

سازوکارهای تحقق حق بر توسعه پایدار جهانی در عرصه محیط زیست

زینب باغبان صبور^۱

فرامرز عطریان^۲

مسعود راعی^۳

تاریخ دریافت: ۹۸/۸/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۲/۲۲

چکیده:

مسئله توسعه پایدار می‌تواند به عنوان یک رویکرد عام، تئوری‌های توسعه، حتی تئوری‌های توسعه لیبرالی و مارکسیستی، که الهام گرفته شده از جوامع غرب می‌باشند برای پیشنهاد مدلهایی برای تمام دنیا ارائه شوند. ایده اصلی توسعه پایدار که این دیدگاه را تصدیق می‌کند مدل انسان‌گرایی متعالی می‌باشد، بر اساس درک توسعه اقتصاد اجتماعی که بواسطه رویکردهای پیشرفته علمی بوجود می‌آید رشد و پیشرفت فضائل انسانی، آزادی و قدرت بشر تضمین می‌گردد. چیزی که به نظر می‌رسد که باید به عنوان حقیقتی والا از دیدگاه این فرایند توسعه پایدار شود مرکب از توسعه علمی تخصصی «توسعه اقتصاد اجتماعی» پیشرفت و رشد می‌باشد. بعلاوه، ایده توسعه پایدار در مقایسه با مدرنیزاسیون نزول پیدا کرده است. کشورهای جهان سوم بر اساس الگوی کشورهای توسعه یافته قضاوت می‌شوند و تمام آنها از مدل مدرنیزاسیون کهن نشأت گرفته شده‌اند. این نوع از نژاد پرستی در تمام دنیا به عنوان یک مدل منحصر بفرد از مدرنیزاسیون کاربرد دارد، و علاوه بر آن برای مرتبط کردن کشورهای توسعه نیافته با عنوان عقب ماندگی بکار گرفته شده است. در واقع، مرز بین توسعه و مدرنیزاسیون خیلی روشن نیست. در حالیکه مورد اول (توسعه) اشاره به عوامل اجتماعی مختلف دارد که خواهان تغییر جامعه خود می‌باشند، و دیگری (مدرنیزاسیون) نشان دهنده ظرفیت توسعه سیستم اجتماعی در تولید یک نظام متعالی حقوقی و سیاسی مرتبط با محیط زیست می‌باشد. در این نوشته نگارنده به شیوه توصیفی تحلیلی به تبیین سازوکارهای تحقق حق بر توسعه پایدار جهانی در عرصه محیط زیست اشاره دارد.

واژگان کلیدی:

حق بر توسعه پایدار، حقوق بشر، حق بر محیط زیست سالم،

^۱ دانشجوی دکتری گروه حقوق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

E-mail: dad2030@yahoo.com

^۲ استادیار گروه حقوق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران (نویسنده مسئول)

E-mail: atrian.f.1001@yahoo.com

^۳ دانشیار گروه حقوق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

E-mail: masoudraei@yahoo.com

اگرچه تلاش‌های بسیاری برای بوجود آوردن طرح‌های کمکی، بخصوص پس از پایان جنگ جهانی دوم برای انجام توسعه پایدار در جنوب صورت گرفته است، واضح است که به مقدار نسبتاً کمی از طرح‌ها دست یافته شده است. این مسئله در اصطلاح "بحران توسعه" نامیده می‌شود. در این رابطه آنها همچنین به بحران محیط زیست نیز اشاره نمودند، که به واسطه درک این موضوع بوجود آمد که هنگامی که جمعیت سالیانه ۱۰۰ میلیون نفر افزایش پیدا می‌کند، ظرفیت زمین برای پشتیبانی از انسان‌ها کاهش پیدا می‌کند.

