

حسابداری سبز

آرش محمدی نافچی

* دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد چهار

محال و بختیاری (فارسان)، چهار محال و بختیاری، ایران

Arashmohammadi70nafchi@gmail.com

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر، تبیین و بررسی حسابداری سبز یا حسابداری زیست محیطی است که در سال‌های اخیر مورد توجه مدیران و سرمایه‌گذاران قرار گرفته است. اما با توجه به نقش آن دیده شده که بسیاری از شرکت‌ها و بنگاه‌ها به ویژه متوسط و کوچک به سبز بودن آن تمایل کمتری نشان داده‌اند. لذا، با توجه به این شرایط و رشد روز افزون جمعیت و محدود بودن منابع محدود در دسترس، مسئله حفاظت از محیط زیست از مهمترین مسائل جوامع بشری می‌باشد. حسابداری سبز می‌تواند در امر ارزیابی، عملکرد، کنترل، نظارت، تصمیم‌گیری و ... به مدیران کمک نموده و در صورت استقرار نظام مطلوب حسابداری و حسابرسی محیط زیست در کشور، حسابداران می‌توانند بازوی قدرتمندی برای دولت در ارتباط با کنترل‌های اقتصادی و مالی باشند.

واژگان کلیدی: حسابداری سبز.

مفاهیم و مبانی نظری حسابداری سبز^۱

در گذشته، شرکت‌ها به حسابداری مسائل زیست محیطی توجه نکرده یا کم توجه می‌کردند اما در حال حاضر حسابداری سبز یا حسابداری زیست محیطی^۲ بیشتر مورد توجه شرکت‌ها قرار گرفته است. با این وجود، هنوز هم حسابداری سبز در شرکت‌ها به دلایلی مانند آگاهی نداشتن، ضعف آموزش‌های حرفه‌ای و اخلاقی و همچنین کم توجهی به مسائل زیست محیطی و اجتماعی اجرا نشده است. در حقیقت از طرفی خیلی از مردم هنوز هیچ شناختی نسبت به این روش حسابداری نداشته و از طرفی دیگر در هر کشور قوانین آن متفاوت بوده و چندان استانداردهایی را نمی‌توان در این بین پیدا نمود. قبل از هر چیز وظیفه حسابداری حل مسائل زیست محیطی و ایفای نقش موثر در رسیدن به توسعه پایدار است.

حسابداری زیست محیطی حوزه وسیعی از علم حسابداری است که برای اولین بار ساخت و طراحی اصطلاح حسابداری سبز در دهه ۸۰ میلادی توسط فردی اقتصاددان به نام پیتر وود^۳ شکل گرفت. حسابداری سبز به سخن دیگر از جنبه‌های نوظهور دانش حسابداری بوده و تازه در ابتدایی‌ترین مراحل توسعه می‌باشد.

حسابداری سبز در برگزیده مجموعه قواعدی است که موجب بهبود توان سیستم حسابداری برای شناسایی، ثبت و گزارشگری آثار ناشی از تخریب و آلودگی محیط زیست می‌شود (پاک‌گوهر، ۱۳۸۸). بر اساس دیدگاه (بارتلمیو و همکاران^۴، ۲۰۰۰) حسابداری سبز عبارت است از تهیه، تجزیه، تحلیل و کاربرد اطلاعات مالی و فیزیکی مرتبط با محیط زیست به منظور بهبود عملکرد مالی و زیست محیطی. دیکن^۵ (۲۰۰۳) حسابداری سبز اصطلاحی فراگیر است که تهیه اطلاعات مربوط به عملکرد زیست محیطی برای ذینفعان درون و برون سازمانی را بازگو می‌نماید.

فدراسیون بین‌المللی حسابداران^۶ (۲۰۰۵) حسابداری سبز را به عنوان مدیریت زیست محیطی و عملکرد اقتصادی از طریق اجرا و توسعه محیط‌های متناسب با روش‌ها و نظام‌های حسابداری تعریف نمود.

در این راستا، حسابداری سبز، به عنوان سامانه اطلاعات زیست محیطی، می‌تواند پشتوانه حسابداری توابع داخلی و خارجی به کار رود (سپاسی و کاظم‌پور، ۱۳۹۲). لذا، حسابداری سبز به عنوان پشتیبانی حسابداری منابع طبیعی در سطح گسترده، حسابداری بومی‌شناسی در سطح ادارات محلی و حسابداری مالی، حسابداری صنعتی یا حسابداری مدیریت در سطح کوچک باشد (فهمین‌نژاد، ۱۳۸۶).

تاریخچه و جایگاه حسابداری سبز

دهه هفتاد میلادی زمان شروع اولیه طرح مباحث حسابداری محیط زیست می‌باشد. در آن زمان شرکت‌های صنعتی با مفهوم گزارشگری بدهی‌های زیست محیطی روبرو شدند. شرکت‌های مزبور در ابتدا 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^۷ نشریه شماره ۵ را تحت عنوان حسابداری رویدادهای احتمالی، جهت کمک به شناسایی این وضعیت منتشر کرد که بر اساس آن می‌بایست خسارت‌های احتمالی به محیط زیست در صورت‌های مالی گزارش شود. بدهی‌های جبران خسارت‌های وارده به محیط زیست به عنوان زیان‌های احتمالی شناخته می‌شد، اما به دلیل مشکلات آینده که در برآورد میزان این زیان‌ها وجود داشت هیچ شرکتی به درستی از رهنمود مزبور پیروی نمی‌کرد. بنابراین، نیاز به تدوین

¹ Green accounting

² Environmental Accounting

³ Peter Wood

⁴ Bartolomeo et a

¹ Deegan

² International Federation of Accountants

³ Accounting Standards Board

رهنمود جدیدی احساس می‌شد. در نهایت قانون حفاظت و بازیافت منابع محیط زیست در سال ۱۹۷۶ و قانون جامع مسئولیت، گرامت و بدهی محیط زیست در سال ۱۹۸۰ میلادی تصویب شد. بر اساس دیدگاه (عبدی و اقدم، ۱۳۸۷) می‌توان دوره تکامل یافته تحول حسابداری سبز را به شرح زیر عنوان نمود:

۱- دوره ۱۹۷۰: در این دوره مباحث نظری و تشریحی از حسابداری محیط زیست ارائه شد.
 ۲- دوره ۱۹۹۰-۱۹۸۱: در این عصر دوره در خصوص نقش محیط زیست در تشریح اطلاعات برای فعالیت‌های زیست محیطی مباحثی مطرح شد.

۳- دوره ۱۹۹۱-۱۹۹۵: تا حدودی تکامل و پرورش حسابداری محیط زیست و ارائه گزارش‌های زیست محیطی و همچنین امکان حسابرسی این نوع از گزارش‌ها و

۴- دوره حاضر: نقش حسابداران محیط زیست به عنوان ارزیابی کننده عملکرد زیست محیطی شرکت‌ها در رابطه با استانداردهای مصوب مراجع رسمی حسابداری. این نقش از ابتدای ۱۹۹۶ مورد توجه قرار گرفت.

