

## سیستم‌ها و شاخص‌های مدیریت عملکرد پایدار

سید حسین سجادی<sup>۱</sup>، رحیم بنابی قدیم<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۸/۰۳

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۱/۱۵

### چکیده

هدف این تحقیق بررسی سیستم و شاخص‌های موثر بر مدیریت عملکرد پایدار می‌باشد. شرکت زمانی می‌تواند ارزش آفرینی کند که روش مدیریتی آن شامل خصوصیات مختلف به ویژه در ارتباط با یکپارچه سازی ابعاد اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی باشد. وجود ذینفعان با منافع متضاد و ناهمگون، سبب افزایش تقاضا برای اندازه‌گیری‌های با ابعاد چند‌گانه می‌شود. بر اساس تصور ذینفعان از یک شرکت، شرکت زمانی می‌تواند تداوم فعالیت داشته باشد که قادر به ایجاد، حفظ و تقویت روابط پایدار و بادوام با تمامی ذینفعان خود باشد، که از طریق حسابداری و مدیریت عملکرد پایدار بدست می‌آید. در این مقاله ابتدا ابعاد حسابداری پایداری (زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی) بررسی می‌شوند. سپس سیستم حسابداری مدیریت پایدار، استراتژی‌ها و شاخص‌های عملکرد پایداری مورد بررسی قرار می‌گیرند. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد، مدیریت پایداری نیازمند تعریف اهداف پایداری است که از طریق استراتژی‌ها و شاخص‌های، باید دائمًا بررسی و ارزیابی شوند.

**واژه‌های کلیدی:** پایداری، حسابداری زیست محیطی، حسابداری اجتماعی، عملکرد پایدار، مدیریت پایدار

**طبقه‌بندی موضوعی:** M14

۱ استاد حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز، (sajadi@scu.ac.ir)

۲ دانشجوی دکترای حسابداری شهید چمران اهواز، (noyisndeh\_mseoul@yahoo.com)

## مقدمه

شرکت‌ها نمی‌توانند با نادیده گرفتن ذینفعان کلیات در بلند مدت موفق باشند. این موضوع منجر به ظهور تئوری ذینفعان<sup>۱</sup> با هدف تامین منافع همه ذینفعان شده است. فعالیت‌های مدیریتی تاکید می‌کند که در برگیرنده نه تنها سهامداران، بلکه توسعه و حفظ همه روابط با ذینفعان است. در این میان وجود ذینفعان با منافع متضاد و ناهمگون، سبب افزایش تقاضا برای اندازه‌گیری‌های با ابعاد چندگانه می‌شود. بر اساس تصور ذینفعان از یک شرکت، شرکت زمانی می‌تواند تداوم فعالیت داشته باشد که قادر به ایجاد، حفظ و تقویت روابط پایدار و بادوام با تمامی ذینفعان خود باشد. این روابط دارایی‌های اساسی هستند که مدیران باید آنها را مدیریت کنند زیرا، منابع نهایی ثروت سازمانی هستند. از این دیدگاه، شرکت زمانی ارزش آفرینی می‌کند که روش مدیریتی آن شامل ابعاد و خصوصیات مختلف به ویژه در ارتباط با یکپارچه سازی ابعاد اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی باشد (بوریت واسکالتگر، ۲۰۱۰). پایداری، توانایی یک سازمان برای تداوم قاطعه‌های فعالیت‌ها و اعمال اثرات آن بر سرمایه‌های محیطی، اجتماعی و انسانی در راستای مدیریت آنها است. شرکتی که در راستای پایداری جهت‌دهی شده است، شرکتی است که در طول زمان از طریق مدیریت ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی عملکرد و فعالیت‌های خود، توسعه یافته است. بنابراین، پایداری یک شرکت وابسته به پایداری روابط با ذینفعان خود است. یک شرکت باید نه تنها سهامداران، کارکنان و مشتریان را، بلکه تامین‌کنندگان، مقامات دولتی، اجتماعات محلی، جوامع داخلی، مالکان و شرکای مالی را نیز مورد توجه قرار دهد. امروزه و حتی بیشتر در آینده، کیفیت روابط با ذینفعان که همان پایداری است، می‌تواند اصل رهنمای کننده برای تصمیم‌گیری مدیران و رکن اصلی یک استراتژی جامع شرکتی باشد (پرینی و تنکتی، ۲۰۰۶). شرکت‌ها لازم است که سیستم‌های خود را برای اندازه‌گیری و کنترل رفتارشان، در رابطه با تامین مناسب نیازمندی‌های ذینفعان و همچنین گزارش نتایج به آنان، تقویت کنند. سیستم‌های گزارشگری جدید باید بهبود روش‌های مالی و اقتصادی سنتی را برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت و تامین نیازهای ذینفعان، هدف و سرلوحه خود قرار دهند (هوبارد، ۲۰۰۹). سیستم گزارشگری و ارزیابی پایداری شرکت‌ها از سه بعد:

- (۱) سیستم گزارشگری کلی (سیستم گزارشگری پایداری) شامل گزارش سالانه، گزارش زیست محیطی، گزارش اجتماعی و یک مجموعه از شاخص‌های عملکرد یکپارچه،

## ۲) سیستم اطلاعاتی یکپارچه و

۳) شاخص‌های عملکرد کلیدی برای پایداری شرکت

تشکیل شده است (پرینی و تنکتی، ۲۰۰۶).

