



موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

دیبرخانه اولین کنگره بین المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶



مرکز آموزش مدیریت دولتی

مدیریت زنجیره تامین پایدار در کلاس جهانی حمیدرضا پیامی^۱، حمیدرضا باریک بین^۲، حسن حامدی^۳، مهدی فرجی^۴- (شرکت

ایران خودرو)

^۱ (کارشناس پشتیبانی تولید لجستیک)

^۲ (مدیریت برنامه ریزی و کنترل تولید خودرو)

^۳ (رئیس اداره تغذیه خطوط مونتاژ)

^۴ (کارشناس پشتیبانی تولید لجستیک)

چکیده

امروزه مدیریت زیست محیطی با تاکید بر حفاظت از محیط زیست به یکی از مهم ترین مسائل دولت ها و سازمان ها تبدیل شده است. سبز کردن زنجیره تامین، فرایند در نظر گرفتن معیارها با ملاحظات زیست محیطی در سرتاسر تامین است. مدیریت زنجیره تامین سبز، یکپارچه کننده مدیریت زنجیره تامین با الزامات زیست محیطی در تمام مراحل طراحی محصول، انتخاب و تامین مواد اولیه، تولید و ساخت، مدیریت بازیافت و مصرف مجدد به منظور بیشینه کردن میزان بهره وری منابع همراه با عملکرد کل زنجیره تامین است. در بخش اول این پژوهش تحلیل عمقی تعاریف SSCM بر مبنای مطالعات، طبقه بندی مطالعات، توانمندسازهای SSCM، ارائه چهارچوب مدیریت زنجیره تامین پایدار در سطح جهانی و عوامل موثر بر دستیابی به مدیریت زنجیره تامین پایدار در کلاس جهانی را مورد بررسی قرار داده است.

در بخش دوم این تحقیق از فرآیند تصمیم گیری به روش حل مساله جهت ارائه راهکارها و روش های نوین لجستیکی در راستای تولید پاک تر در زنجیره تامین شرکت ایران خودرو استفاده شده است. مساله مورد نظر در این پژوهش انتشار آلایندگی های زیست محیطی، مودای حرکات اضافی بوده است و این تحقیق در راستای کاهش هزینه، صرفه جویی در منابع، کاهش انتشار آلایندگی ها، کاهش ضایعات و استفاده مجدد از ضایعات، ارتقاء بهره وری در زنجیره تامین تعریف گردیده است. بدین منظور با استفاده از چرخه ی دمینگ شروع به برنامه ریزی مدون جهت اجرا با اهداف فوق الذکر نموده و با در نظر گرفتن راهکارهای ممکن مشکلات را به مدل های کوچک شبیه سازی کرده و پس از بررسی تاثیر کارهای صورت گرفته، گردآوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل اطلاعات و با توجه به اهمیت اجرای مدیریت زنجیره تامین سبز، لذا در راستای استفاده صحیح از منابع، با استفاده از پالت های ضایعاتی شروع به اقدام ساخت گاری های حمل قطعات نموده که جایگزین لیفتراک در مناطق لجستیکی گردید که به صورت بهبود مستمر انجام گردیده است. با توجه به بهبود صورت گرفته میزان انتشار آلایندگی های زیست محیطی (گاز CO) در منطقه لجستیکی مورد تحلیل به مقدار ۲۵٪ کاهش می یابد. در کل بهره وری سبز، زنجیره تامین را به سمت تولید و مصرف پایدار سوق می دهد و سازمان های موفق با اتخاذ مدل مدیریت سبز، موفقیت پایدار خود را توسعه می دهند.

واژگان کلیدی: مدیریت زنجیره تامین پایدار(SSSM)، مدیریت زنجیره تامین در کلاس جهانی(WCSSCM)، سیستم مدیریت زیست محیطی



۱. مقدمه

مدیریت زنجیره تامین پایدار (SSCM) در سال های اخیر توجه زیادی از جانب دانشگاهیان و مشارکت کنندگان به خود جلب کرده است (تاچیزاوا و وانگ ۲۰۱۴). محبوبیت این زمینه را می توان با توجه به جهش سریع در تعداد مقالات منتشر شده در مورد موضوع پایداری در شبکه های زنجیره تامین در پنج سال گذشته سنجید. پایداری در زنجیره تامین به عنوان بحثی جدید و بسیار تأثیرگذار چندی است که توجه محققین حوزه مدیریت زنجیره تامین را به خود معطوف ساخته است. همچنین شواهد قوی وجود دارد که نشان می دهنده پایداری در شبکه های زنجیره تامین به سازمان ها کمک کرده است تا عملکرد بهتری بدست بیاورند (برای مثال، تسولفاس و پایپا ۲۰۰۶؛ یوسف و همکاران ۲۰۱۳، پلامبک و همکاران ۲۰۱۳). امروزه لحاظ کردن مفهوم پایداری در طراحی شبکه زنجیره تامین، با توجه به اثرات رو به رشد جمعیت جهانی و در نتیجه آن افزایش فعالیت های انسانی، به موضوع مهمی برای سازمان ها، دولتها و مردم به ویژه دوستداران محیط زیست تبدیل شده است. (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۲)

در ادبیات زنجیره ای تامین، مفاهیم مدیریت زنجیره ای تامین پایدار و مدیریت زنجیره ای تامین سبز معمولاً به جای یک دیگر به کار می روند، این دو مفهوم کمی با یک دیگر فرق دارند. مدیریت زنجیره ای تامین پایدار در برگیرنده ای ابعاد اقتصادی، پایداری اجتماعی و زیست محیطی است. بنابراین مفهوم مدیریت زنجیره ای تامین پایدار وسیع تر از مدیریت زنجیره ای تامین سبز است و مدیریت زنجیره ای تامین سبز بخشی از مدیریت زنجیره ای تامین پایدار می باشد. طی چند سال اخیر ظهور فناوری های نوین و ایجاد تحولات عظیم در بازارهای جهانی، لزوم توجه به مدیریت زنجیره تامین پایدار را بیش از پیش ضروری ساخته است، به طوریکه سازمان های مختلف برای ایجاد، حفظ موقعیت و جایگاه رقباتی خود، ناگزیر به استفاده از تئوری های مدیریت زنجیره تامین پایدار می باشند. بنابراین در این مقاله به بررسی مفهوم پایداری و مدیریت زنجیره تامین، لزوم و دلایل اهمیت استفاده از زنجیره تامین پایدار و در نهایت به بیان نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات آتی می پردازیم.

علیرغم محبوبیت موضوعات SSCM در میان محققان، هنوز نیاز به بررسی انتقادی و یک چهارچوب وجود دارد که تعاریف و دیدگاه ها و پیوندهای مختلف را پوشش داده و مسیرهای تحقیقاتی بیشتری را ارائه کند. هدف این مطالعه دستیابی به اهداف پژوهشی زیر می باشد:

(الف) بررسی مطالعات SSCM و توسعه طبقه بندی مطالعات بر اساس آثار علمی قبلی؛

(ب) به منظور استدلال استفاده از (WCSSCM) در سطح جهانی و پیشنهاد چهارچوب نظری که ابعاد مختلف آن را به تفصیل بیان می کند؛

(ج) به منظور ارائه طبقه بندی مطالعات بر اساس چهارچوب WCSSCM ما؛

(د) به منظور شناسایی مسیرهای تحقیقاتی بیشتر بر اساس محدودیت های مطالعه مان.

(ه) مدیریت زنجیره تامین سبز در جهت پایداری زنجیره تامین شرکت ایران خودرو

در نهایت به پژوهه ای که در شرکت ایران خودرو و در راستای مدیریت زنجیره تامین سبز به صورت استفاده مجدد از ضایعات، با استفاده از پالت های ضایعاتی شروع به اقدام ساخت گاری های حمل قطعات نموده که جایگزین لیفتراک در مناطق لجستیکی گردید که به صورت بهبود مستمر انجام گردیده است با توجه به بهبود صورت گرفته میزان انتشار آلایندگی های زیست محیطی(گاز CO) در منطقه لجستیکی مورد تحلیل به مقدار ۲۵٪ کاهش می یابد.



۲. روش تحقیق

در این بخش در مورد فرایند تحقیقاتمن بحث می کنیم. ابتدا مطالعات را بررسی کرده و تعاریف مختلف مطالعات SSCM را شناسایی می کنیم که انگیزه استفاده از (WCSSCM) در سطح جهانی را ارائه می کنند. سپس سازندگان SSCM را شناسایی می کنیم که مبنای طبقه بندي مطالعات و چهارچوب پیشنهادی مان را ارائه کرده اند و در نهايیت با استفاده از روش حل مساله و چرخه PDCA به رفع مشکل زیست محیطی در مناطق لجستیکی خطوط تولیدی شرکت ایران خودرو می پردازم.

۲.۱ معرفی و ذکر تعاریف:

زنگیره تامین:

شبکه امکانات و اختیارات توزیع است که وظایف تهیه مواد و مصالح، تحویل این مواد و کالاها به واسطه ها و توزیع محصول نهایی را به دست مصرف کنندگان به عهده دارد. (Opricovic et al , ۲۰۰۳)

مدیریت زنگیره تامین پایدار:

مدیریت جریان مواد ، اطلاعات و هماهنگی در سراسر زنگیره تامین را با در نظر گرفتن سه بعد اقتصادی، اجتماعی و محیطی می باشد. (Seuring et al , ۲۰۰۸)

دلایل استفاده از زنگیره تامین پایدار:

نگرانی های سازمان های دولتی و غیرانتفاعی، مردم به ویژه دوستداران محیط زیست، راجع به گرم شدن زمین، تخلیه منابع طبیعی، استفاده از منابع تجدید ناپذیر و افزایش فعالیت های صنعتی در جوامع اقتصادی توسعه یافته و نوظهور، باعث شده که بسیاری از سهامداران بر توسعه بازرگانی پایدار متوجه شوند. در سال های اخیر، مسئولیت پذیری شرکتی، اجتماعی و زیست محیطی از اهداف مورد نظر سازمان های تولیدی و خدماتی شده است و به شکلی مثبت، تبدیل به قاعده فعالیت های سازمانی گشته است. همچنین عوامل دیگری نیز وجود دارند که سازمان ها را به استفاده از مدیریت زنگیره تامین پایدار، بخصوص در بخش های فرادستی زنگیره تامین سوق می دهند. این عوامل می توانند داخلی یا خارجی باشند. عوامل خارجی عبارتند از مقررات قانونی، ماهیت فعالیت بازرگانی، رقبا و اقدامات سهامداران (مانند NGOها). عوامل داخلی عبارتند از دیدگاه مدیریت ارشد، مشوق های پایدار تامین کنندگان و نیازهای مشتریان (Agerun et al , ۲۰۱۲)

۲.۲ شناسایی مطالعات

از کلمات کلیدی "پایداری"، "پایداری اجتماعی"، "زنگیره تامین"، "تعريف"، "توانمندساز"، "معیار" و "تکنیک" استفاده کردیم. هر مقاله مرتبط با حیطه موضوعی را بررسی کردیم. گاناسکارن و همکاران (۲۰۱۵) افزودند، اگر اختلاف نظرهایی در مورد گنجایش مقالات خاص وجود داشتند، نویسندهای همکار بحث می کردند تا زمانی که توافق حاصل می شد. از آنجا که بسیاری از مقالات دیدگاه های مختلفی دارند و به جنبه های مختلف نگاه می کنند، با یکپارچه کردن زمینه، محدوده وسیعی برای پیشرفت وجود دارد.