بیان اهمیت و ضرورت حسابداری سبز

حسابداری محیط زیست یک نقش مهم در اثبات تصمیمات منطقی دارد، به علاوه شرکت‌ها لازم است نزد سهامداران خود حسابدهی کنند. زمانی که منابع محیط زیست و کالاهای عمومی برای فعالیت‌های تجاری مورد استفاده قرار می‌گیرد افشای اطلاعات حسابداری یک فرایند کلیدی در حسابدهی می‌باشد، در نتیجه حسابداری محیط زیست به شرکت‌ها در بالا رفتن سطح اعتماد و اعتبار عمومی کمک می‌کند و تشخیص بیطرفانه را میسر می‌سازد (سپاسی و کاظم‌پور، ۱۳۹۲).

اهداف حسابداری سبز

حسابداری سبز می‌تواند در سه سطح حسابداری درآمد ملی، حسابداری مالی و حسابداری مدیریت به کار گرفته شود بر این اساس می‌توان اهداف ذیل را برای حسابداری سبز بیان نمود:

۱. تعیین فرصت‌های محیطی و محدود کردن هزینه‌های اضافی که فاقد ارزش افزوده هستند.
 ۲. برآورد و محاسبه هزینه‌های محیط زیستی شرکت‌ها و گنجاندن آن عموماً در سربار کارخانه.
 ۳. مشخص کردن فرصت‌های محیط زیستی برای ایجاد سود خالص.
 ۴. ایجاد و نگهداری یک سیستم اطلاعاتی محیطی برای ارتقاء مدیریت عملیاتی.
 ۵. تعیین هزینه‌ها و بازده آتی ناشی از پیاده‌سازی سیستم اطلاعاتی مدیریت محیط زیست.
 ۶. کمک به طراحی یک فرایند تولیدی کالاها و خدمات سازگار با محیط زیست (عبدی و اقدم، ۱۳۸۷).
- از سوی دیگر، اهداف حسابداری سبز فراهم نمودن اطلاعاتی است برای ارزیابی عملکرد، تصمیم‌گیری، کنترل و گزارشگری بتواند به مدیران یاری می‌رساند، در واقع حسابداری سبز مبتنی بر تلفیق محیط زیست به عنوان یک منبع سرمایه و در نظر گرفتن هزینه‌های زیست محیطی به عنوان یکی از هزینه‌های قابل قبول در فرایندهای اقتصادی و محاسباتی می‌باشد (پاک‌گوهر، ۱۳۸۸). همچنین هدف از حسابداری سبز، تهیه اطلاعاتی جهت کمک به مدیران در امر ارزیابی عملکرد، کنترل، تصمیم‌گیری و گزارشگری برای یک سازمان یا منطقه می‌باشد. لذا، برای دستیابی به این هدف نیاز به تغییری در فرهنگ احساس می‌شود، که بخشی از این تغییر از طریق حسابداری و گزارشگری محیط زیست حاصل می‌شود (بوریت و ساکا^۱، ۲۰۰۶).

معیارهای ارزیابی حسابداری سبز

بر اساس دیدگاه (مورتی و یاکوب^۲، ۲۰۱۳) حسابداری سبز ابزار انعطاف‌پذیری است که می‌تواند چارچوب‌های مختلفی را پوشش دهد و در مقیاس‌های مختلف هم مورد استفاده قرار گیرد. مقیاس و درجه حسابداری سبز به منابع، نیازها و اهداف شرکت بستگی

1 Burritt & saka

2 Moorthy & Yacob

دارد. مقیاس حسابداری سبز، از چارچوب و دامنه کاربرد آن منتج می‌شود. حسابداری مدیریت به عنوان یک سیستم پشتیبانی تصمیم در برخورد با هزینه‌های واقعی متحمل به بنگاه تجاری به ناچار هزینه‌های زیست محیطی را از سایر هزینه‌ها تفکیک می‌کند و با نگاهی متفاوت به ارائه اطلاعات مالی در این زمینه می‌پردازد.

نگاره (۱) معیارهای ارزیابی حسابداری سبز

ردیف	موضوعات و دامنه کاربرد حسابداری سبز	شرح
۱	هزینه‌های جلوگیری از آلودگی آب و هوا و تجهیزات تصفیه آب و سایر فعالیت‌ها	هزینه‌های جلوگیری از آلودگی
۲	هزینه‌های اقدامات انجام شده برای صرفه‌جویی در انرژی و کاهش گرمایش زمین	هزینه‌های حمایت از محیط زیست
۳	هزینه‌های کاهش اتلاف و دفع، همچنین حفظ آب و استفاده از آب باران و ...	هزینه‌های باز یافت منابع
۴	هزینه‌های فعالیت‌های تجدید محیط زیست «کاهش آلودگی‌های خاک و آب‌های زمینی» و ...	هزینه‌های تجدید محیط زیست
۵	هزینه‌های مدیریتی حمایت از محیط زیست از جمله فعالیت‌های توسعه محیط زیست	هزینه‌های مدیریت
۶	هزینه‌های مدیریتی حمایت از محیط زیست ناشی از مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی	هزینه‌های پیشرفت‌های اجتماعی
۷	هزینه‌های حمایت از محیط زیست که ناشی از هزینه‌های مربوط به تحقیقات و توسعه و ...	هزینه‌های تحقیق و توسعه

بررسی و جمع‌بندی متون مربوط به ارزیابی‌های حسابداری در نگاره یک عنوان شده است. از آنجایی که حسابداری سبز گزارشگری زیست محیطی را نیز در بر دارد و عملکرد زیست محیطی از دیدگاه استفاده‌کنندگان گزارشگری مالی حائز اهمیت است، اهداف گزارشگری عملکرد اقتصادی با اهداف گزارشگری زیست محیطی کاملاً منطبق ندارد. از این رو، به سبب محدودیت موجود در علایق استفاده‌کنندگان نیاز به الزامات گزارشگری ویژه احساس می‌شود. افشای هزینه‌های زیست محیطی در راستای حفظ ثروت سهامداران موجب افزایش ارزش بنگاه انتفاعی را فراهم می‌سازد. اگر چه منافع اینگونه هزینه‌ها قابل تقویم به ریال نیست، ولی در عین حال ایجاد تمایز در بنگاه انتفاعی به مثابه صنعت سبز موجب می‌شود و به رغم وجود مزیت‌ها در حفظ بازار رقابتی در میان صنایع مشابه غیرسبز، از طریق ایجاد محبوبیت اجتماعی، آثار مفید و موثری بر قیمت سهام اینگونه بنگاه‌ها در بورس اوراق بهادار خواهد داشت. از این رو، گزارشگری زیست محیطی با نگاه دقیق‌تری باید مورد توجه مدیران واحدهای اقتصادی باشد. در ایران نیز حداقل جریمه‌ای که به صورت مستقیم وصول می‌شود، معادل یک درصد کل فروش شرکت خواهد بود. آیا اگر شرکت تمهیدات زیست محیطی مناسب در این خصوص تهیه و تولیدات خود را سبز کند و به تبع آن از فهرست شرکت‌های آلاینده محیط زیست حذف شود و از پرداخت یک درصد عوارض آلاینده‌گی معاف شوند. برای یک دوره ده ساله سودآوری شرکت بالاتر نخواهد رفت. بنابراین، این همان نکته‌ای است که استفاده از سیستم هزینه‌یابی مناسب زیست محیطی می‌تواند به مدیریت شرکت‌ها در اتخاذ تصمیمات منطقی یاری کند.

