



فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۷، شماره ۲۲، بهار ۹۶

مبانی پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین با رویکرد الگوی اسلامی پیشرفت

سید علیرضا رادمنش^۱، لعیالفت^۲

چکیده

مدیریت زنجیره تأمین پایدار یکی از موضوعات مورد بحث در فضای دانشگاه و صنعت در سال‌های اخیر است. در طول دو دهه اخیر بسیاری از سازمان‌ها قدم‌های مفیدی در جهت ادغام پایداری و الزامات آن با تصمیمات کوتاه و بلندمدت خود برداشته‌اند. دلایل اصلی تمرکز فزاینده شرکت‌های تولیدی به پایداری را می‌توان کاهش ریسک و بهبود عملکرد اقتصادی زنجیره تأمین، جذب مشتریانی که پایداری برای آن‌ها دارای اهمیت بسیار است و نیز تلاش در جهت افزایش پایداری جهان دانست. حفظ محیط زیست یکی از ابعاد اصلی دین اسلام به شمار می‌رود. مسلمانان به حفظ و نگهداری تعادل محیط زیست، که آفریده خداست، تشویق و سفارش شده‌اند. بر اساس اعتقادات اسلامی، حفاظت از محیط زیست امری ضروری است و مسئولیت حفظ و نگهداری آن بر عهده انسان است. هدف این مقاله شناسایی مبانی بینشی و ارزشی اسلامی پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین به منظور ایجاد بینشی جدید در میان دانشگاهیان، سیاست‌مداران و نیز مدیران صنعتی نسبت به اقتضات الگوی اسلامی پیشرفت در حوزه مدیریت زنجیره تأمین است. روش گردآوری داده‌ها، کیفی و مبتنی بر مطالعه ادبیات و منابع کتابخانه‌ای است. تحلیل تم، به‌عنوان یکی از پرکاربردترین روش‌های تحلیل کیفی، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج و ارائه مبانی پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین مورد استفاده قرار گرفته است. مبانی اسلامی پایداری زیست‌محیطی در دو دسته اصلی، مبانی بینشی و ارزشی، تقسیم‌بندی شده‌اند. نتایج پژوهش به دانشگاهیان، سیاست‌مداران و نیز مدیران بخش صنعت سررشته‌هایی برای اتخاذ استراتژی‌های مناسب، ارائه می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: زنجیره تأمین پایدار، الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت، محیط زیست

۱. دانشجوی دکتری رشته مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول)؛ رایانامه: a.radmanesh93@gmail.com

۲. دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی؛ رایانامه: olfat90@gmail.com



۱. مقدمه

در عصر کنونی نگرانی‌های فزاینده‌ای دربارهٔ محیط زیست در سراسر جهان وجود دارد. بشر به تدریج متوجه عواقب زیان‌بار بهره‌برداری بی‌رویه از طبیعت و پیدایش انواع آلاینده‌ها در محیط زیست خود شده است. توسعهٔ عنان گسیخته و بدون برنامه‌ریزی همه‌جانبه (فغفور مغربی، ۱۳۸۸: ۴۴-۱۱)، با تخریب و آلودگی محیط زیست همراه بوده است؛ پیامدهای منفی صنعتی شدن و توسعهٔ رفتگی که نتیجهٔ تبلیغ و ترویج مصرف‌گرایی و تکاثرطلبی است، استمرار رشد حقیقی را به خطر انداخته و بخش‌های قابل توجهی از انسان‌ها را از آثار مثبت آن محروم کرده است (فراهانی فرد، ۱۳۸۴). از آنجا که بخش عمدهٔ این آلودگی‌ها ناشی از تولید محصولات و کالاهای مصرفی است که هریک دارای زنجیرهٔ تأمین خاص خود است، برای تحقق پایداری به طور عمده باید سراسر زنجیرهٔ تأمین را بررسی کرد؛ از این‌رو، کارخانه‌های تولیدی در کشورهای در حال توسعه به‌تازگی پذیرفتن پارادایمی جدید با عنوان زنجیرهٔ تأمین پایدار^۳ را، به‌منظور مدیریت کردن مسئولیت اجتماعی خود، آغاز کرده‌اند. در هر صورت، پذیرفتن مفهوم زنجیرهٔ تأمین پایدار در جهان کنونی یکی از چالش‌های اصلی و نیز اجباری در بازارهای بین‌المللی بوده است (Esfahbodi et al, 2016 & Su et al, 2015, Luthra, 2016). این توجه به دلیل افزایش نگرانی‌های جهانی از اثرات زیست‌محیطی جهانی شدن است که می‌تواند آثار منفی بسیار بر کیفیت زندگی انسان‌ها و نیز طبیعت بگذارد (Hussain, 2016).

سه بعد اقتصادی، اجتماعی و نیز زیست‌محیطی ابعاد اصلی پایداری‌اند (Gimenez et al, 2012 & Chopra, 2013) که به نظر نویسندگان این مقاله، بعد زیست‌محیطی از اهمیت بالاتری نسبت به سایر ابعاد پایداری برخوردار است. مطالعهٔ ادبیات نیز این موضوع را تأیید می‌کند؛ چرا که مشکلات پدید آمده در این بعد سبب توجه پژوهشگران، هم در بخش صنعت و هم دانشگاه، به مفهوم پایداری شده است (Esfahbodi et al, 2016 & Dubey et al, 2016). کارخانجات تولیدی با پذیرفتن نقشی دیگر ذیل نقش اصلی خود، با عنوان پایداری، در پی انجام مسئولیت اجتماعی خود و کسب مزیت‌های رقابتی هستند (Tseng et al, 2015).

باید توجه کرد که پدیدهٔ زنجیرهٔ تأمین پایدار تنها مربوط به کشورهای توسعه‌یافته نیست و در سال‌های اخیر، اقتصادهای نوظهور نیز توجه فزاینده‌ای به این مفهوم داشته‌اند؛ چراکه کارخانه‌ها در این نوع از اقتصاد نیز در معرض فشارهای جهانی و منطقه‌ای در خصوص رعایت استانداردهای زیست‌محیطی هستند (Tyagi et al, 2015; Govindan et al, 2014; Tan et al, 2014).

از طرفی، موضوع پیشرفت و تدوین الگویی اسلامی برای آن، چند سالی است که در کشور مطرح شده است. طراحی، تدوین و تولید الگوی اسلامی پیشرفت، یک گام جهشی در مسیر تعالی ایران اسلامی است؛ واژهٔ پیشرفت به معنای حرکت رو به جلو، از طریق مبانی بینشی و ارزشی راهبری می‌شود؛ مبناهایی که از نگاه به خدا، انسان، جامعه و طبیعت سرچشمه می‌گیرد. این واژه دارای ابعاد متعددی است و علم و فناوری نیز به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی و به‌عبارتی مهم‌ترین بعد پیشرفت، متأثر از همین مبانی بینشی و ارزشی است؛ خاستگاه و مبدأ فکری و نظری این سند، مبانی و ارزش‌های دین مبین اسلام است که از مبانی دینی، یعنی آیات و روایات، و با فرایندی اجتهادی و روش‌مند استنباط و استخراج گشته، مؤلفه‌ها و شاخص‌های پیشرفت را در سطوح و لایه‌های مختلف تبیین کرده است و، در نهایت، دلالت‌های راهنما و راهگشا برای الگو را در همهٔ مراحل تحلیل طراحی و معماری، اجرا و تحقق و همچنین ارزیابی و داوری، ارائه می‌دهد (ذوعلم، ۱۳۹۱). برای تحقق الگوی اسلامی پیشرفت، نخست نیازمند شناخت مبانی



بینشی و ارزشی اسلامی در شاخه‌های مختلف علوم هستیم؛ با شناخت مبانی، در مرحله بعد، باید در جهت انضمامی کردن آن‌ها حرکت کرد. پژوهش حاضر بر آن است که با بهره‌گیری از منابع دست اول دینی (آیات قرآن کریم و روایات معصومین (ع))، مبانی بینشی و ارزشی اسلامی پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین، به‌عنوان حوزه‌های کاربردی و وسیع در علوم انسانی، را تا حد امکان، در جهت پیشبرد آرمان‌های الگوی اسلامی پیشرفت، شناسایی و ارائه کند.

۲. مبانی نظری پژوهش

مطالعه ادبیات پیرامون موضوع پژوهش را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم کرد: اول مطالعاتی که بر مفاهیم زنجیره تأمین و پایداری آن در حوزه محیط زیست متمرکز شده است و دوم مطالعاتی که تمرکز اصلی آن‌ها بر الگوی اسلامی پیشرفت و مفاهیم آن معطوف گشته است.

در تعریفی جامع می‌توان زنجیره تأمین را متشکل از تمامی بخش‌هایی دانست که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در برآوردن نیازهای مشتری، هم در بخش تولید و هم خدمات، نقش ایفا می‌کنند. در این تعریف جامع، زنجیره تأمین تنها شامل تولیدکننده و تأمین‌کننده نخواهد بود، بلکه بخش حمل و نقل، انبارها، خرده‌فروشان و حتی خود مشتریان نیز جای خواهند داشت. در نهایت، مدیریت این سیستم‌های عرضه، «مدیریت زنجیره تأمین» نامیده می‌شود. هدف اصلی مدیریت زنجیره تأمین به حداکثر رساندن ارزش افزوده نهایی است که عبارت است از تفاوت ارزش کالا یا خدمت نهایی برای مشتری و هزینه‌ای که زنجیره تأمین به منظور تأمین این محصول یا خدمت برای مشتری متحمل شده است (Chopra & Meindi, 2013).