## مبانی نظری

### حسابداری پایداری<sup>۲</sup>

حسابداری سنتی دارای دو بخش حسابداری مالی و حسابداری مدیریت است. حسابداری مالی به دنبال افشاء و گزارشگری عملکرد مالی شرکت‌ها در راستای تسهیل تصمیم‌گیری سرمایه گذاران، مدیریت عملکرد و همچنین تامین نیازهای اطلاعاتی ذینفعان می‌باشد (هالند، ۲۰۰۴). به همین ترتیب، حسابداری مدیریت، استفاده گسترده‌ای برای اندازه‌گیری هزینه‌های رودی (مواد و دستمزد) دارد هر چند که دیگر هزینه‌ها به عنوان هزینه سربار تلقی می‌شود. حسابداری مدیریت، هزینه‌های زیست محیطی را به عنوان سربار تلقی می‌کند و از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای تخصیص هزینه‌ها و محرك‌های هزینه استفاده می‌کند. هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت نیز هزینه‌های مربوط به اثرات زیست محیطی و اجتماعی را جداگانه محاسبه نکرده و آنها را به عنوان سربار محاسبه می‌کند. در نتیجه آنها به عنوان هزینه‌های پنهان در میان فرایندهای تولید محصولات باقی می‌مانند و بر این اساس، شرکت‌ها قادر به محاسبه قیمت درست محصولات تولیدی خود نیستند (هیل و همکاران، ۲۰۰۶). حسابداری پایداری از ابتدا به سازمان اجازه می‌دهد که ارزیابی کاملی از عواملی که دارای اهمیت نسبی هستند، داشته باشند از جمله این عوامل می‌توان به عواملی که دارای مزایای اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی، خطرات و اثرات متقابل آنها در سیستم حسابداری شرکت‌های بزرگ می‌باشند، تدوین و گزارش می‌شوند، اشاره کرد (پاکروان، ۱۳۹۱). حسابداری پایداری روش جدیدی در حسابداری و گزارشگری برای تسهیل توسعه شرکت‌ها در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی است (بال، ۲۰۰۲). حسابداری پایداری سبب تقویت افشاء اطلاعات از طریق گزارشگری سه بخشی در خط انتها یی گزارش‌ها برای بهبود تصمیم‌گیری‌های درونی و آگاه کردن ذینفعان شده است (تاپلین و توماس، ۲۰۰۶). حسابداری پایداری با اندازه‌گیری کل هزینه‌ها امکان پذیر می‌شود (نیکی و مولا، ۲۰۱۰). بنابراین، حسابداری هزینه‌یابی کامل باید برای تقویت افشاء درون و

برون سازمانی از طریق گزارشگری پایدار و گزارشگری مسئولیت‌های اجتماعی شرکت<sup>۳</sup>، اجراگردد. حسابداری پایداری برای مفاهیم حسابداری زیست محیطی و حسابداری اجتماعی، از حسابداری مدیریت زیست محیطی و حسابداری مدیریت اجتماعی بهره می‌گیرد.

#### **حسابداری زیست محیطی<sup>۴</sup>**

حسابداری زیست محیطی در ارزیابی هزینه‌های درون و برون سازمانی زیست محیطی هنگام پردازش محصولات و خدمات و همچنین در تدوین گزارشگری عملکرد زیست محیطی برای بهبود تصمیم‌های مدیریتی نسبت به تولیدات آینده، سودمند است. حسابداری زیست محیطی یک مفهوم کلیدی است که تصمیم‌گیری در تحلیل هزینه‌ها و ارزیابی هزینه‌های زیست محیطی در حین تخصیص درست هزینه‌ها به محصولات را پشتیبانی می‌کند (IFAC، ۲۰۰۵). حسابداری زیست محیطی از دو بعد دیگر: حسابداری مالی زیست محیطی<sup>۵</sup> و حسابداری مدیریت زیست محیطی<sup>۶</sup> تشکیل شده است. حسابداری مالی زیست محیطی متمرکز بر فراهم کردن گزارش‌های محیطی برای ذینفعان بیرونی (دولت و سهامداران...) است. در حالی که حسابداری مدیریت زیست محیطی برای فراهم کردن اطلاعاتی در زمینه هزینه‌های محیطی برای تقویت تصمیم‌گیری‌های محیطی و بیرونی شرکت‌ها است (پیتمن و ویلهلم، ۲۰۰۷). هدف حسابداری مدیریت زیست محیطی کاهش اثرات منفی محیطی و افزایش کارایی محصولات (ارزش افزوده سازمانی) است. حسابداری مدیریت زیست محیطی در دو شکل واحدهای فیزیکی مانند مواد، انرژی، آب و ضایعات و واحدهای مالی مانند هزینه‌های محیطی، سود و صرفه جویی‌ها، اندازه‌گیری می‌شود (UNSDSD، ۲۰۰۱).

