد و هزینه در زمان وصول و پرداخت وجه نقد و در مبنای تعهدی، درآمد و هزینه در زمان تحقق و تحمل شناسایی می‌شوند و باتوجه به وجود دو مبنای حسابداری، تاثیر موضوعهای زیست محیطی در هر یک از دو مبنا به صورت مجزا مورد بررسی قرار گیرد.

شکل ۲ - چتر حسابداری محیط زیست



### مبنای نقدی

موارد زیست محیطی می‌تواند صورت‌های مالی تهیه شده بر اساس مبنای نقدی را تحت تاثیر قرار دهد. در هر حال، آثار موضوع‌های زیست محیطی بر صورت‌های مالی تهیه شده بر مبنای نقدی، محدودتر از صورت‌های مالی تهیه شده بر اساس مبنای تعهدی است [۱۷].

آثار زیست محیطی محدود به دوره‌های خاصی نمی‌باشد، بلکه حتی ممکن است نیاز به پیش بینی چنین آثاری داشته باشیم، بنابراین، حسابرسان ممکن است روشی را ایجاد نمایند که بتوان آثار فعالیت‌های زیست محیطی را برای دوره‌های فراتر از دوره حسابداری مزبور مورد بررسی قرار داد. موضوع‌های زیست محیطی می‌تواند بر روی جریان‌های نقدی یک واحد تجاری در طی یک دوره گزارشگری، تاثیر داشته باشند. در جایی که سازمان‌های دولتی علاوه بر گزارش‌های مالی دولتی، گزارش‌هایی نیز در خصوص میزان رعایت قوانین و مقررات ارائه می‌دهند، موضوع‌های زیست محیطی می‌تواند این گزارش‌ها را تحت تاثیر قرار دهد [۵].

### مبنای تعهدی

مسائل زیست محیطی می‌تواند صورت‌های مالی تهیه شده بر مبنای تعهدی را به روش‌های مختلفی تحت تاثیر قرار دهد. در برخی از استانداردهای بین‌المللی حسابداری، به اصول کلی مربوط به شناخت، اندازه گیری و افشای موضوع‌های زیست محیطی در گزارش‌های مالی پرداخته می‌شود. آشنایی با قوانین زیست محیطی ممکن است مستلزم ایجاد تعهد به منظور شناسایی میزان کاهش ارزش دارایی‌ها و در نتیجه کاهش ارزش دفتری آن‌ها باشد. عدم موفقیت واحد تجاری در رعایت الزامات قانونی (مانند قوانین مربوط به کنترل آلودگی)، ممکن است جرایمی را برای سازمان در پی داشته باشد و این در حالی است که برخی از هزینه‌های عملیاتی سالانه از نظر ماهیت، زیست محیطی می‌باشند. برای مثال، هزینه‌های تامین انرژی به علت استفاده از سوخت‌های فسیلی که منبعی از دی اکسید کربن و الوده کننده هوا می‌باشد، به عنوان

یک هزینه زیست محیطی در نظر گرفته می‌شود. برخی از واحدهای تجاری نیز ممکن است ملزم به شناسایی تعهدات زیست محیطی به عنوان بدهی در صورت‌های مالی باشند. سازمان در صورتی ملزم به شناسایی تعهدات زیست محیطی بالقوه به عنوان یک بدهی احتمالی می‌باشد که شرایط زیر رخ دهد:

۱. بدهی احتمالی بستگی به وقوع احتمالی رویدادهایی در آینده داشته باشد.
  ۲. مبلغ بدهی فعلی نتواند به طور منطقی برآورد شود.
  ۳. جریان خروجی منابع، جهت تسویه بدهی محتمل نباشد.
- استانداردهای حسابداری، شرکت‌ها را ملزم به افشای برخی از مطالب در یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی می‌کنند. این موارد، شامل موضوع‌های زیر می‌باشد:
۱. صنعتی که در آن واحد تجاری فعالیت می‌نماید و موضوع‌های زیست محیطی مرتبط با آن.
  ۲. رویه‌های حسابداری پذیرفته شده برای هزینه‌های زیست محیطی، برای مثال، چه مواردی در یادداشت‌ها ذکر شود، چه موقع ارقام به عنوان هزینه و یا مخارج سرمایه‌ای گزارش شود.
  ۳. جرایمی که واحد تجاری تحت قوانین محیط زیست متحمل می‌شود [۱۷].

