

مدیریت پایداری: بینش‌هایی از مدل سیستم مانا

چکیده

مرور منابع موجود در خصوص استاندارد‌های پایداری حاکی از وجود یک شکاف قابل توجه بین پذیرش این معیارهای پایداری و پیاده‌سازی پایداری در هر سطح از سازمان می‌باشد. در این مقاله، استدلال بر این است که به منظور غلبه بر این چالش، یک مدل مناسب از یک سازمان نیاز است. یکی از این مدل‌ها، مدل سیستم مانا (VSM) است که در این جا پیشنهاد شده است و به منظور توضیح و روشن‌سازی این استدلال، این مدل برای تفسیر استاندارد ISO 26000 در خصوص مسئولیت‌پذیری اجتماعی استفاده می‌شود (SR). در ابتدا، تئوری مدل سیستم مانا (VSM) معرفی شده و با مدل‌سازی شرکت فرضی موسوم به شرکت ویدجت ارایه می‌شود. سپس، بند‌های ISO 26000 بر روی مدل شرکت ویدجت همراه با توصیفات دقیق و مثال‌هایی در مورد پیامدها و اهمیت‌های سازمانی و مدیریتی پذیرش دستورالعمل‌های استاندارد آن، نگاشته می‌شود. حاصل این کار، شناسایی کارکرد‌های SR می‌باشد که بایستی توسط سیستم‌های حاکمیت سازمانی مختلف و نظیر روابط پویای آن‌ها انجام شده و از این روی به شفاف‌سازی مسائل پیاده‌سازی کمک می‌کند. به علاوه با شناسایی لایه‌های مختلف مدیریت SR، VSM به عنوان شیوه‌ای برای توسعه مدل یکپارچه‌سازی برای مسائل SR و ابزارهای پایداری مربوطه پیشنهاد می‌شود. در نهایت، یک بحث در خصوص پیامدها و آثار استفاده از این رویکرد برای یکپارچه‌سازی استاندارد‌ها و معیارهای پایداری و نقش این تحقیق در پیشرفت‌های اخیر در تحقیقات پایداری، ارایه می‌شود.

کلمات کلیدی: مدل سیستم مانا، پایداری، مسئولیت اجتماعی، ISO 26000

1-مقدمه

در سال‌های اخیر، در سازمان‌ها و شرکت‌ها تاکید روزافزونی بر روی توسعه پایدار وجود داشته است. شرکت‌ها در واقع تأثیرات معنی‌داری را بر روی سیستم‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و مالی اغلب در مقیاس جهانی دارند. پس از کنفرانس ریو (سازمان ملل 1997) و حتی قبل از آن (اسیف و همکاران 2013)، تلاش‌های متعددی برای کمک به سازمان‌ها برای پایداری هر چه بیشتر، هم در سطح عملی و هم در سطح نظری صورت گرفت. مفاهیمی

نظیر مسئولیت پذیری شرکتی (CS) یا مسئولیت اجتماعی شرکتی (CSR) توسط کسب و کارها در سرتاسر دنیا پذیرفته شده است (مونیت 2008) و عملیاتی نظیر مدیریت زیست محیطی (EM) و گزارش دهی CS یا CSR به طور گسترده ای اجرا و پیاده سازی می شوند.

با این حال منابع و مطالعات مربوطه نشان می دهند که یک شکاف معنی دار بین پذیرش یک استاندارد یا ابزار و پیاده سازی عملیات پایداری در هر سطح از سازمان وجود دارد که به بخشی از عملیات روز مره و مدیریت آن تبدیل شده است (اسیف و همکاران 2013). به علاوه طیف وسیعی از رویکردها، تئوری ها، تعاریف، مفاهیم و ابزارها (ویگ و همکاران 2005) توسعه یافته و ایجاد یک چشم انداز مبهم برای سازمان هایی که در صدد پیاده سازی عملیات پایدارتر هستند کرده است. از این روی سازمان ها با دو چالش مواجه هستند: 1- یکپارچه سازی و گنجاندن پایداری در مدیریت و عملیات خود 2- بهره گیری از پیاده سازی موثر ابزارهای پایداری موجود نظیر تحلیل چرخه عمر.

این مقاله استدلال می کند که به منظور حل موثر این چالش ها، آن ها را بایستی در زمینه یک مدل مناسب سازمان در نظر گرفت که قادر به نشان دادن مسائل کلیدی ضمنی در استاندارد های پایداری و کارکرد های مدیریتی مربوطه است. محققان تفسیر مدل سیستم مانای بیر را به صورت یک شیوه جامع مدل سازی سازمان برای مقابله با پیچیدگی مربوط به مسائل پایداری پیشنهاد کرده اند (اسپینوزا و والکر 2012، 2014). این تفسیر در این جا به عنوان چارچوبی برای پاسخ به چالش های فوق مطرح شده است.

به همین منظور، استاندارد پایداری برجسته ISO 26000، با استفاده از چارچوب VSM نویسندگان تفسیر می شود. استدلال ها در رابطه با شرکت تولیدی فرضی ویدجت توسعه می یابند که با استفاده از VSM نگاشته شده و به شفاف سازی کل استدلال کمک می کند. در بخش های نهایی یک بحث، در خصوص پیامد ها، مزایا و محدودیت های استفاده از این رویکرد برای یکپارچه سازی استاندارد های پایداری و نقش این تحقیق در پیشرفت های اخیر در تحقیقات پایداری ارائه می شود.

2- یکپارچه سازی پایداری

از حیث نخستین چالش ارائه شده در بالا، رانانگن و زابل (2014)، یک مرور منابع جامع را در خصوص تلاش هایی برای گنجاندن CSR در مدیریت روزمره سازمان ارائه کرده اند. ریشه مشترک برای این یکپارچه سازی، چرخه

برنامه ریزی، اقدام، ممیزی، اجرا (PDCA) می باشد که مبنای بیشتر سیستم های مدیریتی است (MSS). سیستم های مدیریتی متعددی وجود دارند که بر ابعاد خاص پایداری نظیر ISO14001 (ISO 2004) برای مدیریت محیطی و OHSAS 18001 (OHSAS 2007) برای بهداشت و ایمنی تاکید دارند. از این روی، تعداد چارچوب های یکپارچه سازی، زمینه این سیستم های مدیریتی را برای پوشش دادن ابعاد پایداری توسعه می بخشند، و این در حالی است که سایرین تلاش می کنند تا سیستم های مدیریتی چندگانه را در سیستم مدیریت یکپارچه (IMS) یا سیستم مدیریت پایداری بگنجانند (ماس و رینرز 2014، رانگان و زابل 2014).

از حیث دومین چالش یکپارچه سازی، فینلوندن و مابراگ (2005) از سه ویژگی طبقه بندی برای ابزار های ارزیابی محیطی استفاده کرده اند الف: انواع اثرات در نظر گرفته (منابع، اقتصادی و محیطی)، ب: هدف مطالعه) برای مثال سیاست ها، ملت ها، سازمان ها، محصولات) و پ: این که آیا ابزار ها تحلیلی (فنی) هستند یا رویه ای (تاکید بر ارتباطات و شرایط). هکینگ و کاتری (2008) تلاش کرده اند تا مبنایی را برای مقایسه فنون ارزیابی مختلف پایداری در منابع با شناسایی ویژگی های اصلی آن ها به جای برجسب های گمراه کننده آن ها ارائه کنند. آن ها از سه ویژگی اصلی برای شناسایی خصوصیات ارزیابی استفاده می کنند: الف: جامعیت، ب: یکپارچگی پ: راهبردی بودن.

چارچوب های فینوندن و موبراگ، هکینگ و گاتری، دانش خوبی را در خصوص شیوه تمایز روش های مختلف ارزیابی می کنند. با این حال، آن ها مدل عملیاتی را برای کمک به کاربرد هم افزایی آن ها ارائه نکرده اند. در همین راستا، روبرت (2000) و روبرت (2002) چارچوبی را برای توسعه پایدار راهبردی (FSSD) معرفی کرده اند که هدف این چارچوب یکپارچه سازی مدل ها و ابزار های توسعه پایدار می باشد. محققان، اصول برنامه ریزی را در درون هر سیستم شناسایی کرده و آن ها را در شرایط توسعه پایدار به کار می گیرند. ویگ و همکاران (2005) و ویگ (2007) با یکپارچه سازی ابزار ها، معیار ها و اقدامات بر روی چارچوب های مدل و با تاکید بر اثرات آن ها بر روی فرایند طراحی محصول، به بررسی FSSD پرداخته اند. اخیراً، هالشتد و همکاران (2010) از FSSD برای ارزیابی قابلیت سیستم های تصمیم گیری برای ایجاد یک سازمان پایدار استفاده کرده اند.

تحلیل ابزار ها یا رویکرد های پایداری ارائه شده توسط لوزانو (2012) با اهداف این مقاله همسویی دارد که بر اساس این است که آن ها چگونه با 1- سیستم شرکت و 2- ابعاد پایداری ارتباط دارند. مورد اول در فعالیت های

اولیه (قابلیت های محوری) و فعالیت های ثانویه (پشتیبانی) تحلیل می شود که مشابه با تفکیک اجزای عملیاتی و متاسیستمی ارایه شده مدیریت سیستم مانا است. تحلیل لوزانو نشان داد بیشتر روش ها بر عملیات و فرایندها و نیز عناصرمدیریت و راهبرد سازمان تاکید دارند ضمن این که بعد پایداری محیط را نشان می دهند.