2.3 تحلیل عمیق تعاریف SSCM بر مبنای مطالعات

در گذشته تلاش های متعددی برای معرفی لیست های تعاریف SSCM انجام می شد. تصمیم گرفتیم تا تعاریف SSCM منتشر شده در مجلات معتبر را بررسی کنیم. تلاش مان پس از بررسی مقاله خلقی مینتز و همکاران (۲۰۰۱) درباره تعریف مدیریت زنگیره تامین شکل گرفت که ما را به تلاش برای ارائه تعریفی جامع برای SSCM ترغیب کرد. در مقاله ما، تعاریف SSCM را بر مبنای بررسی انتقادی و وسیع مطالعاتمان ارائه می دهیم. این لیست در جدول ۱ مشخص شده است.



جدول ۱. تعریف پایداری در مطالعات زنجیره تامین

منبع	تعریف
پاگل و شوچنکو (۲۰۱۴)	زنجیره تامین پایدار یک طراحی، هماهنگی، کنترل و سازمان زنجیره تامین است که با حداقل انتظار بدست آوردن حیات اقتصادی آن را کاملاً پایدار می‌کند، در حالی که اطمینان می‌دهد هیچ آسیبی به محیط زیست و سیستم‌های اجتماعی در طول مدت زمان طولانی وارد نسازد.
آهی و سیرسی (۲۰۱۳)	مدیریت زنجیره تامین پایدار، یکپارچه سازی داوطلبانه بررسی های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی همراه با سیستم‌های مهم کسب و کار درون سازمانی می‌باشد که یک زنجیره تامین هماهنگ برای مدیریت مؤثر مواد، اطلاعات و جریان‌های سرمایه‌ای مرتبط با تهیه، تولید و توزیع محصولات یا خدمات ایجاد می‌کند تا به سودآوری کوتاه مدت و بلند مدت، نیازهای ذینفعان، رقابت و انعطاف پذیری سازمان دست یابند.
ویتاستراک و توتبگ (۲۰۱۲)	مدیریت زنجیره تامین پایدار، گسترش مفاهیم زنجیره تامین سنتی است، که از طریق افزودن جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی پایداری انجام می‌شود.
کلوز و همکاران (۲۰۱۱)	پایداری زنجیره تامین به عنوان توانایی یک سازمان برای کاهش، شناسایی، پاسخ دهی و پوشش دهی تهدیدات رو به رشد جهانی مرتبط با زنجیره تامین و افزایش ارزش بلندمدت تعریف می‌شود.
وولف (۲۰۱۱)	پایداری زنجیره تامین به عنوان مشارکت استراتژیک تولید کننده با تامین کنندگان تعریف می‌شود که حداقل ارزش برای سهامداران چندگانه را از طریق مدیریت مشارکت آمیز فرایندهای درون سازمانی، جریان‌های محصولات و خدمات، تصمیم‌گیری‌های اطلاعاتی و سرمایه‌ای دریافت کنند تا به هدف اقتصادی، پایداری اجتماعی و محیط زیست دست یابند.
پگل و وو (۲۰۰۹)	زنجیره تامینی واقعاً پایدار است که در بدترین شرایط به سیستم‌های طبیعی و اجتماعی آسیب خالص صفر برساند، در عین حال، طی مدت زمان طولانی با حفظ مشتریان فعلی و کسب و کار همیشگی، سودمندی سازگار ایجاد نماید.
بادردین و همکاران (۲۰۰۹)	مدیریت زنجیره تامین پایدار، برنامه‌ریزی و مدیریت منابع، تهیه، پیش تولید، تولید، استفاده و مراحل پس از استفاده در چرخه زندگی در حلقه بسته می‌باشد، که از طریق چندین چرخه زندگی، با اطلاعات اشتراک گذاری در مراحل چرخه زندگی محصول بین شرکت‌ها با توجه به پیامدهای اجتماعی و زیست محیطی به دید مشترک دست می‌یابد.
هاک و سورینگ (۲۰۰۹)	مدیریت زنجیره تامین پایدار مجموعه‌ای از سیاست‌های شفاف مدیریت زنجیره تامین، اقدامات انجام شده و روابط شکل گرفته برای حل مسائل اجتماعی و زیست محیطی مرتبط با طراحی، خرید، تولید، توزیع، استفاده، استفاده مجدد و مصرف کالاها و خدمات یک شرکت می‌باشد.



<p>زنجیره تامین پایدار می تواند به عنوان یکپارچه سازی توسعه پایدار و زنجیره تامین تعریف شود، که از طریق بررسی جنبه های زیست محیطی و اجتماعی همراه با زنجیره تامین برای دستیابی به محصولات و فرآیندهای پایدارتر با اجتناب از مشکلات مربوطه، می باشد.</p>	<p>سورینگ (۲۰۰۸)</p>
<p>زنجیره تامین پایدار به عنوان افزودن پایداری به زنجیره تامین برای مدیریت تاثیرات زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی فعالیت های تجاری تعریف می شود.</p>	<p>فونت و همکاران (۲۰۰۸)</p>
<p>مدیریت زنجیره تامین پایدار به عنوان برآوردن اهداف ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی توسعه پایدار تعریف می شود، که از نیازهای مشتریان و سهامداران از طریق مدیریت مواد، اطلاعات، جریان های سرمایه و همکاری میان شرکت ها حاصل می شود.</p>	<p>سورینگ و مولر (۲۰۰۸)</p>
<p>مدیریت زنجیره تامین پایدار، مدیریت زنجیره تامین از طریق بررسی سه بعد پایداری مانند اجتماعی و اقتصادی و زیست محیطی می باشد.</p>	<p>سلبرتی و همکاران (۲۰۰۸)</p>
<p>زنجیره تامین پایدار می تواند به عنوان یکپارچه سازی استراتژیک و شفاف اهداف اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی سازمان ها از طریق هماهنگی منظم فرآیندهای کسب و کار درون سازمانی برای بهبود عملکرد اقتصادی بلند مدت سازمان و سهامداران زنجیره تامینش تعریف شود.</p>	<p>کارت و روگرز (۲۰۰۸)</p>
<p>پایداری در زنجیره تامین می تواند به عنوان یکپارچه سازی جریان ها توسط محافظت از عواملی مانند طراحی محصول، تولید محصولات فرعی، محصولات فرعی تولید شده طی استفاده از محصول، افزایش عمر محصول، پایان عمر محصول و بازیابی فرایندها در پایان عمر تعریف شود تا مسائل مربوط به مدیریت زنجیره تامین اصلی را حل کنند.</p>	<p>لیتون و همکاران (۲۰۰۷)</p>
<p>مدیریت زنجیره تامین پایدار به عنوان وسیله ای است که با آن سازمان ها مسئولیت های اجتماعی شان را در فرایندهای تولید توزیع شده در مراحل سازمانی و جغرافیایی مدیریت می کنند.</p>	<p>جورجنسن و کنودسن (۲۰۰۶)</p>
<p>مدیریت زنجیره تامین پایدار شامل فلسفه مدیریت کل کیفیت می باشد و تمام ریسک های داخلی و خارجی مرتبط با تهدیدات مالی، اجتماعی و زیست محیطی را در طول زنجیره تامین مدیریت می کند.</p>	<p>توسچر و همکاران (۲۰۰۶)</p>

از جدول ۱، به نظر میرسد است که بیشتر تعاریف، بر کاهش تاثیر شیوه های زنجیره تامین بر محیط زیست به عنوان بخشی از پایداری مرکز هستند. آهی و سیرسی (۲۰۱۳) استدلال کرده اند که **SSCM** توسعه مدیریت زنجیره تامین سبز (**GSCM**) همراه با ادغام عوامل اجتماعی و اقتصادی همراه با عوامل زیست محیطی می باشد. آنها می افزایند که هیچ یک از تعاریف **SSCM** بر ویژگی های عملکرد تمرکز ندارد و اغلب تعاریف **SSCM** هنوز باید مورد انتقاد قرار گیرند تا مشخص شود که آیا



دبيرخانه اولين کنگره بین المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

مرکز آموزش مدیریت دولتی

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

ویژگی های ذکر شده با مفهوم SSCM مرتبط هستند یا نه. شانزده تعریف SSCM از مقالات مختلف در مقایسه با GSCM ارائه می شوند، که در این مقاله نیز مورد توجه قرار می گیرند. بر اساس مقایسه تعاریف تحلیل شده تاکنون، سعی کرده ایم تا تعریف ساده، جامع و معنی داری از SSCM فراهم کنیم. استدلال می کنیم که SSCM باید سازمان ها را به دستیابی به پیشرفت های اقتصادی قادر سازند. سپس میزان پذیرش در میان مدیران زنجیره تامین می تواند افزایش یابد و از این رو به راحتی عملیاتی می شود. می توانیم این تعاریف را به دو دسته گسترده تقسیم کنیم:

الف) SSCM به عنوان فلسفه مدیریت

در سال های اخیر، سازمان ها شروع به پذیرش SSCM به عنوان فلسفه راهنمای شان کرده اند. در حال حاضر SSCM در فرهنگ سازمانی تعبیه شده است. آهی و سیرسی (۲۰۱۳) SSCM را از دیدگاه یکپارچه با توجه به تعادل بین ابعاد سه جنبه اصلی بررسی کرده اند (یعنی دیدگاه زیست محیطی، مزایای اجتماعی و مزایای اقتصادی).