#### **حسابداری اجتماعی<sup>۷</sup>**

حسابداری اجتماعی شامل حسابداری مالی اجتماعی و حسابداری مدیریت اجتماعی است و با بهبود اثرات منفی روی جامعه، بشریت و تا حدی محیط، سروکار دارد. حسابداری مالی اجتماعی<sup>۸</sup> اطلاعاتی را برای گزارشگری مسئولیت‌های اجتماعی شرکت‌ها برای بهبود گزارشگری برون سازمانی هزینه‌های اجتماعی و تامین نیازهای اساسی ذینفعان فراهم می‌کند (کولن و ولان، ۲۰۰۶). حسابداری مدیریت اجتماعی<sup>۹</sup>، ثبت و اندازه‌گیری هزینه‌های اجتماعی شرکت‌ها را برای تصمیم‌گیری‌های داخلی و تقویت افسای عملکرد اجتماعی، تسهیل می‌کند.

اینکه هزینه‌های اجتماعی از لحاظ تاریخی به وسیله حسابداری مدیریت سنتی نادیده گرفته شده‌اند و از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تنها برای شناسایی و تخصیص هزینه‌های تولید استفاده شده است، سبب شده که شرکت‌ها از حسابداری اجتماعی برای بهبود عملکرد اجتماعی خودشان استفاده نکنند. اما به دلیل نیازمندی‌های فرایند ذینفعان، شرکت‌ها تحت فشار قرار گرفته‌اند که کیفیت اثرات اجتماعی، عموم مردم، کارکنان و محیط را به وسیله اندازه‌گیری هزینه‌های اجتماعی در راستای تقویت افشاء عملکرد اجتماعی، بهبود بخشد (گیلر، ۲۰۰۶). در صورت انجام این رویه، شرکت‌ها می‌توانند کیفیت‌های سبز از لحاظ زیست محیطی و اجتماعی را برای محصولات و خدمات لحاظ کنند. این عمل همزمان سبب افزایش کسب سود از محل عملکرد اقتصادی بهتر در بلند مدت شده و سبب بهبود تصمیم‌گیری داخلی اجتماعی می‌شود.

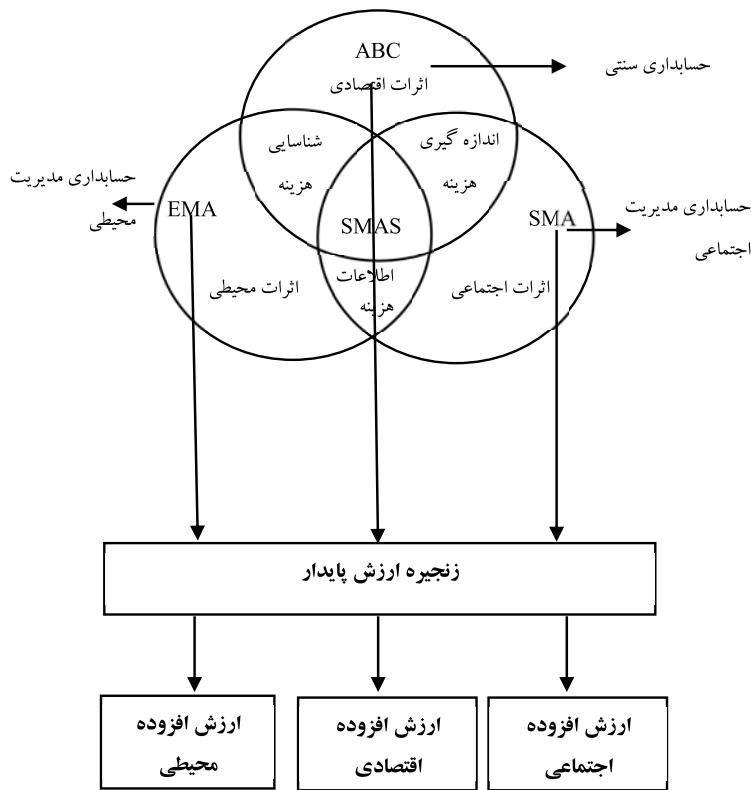
#### سیستم حسابداری مدیریت پایدار<sup>۱۰</sup>