رابطه حسابداری و محیط زیست

علاقه وافری به حفاظت محیط زیست در تمام سطوح وجود دارد که این امر با صدور مقررات زیست محیطی در بسیاری از کشورها نمود یافته است. دولت‌ها برای جلوگیری از انحطاط محیط زیست در جستجوی راه‌حل‌های جدیداند. واضح است که حفاظت محیط زیست به یک سیستم مدیریتی مستقل نیاز دارد. سیستم اطلاعات حسابداری نیز به عنوان یکی از بخش‌های مهم سیستم اطلاعات

مدیریت می‌تواند نقش به‌سزایی در ارائه اطلاعات زیست محیطی ایفا نماید. حرفه حسابداری می‌تواند اطلاعات مناسبی را با افشای مناسب چگونگی ارائه دارایی‌ها و بدهی‌های زیست محیطی و چگونگی انعکاس مخارج مصرف شده برای محیط زیست، به مدیریت ارائه کند.

ورود محیط زیست به سیستم حسابداری به اصلاح شاخص‌های اقتصادی می‌انجامد و استفاده‌کنندگان مختلف را قادر می‌سازد تا تصمیماتی بگیرند که پشتوانه توسعه پایدار است. همچنین حسابداری محیط زیست دارای مضامین مختلف و استفاده‌های زیادی است. حسابداری محیط زیست می‌تواند پشتوانه حسابداری منابع طبیعی در سطحی گسترده، حسابداری بوم‌شناسی در سطح ادارات محلی و حسابداری مالی، حسابداری صنعتی یا حسابداری مدیریت در سطح کوچک باشد. اما این نوع حسابداری محیط زیست، خواهان شفافیت و آشکار شدن مسایل زیست محیطی در فرایند حسابداری است.

حسابداری سبز به دنبال به‌تحرك واداشتن سازمان‌ها و سوق دادن آنها به سمت شفاف‌تر کردن جنبه‌های زیست محیطی فعالیت شرکت‌هاست و به دنبال فراهم آوردن بستری مناسب برای گفتگوهای میان همه سهامداران است. لذا، با فرایند انباشت سرمایه‌هایی که به محیط زیست لطمه می‌زنند، مخالفت می‌کند و برای نیل به این مقصود، می‌بایستی یک نوع تعامل دموکراتیک میان شرکت‌ها، کارمندان، جوامع و دولت‌ها به وجود بیاید و هدف نهایی آن هم بهبود وضعیت اکولوژیکی کشورها از طریق اصلاح فعالیت‌های شرکت‌هاست. هدف حسابداری سبز همانا توضیح آن چیزی است که برای جهان طبیعت اتفاق می‌افتد (لئونیدو و همکاران^۱، ۲۰۱۵).

نقش حسابداری سبز در اقتصاد ایران

به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی سازمان حفاظت محیط زیست، امروزه جهان با دو مسئله توسعه اقتصادی از یک سو و حمایت از محیط زیست از سوی دیگر روبرو است. سیستم اطلاعات حسابداری به عنوان جزء مهمی از سیستم اطلاعات مدیریت می‌تواند نقش به‌سزایی در کمک به حفاظت از محیط زیست از سوی شرکت‌های تولیدی آلاینده بر عهده گیرد. هزینه‌های زیست محیطی یکی از هزاران هزینه‌هایی است که در واحد تجاری برای تولید کالا یا خدمات اتفاق می‌افتد. حسابداری محیط زیست با افشای مناسب چگونگی ارائه دارایی‌ها و بدهی‌های زیست محیطی و چگونگی انعکاس مخارج مصرف شده برای محیط زیست، اطلاعات مناسبی را به مدیریت ارائه می‌کند. حسابداری محیط زیست، ابزاری مهم برای درک نقشی است که محیط زیست طبیعی در اقتصاد بازی می‌کند و 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 بلندمدتی بر سیاست‌های تصمیم‌گیری اقتصادی و زیست محیطی دارد که از طریق تهیه حساب‌های اقماری زیست محیطی امکانپذیر است. بنابراین، حسابداری مناسب محیط زیست بر توسعه اقتصادی تأثیر قابل توجهی خواهد گذاشت و پیش شرطی برای داشتن توسعه پایدار می‌باشد.

ماهیت حسابداری سبز

همواره تصور غلطی درباره ماهیت اساسی حسابداری محیط زیست توسط بسیاری از حسابداران وجود دارد. لذا، حسابداری محیط زیست که گزارش‌های آن به‌طور شفاف مورد قبول واقع شود، هنوز وجود ندارد. در حسابداری، هر گزارشی از ارزش‌های دارایی، تخمین بدهی‌ها، اعلام سود، تخمین هزینه‌ها یا ارزیابی مالی اختیارات سرمایه‌گذاری جایگزین در حالت رویه‌ای و به‌تنهایی ممکن است درست باشند لیکن در کل و روی هم رفته این اطلاعات صحیح نباشند. قضاوت‌ها و قوانین در هر رویه‌ای همراه با گزینش حسابداری بوده و بر پایه قضاوت و روش‌گزینشی، پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی مختلفی عاید خواهد شد. پژوهش‌های سال‌های اخیر به‌طور متقاعدکننده‌ای اثبات می‌کنند که حسابداری به‌دقت، پیچیده شده است. سود حسابداری معنی کاملی نسبت به تئوری سود اقتصادی ندارد. به‌طوری‌که سود حسابداری را نتیجه قضاوت حسابداران نامیده‌اند و این باور به وجود

¹ Leonidou et al

آمده است که اعمال حسابداری بازتاب زمینه اجتماعی سازمان‌ها نیست. صرف گزارش صورت‌های مالی به وسیله شرکت‌ها بیانگر ماهیت سرمایه‌داری این سازمان‌ها است. سیستم کنترل حسابداری و بودجه‌بندی داخل سازمان‌ها معمولاً بازتاب قدرت توزیع و فرهنگ توزیع منابع در سازمان تفسیر می‌شود. به طور با اهمیتی آگاهی فزاینده‌ای درباره اینکه حسابداری در حال ساخت و تشکیل واقعیت‌های اجتماعی است، به وجود آمده است به طوری که عصاره حیاتی هر سازمانی و مرز و حدود تعریف شده‌ای از آن، با سیستم حسابداری آن هم راستا وهم سوی است، یعنی سیستم حسابداری هر سازمانی بازتابی از عصاره وکل سازمان است. به همین دلیل سازمان‌ها در طول حیات خود، سیستم حسابداری‌شان را بازبینی می‌کنند چرا که میزان موفقیت آنها با سیستم حسابداری‌شان قضاوت می‌شود. بنابراین، گفتمان‌های اجتماعی درباره سازمان‌ها و موفقیت‌های‌شان و اثر بخش بودن و قابل قبول بودن فعالیت‌های سازمان‌ها همگی از فعالیت‌های حسابداری قابل تشخیص است. سومین مطلب اینکه حسابداری فعلی به شکل خلاصه کاربرد اقتصاد نئوکلاسیک سنتی است. بنابراین، قسمتی و نه همه محدودیت‌های اقتصادی قراردادی عرضه‌گر نیروی برابر برای حسابداری قراردادی است. که هر دو علاقه‌مند به تغییرات مالکیت دارائی بر حسب وجوه نقد و در برگیرنده مفروضات محدودی از اخلاقیات بوده و هر دو پیامدهای اجتماعی و محیطی فعالیت‌ها را در زمینه‌ای که دارای بهای مشخصی نیستند، نادیده می‌گیرند. در چنین پیرامونی است که بر اساس نیاز، دانه‌های حسابداری اجتماعی و محیط زیستی کاشته می‌شوند (خوش‌طینت، ۱۳۸۱).