3- مدل سیستم مانا

استافورد بیر، مخترع مدل سیستم مانا آن را به صورت یک مدل جامع توصیف کرده است که در بر گیرنده تعاملات ظریف و پیچیده بین پنج زیر سیستم قابل شناسایی ولی پیوسته می باشد. این مدل در دهه 1950 میلادی به عنوان یک ابزار عملی توسعه یافت که به مسائل مربوط به ساختار سازمانی رسیدگی می کند. مدل سیستم مانا ریشه در تئوری سیستم ها دارد و از شیوه هماهنگ سازی ماهیچه ها و اندام ها الهام گرفته است.

آنچه که از مطالعه بیر حاصل شده است، یک مجموعه دانش است که شیوه کارکرد همه سیستم های مانا را توصیف می کند. بیر، اینویاریانس هایی را شناسایی کرده است که در مقیاس جهانی صرف نظر از اندازه یا ماهیت سیستم مانا قابل کاربرد است. به طور کلی در همه کاربردهای متغیر در طی 50 سال اخیر، مدل سیستم مانا، اطلاعات ارزشمندی را ارایه کرده و هدف آن بازسازی سازمانی برای حل مسائل اصلی به شیوه ای شفاف و مفید است.

3-1 کاربرد های پایداری

شوانینگر (2003) از این مدل تناسب سازمانی برای بحث در خصوص مدیریت اکولوژیکی استفاده کرده است و در سال 2006 ایشان توصیف کرده است که چگونه تئوری VSM به توضیح روابط پیچیده بین بازیگران چند سطحی با هدف دست یابی به پایداری کمک می کند. لئونارد (2008) بیان می دارد که چگونه جوامع در سه سطح خانوار، محله و شهر به تغییرات محیطی سازش پیدا می کنند.

کولورا و همکاران (2008) در زمینه مدیریت صنعتی از یک روش VSM برای پیاده سازی اصول پایداری در یک کارخانه تولید کود استفاده کردند. هم چنین پاناگیتو کوبولوس و چاوت (2007) از VSM به عنوان یک مدل مفهومی برای مقایسه بین استاندارد های پایداری استفاده کرده اند یعنی سه جنبه اصلی، گام طبیعی و رد پای اکولوژیکی.

پرز-ریوس(2012)، ابعاد مختلفی را خلاصه کرده است که در آن مدل سیستم مانا از پایداری و مانایی کسب و کار پشتیبانی می کند. در اسپینوزا و پورتر(2011)، یک تحلیل قیاسی در خصوص مدل سیستم مانا و تئوری های سیستم تطبیقی پیچیده برای پشتیبانی از پایداری و خود سازمان دهی وجود دارد. هم چنین، بن الی به طور پیوسته از مدل سیستم مانا از زمینه کسب و کار های پایدار استفاده کرده است(بن الی 2012). اسپینوزا و والکر یک مجموعه جامعی از تئوری، روش شناسی و کاربرد های مدل سیستم مانا را در زمینه پایداری توسعه داده اند(اسپینوزا و والکر 2013، 2011، اسپینوزا و همکاران 2015، 2008).

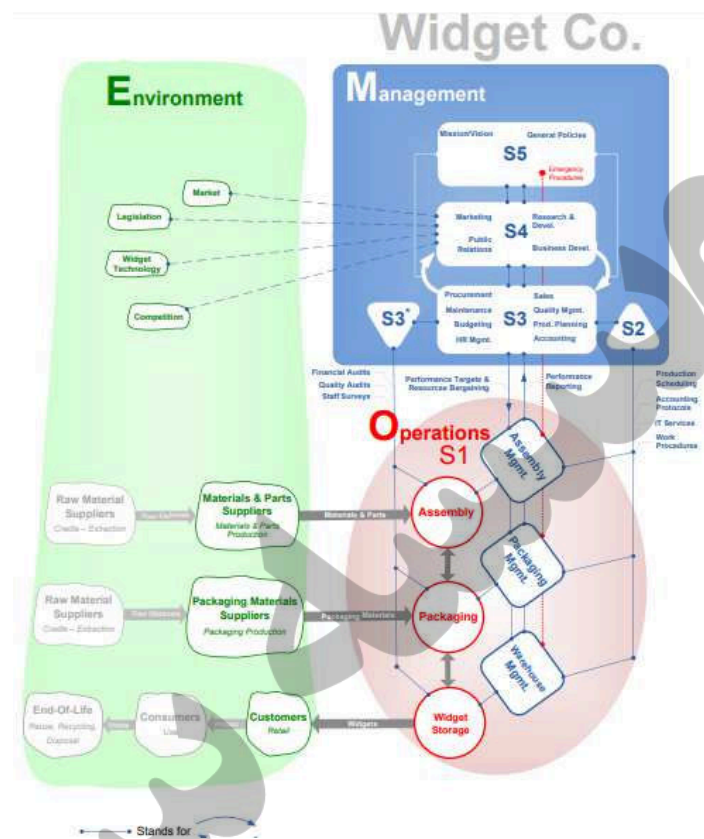
3-2 تئوری و سناریوی سازمانی

به منظور تشریح منطق مدل سیستم مانا و تسهیل تفسیر ISO 26000، مثالی از یک شرکت فرضی موسوم به شرکت ویدجت استفاده می شود. شکل 1 نمودار مدل سیستم مانای این شرکت را نشان می دهد. شرکت ویدجت تولید کننده ویدجت هایی است، یک محصول صنعتی که توسط مصرف کننده ها استفاده می شود.

شکل 1: VSM شرکت ویدجت فرضی

3-2-1 عملیات

سه عنصر اصلی را می توان در شکل 1 متمایز کرد: عملیات، مدیریت و محیط. عملیات (بیضی های قرمز) متشکل از مراکز یا فرایندهای تولیدی (سیستم های 1) می باشند که برای تولید و توزیع ویدجت ها ضروری هستند یعنی تحقق هدف شرکت. در این رابطه، این ها شامل بخش های ذخیره ویدجت و بسته بندی مونتاژ (دایره های قرمز) می باشد. هر بخش تولیدی توسط یک واحد مدیریت محلی خودکار و تخصصی کنترل می شود (مربع آبی). هر بخش بستگی به مواد و جریان های دیگر (فلش های خاکستری) می باشد که از عرضه کننده های واقع در محیط سازمان ارایه می شود. در شرکت ویدجت، مونتاژ و بسته بندی بستگی به دو زنجیره تامین مجزای متشکل از دولایه دارد: عرضه کننده های مستقیم (مواد و قطعات و عرضه کننده های بسته بندی) و عرضه کننده های غیر مستقیم (عرضه کنندگان مواد خام). این امری ساده است زیرا تمهیدات پیچیده با عرضه کنندگانی که تشکیل شبکه می دهند محتمل است (فروستسون و پرنکرت 2014) و بیش از یک بخش را تامین می کنند. بخش های تولیدی در مقیاس داخلی از طریق مواد و سایر جریان ها (فلش عمودی خاکستری) بر طبق آرایش تولید خاص شرکت تعامل دارند. در پایان این تمهیدات، بخش پیک ویدجت، ویدجت ها را به دست مشتریان می رسانند.



شکل 1

2-2-3 سیستم 2

سیستم 2 (S2) دارای فرایندهایی نظیر زمان بندی تولید، پروتوکل های حسابداری، سرویس های فناوری اطلاعات و روش های کار می باشد که از تعامل هماهنگ بخش های تولید پشتیبانی کرده و موجب حصول اطمینان از انسجام می شود. بدون سیستم 2، سیستم از بین می رود. برای مثال، اگر مونتاژ با مسئله فنی مواجه شود یک فرایند زمان بندی تولید موثر ایجاد شده و موجب اطمینان از این می شود که بقیه بخش ها در زمان معین اطلاع رسانی شوند و عملیات آن ها تحت تاثیر قرار نگیرد.