ب) SSCM به عنوان مجموعه فرآیندهای مدیریتی

پاگل و شوچنکو (۲۰۱۴) استدلال کرده اند که SSCM می تواند از نقطه نظر فرایندی و به ویژه از دیدگاه چرخه PUSH/PULL درک شود. دیدگاه چرخه بر پایه اندی پایداری در فرآیندهای تهیه، فرآیندهای تولید، فرآیندهای تکمیل و اجرای فرآیند سفارش مشتری (تحقیق) تمرکز دارد. ما می توانیم استدلال کنیم که رابط کاربری push / pull بر همکاری بین تامین کنندگان و تولید کنندگان متمرکز است. وولف (۲۰۱۱) استدلال می کند که پایداری در شبکه های زنجیره تامین می تواند از طریق همکاری مناسب به دست آید. فرآیند کشش توسط سفارش یک مشتری آغاز و در حالی که روند فشار آغاز می شود و در پیش بینی از سفارش مشتری انجام می شود پایان می یابد.



شکل (۱). مدل مفهومی زنجیره تامین پایدار (زانگ، ۲۰۱۱)



دییرخانه اولین کنگره بین المللی

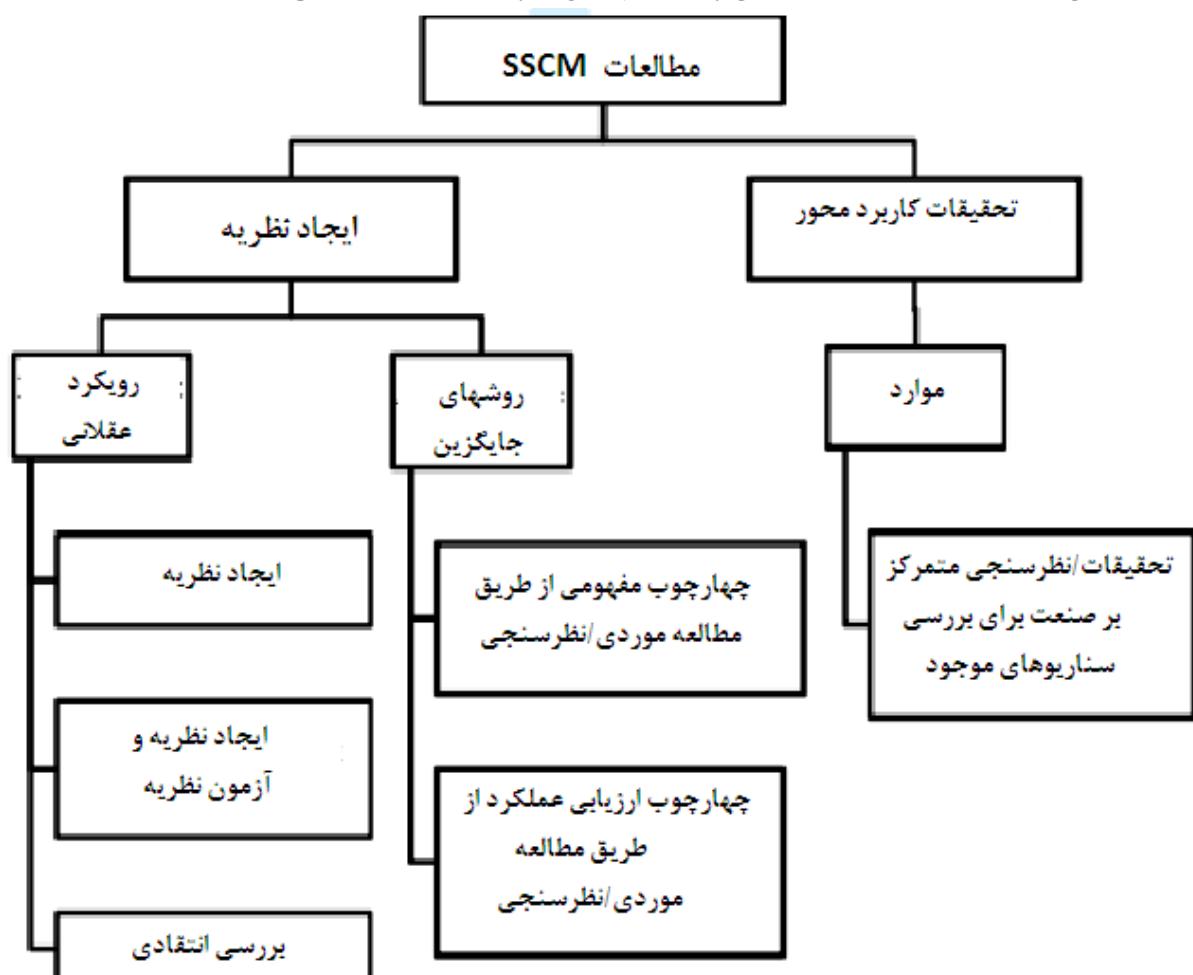
چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

مرکز آموزش مدیریت دولتی

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

2.4 طبقه بندی مطالعات: بررسی وسیع مطالعات، طبقه بندی های مختلف طرح ها را ارائه می کند. سرکیس و همکاران (۲۰۱۱) از نظریه های سازمانی برای طبقه بندی مطالعات GSCM منتشر شده در مجلات داوری استفاده کرده اند. گاناسکاران و اسپالانزانی (۲۰۱۲) طرحی را بر اساس بلاک های ساختمنی پیشنهاد کرده اند. ملنيک و همکاران (۲۰۱۴) تلاش کردن تا توضیحی بر اساس بلاک های ساخت ارائه کنند. در مطالعه اخیر، ما تلاش کرده ایم تا مطالعات را براساس مشارکت ها به صورت نظری و عمل تقسیم کنیم. به طور مشابه، برندهنرگ و همکاران (۲۰۱۴) مطالعات را بر اساس مدل های کمیتی مختلف طبقه بندی کردن که بر GSCM یا SSCM تمرکز می کنند. بر اساس مطالعاتمان و با الهام گرفتن از وتن (۱۹۸۹) و ساتن و استاو (۱۹۹۵) که ساخت نظری را از مطالعات مبتنی بر عمل متمایز می کنند، ما طبقه بندی دوگانه را بر اساس روش های مورد استفاده در مطالعات گذشته SSCM ارائه می کنیم. ابتدا، مطالعات مبتنی بر ساخت نظری با استفاده از رویکرد عقل گرا یا روش های جایگزین شامل مطالعه موردي، تحقیقات عملی، نظریه بنیادین، تقاضای قدردانی، یا مطالعات فرهنگ شناسی می شود و دوم، مقالات مبتنی بر کاربرد است که بر محک زنی و اجرای بهترین شیوه ها تمرکز دارند. طرح طبقه بندی در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲:

طرح طبقه بندی مطالعات (الهام گرفته از ون (۱۹۸۹) و ساتن و استاو (۱۹۹۵)).



دبيرخانه اولين کنگره بين المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

تلاش کرده ایم تا برخی از مقالات را به دو دسته گسترده تقسیم بندی کنیم . می توانیم بینیم که اولاً اکثر مطالعات از SSCM از یک رویکرد عقلایی استفاده کرده است که شامل تحقیقات عملی یا مقالات مبتنی بر نظر سنجی میباشد. با این حال مقالات مبتنی بر نظر سنجی نمی توانند ماهیت واسطه گری و تعديل کنندگی متغیرها را توضیح دهند. دوم، در روش های جایگزین، از روش مطالعه موردی استفاده می کنیم. روش های دیگر مانند نظریه بنیادین، تقاضای قدردانی و تحقیق عملی، در مقایسه با مطالعات موردی توسط جامعه مدیریت عملیات، توجه کمتری به خود جلب کرده است. از این رو استدلال می کنیم که در اصطلاحات روش شناسی در مطالعات SSCM ، تنوع وجود دارند تا بررسی کنیم.

2.5 شناسایی و طبقه بندی توانمندسازهای SSCM و معیارهای آنها

مطالعات زنجیره تأمین پایدار بر اساس مفهوم سه جنبه اصلی با تمرکز بر عملکرد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی که به عنوان سه ستون اصلی با چهار جنبه مهم مدیریت ریسک، شفافیت، استراتژی و فرهنگ سنجیده می شود (برای مثال الکینگتون، ۱۹۹۷؛ نورمن و مک دونالد، ۲۰۰۴؛ کارت و راجرز، ۲۰۰۸، مولنکوب و همکاران ۲۰۱۰، مورالی و سیرسی ۲۰۱۰)، هارانی و همکاران (۲۰۰۵) استدلال کرده اند که سازمان ها توانمندسازها و مواعنی از داخل و خارج سازمان دارند، که به اصطلاح عوامل داخلی و خارجی نامیده می شوند. ماتوس و هال (۲۰۰۷) پیشنهاد کرده اند که شناسایی توانمندسازها، سخت ترین بخش در سیاست و طراحی است. زو و همکاران (۲۰۱۳) گردانندگان مدیریت زنجیره تأمین را به عنوان گردانندگان داخلی و خارجی طبقه بندی کرده اند که در آن گردانندگان داخلی به عنوان طراحی محیط زیست (ECO) و مدیریت زیست محیطی داخلی (IEM) شناخته می شوند، در حالی که گردانندگان خارجی به عنوان خرید سبز، بهینه سازی دارایی، و همکاری با مشتریان خارجی برای الزامات زیست محیطی توضیح داده می شوند. سونسون (۲۰۰۷) و گاپتا و پالسول-دسای (۲۰۱۱) بیشتر به حمایت از بازسازی به عنوان یک سلاح مزیت رقابتی پرداخته و نیاز به طراحی زنجیره تأمین را پیشنهاد کرده اند که شامل استفاده و بازیافت مجدد محصولات در شبکه های زنجیره تأمین موجود می باشد.