دلایل سودمندی حسابداری سبز

شرکت‌های تولیدی و خدماتی انواع مختلفی از هزینه‌ها را محتمل می‌شوند. هزینه‌های زیست محیطی یکی از این هزینه‌هاست. 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 فناوری سازگارتر با زیست محیطی (صنایع سبز) و طراحی دوباره فرآیندها 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 بخشد 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 فرآیندها و محصولات تولیدی می‌تواند بهایای درست و صحیح و همچنین قیمت‌گذاری محصولات را بهبود بخشد و به شرکت‌ها در طراحی فرآیندها و محصولات سازگارتر با زیست محیطی یاری رساند. ثابت شده است که با توجه به فرآیندها و محصولات تولیدی منطبق با شرایط زیست محیطی بهتر مزایای رقابتی برای محصولات شرکت در میان مشتریان ایجاد می‌کند (حجازی و قنبری، ۱۳۹۰).

کاربردهای حسابداری سبز

استفاده از این شاخه از حسابداری در سطح اقتصاد خرد و کلان بوده اما فواید اطلاعات حاصل از حسابداری زیست محیطی به طور مختصر شامل مواردی چون هزینه‌یابی، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های فیزیکی و برنامه‌ریزی استراتژیک خواهند شد. با این وجود، بعضی از پژوهشگران معتقد بوده عملکردهای مالی شرکت‌ها تا حد کمی تحت تاثیر حسابداری سبز قرار خواهند گرفت. از سوی دیگر، تولیدکنندگان هنگام تصمیم‌گیری جهت تعیین نوع، مقدار و قیمت محصولات خود به عواملی از قبیل شرایط بازار، حفظ مشتری و رشد بلندمدت صنعت توجه می‌کنند. مهمترین عامل قابل بررسی در ارتباط با محصول، هزینه‌یابی صحیح آن است. در بیشتر موارد محصولات مختلف به شکل فرآیندهای تولیدی متفاوت تولید می‌شوند و هر فرآیند تولیدی هزینه زیست محیطی مربوط به خود را دارد و این موضوع اهمیت استفاده از حسابداری محیط زیست را در هزینه‌یابی می‌رساند. حسابداری محیط زیست جهت تحلیل‌های سرمایه‌گذاری نیز استفاده می‌شود. این روش ارزیابی، به وسیله سرمایه‌گذاری به ویژه سرمایه‌گذاران محیط زیست

جهت ارزیابی دقیق‌تر سودآوری بالقوه سرمایه‌گذاری‌های انجام شده مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین حسابداری محیط زیست از نظر شناخت هزینه‌های عملیاتی بلندمدت هر واحد تجاری اهمیت زیادی دارد. به همان اندازه که موسسات خود را جهت تقویت ساختار سیستم‌های خود سازماندهی می‌کنند حسابداری محیط زیست بخش جدایی‌ناپذیر توسعه و موفقیت آنها خواهد شد. این سیستم‌ها داده‌های مبتنی بر حسابداری محیط زیست را جهت تدارک اطلاعات برای مدیران به منظور درک بهتر اثرات تصمیمات خود هماهنگ می‌کند و به صورت استراتژیک جهت تحریک عملکرد زیست محیطی پیشرفته مورد استفاده قرار می‌گیرد (بالتلموس^۱، ۱۹۹۹).

شناسایی و طبقه‌بندی حسابداری سبز

هزینه‌های متداول: این هزینه صرف مواد خام، تجهیزات و کالاهای سرمایه‌ای می‌شوند که معمولاً در سیستم حسابداری صنعتی و بودجه‌بندی سرمایه‌ای مورد استفاده و تحلیل قرار می‌گیرند و به عنوان هزینه زیست محیطی به حساب نمی‌آیند، مثل بیمه، عوارض دستمزد، ملزومات هزینه‌های بالقوه پنهان:

۱* هزینه‌های تحقیق و توسعه: که این هزینه‌ها قبل از عملیات و اجرای سیستم رخ می‌دهند. این هزینه‌ها می‌توانند شامل هزینه شناسایی اولیه و طراحی تولیدات سازگار با محیط زیست و افزایش بهبود کیفیت تولیدات باشد و هنگامی که مدیریت به هزینه‌های عملیاتی و آنالیز آنها توجه دارد این هزینه‌ها در طبقه هزینه‌های سربار یا هزینه‌های تحقیق و توسعه قرار می‌گیرند و به سادگی به فراموشی سپرده می‌شوند.

۲* هزینه‌های نظارت قانونی و اختیاری زیست محیطی: هزینه‌ای می‌باشد که در هنگام فرایند اجرای عملیات رخ می‌دهد بسیاری از شرکت‌ها این‌گونه هزینه‌ها را در طبقه سربار محاسبه می‌کنند و این باعث شده مدیریت نتواند به صورت روزانه این هزینه‌ها را آنالیز کرده و در تصمیم‌گیری خود مورد استفاده قرار دهد. همچنین با توجه به بالا بودن مبلغ این هزینه‌ها در هنگام تسهیم هزینه‌های سربار به محصولات مدیریت با مشکل مواجه خواهد شد.

۳* هزینه‌های احتمالی زیست محیطی: این هزینه‌ها شامل هزینه‌هایی می‌باشند که احتمال وقوع آنها در نقطه‌ای در آینده وجود دارد و برای احتمال وقوع آن باید هزینه احتمالی ثبت شود. به عنوان مثال انجام آزمایشاتی که در آن از مواد هسته‌ای استفاده می‌شود و احتمال زیان‌رسانی به محیط زیست در آن به خاطر استفاده از مواد هسته‌ای وجود دارد یا مثال دیگر نگهداری مواد خطرناک در مخازن. برای زیان‌های احتمالی این فعالیت‌ها باید در حساب‌ها با هزینه‌های بهره‌وری (احتمالی) ثبت شود.

طبقه‌بندی و افشاء هزینه‌های محیط زیست: منبع هزینه محیط زیست الزامات یا رویه حاضر: (الف) مخارج جاری محیط زیست - به طور جداگانه افشا می‌گردد.

(ب) مخارج آتی محیط زیست که به رویدادهای مبادلا - مبلغ شناسایی شده ممکن گذشته مربوطند و به عنوان بدهی شناسایی می‌گردند. است به طور جداگانه افشاء گردد.

(پ) مخارج آتی محیط زیست که به رویدادها و مبادلات آتی - بخش بازسازی شده ممکن مربوطند و به عنوان است جداگانه افشا گردد. زیان آتی شناسایی می‌شوند.

سمت مخارج آتی محیط زیست مربوط به عملیات متوقف شده ممکن است در سود و زیان عملیات متوقف شده قرار گیرد.

(ت) استهلاک بهای تمام شده دارایی سرمایه‌ای مرتبط با محیط زیست - در بیشتر موارد یک بخش از کل مستهلاک خواهد شد.

(ث) استهلاک مخارج انتقالی ناشی از محیط زیست - مستلزم افشا جداگانه مبلغ استهلاک مخارج انتقالی می‌باشد.