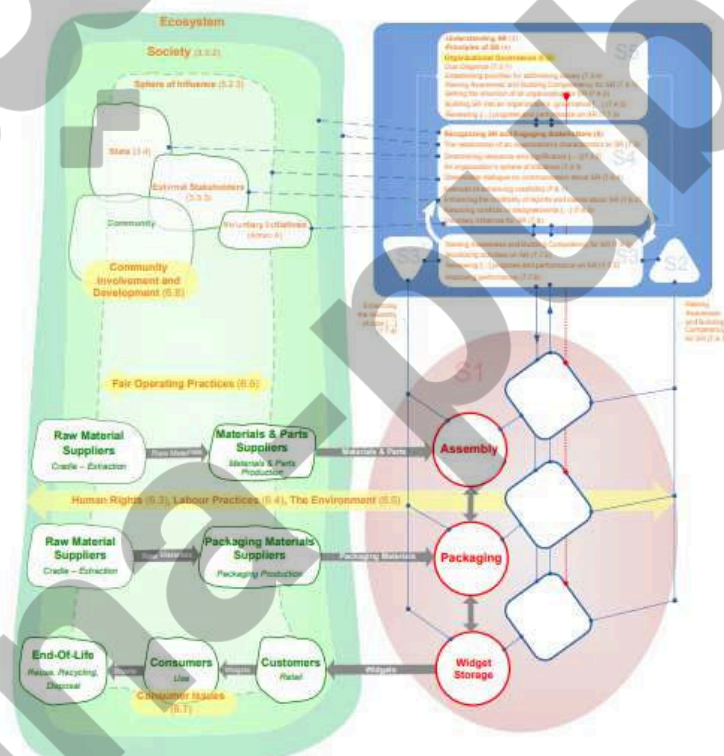
3-2-3 سیستم 3

سیستم 3 (S3)، عملکرد کل عملیات را با ایجاد هم افزایی مدیریت می کند. سیستم 3 اطمینان حاصل می کند که کل سیستم بهتر از اجزای آن عمل می کند. بزرگترین مورد انفجار پتانسیل صحبت می کند که نتیجه روابط همزیستی و مشارکت است. بدون یک سیستم 3، این رخ نمی دهد. این کار از طریق فرایند برنامه ریزی تولید (تاکتیکی) از طریق تخصیص اهداف عملکرد به هر بخش تولید، انجام می شود. به علاوه، سیستم 3 فرایندهایی نظیر بودجه بندی، تدارکات، مدیریت منابع انسانی و نگهداری را برای بخش های تولیدی، منابع و خدمات (پول، مواد،

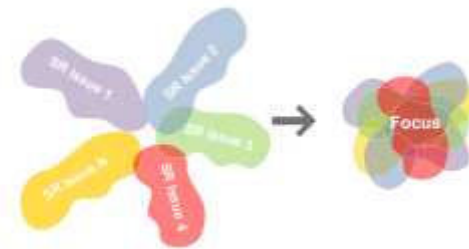
کارکنان و خدمات ماشینی) توزیع می کند که برای تحقق اهداف عملکردی لازم است. چون عملکرد یک بخش یا یک سیستم تابعی از منابع قابل دسترس می باشد، اهداف و منابع عملکرد بایستی بین سیستم 3 و 1 متعادل باشد که از نظر بیر، موسوم به چانه زنی منابع است.

سیستم 3 بایستی اطلاعاتی در خصوص عملکرد هر بخش تولید برای مثال از طریق یک فرایند گزارش دهی عملکرد داشته باشد. این فرایند شامل شاخص های عملکرد خروجی مناسب برای هر بخش نظیر تعداد واحد های مونتاژ شده، بسته بندی و انبار شده است. این هم چنین می تواند شامل شاخص های کارایی در رابطه با منابع مختلف نظیر هزینه به ازای هر واحد، مصرف مواد، روز کار و تعداد خرابی های دستگاه باشد. بیر این فرایند را حلقه پاسخگویی می نامد که میتواند از استقلال عملیات در صورت پیاده سازی موثر پشتیبانی کند.

علاوه بر گزارش عملکرد، سیستم 3 نیاز مند یک دیدگاه قابل اطمینان از عملیات است. این توسط فرایند های سیستم 3 ارابه می شود نظیر حسابرسی مالی و حسابرسی کیفیت و نیز نظر سنجی کارکنان که گاهی اطلاعات مستقیمی در خصوص وضعیت بخش های تولیدی بدون دخالت مدیریت محلی ارابه می کند.



شکل 2

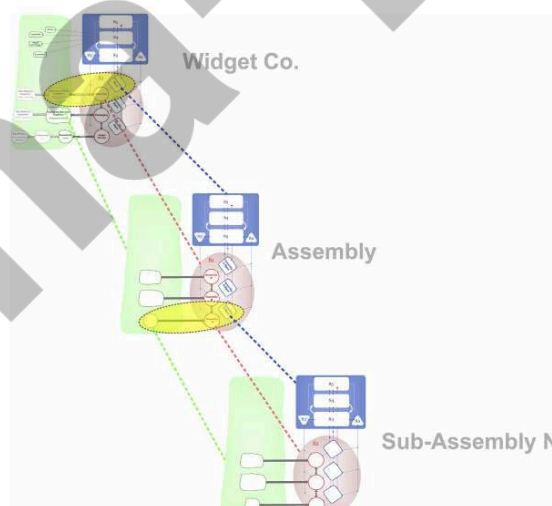


شکل 3

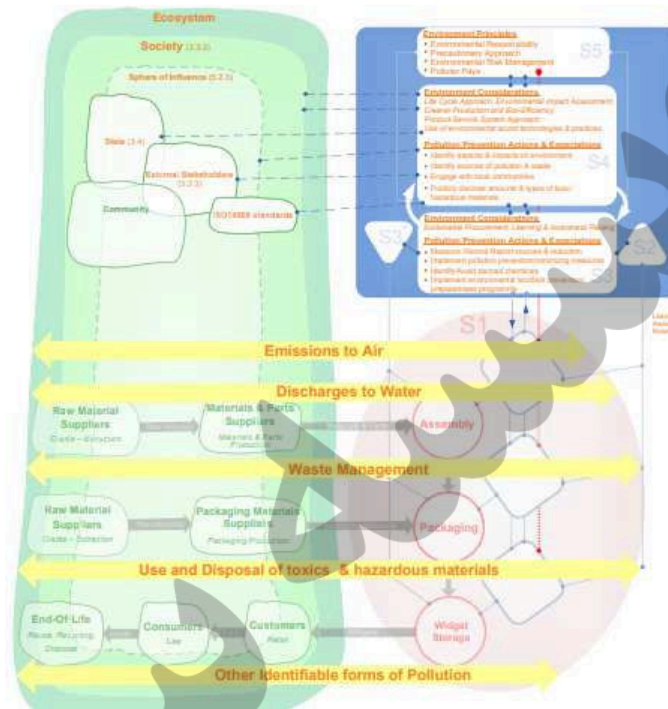
4-2-3 سیستم 4

سیستم 1-2-3 عمدتاً مربوط به امور فعلی ای است که در بخش درونی سازمان رخ می دهد. بر عکس، سیستم 4 شامل فرایندهایی نظیر توسعه کسب و کار، تحقیق و توسعه، بازاریابی و روابط عمومی می باشد که به سازمان در سازش به محیط خارجی در حال تغییر (خارجی و آینده) کمک می کند. سیستم 4، دنیای خارج را پوشش کرده و فرصت ها و تهدیدهای موثر برمانایی کل سیستم را متاثر می سازد. بدون سیستم 4، سیستم قادر به مقابله با تغییرات در دنیای بیرونی نیست.

برای مثال، فرایند توسعه کسب و کار می تواند به این نتیجه برسد که رقبا در شرف معرفی نوع جدیدی از ویدجت در بازار هستند که برای شرکت ویدجت تهدید محسوب می شود. این فرایند به عنوان یک پاسخ با یک طرحی همراه است که به شرکت امکان تولید یک نوع جدیدی از ویدجت را جهت پیروزی در رقابت می دهند. برای انجام این کار، اطلاعات بیشتری بایستی از محیط خارجی جمع اوری شوند. به علاوه، برای این که طرح واقع گرایانه باشد، بایستی اطلاعاتی از محیط داخلی در مورد وضعیت فعلی (مالی و فناوری) شرکت که می تواند توسط سیستم 3 ارایه شود، بدست آورد.



شکل 4



شکل 5



شکل 6

سیستم 5(S5) بستاری را برای کل سازمان ارایه می کند. این سیستم چشم انداز و ارزش های سازمان را از طریق سیاست ها تعریف کرده و توسعه می دهد. سیستم 5 هویت، اخلاق و قوانین زمینه ای را ایجاد می کند. برای مثال، شرکت ویدجت دارای یک خط مشی ضد فساد است که بایستی همه اعضای شرکت به آن احترام بگذارند. نهاد های سازمانی نظیر هیئت مدیره یا رییس معمولاً مسئول فرایندهای سیستم 5 است.

سیستم 5 بایستی تعامل بین سیستم 3 و 4 را مدیریت کرده و در خصوص تعادل صحیح سازمان (خطوط خط چین سفید در شکل 1) تصمیم گیری کند. این تعادل تعیین کننده مسیر و راهبرد کل سازمان است.

در نهایت، عملیات با شرایط اضطراری مواجه می شوند که مانایی و بقای کل شرکت را تهدید می کند برای مثال یک آتش سوزی در بخش انبار که موجب نابودی قسمت اعظمی از محصولات می شود. در این شرایط، مداخله سریع از سیستم 5 نیاز است که بایستی فرایندهای میانی کند تر بین سیستم 1 و 5 را پشت سر بگذارد. یک ارتباط مستقیم اضطراری بین سیستم 1 و 5 نیاز است (خط چین قرمز محور اصلی در شکل 1) که بیر آن را کانال المی¹ می نامد.