تاقیزاوا و یونگ (۲۰۱۴) چهار چوبیشان را برای زنجیره های پایدار چندلایه با بررسی متغیرهای احتمالی مانند قدرت، وابستگی، فاصله، صنعت و منابع دانش توسعه دادند. بسکه و سورینگ (۲۰۱۴) استدلال کرده اند که SCM ، گسترش SCM با تمرکز بر سه جنبه اصلی، ارزیابی چرخه عمر مدیریت سهامداران، یکپارچه سازی فناوری و همکاری شرکا زنجیره تأمین است. واچون و مائو (۲۰۰۸) استدلال کرده اند که عملکرد زیست محیطی و پایداری اجتماعی در یک کشور، با افزایش قدرت زنجیره تأمین افزایش می یابد.

مطابق با جدول ۲ ، توانمندسازهای مختلف SSCM و معیارهایشان را براساس مطالعاتمان معرفی کرده ایم.



جدول ۲: توانمند سازهای SSCM

معیارها	منبع	توانمندسازهای زنجیره تامین پایدار
مشارکت تامین کننده قابل اعتماد اشتراک گذاری متقابل منابع برای استفاده بهتر	هسو (۲۰۱۵)؛ گیمنز و همکاران (۲۰۱۲)؛ کانگ و همکاران (۲۰۱۰)؛ لی (۲۰۱۲)	همکاری زنجیره تامین
طراحی بر موارد زیر تاکید دارد: انتخاب مواد سبز قابلیت بازیافت مواد تولید مجدد آسان حداقل تاثیر زیست محیطی هنگام استفاده از محصول	زو و همکاران (۲۰۱۳)؛ لیتون و همکاران (۲۰۰۷)؛ شارما و همکاران (۲۰۱۰)	طراحی تولید سبز
حفظ از محیط زیست حفظ از منابع طبیعی	لم و دای (۲۰۱۵)؛ مارشال و همکاران (۲۰۱۵)؛ زو و همکاران (۲۰۱۳)؛ تسولفاس و پاپیاس (۲۰۰۸)؛ لامینگ و هامپسون (۱۹۹۶)	مدیریت زیست محیطی
خریدی که شامل اقداماتی برای مواد می‌باشد: استفاده مجدد کاهش بازیافت	آپولونی و همکاران (۲۰۱۴)؛ دوبی و همکاران (۲۰۱۳)؛ آمبا و همکاران (۲۰۱۳)؛ هولت و قبادیان (۲۰۰۹)؛ افوری (۲۰۰۰)	خرید سبز
استفاده از بسته بندی موادی که: قابلیت استفاده مجدد قابل بازیافت دوستدار محیط زیست	روکا و آسیتالو (۲۰۰۸)؛ کویلی و همکاران (۲۰۱۴)	بسته بندی سبز
انبار کردن توسط: حداقل مصرف انرژی حداکثر استفاده از	کویله و همکاران (۲۰۱۴)؛ آمبا و همکاران (۲۰۱۳)	انبار داری سبز



فضا			
محافظت از انرژی و سوخت	●	ویجایان و همکاران (۲۰۱۴)؛ نیکولو و همکاران (۲۰۱۳)؛ سارکیس و همکاران (۲۰۱۰)	لجستیک سبز
کاهش آلودگی مدیریت زباله	●		
بهینه سازی مسیر لجستیک	●	آوودو و ژانگ (۲۰۱۲)؛ چابانه و همکاران (۲۰۱۱)؛ هالدورسون و کاواکز (۲۰۱۲)؛ ادوارد و همکاران (۲۰۱۰)	کاهش انتشار گازهای گلخانه ای
انتقال بار و بهینه سازی سرعت برنامه ریزی لجستیک بهینه	●		
صرف سوخت قابل بازیافت	●		
ترغیب به کسب و کار آنلاین	●		
افراد دولتی سهامداران مشتریان سیاست های دولت وانین و هنجارهای دولتی	● ● ● ● ●	دوبی و همکاران (۲۰۱۴)؛ کویله و همکاران (۲۰۱۴)؛ کانگ و همکاران (۲۰۱۲)؛ زو و همکاران (۲۰۰۵)؛ جایارامن و همکاران (۲۰۰۷)	فشار نهادی
تولید چابک پیکربندی مجدد تولید ضعیف	● ● ●	دوبی و همکاران (۲۰۱۵)؛ گاربی (۲۰۱۴-۲۰۱۳)؛ گارتی و تایش (۲۰۱۲)؛ گاناسکاران و اسپالانزانی (۲۰۱۲)	استراتژی های تولید
حداقل سازی اثر شلاقی یکپارچه سازی زنجیره تامین مدیریت دانش	● ● ● ●	پایک و بگچی (۲۰۰۷)؛ گاناسکاران و نگای (۲۰۰۴)	مدیریت اطلاعات



اصول اخلاقی	●	گوپال و تاکار (۲۰۱۶)؛ مارشال و همکاران (۲۰۱۵)؛ لوزینی و همکاران (۲۰۱۵)؛ مانی و همکاران (۲۰۱۵)؛ موتا و همکاران (۲۰۱۵)؛ هوجموز و همکاران (۲۰۱۳)؛ سارکیس و همکاران (۲۰۱۰)؛ کارت و جنینگر (۲۰۰۲)	بعد اجتماعی
شرایط کاری	●		
حقوق بشر	●		
ایمنی	●		
مشارکت جامعه	●		
آگاهی مشتری	●	گولد و همکاران (۲۰۱۰)؛ روکا و آسیتاوا (۲۰۰۸)	آگاهی عمومی
مشارکت کارکنان و آگاهی	●	مک آفی و همکاران (۲۰۰۲)؛ مللو و استنک (۲۰۰۵)؛ هافمن (۲۰۱۰)؛ دی و همکاران	فرهنگ سازمانی و استراتژی شرکت
استراتژی زنجیره تامین همراه با استراتژی شرکت	●		
تعهد بالای مدیریت	●		

2.6 شکاف تحقیقاتی

بر اساس بررسی فوق، می توانیم نتیجه بگیریم که اکثر مطالعات **SSCM** بر بعد زیست محیطی و اقتصادی متوجه هستند. هنوز مطالعات به صراحت ابعاد اجتماعی را مورد مطالعه و سنجش قرار نداده اند (میمیزیک و همکاران ۲۰۱۲؛ سورینگ ۲۰۱۳). بنابراین، استدلال می کنیم که مسئله پایداری در زنجیره های تامین، پیش از رسیدن به بلوغ، مسیر طولانی در پیش دارد. بسکه (۲۰۱۲) چهارچوبی را برای دستیابی به توانایی های پویا برای **SSCM** از طریق مدیریت دانش، تداوم زنجیره تامین و مدیریت ریسک تعریف می کند، اما جنبه های اجتماعی و زیست محیطی پایداری را در دستیابی به قابلیت های پویا **SSCM** لحاظ نمی کند. کایل و همکاران (۲۰۱۴) تنها بر عوامل زیست محیطی پایدار تمرکز دارند و چهارچوبی برای زنجیره های تامین پایدار از لحاظ زیست محیطی ارائه می کند. تسنگ و هانگ (۲۰۱۴)، با درنظر گرفتن هزینه های عملیاتی و اجتماعی **SSCM**، یک مدل ریاضی را ارائه داده اند، اما با این وجود هزینه های اجتماعی در نظر گرفته شده همراه با هزینه های مرتبط با انتشار دی اکسید کربن بدون توجه به هر عامل اجتماعی واقعی مربوط می شود.

فیرن و همکاران (۲۰۱۲) نتیجه گیری کردند که تحلیل زنجیره ارزش در **SSCM** عمدتاً صرفاً بر جنبه های اقتصادی **SSCM** تمرکز نموده و توجه کافی به محیط زیست و ابعاد اجتماعی نداشته اند. مارکلی و دیویس (۲۰۰۷) معتقدند که پایداری بر پایه مفهوم سه گانه باید به عنوان ابزار مزیت رقابتی مورد استفاده قرار گیرد. هازن و همکاران (۲۰۱۱) استدلال کردند که رویکردهای **GSCM** که به خودی خود به تنهایی عمل نمی کنند ممکن است منبع مزیت رقابتی نباشند. از این رو استدلال می کنیم که **SSCM** می تواند مزیت رقابتی را از طریق پیوندهای میانجی ارائه دهد.

محققان اهمیت نهادینه کردن شیوه های **SSCM** و مزایایی حاصل از پذیرش آن را تایید کرده اند. با این حال، هنوز باید تحقیقاتی انجام شود که تاثیر عواملی همچون فرهنگ، منطقه گرافیایی و اندازه شرکت در رویکردهای **SSCM** را شناسایی و



دبيرخانه اولين کنگره بین المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

مرکز آموزش مدیریت دولتی

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

بررسی نمایند. هرچند کارهای زیادی در زمینه توسعه چهارچوب نظری **SSCM** انجام شده است، هیچ تلاشی برای ثبت تمام توانمند سازهای مرتبط با هم برای فهرست سازه های جامع مشترک **SSCM** انجام نشده است یا با محدودیت مواجه شده است.

2.7 چهارچوب نظری

براساس بررسی ما در مورد مطالعات و شکافهای تحقیق شناسایی شده، یک اصطلاح جدید، یعنی **SSCM** سطح جهانی (**WCSSCM**)، را به عنوان توسعه مداوم فرهنگ مناسب سازمانی، استفاده از فناوری های نوآورانه و آگاهی و مشارکت مدیریت ارشد، کارکنان و جامعه را معرفی می کنیم تا فشارهای بیرونی به عملکرد استراتژیک و عملیاتی و همچنین ثبات اقتصادی را بررسی نموده و تفسیر کنیم، و تاثیر این رویکردها بر عدالت اجتماعی، ارزش های اخلاقی و رفاه و محیط زیست را بررسی کنیم. **WCSSCM** را از طریق شش سازه و هجده مورد مفهوم سازی می کنیم، که به عنوان موضوعات مشترک حاصل از بررسی مطالعاتی ما پدیدار شدند (شکل ۲). به طور خلاصه هر یک از ابعاد چهارچوب پیشنهادی مان را در بخش های فرعی زیر به بحث می گذاریم. همچنین، مطالعات مربوطه را با توجه به این ابعاد و دسته های فرعی طبقه بندی کرده ایم (شکل ۳).