پایداری روش ارزش آفرینی سازمان برای سهامداران و جامعه با حداکثر کردن اثرات مثبت و حداقل کردن اثرات منفی موضوعات زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد (جسیکا، ۲۰۱۱). مدیریت عملکرد پایداری عبارت از مدیریت و اندازه‌گیری روابط متقابل واحد تجاری، اجتماعی و زیست محیطی است. فرایندی که بواسیله آن مدیران از اینکه منابع بدست آمده بطور اثربخش و کارآمد برای دستیابی به اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی شرکت استفاده شده‌اند، اطمینان حاصل می‌کنند (کرووتزن، ۲۰۱۱). به طور کلی می‌توان مدیریت عملکرد پایدار را به شرح زیر بیان کرد:

- (۱) فرایند شناسایی محرک‌های اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی که موفقیت سازمان را تحت تاثیر قرار می‌دهد،
  - (۲) تدوین سیستمی برای ایجاد اهداف پایدار و اندازه‌گیری پیشرفت‌ها در این اهداف و
  - (۳) یکپارچه سازی اهداف پایداری با دیگر شاخص‌های عملکرد تجاری (جسیکا، ۲۰۱۱).
- مدیریت عملکرد پایدار نیازمند یک چارچوب مدیریتی مستدل می‌باشد که مدیریت زیست محیطی و اجتماعی را با استراتژی و مدیریت رقابتی و تجاری مرتبط ساخته و اطلاعات زیست

محیطی و اجتماعی را با اطلاعات تجاری و اقتصادی و همچنین گزارشگری پایداری، یکپارچه نماید (کروزن، ۲۰۱۱).

سیستم حسابداری مدیریت پایدار یک سیستم کلی از ترکیب حسابداری مدیریت زیست محیطی و حسابداری مدیریت اجتماعی برای کمک به شناسایی و اندازه‌گیری هزینه‌های زیست محیطی و اجتماعی است. این سیستم از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت<sup>۱۱</sup> برای کمک به تجزیه و تحلیل، تخصیص هزینه‌ها و محرك‌های هزینه استفاده می‌کند (هوبارد، ۲۰۰۹). بکارگیری هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در رابطه با تخصیص هزینه‌های زیست محیطی و اجتماعی به محصولات مشخص و واحد، به طور کامل موفقیت آمیز نخواهد بود. زیرا هزینه‌های زیست محیطی لازم است که به طور جداگانه شناسایی و به بهای محصولات جهت گزارش آنها تخصیص داده شوند، تا اینکه هنگام شناسایی و اندازه‌گیری جهت تغییر هزینه‌ها، برای اهداف تصمیم‌گیری، در داخل هزینه‌های سربار از دید مدیران پنهان نمانند. بر همین اساس، هزینه‌های اجتماعی نیز، لازم است برای توسعه گزارشگری عملکرد اجتماعی در راستای تامین نیازمندی‌های اصلی ذینفعان شرکت، اندازه‌گیری شوند. در تصویر زیر مفاهیم حسابداری شکل دهنده سیستم حسابداری مدیریت پایدار نشان داده شده است (نیکی و مولا، ۲۰۱۰):

شکل (۱): سیستم حسابداری مدیریت پایدار (SMAS<sup>10</sup>)

سیستم حسابداری مدیریت پایدار می‌تواند به طور موثری اثرات زمانبندی در تغییرات ارزش منابع و جریان‌های مواد در فرایند تولید را مدیریت کند که ممکن است تاثیر مهمی بر هزینه‌ها و منافع در افشاری عملکرد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی داشته باشد. بنابراین، اندازه‌گیری هزینه‌های زیست محیطی و اجتماعی در موقع فراهم کردن اطلاعات هزینه برای تقویت گزارش‌های مالی و افشاری عملکرد محیطی و اجتماعی، نیازمند دقت بیشتری می‌باشد (IFAC، ۲۰۰۵). سیستم حسابداری مدیریت پایدار ارائه کننده روشی برای افشاء و گزارش سه بعد از عملکرد (اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی)، از طریق گزارشگری سه بعدی برای ذینفعان و عموم مردم است. شرکت‌ها می‌توانند زنجیره ارزش پایداری را به وسیله مدیریت ابعاد سه‌گانه عملکرد ایجاد کنند. به گونه‌ای که اطلاعات هزینه از اثرات زیست محیطی و اجتماعی می‌تواند