4- تفسیر مدل سیستم مانا از ISO26000

بر طبق ISO26000 (ISO2010) هدف SR کمک به توسعه پایدار است. استاندارد فوق دستور الهملی را به همه سازمان ها در خصوص اصول SR و شیوه گنجاندن رفتار اجتماعی مسئولیت پذیرانه در سازمان ارایه می کند. به علاوه ISO26000 از چارچوب آن و عملیات یکپارچه سازی برای طبقه بندی 40 ابزار و طرح مقطعی و 35 ابزار SR اختیاری بخشی استفاده می کند.

4-1 روش تفسیر

تفسیر مدل سیستم مانا بر اساس تحلیل کیفی بندها و زیر بندهای استاندارد است که شامل سه گام است:

- 1- ارزیابی کیفی محتوی بند
- 2- شناسایی عناصر مدل سیستم مانای مرتبط با هم
- 3- توصیف رابطه بین بند و عناصر مدل سیستم مانا

بند های خاص از تحلیل حذف شدند زیرا آن ها بند های مقدماتی با ماهیت سودمند می باشند و از این روی همانند بند 1 مربوط به محدوده استاندارد، مفید نمی باشند.

دو نوع رابطه در تحلیل توصیف شده است:

- مسئولیت: وقتی که یک عنصر مدل سیستم مانا مسئول اصلی پیاده سازی فعالیت های توصیف شده در یک بند است. برای مثال سیستم 4 مسئول فعالیت های بند 5- تشخیص SR و مشارکت دادن ذی نفعان است.
- کمک: وقتی که یک سیستم به پیاده سازی فعالیت های توصیف شده در یک بند کمک می کند. برای مثال، سیستم 2 به فعالیت های توصیف شده در بند 7-7-2 در SR کمک می کند.

نتایج تحلیل مدل سیستم مانا را می توان به چهار شکل ارایه کرد:

- یک جدول رابطه مدل سیستم مانا، نوع روابط فوق الذکر را نشان می دهد (به پیوست مراجعه کنید)
 - یک نمودار نگاشت VSM (شکل 2) نشان می دهد که چگونه هر بند، بر روی ساختار مدل سیستم مانای مثال شرکت ویدجت نگاشت می شود
 - توصیف دقیق شیوه گنجانیدن پایداری در یک سازمان (بخش های بعدی) با استناد به بند های ISO 26000 مربوطه (شماره بند ها در پرانتز و به صورت ایتالیک نشان داده می شود)
 - مثال ها و نمونه های پیاده سازی با استفاده از یک سناریوی سازمانی برای شرکت ویدجت (به ایتالیک)
- لازم به ذکر است که جدول رابطه مدل سیستم مانا و نمودار نگاشت مدل سیستم مانا، شاخص بوده و تنها بایستی در زمینه مثال های پیاده سازی و توصیف دقیق درک شوند. دلیل این است که اکثریت بند های ISO 26000 مربوط به بیش از یک سیستم تعاملی مدل سیستم مانا می باشند و این به طور مناسب با پیوست و یا تنها شکل 2 قابل انتقال نیست که نشان دهنده یک نگاشت استاتیک یک به یک می باشد.

شکل 2: نگاشت مدل سیستم مانا ISO 26000

عناصر نارنجی رنگ نشان دهنده بند های استاندارد است. عناصر زرد نشان دهنده موضوعات اصلی SR می باشد. عناصر کمکی برای ساده تر شدن موضوع نشان داده نشده اند.

4-2 سیستم 5

4-2-1 همسوسازی هدف

سیستم 5 مسیر یا هدف عمومی کل سازمان (7.4.2) را با تعیین مأموریت و چشم انداز های آن ارایه می کند. از این روی سیستم 5 بایستی ابتدا متعهد به پذیرش ISO26000، درک مفاهیم پایه و بررسی شیوه اثر گذاری آن ها بر اهداف آن باشد. به طور اخص، همسو سازی تدریجی اهداف سازمان با هدف کلی SR برای کمک به توسعه پایدار مهم است (ISO 2010).

شرکت ویدجت: بیانیه مأموریت فعلی، هدف تولید ویدجت های با کیفیت عالی را مطابق با و فراتر از نیاز های مشتریان بیان می کند. رییس شرکت، این بیانیه را با گنجاندن هدف تولید ویدجت ها به شکلی مسئولیت پذیرانه از نظر اجتماعی توسعه می دهد به طوری که برای جامعه و محیط زیست سود آور باشد. هم چنین تلویزیون شرکت به روز رسانی می شود تا هدف شرکت را دستیابی به ویدجت های عالی و پایدار قلمداد کند.

4-2-2 تثبیت فرهنگ SR

سیستم 5 اصول اخلاقی و ارزش های سازمان- کدهای رفتاری، رفتارها و خط مشی های عمومی را تعیین می کند. سیستم 5 بایستی هفت اصل SR (4) مربوط به ISO26000 و نیز اصول ویژه SR (6) را که در رابطه با فعالیت های خاص شناسایی شده اند اتخاذ کند (به بخش بعد مراجعه کنید). موضوع محوری حاکمیت سازمانی (6-2)، مسئولیت اصلی سیستم 5 است زیرا مربوط به گنجاندن اصول SR در تصمیم گیری و پیاده سازی می باشد (7-3-4).

شرکت ویدجت: رییس شرکت یک سیاست SR عمومی را با تلفیق هفت اصل SR و یک خط مشی محیطی ویژه معرفی می کند و دستور العملی را در خصوص مسائل محیطی مرتبط و چشمگیر (به بخش 4-3 مراجعه کنید) نظیر پیش گیری از آلودگی در اختیار می گذارد (به بخش 4-7 مراجعه کنید).

در نهایت، سیستم 5 مسئول ارتقا و تلفیق SR در سازمان از طریق افزایش آگاهی در خصوص مسائل مربوطه است (7-4-1). درجه بالایی از تعهد در راس سازمان، از طریق پذیرش و پیاده سازی جدی اصول و سیاست های SR، یک مثالی برای کل سازمان است. همه فعالیت های سیستم 5 که در بالا گفته شد به طور ایده آل تشکیل یک فرهنگی را می دهد که به تشویق عملیات SR در سرتاسر سازمان می انجامد.

شرکت ویدجت: رییس شرکت شخصا علاقه مند به SR است و متقاعد شده است که این فرصتی برای تحول در شرکت و تقویت بقا و مانایی آن می باشد. جدا از تصمیمات مدیریتی او، این موضوع در گفت و گو های او با افراد

درون و بیرون سازمان منعکس می شود زیرا او به طور پیوسته SR را به عنوان یک مسیر رو به جلو می داند. او هم چنین افراد را تشویق به ایجاد گروهی از درون سازمان و از ذی نفعان کلیدی برای پیشبرد موضوعات SR می کند/

4-3 سیستم 4

سیستم 4 نقش مهمی در مدیریت SR سازمان ایفا می کند زیرا مسئول دو عملیات اساسی SR بر طبق ISO26000 یعنی تشخیص SR و مشارکت دادن ذی نفعان است (5).

4-3-1 توسعه مدل SR

نخستین عمل، بخشی از فرایند مستمر پویا محیط خارجی سیستم 4 برای شناسایی فرصت ها و تهدید های مانایی سازمان است. در رابطه با SR، سیستم 4 بایستی تشخیص دهد که ارتباط سازمان با محیط خارجی چیست و این که اثرات، منافع و انتظارات از SR چیست (6-7-2). به عبارت دیگر، سیستم 4 بایستی مدل محیط خارجی را در رابطه با SR توسعه دهد (پاناگیتوکوپولوس 2005).

یک بعد اساسی از مدل سازی، تعریف مرز های آن است (دکلریس 1986). این مدل با استناد به مفاهیم (3) و اصول عمومی (4) SR، بایستی متناسب با شرایط و زمینه عملیاتی خاص سازمان و نیز مسائلی (6) باشد که از نظر سازمان مهم است (7-3-2) سه مفهوم دارای هم پوشانی در تعریف مرز مهم است.

- ذی نفعان سازمان (5-3-2) که شامل سازمان ها یا افرادی می باشند که از هر تصمیم یا فعالیت سازمان ذی نفع می شوند (ISO 2010).

- قلمرو نفوذ (5-3-2، 7-3-3) سازمان که شامل اثراتی است که سازمان آن را کنترل می کند (ISO 2010).

- چرخه عمر (6-5) محصولات یا خدمات سازمان که در بر گیرنده همه مراحل متوالی و به هم پیوسته از خرید یا تولید مواد خام از منابع طبیعی تا بازیافت نهایی است (a ISO 2006).

فرایند تشخیص SR، اساسا فرایند توسعه و عریض تر شدن مرز های مدل سنتی سیستم 4 در فراتر از مفاهیم فوق برای در نظر گرفتن عناصر، مسائل و اثرات SR است.

شرکت ویدجت: مطابق با چشم انداز و اهداف جدید، سیستم 4 بایستی ابعاد دیگر محیط خارجی (شکل 1 را ببینید) بررسی کند. پس از عملیات شناسایی ذی نفع، این مسئله مشخص می شود که جامعه محلی به شدت

درگیر و نگران سطح آلودگی و انتشار آلودگی از عملیات شرکت ویدجت می باشد. به علاوه، یک سازمان مردم نهاد بین المللی، کمپینی را برای افزایش آگاهی از اثرات ویدجت و تاثیر بر رفتار مصرف کننده برگزار می کند. سیستم 4 به این نتیجه می رسد که بایستی قلمرو خود را توسعه داده و اطلاعات بیشتر در مورد چرخه عمر ویدجت از مراحل بالادست استخراج مواد خام تا مراحل پایین دست " استفاده از پایان عمر" ویدجت ها کسب کند(عناصر خاکستری در شکل 1).