در خصوص شواهدی که در بالا ذکر شد، این امکان وجود دارد که به روش جدیدی برای توسعه یا سازماندهی اجتماعی فکر شود، که بر اساس توسعه پایدار فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی خواهد بود. مفهوم توسعه پایدار از درک این موضوع که منابع طبیعی نامحدود نیستند و همچنین از درکی که در مورد مدل توسعه وجود دارد بوجود آمده است، که تفاوت‌های اجتماعی بسیاری را با خود در همه جای جهان در طی دهه‌های گذشته به همراه داشت. شناخت ناپایداری حقیقی الگوهای توسعه جوامع هم دوره بوجود آوردن ایده‌ای جدید را درباره یک توسعه پایدار را موجه (شدنی) می‌سازد. اگرچه روی این مفهوم جدید فکر شده و به شدت کار شده، اما هنوز کلی، خسته کننده و مقداری غیردقیق می‌باشد.

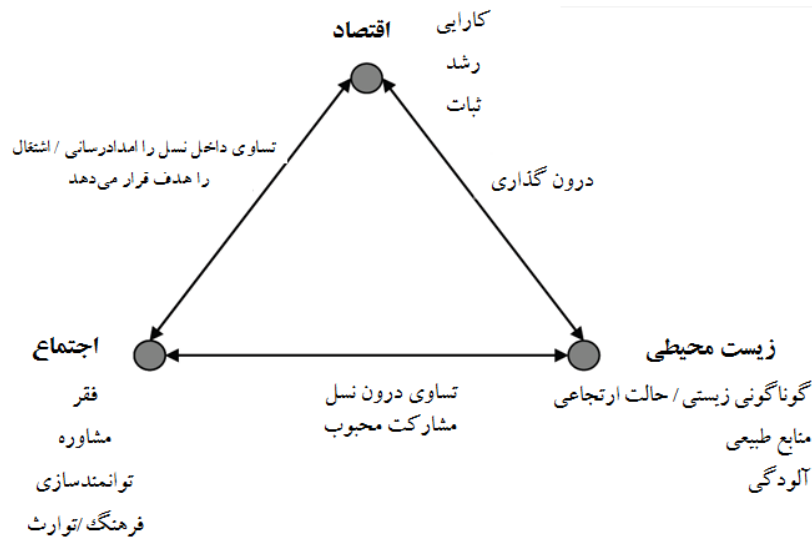
مفهوم شناسی توسعه و پایداری

توسعه به معنای کاهش نابرابری، اجحافات، محرومیت، فقر، فاصله طبقاتی، بی سواد، بی کاری، اوضاع وخیم بهداشتی، عقب ماندگی، رشد اقتصادی، افزایش درآمدها، دسترسی کافی به کالاها و خدمات، تأمین رفاه همگانی و شکوفایی و به عبارت دیگر فراهم کردن حداقل وسایل و امکانات زندگی مادی و معنوی برای همه شهروندان است. (آوتویت، ۱۳۹۲: ۴۵۸) همه این موارد، برای حق زندگی و گسترش حق کرامت انسان و استفاده بهینه وی از منابع،

امکانات و استعدادهای خدادادی ضروری است. به فهرست اخیر باید صنعتی شدن، ارتباطات بهتر و بیشتر، رشد علمی، فنی و فرهنگی و استقرار نظام اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مبتنی بر عدالت و گسترش حاکمیت و مشارکت مردم در اداره زندگی خود را نیز افزود. با این که توسعه به معنی بهبود سطح و کیفیت زندگی فردی و اجتماعی مردم در یک جامعه معین است. حق توسعه آن گونه که از اعلامیه حق توسعه مصوب ۱۹۸۶ بر می آید به معنای حق برخورداری و تحقق تمامی حقوق بشر و آزادیهای بنیادین شناخته شده برای بشر به طور برابر و عادلانه است. (عباسی، ۱۳۹۰: ۴۲۲)