همان‌طور که در مقدمه بیان شد، توسعه بدون برنامه‌ریزی همه‌جانبه، با تخریب و آلودگی محیط زیست و ایجاد بحران‌های جدی برای آن همراه بوده است؛ پیامدهای منفی این توسعه‌افتگی که با صنعتی شدن جوامع و ایجاد کارخانه‌های تولیدی همراه بوده است، موجب استحصال بی‌رویه منابع طبیعت و نیز بحران‌های اساسی برای آن شده است. از آنجا که بخش قابل توجهی از آلودگی‌ها و تخریب محیط زیست ناشی از تولید محصولات و کالاهای مصرفی است، به‌منظور تحلیل و بررسی و حرکت در جهت حل مسائل زیست‌محیطی، باید سراسر زنجیره تأمین محصولات را بررسی کرد و پایداری را در مراحل مختلف زنجیره تأمین در نظر گرفت؛ از این‌رو، زنجیره تأمین پایدار یکی از مهم‌ترین موضوعات مطرح در ادبیات پایداری مورد توجه پژوهشگران مختلف دو دهه اخیر قرار گرفته است. پایداری در زنجیره تأمین اشاره دارد به نیازی بلندمدت برای مدیریت مسائل مالی، اجتماعی و زیست‌محیطی به گونه‌ای که سازمان به‌صورتی منسجم در هر سه بعد رشد کرده، به حالتی پایدار و متعادل برسد و نیازهای حال مشتریان را بدون دستبرد به منابع تأمین نیازهای آیندگان تأمین کند (Reefke & Sundaram, 2016).

شرکت‌های تولیدی با پذیرفتن این پارادایم یعنی پایداری و لحاظ آن در زنجیره تأمین محصولات خود، حتی در درجات بسیار پایین، سعی در فائق آمدن بر فشارهای جهانی و منطقه‌ای و ایفای مسئولیت اجتماعی خود داشته‌اند (Ramirez, 2013; Tseng and chiu, 2013).

پیش‌ران‌های مهم و اصلی پایداری در زنجیره تأمین عبارت‌اند از فشارهای اجتماعی، انتظارات بالای مشتریان، ایجاد تصویری مطلوب از سازمان، قوانین سخت دولتی (Govidan et al, 2014; Brandenburg et al, 2013; Zailani et al, 2015; Tseng et al, 2014 & et al, 2014). شهرت سازمان، خواست مشتریان، کمبود منابع طبیعی (Reefke & Sundaram, 2016) کاهش هزینه، افزایش کارایی، جذب مشتریان و نیز تأمین‌کنندگان جدید، افزایش مزیت‌های رقابتی، قوانین بین‌المللی، و در نهایت مدیریت بهتر و یکپارچه‌تر



زنجیره تأمین (Seuring & Muller, 2008; Kumar et al, 2012).

زنجیره تأمین شامل فعالیت‌هایی چون طراحی سبز، صرفه‌جویی در منابع، کاهش مصرف از مواد اولیه سمی و خطرناک و نیز بازیافت محصول با هدف کاهش اثرهای زیست‌محیطی محصولات و خدمات در سراسر منحنی عمر محصول است (Esfahbodi et al, 2016).

مرور ادبیات نشان می‌دهد که همواره داد و ستدی میان پایداری و رشد اقتصادی وجود دارد ولی می‌توان با دوراندیشی استراتژیک به رشدی بلندمدت در بعد اقتصادی دست یافت؛ چراکه در بلندمدت سازمان با بهبود تصویر اجتماعی خود و نیز فائق آمدن بر فشارهای دولت و نهادهای ذی‌نفع می‌تواند مزیت‌های رقابتی خود را افزایش دهد. در غیر این صورت، انتظار می‌رود به تدریج از محبوبیت سازمان کاسته شده و با فشارهای قوانین سرسخت منطقه‌ای و جهانی موجودیت سازمان به خطر افتد (Lin & Tseng, 2016; Dadhich et al, 2014; Tseng, 2016; Delmas & Toffel, 2004). اثربخشی زنجیره تأمین پایدار در صورتی قابل توجه است که این مفهوم را در سراسر زنجیره تأمین شامل آماده‌سازی، توزیع، طراحی و بازیافت در نظر گرفت (Esfahbodi et al, 2016).

معیارهای کلیدی پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین را می‌توان در میزان مصرف انرژی، آب، تولید گازهای گلخانه‌ای و در نهایت، تولید ضایعات و زباله جستجو کرد. هدف اصلی در زنجیره تأمین پایدار، به حداقل رساندن این موارد در سراسر زنجیره تأمین است (Chopra & Meindi, 2013:500-509). در جدول ۱ برخی از مهم‌ترین تعاریف زنجیره تأمین پایدار عرضه شده است.

جدول ۱. پایداری در زنجیره تأمین (تعاریف)

منبع	تعریف
(Hussain, 2016: 3671-3687)	کاهش تعهدات بلندمدت مرتبط با مصرف منابع طبیعی، نوسانات قیمتی انرژی، مدیریت مواد زائد و آلاینده‌ها و نیز تعهدات تأمین‌کنندگان در زمینه محصولات تولیدی مدیریت مواد خام و نیز خدمات از تأمین‌کنندگان و نیز ارائه‌دهندگان خدمت تا مشتری نهایی و نیز بالعکس با هدف بهبود اثرهای زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی
	سیستمی یکپارچه که مرتبط است با فعالیت‌های تجاری سازمان در سراسر منحنی عمر محصول که با لحاظ مسائل زیست‌محیطی در آن به بهبود موقعیت تجاری سازمان در میان رقبا و نیز بهبود روابط با مردم و نیز محیط زیست بینجامد.
(Carter, 2008:360-387; Gimenez et al, 2012:149-159 . Ahi & Searcy, 2015:2882-2896)	ادغام مسائل اقتصادی، زیست‌محیطی و نیز اجتماعی در زنجیره سنتی تأمین
(Mariadoss et al, 2016) (Vachon & Klassen, 2008:299-315)	مدیریت مواد، اطلاعات و نیز جریان‌های سرمایه‌گذاری در سازمان به نحوی که به سمت تحقق همه اهداف سه گانه اقتصادی، زیست‌محیطی و نیز اجتماعی حرکت کرد به گونه‌ای که به تأمین نیازها و خواسته‌های مشتریان و ذی‌نفعان بینجامد فرایند تحول و تغییر به گونه‌ای است که بهره‌گیری از منابع، مسیرهای سرمایه‌گذاری، جهت‌گیری توسعه تکنولوژی و نیز تغییرات سازمانی به گونه‌ای طرح ریزی و هدف‌گذاری شود که هماهنگ با نیازهای حال و نیز آینده بشر باشد.



(Teuteberg & Wittstruck, 2010:1001-1015)	هماهنگی سیستماتیک فرایندهای درون و بیرون سازمانی برای رسیدن به اهداف اقتصادی، اجتماعی و نیز زیست‌محیطی
(Hu, 2010:586-608; Tseng et al, 2015:436-461)	مدیریت مواد خام، قطعات و فرایندها از مرحله پیش از تولید تا عرضه و در نهایت تحویل به مشتری نهایی به گونه ای که در انتهای منحنی عمر، محصول بتواند جریانی به صورت معکوس داشته و با بازگشت به مکان اولیه و بازیافت، بار دیگر به جریان زنجیره تأمین باز گردد.
(Reefke & Sundaram, 2016)	پایداری در زنجیره تأمین اشاره دارد به نیازی بلند مدت برای مدیریت مسائل مالی، اجتماعی و زیست‌محیطی به گونه ای که سازمان به صورتی منسجم در هر سه بعد رشد کرده و به حالتی پایدار و متعادل برسد و نیازهای حال مشتریان را بدون دستبرد به منابع تأمین نیازهای آیندگان تأمین نماید. از این رو، پیاده‌سازی مفهوم زنجیره تأمین پایدار نیازمند داشتن دیدی جامع نسبت به توسعه با تمرکز بر روابط میان سه بعد اصلی توسعه یعنی توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است.
(Chopra & Meindi, 2013:500-509)	زنجیره تأمین پایدار الگویی است فرایندی که شامل جریان محصولات، اطلاعات و سرمایه از بخش‌های مختلف زنجیره تأمین، شامل تأمین، تولید، توزیع، فروش و مشتری، با لحاظ معیارهای کلیدی و در نهایت بازگشت محصولات مصرف شده به جریان زنجیره در صورت امکان، با بازگشت به محیط زیست یا حداقل آسیب و آلودگی در آن است.
	پیش‌ران‌ها: کاهش عدم قطعیت و بهبود عملکرد اقتصادی زنجیره تأمین، جذب مشتریانی که به مسائل زیست‌محیطی اهمیت می‌دهند و در نهایت تلاش در جهت پایداری هر چه بیشتر جهان

با شناسایی مفهوم پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین، در ادامه به بخش دوم ادبیات یعنی الگوی اسلامی پیشرفت و بررسی ارتباط آن با مفهوم پایداری پرداخته می‌شود. الگوی اسلامی پیشرفت الگویی است که از انضمامی شدن مبانی ارزشی و بینشی اسلامی در قالب نظام نظری- عملی یا به عبارتی نظریه و روش، پدید خواهد. (تقوی، ۱۳۸۸).