#### گزارشگری و حسابداری محیط زیست

از آنجایی که حسابداری زیست محیطی گزارشگری زیست محیطی را نیز در بردارد و عملکرد زیست محیطی از دید استفاده کنندگان گزارش‌های مالی حائز اهمیت است، لیکن اهداف گزارشگری عملکرد اقتصادی با اهداف گزارشگری زیست محیطی کاملاً انطباق ندارد لذا به جهت محدودیت موجود در علایق استفاده کنندگان نیاز به الزامات گزارشگری ویژه احساس می‌گردد [۲۰].

علاوه بر این، حسابداری محیط زیست، گزارش‌دهی پایداری شرکت‌ها و اقدامات پایداری از تصویر شرکت را در بازار و بین سهامداران مختلف به وجود می‌آورند و به این ترتیب، مدیریت ارشد را برای بهبود شرایط محیطی تشویق می‌کند [۲۰]. عملیات مربوط به حسابداری محیط زیست، باعث تقویت قدرت تصمیم‌گیری شرکت‌ها و مدیریت می‌شود [۱۷]. عملکرد کلی یک سازمان بر اساس نتایج مالی به منظور حفاظت و بهبود محیط زیست مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. به این ترتیب، حسابداری محیط زیست زمانی مورد توجه قرار می‌گیرد که سرمایه‌گذاران و طلبکاران خطرات مربوط به سرمایه‌گذاری خود را ارزیابی کنند [۲۲].

صورت‌های مالی شرکت‌ها همواره در معرض بررسی حسابرس مستقل هستند تعدادی از شرکت‌ها در گزارشات خود اطلاعاتی را ارائه می‌کنند، که به آسیب‌های وارده به محیط زیست در اثر فعالیت‌های آن‌ها مربوط می‌شود این اطلاعات غالباً جزئیاتی در مورد انتشار آلودگی در هوا، آلودگی آب یا جزئیاتی از سوخت و مواد مصرفی توسط آن‌ها می‌باشد، حتی ممکن است گزارشات تفصیلی‌تر بوده و شامل داده‌های کمی نیز باشد. علایق عمومی در حمایت از محیط زیست، موجب شده است که فشار وارده بر موسسات جهت بازرسی دقیق آسیب‌های وارده توسط واحدهای تجاری به محیط زیست بیشتر گردد و این امر موجب اجرای حسابرسی فعالیت‌های زیست محیطی شده است. اندازه‌گیری آلودگی‌ها، بررسی محدودیت‌های قانونی و آزمون تفصیلی از اکولوژی و زمین اطراف واحد تجاری از جمله موارد مد نظر این نوع

حسابرسی است. از آنجا که حسابرسی محیط زیست بخشی از فرآیند بلندمدت ارزیابی و بررسی است، باید فرآیندی تکرارپذیر باشد، به نحوی که در صورت لزوم به وسیله گروه‌های مختلف بتوان حسابرسی را تکرار و نتایج آن را مقایسه نمود تا بتوان تغییرات را به طریقی سنجش پذیر و کیفی منعکس نمود [۱۵]. سولمان و لوئیس (۲۰۰۲) در تحقیقات خود به بررسی دلایل افشای اطلاعات زیست محیطی پرداختند. یکی از دلایل شناخته شده توسط محققان مذکور در خصوص حمایت از فرایند رو به افزایش افشای اطلاعات زیست محیطی و مشوق‌های اجتماعی می‌باشد که از طریق آن‌ها شرکت‌ها قادرند به مقبولیت‌های اجتماعی دست پیدا کنند. پژوهشگران مزبور، واکنش سه گروه فرعی و استنباط آن‌ها را در خصوص گزارشگری زیست محیطی مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیقات نشان داد که دلایل اصلی برای افشای اطلاعات زیست محیطی، شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. قبول مسئولیت‌های اجتماعی توسط شرکت
۲. بهبود اعتبار شرکت در جامعه
۳. پیروی از قوانین.