شکل ۳. چهارچوب زنجیره تأمین پایدار سطح جهانی

همانطور که در شکل ۳ نشان داده شده، مطالعات مرتبط را به هر دسته فرعی تحت هر دسته بندی اختصاص داده ایم. برای مثال، حسب دسته زیست محیطی، سه دسته فرعی داریم. از این رو، مطالعات مرتبط را بر اساس تناسب آن با دسته های فرعی مناسب اختصاص داده ایم. بعداً استدلالهای مفصلی ارائه می دهیم.

۳. بحث

۳.۱ بعد زیست محیطی

پیاده سازی مفهوم چرخه حیات، طراحی محصول سبز، بسته بندی سبز، توزیع سبز و انبارداری و حفاظت از منابع طبیعی، عواملی هستند که تحت بعد زیست محیطی موردن توجه قرار می گیرند. مطالعات نیاز به فرآیندهای دوستدار محیط زیست، فن آوری ها، محصولات، سیستم های بهینه انرژی و تکنیک های حفاظت را تبیین می کنند. هندفیلد و همکاران (۲۰۰۲) استدلال کرده اند که محصول فراخوانی شده به دلیل نگرانی های زیست محیطی می تواند بر سلامت مالی سازمان ها تأثیرگذار باشد. آرونсон و هیوج برودین (۲۰۰۶) استدلال کرده اند که تغییرات ساختاری در سیستم های لجستیک می توانند بر پایداری زیست محیطی تأثیر بگذارند.

تهران: خیلان و پیغمبر (خیلان زرتشت غربی، شاره ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۹۵۸۵۳۴۴۴)

تلفن: ۰۲۱۸۸۹۲۰۹۱، نامبر: ۰۲۱۸۸۹۲۰۹۱، اطلاع رسانی: www.wcmcongress.com



دییرخانه اولین کنگره بین المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

مرکز آموزش مدیریت دولتی

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

اهمیت بسته بندی مناسب توسط روکا و اوستیالو (۲۰۰۸) مطرح شده که استدلال کرده اند مشتریان عصر جدید به دلیل افزایش آگاهی و اصول اخلاقی زیست محیطی، محصولات بسته بندی سبز را در اولویت دارند. هالدورسون و کواچ (۲۰۱۰) تمرکز خود را از بسته بندی به لزوم لجستیک انرژی پربازاده و کاهش آثار جهانی کربن تغییر داده اند. کویک و همکاران (۲۰۱۱) چهارچوبی واضح برای **SSCM** از طریق تقسیم سه بعد شناخته شده بر سه بعد اولیه بهبود فرایند (استفاده مجدد، بازیافت و بازسازی) و سه بعد طراحی محصول (کاهش، بازیابی و طراحی مجدد) توسعه داده اند. وو و پاگل (۲۰۱۱) با انجام مطالعات موردي، نتیجه گیری کرده اند که سازمان ها تحت عدم قطعیت اطلاعات تصمیمات زیست محیطی را اتخاذ می کنند که مدیران را قادر می سازد فرضیه ها و قوانین ساده رایج برای تصمیم گیری را اتخاذ کنند.

عباسی و نیلسون (۲۰۱۲) چالشهای زنجیره تأمین پایدار زیست محیطی همچون هزینه، عدم قطعیت ها، تغییرات ذهنی و فرهنگی، پیچیدگی و عملیاتی سازی را مطرح کرده اند. آنها استدلال کرده اند که پایداری نباید به عنوان یک افزودنی برای مدیریت زنجیره تأمین تلقی شود، اما باید اهمیتی همچون افزایش درآمد و کاهش هزینه داشته باشد. ویس و همکاران (۲۰۱۲) اهمیت خرده فروشان را در تصمیم گیری در مورد آثار کربن در یک شبکه زنجیره تأمین پایدار را تبیین کرده اند. جی و همکاران (۲۰۱۴) نشان داده اند که مقررات رسانه دوگانه زیست محیطی (**DEM**) و کاهش آثار کربن را می توان به دست آورد از طریق: بهبود دقت پیش بینی تقاضا، سرمایه گذاری در فناوری کاهش کربن، استفاده از بسته بندی های کوچکتر، توزیع مشترک، هماهنگی با ارائه دهنده کان لجستیک طرف سوم، اتخاذ شبکه های متقابل، بهبود بهره وری انرژی، کوتاه شدن استفاده از زمان، ترکیب طراحی برای بوم شناختی و شبکه های جامع پشتیبان گیری.

۳.۲ ارزش های اجتماعی و بعد اخلاقی

سیموئر و همکاران (۲۰۱۴) پیشتر استدلال کرده اند که ابعاد ذینفع باید در فرایند طراحی تصمیم گیری یکپارچه شوند. این امر شناسایی جنبه های حیاتی و اقدامات مربوطه را ممکن می سازد که در هنگام طراحی، برنامه ریزی و بهره برداری زنجیره های تأمین اجتماعی

پایدار نیازمند بررسی هستند. هارمز و همکاران (۲۰۱۳) استدلال کرده اند که استراتژی های مدیریت تأمین کننده وابسته به فرهنگ و منطقه هستند، و اکثر شرکت ها ترجیح می دهند به منظور جلوگیری از رسیک، به جای توسعه تأمین کننده کان برای به دست آوردن مزیت فرصت گرا، تأمین کننده کانشان را ارزیابی و انتخاب کنند. هال و ماتوس (۲۰۱۰)، از طریق یک مطالعه موردي، نیاز و چالش در ارائه فرصت های کارآفرینی در **SSCM** برای بهبود اجتماعی و اقتصادی بخش های ضعیف جامعه را نشان داده اند.

تنکاتی و همکاران (۲۰۱۰) و کیتینگ و همکاران (۲۰۰۸) بعد اجتماعی **SSCM** را در مطالعات موردي خود لحاظ کرده اند، اما بعد اجتماعی را به عنوان بخشی از مسئولیت اجتماعی شرکت ها مورد توجه قرار داده اند. بیمون (۲۰۰۵) استدلال کرده است که اصول اخلاقی مهندسی نقش عمده ای در طراحی و توسعه مدیریت آگاهانه زنجیره تأمین زیست محیطی ایفا می کند و قوانین خارجی باید از امنیت شغلی کارمندان حفاظت کند. فاب-کوشتز و همکاران (۲۰۱۱) یک چهارچوب معيار غربالگری شش سطحی را تبیین کرده اند که از سطح افراد تا سطح اجتماعی از طریق سطوح عملکردی، شرکتی، زنجیره ای و شبکه ای برای دستیابی به پایداری شروع می شود. با توجه به تحقیق لوبل (۲۰۰۶)، نقض حقوق بشر یکی دیگر از نگرانی های مهم در پایداری اجتماعی است. سیگالا (۲۰۰۸) اهمیت آگاهی عمومی در ارتقاء زنجیره تأمین گردشگری پایدار را تبیین کرده است. دریک و اشلاچر (۲۰۰۸) و رابرتس (۲۰۰۳) بر اهمیت ارزش ها و اصول اخلاقی برای همکاری موفق زنجیره تأمین، منبع یابی اخلاقی و خرید، تاکید کرده اند. با این حال، بررسی ما از مطالعات انجام شده نشان می دهد که تنها تعداد محدودی از مطالعات ارزش های اجتماعی و بعد اخلاقی



در SSCM را مورد توجه قرار می دهند و ابعاد زیست محیطی و ابعاد اقتصادی بیش از پیش در سایه ای ابعاد اجتماعی قرار دارند. مسائل اجتماعی نظیر کار کودکان، مسائل سلامت، غرامت، تبعیض براساس قومیت، آیین یا کیش، و استثمار کارگران در مطالعات کنونی مورد توجه قرار نگرفته اند.

۳.۲ بعد ثبات اقتصادی

سودآوری، همکاری استراتژیک، و به استراک گذاری اطلاعات و بهینه سازی منطقی به عنوان سه عامل مهمی تلقی می شوند که باید برای رسیدن به ثبات اقتصادی در مراحل ابتدایی به آنها توجه شود، بر اساس یافته های والی و وايتهد (۱۹۹۴)، تفکر پایداری بر تناسب اقتصادی برای تمام ذینفعان در زنجیره تامین همراه با افزودن ارزش به کل سیستم تمرکز دارد. اما محققانی مانند مین و گاله (۱۹۹۷؛ ۲۰۰۱) مشخص کردند که تمرکز شدید بر کاهش هزینه در زنجیره های تامین به پایدار شدن سازمانها کمک نخواهد کرد.

طبق یافته های دام و پتکوا (۲۰۱۴) و گلوور و همکارانش (۲۰۱۴)، برای نهادینه کردن فناوری های بهره وری انرژی، SSCM، باید تجاری شده و با کاهش موانع مالی از طریق مشوق ها، وام های با بهره پایین و دوره های بازپرداخت سریع تر و با همکاری مالی بین ذینفعان در زنجیره تامین، به آسانی دسترس پذیر باشند. اتاران و آتاران (۲۰۰۷) یک سیستم مشارکتی برنامه ریزی، پیش بینی کننده و بازپرسازی را پیشنهاد دادند که می تواند همکاری را در زنجیره تامین تجهیز کند، و توضیح دادند که چگونه می توان به همکاری زنجیره تامین دست یافت. لی و همکارانش (۲۰۱۰) داستان موفقیت همکاری درون سازمانی زنجیره تامین را نشان دادند، که به هولت- پاکارد، الکترولوکس، سونی و برونو تا ۳۵٪ در کاهش هزینه های بازیافت و دفن زباله بوسیله ای توسعه یک پلتفرم بازیافت اروپایی رایج کمک کرد.

انتخاب تامین کننده دیگر تصمیم مهم SSCM می باشد که برای مثال بر همکاری زنجیره تامین، سودآوری، و یکپارچه سازی فناوری تاثیر دارد که برای آنها از ابزارهای تصمیم گیری چند ضابطه ای استفاده می شود. وورو و همکارانش (۲۰۰۹) یک چهارچوب نظری را پیشنهاد داده اند که مدل های حاکمیت زنجیره تامین پایدار و متفاوتی را برای همکاری بهتر توضیح می دهد. آزادی و همکارانش (۲۰۱۴) یک مدل برنامه ریزی خطی برای انتخاب تامین کننده پایداری با استفاده از روش شناسی تحلیل توسعه پیشنهاد داده اند. پاگل و وو (۲۰۰۹) در تحقیق مطالعه موردي خود چنین نتیجه گیری کرده اند که سازمانهایی که یک استراتژی زنجیره تامین پایدار را دنبال می کنند، در هم سو کردن اهداف مالی خود با اهداف زیست محیطی و اجتماعی و نیز در حصول اطمینان از شفاقت در تمامی فرآیند کسب و کارشان موفق هستند.