(ج) استهلاک هزینه‌های انتقالی توسعه محیط زیست - مستلزم افشا جداگانه مبلغ استهلاک هزینه‌های انتقالی توسعه به عنوان هزینه دوره می‌باشد.

چ) بخش مستهلک نشده مخارج زیست محیطی گذشته - به عنوان سود یا زیان واگذاری اموال می‌آید زمانی که دارایی واگذار می‌شود یا مبلغ خالص قابل یا در مبلغ کلی دارایی حذف شده می‌آید. بازیافت که از ارزش دفتری حاصل می‌شود، هزینه می‌گردد. مستلزم این است که مبلغ هر حذفی از دارایی سرمایه‌ای افشاء شود.

تئوری‌های مؤثر بر حسابداری سبز

تئوری قرارداد اجتماعی^{۱۲} و تعریف تئوری مشروعیت^{۱۳}: قوانین و حقوق تا اندازه‌ای برای فراهم کردن شرایط زندگی خوب برای بشر تدوین یافته‌اند. بدین منظور آنها برای مشخص کردن چگونگی زندگی آحاد بشری در کنار همدیگر قرار داده می‌شوند. نخستین توجه به وجود قرارداد اجتماعی به تعریف جمهوریت توسط پالتو بر می‌گردد. اما با این وجود نخستین بیانیه تعریف شده از تئوری قرارداد اجتماعی در طی قرن ۱۷ به تعریف توماس هابز بر می‌گردد. در حالی که فرد رشد کرده و به فردی اجتماعی تبدیل می‌شود، قرارداد اجتماعی برای به نظم در آوردن اثرات متقابل اجتماعی انجام می‌شود. این قرارداد مابین شهروندان بوده و در واقع اعلام رسمی شرایطی است که برای همه مردم بهتر بوده و نقش مردم سالاری کامل با توجه به خواست عامه مردم ایفا می‌گردد. به طور همزمان تئوری قرارداد اجتماعی تلاش می‌کند تا نشان دهد که حقوق فرد و گروه‌های اجتماعی و محیط زیست در توافقات دوسویه بین اعضای جامعه مشخص می‌گردد. در مضمون اثرات متقابل سازمان و جامعه و محیط، تئوری مشروعیت پدیدار گردیده که بیانگر این است که سازمان‌ها به طور مداوم برای اطمینان از اینکه فعالیت‌های‌شان در راستای خواست‌های اجتماعی و محیط زیستی است تلاش می‌کنند، تا اطمینان حاصل کنند که درک مثبتی از فعالیت‌های آنها توسط بخش بیرون از سازمان، تحت عنوان مشروعیت وجود دارد. تئوری مشروعیت به طور اساسی تئوری سیستم‌گرایی است. سازمان‌ها به عنوان اجزای محیطی بزرگی که در آن فعالیت می‌کنند تحت نظارت دائمی می‌باشند. یک قرارداد اجتماعی با اقلام ضمنی و پیچیده همواره بین سازمان و بخش عمومی جامعه بسته می‌شود، به عبارتی فقط سهامداران طرف مقابل سازمان در قرارداد اجتماعی را تشکیل نمی‌دهند، بلکه جامعه و محیط زیست (طرفداران آن) در قراردادهای اجتماعی صاحب نفع هستند (ساروانتومو^{۱۴}، ۲۰۰۴).

مشکلات و موانع حسابداری سبز

در ابتدا که به تازگی مباحث مربوط به حسابداری سبز به راه افتاده بود، برخی از شرکت‌ها هیچ رغبتی جهت افشای زیان‌های وارده به محیط زیست در صورت‌های ملی خود نشان نمی‌دادند، اما با گذشت زمان و نیز بیشتر شدن میزان خسارات، شرکت‌ها به ناچار به رعایت این مسائل روی آوردند. با این وجود طبق نظر کارشناسان بایستی برای استفاده گسترده‌تر از این روش، تغییراتی در فرهنگ ایجاد گردد. زیرا استقبال از حسابداری سبز در واقع نیازمند نگرشی بوده که در آن حفظ محیط زیست ارزشمند خوانده شده و افراد را نسبت به بکارگیری روش‌های بهینه تشویق نموده و در این زمینه بایستی به خوبی فرهنگ‌سازی صورت گیرد.

مزایای و فوائد حسابداری سبز

مزایای اصلی حسابداری محیط زیست را به طور خلاصه می‌توان به شرح زیر بیان نمود:

- سیستم مناسب حسابداری محیط زیست یک معیار حمایت‌کننده برای دستیابی به توسعه پایدار است که تا اندازه‌ای ابزار اصلی برای اندازه‌گیری، کنترل و تصمیم‌گیری می‌باشد.
- مخارج زیست محیطی چه هزینه سرمایه‌ای چه هزینه جاری به طور چشم‌گیری روز به روز افزایش می‌یابد.
- مدیریت نیاز به اطلاعات مالی درباره مخارج زیست محیطی دارد.
- برنامه‌ریزی هزینه‌های اساسی نیاز به اطلاعات مالی دارد.
- هزینه‌های محیط زیست ممکن است در حساب‌های سربرار پنهان شوند و یا به گونه‌ای دیگر نادیده گرفته شوند