#### عوامل تاثیر گذار بر گزارشگری حسابداری محیط زیست

آسیب‌های وارده به محیط زیست

مسئولیت شرکت‌ها در قبال این آسیب‌ها

ارزیابی اثرات و آسیب‌های زیست محیطی

لزوم گزارشگری هزینه‌های زیست محیطی

#### آسیب‌های وارده به محیط زیست

به علت استفاده‌ی بی رویه از منابع طبیعی و همچنین تولید و انتشار بی رویه مواد آلاینده در محیط زیست، امروزه موضوع حفاظت از محیط زیست مورد توجه جدی دانشمندان و محققین قرار گرفته است. مواردی همچون آلودگی آب و هوا، تخریب جنگل‌ها و مراتع، انهدام زیستگاه‌های جانوری از جمله زبان-های وارده به محیط زیست بوده که نتیجه مستقیم فعالیت کارخانجات و مراکز صنعتی می‌باشند. امروزه شرکت‌ها تنها مسئول عملکرد اقتصادی خود نبوده، بلکه ملزم به رعایت مسایل اجتماعی و پاسخگویی به عموم جامعه هستند. بنابر این، در عصر حاضر حفاظت از محیط زیست و گزارشگری این گونه هزینه‌ها یک ضرورت انکار ناپذیر به حساب می‌آید. به واسطه افزایش فعالیت‌های جوامع بشری مشکلات زیست محیطی فراوانی برای تمامی کشورها ایجاد گردیده، که برخی از مهمترین آن‌ها به شرح زیر می‌باشد:

یک چهارم خشکی‌های کره‌ی زمین در معرض خشکسالی و تبدیل شدن به مناطق بیابانی قرار دارند. در فاصله‌ی زمانی سال ۱۹۶۰ تا سال ۱۹۹۰ باران‌های جنگلی به میزان چهل درصد کاهش یافته است. تعداد گونه‌های گیاهی و جانوری در معرض انقراض از ۲۳۰ مورد در سال ۱۹۷۰ به ۳۵۰۰۰ مورد در سال ۲۰۰۰ افزایش یافته است. چهل درصد از زمین‌های کشاورزی کیفیت خود را از دست داده اند. نیمی از جنگل‌های کره‌ی زمین و همچنین نیمی از زمین‌های حاصل خیز (دلتاها) از بین رفته‌اند.

### مسئولیت شرکت‌ها در قبال آسیب‌های زیست محیطی

اکثر فعالیت‌های جوامع بشری به ویژه فعالیت‌های تولیدی دارای اثرات زیان بار فراوانی بر محیط زیست پیرامون خود می‌باشند. با توجه به تشدید مسایل زیست محیطی در سطح جهان، شرکت‌های تولیدی می‌بایست مسئولیت جبران هزینه‌های زیست محیطی را تقبل نموده و آن‌ها را به نحو مناسبی در صورت‌های مالی خود گزارش نمایند.

مشروعیت اجتماعی سازمان‌ها تنها با پذیرش استانداردهای اخلاقی حاکم بر جامعه رسمیت می‌یابد. به عبارت دیگر، شرکت‌ها در جهت علایق و خواسته‌های جوامع بشری فعالیت نموده و متقابلاً آحاد جامعه نیز از طریق خرید محصولات، این شرکت‌ها را مورد حمایت خود قرار می‌دهند. بنابر این، شرکت‌های تولیدی علاوه بر تلاش برای تحقق هدف اصلی خود (سودآوری و حداکثرسازی ارزش)، می‌بایست برای ارتقای موقعیت اجتماعی خود نیز تلاش نمایند. افشای اطلاعات مرتبط با هزینه‌های زیست محیطی ضمن افزایش اعتبار و موقعیت اجتماعی شرکت‌ها، می‌تواند به عنوان یک ابزار کارآمد در فرآیند دستیابی به مزیت رقابتی نیز تلقی گردد.