برای بهبود موقیت آمیز تصمیم‌های مدیریتی و بهبود گزارشگری مالی مورد استفاده قرار گیرند (نیکی و مولا، ۲۰۱۰). هدف سیستم مدیریت عملکرد پایدار<sup>۱۲</sup>، افزایش و ارتقاء بهبود مستمر در عملکرد پایدار شرکت است. شرکت می‌تواند سیستم مدیریت عملکرد پایدار را برای کنترل اثرات زیست محیطی و اجتماعی خود به وسیله شناسایی اولویت‌های پایداری برای برنامه‌ریزی استراتژی‌هایی برای تعیین این اولویت‌ها، نظارت بر استراتژی‌ها برای اطمینان از اجرای آنها و تعیین هر زمینه‌ای برای بهبود به کار گیرد. سیستم مدیریت عملکرد پایدار باید دربر گیرنده ویژگی‌های جامعیت، یکپارچگی و معتبر بودن، باشد. جامعیت به این معنی که سیستم مدیریت عملکرد پایدار باید بیانگر همه اثرات و زمینه‌های مسئولیتی باشد. یکپارچگی به این معنی که همه ذینفعان کلیدی داخلی را دربر گیرد و مشارکت ساختاری با دیگر ذینفعان برونو سازمانی مرتبط (سطوح مختلف دولت، سازمان‌های غیردولتی، دیگر بخش‌های جامعه و ارتباطات محلی) داشته باشد. معتبر بودن نیز به این معنایست که تمامی اقدامات در هر جای ممکن اندازه‌گیری، نظارت، گزارش و پذیرفته شوند (کرستیک و همکاران، ۲۰۰۸).

با در نظر گرفتن سه رویکرد مدیریت توسعه پایدار اجتماعی، تنظیم اصول عمومی مدیریت توسعه پایدار (اصل بیچیدگی) ممکن می‌شود که مستلزم تجزیه و تحلیل توسعه پایدار با توجه به سه سیستم زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی است. مدیریت پایدار، سازگاری میان اهداف زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی است که ارزش مشترک اجتماعی را برای نسل حاضر و نسل‌های آینده، با توجه به محدودیت‌های موجود، بدون اجحاف در اثرات محیطی امکان‌پذیر می‌سازد. بنابراین، مفهوم مدیریت توسعه پایدار دو هدف ضروری (الف) تأمین زندگی مناسب، امن و ارزشمند برای همه مردم به عنوان هدف «توسعه»، ب) زندگی و کار مطابق با محدودیت‌های زیستی- فیزیکی محیط، به عنوان هدف «پایداری»، را یکپارچه می‌کند. این اهداف ممکن است متعارض به نظر آید، علیرغم آنکه بایستی بین آنها یکپارچگی همزمان ایجاد شود. در خط مشی توسعه پایدار سه موضوع اساسی و مهم (الف) ثوری اجتماعی- اقتصادی مناسب توسعه، ب) پایگاه داده‌های جامع، معتبر و اطلاعات زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی تجدیدپذیر و ج) ارزش‌های اخلاقی که از قبل بر جامعه حاکم است، مطرح می‌شود (کولن و ولان، ۲۰۰۶).

## شاخص‌های عملکرد پایداری

عملکرد پایداری عبارت است از عملکرد شرکت در تمامی ابعاد برای محرك‌های پایداری شرکت که از مرزهای سنتی سازمان فراتر رفته و از عملکرد بالا دست زنجیره ارزش (تامین کنندگان) تا پایین دست آن (مشتریان) را شامل می‌شود (سبهاتو، ۲۰۰۹). با تغییر نگرش به عملکرد، از دیدگاه سنتی به دیدگاه پایداری، عملکرد نه تنها شامل دستیابی به اهداف اقتصادی است بلکه شامل دستیابی به اهداف اجتماعی و زیست محیطی نیز می‌باشد (کروتن، ۲۰۱۱). اینکه سیستم ارزیابی عملکرد نباید تنها از نقطه نظر مالی دیده شود، بسیار مهم است. سیستم ارزیابی عملکرد باید انواع مختلفی از شاخص‌های عملکرد را شامل شود تا تمامی جنبه‌های مهم برای موفقیت سازمان را پوشش دهد. لذا بایستی بین شاخص‌های مختلف توازن وجود داشته باشد. یعنی بطور مناسب بر روی نتایج کوتاه‌مدت و بلندمدت، انواع مختلف عملکرد (نظیرهزینه، کیفیت، تحويل، انعطاف پذیری و...)، جنبه‌های مختلف (عملکرد کلی و بخشی)، تمرکز داشته باشد (ویژگی متوازن بودن). این سیستم‌ها باید به گونه‌ای طراحی شوند که اطلاعات آنها به راحتی بهبود یافته و در دسترس استفاده کنندگان از آنها قرار گرفته و برای آنها قابل فهم باشد (ویژگی دسترسی آسان). شاخص عملکرد باید هدف مشخص، چشم انداز مشخص و چارچوب زمانی مشخصی برای دستیابی به اهداف داشته باشد (ویژگی داشتن شاخص‌های عملکرد جامع). سیستم‌های ارزیابی عملکرد باید از اهداف استراتژیک نشات گرفته باشند در غیر اینصورت این سیستم ممکن است فعالیت‌هایی را پشتیانی کند که اثر معکوسی بر اهداف استراتژیک بگذارند. به طور کلی نیاز به انعطاف پذیری در سیستم‌ها از بابت تغییر در شاخص‌های عملکرد در راستای تغییر استراتژی‌ها در طول زمان از عوامل اساسی است، تا بتوان اطمینان حاصل کرد که سیستم ارزیابی عملکرد همیشه با اهداف سازمان سازگار است (ویژگی پشتیانی از اهداف استراتژیک) (تاپلین و توماس، ۲۰۰۶). حسابداری پایداری باید با استراتژی‌های شرکت مرتبط بوده و از یک چارچوب پایدار پیروی کند و از طریق افشاری اطلاعات خود در سه بعد زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی در عمل اقدام کند. استراتژی‌های پایداری، استراتژی امنیت (کاهش و مدیریت ریسک)، استراتژی اعتبار (افزایش و تقویت اعتبار و شهرت)، استراتژی کارآمدی (افزایش بهره وری و کارایی)، استراتژی نوآوری (تمایز در بازار) و استراتژی قابلیت تغییر (گسترش بازارها و جامعه)، هستند (بیکر، ۲۰۰۲؛ فولاپ و هرنادی، ۲۰۱۳). برای عملکرد پایداری لازم است که موضوعات اساسی مرتبط در سه بعد مفهومی رفاه