1 Social contract theory

2 The theory of legitimacy

1 Saravanamuthu

- نیاز بهره‌مندان (دولت، سرمایه‌گذاران، وام‌دهندگان، بانک‌ها، سازمان‌های غیر دولتی و غیره) به اطلاعات مالی در زمینه عملکرد زیست محیطی سازمان‌های مختلف رو به افزایش است
- بسیاری از فعالیت‌های زیست محیطی کمی است ماهیت مالی دارند. بنابراین، تاثیر به سزایی بر هزینه‌ها، دارایی‌ها و بدهی‌های سازمان‌ها دارند.
- بدیهی است که هر واحد تجاری یک ستاده اصلی و یک ستاده ثانوی دارد که آلودگی محیط زیست از جمله آن است. اگر واحد تجاری جهت تعدیل یا جلوگیری از آن هزینه‌ای نپردازد آنگاه اشخاص ثالث جامعه می‌بایست متحمل آن شود.
- خطرات زیست محیطی ممکن است منجر به بدهی‌های زیست محیطی هنگفتی شود و متعاقباً سازمان یا واحد تجاری ممکن است متحمل پرداخت‌های زیادی شود که به طور جدی بر موقعیت نقدینگی و مالی‌اش اثر می‌گذارد.
- مدیریت صحیح منابع در یک نگرش دوستانه با محیط زیست منجر به فواید مستقیمی هم چون ایجاد سرفلی بالاتر یا تصویری بهتر از سازمان می‌شود.
- وجود یک نگرش دوستانه به محیط زیست مزیت رقابتی برای سازمان‌ها ایجاد می‌کند.
- حسابداری هزینه‌ها و عملکرد محیط زیست می‌تواند پشتیبان توسعه سازمان و اجرای سیستم مدیریت محیط زیست و اعتبارنامه ۱۴۰۰ باشد. به دلایل فوق این باور وجود دارد که حسابداری باید نسبت به اندازه‌گیری، ارزیابی و افشا و عملکرد زیست محیطی در صورت‌های مالی یا پیوست‌های آن مسئول باشد. شکی نیست که اندازه‌گیری عملکرد زیست محیطی به سیستم‌های حسابداری بستگی دارد. اما برای این منظور به اطلاعات بیشتری در مقایسه با اطلاعات مرسوم حسابداری نیاز است. رویکرد پولی به مسائل زیست محیطی به طور کلی درست نیست. اما اقتصاددانان و حسابداران مجبورند تا بهترین برآوردها را طبق فنون رایج به دست دهند.
- در باب فواید حسابداری سبز، هر چه هزینه‌های زیست محیطی از مدیریت بهینه‌تری برخوردار بوده، سیستم مدیریت زیست محیطی بهتر اجرا شده و فواید بسیار مهمی نظیر کاهش هزینه‌ها و رعایت دقیق‌تر مسئولیت‌های اجتماعی را برای جامعه و موفقیت واحد تجاری در پی خواهد داشت. با نگاهی دقیق‌تر به این موضوع، می‌توان از بین فواید حسابداری سبز به موارد زیر نیز اشاره نمود:
- شرکت‌ها توانسته با بهره‌گیری از تصمیم‌های تجاری بهتر، سرمایه‌گذاری در صنایع سبز و باز طراحی فرایندها و محصولات خود هزینه‌های زیست محیطی را کاهش داده و یا حذف کنند، چرا که بعضی از این هزینه‌ها احتمال داشته باعث ایجاد هیچ ارزش افزوده‌ای برای سیستم یا محصول نگردند.
- با رسیدن به درکی صحیح از هزینه‌های زیست محیطی و آگاهی از عملکرد زیست محیطی فرایندها و محصولات تولیدی، می‌توان به بهبود هزینه‌یابی و قیمت‌گذاری محصولات کمک نمود و شرکت‌ها را در طراحی فرایندهای محصول سازگارتر با محیط زیست یاری نمود.
- تحقیقات نشان داده محصولات سازگارتر با محیط زیست دارای مزیت رقابتی بیشتری در بازار می‌باشند.
- تفاوت حسابداری سبز و حسابداری سنتی
- بر اساس نظریه (جونز^{۱۵}، ۲۰۱۰) به طور کلی تمرکز حسابداری سنتی تنها بر روی سودآوری بوده و در آن هیچ توجهی به منابع طبیعی و محیط زیست نخواهد شد و افراد تنها دغدغه ابعاد تجاری و اعداد و ارقام کمی را خواهند داشت. در واقع بیشتر آثار زیست محیطی به ثبت نرسیده مگر آن که به پول یا عدد و رقم تبدیل شده باشند. در حقیقت طراحی حسابداری سنتی بر پایه تاثیرگذاری انسان بر محیط نبوده و این روش حسابداری به هیچ عنوان به نفع محیط زیست نخواهد بود. این در حالی است که حسابداری سبز،

¹ Jones

محیط زیست را یک منبع سرمایه دانسته و هزینه‌های زیست محیطی نیز در آن در فرایندهای اقتصادی و محاسباتی، یک هزینه قابل قبول در نظر گرفته خواهد شد. همچنین حسابداری سنتی تنها در برگیرنده داده‌های واقعی بهای تمام شده است و هزینه‌های زیست محیطی را برای اخذ تصمیمات مناسب برآورد و اندازه‌گیری نمی‌نماید.

نقش حسابداری سبز در تجزیه و تحلیل شرکت‌ها

مسائل محیط زیست کمتر مد نظر مراجعین سرمایه‌گذاری است چون به آن به عنوان یک موضوع غیر مالی نگاه می‌کنند. در نتیجه این مسئله در ارزیابی سنتی تاثیر کمتری بر روند ارزیابی شرکت دارد. اکثر تحلیل‌گران اعتقاد دارند که تاثیرات محیط زیست در ارزیابی شرکت ۵ تا ۱۰ سال آینده نقش مهمتری خواهند داشت.

اینکه آیا این رویه منجر به تغییرات اساسی در روند تجزیه و تحلیل شرکت خواهد شد یا خیر بستگی به این موضوع دارد که آیا شرکت‌ها خواهند توانست نقش اصلی را که محیط زیست در عملکرد، سودآوری و رشد آینده آنها ایفا می‌کند، توضیح دهند.

چارچوب حسابداری سبز

اولین چارچوب حسابداری محیط زیست در سال ۱۹۹۶ از طرف شالتگر^{۱۶} عنوان شد که در این چارچوب جوانب اقتصادی فعالیت‌های واحد تجاری به طور مشخص از اثرات مربوط به شرکت بر روی محیط زیست جدا شده است. سیستم‌های حسابداری در همان قالب حسابداری سنتی منعکس‌کننده جوانب اقتصادی در قالب واحد پولی می‌باشد و این بخش به عنوان حسابداری سنتی دگرگون شده با موارد زیست محیطی عنوان شده که اثرات زیست محیطی را بر روی شرکت در قالب واحد پولی اندازه‌گیری می‌کند. در بخش دیگر این چارچوب، سیستم حسابداری طراحی شده به اثرات فیزیکی شرکت بر روی محیط زیست توجه دارد و آن را حسابداری اکولوژی می‌نامد. در داخل این چارچوب هر کدام از این دو قسمت با تمرکز بر روی استفاده‌کنندگان استفاده‌کنندگان درون سازمانی و برون سازمانی تقسیم شده است. مزایای چارچوب اولیه ارائه شده از طرف شالتگر تمایز صحیح بین اثرات اقتصادی که در قالب واحدهای پولی عنوان می‌شود و اثرات فیزیکی که در نتیجه فعالیت واحد تجاری بر روی محیط زیست وارد می‌شود، می‌باشد. از آنجایی که اطلاعات فیزیکی و پولی محیط زیست اغلب از منابع مختلف به دست می‌آید. این تمایز بسیار اهمیت دارد. هر دو دسته این اطلاعات اغلب برای اهداف گوناگون و از طرف استفاده‌کنندگان مختلف مورد نیاز می‌باشد. این چارچوب بر روی متدولوژی اولیه سیستم‌های حسابداری محیط زیست که تنها با اضافه کردن اثرات پولی مربوط به محیط زیست به حسابداری سنتی انجام می‌شود، تاکید داشته است. معایب چارچوب اولیه ارائه شده از دیدگاه شالتگر عبارتند از:

* اینکه در این چارچوب حسابداری سنتی و در داخل آن بخش درون سازمانی حسابداری مدیریت تنها با جنبه پولی محیط زیست برای اداره یک واحد اقتصادی توجه دارد در حالی که حسابداری سنتی به همراه حسابداری محیط زیست هر دو شامل هر دو جنبه پولی و فیزیکی می‌شوند.

* اینکه در این چارچوب از دو اصطلاح عملی نامربوط و مستقل اکولوژی و محیط زیست برای ساختن حسابداری محیط زیست استفاده شده است از دید زبانشناسی این دو لغت قابل فهم نیستند و باعث سردرگمی استفاده‌کنندگان می‌شود.

(سجادی و جلیلی، ۱۳۸۶) در پژوهش خود برای چارچوب حسابداری سبز بیان می‌کنند که ابزار انعطاف‌پذیری است که می‌تواند چارچوب‌های مختلفی را پوشش دهد و در مقیاس‌های مختلف هم مورد استفاده قرار گیرد. مقیاس و درجه حسابداری زیست محیطی به منابع، نیازها و اهداف شرکت بستگی دارد. حسابداری زیست محیطی را می‌توان در مقیاس‌های مختلف زیر به کار برد:

➤ فرآیندهای تولیدی جداگانه و یا گروهی.