### ارزیابی اثرات صنایع و سازمان‌ها بر محیط زیست

سنجش و اندازه‌گیری اثرات فعالیت شرکت‌های تولیدی بر محیط زیست از اهمیت فراوانی برخوردار بوده و لذا استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری که متناسب با موضوع مورد اندازه‌گیری باشد، ضروری است. برخی از مهمترین دلایل عدم کارآمدی سیستم حسابداری سنتی در زمینه گزارشگری هزینه‌های زیست محیطی بشرح زیر است:

هدف سیستم حسابداری سنتی که کسب سود و حداکثرسازی ارزش یک شرکت (تمرکز سرمایه) می‌باشد، با هدف گزارشگری زیست محیطی سازگار نیست. محیط زیست همانند یک کالای عمومی، متعلق به تمام افراد یک جامعه بوده و لذا هیچ کس نمی‌تواند ادعای مالکیت انحصاری بر آن را داشته باشد. در سیستم حسابداری سنتی تنها آن دسته از هزینه‌ها مورد شناسایی قرار می‌گیرند که دارای منافع اقتصادی ملموس باشند. از آنجایی که هزینه‌های زیست محیطی منجر به تملک دارایی‌های مشخصی نمی‌گردند، لذا در حسابداری سنتی اندازه‌گیری و گزارشگری آن‌ها با ابهام روبرو است. هزینه‌های مرتبط با محیط زیست به واسطه بهبود شرایط محیطی منافی را برای شرکت و جامعه در پی خواهد داشت. اندازه‌گیری و گزارشگری میزان این منافع در صورتهای مالی به واسطه ناکارآمدی سیستم حسابداری سنتی امری ناممکن است. هر چند این منافع قابل تقویم به ریال نیست، اما به واسطه اهمیت برای جامعه (تحت عنوان صنعت سبز) باعث افزایش ارزش سهام شرکت در بازارهای بورس می‌گردد. شرکت‌ها به واسطه دشواری اندازه‌گیری نتایج حاصل از هزینه‌های زیست محیطی، تنها اقدام به افشاء هزینه‌های زیست محیطی آن‌هم در یادداشت‌های پیوست صورتهای مالی می‌نمایند. لذا به دلیل عدم گزارش منافع حاصله افشای مناسب با مشکل مواجه می‌گردد.

در سیستم حسابداری سنتی کسب سود به هر طریقی و هر قیمتی مجاز می‌باشد. به عبارت دیگر در این سیستم انجام اقداماتی همچون قطع بی رویه درختان، تخریب زیستگاه‌های طبیعی و آلودگی هوا در

فرایند کسب سود بلامانع است. مسئله فوق باعث تضاد بین نگرش سیستم حسابداری سنتی و نگرش حسابداری محیط زیست می‌گردد.

### لزوم گزارشگری هزینه های زیست محیطی

امروزه به واسطه ضرورت اندازه گیری و گزارشگری هزینه‌های کیفیت بر اهمیت حسابداری محیط زیست افزوده شده است. طبق اصول حسابداری محیط زیست، سازمان‌ها به عنوان یک شخصیت حقوقی مستقل مالک دارایی‌های مشخصی بوده که بخش قابل توجه از آن منابع طبیعی است. در حسابداری محیط زیست سازمان علاوه بر اندازه گیری و گزارشگری منابع طبیعی می‌بایست هر گونه فعالیتی را که به محیط زیست آسیب می‌رساند را نیز گزارش و افشا نماید، زیرا اعتقاد بر این است که این فعالیت‌ها به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر دارایی‌ها و عملکرد شرکت تاثیر خواهند گذاشت [۱۴].

### مزایای گزارشگری زیست محیطی

گزارشگری عملکرد زیست محیطی، مزایای زیادی برای واحد تجاری و محیط زیست دارد. برخی از این مزایا به شرح زیر است:

- صرفه جویی در هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری واحد تجاری از طریق کاهش و کنترل مصرف منابع، می‌تواند در هزینه‌ها صرفه جویی و کارایی را افزایش دهد. واحد تجاری از طریق کاهش آثار زیست محیطی، می‌تواند بعضی از مالیات‌های مربوط را کاهش داده و از هزینه‌های قانونی مرتبط بکاهد.
- افزایش فروش واحد تجاری می‌تواند از طریق گزارش موضوع‌های زیست محیطی به روشی واضح و شفاف، اعتبار شرکت را در میان مشتریان افزایش دهد و گزارشگری خوب، موجب افزایش اعتماد مشتریان می‌شود، در صورتی که مشتریان از تلاش‌های شرکت جهت بهبود عملکرد زیست محیطی آگاه باشند، اعتمادشان نسبت به محصولات و خدمات افزایش خواهد یافت.
- بهبود موقعیت عرضه کنندگان سازمان‌های بزرگ به طور فزاینده‌ای عرضه کنندگان و پیمانکاران را ملزم به ارائه اطلاعاتی در خصوص عملکرد زیست محیطی می‌کنند تا انتظارات سهامداران خود را برآورد نمایند. گزارشگری عملکرد زیست محیطی می‌تواند وضعیت عرضه کنندگان را نسبت به سایر رقبا بهبود بخشد.
- افزایش جذابیت برای جامعه سرمایه گذاری سرمایه گذاران، تحلیل گران مالی و دلالتان، در حال حاضر پرسش‌هایی در خصوص تداوم پذیری عملیات واحد تجاری دارند. گزارشگری موضوع‌های زیست محیطی در خصوص این که کدام یک از معیارهای یک سازمان در کاهش ریسک و ایجاد فرصت‌های موثر سودمند می‌باشد، علامت خوبی ارائه می‌دهد.
- نوآوری در ارائه محصولات و خدمات

ارزیابی و کنترل آثار زیست محیطی، موجب نوآوری در ارائه محصولات و خدمات شده و از آن حمایت می‌کند. همچنین، از بازارها و مشتریان جدید حمایت نموده و به حفظ بازارها و مشتریان موجود کمک می‌کند.

- استخدام کارکنان

گزارشگری شفاف تلاش‌های سازمان جهت مدیریت عملکرد زیست محیطی‌اش، به جذب کارکنان با استعداد کمک می‌کند. شهرت و عملکرد زیست محیطی خوب، می‌تواند برای کارکنان به عنوان یک عامل با اهمیت در انتخاب کارفرما محسوب شود.

- حفظ مجوزهای موجود جهت عملیات

سازمان از طریق کنترل آثار زیست محیطی و کاهش آن می‌تواند میزان جرایم وضع شده را کاهش دهد. همچنین، این امر موجب بهبود روابط سازمان با قانون گذاران شده و شرکت قادر خواهد بود تا با پیروی از قوانین محیط زیست و رعایت سایر قوانین مربوط، مجوزهای موجود جهت انجام فعالیت‌های خود را حفظ کند.

- افزایش ارزش واحد تجاری و بهبود قیمت سهام

در راستای حفظ ثروت سهامداران، افشای هزینه‌های زیست محیطی موجب افزایش ارزش بنگاه انتفاعی می‌شود. اگر چه منافع این گونه هزینه‌ها قابل تقویم به ریال نیست، ولی در عین حال موجب تمایز بنگاه انتفاعی به عنوان یک صنعت سبز می‌گردد. بدین ترتیب و به رغم وجود مزایای رقابتی در میان صنایع مشابه غیرسبز، آثار مفید و موثری از طریق ایجاد محبوبیت اجتماعی بر قیمت سهام این گونه بنگاه‌ها در بورس اوراق بهادار خواهد داشت. لذا گزارشگری زیست محیطی با نگاه دقیق تری باید مورد توجه مدیران واحدهای اقتصادی باشد، به ویژه واحدهایی که در زمینه زیست محیطی متحمل مخارج زیادی می‌گردند [۱۳].

سایر مزایای گزارشگری زیست محیطی به صورت خلاصه عبارتند از :

۱. بهبود عملکرد زیست محیطی ممکن است اثرات مثبتی بر سلامتی انسان و موفقیت واحد تجاری داشته باشد.
۲. افزایش امکانات سازمان جهت ارزیابی و طراحی عملکرد واحد تجاری در طی زمان.
۳. هزینه‌یابی و قیمت گذاری صحیح تر محصولات و خدمات و طراحی فرایندهای مطلوب از نظر محیط زیست.
۴. تسهیل ارزیابی ریسک فعالیت‌های تامین مالی
۵. اداره بهتر واحد تجاری [۵].