بشر در حال حاضر، رفاه بشر در زمان‌های آتی و رفاه بشر در هر مکانی، شناسایی و اندازه‌گیری شوند. شاخص‌های اندازه‌گیری رفاه فعلی می‌توانند موضوعات ذهنی و عینی را در بر گیرند؛ برای اندازه‌گیری آنها می‌توان از مواردی مانند مصرف، درآمد، تغذیه، سلامت، کار، آموزش، امنیت، زمین، آب، کیفیت هوای فراتر از اینها می‌توان از مواردی مانند مصرف، درآمد، تغذیه، سلامت، کار، آموزش، سرمایه اقتصادی شامل: سرمایه فیزیکی، سرمایه دانشی، سرمایه مالی، برای سرمایه زیست محیطی شامل: منابع انرژی، منابع غیر انرژی، زمین و اکوسيستم، آب و کیفیت هوای برای سرمایه انسانی شامل: کار، آموزش، سلامتی و برای سرمایه اجتماعی شامل اعتماد و نهادها، می‌باشد. شاخص‌های اندازه‌گیری رفاه بشر در هر مکانی، شاخص‌های مصرف و درآمد، منابع انرژی، منابع غیر انرژی، زمین و اکوسيستم، آب، شرایط هوای کار، سرمایه فیزیکی، سرمایه دانشی، سرمایه مالی و نهادها را از هم تفکیک می‌کند (UNECE و OECD، ۲۰۱۳). ویژگی‌های شاخص‌های عملکرد پایدار برای ارزش آفرینی سازمان عبارتند از:

۱) قابل مقایسه بودن و قابل اندازه‌گیری<sup>۱۳</sup> (شاخص‌ها باید در شناسایی تغییرات عملکرد مفید باشند)،

۲) معنی دار بودن<sup>۱۴</sup> (شاخص‌ها باید سازمان را در شناسایی زیان‌ها، گزینه‌های بهبود عملکرد و افزایش اثربخشی تصمیم‌گیری یاری کنند)،

۳) جامعیت<sup>۱۵</sup> (شاخص‌ها باید تمامی جنبه‌های پایداری را تحت پوشش قرار دهد)،

۴) تداوم<sup>۱۶</sup> (شاخص‌ها باید به طور مداوم روش‌های اندازه‌گیری مشابهی را برای ردیابی تغییرات به کار گیرند)،

۵) شفافیت<sup>۱۷</sup> (شاخص‌ها باید واضح بوده و به ویژه از عدم درک صحیح جلوگیری کنند)،

۶) کارایی<sup>۱۸</sup> (شاخص‌ها باید تا حد معقول دارای کارایی منابع و عملکرد باشند) (فیکسل و همکاران، ۱۹۹۹ و استنیسکی و اربکیوسکاس، ۲۰۰۹).

برای ارزشیابی کلی از عملکرد پایداری در شرکت‌ها، شاخص‌های عملکرد کیفی و برای تحلیل جزئی‌تر از عملکرد پایدار باید از شاخص‌های عملکرد کمی استفاده کرد (استنیسکی و اربکیوسکاس، ۲۰۰۹). اگر چه شاخص‌ها باعث کاهش پیچیدگی واقعی و رویدادها و فهم و مدیریت آسان آنها می‌شوند ولی این خطر وجود دارد که از دیاد شاخص‌ها و روش‌های متفاوت

برای استفاده آنها اثربخشی آنها را به طور چشم گیری کاهش دهد (ورهارست، ۲۰۰۲). شاخص‌های عملکرد پایدار کیفی برای الف) شاخص‌های اقتصادی: استفاده از ابزارهای بازدارنده یا نوآورانه برای کاهش هزینه‌ها و عملکرد اقتصادی برای توسعه زیر ساخت‌های محلی، ب) شاخص‌های زیست محیطی: کاهش مصرف آب و انرژی، نحوه برخورد با ضایعات قابل بازیافت و بهبود ویژگی‌های محصول، ج) شاخص‌های اجتماعی: دلالت کارکنان در تصمیم‌گیری و آموزش کارکنان و د) شاخص‌های ارتباطات: انتشار گزارش پایداری و اطلاعات برای مصرف کنندگان درباره نحوه استفاده محصول و دور انداختن ضایعات به شکل صحیح از نظر محیطی، هستند.