مبانی بینشی و ارزشی در حوزه علم و فناوری مجموعه‌ای از آموزه‌های کلی حاکی از هستی/ نیستی و خوبی/ بدی است که می‌تواند مبانی برای نظریه‌پردازی و همچنین روش یا شیوه عمل یا به عبارتی ایجاد نظام نظری- عملی قرار گیرد (تقوی، ۱۳۹۱). تفاوت در مبانی بینشی و ارزشی پژوهشگران مختلف، سبب ایجاد نظریه‌های مختلف در علوم خواهد شد (رادمنش، ۱۳۹۰). در تمام علوم دو جنبه وجود دارد؛ یک جنبه متشکل از وقایع طبیعی یا حقایق است؛ جنبه دیگر، دیدگاه انسانی است که این حقایق را طبقه‌بندی می‌کند و آن‌ها را در قالب نظریه‌ها می‌ریزد؛ مثلاً ذهنیت مارکسیستی، آن‌ها را بر طبق دیدگاه مارکس، تنظیم می‌کند و ذهن توحیدی آن را به گونه دیگر، شما، عباراتی نظیر علم روسی یا فلسفه کمونیستی را می‌شنوید و بسیار واضح است، کمونیسم دیدگاه خاصی درباره‌ی جهان دارد و انسان موحد دیدگاه دیگری دارد؛ پس هر طفلی، در جوامع کمونیستی، علم را به نحوی که بر طبق ایدئولوژی مارکسیستی شکل گرفته است، می‌آموزد و شبیه این وضعیت در مورد علم جدید صادق است (گلشنی، ۱۳۸۰: ۱۵۲). در نظام عملی نیز، به طور مشابه، فناوری‌های مختلف، متأثر از مبانی بینشی و ارزشی گوناگون می‌باشند. انسان‌ها در شکل دادن به فناوری‌های خود، دو نوع عامل یا دو نوع امر دارای توان علی را به کار می‌گیرند: عامل فیزیکی (مادی) و عامل اجتماعی. در مورد عامل فیزیکی یا همان فناوری



سخت می‌توان گفت که انسان در شناخت توان علی مواد و همچنین چگونگی طراحی آن‌ها، متأثر از مبانی بینشی و ارزشی خاص خود است. در خصوص فناوری‌های نرم نیز این تأثیر واضح‌تر است. برای مثال، نظام بانکی به‌عنوان یک افزار اجتماعی یا نرم، در موضع‌گیری متولیان این نظام در خصوص ربا، در ساختارهای این نظام، روابط بین انسان‌های نقش‌آفرین در آن و محتوای دستورالعمل‌های ابلاغ‌شده، تأثیر مستقیم و واضحی دارد. از آن‌جا که فناوری چه سخت باشد و چه نرم، امری رها از ارزش نیست دین می‌تواند نه‌تنها در تعیین هدف برای فناوری که اساساً در شکل‌گیری هستی فناوری و تصمیم‌گیری در ساختن یا نساختن فناوری معین تأثیر داشته باشد (تقوی، ۱۳۹۱).

پیش‌تر بیان شد که بخش عمده بحران‌های پیش روی بشر در حوزه محیط زیست ناشی از تولید و عرضه محصولات و کالاهای متنوع است. به‌منظور تحقق پایداری زیست‌محیطی باید سراسر زنجیره تأمین آن‌ها را مورد توجه قرار داد؛ از این رو، زنجیره تأمین پایدار یکی از مهم‌ترین و درعین حال چالشی‌ترین موضوعات در پژوهش‌های بخش صنعت و دانشگاه بوده است. با شناخت مفهوم مبانی بینشی و ارزشی علم و فناوری، ضرورت ارائه این مبانی در حوزه پایداری زیست‌محیطی از طریق منابع دینی، به‌منظور نیل به پیشرفتی حقیقی از منظر اسلام، روشن می‌شود.

با تدبر در آیات قرآن کریم و روایات معصومین (ع)، می‌توان دریافت که در مبانی بینشی و ارزشی اسلامی، نگاهی جامع و همه‌جانبه به مسئله محیط زیست وجود دارد؛ محیط زیست به‌عنوان مهد پرورش انسان کامل و خلیفه الهی تلقی شده است؛ مسئولیت انسان در ارتباط با محیط زیست و نیز چگونگی بهره‌مندی از آن به‌منظور رشد و کمال انسان و محیط زیست به‌روشنی بیان شده است. از این رو، با دریافت این مبانی و کاربردهای آن در سیاست‌ها و تجویزهای عملی در حوزه زنجیره تأمین، در هر دو عرصه نظر و عمل، می‌توان به پایداری حقیقی در زنجیره تأمین دست یافت؛ پایداری‌ای که پیش‌ران‌های اصلی آن تنها جذب مشتری، رشد اقتصادی، کاهش ریسک، قوانین دولتی و... نخواهد بود. پیش‌ران‌های اصلی این پایداری عبارت است از: درک والای انسان از تعدد ابعاد و مراتب هستی که انسان با آن‌ها در ارتباط است یعنی رابطه انسان با خدا، رابطه انسان با عالم غیب، رابطه انسان با معاد، رابطه انسان با محیط طبیعی، رابطه انسان با محیط اجتماعی، رابطه انسان با خود، رابطه انسان با ابزار و فناوری، پیوند انسان و پیشرفت، جایگاه فطرت در شناخت انسان به مثابه موضوع پیشرفت، ویژگی‌های جهان هستی و... است. با انضمامی شدن مبانی بینشی و ارزشی اسلامی زنجیره تأمین پایدار در عرصه عمل، شاهد تحقق الگوی اسلامی پیشرفت در این حوزه خواهیم بود. واضح است که این پیشرفت، پیشرفتی خواهد بود که نه‌تنها انسان به رشد و تکامل می‌رسد بلکه همه لایه‌های هستی و جهان به سمت رشد خواهند رفت؛ پیشرفتی نخواهد بود که نتایج ناخواسته جهان کنونی همچون آلودگی و تخریب محیط زیست، برهم زدن نظم طبیعت، بحران عدم آرامش و انواع بیماری‌های روانی و غیره را در پی داشته باشد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

اگر اطلاعات موجود در زمینه‌های خاص چنان اندک باشد که حتی تشخیص اینکه نادانسته‌ها کدام‌اند، خود مسئله‌ساز باشد، نمی‌توان از رویکردهای اثبات‌گرا و روش‌های کمی استفاده کرد و باید از پژوهش کیفی بهره جست (پاول، ۱۳۷۹). از طرف دیگر، پژوهش‌های کیفی با توجه به ماهیت خود اکتشافی‌اند و در مواردی استفاده می‌شوند که نوعی دغدغه نسبت به فهم چگونگی وقوع پدیده‌ها و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر وجود دارد، نه سنجش رابطه میان متغیرها (دانایی فرد و مظفری، ۱۳۸۷: ۱۳۱-۱۶۲). با توجه به ویژگی‌های این پژوهش، رویکرد انتخاب‌شده رویکرد کیفی است؛ چراکه پژوهشی بنیادی تلقی شده و به‌دنبال ایجاد نظریه‌های جدید و نه اعتبارسنجی نظریه‌های موجود است. همچنین، این مقاله مبتنی بر



تفسیر منابع دست اول اسلامی و به کارگیری آن‌ها به عنوان داده‌های پژوهش است که این ویژگی هم دلیل دیگری بر انتخاب منظر کیفی برای این پژوهش است. جامعه و نمونه آماری پژوهش بر هم منطبق و شامل داده‌های متنی یعنی منابع دسته اول اسلامی است. این منابع شامل کلیه آیات و روایات شیعی و کتبی است که در بردارنده این موارد است. برای این منظور، از نرم‌افزار جامع/الاحادیث (شامل ۲۵۹ کتاب روایی) و نیز قرآن کریم، به عنوان مهم‌ترین منبع، استفاده شده است. همچنین، به منظور دستیابی به تفسیر آیات قرآن کریم، در صورت نیاز، به تفسیر المیزان، به عنوان جامع‌ترین تفسیر موجود از نظر نویسنده، مراجعه شده است. راهبرد مورد استفاده در این پژوهش، تحلیل تم^۴ است. این روش، ابزار تحقیقاتی منعطف و مفیدی برای تحلیل حجم زیادی از داده‌های پیچیده و مفصل است. تحلیل تم خود یکی از انواع اصلی روش تحلیل محتوا^۵ به شمار می‌رود. تحلیل محتوا به لحاظ سابقه و تاریخچه، همزاد تکامل اجتماعی انسان با سایر انسان‌ها است و بنابراین از سابقه طولانی برخوردار است. تحلیل محتوا به مرور زمان از نوعی تفسیر ابتدایی و آزاد، از حرکات و سخنان دیگران، به شیوه‌ای علمی برای بررسی و ارزیابی متون، اسناد و مدارک مهم اجتماعی و سیاسی تبدیل شده است و از دیرباز در تفسیر متون مذهبی نیز مورد استفاده بوده است. امروزه از این روش در علوم مختلف اجتماعی، سیاسی، سبک‌شناسی، ارتباطات، شاخه‌های روان‌شناسی و روان‌کاوی استفاده‌های فراوان می‌شود (رسولی و امیرآشنایی، ۱۳۹۰). نقشه راه پژوهش این‌گونه است که ابتدا با مرور آیات و روایات به عنوان منابع دست اول اسلامی، مبانی اصلی اسلام در حوزه زنجیره تأمین پایدار، به عنوان تم‌های فرعی پژوهش، استخراج، همراه با تفسیرهای پژوهشگر از این مبانی، ارائه و معرفی می‌گردد. با بررسی آیات و روایات چهارده اصل کلی به عنوان تم‌های اولیه یا فرعی استخراج شد. در مرحله بعد به سبب مشابهت‌های ماهیتی میان این تم‌ها، براساس رویکرد الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت، این چهارده تم به دو تم اصلی - یعنی مبانی بینشی و مبانی ارزشی دینی پایداری - در زنجیره تأمین دسته‌بندی شد و در قالب جدول ارائه گشت. در ادامه، از آنجا که ذکر همه فرایندها و دلایل تفسیری برای دستیابی به نتایج تحقیق امکان‌پذیر نبوده است در بخش بعدی مبانی بینشی و ارزشی اسلامی پایداری در زنجیره تأمین همراه با ذکر شواهدی مؤید نظر نویسندگان از منابع دست اول اسلامی (آیات قرآن کریم و روایات معصومین (ع)) در قالب جدول عرضه شد. در بخش نهایی، الگوی پایداری در زنجیره تأمین براساس مبانی بینشی و ارزشی اسلامی با رویکرد الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت ارائه گردید.