➤ سیستم تولیدی.

➤ محصول و یا خطوط تولیدی محصول.

¹ Schaltegger

➤ تجهیزات تولیدی.

چارچوب حسابداری محیط زیست، در تعیین استانداردهای گزارشگری مورد توجه می‌باشد. در ارائه چارچوب قانونمندی از حسابداری زیست محیطی بر موارد زیر تاکید دارد.

- ❖ بالا بردن سطح آگاهی در مورد مباحث زیست محیطی.
- ❖ توسعه خط مشی‌هایی برای کمک به شناسایی مباحث زیست محیطی و ارزیابی و گزارش چنین مباحثی.
- ❖ تهیه برنامه‌های آموزشی از طریق رشته‌هایی که مباحث زیست محیطی و حسابداری آن را مورد توجه قرار می‌دهند.
- ❖ توسعه و توجه به حسابداری محیط زیست.

ابعاد حسابداری سبز

(بوما و والتر، ۱۷، ۱۹۹۸) حسابداری سبز واژه گسترده‌ای است که در زمینه‌ها و ابعاد 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^{۱۸} خوانده می‌شود.
- ۴* حسابداری جریان‌ها^{۱۹} و انباشت^{۲۰} منابع طبیعی بر حسب مقادیر پولی و فیزیکی که حسابداری منابع طبیعی^{۲۱} خوانده می‌شود.
- ۵* جمع‌آوری و گزارش اطلاعات حسابداری در سطح سازمان به شکل اطلاعات حسابداری منابع طبیعی برای مقاصد حسابداری ملی.
- ۶* در سطح سازمان، حسابداری محیط زیست علاوه بر حسابداری مالی و مدیریت و ارتباطات آن با گزارشگری برون سازمانی ارائه شده است.

انواع حسابداری سبز و وظایف حاکم بر آن

بر اساس گزارش آژانس حفاظت از محیط زیست آمریکا^{۲۲} که در سال ۱۹۹۵ ارائه شد اصطلاح وسیع حسابداری محیط زیست به سه بخش مجزا تقسیم می‌شود که تمرکز هر بخش و استفاده‌کنندگان آنها نیز متفاوت است:

نگاره (۲) انواع حسابداری سبز

ردیف	انواع	تمرکز هر بخش	استفاده‌کنندگان
۱	حسابداری درآمد ملی	ملی ملیت‌ها یا قوم	برون سازمانی
۲	حسابداری مالی	شرکت‌های تجاری	برون سازمانی
۳	حسابداری مدیریت	شرکت‌های تجاری، خط تولید، مدیران قسمت‌های مختلف	درون سازمانی

1 Bouma & Walters

2 Full Cost Accounting

3 flows

4 stock

5 Natural Resource Accounting

1 US Environmental Protection Agency

انواع حسابداری زیست محیطی موضوع مورد توجه استفاده‌کنندگان حسابداری درآمد ملی یک ملت یا قوم برون سازمانی حسابداری مالی یک شرکت برون سازمانی حسابداری صنعتی شرکت، بخش، محصول، فرآیند تولید درون سازمانی وظایف و قوانین حاکم بر حسابداری محیط زیست.

وظایف درون سازمانی:

قدم اول در سیستم اطلاعاتی محیط زیست وظیفه درون سازمانی است که امکان اداره کردن بهای تمام شده حفاظت محیط زیست و تجزیه و تحلیل این بهای تمام شده‌ها در برابر منافع کسب شده و پیشرفت موثر و کارا ناشی از فعالیت‌های حفاظت محیط زیست که به وسیله آن سهامداران تصمیم مناسب را اتخاذ می‌کنند را فراهم می‌کند.

وظایف برون سازمانی:

به وسیله افشای نتایج حاصل از اندازه‌گیری کمی از فعالیت‌های حفاظت محیط زیست، وظایف برون سازمانی به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا بر تصمیم‌گیری سهامداران نفوذ کنند. وظایف درون سازمانی در داخل یک شرکت انجام می‌گیرد. وظایف درون سازمانی در واقع اطلاعات مربوط به بهای تمام شده‌های متحمل شده به وسیله فعالیت‌های حفاظت محیط زیست و منافع مرتبط با این فعالیت‌ها و نیز بازده و تاثیر این فعالیت‌ها را فراهم می‌کنند. وظایف برون سازمانی در واقع در رساندن اطلاعات در بازده فعالیت‌های زیست محیطی شرکت به سهامداران موثر هستند. با توجه به وظایف عنوان شده، شرکت‌ها برای اجرای حسابداری سبز باید دامنه حسابداری سبز خود را از طریق تجزیه و تحلیل چرخه حیات و زنجیره ارزش گسترش داده و با به کارگیری حسابداری سبز در روش‌های هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت^{۲۳}، مدیریت بر مبنای فعالیت^{۲۴}، مدیریت کیفیت جامع^{۲۵}، مهندسی ارزش و نگرش‌های زیست محیطی^{۲۶}، هزینه‌ها و آثار زیست محیطی را شناسایی نمایند (پاک‌گوهر، ۱۳۸۸).

ویژگی‌های کیفی اطلاعات محیط زیست

(ساک، ۱۳۸۹) ویژگی‌های کیفی مرتبط با محتوای اطلاعات:

۱- مربوط بودن ۲- قابل اتکا بودن

قابل اتکا بودن شامل:

۱- کامل بودن

۲- احتیاط

۳- بی‌طرفی

۴- صادقانه بودن

۵- رجحان محتوا بر شکل

ویژگی‌های کیفی مرتبط با ارائه اطلاعات:

۱ * قابل فهم بودن

۲ * قابل مقایسه بودن:

ثبات رویه: ثبات رویه در زمان شناسایی، اندازه‌گیری و ارائه اطلاعات زیست محیطی از ضروریات است.

به موقع بودن: ارائه اطلاعات با تاخیر نابجا باعث کاهش ارزش اطلاعات خواهد شد. در مورد زمان ارائه گزارشات زیست محیطی

نظرات ذیل را می‌توان مطرح کرد:

ارائه گزارشات زیست محیطی به صورت جدا و همزمان با گزارشات مالی.

1 Activity Based Costing

2 Activity based management

3 Total Quality Management

4 Value engineering and environmental attitudes

ارائه گزارشات زیست محیطی به صورت جدا در زمانی غیر از زمان ارائه گزارشات مالی.

ارائه یکپارچه گزارشات مالی و محیط زیست در یک زمان.

اهمیت: که مرتبط با مربوط بودن و قابل اعتماد بودن اطلاعات قابل بررسی است. اطلاعاتی بااهمیت تلقی می‌شود که عدم ارائه یا ارائه نادرست آن بتواند قضاوت و تصمیم‌گیری یک استفاده‌کننده منطقی را در باره امور یک واحد تجاری تغییر دهد. اهمیت اطلاعات در گزارشگری محیط زیست بسیار پیچیده‌تر از گزارشگری مالی است با توجه به اینکه اهمیت از دیدگاه استفاده‌کنندگان اطلاعات تعریف متفاوتی دارد، اما در گزارشگری محیط زیست چه اطلاعاتی می‌تواند با اهمیت باشد، نیاز به مطالعه منطقی و آنالیز نیاز استفاده‌کنندگان دارد.