شاخص‌های عملکرد پایدار کمی برای الف) شاخص‌های اقتصادی: سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و سرمایه‌گذاری در اقدامات بازدارنده محیطی، ب) شاخص‌های زیست محیطی: هزینه‌های مقابله با اثرات جریان هوای مصرف انرژی، استفاده از مواد بازیافت شده و مقدار کاهش ضایعات خطرناک به دلیل تغییر مواد، ج) شاخص‌های اجتماعی: تعداد روزهای کاری که به تصادف از دست رفته و درصد کارکنانی که در برنامه‌های آموزشی مرتبط با توسعه پایدار، مشارکت داده می‌شوند، هستند (استنیسکی و اریکیوسکاس، ۲۰۰۹). فرایند ارزشیابی عملکرد پایداری شامل یک سری مراحلی است که در سه مرحله: برنامه‌ریزی، اجرا و بازنگری، خلاصه می‌شود. مرحله برنامه‌ریزی شامل: ۱) توسعه یک سیاست پایداری، ۲) شناسایی جنبه‌های مهم، ۳) تعریف اهداف، ۴) انتخاب شاخص‌ها، ۵) تعیین اهداف است؛ مرحله اجرا شامل موارد: ۶) کسب حمایت، ۷) یکپارچه سازی فرایندهای کسب و کار، ۸) ردیابی است و گزارش عملکرد شامل ۹) بهبود عملکرد و مرحله بازنگری شامل: ۱۰) بازخورد و ۱۱) بازنگری در مراحل برنامه‌ریزی هستند که منتهی به بهبود مستمر می‌شوند (فیکسل و همکاران، ۱۹۹۹).

## نتیجه گیری

پایداری، سازگاری میان اهداف زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی است که ارزش مشترک اجتماعی را برای نسل حاضر و نسل‌های آینده، با توجه به محدودیت‌های موجود، بدون مبالغه در اثرات محیطی امکان‌پذیر می‌سازد. حسابداری پایداری برای مفاهیم حسابداری زیست محیطی و حسابداری اجتماعی، از حسابداری مدیریت زیست محیطی و حسابداری مدیریت اجتماعی بهره می‌گیرد. سیستم حسابداری مدیریت پایدار یک سیستم کلی از ترکیب حسابداری

مدیریت زیست محیطی و حسابداری مدیریت اجتماعی برای کمک به شناسایی و اندازه‌گیری هزینه‌های زیست محیطی و اجتماعی می‌باشد. برای همه ابعاد مدیریت پایداری شامل بعد زیست محیطی- حفاظت از محیط، بعد اجتماعی- تقویت همبستگی و عدالت اجتماعی و برای بعد اقتصادی- تأمین نیازهای مادی باید اولویت‌هایی تعریف شود. اگر نتوانیم هدف نهایی جامعه را اندازه‌گیری کنیم، مدیریت آن غیر ممکن خواهد بود. در خط مشی مدیریت پایداری سه موضوع اساسی و مهم مطرح می‌شود؛ الف) تئوری اجتماعی- اقتصادی مناسب توسعه، ب) پایگاه داده‌های جامع، معتبر و اطلاعات زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی تجدیدپذیر، ج) ارزش‌های اخلاقی، که از قبیل بر جامعه حاکم است. لذا مدیریت پایداری نیازمند تعریف اهداف پایداری است که باید دائمًا بررسی و ارزیابی شود. برای ارزشیابی کلی از عملکرد پایداری در شرکت‌ها، شاخص‌های عملکرد کیفی و برای تحلیل جزئی‌تر از عملکرد پایدار باید از شاخص‌های عملکرد کمی استفاده کرد. در این راستا ویژگی‌های شاخص‌های عملکرد پایدار برای ارزش آفرینی در سازمان، قابل مقایسه بودن، قابل اندازه‌گیری، معنی‌دار بودن، جامعیت، تداوم، شفافیت و کارایی، هستند که باید مد نظر قرار گیرند. مدیریت عملکرد پایدار نیازمند یک چارچوب مدیریتی مستدل می‌باشد که مدیریت زیست محیطی و اجتماعی را با استراتژی و مدیریت رقابتی و تجاری مرتبط ساخته و اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی را با اطلاعات تجاری و اقتصادی و همچنین گزارشگری پایداری، یکپارچه نماید.