۴. یافته‌های پژوهش

۴.۱. مبانی بینشی

اصل تعادل در محیط زیست. تعادل یکی از مشتقات یا تجلیات عدل است. قرآن کریم تصریح می‌کند که نظام هستی و آفرینش بر پایه عدل و توازن است (زمانی و دیگران، ۱۳۹۳). عدالت قانونی عام است که تمام نظام آفرینش را شامل و بر آن محیط است. این اصل به شقوق مختلف در الگوی پایداری نقش آفرینی می‌کند. علاوه بر اینکه در عرصه تکوین جهان هستی بر پایه عدل ایجاد گشته و دوام آن نیز بر پایه عدل امکان‌پذیر است، در بعد تشریح نیز قوانین و مقررات اسلامی مبتنی بر عدل و عدالت است (فراهانی فرد، ۱۳۸۴). بر پایه این اصل مهم اگر موجودی در نظام طبیعت از مسیر وجودی خاص خویش خارج شود، چون مخالفت با این اصل تکوینی کرده است، تمامی ذرات عالم به عنوان سیستمی متعادل، در جهت تعدیل و اصلاح آن موجود برمی‌آیند و، با میل یا اکراه، او را در مسیر اصلی خویش قرار می‌دهند. براساس

4. thematic analysis

5. content analysis



جهان بینی الهی، جهان هستی و موجودات آن به سان مجموعه‌ای منظم به گونه‌ای آفریده شده‌اند که هر عضوی از این مجموعه بتواند در مسیر کمال خویش حرکت کرده و از مرحله قوه به فعل برسد. به فعلیت رسیدن استعدادهای تک تک عناصر این مجموعه، هدف اصلی خلقت است. حال با برهم خوردن نظام اکوسیستم طبیعت توسط انسان که به معنای از بین بردن عناصر طبیعت و نیز تهی کردن ذخایر آن، رسیدن به هدف این مجموعه منظم دچار مشکل می‌گردد. از این رو، دین انسان را به در نظر گرفتن این اصل در بینش و رفتارهای خود توصیه و عواقب بی توجهی به آن را پیوسته به او گوشزد می‌کند. در جهان بینی دینی، انسان مانند سایر موجودات وجودش مربوط و وابسته به سایر اجزای عالم است. اعمالی که از او سر می‌زند و حرکاتی که در مسیر زندگی‌اش و در سیر به سوی سرمنزل سعادت از خود نشان می‌دهد با سایر اجزای عالم، که محیط اوست، ارتباط کامل دارد. این ارتباط به گونه‌ای است که اگر آن حرکات سازگار با آن اجزا و موجودات باشد، آن موجودات نیز با او سازگار خواهند بود و برکات آسمان به سوی او سرازیر خواهد شد، اما اگر سازگار نبود، عالم نیز با او ناسازگاری دارد و در ناپود کردنش خواهد کوشید.

اصل احاطهٔ عوالم فوق مادی (ملکوت و جبروت) بر عالم ماده. براساس حکمت اسلامی، اثبات شده است که جهان ماده نازل‌ترین عالم وجود است و در ورای آن، عوالم مختلفی از جمله عالم مثال و عالم تجرد وجود دارد که رابطهٔ آن‌ها با عالم ماده، رابطهٔ طولی است. در ورای همهٔ عوالم، اسماء و صفات خداوند قرار دارد؛ به گونه‌ای که عالم و موجودات آن، تجلی اسماء و صفات حق‌اند؛ به عبارتی موجودات عالم و پدیده‌های آن دارای صورتی ملکوتی‌اند که تجلیات آن صورت حقیقی در عالم ماده و طبیعت به اشکال مختلف ظاهر گشته است (رادمنش و تقوی، ۱۳۹۴: ۵۷-۷۱). براساس همین اصل است که تقوا و شکر نعمت سبب فزونی نعمت و بارش باران و آبادی طبیعت خواهد شد و نقطهٔ مقابل آن، معصیت و نیز کفران نعمت، نتایج عکس خواهد داشت. این اصل بیان می‌کند که میان توسعهٔ پایدار و امور فوق مادی ارتباطی تنگاتنگ وجود دارد و این ارتباط براساس اصلی دقیق است و تصادفی نیست.

اصل خلافت انسان کامل. نظریهٔ تبیین‌گر رابطهٔ انسان با خدا، نظریهٔ خلیفهٔ الهی انسان است این نظریه برگرفته از آیاتی است که حکایت از مقام انسان در دنیا دارد. امر مورد خلافت اطلاق دارد و شامل امور مختلفی از قبیل عمران زمین سیاست و حکومت می‌شود. از مجموع این مطالب استفاده می‌شود که جایگاه انسان در نظام خلقت خلیفه بودن انسان است. این عنوان به خوبی رابطهٔ انسان با خدا را به تصویر می‌کشد. خلیفه کسی است که نمی‌تواند نسبت به آنکه او را برگزیده است بی‌اعتنا باشد (مجموعهٔ مطالعات پشتیبان سند تحول راهبردی علم و فناوری، ۱۳۸۹: ۷۴). انسان خلیفهٔ خداست و براساس آموزه‌های وحیانی خداوند، از نظر تکوینی مالک همه چیز است. مقتضای این دو امر این سخن است که انسان در برابر خدا و حتی در برابر خود نیز مسئول است.

اصل تسخیر طبیعت. یکی از مباحث مهم در حوزهٔ شناخت انسان رابطهٔ انسان با طبیعت است. براساس مفاهیم قرآن، زمین و آسمان و هر آنچه در آن است مسخر انسان است و خداوند آن‌ها را در خدمت انسان قرار داده است. به این مطلب گاه به صورت موردی و گاه به صورت قاعده‌ای کلی اشاره شده است. خداوند در قرآن کریم می‌فرماید: «خداوند همان کسی است که آسمان‌ها و زمین را آفرید و از آسمان آبی نازل کرد و با آن میوه‌ها را خارج ساخت و روزی شما قرار داد و کشتی را مسخر شما گردانید تا بر سطح دریا به فرمان او حرکت کند و نهراها را نیز مسخر شما گردانید» (ابراهیم: ۳۲). هدف این تسخیر این است که انسان با تصرف در آن‌ها براساس خواست و ارادهٔ خداوند و نه براساس زیاده‌خواهی‌ها و هواهای نفسانی، بتواند هم خود به سمت کمال و رشد حقیقی حرکت کند و هم با این تصرف - که حدود و جهت‌گیری آن به صورت کامل و دقیق از طریق دین مشخص شده است - مانند مربی، طبیعت را نیز به سمت کمال و رشد حقیقی حرکت دهد.



اصل موقتی بودن دنیا و باقی بودن آخرت. براساس تصریح آیات و روایات، زندگی انسان در این دنیا موقتی است و هر انسانی به‌ناچار روزی این عالم را ترک خواهد کرد؛ قرآن کریم در آیات مختلف به‌صورت متناوب از امت‌های گذشته نام می‌برد و به توصیف و شرح زندگانی آن‌ها می‌پردازد و سرانجام، یادآور می‌شود که همه آن‌ها با سپری شدن دوران حیات خود، به عالم آخرت رهسپار شدند؛ از این‌رو، موقتی بودن این دنیا و ضرورت معاد و بازگشت همه موجودات به سوی خدا یکی از سنت‌های تغییرناپذیر الهی به شمار می‌رود که هیچ استثنایی در میان همه موجودات ندارد؛ آیات و روایات پس از بیان این واقعیت بزرگ، انسان‌ها را به شناخت مسیری که پس از مرگ در پیش دارند رهنمون می‌کنند و می‌گویند که زندگی پس از مرگ، برخلاف دنیا، حیاتی جاویدان و همیشگی و به معنای واقعی کلمه «حیات» نامیده می‌شود. از این منظر، آدمی پس از مرگ وارد عالم جدیدی خواهد شد که خود جایگاهش را در آن بنا کرده است.

توحیدمحوری. براساس مبانی بینشی اسلامی، منشأ جهان هستی خداوند یکتاست. او اصل تمام موجودات و مقوم آن‌هاست. وحدت خالق سبب اصلی دیگر یعنی وجود هماهنگی و پیوستگی میان تک‌تک عناصر طبیعت با یکدیگر و با عوالم فوق مادی و در نهایت با خالق یکتای خویش شده است. در این دیدگاه، نه فقط انسان‌ها به یکدیگر مرتبط‌اند، بلکه با نگاه و نگرش توحیدی، اشیا و اجزای عالم و حیوانات و جمادات و آسمان و زمین و همه چیز، به یکدیگر متصل و مرتبط‌اند و همه با انسان خویشاوندند. از این‌رو، همه آنچه انسان می‌بیند و احساس و درک می‌کند، یک افق و عالم و مجموعه است که در دنیایی سالم و محیطی امن قرار دارد. با این توضیح، مشخص می‌شود که هدف هر برنامه کلانی نباید فقط رشد و تکامل انسان باشد، بلکه باید طبیعت و همه اجزای عالم همراه با انسان به رشد و تکامل خویش برسند.