جدا از محیط خارجی، مدل سیستم 4 از SR بایستی محیط داخلی را نیز در نظر بگیرد. این اطلاعات توسط سیستم 3 گرد اوری و ارایه می شود. این را می توان از طریق شاخص های عملکرد کلیدی پیشرفته و ترکیبی در مسائل مختلف SR (برای مثال رد پای کربن سازمانی) بیان کرد. نتایج ابزار های پایداری نظیر ارزیابی چرخه عمر (LCA)(ISO 2006 a) می توانند نقاط مهم زیست محیطی را در امتداد یک چرخه عمر محصول آشکار کنند(پانگیتوکوپولوس 2005، پانگیتوکوپولوس و همکاران 2015). این تعامل بین سیستم های 3 و 4 (فلش های سفید در شکل 2) در توسعه راهبرد های واقعی و عملی SR بر مبنای داده های واقعی اهمیت دارد(به بخش بعدی مراجعه کنید).

شرکت ویدجت: از حیث نگرانی های مربوط به آلودگی جامعه محلی، سیستم 4 بایستی درک کند که کدام فرایندهای عملیاتی(سیستم های 1) مسئول آلودگی می باشند. از این روی از مدیر کل(سیستم 3) درخواست می کند تا اطلاعاتی را در خصوص سطوح آلودگی سال گذشته ارایه داده و یک مطالعه LCA را برای درک اثرات کل چرخه عمر ویدجت انجام دهد.

کیفیت مدل SR سازمان، از اهمیت زیادی برای عملکرد SR برخوردار است زیرا مبنایی را تشکیل می دهد که بر اساس آن سازمان راهبرد های سازش و پاسخ های خود را توسعه می دهد(به 2-3-4 مراجعه کنید). برای این که این راهبرد ها موثر باشند این مدل بایستی به طور صحیح چالش ها و فرصت های خاص پیش روی سازمان در رابطه با هر مسئله SR(6) را بیان کند و یا به عبارت دیگر بایستی دارای تنوع لازم باشد(کانات و اشبی 1970). چون مسائل SR پیچیده و به هم پیوسته هستند(ISO 2010)، مطالعات و تحقیقات تخصصی بایستی یکپارچه سازی شده و فعالیت 4 را ایجاد کنند. این در شکل 3 نشان داده شده است.

شکل 3: تاکید سیستم 4 بر مسائل SR

4-3-2 راهبرد های SR و طراحی برنامه های اصلاحی

سیستم 4 پس از ایجاد مدل SR، بایستی مسائل مهمی که توسط سازمان رسیدگی می شوند را شناسایی کند(7-2-3). این فرایند شامل سیستم های 3 و 5 می باشد و بر اساس معیار های از پیش تعیین شده است(برای مثال میزان تاثیر، خطر عدم کنش). با این حال، تصمیمات نهایی در خصوص معیار ها و اولویت بندی(7-3-4)، مسئولیت نهایی سیستم 5 است. راهبرد ها و برنامه های ویژه SR توسط سیستم 4 با کمک سیستم 3 ایجاد می شوند(7-5-7). این راهبرد ها بر اساس خط مشی های SR در سیستم 5 (7-4-2) می باشند.

شرکت ویدجت: نتایج LCA نشان می دهد که 30 درصد اثرات محیطی ویدجت را بایستی به فرایند مونتاژ(سیستم 1) و 40 درصد اثرات را به تولید و اثرات پایان عمر مواد بسته بندی نسبت داد. بر طبق خط مشی پیشگیری از آلودگی، این اثرات را بایستی به حداقل رساند. سیستم 4 فعالیت های کاهش اثرات را بررسی کرده و با مدیر کل و مدیر امور مالی (سیستم 4) برای ارزیابی امکان سنجی و هزینه های پیاده سازی مشورت می کند. چهار راهبرد جایگزین شناسایی می شوند.

- 1- به حداقل رساندن اثرات زیست محیطی مونتاژ با معرفی فناوری فیلترینگ کارآمد تر
 - 2- خرید مواد بسته بندی با اثرات چرخه عمر پایین تر
 - 3- طراحی مجدد ویدجت ها برای کاهش اثرات محیطی و استفاده از بسته بندی کم تر
 - 4- استفاده از کسب و کار مرسوم و برگزاری یک کمپین PR برای بهبود تصویر شرکت در جامعه محلی
- سیستم 4 راهبرد های جایگزین را بر طبق عملکرد، هزینه و مدت زمان رتبه بندی کرده و آن ها را به رییس می دهد. او فوراً چهارمین راهبرد را رد می کند زیرا بر خلاف خط مشی SR شرکت و به طور ویژه، اصول پاسخگویی و احترام به منافع ذی نفعان است. او احساس می کند که اولویت اصلی بایستی به اثرات خود شرکت ویدجت داده شود و از این روی تصمیم می گیرد تا فوراً دو راهبرد اول را پیاده سازی کرده و سومین راهبرد را در طی دو سال مجدداً در نظر بگیرد. در نهایت سیستم 4 با کمک مدیر کل، به طور مفضل طرح های پیاده سازی دو راهبرد اول را توسعه می دهد.

4-3-3 مشارکت ذی نفع

مشارکت ذی نفع، دومین عملیات SR (5) می باشد که توسط سیستم 4 انجام می شود. سیستم 4 بایستی ذی نفعان را شناسایی کرده، با آن ها وارد گفت و گوی مستمر شده و یک رابطه را با مهم ترین ذی نفعان برقرار کند (4-5-7). این رابطه اطلاعات ارزشمند و دیدگاه های مناسبی را برای سازمان در اختیار و به این ترتیب موجب افزایش تنوع مدل SR آن می شود.

برای این که این رابطه معنی دار باشد بایستی دو سویه نیز باشد یعنی سازمان بایستی شفاف باشد (3-4) و اطلاعاتی در خصوص مسائل SR ارائه کند. یک شیوه رایج برای رسیدن به این هدف مسئله پایداری یا گزارش SR است (2-6-7) که بیشتر مسائل مهم SR سازمان را پوشش داده و به عنوان بستر ارتباط ذی نفع در نظر گرفته می شود. یک عمل مشابه، مشارکت در طرح های صدور گواهی نظیر اکولیبیل (برچسب های اکولوژیکی) (7.6.1، 7.8) که اطلاعاتی را در خصوص عملکرد مسائل SR ارائه می کند (برای مثال تجارت عادلانه، رد پای کربن). سیستم 4 بایستی اعتبار این عملیات را بر طبق ابزارها و دستور العمل های تثبیت شده (7-8) تضمین کند برای مثال دستور العمل های گزارش دهی پایداری G4 (GRI 2013) و بررسی قابل اعتماد بودن طرح های صدور گواهینامه.

در نهایت، در صورتی که تعارضات و اختلافاتی بین سازمان و ذی نفعان ایجاد شود، سیستم 4 دارای مکانیسم های مناسب برای حل آن ها بوده و اطمینان حاصل می کند که این مکانیسم ها شناخته شده و در اختیار ذی نفعان قرار می گیرد (3-6-7).

شرکت ویدجت: با توجه به پیشرفت های اخیر، سیستم 4 تصمیم به سازمان دهی یک جلسه با نمایندگان جامعه محلی برای بحث در مورد مسائل آلودگی و راهبرد مربوطه شرکت برای به حداقل رساندن انتشار آلودگی می گیرد. به علاوه، سیستم 4 از رییس برای صدور گزارش پایداری به طور سالانه و بر طبق دستور العمل های GRI اخیر کسب می کند و در نهایت آن ها را به همه ذی نفعان منعکس می کند. در نهایت، چون یک مطالعه LCA انجام شده است، سیستم 4 برای صدور یک بیانیه محصول زیست محیطی تایید شده (EPD) (ISO 2006 b) در خصوص اثرات چرخه عمر ویدجت ها، یک تاییدیه دریافت می کند. سیستم 4 این را یک راهبرد مزیت رقابتی می داند زیرا یک تقاضای روز افزون را برای EPD های تایید شده از بازار شناسایی کرده است.

4-4-1 پیاده سازی خط مشی های SR

سیستم 3 بایستی اطمینان حاصل کند که عملیات بر طبق خط مشی های SR سیستم 5 انجام می شوند (7.4.3). این شامل تخصصی سازی خط مشی ها و سیاست های عمومی برای سیستم 1 با ارایه روش ها، قواعد و دستور العمل های تخصصی SR می باشد. این هم چنین شامل گنجاندن سیاست های SR در فرایند های سیستم 4 نظیر مدیریت و تدارکات منابع انسانی می باشد که مسئول مدیریت ابعاد مختلف عملیات و ارایه منابع مربوطه هستند. یک فرم خاص از منابع، ارایه آموزش برای افزایش طرفیت عملیات برای مدیریت مسائل چالش بر انگیز SR است (7.4.1).