پایداری فرایندی است که برای بهبود کیفیت زندگی انسان با وجود محدودیت‌های محیط جهانی پیشنهاد می‌گردد. این موضوع شامل راه‌هایی برای رفاه انسان می‌شود که نتیجه آن از بین رفتن محیط زیست یا تخطی کردن از حقوق سایر مردم نمی‌باشد. (پتريک، ۱۳۹۱: ۹۳) اگرچه توافق جامعی در مورد مفهوم دقیق پایداری وجود ندارد، به نظر می‌رسد که توافق عامی وجود دارد که مشمول سه بحث پایه‌ای در معیارهای پایداری می‌شود؛ زندگی کردن در میان حدود مشخص ظرفیت زمین برای حفظ زندگی، فهمیدن ارتباطات میان اقتصاد، جامعه و محیط زیست، و حفظ یک توزیع عادلانه از منابع و فرصتی برای نسل فعلی و آینده. (زاهدی، ۱۳۹۸: ۸۴)

برای فهمیدن پیچیدگی این موضوع، یک چارچوب محبوب مسائل مربوط به پایداری را که در سه طبقه دسته‌بندی می‌شوند را نشان می‌دهد: مسائل اجتماعی/سیاسی، محیطی و اقتصادی. این سه دسته از مسائل به عنوان سه رأس یک مثلث در نظر گرفته می‌شوند- در مثلث^۴ (شکل ۱) نشان داده شده است- و نشان می‌دهد که دست‌یابی به پایداری شامل پیدا کردن راه‌حلی می‌باشد که مهمات و تاثیرات هر یک از این سه دسته را متعادل سازد. این موضوع نشان می‌دهد که یک سیستم طبقه‌بندی خوب برای ویژگی‌های پایداری و مشکلات برجسته مانند تاثیرات اجتماعی و سیاسی که اغلب در بررسی‌هایی که بر اساس فرایندهای طراحی سنتی انجام می‌گیرند در نظر گرفته نمی‌شوند و حذف می‌شوند، یا در شرایطی دیگر بواسطه متغیرهایی مانند زمان، هزینه و کیفیت تحت الشعاع قرار می‌گیرند.

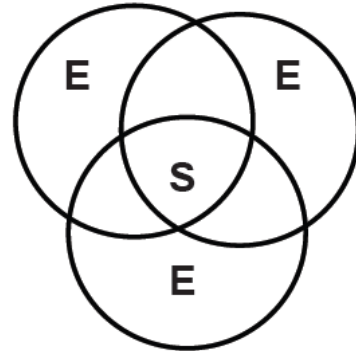


شکل ۱: رویکرد مونسینگ برای توسعه پایدار (آنیه، ۱۹۹۹: ۳۸)

* Munasinghe

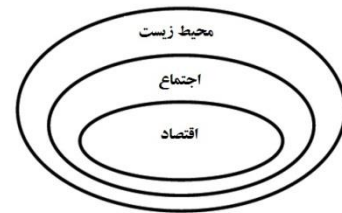
مدل دیگر (شکل ۲) اثر متقابل میان این سه عنصر را با یک "قلمرو پایداری" واسط که وابستگی بیولوژیکی سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی را نشان می‌دهد. در تجارت، مفهوم این سه طبقه‌بندی یکپارچه بعضی اوقات خط مبنای سه گانه نامیده می‌شوند - موجب افزایش منافع، بهبود سیاره (زمین) و بهبود زندگی مردم می‌شود.

شکل ۲: اثر متقابل 3E (اقتصاد، محیط زیست، عدالت)، با یک نقطه واسط برای پایداری (S)



یک مفهوم باز تعریف شده مفهوم اجتماع به عنوان کل سیستم می‌باشد، که از سه دایره متحدالمرکز تشکیل شده‌اند: اقتصاد در درون جامعه یافت می‌شود، و اقتصاد و جامعه در محیط زیست قرار دارند. شاخص‌های پایداری علاوه بر این‌ها برای اندازه‌گیری مقداری که این مرزها نشان می‌هند استفاده می‌شوند.