طبیعت موجودی زنده و صاحب شعور. علم جدید با کشیدن خط تمایز میان عینیت و ذهنیت، توجه و نگاهش به هستی ابرکتیو بوده است. طبیعت و هستی در این نگاه همانند یک شیء بی‌جان تلقی شده است که هویت و معنی دیگری را نمی‌توان در آن یافت. از این‌رو، طبیعت صرفاً موضوعی برای تصرف تلقی گردیده است که فاقد هرگونه قداست و عناصر متافیزیکی است که در ادیان و نظام‌های دینی و فلسفی گذشته بر آن اعتقاد داشتند (قراملکی، ۱۳۹۱: ۱۷۲)، درحالی‌که در دیدگاه دینی، هر فعل یا امری که جنبه الهی و صبغه ربوبی داشته باشد، مقدس است. خداوند در سوره بقره، آیه ۱۳۸ بهترین رنگ را برای عالم، رنگ الهی می‌داند و هر پدیده که به نحوی دارای چنین رنگی باشد امری مقدس است (زمانی و دیگران، ۱۳۹۳). از طرف دیگر براساس مبانی دینی همه موجودات عالم، دارای حیات، شعور و عشق به مبدا عالم می‌باشند و پیوسته‌اند و تسبیح و تقدیس کرده و به سوی او در حرکت‌اند. آیاتی که به تسبیح همه موجودات، و نیز شهادت آن‌ها در عرصه قیامت اشاره دارد، یکی از دلایل ثبوت شعور همه موجودات است.

اصل کفایت زمین برای موجودات آن. برخلاف تصور بدبینانه به وضعیت معیشت نسل‌های آینده که برگرفته و متأثر از افکار اقتصاددانان بدبین است، در اعتقادات اسلامی منابع به اندازه کافی برای رفاه بشر و نیز رفاه عمومی افراد جامعه وجود (فراهانی فرد، ۱۳۸۴: ۹۱-۱۲۲). همان‌طور که نوشتیم، جهان و اجزای آن به‌عنوان سیستمی منظم به‌گونه‌ای طراحی شده است که تمام موجودات در همه زمان‌ها بتوانند به هدف اصلی خویش یعنی بالفعل شدن استعدادهای بالقوه و نیل به کمالات نائل آیند. در قرآن کریم، این مسئله به‌صراحت آمده است. مثلاً، در سوره مرسلات آیه ۲۵ آمده است: «آیا زمین را کافی برای زندگان و مردگان شما قرار ندادیم؟» از طرفی، صورت اصلی نعمت‌های دنیا در عوالم فوق مادی به‌صورت حقایقی متناسب با آن عوالم وجود داشته و پدیده‌های طبیعت صورت‌های نازله آن حقیقت‌ها است. به بیان قرآن، هرچه در طبیعت وجود دارد، گنجینه اصلی و تمام‌نشدنی آن نزد خداوند است و به اندازه‌ای متناسب و از پیش تعیین‌شده در طبیعت نزول و تجلی خواهد کرد. براساس مبانی دینی، رابطه عوالم فوق



مادی با طبیعت به رابطه انسان‌ها و سایر موجودات با یکدیگر و با مبدأ خویش وابسته است و انسان‌ها و موجودات عالم در صورت کسب شایستگی‌های لازم، استحقاق دریافت نعمت‌های خداوند را به صورتی کامل‌تر خواهند یافت.

۲.۴. مبانی ارزشی

اصل مصرف بهینه و میانه‌روی. آیات و روایات فراوانی در تقبیح اسراف و دعوت به میانه‌روی در بهره‌برداری از منابع طبیعی وجود دارد. براساس مبانی دینی، اسراف در هر جایی که باشد، از جمله محیط زیست، کاری ناپسند است. اسلام پیروان خویش را امتی متعادل معرفی می‌کند که از افراط و تفریط گریزان‌اند و اعتدال را اصل فکری و رفتاری خویش قرار داده‌اند. اسراف یا زیاده‌روی در بهره‌برداری از منابع طبیعی، مخالفت با اصل اعتدال است که در بخش مبانی بینشی عنوان گشت و تخطی از این اصل تکوینی موجب زیان و هلاکت شخص خاطی و نیز سایر موجودات را فراهم می‌کند.

اصل امانتداری و مسئولیت‌پذیری انسان. همان‌طور که در بخش مبانی بینشی اشاره شد، خداوند از انسان کامل به‌عنوان خلیفه خویش در زمین یاد می‌کند و حق تسخیر در زمین و آسمان را به او می‌دهد تا با بهره‌مندی از آن‌ها استعدادهای بالقوه خویش را به فعلیت برساند و هم خود را به سمت کمال و رستگاری سوق دهد و هم در این حرکت، سایر موجودات عالم را با خود همراه کند. تخریب و آلودگی محیط زیست مانعی برای انسان در جهت راه جستن به عالم ملکوت و عبور از جهان جمادی و طبیعت به درون پدیده‌ها و عمق و باطن آن‌ها است. بی‌جهت نیست که هدف از ارتباط با طبیعت در اسلام بهره‌وری صرف از آن‌ها نیست بلکه تفکر اسلامی منادی «تداوم کمال» همه موجودات است (امین‌زاده، ۱۳۷۷) و همه موجودات، امور و اشیاء باید به نحو مطلوب به سمت کمال هدایت شوند و اینجاست که نقش انسان کامل به‌عنوان خلیفه خدا در زمین و نقش مربی گونه‌آورد روشن می‌شود. این انسان است که با پذیرش نقش خلافت خداوندی و دریافت هدایت‌های ربوبی در تمام شئون مسئولیت‌سنگین امانتداری و دیعه‌های الهی را به دوش می‌کشد. مسئولیتی که آسمان‌ها و زمین از پذیرفتن آن سر باز زدند و انسان آن را پذیرفت و در عرصه وجود پاسخ‌گوی آن خواهد بود.

دعوت به اصلاح و عمرانی زمین و حفاظت از محیط زیست. اینکه در نگاه دینی، انسان خلیفه خداوند در زمین است، مسئولیت‌آبادگری و حفاظت از محیط زیست به‌عنوان یکی از ودایع الهی به او سپرده شد. وقتی محیط زیست در اثر عملکردهای عده‌ای دچار انواع آلودگی‌ها و تخریب گردد، این مسئله تنها دامن شخص خاطی را نمی‌گیرد، بلکه مانعی اساسی در حرکت تکاملی انسان‌ها و نیز سایر موجودات خواهد شد. تأکید بر حفظ آب، هوا، خاک، گیاهان و حیوانات، تشویق بر درختکاری و زراعت و کسب روزی حلال از طریق آن و نیز در نهایت نهی کردن کسانی که به محیط زیست آسیب می‌رسانند، همگی از مبانی بینشی اسلام است که از آیات و روایات به‌روشنی قابل دریافت است.

اصل لزوم فرجام‌شناسی، یاد مداوم مرگ و دعوت به عدم دلبستگی به دنیا، مصرف‌گرایی و تکاثرطلبی و دنیا را ابزاری برای رسیدن به آخرت تلقی کردن. چنان‌که گفته شد، از منظر آیات و روایات زندگانی دنیا موقتی است و آدمی پس از سپری عمر محدود و تعیین‌شده خویش، این عالم را به سوی سربازی جاوید ترک خواهد کرد. آیات قرآن کریم و روایات معصومین پیوسته این نکته را یادآور می‌شوند و آدمی را به شناخت مسیر خویش پس از دنیا به سوی لقای پروردگار و یاد مرگ دعوت می‌کنند. با این نگاه، نیل به دنیا و زینت‌های آن در چشم انسان مؤمن حقیر می‌شود و شوق سرای جاوید و حیات واقعی در آن، او را به بهره‌مندی از دنیا و نعمت‌های آن، به‌منظور ابزاری برای رسیدن به آن حیات، وا می‌دارد. انسان مؤمن با بهره‌مندی از دیدی وسیع و نوری تأییدشده از جانب پروردگار، همانند انسان‌های



دیگر از طبیعت و نعمت‌های آن بهره‌مند می‌گردد ولی به آن دل نمی‌بندد و آن را تنها ابزاری برای نیل به مقاصد عالی خویش می‌پندارد؛ او می‌داند که روزی از این دنیا می‌رود و به حیاتی بالاتر عروج خواهد کرد؛ از این‌رو، تن به تکاثر طلبی و مصرف‌گرایی نمی‌دهد و دل خویش را به تفاخر و لذت‌جویی از دنیا و زینت‌های آن نمی‌آلاید و به حد کفایت، قانع می‌شود. پرواضح است وجود این نگاه در بعد خرد و کلان، به راحتی می‌تواند مانع ایجاد و یا تشدید بحران‌های زیست‌محیطی ناشی از استحصال بی‌رویه از ظرفیت طبیعت در تولید کالاهای مصرفی غیر ضروری گردد.