### پی‌نوشت

- |  |  |
|--|--|
| ۱ Stakeholders theory                            | ۲ Sustainability Accounting                    |
| ۳ corporate social responsibility                | ۴ Environmental Accounting                     |
| ۵ Environmental financial Accounting             | ۶ Environmental management Accounting          |
| ۷ Social Accounting                              | ۸ Social financial Accounting                  |
| ۹ Social management Accounting                   | ۱۰ Sustainability Management Accounting System |
| ۱۱ Activity based costing                        | ۱۲ Sustainability Performance                  |
| ۱۳ Management System Comparability/measurability | ۱۴ Meaningfulness                              |
| ۱۵ Integrity                                     | ۱۶ Continuity                                  |
| ۱۷ Clarity                                       | ۱۸ Efficiency                                  |

## منابع

پاکروان، لقمان، حسابداری توسعه پایدار، (۱۳۹۱)، مجله حسابرس، شماره ۶۲

- Ball, A. (2002). *Sustainability Accounting in UK Local Government: An Agenda for Research*, The Association of Chartered Certified Accountants; University of London, London.
- Bieker, T. , Dyllick, T. , Gminder, C. U. , Hockerts, K.. (2002). *Towards a Sustainability Balanced Scorecard. Linking Environmental and Social Sustainability to Business Strategy*. St. Gallen-Fontainebleau: Publication of IWÖ-HSG and INSEAD.
- Burritt, R. L. , & Schaltegger, S. (2010). 'Sustainability accounting and reporting: fad or trend?', *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, vol. 23, no. 7, pp. 829–846.
- Crutzen, Nathalie, (2011). Sustainability Performance Management in Large Firms: A Qualitative Research amongst Seven Western European Firms.
- Cullen, D. , & Whelan, C. (2006). 'Environmental Management Accounting: The State Of Play ', *Journal of Business & Economics Research*, vol. 4, no. 10.
- Fiksel, J. , Catherine Mendenhall, J. Mc. D. (1999). *Measuring Progress Towards Sustainability Principles, Process, And Best Practices Greening of Industry Network Conference*.
- Fülöp, G. , Hódi Hernádi, B. (2013). *Sustainability Accounting: A Success Factor In Corporate Sustainability Strategy*. University of Miskolc, Hungary and University of Miskolc, Hungary.
- Geibler, J. , Liedtke, C. , Wallbaum, H. & Schaller, S. (2006). 'Accounting for the Social Dimension of Sustainability: Experiences from the Biotechnology Industry', *Business Strategy and the Environment*, vol. 15, pp. 334-46.
- Hill, M., McAulay, L. & Wilkinson, A. (2006). 'Emissions trading and the management accountant - lessons from the UK emissions trading scheme', *Research Executive Summaries Series*, vol. 2, no. 13.
- Holland, L. (2004). 'Experiences from a student programme designed to examine the role of the accountant in corporate social responsibility (CSR) ', *International Journal of Sustainability in Higher Education*, vol. 5, no. 4, pp. 404-16.
- Hubbard, G. (2009). 'Measuring Organizational Performance: Beyond the Triple Bottom Line', *Business Strategy and the Environment*, vol. 19, pp. 177-91.
- IFAC. (2005). *Environmental Management Accounting*, International Federation of Accountants, New York.
- Jessica Fries, (2011). Sustainability performance management. Accenture and Chartered Institute of Management Accountants.
- Krstić, B. , Jovanović, S. , Janković, M. V. (2008). *Sustainability Performance ManagementSystem of Tourism Enterprises \*Series: Economics and Organization Vol. 5, No 2*.
- Nickie & Mula. (2010). *Sustainability Management Accounting System (SMAS): Towards a Conceptual Design for the Manufacturing Industry*.

- Perrini1, F. , Tencati, A. (2006). *Sustainability and Stakeholder Management: the Need for New Corporate Performance Evaluation and Reporting Systems.*
- Pittman, J. & Wilhelm, K. (2007). 'New Economic and Financial Indicators of Sustainability', *New Directions for Institutional Research*, vol. 134, pp. 55-69.
- Sebhatu, Samuel Petros. , (2009). Sustainability Performance Measurement for sustainable organizations: beyond compliance and reporting. Karlstad University, Karlstad, Sweden.
- Staniškis, J. K. , Arbačiauskas, V. (2009). *Sustainability Performance Indicators for Industrial Enterprise Management* Environmental Research, Engineering and Management, No. 2 (48) , P. 42-50.
- Taplin, JRD. , Bent, D. & Aeron-Thomas, D. (2006). 'Developing a Sustainability Accounting Framework to Inform Strategic Business Decisions: a Case Study from the Chemicals Industry', *Business Strategy and the Environment*.
- UNSD. (2001). *Environmental Management Accounting Procedures and Principles*, United Nations Division for Sustainable Development (UNSD) , New York.
- UNECE,OECD. (2013). *Framework and suggested indicators to measure sustainable development Measuring Sustainable Development.*
- Warhurst, A. (2002). *Sustainability Indicators and Sustainability Performance*. Mining and Energy Research Network, Warwick Business School, University of Warwick, UK.