شرکت ویدجت: به منظور پیاده سازی خط مشی جدید پیشگیری از آلودگی، مدیر کل بایستی بداند که این خط مشی چگونه بر عملیات تاثیر می گذارد و چه نوع از تعدیلات بایستی انجام گیرد. به این ترتیب او بایستی یک حسابرسی داخلی (سیستم 3) را برای ارزیابی منابع اصلی آلودگی و ریسک ها و خطرات مربوط به هر بخش ارزیابی کند. سپس، او یک جلسه را با مدیران بخش تولید (سیستم 1) و مدیر بخش نگهداری (سیستم 3) برای بحث در خصوص نتایج حسابرسی و توسعه یا اصلاح شیوه های عملیاتی موجود در راستای اجتناب، کمینه سازی یا کاهش آلودگی موجود و یا رویداد های آلاینده بالقوه، برگزار می کند. روش های پذیرفته شده جدید به همه طرفین و گروه های درگیر منعکس می شود. بر اساس تقاضای مدیر مونتاز، بخش منابع انسانی بیان می دارد که کارکنان بیشتری بایستی به مونتاز تخصیص داده شوند و این که آموزش ویژه ای بایستی به کارکنان در خصوص روش های جدید ارایه شود.

4-4-2 پیاده سازی راهبرد های SR و برنامه های اصلاحی

در عین حال، سیستم 3 مسئول برنامه ریزی و طراحی دقیق برنامه ها و راهبرد های SR می باشد. این شامل تحلیل برنامه ها و راهبرد های عمومی SR از سیستم 4 ر اهداف ویژه ای است که بایستی به هر بخش عملیاتی تخصیص داده شود (سیستم 1) (7.4.2). در واقع، امکان سنجی آن ها مورد بحث قرار گرفته و با در نظر گرفتن منابع مورد نیازی که بایستی توسط سیستم 4 برای دست یابی به اهداف فراهم شود با سیستم 1 مذاکره انجام می شود.

شرکت ویدجت: مدیر کل با سیستم 4 توافق می کند که هدف کاهش 20 درصدی در الاینده های کل در طی یک سال امکان پذیر است. مدیر مونتاژ بر این باور است که با بودجه فعلی، کاهش 20 درصدی در طی یک سال امکان پذیر نیست و این که یک ریسک یا خطر اختلال جدی در تولید وجود دارد. از این روی، مدیر کل تصمیم به ایجاد یک کارگروه می کند که متشکل از مدیران مونتاژ، امور مالی، تدارکات و برنامه ریزی تولید است. هدف این کارگروه توسعه طرح های هزینه، زمان بندی و فنی راهبرد و پیاده سازی آن در صورت دست یابی به توافق می باشد.

4-3-4 پایش عملکرد SR

به منظور پیاده سازی موثر تر سیاست ها و خط مشی های SR، و نیز راهبرد ها و برنامه های SR، سیستم 4 بایستی " حلقه را ببندد " یعنی وضعیت و عملکرد عملیات را در خصوص مسائل SR مربوطه پایش کند (7.7.2). این پایش مستلزم توسعه شاخص های پایداری (کمی و کیفی) مناسب برای هر مسئله SR می باشد که در نهایت موجب ارتقای عملکرد و خود تنظیمی عملیات می شود. این شاخص ها را می تواند در امتداد سه کانال متفاوت توسعه داد:

- 1- کانال مرکزی: به طور منظم از طریق بازنگری و گزارش عملکرد توسط سیستم 1 (7.7.3)
 - 2- سیستم 3*: به صورت گاه و بیگاه از طریق حسابرسی و پیمایش SR (7.7.4) (به 4.4.1 بالا نگاه کنید)
 - 3- سیستم 2 به طور منظم از طریق فناوری اطلاعات یا سیستم های هماهنگ سازی مشابه (برای مثال برنامه ریزی منابع شرکتی، ERP، دیتابیس ها) (به 4-5 مراجعه کنید)
- این اطلاعات به سیستم 3 امکان مذاکره مستمر و پیوسته را با سیستم 1 داده و برای اصلاح طرح های پیاده سازی SR آن ها مداخله می کند حتی اگر بر مانایی کل سازمان اثر بگذارد. بپیر بیان می دارد که پایش عملکرد در کانال مرکزی و کانال سیستم 2 مرکزی، بایستی نزدیک به زمان واقعی تا حد امکان باشد (بپیر 1979).
- در نهایت، سیستم 3 اطلاعات عملکرد را گرد اوری و پردازش کرده و آن ها را به سیستم 4 هدایت می کند. این اطلاعات نبایستی بسیار با جزییات همراه باشد بلکه بایستی یک دیدگاه سطح عالی از عملیات را ارائه کند که سیستم 4 بتواند مدل SR خود را به روز رسانی کند (4-3-1).

شرکت ویدجت: به منظور پایش خط مشی پیشگیری از آلودگی، مدیر کل از مدیران بخش تولید (سیستم 1) می خواهد تا گزارشات عملکرد هفتگی را بر طبق شاخص های زیر ارائه کنند 1- الودگی منتشر شده از بخش ها 2- تعداد رویداد های آلاینده. به علاوه، برای اطمینان از اندازه گیری صحیح و درست این شاخص ها، او یک حسابرسی سالانه را برای اندازه گیری این که آیا پروتکل ها و روش ها به درستی رعایت می شوند یا خیر تنظیم می کند. او هم چنین از مدیر کیفی در خواست می کند تا از این داده ها همراه با داده های ارائه شده توسط سیستم ERP شرکت برای محاسبه تعداد شاخص های ترکیبی نظیر میزان الودگی کل شرکت و انتشار آلودگی به ازای هر ویدجت استفاده کرده و مراحل و نقاط مهم را برای اصلاح، شناسایی کند. این شاخص های ترکیبی توسط مدیر کل به سیستم 4 و رییس در جلسات راهبردی سه ماهه داده می شود.

4-5 سیستم 2

سیستم 2 مسئول نوسانات میرایی است. در رابطه با مورد SR، واحد های عملیاتی تلاش می کنند تا فعالیت ها و شیوه های SR موثر بر واحد های دیگر را پیاده سازی کنند برای مثال با استفاده از منابع موجود برای واحد های دیگر و یا با تغییر روش ها، پروتکل ها و شیوه هایی که به همکاری واحد ها کمک می کند

4-5-1 مدیریت تعارض

از حیث SR، سیستم 2 شامل عملیاتی است که به حل تعارض و تضاد منافع موجود در پیاده سازی سیاست ها و برنامه های SR کمک می کند. این شامل فرایندهای مذاکره ای در میان سیستم های 1 می باشد که موجب اطمینان از این می شود که هیچ واحد عملیاتی زیان نخواهد دید.

شرکت ویدجت: فیلتر های ضد آلودگی جدید در بخش مونتاژ نیازمند فضای زیادی از انبار مجاور هستند. به علاوه، نصب آن ها یک ماه طول می کشد که در طی آن عملیات انبار به طور جدی مختل می شود. مدیر انبار نگران این روند بوده و با مدیر مونتاژ جلسه برقرار می کند تا راهی را برای کاهش اثرات منفی بر روی این بخش پیدا کنند. آن ها یک محل جایگزین را شناسایی کرده و برنامه نصب فیلتر را با برنامه ها و جدول زمانی انبار هماهنگ می کنند تا میزان وقفه به حداقل برسد.

4-5-2 ثبات مدیریت SR

دیگر فرایند هماهنگ سازی سیستم 2، اطمینان از مدیریت با ثبات مسائل SR در طی عملیات مختلف می باشد. این شامل پذیرش پروتوکل های اندازه گیری و جمع اوری داده های تخصصی، روش های عملیاتی و نیز سایر اشکال استاندارد سازی است.

شرکت ویدجت: پس از چند هفته پیاده سازی راهبرد پیشگیری از آلودگی، مدیر کیفی شکایت می کند که عملیات داده های آلودگی آن ها را در فرمت های مختلف (اکسل، متن، هارد کپی) ارسال کرده و پردازش داده ها را سخت می کند. پس از در میان گذاشتن موضوع با مدیران بخش تولیدی، آن ها توافق می کنند تا از یک الگوی اکسل گزارش دهی استاندارد استفاده کنند.

4-5-3 فرهنگ سازمانی نوظهور

به گفته بیر (1985)، تفکر در مورد محیط های کاری ای که به تقویت نوع خاصی از فرهنگ کمک می کنند نظیر فرهنگ SR مفید است. برای مثال استفاده از پوستر ها، اعلامیه ها و غیره. چندین برنامه SR بر ایجاد این انواع مختلف محیط ها برای افزایش آگاهی و ایجاد تعامل در خصوص مسائل مختلف SR متمرکز هستند. مجددا لازم به ذکر است که فناوری اطلاعات ابزاری بسیاری مفید در ایجاد یک فرهنگ SR از طریق تشکیل انجمن های کارکنان و رسانه های اجتماعی (ریلی و ویراپ 2012) و یا حتی از طریق گیمیفیکیشن (انگاشتن کار به بازی) استیونز (2013) می باشد.