پرهیز از ظلم و فساد. اصل عدالت در خلقت جهان به‌عنوان حقیقتی تکوینی وجود دارد و جهان و هرآنچه در آن است، براساس این اصل به وجود آمده و دوامشان نیز بر این اصل استوار است. نقطهٔ مقابل عدالت، ظلم و فساد است. آیات و روایات فراوانی انسان‌ها را به پرهیز از آن دعوت و عواقب آن را گوشزد کرده‌اند. طبیعت نفسانیت انسانی و خواست اصلی او منطبق با ظلم و فساد است و این انطباق با حضور در عالم ماده که نازل‌ترین عوالم از حیث درجات وجودی است، دوچندان می‌شود. گفتگویی که میان فرشتگان و خداوند در هنگام آفرینش انسان رخ می‌دهد، به‌خوبی گواه این امر است. به عبارت دیگر، خواهش‌های نفسانی انسان و زیاده‌خواهی‌های او فساد و ظلم به سایر موجودات را موجب می‌شود. تنها کسانی تن به ظلم و فساد در زمین نخواهند داد که به خداوند و جهان غیب ایمان آورده و با تربیت نفس خویش و در دست گرفتن عنان آن به‌وسیلهٔ پیروی از دستورات رسولان الهی شرایط بقا و حیات خویش را در این عالم و نیز رستگاری ابدی خویش را فراهم آورند. ظلم و فساد به هرگونه تخریب و ویران‌گری گفته می‌شود که نظام آفرینش را دچار مخاطره می‌کند. یکی از نظم‌های موجود در آفرینش نظم در طبیعت و محیط زیست است که هرگونه تخریب و نابودی آن مشمول نهی در این آیات و روایات خواهد بود. بنابراین، هرگونه رفتار که به بروز فساد و تخریب در محیط زیست ختم گردد، در تضاد با تعالیم عالیة اسلام بوده و ممنوع است (فیروزی، ۱۳۸۴). باید به این نکته توجه کرد که به مقتضای اصل عدالت، که حقیقتی تکوینی است، اگر هر موجودی به مقتضای عدالت عمل نکند و به ظلم و فساد روی آورد، اجزای دیگر عالم وجود به پای می‌خیزند تا کار این موجود را تعدیل و شرّ را از خود دفع کنند. اگر این جزء هستی، که از راه منحرف شده است، به استقامت گرایید، مناسب است؛ اگر نه اسباب خردکنندهٔ طبیعت و مصیبت‌ها و بلایای نازل شده آن را پایمال خواهند کرد و این یکی از نوامیس کلی طبیعت است (طباطبایی، ۱۳۶۳).

دعوت به بهداشت و پاکیزگی محیط زیست. بهداشت یکی از مبانی ارزشی مهم و اساسی دینی است و اسلام توجه جدی به آن کرده است. شهر پاکیزه، گیاهش به اذن پروردگار می‌روید اما از سرزمین‌های ناپاک، جز گیاه ناچیز و بی‌ارزش چیزی نمی‌روید. در این آیه، تأثیر محیط و زمینهٔ وجودی انسان بر حیات و کمال‌بخشی او و در نهایت رستگاری‌اش به‌صورتی لطیفی بیان شده است. به طریقی می‌توان در این مثال، انسان‌ها را به گیاهان و محیط زندگی آن‌ها را به زمین‌های پاکیزه و آلوده تشبیه کرد. در محیطی آلوده هرچند آموزش کارآمد باشد، پرورش انسان‌های پاک دشوار است همان‌گونه که باران در زمین‌های آلوده و شوره‌زار گل و گیاه نمی‌رویند (فغفور مغربی، ۱۳۸۸). روایات فراوانی انسان‌ها را به رعایت بهداشت و نظافت تشویق کرده است. اصل بهداشت را براساس مبانی دینی می‌توان به بهداشت انسان، منزل، محیط زیست (آب، هوا، زمین، زباله و مواد زاید) تقسیم کرد.

اصل امر به معروف و نهی از منکر. امر به معروف و نهی از منکر یکی از مهم‌ترین اصول و مبانی دینی به شمار می‌رود که قرار گرفتن آن به‌عنوان یکی از فروع دین در کنار نماز، روزه و... نشان‌دهندهٔ بر اهمیت دوچندان آن است. در قرآن کریم، آیات بسیاری دربارهٔ اهمیت این اصل وجود دارد و در روایات نیز فراوان از این اصل یاد شده است. بنابر چارچوب شناختی-هنجاری دین، سرنوشت انسان‌ها به یکدیگر



پیوسته است و همین پیوستگی و تأثیرپذیری انسان‌ها از یکدیگر سبب می‌شود آن‌ها علاوه بر اصلاح رفتارهای خویش، به اصلاح رفتارهای دیگران نیز تا حد امکان و براساس روش تعیین شده دین پردازند. آسیب زدن به محیط زیست و استحصال بی‌رویه از آن از در زمان کنونی مصداق منکر آشکار است که نقطه مقابل آن، یعنی دعوت به حفظ محیط زیست، نیز یکی از مهم‌ترین مصادیق معروف است. بدیهی است که بی‌توجهی به این مسئولیت، یعنی امر به معروف و نهی از منکر در همه زمینه‌ها، از جمله مسئله محیط زیست، موجب خسران شخص و جامعه خواهد شد. دعوت از مردم برای درخت‌کاری و ایجاد فضای سبز، جلوگیری از تخریب جنگل‌ها و مراتع طبیعی، حفاظت از زیست‌بوم طبیعی و حیات وحش، ممانعت از آلوده کردن آب‌ها و... همگی نمونه‌هایی از امر به معروف و نهی از منکر است.

اصل تغییر نکردن خلقت الهی. نوشتیم که طبیعت مسخر انسان است. علامه طباطبایی درباره نظام طبیعت می‌گوید: اجزای عالم مشهود همه بر طبق یک نظام جریان دارد و نظام واحدی بر همه آن‌ها حاکم است، بعضی با بعضی دیگر مرتبط و همه با انسان متصل‌اند. خداوند با تدبیر حکیمانه و از رهگذر حواس، آن‌ها را به انسان تعلیم داده است که خود این مسئله با ماهیت انسان هماهنگ است؛ زیرا انسان موجودی متفکر است و خداوند چگونگی تصرف و استعمال هر موجودی را به وی نشان می‌دهد تا به هدفش برسد. با مراجعه به آموزه‌های وحیانی جنبه‌های پنهانی این تدبیر خود را به خوبی نشان می‌دهد و همه حکایت از برنامه‌ای کلان در طبیعت می‌کند. خداوند در قضیه فرزندان آدم که یکی دیگری را به قتل رساند، به کلاغی اشاره می‌کند که مبعوث شد تا زمین را بکاود و در نتیجه به قاتل نشان داد که چگونه جسد برادرش را دفن کند. در این ماجرا، کلاغ از رسالتش آگاه نبود و فرزند آدم خبری از تدبیر حکیمانه پروردگار نداشت؛ گو اینکه کلاغ نمی‌دانست مأمور خدای سبحان است و قاتل خیر نداشت که تحت تدبیر خداوند قرار داشت. نکته درخور توجه در این برنامه حکیمانه، زمینه علم و آگاهی است که برای قاتل فراهم می‌آید. درواقع، خداوند طبیعت را مسخر انسان گردانیده و به او حواس درک و ابزار اندیشیدن داده است تا با آن‌ها به تفکر پردازد و قضایای علمی بسازد و به کمال برسد. البته نقش انسان در این تصرف، نقش یک مربی دانا است که با شناسایی و بهره‌گیری از استعدادها نهفته در طبیعت، هم مسیر خود را به سوی کمال هموار نماید و هم طبیعت را به سوی کمال رهنمون شود. اینکه انسان در جریان خلقت تصرف و خلل ایجاد کند و نیز مخلوقات خداوند را در جهت نیل به هواهای نفسانی خویش تغییر دهد، از منظر مبانی دینی، کاری قبیح و ناپسند قلمداد می‌شود. یکی از آیاتی که باید در این مورد بررسی شود، آیه ۱۱۹ سوره نساء است که در آن از تغییر خلقت یا آفرینش الهی، به دستوری شیطانی تعبیر شده است.

جدول ۲. مبانی بینشی و ارزشی اسلامی پایداری در زنجیره تأمین

مبانی ارزشی	مبانی بینشی
اصل مصرف بهینه و میانه‌روی	اصل تعادل در محیط زیست
اصل امانت‌داری و مسئولیت‌پذیری انسان	اصل احاطهٔ عوالم فوق مادی (ملکوت و جبروت) بر عالم ماده
دعوت به اصلاح و عمرانی زمین و حفاظت از محیط‌اصل برهیز از ظلم و فساد	اصل خلافت انسان کامل اصل تسخیر طبیعت
دعوت به عدم دلستگی به دنیا، مصرف‌گرایی و تکاثرتطلی، یاد مداوم مرگ، لزوم فرجام‌شناسی و به دنیا به‌عنوان ابزاری برای رسیدن به آخرت نگریستن	اصل موقتی بودن دنیا و باقی بودن آخرت
دعوت به بهداشت و پاکیزگی محیط زیست	اصل توحید
اصل عدم تغییر خلقت الهی	اصل طبیعت موجودی زنده و صاحب شعور
اصل امر به معروف و نهی از منکر	اصل کفایت زمین برای موجودات

جدول ۳. مبانی بینشی پایداری در منابع دینی

روایات	آیات	مبانی بینشی
کافی / ج ۳، ص ۵۶۸	اعراف: آیه ۲۹	اصل تعادل در محیط زیست
نهج البلاغه / خطبه ۱۵۲	انعام: ۵۹ حجره: ۲۶	اصل احاطه عوالم فوق مادی (ملکوت و جبروت) بر عالم ماده
کافی / ج ۱، ص ۵۳۸	بقره: ۳۰	اصل خلافت انسان کامل
کافی / ج ۱، ص ۱۴	ابراهیم: ۳۲	اصل تسخیر طبیعت
کافی / ج ۲، ص ۴۹ نهج البلاغه / خطبه ۱۵۵	نحل: ۹۶	اصل موقتی بودن دنیا و باقی بودن آخرت
توحید / ص ۲۸	ملک: ۳	اصل توحید
تفسیر عیاشی / ج ۲، ص ۲۹۴	اسرا: ۴۴	اصل طبیعت موجودی زنده و صاحب شعور
تفسیر قمی / ج ۲، ص ۳۹۲	مرسلات: ۲۵	اصل کفایت زمین برای موجودات