طبقه گفته کروز و همکارانش (۲۰۰۹)، در صورتی که هزینه در کل چرخه عمر تولید ارزیابی شود، تلاش های پایداری هم در کوتاه مدت و هم در بلند مدت سودمند خواهند بود و سازمانها می توانند مزایای رقابتی پایداری را با تعیین، مستند کردن و ارتیاب مشوق های زنجیره تامین و اهداف خود در همکاری با تامین کنندگانشان به دست آورند.



۴.۳. بعد ارزیابی عملکرد عملیاتی

رسیدگی، ارزیابی و استانداردسازی به عنوان بلوک های ساخت کلیدی در ارزیابی عملکرد در نظر گرفته می شوند که به سازمانها در تعیین عملکرد خود و تلاش دائم برای پایداری بهتر کمک می کنند. طبق اعلام اسپینس و بولاکیس (۲۰۰۹) و فوئرستل (۲۰۱۰)، ارزیابی، تاثیری مثبت بر عملکرد پایداری دارد. محققین دیگر (مانند چن، ۲۰۰۵؛ کلیندورف و همکارانش، ۲۰۰۵؛ اوگلتورپ و هرون، ۲۰۱۰؛ کرکووی و سروفی، ۲۰۱۹) توضیح می دهند که سیستم های مدیریت استانداردسازی و رسیدگی زیست محیطی مانند ISO14000، طرح رسیدگی اتحادیه اروپا و مدیریت زیست محیطی چگونه به سازمانها در رسیدن به فرآیندها و فرآورده های کیفیت کمک می کند. بر اساس مطالعه چینگ و موریرا (۲۰۱۴)، استانداردسازی و قابلیت ردیابی به عنوان اقدام های مدیریتی مورد نیاز علاوه بر اقدامات اشاره شده ای مانند وام دادن، قانون های معکوس، خرید سبز، طراحی زیست محیطی و همکاری با تامین کنندگان برای رسیدن به عملکرد پایداری بهتر مورد نیاز می باشد.

طبق مطالعه گریم و همکارانش (۲۰۱۱)، تامین کنندگان ردیف پایین تر اغلب با مسائل اجتماعی و زیست محیطی جدی در ارتباط هستند. به همین دلیل، معرفی استاندارد بهترین روش غیرمستقیم برای شناسایی چنین موضوعاتی بوده و هماهنگی بهتری درون زنجیره تامین دارد. تورکر و آلتونتاس (۲۰۱۴) با استفاده از گزارشات پایداری از شرکت، سازگاری، نظارت و رسیدگی را به عنوان مولفه های اصلی SSCM برای بهبود عملکرد زنجیره تامین، اجتناب از ریسک و انتخاب تامین کنندگان شناسایی کرده اند. هوتجینز و ساترلند (۲۰۰۸) رابطه بین تصمیمات اجتماعی شرکتی و شاخص های اجتماعی پایداری را با استفاده از مفهوم ارزیابی چرخه عمر تعیین کرده و نشان داده اند که حتی یک تصمیم شرکتی مجزای واحد می تواند بر ارزیابی سطح ملی پایداری اجتماعی SSCM تاثیر بگذارد. شالتگر و بوریت (۲۰۱۰) استفاده از حسابداری و ارزیابی پایداری را برای اندازه گیری اجرای مالی و مزایای مشوق های پایداری مورد استدلال قرار داده اند. بر اساس تحقیق روئه ریچ و همکارانش (۲۰۱۴)، استانداردسازی و رسیدگی می تواند کمک بی ارزشی در مینیمم کردن ریسکهای تکراری و حداکثر سازی عملکرد پایداری داشته باشد.

۴.۵. بعد عوامل داخلی

فرهنگ سازمانی، فناوری، استراتژی شرکتی و مشارکت به عنوان عوامل داخلی در نظر گرفته می شوند که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم با مشوق های پایداری سازمانها ارتباط دارند. استفاده از فناوری های هنری و فرآیندهای نوآورانه می تواند مزیت رقابتی هم برای شرکت ها و هم تامین کنندگان خود داشته باشد. بر اساس اعلام جفن و روتبرگ (۲۰۰۰)، روابط خوب تامین کننده با شرکت ها در توسعه فناوری های نوآورانه و توسعه و تحقیق متصل در زنجیره تامین کمک می کند. ویستراگ توبنگ (۲۰۱۲) چنین نتیجه گیری کرده اند که شبکه های تامینی که از یک استراتژی پایدار رایج، اشتراک گذاری اطلاعات، و زیر ساخت های فناوری استفاده می کنند منتفع شده و می توانند به عملکرد پایداری بهتری برسند. لامبرت (۲۰۰۸) سازه های غیر عینی SSCM را مورد مطالعه قرار دادند مانند فرنگ سازمانی، استراتژی شرکتی و مشارکت. بر اساس تحقیقات کارتر و درسنر (۲۰۰۱) و گریفیتیس و پتریک (۲۰۰۱)، کمبود استراتژی شرکتی و کمبود مشارکت مدیریتی سبب تخربی تلاش های دستیابی پایداری سازمان می شود. ناراسیمهان و داس (۲۰۰۱) و دی و لیچتنستین (۲۰۰۶) بیان کرده اند که هم سویی استراتژی SSCM با استراتژی شرکتی برای موفقیت SSCM ضروری است.

سلامان و همکارانش (۲۰۰۰) و سطحون (۲۰۰۱) بر نیاز به توسعه فناوری های فرآیند پاک تر تاکید کرده اند که هدر رفت را در تولید به حداقل می رسانند. در نهایت، محققانی نظیر هانا و همکارانش (۲۰۰۰)، نیو و همکارانش (۲۰۰۰) و هاگس (۲۰۰۵) چنین استدلال کرده اند که مشارکت کارمندان، مشارکت مدیریت میانی، و فرهنگ سازمانی باید در توسعه زنجیره های تامین پایدار در



دییرخانه اولین کنگره بین المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

مرکز آموزش مدیریت دولتی

موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶

نظر گرفته شوند. با این حال، هنوز مقالات بسیار کمی وجود دارند که تاثیر فرهنگ سازمانی و مشارکت شرکتی را در عملکرد پایداری زنجیره های تامین تحلیل کنند.

۳.۶ بعد عوامل بیرونی

قوانين و مقررات دولتی، فشار مشتری، و رقابت در بین مهم ترین عوامل بیرونی به دست آمده از استراتژی SSCM سازمانها هستند. بر اساس تحقیق گلد و همکارانش (۲۰۱۰) و جورجیادیس و بسیو (۲۰۰۸) وضع قانون از بدنه های حاکم، و الزامات مشتری و ذینفع، مرتبط ترین ابزارهای توانمندسازی SSCM هستند. طبق یافته های محققانی نظیر پورتر و وان در لیندی (۱۹۹۵)، کارترا و الرام (۱۹۹۸) و آمان و همکارانش (۲۰۱۴) قوانین سیاست دولتی تاثیر مهمی بر تلاش های پایداری داشته و نیرو محركه اصلی SSCM هستند. تاریخچه تحقیقت ایلبری و مای (۲۰۰۵)، اسمیت (۲۰۰۸)، جونز و همکارانش (۲۰۰۸)، بانترلی و همکارانش (۲۰۱۳)، و شکری و همکارانش (۲۰۱۴) بر نقش و اهمیت همکاری بین ذینفعان، گواهی زیست محیطی و قوانین و سیاست های دولتی در مصرف ، تولید و بازیابی پایدار در زنجیره های تامین تأکید می کند. راس و همکارانش (۲۰۱۲) استدلال کرده اند که دولت نقش مهمی در توسعه زیرساخت یک کشور دارد که یک ابزار توانمندساز مهم در SSCM می باشد. به علاوه، تاثیرات مصرف کنندگان بر ویژگی های محصول (بسک و همکارانش، ۲۰۱۲)، فشار مشتری برای محصولات با قیمت پایین (اورساتو، ۲۰۰۶) و نیز فشارها از سمت سرمایه گذاران (تروبریج، ۲۰۰۱) محرك های مهمی برای زنجیره های تامین پایدار هستند. دارالآل و همکارانش (۲۰۰۸) بیان کرده اند که GSCM مکمل سیستم مدیریت زیست محیطی یک سازمان می باشد که توسط عواملی بیرونی مانند تقاضای بازار و قوانین زیست محیطی تاثیر می گیرد. به علاوه، کوپلین و همکارانش (۲۰۰۷) چنین گفته اند که اجرائیات سیاست دولت و توافقنامه های تجاری باید با استراتژی زنجیره تامین پایدار یکپارچه شود. گریفین و همکارانش (۲۰۱۴) بعدا تاثیر فعالیت های دولت را بر عملکرد مالی زنجیره های تامین پایدار تست کردند. سوسای و همکارانش (۲۰۱۲) گفته اند که بدنه های دولت باید قوانینی را برای زنجیره های تامین پایدار توسعه داده و زنجیره ارزش و مفاهیم چرخه عمر محصول را مورد توجه قرار دهند.

بنابراین، استدلال ما چنین است که طراحی شبکه زنجیره تامین پایدار باید شامل یک بررسی از تاثیر عوامل بیرونی بر روی عملکرد SSCM و در نتیجه بر روی دستیابی به مزیت رقابتی پایدار درون شبکه های زنجیره تامین باشد.