چرا باید حسابداری محیط زیست را انجام دهیم؟

مخارج زیست محیطی یکی از چندین نوع مخارجی است که شرکت‌ها برای تولید کالا و خدمات خود متحمل می‌شوند و به دنبال آن عملکرد زیست محیطی در دنیای امروز یکی از ملاک‌های مهم اندازه‌گیری موفقیت تجاری می‌باشد. مخارج زیست محیطی و عملکرد آن توجه مدیران را به دلایل زیر به خود جلب کرده است:

- ۱- بسیاری از مخارج عمده زیست محیطی می‌تواند در نتیجه تصمیمات تجاری به طور عمده‌ای کاهش یابد یا حذف شود.
- ۲- مخارج زیست محیطی ممکن است در حساب سربار به صورت مبهم باشد یا اصلا در نظر گرفته نشده باشد.
- ۳- بسیاری از مخارج زیست محیطی می‌تواند به وسیله کسب درآمد از فروش محصولات فرعی بی‌مصرف یا دریافت گواهی «تکنولوژی سبز» حذف شود.
- ۴- مدیریت بهتر مخارج زیست محیطی، می‌تواند توسعه عملکرد زیست محیطی و مزایای عمده‌ای جهت سلامت بشر و از سوی دیگر موفقیت واحد تجاری را به همراه داشته باشد.
- ۵- درک مخارج زیست محیطی و عملکرد فرآیند تولید محصول می‌تواند باعث هزینه‌بایی دقیق‌تر و قیمت‌گذاری صحیح‌تر محصول شود و می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا طراحی‌های فرآیند تولید کالاها و خدمات خود را با تأکید هرچه بیشتر بر روی مسائل زیست محیطی انجام دهند.
- ۶- از جنبه رقابتی، کالاها و خدماتی که موارد زیست محیطی در آن رعایت شده باشد می‌تواند ترجیح داشته باشد.
- ۷- حسابداری محیط زیست و عملکرد زیست محیطی می‌تواند توسعه یک شرکت و عملیات آن را از جنبه سیستم مدیریت محیط زیست حمایت کند.

بحث و نتیجه‌گیری

حسابداری سبز یکی از نظام‌های حسابداری است که بیش از ۴۰ سال از زمان طرح آن می‌گذرد اما متأسفانه به طور مناسب از آن استقبال نشده است، حسابداری سبز یکی از جنبه‌های نوظهور دانش حسابداری است که در آینده‌ای نزدیک تاثیرگذاری خود را بیش از پیش آشکار می‌سازد، استفاده از عناصر اساسی حسابداری سبز، نقش محیط زیست را در اقتصاد نشان می‌دهد و تحلیل ساده‌تری را از سؤالات اقتصاد کلان با کمک اندازه‌گیری‌های حسابداری سبز در اختیار می‌گذارد. لذا، اقتصاد را به راهی عملی هدایت می‌کند. از سوی دیگر، حسابداری سبز با شناسایی، طبقه‌بندی و اندازه‌گیری هزینه‌های زیست محیطی و منظور کردن آن در هزینه‌ها به قیمت‌گذاری بهتر محصول کمک می‌کند که موجب مزایای رقابتی و فرصت‌های تجاری آتی می‌شود. بدون تردید در صورت استقرار نظام مطلوب حسابداری سبز 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 پایه‌گذاری و تدوین گردد. همچنین چنین استدلال می‌شود که با توسعه فعالیت‌های زیست محیطی، میزان فروش نیز افزایش می‌یابد. لذا، از آنجا که مصرف‌کنندگان نسبت به مزایای محصولات

سازگار با محیط زیست آگاه هستند و حاضرند مبلغ بیشتری را بابت محصولاتی با کیفیت بیشتر بپردازند، کسب و کارها می‌توانند از این فرصت استفاده کنند و عملکرد صادرات افزایش دهند.

منابع و مآخذ

فارسی

- ✓ پاک‌گوهر، لیلا (۱۳۸۸) حسابداری محیط زیست، حسابدار، صص ۵۲-۵۵.
- ✓ حجازی، رضوان، قنبری، یلدا (۱۳۹۰) مقدمه‌ای بر حسابداری مدیریت زیست محیطی، پژوهش حسابداری، صص ۱۲۹-۱۵۰.
- ✓ خوش‌طینت، محسن (۱۳۸۱) حسابداری محیط زیست، مجله حسابرس، صص ۱۶-۲۱.
- ✓ سیاسی، سحر، کاظم‌پور، مرتضی (۱۳۹۲) حسابداری زیست محیطی، ضرورتی فراموش شده، اولین همایش منطقه‌ای حسابداری و مدیریت «گامی در جهت حماسه اقتصادی»، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جویبار.
- ✓ سجادی، سیدحسین، جلیلی، امیر (۱۳۸۶) حسابداری زیست محیطی، مجله حسابدار، شماره ۱۸۶.
- ✓ ساکی، جهان (۱۳۸۹) دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات کرمانشاه.
- ✓ عبدی، رسول، اقدم، یعقوب (۱۳۸۷) حسابداری محیط زیست و تئوری قرارداد اجتماعی، همایش ملی چشم‌انداز آتی حسابداری و حسابرسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب.
- ✓ فهیم‌نژاد، سیدرضا (۱۳۸۶) حسابداری زیست محیطی، مجله حسابدار، سال نوزدهم، شماره ۱۸۶.

References:

- Bartolomeo, M, Bennett, M, Bouma, JJ, Heydkamp, P, James, P & Wolters, T 2000, 'Environmental Management Accounting in Europe: Current Practice and Future Potential', The European Accounting Review, vol. 9, no. 1, pp. 31-52.
- Baltelmus, P. (1999). Green Accounting for a Sustainable Economy Policy use and Analysis of Environmental Accounts in the Philippines. Ecological Economics, 155-170.
- Bouma JJ, Walters T. () ۱۹۹۸ (و "Management Accounting and Environmental Management: a Survey among 84 European Companies" EIM-Erasmus University: Zoetermeer.
- Burritt, K. L. & saka, C. ,(2006), " Environmental Management Accounting Applications and Eco-Efficiency: Case Studies from Japan. Journal Of Cleaner Production, 14, PP.1262-1275.
- Deegan, C, 2003"Environmental Management Accounting: An Introduction and Case Studies for Australia, Institute of Chartered Accountants in Australia, Melbourne.
- Jones M.J. (2010). "Accounting for the environment; towards a theoretical perspective for environment accounting and reporting", Accounting Forum, , Vol. 34, pp: 123-138.
- Leonidou, L., Thomas A. Fotiadis b, Paul Christodoulides c, Stavroula Spyropoulou d, Constantine S. Katsikeas., (2015)., “Environmentally Friendly Export Business Strategy: Its Determinants and Effects on Competitive Advantage and Performance”., International Business Review., Vol 24., PP: 798-811.
- Moorthy, K. and P.Yacob,(2013) "Green Accounting: Cost Measures": Open Journal of Accounting, 2013, 2, 4-7, <http://dx.doi.org/10.4236/ojacct.2013.21002>
- Schaltegger, S,(1996) Tapping environmental accounting potentials of beer brewing information needs for successful cleaner production. J. Clean. Prod. 30, 1-10.
- Saravanamuthu, K. (2004). “What is measured counts: Harmonized corporate reporting and sustainable economic development”. Critical Perspectives on Accounting, Vol 302-295 ,15.