جدول ۴. مبانی ارزشی پایداری در منابع دینی

روایات	آیات	مبانی ارزشی
وسائل الشیعه / ج ۲، ص ۳۸۴	انعام: ۱۴۱	اصل مصرف بهینه و میانه روی
بحار الانوار / ج ۷۴، ص ۱۰ (رسالة حقوق)	احزاب: ۷۲	اصل امانت داری و مسئولیت پذیری انسان
کافی / ج ۵، ص ۷۵ وسائل الشیعه / ج ۱۱، ص ۴۳	هود: ۶۱ اعراف: ۸۵	دعوت به اصلاح و عمرانی زمین و حفاظت از محیط اصل پرهیز از ظلم و فساد
نهج البلاغه / خطبه ۱۰۵ نهج البلاغه / کلمات قصار ۱۳۲ غرر الحکم / ص ۶۲۹	یونس: ۲۴ نحل: ۶۰ قصص: ۷۷	اصل لزوم فرجام شناسی، یاد مداوم مرگ و دعوت به عدم دل بستگی به دنیا، مصرف گرایی و تکاثر طلبی و نگاه به دنیا به عنوان ابزاری برای رسیدن به آخرت
وسائل الشیعه / ج ۱، ص ۲۳۰	اعراف: ۵۸	دعوت به بهداشت و پاکیزگی محیط زیست
تفسیر عیاشی / ج ۱، ص ۳۰۲	نسا: ۱۱۹	اصل عدم تغییر خلقت الهی در مسیری غیر از مسیر اراده شده توسط خداوند
نهج البلاغه / حکمت ۳۷۴	آل عمران: ۱۱۰	اصل امر به معروف و نهی از منکر

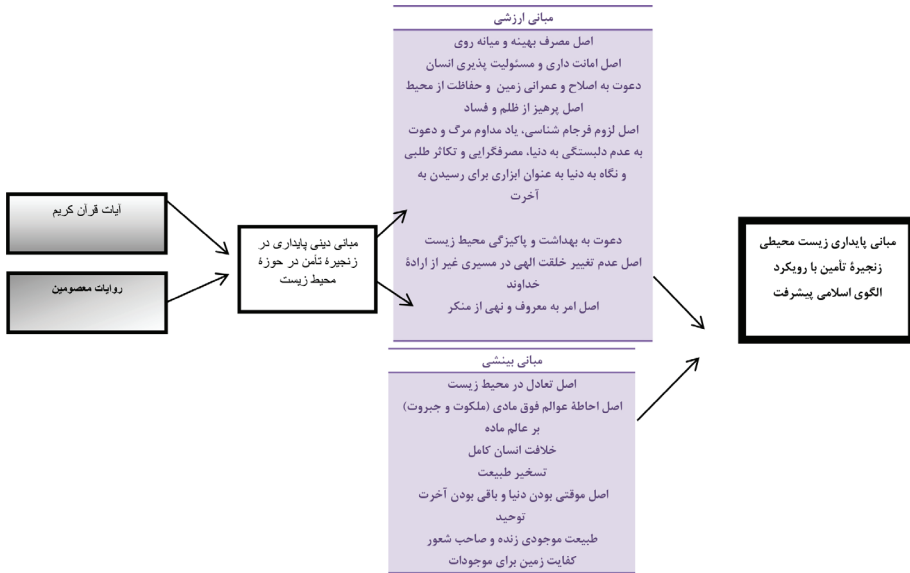
۵. نتیجه و یافته‌ها

محیط زیست به عنوان مهد پرورش انسان در سال‌های اخیر با بحران‌های فراوانی مواجه است؛ استحصال بی‌رویه و خارج از توان منابع محیط زیست و آلودگی‌های ناشی از تولید بیش از اندازه گازهای گلخانه‌ای و نیز زباله و پسماندهای کارخانه‌های تولیدی و خدماتی سبب تحلیل تدریجی طبیعت و نیروهای آن شده و زندگی انسان‌ها و دیگر موجودات را با خطر جدی مواجه کرده است. انسان کنونی به این موضوع پی برده است که ادامه این رویه در مواجهه با طبیعت تهدیدی جدی برای حیات او خواهد بود، از این رو، شرکت‌های تولیدی در سراسر جهان در تلاش‌اند زنجیره تأمین محصولات خود را به سمت پایداری زیست‌محیطی سوق دهند؛ مفاهیم پایداری زیست‌محیطی و چگونگی تحقق آن در عرصه عمل، موضوع زنجیره تأمین پایدار را به یکی از مهم‌ترین و درعین حال چالشی‌ترین موضوعات پژوهش‌های صورت گرفته، در بخش دانشگاه و صنعت، در دو دهه اخیر تبدیل کرده است. از طرفی مسئله الگوی اسلامی پیشرفت و اقتضانات آن در چند سال اخیر در کشور، به گفتمانی ریشه‌دار در میان دانشگاهیان تبدیل شده است. پیش‌فرض





این گفتمان جدید، در مرحله اول، ضرورت شناسایی مبانی بینشی و ارزشی اسلامی در عرصه‌های مختلف علم و فناوری و در مرحله دوم، سیاست‌گذاری و تلاش در جهت انضمامی کردن این مبانی و تلاش در جهت تحقق آن‌ها در عمل است. شناخت مبانی به ما در فهم ماهیت، احکام و ساختار نظام علمی کمک می‌کند و چگونگی سیاست‌گذاری در حوزه‌های مختلف را نمایان می‌کند. به طور خلاصه، شناخت مبنا نقش مهمی را در تحلیل وضع موجود و ترسیم وضع مطلوب دارد. از سویی دیگر، این شناخت نقش مهمی در شیوه تعامل علمی کشور با دیگر کشورهای جهان خواهد داشت. زیرا نظام‌های علمی - خواه مستقیم و خواه غیرمستقیم - متأثر از مبانی و زیرساخت‌های علمی است. با توجه به مطالب بیان شده، هدف پژوهش حاضر عبارت است از شناسایی مبانی بینشی و ارزشی پایدار زینست‌محیطی زنجیره تأمین با رویکرد الگوی اسلامی پیشرفت به‌عنوان یکی از حوزه‌های کاربردی علوم انسانی. با توجه به هدف پژوهش و اقتضات موضوع، رویکرد کیفی برای آن انتخاب شد و با روش تحلیل تم به استخراج و شناسایی مبانی ذکر شده از منابع دینی - آیات قرآن کریم و روایات معصومین (ع) - پرداخته شد. یافته‌های پژوهش در دو طبقه اصلی مبانی بینشی و ارزشی ارائه گردید. کردار شماره ۱ خلاصه‌ای از طرح پژوهش به‌انضمام یافته‌ها را نشان می‌دهد.



رسالت این پژوهش یعنی شناسایی و معرفی مبانی بینشی و ارزشی تنها اولین گام در تدوین و تحقق الگوی اسلامی پیشرفت در حوزه زنجیره تأمین محسوب می‌گردد و تحقق الگو منوط به سیاست‌گذاری و اقدام در جهت به عرصه عمل درآمدن و خروج از مرحله انتزاع به مرحله انضمام خواهد بود. باید توجه کرد که شناخت مبانی پایداری زیست‌محیطی زنجیره تأمین به معنای پشت پا زدن به نتایج پژوهش‌ها و راهبردهای ارائه‌شده دانشگاهیان و بخش صنعت نیست؛ بلکه در موارد مختلفی می‌تواند مشابهت‌های فراوانی هم با آن‌ها داشته باشد. با شناخت مبانی اسلامی و لحاظ آن می‌توان نظریه‌پردازی، سیاست‌گذاری و تجویزهای عملیاتی جامع‌تری را به انجام رسانید. به‌عنوان مثالی بارز و روشن، وجود اصل لزوم فرجام‌شناسی، یاد مداوم مرگ و دعوت به دل بستگی نداشتن به دنیا، مصرف‌گرایی و تکاثر طلبی و



به دنیا به‌عنوان ابزاری برای رسیدن به آخرت نگاه کردن در مبانی ارزشی که خود ناشی از مبنای بینشی «موقتی بودن دنیا و باقی بودن آخرت» است، به‌عنوان مبنایی ناظر بر نظریه‌پردازی، سیاست‌گذاری و تجویزهای عملیاتی در یکی از موارد می‌تواند منجر به تلاش در جهت فرهنگ‌سازی و اشاعه‌ی اصل فوق در سطح فرد و جامعه و صنعت گردد؛ با تحقق این مبنای، نخست، مشتریان دیگر رغبتی به خرید کالاهای تجملی و غیر ضرور پیدا نمی‌کنند و به‌ضرورت و کفایت بسنده خواهند کرد؛ دوم، هدف زنجیره‌ی تأمین از حداکثر کردن مازاد سود صرفاً اقتصادی برای زنجیره‌ی تأمین به «تلاش در جهت شناسایی نیازهای واقعی جامعه و برآورده کردن آن‌ها با هدف رشد و پیشرفت حقیقی تمامی مراحل زنجیره‌ی تأمین، جامعه و محیط زیست» تبدیل خواهد شد. با رویکرد فوق، بساط بسیاری از بحران‌های پدید آمده در محیط زیست از ریشه برچیده خواهد گشت.