### موانع گزارشگری

جهت گزارشگری آثار عملکرد زیست محیطی شرکت‌ها، موانعی نیز به شرح زیر وجود دارد:

۱. محدود بودن اطلاعات شرکت‌ها در خصوص محیط زیست
۲. هزینه‌های گزارشگری زیست محیطی



۳. عدم اطمینان نسبت به درک مشکلات مربوط به افشای زیست محیطی توسط دولت‌ها
۴. ترس از بالا بردن هزینه‌های زیست محیطی نسبت به سایر شرکت‌ها [۵].

### نتیجه‌گیری

امروزه بسیاری از شرکت‌ها با مسائل زیست محیطی روبرو هستند و در جستجوی شیوه‌ی مناسب برای گزارش و افشای اطلاعات برای عموم مردم می‌باشد. مسئله آلودگی محیط زیست از مهمترین معضلات جامعه بشری و کشور ما می‌باشد. این امر لزوم تعقیب و مجازات جرائم زیست محیطی و تدوین و تنظیم قوانین و مقررات در حوزه‌های مختلف محیط زیست را اجتناب ناپذیر می‌سازد.

بدون تردید در صورت استقرار نظام مطلوب حسابداری زیست محیطی در کشور، حسابداران می‌توانند بازوی قدرتمندی برای دولت در ارتباط با کنترل‌های اقتصادی و مالی باشد برای رسیدن به این مهم باید اهداف و وظایف حسابداری زیست محیطی مشخص و به طور دقیق تعریف و استانداردها و ضوابط و معیارها براساس اصول منطقی و عملی پایه گذاری و تدوین گردد. از این رو مجامع حرفه‌ای ذیصلاح باید کار تدوین و تنظیم ضوابط حرفه‌ای و به ویژه استانداردهای حسابداری زیست محیطی را به عهده گیرند تا از این طریق شرکت‌ها ملزم به رعایت رویه‌های مصوب باشند. دولت نیز از طریق اصلاح قوانین موجود تصویب قوانین جدید و وضع مجازات‌های قانونی برای شرکت‌های آلوده کننده محیط زیست می‌تواند موجبات کاهش آلودگی را فراهم نماید. علاوه بر این متولیان مسائل زیست محیطی باید به فکر نهادینه کردن فرهنگ رعایت مقررات زیست محیطی در جامعه باشد به خصوص اگر صاحبان و مدیران صنایع نسبت به مسائل زیست محیطی دیدگاهی مثبت و توأم با طرفداری از بهبود عملکرد زیست محیطی داشته باشند و آن را از نظر مالی و منابع انسانی حمایت کنند، موجب می‌شود که کارکنان نیز در قبال محیط زیست حساس و متعهد باشند. امروزه بسیاری از شرکت‌هایی با مسائل زیست محیطی روبرو هستند و در جستجوی شیوه‌ای مناسب برای گزارش و افشای اطلاعات برای عموم مردم می‌باشند. مسأله‌ی آلودگی محیط زیست از مهم ترین معضلات جامعه بشری امروز و در ایران به قدری شدت یافته که پایتخت آن به عنوان یکی از آلوده ترین شهرهای جهان شناخته شده است. این امر لزوم به کار گیری حسابداری زیست محیطی را به عنوان تلاشی در جهت حفاظت از محیط زیست توصیه می‌کند.

بدون تردید در صورت استقرار نظام مطلوب حسابداری زیست محیطی در کشور، حسابداران می‌توانند بازوی قدرتمندی برای دولت در ارتباط با کنترل‌های اقتصادی و مالی باشند. برای رسیدن به این هدف باید اهداف و وظایف حسابداری زیست محیطی مشخص و به طور دقیق تعریف و استانداردها و ضوابط و معیارها بر اساس اصول منطقی و عملی پایه گذاری و تدوین گردد. از این رو مجامع حرفه‌ای ذیصلاح باید کار تدوین و تنظیم ضوابط حرفه‌ای و به ویژه استانداردهای حسابداری زیست محیطی را به عهده گیرند تا از این طریق شرکت‌ها ملزم به رعایت رویه‌های مصوب باشند.