شرکت ویدجت: پس از ترغیب و تشویق رییس شرکت، یک تیم SR تشکیل می شود که همه کارکنان می توانند با هدف بحث در خصوص مسائل SR، افزایش آگاهی و تغییر نگرش کارکنان به آن ملحق شوند. یکی از نخستین تصمیمات گروه، ایجاد یک انجمن بحث SR تخصصی در اینترنت شرکت برای تشویق افراد به تعامل است. به علاوه، مدیر منابع انسانی با کمک تیم SR، پوستر های افزایش آگاهی را در خصوص راهبرد پیشگیری از آلودگی و نیز همراه با نکاتی در خصوص شیوه کاهش آلودگی و کار هایی که بایستی در زمان وقوع آلودگی انجام داد چاپ می کند.

4-6 سیستم 1: بازگشت

شرکت ویدجت که به صورت VSM مدل سازی می شود یک ساختار بازگشتی را نشان می دهد که در شکل 4 نشان داده شده است. سیستم سطح پایین 1 تا 5 دارای عملکرد مشابهی با سیستم های سازمان مادر با دیدگاه متفاوت سطح پایین می باشند.

شکل 4: ساختار بازگشتی شرکت ویدجت

از حیث SR، قضیه سیستم بازگشتی بیان می دارد که هر واحد عملیاتی و در مدیریت محلی خاص خود، بایستی کارکرد و عملکرد های SR مشابه با کارکرد های بیان شده در پاراگراف (7.4.3) توسعه دهد. تاکید این کارکرد ها بایستی مطابق با زمینه سطح پایین خاص و یا هدف واحد عملیاتی باشد.

شرکت ویدجت: مدیر مونتاز بایستی خط مشی پیشگیری از آلودگی و برنامه اصلاحی را در بخش خود پیاده سازی کند که شامل سه زیر بخش متناظر با فاز های مختلف خط مونتاز است. او جلسه ای را با ناظران زیر بخش ها برای توضیح خط مشی جدید و اهداف آن برگزار می کند (سیستم 5). آن ها در مورد جزئیات برنامه اصلاحی از جمله منابع مورد نیاز، روش های پایش عملکرد (سیستم 3) و کنترل شخصی فرایند ها (سیستم 3*) بحث می کنند. به علاوه او آن ها را تشویق به بحث در خصوص مسائل پیاده سازی قبل از درخواست کمک می کند (سیستم 2). مدیر مونتاز نیز در مورد شرکت در یک کنفرانس کوتاه در خصوص مدیریت زیست محیطی برای درک بهتر مسائل محیطی یک فرایند مونتاز تصمیم گیری می کند (سیستم 4).

7-4 مدیریت مسئله SR

عملیات یا سیستم های 1، بخشی از سازمان هستند که اهداف خود را ارایه کرده و خروجی خود را تولید می کند که بخش مهمی از اثرات SR سازمان در این سطح رخ می دهد. به همین منوال، سه موضوع محوری ISO 26000 SR یعنی حقوق بشر (6.3)، شیوه های کار (6.4) و محیط (6.5) مربوط به عملیات و محیط های محلی مربوطه (شکل 2) می باشد. سه موضوع محوری باقی مانده یعنی شیوه های بهره برداری منصفانه (6.6)، مسائل مصرف کننده (6.7) و توسعه و مشارکت جامعه (6.8) مربوط به عناصر خاص محیط سازمان می باشند، و این در حالی است که حاکمیت سازمانی (6.2) مربوط به کل سازمان و سیستم 5 است (4.2.2).

ISO 26000، اصول و ملاحظات عمومی را برای هر موضوع محوری و اقدامات و انتظارات برای مسائل SR مربوطه ارایه می کند (جمعا 36 مسئله). مشابه با تحلیل پاراگراف های قبلی، بند های هر مسئله را می توان با

یک روش توسط VSM تفسیر کرد. یک مثال از این تفسیر در شکل 5 برای مسئله پیشگیری از آلودگی (3-5-6) از موضوع محوری محیط زیست نشان داده شده است که در مثال شرکت ویدجت در بالا استفاده شده است.

شکل 5: نمای گرافیکی مدل سیستم مانا از مسئله پیشگیری از آلودگی

فلش های زرد نشان دهنده ابعاد مختلف این مسئله می باشد که مربوط به هر بخش از عملیات بوده و قابل تعمیم به محیط های محلی است.

5- به سوی مدیریت جامع SR

ISO26000 افق های جدیدی را برای شرکت ویدجت باز می کند. قبلا ISO26000 مربوط به امور مالی، نوآوری های فنی و بازار ها بود، با این حال امروزه گسترده تر شده و در بر گیرنده مسائل محیطی، اجتماعی، مصرف کننده و غیره است. اساسا، طیف وسیعی از جاویژه های محیطی کشف شده است و برای احیای تنوع لازم، یک نیاز مبرم به افزایش تنوع عملیات وجود دارد.

یک شیوه نمایش این موضوع در شکل 6 با استناد به تحلیل بخش های 3-2 و 4 ارایه شده است. یک سازمانی که در صدد گنجاندن SR در منابع می باشد، بایستی لایه های مدیریتی زیر را تلفیق کند.

- 1- لایه مدیریت کسب و کار مرسوم نشان داده شده در بخش 3-2 و شکل 1
- 2- لایه مدیریت SR عمومی ارایه شده در بند های 4.2 تا 4.6 و شکل 2
- 3- لایه های مدیریت مسئله SR تخصصی که در بند 4.7 و شکل 5 نشان داده شده است

شکل 6: یکپارچه سازی لایه های مدیریت

بازخورد مربوط به شکل 6 این است که هر چه مسائل در نظر گرفته شده توسط سازمان با اهمیت تر باشند، تنوع بیشتری برای مدیریت موثر آن ها لازم است. یک پاسخ احتمالی، ایجاد یک ساختار جدید برای هر مسئله SR است. این موضوع در خصوص سیستم های مدیریت تخصصی با تاکید بر مسائل خاص SR یا لایه های مدیریتی نظیر (ISO 14001 (ISO 2004 برای محیط زیست و OHSAS 18001 برای ایمنی و بهداشت شغلی (OHSAS 2007) صدق می کند. با این حال این رویکرد می تواند هزینه های بروکراتیک و مالی مهم بر روی شرکت تحمیل کرده و موجب می شود تا شناسایی وابستگی های درون لایه های مدیریت کسب و کار و SR سخت باشد.

بر عکس، محققان بر این باورند که این یکپارچه سازی نایستی بر اساس ایجاد نقش های منحصر به فرد برای هر لایه مدیریتی باشد بلکه بایستی این ارزش ها و شیوه های انتخاب و تصمیم گیری در مدیریت کسب و کار روز مره گنجانده شود و منجر به یک مدیریت پایداری سیستمی تر شود. در مطالعه اخیر (پاناگیتوکاپولوس و همکاران 2015)، محققان تلاش کرده اند تا از تفاسیر مدل سیستم مانای فوق برای تلفیق ISO 26000 با ابزار های مدیریتی دیگر برای ایجاد یک سیستم مدیریت پایداری یکپارچه استفاده کنند. این مقاله شیوه های مدیریت پایداری را در زمینه استاندارد ISO 26000 در نظر می گیرد.

6- بحث

چارچوب پایداری ارایه شده در بالا به ما امکان نگاشت پیامد های سازمانی و مدیریتی ISO 26000 را داده و به شفاف سازی شیوه های ارتباط عناصر مختلف استاندارد با فرایندهای کسب و کار کلیدی، نقش ها و مکانیسم های تصمیم گیری کمک می کند. این رویکرد، یک مسیر شفاف را برای توضیح شیوه یکپارچه سازی و تلفیق استاندارد های پایداری در عملیات روزمره سازمان ارایه کرده و کمک زیادی به پیاده سازی پایداری می کند. از همه مهم تر این که، چارچوب فوق تلاش می کند تا نیاز به مدل سازمانی مشترک یا تئوری را برای پایداری شرکتی که در منابع ارایه شده است، حل کند (اسیف و همکاران 2013، لوزانو و همکاران 2014، لوسف و هان 2014). این هم چنین مکمل با تحقیقات قبلی نظیر بون (2009، فصل 1) می باشد که نشان می دهد طراحی ساختار های متوازن تر به طور معنی داری موجب کاهش عدم قطعیت شده و مدیریت منابع مربوط به SR را بهبود می بخشد.