کتابنامه

- امین زاده، بهناز. (۱۳۷۷). «جهان بینی دینی و محیط زیست در آمدی بر نگرش اسلام به طبیعت». محیط‌شناسی. دوره ۲۸، شماره ۳۰. صص ۹۷-۱۰۶.
- پاول، ر. آر. (۱۳۷۹). *روش‌های اساسی پژوهش برای کتابداران*. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی.
- تقوی، مصطفی. (۱۳۸۸). *تأملی بر الگوی اسلامی-ایرانی توسعه علم و فناوری*. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- تقوی، مصطفی. (۱۳۹۱). بررسی امکان‌پذیری و چگونگی تحقق نظام علم و تکنولوژی مبتنی بر دین. رساله دکترا رشته فلسفه علم. تهران: دانشگاه صنعتی شریف.
- دانایی فرد، ح و مظفری، ز. (۱۳۸۷). «ارتقای روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی مدیریتی: تأملی بر استراتژی‌های ممیزی پژوهش». *پژوهش‌های مدیریت عمومی*. سال ۱. شماره ۱. صص ۱۳۱-۱۶۲.
- رادمنش، سید عبدالله. (۱۳۹۰). «مبانی علوم طبیعی در اندیشه دینی و تمدن اسلامی». رساله دکترا رشته فلسفه. قم: حوزه علمیه.
- رادمنش، سید علیرضا و تقوی، مصطفی. (۱۳۹۴). «تحلیل بخش علم و فناوری لایحه الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت با توجه به اقتضات اسلامی». *سیاست علم و فناوری*. سال ۷. شماره ۲۶. صص ۵۷-۷۰.
- رسولی، مهستی و امیرآشنایی، زهرا. (۱۳۹۰). *تحلیل محتوا با رویکرد درسی*. چاپ ۱. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- زمانی، زهرا، مریم آزموده و حجت قاعدی. (۱۳۹۳). «مطالعه تطبیقی رویکرد مبتنی بر بینش اسلامی با رویکرد معاصر در مواجهه با محیط زیست». *پژوهش‌های معماری اسلامی*. سال ۱. شماره ۴. صص ۹۸-۱۱۳.
- طباطبایی، سید محمد حسین. (۱۳۶۳). *تفسیر المیزان*. جلد ۲۰. تهران: انتشارات محمدی.
- فراهانی فرد، سعید. (۱۳۸۴). «توسعه پایدار بر محور عدالت، اقتصاد اسلامی». شماره ۱۹ (پاییز). صص ۹۱-۱۲۲.
- فغفور مغربی، حمید. (۱۳۸۸). «اصول اخلاقی محیط زیست از منظر اسلام». *اخلاق پزشکی*. سال ۳. شماره ۸ (تابستان). صص ۴۴-۱۱.
- فیروزی، مهدی. (۱۳۸۴). *حق بر محیط زیست*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.



قراملکی، محمد رضا. (۱۳۹۱). تحلیل هویت علم‌دینی و علم مدرن. قم: انتشارات کتاب فردا. گلشنی، مهدی. (۱۳۸۰). *از علم سکولار تا علم دینی*. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

مجموعه مطالعات پشتیبان سند تحول راهبردی علم و فناوری (مبانی بینشی و ارزشی). (۱۳۸۹). تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

ذو علم، علی. (۱۳۹۱). *نقشه راه تدوین و طراحی الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت*. جلد ۲. تهران: دبیرخانه کنفرانس الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت.

نرم/فزار جامع الاحادیث ۳/۵. (۱۳۹۲). قم: مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی. کلینی، محمد بن یعقوب. (۱۳۶۹). *کافی*. قم: دارالحدیث.

حر عاملی، محمد بن حسن. (۱۴۰۹ ق). *وسائل الشیعه*. قم: مؤسسه آل‌البیت علیهم‌السلام. ابن بابویه، محمد بن علی. (۱۳۹۸ ق). *التوحید*. قم: جامعه مدرسین.

شریف‌الرضی، محمد بن حسین. (۱۳۷۹). *نهج‌البلاغه*. تهران: مؤسسه چاپ و نشر فیض‌الاسلام. مجلسی، محمد باقر. (۱۴۰۳ ق). *بحارالانوار*. بیروت: دار احیاء التراث.

تمیمی آمدی، عبدالواحد. (۱۴۱۰ ق). *غررالحکم و دررالکلم*. قم: دارالکتاب الاسلامی. قمی، علی بن ابراهیم. (۱۴۰۴ ق). *تفسیر قمی*. قم: دارالکتاب.

عباشی، محمد. (۱۳۸۰ ق). *تفسیر العیاشی*. تهران: المطبعه العلمیه.

Brandenburg, M. & et al. (2014). "Quantitative models for sustainable supply chain management: development sand directions". *Eur. J. Oper. Res.* 233 (2). pp. 299–312

Carter, C.R., Rogers, D.S. (2008). "A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory". *Int. J. Phys. Distrib. Logist. Manag.* 38 (5). pp. 360–387.

Chopra, S, Meindi, P. (2013). *Supply Chain management*. 5th ed. Pearson education. Dadhich, P & et al. (2014). "Developing sustainable supply chains in the UK construction industry: A case study". *Int. J. Production Economics*. 164. pp. 271–284.

Delmas, M, Toffel, M.W. (2004). "Institutional pressure and environmental management practices". In: Sharma, S., Starik, M. (Eds.). *Stakeholders, Environment and Society* (New Perspectives in Research on Corporate Sustainability). Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK. pp. 209-222.

Dubey, R. & et al. (2016). "Sustainable supply chain management: framework and further research directions". *Journal of Cleaner Production*. 142. pp.1119-1130

Esfahbodi, A. & e tal., (2016). "Sustainable supply chain management in emerging economies: Trade-offsbetween environmental and cost performance". *International Journal of Production Economics*. Volume 181, Part B, pp.350-366

Gimenez, C., V. Sierra & J. Rodon. (2012). "Sustainable operations: their impact on the triple bottom line". *Int. J. Prod. Econ.* 140 (1). pp. 149-159.

Govindan, K. & et al. (2014). Two-echelon multiple- vehicle location – routing



- problem with time windows for optimization of sustainable supply chain network of perishable food. *Int. J. Prod. Econ.* No.152. pp. 9-28.
- Govindan, K. & et al. (2014). "Barriers analysis for green supply chain management implementation in Indian industries using analytic hierarchy process". *Int. J. Prod. Econ.* No. 147. pp. 555–568.
- Hu, A. H. & C. W. Hsu. (2010). "Critical factors for implementing green supply chain management practice: an empirical study of electrical and electronics industries in Taiwan". *Management Research Review.* 33 (6). pp. 586-608.
- Kumar, S, S. Teichman, & T. Timpernagel. (2012). "A green supply chain is a requirement for profitability". *International Journal of Production Research.* Vol. 50. No. 5 (March). pp. 1278–1296.
- Lin, Y & M. Tseng. (2016). "Assessing the competitive priorities within sustainable supply chain management under uncertainty". *Journal of Cleaner Production.* No. 112. pp. 2133-2144.
- Luthra, S. & et al. (2016). "Using AHP to evaluate barriers in adopting sustainable consumption and production initiatives in a supply chain". *International Journal of Production Economics,* 181. Pp. 342-349.
- hussain, M. A. avasthi & M. K. tiwari (2016). "Interpretive structural modeling-analytic network process integrated framework for evaluating sustainable supply chain management alternatives". *Applied Mathematical Modelling.* No. 40. pp. 3671–3687.
- Mariadoss, B. J. & et al. (2016). " Influences of Firm Orientations on Sustainable Supply Chain Management". *Journal of Business Research.* 69. pp. 3406-3414.
- Ahi, P. & C. Searcy. (2015). "Assessing sustainability in the supply chain: A triple bottom line approach". *Appl. Math. Model.* 39 (10-11). pp. 2882- 2896.
- Ramirez, E. (2013). "Consumer-defined sustainably-oriented firms and factors influencing adoption". *Journal of Business Research.* 66 (11). pp. 2202–2209.
- Reefke, H. & D. Sundaram. (2016). Key the mesandre search opportunities in sustainable supply chain management – identification and evaluation. Omega
- .Seuring, S & M. .Muller. (2008). "Core issue sin sustainable supply chain management–a Delphi study. *Bus. Strategy. Environ.* 17 (8). pp. 455–466.
- Su, C. & et al. (2016). "Improving sustainable supply chain management using a novel hierarch icalgrey- DEMATEL approach". *J. Clean. Prod.* 134. pp.469-481.
- Tan, K. & et al. (2014). "Managing the indirect effects of environmental regulation and performance measurement". *Ind. Eng. Manag. Syst.* 13 (2). pp.148–153.
- Teuteberg, F., & D, Wittstruck. (2010). "A systematic review of sustainable supply chain management research. In Proceedings of MKWI 2010". *Betriebliches Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement.* pp. 1001–1015.
- Tseng, M. L. & A. S. Chiu. (2013). "Evaluating firm's green supply chain management in linguistic preferences". *J. Cleaner. Prod.* 40. pp.22–31.
- Tseng, M. L, M. Lim. &W. P. Won. (2015). "Sustainable supply chain management".

- Ind. Manag. Data Syst.* 115 (3). pp. 436–461.
- Tyagi, M., P. Kumar & D. Kumar. (2015). “Analysis of interactions among the drivers of green supply chain management”. *Int. J. Bus. Perform. Supply Chain Model.* 7 (1). pp. 92–108.
- Vachon, S. & R. D. Klassen. (2008). “Environmental management and manufacturing performance: the role of collaboration in the supply chain”. *Int. J. Prod. Econ.* 111 (2). pp. 299–315.
- Zailani, S. & et al. (2012). “The impact of external institutional drivers and internal strategy on environmental performance”. *International Journal of Operations & Production Management.* 32 (6). pp. 721–745.