## فهرست منابع

۱. ابراهیمی، مجتبی. (۱۳۹۲). "حسابداری محیط زیست". اولین کنفرانس منطقه‌ای کاربرد حسابداری و مدیریت مالی در مسائل اقتصادی و اجتماعی، ۱۵-۱.
۲. احمدپور، احمد، و فرمانبردار، مریم. (۱۳۹۴). "مسئولیت اجتماعی و تاثیر آن بر اعتبار شرکت‌ها". **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال چهارم، شماره شانزدهم، ۱۵-۴.
۳. پوراصغر سنگاچین، فرزام، هدایتی آقمشهدی، امیر، و زاهدی، سمانه. (۱۳۹۲). "حسابداری محیط زیستی رویکردی برای ادغام ملاحظات زیست محیطی در سیاست‌های کلان اقتصادی کشور". **محیط زیست و توسعه**، ۲۲-۱۷.
۴. جامعی، رضا، و درویشی، نسرين. (۱۳۹۴). "بررسی تاثیر سیستم اطلاعات حسابداری بر تصمیم‌گیری مدیران (مطالعه موردی: بانک‌های تجاری کرمانشاه)". **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال چهارم، شماره چهاردهم، ۷۳-۵۸.
۵. جلالی، فاطمه. (۱۳۸۷). "گزارشگری زیست محیطی: مزایا و موانع موجود"، **حسابدار**، شماره ۲۰۱، ۶۸-۷۷.
۶. حجازی، رضوان و قنبری، یوسف. (۱۳۹۰). "مقدمه‌ای بر حسابداری مدیریت زیست محیطی". **پژوهش حسابداری**، شماره ۲.
۷. خوش‌طینت، محسن، و میرسمیعی، مسعود. (۱۳۸۲). "حسابداری محیط زیست". **مجله حسابر**، شماره ۱۷.
۸. دهقان خانقاهی، بیتا، و خلیلی شومیا، محمدرضا. (۱۳۹۰). "حسابداری محیط زیست". **حسابدار رسمی**، ۱۰۲-۹۵.
۹. رسولی، فرامرز. (۱۳۸۴). "حسابداری سبز به عنوان یک سیستم اطلاعاتی". **حسابدار**، شماره ۱۶۸، ۳۸-۴۱.
۱۰. سجادی، سید حسین و جلیلی، امیر. (۱۳۸۶). "حسابداری زیست محیطی". **حسابدار**، سال بیست و دوم، شماره ۱۸۶.
۱۱. سید نژاد فهیم، سید رضا. (۱۳۸۳). "حسابداری سبز". **حسابدار**، شماره ۱۶۲.
۱۲. شاه‌ویسی، فرهاد، و سلیمانیان، محمد. (۱۳۸۶). "حسابداری محیط زیست: هزینه‌ها و کاربردها در تصمیم‌گیری". **حسابدار**، سال بیست و دوم، شماره ۱۸۶.
۱۳. کاظم زاده ارسی، نادر. (۱۳۸۲). "حسابداری محیط زیست". **ماهنامه تدبیر**، شماره ۱۳۵.
۱۴. نظری‌پور، محمد، امیدوار، سید جمال و سید محمد حسین. (۱۳۹۳). "هزینه‌های زیست محیطی و سیستم‌های حسابداری". **دانش و پژوهش حسابداری**، شماره ۸.
۱۵. همت‌فر، محمود، اسلانی، محمد و لطفعلیان، فاطمه. (۱۳۹۰). "فرایند حسابرسی محیط زیست". **مجله حسابر**، شماره ۵۲.