۴. مدیریت زنجیره تامین پایدار در شرکت ایران خودرو:

با توجه به چارچوب زنجیره تامین پایدار در کلاس جهانی که به آن اشاره گردید یکی از ابعاد آن بحث مدیریت زیست محیطی میباشد و همانطور که در بحث مطالعات زنجیره تامین پایدار دیدیم یکی از عناصر زنجیره تامین پایدار بحث مدیریت زنجیره تامین سبز میباشد و طبق مطالعات انجام شده در این مقاله دیدیم بحث مدیریت زنجیره تامین سبز و کاهش انتشار آلایندگی های زیست محیطی (کاهش گاز CO) در محیط کار از اهمیت ویژه ای برخوردار میباشد. لذا اهمیت این موضوع ما را بر آن داشت تا تحقیق و بهبودی در راستای کاهش آلایندگی ها در مناطق لجستیکی خطوط تولیدی، شرکت ایران خودرو انجام دهیم. در این تحقیق دو مورد از مولفه های زنجیره تامین سبز مورد توجه و به کار گرفته شد: ۱- استفاده مجدد از ضایعات و بازگشت ضایعات به چرخه زنجیره تامین ۲- کاهش انتشار گاز CO متصاعد شده از حرکت لیفتراک ها در مناطق لجستیکی خطوط تولیدی. مساله مورد نظر در این تحقیق انتشار گازهای آلاینده (CO) در منطقه لجستیکی مورد تحلیل میباشد بدین صورت که در وضعیت جاری قطعات در پالت های مخصوص قرار گرفته که به دلیل حجم و وزن سنگین قطعات، پالت ها توسط لیفتراک ها به خطوط تولیدی تغذیه میگردد که حرکت متواتی لیفتراک در منطقه لجستیکی باعث انتشار گاز CO در مناطق گردیده است. در نتیجه با استفاده از فرآیند تصمیم گیری (چرخه PDCA) به رفع این مسئله می پردازیم.

تهران: خیلان و پیغمبر (خیلان زرتشت غربی، شماره ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۹۱۵۸۵۲۴۴۴)

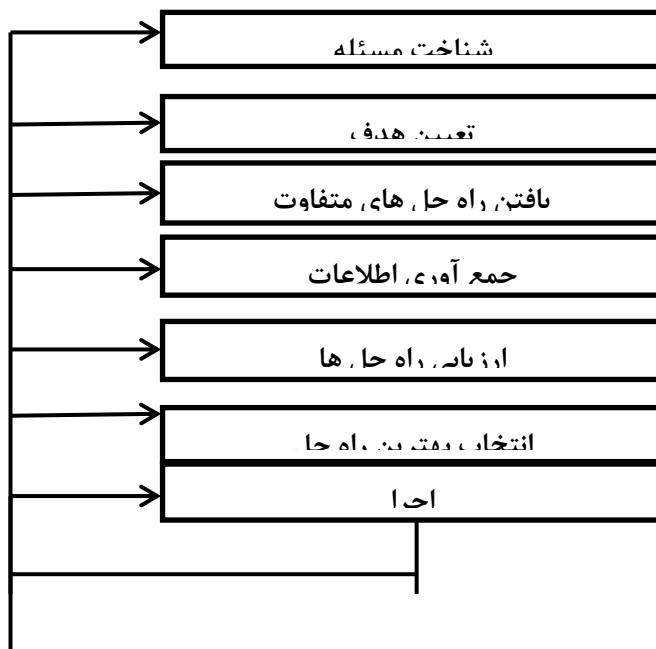
تلفن: ۰۱۸۸۹۲۰۲۹۱، نامبر: ۰۱۸۸۹۲۰۲۹۱، اطلاع رسانی: www.wcmccongress.com



		مراحل انجام کار	
PDCA		5W, 1H	
PLAN	What	انتخاب خرابی (تعریف مساله)	
	Why	بررسی وضعیت فعلی آنالیز علل برخوبی (آنالیز PM- آنالیز Why-Why- ...)	
	Who	برنامه ریزی جهت رفع خرابی (تهییه برنامه اولیه)	
	When		
	Where		
DO	How		
	-	اجرای برنامه ها و ثبت گزارش	
	-	ارزیابی نتایج	
CHECK	-	استاندارد سازی برنامه	
	-	اجرای استاندارد تدوین شده	
ACTION			

جدول ۳. چرخه PDCA

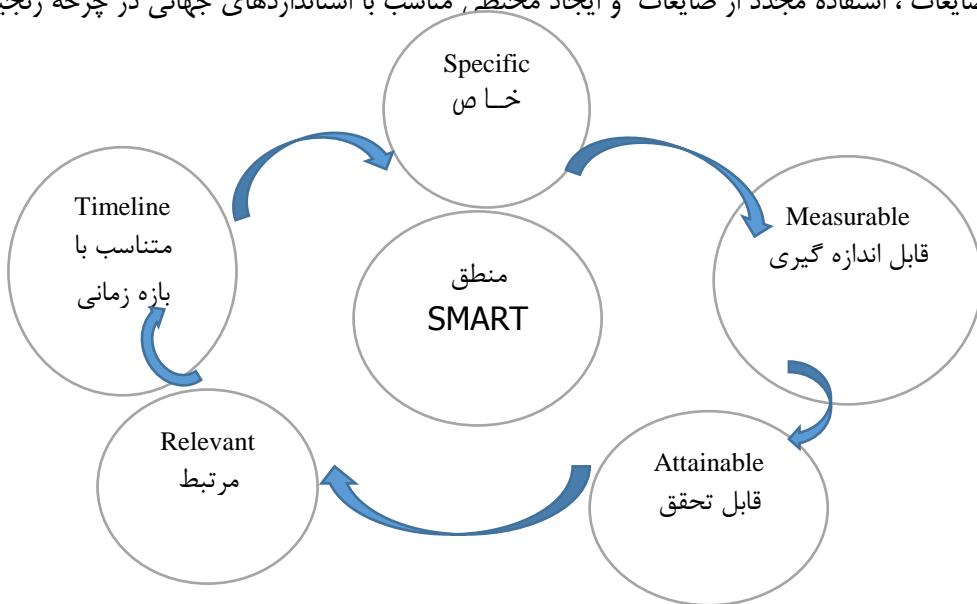
مراحل فرآیند تصمیم گیری:



شكل ۴. مراحل فرآیند تصمیم گیری

پس از تعیین مساله اشاره شده، تدوین و مستندسازی اهداف از اهمیت به سزاوی برخوردار است در هدف گذاری و تعیین اهداف روزانه همواره میباشد به منطق SMART توجه نمود.

هدف تحقیق ما در اینجا کاهش انتشار آلاینده های زیست محیطی در مناطق لجستیکی خطوط مونتاژ جهت تغذیه قطعات به کنار خطوط، کاهش ضایعات، استفاده مجدد از ضایعات و ایجاد محیط مناسب با استانداردهای جهانی در چرخه زنجیره تامین میباشد.



شکل ۵. منطق SMART

در هدف گذاری می بايست اهداف خاص، قابل تحقق، مرتبه با حوزه کاری و متناسب با بازه زمانی مورد برنامه ریزی انتخاب شود. پس از یافتن راه حل ها و بدیل های مختلف و جمع آوری اطلاعات و ارزیابی راه حل ها، بهترین راه حل را انتخاب کردیم. در نتیجه راه حل انتخابی جهت کاهش انتشار گاز CO در منطقه لجستیکی قابل تحلیل،¹ Kitting برخی قطعات و ساخت گاری های مخصوص حمل قطعات توسط پالت های ضایعاتی و جایگزینی این گاری ها با پالت های فعلی قطعات میباشد. که در وضعیت بعدی با توجه به کیت شدن قطعات و ساخت گاری های جدید، حمل قطعات توسط اپراتورهای مربوطه انجام میگردد و تردد لیفتراک در منطقه مورد نظر کاهش و مقدار گاز CO متصاعد شده توسط لیفتراک در منطقه مورد تحلیل به مقدار ۲۵ درصد کاهش یافته است.

۵. نتیجه گیری ها و مسیرهای تحقیقاتی آتی

در این مقاله یک بررسی مفصل از تاریخچه ارائه کردیم و یک طرح دسته بندی از مشارکت کنندگان را در تاریخچه SSCM توسعه دادیم که باعث دسته بندی مقالاتی شد که هدفشان ایجاد نظریه در برابر مقالاتی بود که به تحقیقات کاربرد محور توجه داشتند. بررسی ما از تاریخچه نشان داد که مسائل اجتماعی به اندازی کافی مورد مطالعه قرار گفته اند. این مسائل شامل کار کودک، مسائل سلامت، غرامت، تبعیض نژادی، آیین یا کیش، و استثمار کارگران می باشند. تحقیقات تجربی نتوانسته اند برخی از مهم ترین ابعاد اخلاقی را هدف گذاری کنند و اکثر تاریخچه بررسی شده SSCM تلاش کرده تا از مدل های ریاضی OR محور یا ابزارهای تصمیم گیری چند ضابطه ای استفاده کند. به علاوه، بیشتر تاریخچه از یک روش



منطقی استفاده کرده و تعداد کمی از مشارکت کنندگان از روش های مبتنی بر مطالعات موردنی کیفی، قوم نگاری یا تحقیق عملی استفاده کرده اند. برای تشخیص این شکاف ها، در مورد نیاز به معرفی عبارت مدیریت زنجیره تامین پایدار سطح جهانی (WCSSCM) استدلال هایی انجام داده ایم. یک چهارچوب نظریه برای WCSSCM ارائه کرده ایم (شکل ۳). هدف این بحث ها درک ارتباط از بین رفته بین تاریخه SSCM و نظریه های سازمانی می باشد. اگرچه تحقیقی دارای نظریه های سازمانی لحاظ شده وجود دارد و استثناهای کمی هست که اکثر مقالات تلاش می کنند تا پدیده زنجیره تامین را با استفاده از یک دیدگاه واحد توضیح دهند. به منظور تبیین این پدیده پیچیده، احساس می شود که یکپارچگی بعضی از نظریه های سازمانی بینش های بهتری ایجاد می کند. به همین خاطر احساس می کنیم فرصت زیادی برای بررسی پدیده SSCM با استفاده از نظریه های سازمانی یکپارچه وجود دارد.

به علاوه ما بر این باوریم که تحقیق WCSSCM آتی می تواند از استفاده از روش های جایگزینی مانند مطالعات موردنی، تحقیق عملی، مطالعات قوم نگاری و روش های دیگری که در حال حاضر در زمینه های دیگر استفاده می شوند بهره ببرد (تیور و تیلور، ۲۰۰۹؛ کتوکیوی و چوی، ۲۰۱۴). در این راه، ما یکی از شکاف های شناسایی شده در تاریخچه را تعیین می کنیم، که هدایت مطالعات بیشتر (ایجاد نظریه و کاربرد محور) به منظور مطالعه پدیده مرتبط با WCSSCM می باشد (مثلاً مرتبط با تساوی اجتماعی، ارزش های قومی و رفاه، و محیط زیست).