مدل پیشنهادی بر اساس مدیریت پیچیدگی و به خصوص سایبرنتیک درجه دوم و سازمانی می باشد که توسط بیر در مدل سیستم مانا توسعه یافته است. مدل سیستم مانا همراه با مفاهیم سایبرنتیک خود نظیر تنوع و خود تنظیمی، به عنوان یک زبان واحد برای بهبود پیاده سازی پایداری در سازمان های مختلف با مقیاس های متفاوت عمل می کند (اسپینوزا و همکاران 2005). بر اساس تمایزات مدل سیستم مانا، روش پیشنهادی، ابعاد ساختاری پیاده سازی SR را به طور منظم بررسی کرده و بر نگاشت اثرات متقابل بین انواع مختلف نقش ها تاکید دارد) سیستم های 1 تا 5، ذی نفعان). برای مثال، تحلیل چارچوب فوق نشان داده است که سازمان با مسائل جدی تنوع لازم مواجه است زیرا حجم زیادی از انواع جدید را از محیط خود با در نظر گرفتن عملیات مدیریت پایداری در نظر

می‌گیرد. به گفته بیر (1985)، یک پاسخ بسیار موثر برای این چالش، افزایش تنوع واحد‌های عملیاتی و رهبران آن‌ها می‌باشد که به طور مستقیم با محیط تعامل دارند. نیاز به اندازه‌گیری زمان واقعی و سیستم خود نظارتی، در راس این موضوع قرار دارد (اسپینوزا و والکر 2011).

اسپینوزا و باهرکز (2015)، تفاوت‌ها و تشابهات اصلی بین مدل سیستم مانا و سایر رویکرد‌ها را برای مدیریت پیچیدگی در سازمان‌ها توضیح دادند. بخش بعدی به توصیف تشابهات و وجوه مکمل رویکرد پایداری و مانایی پیشنهادی با رویکرد‌های سیستم پیچیده فعلی می‌پردازد.

6-1 یادگیری سازمانی

محققان دیگر پیشنهاد کرده‌اند که عدم نهادینه‌سازی پایداری در سازمان‌ها تا حدودی به دلیل وجود موانع یادگیری سازمانی است. برای مثال، بن و همکاران (2013) یک چارچوب یادگیری سازمانی را برای کمک به حل چالش‌های ناشی از پایداری از حیث تلفیق ایده‌های جدید در گروه و سطوح سازمانی ارائه می‌کند. چارچوب پیشنهادی ارائه شده در اینجا مکمل با این دسته از تحقیقات است زیرا به بررسی یادگیری سازمانی از دیدگاه حل پیچیدگی کارکرد‌های محوری می‌پردازد. پیاده‌سازی استاندارد‌های پایدار در یک سازمان نتیجه یادگیری و انطباق گروهی می‌باشد که مطابق با سایر یافته‌هاست (کلارک و روم 1999، کارادزیک و همکاران 2013، لوزانو 2008). با این حال، دانش ارائه شده توسط مدل سیستم مانا، بسیار گسترده است زیرا شرایط ساختاری مورد نیاز برای پشتیبانی از یادگیری درجه دوم را توضیح می‌دهد (اسپینوزا و همکاران 2015).

6-2 معنا بخشی

واندر هیجدن و همکاران (2010) یک رویکرد متفاوت را برای مدیریت پیچیدگی با کاربرد تئوری‌های ویک در زمینه معنابخشی (ویک 2000، 1995) برای فرایند‌های SR شرکت‌ها اتخاذ کرده است. آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که معنابخشی یک فرایند سه مرحله‌ای می‌باشد: کشف، ترجمه و جایگذاری. تحقیقات بیشتر بر روی این رویکرد برای تکامل چارچوب ارائه شده برای تقویت معنا بخشی در فرایند یادگیری مدل سیستم مانا استفاده می‌شود. این تحقیق انگیزه اولیه برای عملیات پایداری را بررسی کرده (بانزال و رات 2000) و به بررسی فرایند‌های تصمیم‌گیری و توافق رخ داده در سرتاسر چارچوب VSM پرداخته و آگاهی از بحث و پارادوکس‌های راهبرد‌های پایداری را توسعه می‌دهد (اسنودن و بون 2007). مداخلات VSM اخیر در پایداری سازمانی)

اسپینوزا و والکر (2013، 2011، اسپینوزا و همکاران 2015، 2008) به عنوان یک رویکرد ساختارگرایانه اجتماعی در نظر گرفته شده اند که روش شناسی و تئوری اصلی بیر را به تئوری ویک نزدیک تر کرده است: در طی مداخلات مدل سیستم مانا، که به صورت پروژه های تحقیقاتی عملی انجام می شود- شرکت کننده ها در ابعاد کلیدی معنا بخشی مشارکت می کنند.

6-3 پارادوکس ها: موضوعات - ابهامات

برای این که چارچوب ارایه شده در این جا جامع تر باشد، بایستی نه تنها نقش ها و فرایندهای لازم برای مدیریت پایدار، بلکه مهارت ها و آگاهی مورد نیاز برای حل پارادوکس های ذاتی و ابهامات مربوط به عملیات پایداری فعلی را در نظر بگیرد. برای مثال، این چارچوب بر یک سازمان و مسئولیت پذیری اجتماعی آن با پذیرش یک استاندارد بین المللی نظیر ISO 26000 تاکید دارد. با این حال، صرف نظر از شیوه یکپارچه سازی استاندارد در ساختار مدیریت، عملکرد پایداری در نهایت با ارتباط آن با محیط اقتصادی و اجتماعی تعیین می شود. برای کسب و کارها در بیشتر کشورها، اقتصاد بازار با پارادایم اقتصادی نئولیبرال غیر پایدار تعیین می شود (لوزانو و همکاران 2014). این ایجاد یک سری از پارادوکس ها و مسائل برای سازمان می کند زیرا اهداف SR با اهداف بازاری در تعارض است.

تحقیقات پارادوکس (راچادو و همکاران 2013، استاریگ و کاناشیرو 2013، وان در بیل و اسلاوینسکی 2015) مکمل با چارچوب بوده و پیچیدگی اجتماعی و شناختی تعاملات موجود در فرایند پیاده سازی را در نظر گرفته اند. به عبارت دیگر، پیچیدگی شیوه تصمیم گیری در میان زیر سیستم های مدل سیستم مانا در سطوح مختلف بازگشت بررسی شده است. از سوی دیگر چارچوب VSM به تصمیم گیران با نداشت شفاف موضوعات عملیات پایداری کمک می کند. در مثال فوق، یک پارادوکس در سیستم 4 و 5 از بزرگ ترین بازگشت سازمان در طی ایجاد مدل SR رخ می دهد (به بخش 4-3-1 مراجعه کنید). قواعد سیستم عالی سازمان کدام ها می باشند؟ آیا این بایستی قواعد بازاری باشد یا اخلاق سازمانی (یعنی برای دست یابی به SR)؟ این عمل به تصمیم گیران در درک بهتر مرزها، انتخاب نقش های مناسب و اجتناب از باورهای تقلیل گرایانه مبنی بر این که SR به تنهایی قادر به تضمین توسعه پایدار است کمک می کند (پاناگینکوپولوس 2005).

7- نتیجه گیری

در این مقاله، مدل سیستم مانا برای مدل سازی شرکت فرضی ویدجت و پیامد ها و اهمیت های پذیرش دستور العمل های ISO26000 در زمینه مسئولیت اجتماعی استفاده شده است. با انجام این کار، مدل سیستم مانا به عنوان یک مدل موثر جهت مبنایی برای تحلیل پایداری سازمانی (مانایی بلند مدت) پیشنهاد شده است. تفسیر VSM از ISO26000 دارای چندین کارکرد SR عمومی است که بایستی توسط سیستم های نظارت سازمانی و نیز روابط پویا انجام شود که به شفاف سازی مسائل پیش روی هر شرکت که از نظر اجتماعی می خواهد مسئولیت پذیر باشد کمک می کند. در نهایت، با شناسایی لایه های مدیریتی مختلف متناظر با مسائل SR مختلف یک سازمان، مدل سیستم مانا به عنوان مدل یکپارچه سازی برای مسائل SR و ابزار های پایداری مربوطه از دیدگاه سازمانی در نظر گرفته شده است.

هدف روش شناسی پیشنهادی توسعه یک مدل سیستمی برای در نظر گرفتن تعاملات پویا بین سطوح مختلف در سازمان در خصوص پایداری و پیامد هایی برای پیاده سازی آن ها می باشد. شکافی که توسط بن و همکاران (2013) شناسایی شده است. به علاوه، این به پر کردن شکاف پیاده سازی شناسایی توسط اسیف و همکاران (2013)، با شناسایی حلقه های ارتباطی بند های ISO 26000 با سیستم های سازمانی مسئول پیاده سازی آن ها کمک می کند.

یکپارچگی مفهومی استاندارد های پایداری فعلی همراه با صحت تئوری مدل سیستم مانا در خصوص مدیریت پیچیدگی، پایداری و عملکرد، مسیر های تحقیقاتی ای را هموار کرده است که به ما امکان تلفیق استاندارد های پایداری را در یک سیستم مدیریت پایداری جامع می دهد. برای رسیدن به این هدف، نمونه هایی از سیستم های اخیر و رویکرد های پیچیدگی که به حل این مسائل خاص اجرایی کمک می کنند، ارائه شد.

در نهایت، بدیهی است که تنها از طریق به کارگیری روش پیشنهادی برای مطالعات موردی واقعی که در آن ها چالش های سازمانی واقعی و پیچیدگی های واقعی مانع از دست یابی به اهداف پایداری می شوند، می توان قدرت تشخیصی و سودمندی چارچوب پیشنهادی را به طور کامل شناسایی کرد. این می تواند یک موضوع تحقیقاتی برای محققان در آینده ای نزدیک باشد.