16. Baughn, C.C.; Mcintosh, J.C. (2007). "Corporate Social And Environmental Responsibility In Asian Countries And Other Geographical Regions. Corp. Soc. Responsib". **Environ. Manag.** 14, 189–205. [Crossref]
17. Bose, Sudipta. (2006). "Environmental Accounting And Reporting In Fossil Fuel Sector: A Study On Bangladesh Oil, Gas And Mineral Corporation (Petrobangla)", **The Cost Management**, Vol.34, No.2, pp. 57-58.
18. Choi, J.S. (1998). "An Investigation Of The Initial Voluntary Environmental Disclosures Made In Korean Semi-Annual Financial Reports". **Pac. Account. Rev.**11, 73–102.
19. Confederation Of Asia And Pacific Accountants. Annual Report (2009). Available Online: [Http://Www.Capa.Com.My/Wpcontent/uploads/2017/02/CAPA\\_Annualreport\\_2009\\_FINAL.Pdf](http://www.capa.com.my/Wpcontent/uploads/2017/02/CAPA_Annualreport_2009_FINAL.Pdf) (Accessed On 22 September 2017).
20. Eljido-Ten, E. (2011). "The Impact Of Sustainability And Balanced Scorecard Disclosures On Market Performance: Evidence From Australia's Top 100". **J. Appl. Manag. Account. Res.** 9, 59–73.
21. Fifka, M. (2012). "The Development And State Of Research On Social And Environmental Reporting In Global Comparison". **J. Betriebswirtsch.** 62, 45–84. [Crossref]
22. Gupta, V.K. (2012). "Environmental Accounting And Reporting—An Analysis Of Indian Corporate Sector". Available Online: [Http://Www.Wbiconpro.Com/110Gupta.Pdf](http://www.wbiconpro.com/110Gupta.Pdf) for [http://Business.Wesrch.Com/Mobile/Paperdetails/Pdf-BU1H5H4B3ABQM-Environmental-Accounting-And-Reporting](http://business.wesrch.com/mobile/paperdetails/Pdf-BU1H5H4B3ABQM-Environmental-Accounting-And-Reporting).
23. Meena, R. (2013). "Green Banking As Initiative For Sustainable Development". **Glob. J. Manag. Bus. Stud.** 3, ۱۱۸۶–۱۱۸۸
24. Savage, A.A. (1994). "Environmental Reporting: Stakeholders' Perspective; Working Paper 94"; **University Of Port Elizabeth:Port Elizabeth**, South Africa.
25. Teoh, H.Y.; Pin, F.W.; Joo, T.T.; Ling, Y.Y. (2016). "Environmental Disclosures-Financial Performance".Link: Further Evidence From Industrializing Economy Perspective. Available Online: [Http://Citeseerx.Ist.Psu.Edu/viewdoc/Summary?Doi=10.1.1.202.164](http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/Summary?Doi=10.1.1.202.164).
26. The SIGMA Guidelines - Toolkit: SIGMA Environmental Accounting Guide. SIGMA Project: London, UK. (2003). Available online: <http://www.projectsigma.co.uk/Toolkit/SIGMAEnvironmentalAccounting.pdf> (access on 20 September 2014).



## An Overview of Environmental Accounting

**Ghodratolah Taleb Nia (Ph.D)<sup>1</sup>©**

Associate Professor, Department of Accounting, Islamic Azad University, Tehran Research Sciences Branch, Tehran, Iran

**Mahsa Saremi Nia<sup>2</sup>**

Ph.D Student of Accounting, Islamic Azad University, Birjand Branch, Tehran, Iran

**Hooman Jafarpoor<sup>3</sup>**

Ph.D Student of Accounting, Islamic Azad University, Birjand Branch, Tehran, Iran

(Received: 5 August 2020; Accepted: 25 January 2021)

Given the growth and development of factories as well as the pollutants associated with them, environmental management and environmental performance have been developed as significant concepts in the global discourse in recent years and the importance of the environment is an important benefit to society and the success of the unit has a commercial.

Over the past three decades, companies, communities and economies around the world have paid close attention to corporate environmental responsibility issues.

Environmental accounting has developed as one of the accounting sub-sectors over the past years, and with the increasing focus of the community on environmental issues, accounting will play a special role in measuring the company's performance.

In this research, the concepts, objectives, applications, reporting and environmental accounting and the advantages and disadvantages of environmental accounting will be discussed.

**Keywords:** Environmental Accounting, Objectives and Application of Environmental Accounting, Environmental Reporting and Accounting, Benefits of Environmental Reporting..

---

<sup>1</sup> gh\_talebnia@yahoo.com ©(Corresponding Author)

<sup>2</sup> mha.saremi@gmail.com

<sup>3</sup> drhjafarpoor96@gmail.com