معتقدیم که کاربرد روش های تحقیقاتی در WCSSCM می تواند بینش های جدیدی ایجاد کند. برای نشان دادن بیشتر مرزهای جزئی تر زیرساخت ها، استفاده از روش های تحقیقاتی ترکیبی با نظریه های سازمانی غنی می تواند تحقیقات WCSSCM فعلی را به جلو هدایت کند. بر اساس بررسی های گسترده موارد تحقیقاتی زیر را پیشنهاد می دهیم:

- (۱) چهارچوب WCSSCM نیازمند اعتبارسنجی تجربی به منظور تثبیت به عنوان یک چهارچوب ادراکی و بازتابی می باشد؛
- (۲) نیاز شدیدی به یک سیستم هزینه یابی مناسب برای WCSSCM می باشد تا محرك های هزینه ای مناسب و مبنای را برای تخصیص هزینه های مازاد در نظر داشته باشد؛
- (۳) استانداردهای کیفی جدیدی باید برای WCSSCM ایجاد شوند شامل یک مدل جدید برای مدیریت کیفیت کلی برای WCSSCM :

(۴) ارزیابی ها و شاخص های عملکرد برای WCSSCM باید به عنوان ابزارهای مدیریتی پایه توسعه یابند؛

(۵) به مدل های منبع یابی بیرونی برای اصلاح شدن بر اساس مشخصات WCSSCM نیاز می باشد؛

(۶) مسائل مدیریت منابع انسانی در WCSSCM باید بیشتر مورد بررسی قرار گیرند.

یکی از محدودیت های مطالعه ما این است که یافته ها تحت تاثیر کلید واژه های انتخابی و پایگاه های داده استفاده شده هستند. بنابراین ممکن است مقالاتی که در این پایگاه های داده وجود ندارد از تحقیق ما حذف شده باشند. بدون در نظر گرفتن محدودیت مطالعه، معتقدیم که این مطالعه بعد جدیدی را برای کسانی که تمایل به مطالعه بیشتر و WCSSCM غیر شرکتی در تحقیق و فعالیت خود دارند پیشنهاد می دهد.

مراجع:

- Abbasi, M., & Nilsson, F. (2012). Themes and challenges in making supply chains environmentally sustainable. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(5), 517-530.



- Ageron, B., Gunasekaran, A., & Spalanzani, A. (2012). Sustainable supply management: An empirical study. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 168-182.
- Ahi, P., & Searcy, C. (2013). A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 52, 329-341.
- Alexander, A., Walker, & Naim, M. (2014). Decision theory in sustainable supply chain management: a literature review. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(5/6), 504-522.
- Alvarez, G., Pilbeam, C., & Wilding, R. (2010). Nestle Nespresso AAA sustainable quality program: an investigation into the governance dynamics in a multi-stakeholder supply chain network. *Supply Chain Management: An International Journal*, 15(2), 165-182.
- Amann, M., Roehrich, J., Eßig, M., & Harland, C. (2014). Driving Sustainable Supply Chain Management in the Public Sector: The Importance of Public Procurement in the European Union. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(3), 10-10.
- Amemba, C. S., Nyaboke, P. G., Osoro, A., & Mburu, N. (2013). Elements of Green Supply Chain Management. *European Journal of Business and Management*, 5(12), 51-61.
- Appolloni, A., Sun, Jia, F., & Xiaomei, L. (2014). Green Procurement in the private sector: a

133.

- Aronsson, H., & Huge Brodin, M. (2006). The environmental impact of changing logistics structures. *The international journal of logistics management*, 17(3), 394-415.
- Ashby, A., Leat, M., & Hudson-Smith, M. (2012). Making connections: a review of supply chain management and sustainability literature. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(5), 497-516.
- Attaran, M., & Attaran, S. (2007). Collaborative supply chain management: the most promising practice for building efficient and sustainable supply chains. *Business Process*



Management Journal, 13(3), 390-404.

Awudu, I., & Zhang, J. (2012). Uncertainties and sustainability concepts in biofuel supply

chain management: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16(2), 1359-1368.

Azadi, M., Jafarian, M., Farzipoor Saen, R., & Mirhedayatian, S. M. (2014). A new fuzzy DEA

model for evaluation of efficiency and effectiveness of suppliers in sustainable supply chain management context. *Computers & Operations Research*, 54, 274-285

Bai, C. & Sarkis, J. (2010). Greener Supplier Development: Analytical Evaluation Using Rough

Set Theory. *Journal of Cleaner Production*, 17 (2): 255–264.

Bai, C., Sarkis, J., & Wei, X. (2010). Addressing key sustainable supply chain management

issues using rough set methodology. *Management Research Review*, 33(12), 1113-1127.

Bai, C., Sarkis, J., Wei, X., & Koh, L. (2012). Evaluating ecological sustainable performance

measures for supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(1), 78-92.

Bai, C. & Sarkis, J. (2014). Determining and Applying Sustainable Supplier Key Performance

Indicators. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(3), 5-5.

Banterle, A., Cereda, E., & Fritz, M. (2013). Labeling and sustainability in food supply networks: A comparison between the German and Italian markets. *British Food Journal*, 115(5), 769-783.

Bask, A., Halme, M., Kallio, M., & Kuula, M. (2013). Consumer preferences for sustainability

and their impact on supply chain management: The case of mobile phones. *International*

Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 43(5/6), 380-406

Brandenburg, M., Govindan, K., Sarkis, J., & Seuring, S. (2014). Quantitative models for

sustainable supply chain management: Developments and directions. *European Journal of Operational Research*, 233(2), 299-312.

Brignall, S., & Modell, S. (2000). An institutional perspective on performance measurement and

management in the ‘new public sector’. *Management Accounting Research*, 11(3), 281-306.

Brindley, C., & Oxborrow, L. (2014). Aligning the sustainable supply chain to green marketing



- needs: A case study. *Industrial Marketing Management*, 43(1), 45-55.
- Cambero, C., & Sowlati, T. (2014). Assessment and optimization of forest biomass supply chains from economic, social and environmental perspectives—A review of literature. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 36, 62-73.
- Carter, C. R., & Dresner, M. (2001). Purchasing's Role in Environmental Management: Cross Functional Development of Grounded Theory. *Journal of Supply Chain Management*, 37(2), 12-27.
- Carter, C. R., & Easton, P. L. (2011). Sustainable supply chain management: evolution and future directions. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(1), 46-62.
- Carter, C. R., & Jennings, M. M. (2002a). Logistics social responsibility: an integrative framework. *Journal of business logistics*, 23(1), 145-180.
- Halldorsson, A., & Kovacs, G. (2010). The sustainable agenda and energy efficiency: Logistics solutions and supply chains in times of climate change. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 40(1/2), 5-13.
- Halldorsson, A., Kotzab, H., & Skjott-Larsen, T. (2009). Supply chain management on the crossroad to sustainability: a blessing or a curse? *Logistics Research*, 1(2), 83-94.
- Handfield, R. B., Walton, S. V., Seegers, L. K., & Melnyk, S. A. (1997). 'Green' value chain practices in the furniture industry. *Journal of Operations Management*, 15(4), 293-315.
- Handfield, R., Walton, S. V., Sroufe, R., & Melnyk, S. A. (2002). Applying environmental criteria to supplier assessment: A study in the application of the Analytical Hierarchy

Process. *European Journal of Operational Research*, 141(1), 70-87.

Hanna, M. D., Newman, R., & Johnson, P. (2000). Linking operational and environmental improvement through employee involvement. *International Journal of Operations &*

تران: خیلیان و پیصرعی خیلیان زرتشت غربی، شماره ۸ واحد کد پستی: ۱۳۹۵۸۵۲۴۴۴



Production Management, 20(2), 148-165.

Harms, D., Hansen, E. G., & Schaltegger, S. (2013). Strategies in sustainable supply chain management: an empirical investigation of large German companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(4), 205-218.

Wang, Z., & Sarkis, J. (2013). Investigating the relationship of sustainable supply chain management with corporate financial performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(8), 871-888.

Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 14(4), 490-495.

Wiese, A., Kellner, J., Lietke, B., Toporowski, W., & Zielke, S. (2012). Sustainability in retailing—a summative content analysis. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(4), 318-335.

Zhu, Q. & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing companies. *Journal of Operations Management*, 22(3), 265-289.

Zhu, Q., & Cote, R. P. (2004). Integrating green supply chain management into an embryonic eco-industrial development: a case study of the Guitang Group. *Journal of Cleaner Production*, 12(8), 1025-1035.

Zhu, Q., Sarkis, J. & Geng, Y., (2005). Green Supply Chain Management in China: Pressure, Practices and Performance. *International Journal of Operations and Production Management* 25(5) 449–468.

تصمیم‌گیری در عرصه کسب و کار- مفاهیم و رویکردها- سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی ۱۳۹۳-۱- دکتر قاسمی

Zhu, Q. & Sarkis, J. (2007). The Moderating Effects of Institutional Pressures on Emergent

Green Supply Chain Practices and Performance. *International Journal of Production Research* 45 (18–19) 4333–55.

Zhu, Q., Sarkis, J. & Lai, K., (2008). Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation. *International Journal of Production Economics*, 111(2), 261-273.

Zhu, Q., Geng, Y., Fujita, T. & Hashimoto, S. (2010). Green supply chain management in leading manufacturers: case studies in Japanese large companies. *Management*



موسسه چشم انداز مدیریت تراز جهانی

دبيرخانه اولین کنگره بین المللی

چشم انداز مدیریت کلاس جهانی

۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۶



مرکز آموزش مدیریت دولتی

Research Review, 33(4), 380-392.

Zhu, Q., Geng, Y., & Lai, K., (2011). Environmental Supply Chain Cooperation and Its Effect on

the Circular Economy Practice-Performance Relationship among Chinese Manufacturers. *Journal of Industrial Ecology*, 15(3), 405-419.

Zhu, Q., J. Sarkis, & Lai, K., (2012). Examining the Effects of Green Supply Chain Management

Practices and their Mediations on Performance Improvements. *International Journal of Production Research* 50 (5) 1377–94.

تهران: خیلان و پیصرعیت خیلان زرتشت غربی، شارع ۸ واحد ۳ کد پستی: ۱۴۱۵۸۵۲۴۴۴

تلفن: ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱، ۰۲۱۸۸۹۲۰۲۹۱، فاکس: www.wcmcongress.com