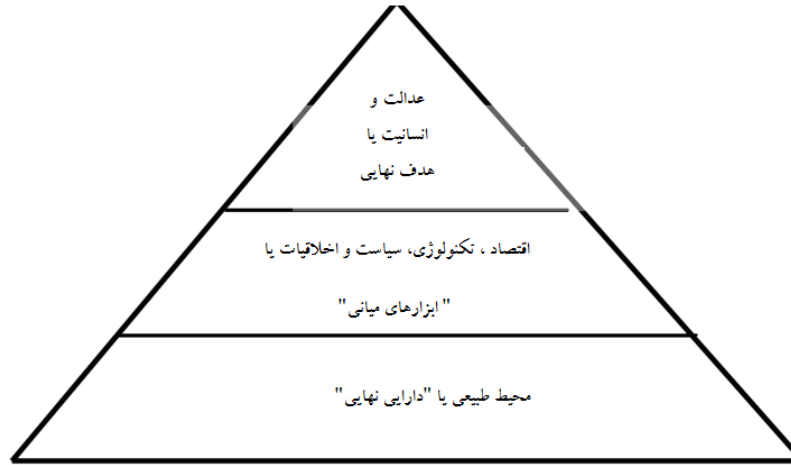
شکل ۳: معیارهای پایداری به عنوان یک مفهوم کلی (منبع: داده‌های زیست محیطی گوزن)^۵



یک چارچوب متفاوت توسط اقتصاد دان هرمن دالی پیشنهاد شده که در آن پایداری را دوباره در مثلث مربوط به 3E - محیط زیست، عدالت و اقتصاد (شکل ۴) چیده است. در قسمت پایین مثلث محیط زیست یا وسایل نهایی که منابع طبیعی را به عنوان پیش شرطی برای آراسته کردن زندگی مردم نشان می‌دهند. اقتصاد (که شامل تکنولوژی، سیاست و اخلاقیات می‌شود) که در مرحله بعد می‌باشد، مستقل نیست اما به عنوان یک وسیله برای رسیدن به هدف نهایی بکار گرفته می‌شود. در بالاترین بخش این مثلث اخلاقیات یا هدف نهایی با توجه به خوب بودن زندگی انسان‌ها وجود دارد. بر اساس گفته‌های Daly، اقتصاد علاوه بر موفقیت‌ها اندازه‌داری نهایی (محیط زیست) را نگهداری و احیا می‌کنند، و دستیابی به اهداف نهایی را محقق می‌سازند.^۶

^۵ www.sustainablemeasures.com

^۶ Spies, the sustainability of the pig and poultry industries in santa catarina brazil, university of queensland, Brisbane, Australia, p397



شکل ۴: مثلث عدالت، اقتصاد و محیط زیست Daly^۷

همچنین در سال (۲۰۰۲) بیکر^۸ پیشنهاد کرد که عبارت پایداری روی دیگر سکه رقابت می‌باشد، و اشکالی از سازمانها را ارائه نمود. پایداری در واقع تصدیق گوناگونی و تنوع محیطی و فرهنگی می‌باشد که می‌توانست به امتیازی در مناطق مختلف جغرافیایی تبدیل شود. در اینجا، پایداری تحت عنوان بهینه سازی متغیرهای طبیعی شناخته می‌شود که هر محله، منطقه یا کشور در فرایند توسعه دارا می‌باشد (از طریق تفاوت‌های فرهنگی و محیطی منحصر بفرد آن‌ها).

مفهوم شناسی و سیر تطور توسعه پایدار

در سال ۱۹۹۲، مجمع کلی ملل متحد تقاضای گزارشی در مورد پیشرفت پایداری، که تحت عنوان ریو ۹۲^۹ یا کنفرانس ملل متحد درباره محیط زیست و توسعه^{۱۰} شناخته می‌شود. تفاوت بین دستور جلسات ریو در جدول ۱ آورده شده است. (شهبازی و پویا، ۱۳۹۷: ۳۱) بر اساس مطالعه کیربای و همکاران وی، این تغییر در دستور جلسه ساده نبود چرا که وکلا نیز شرکت داشتند اما به دلیل اینکه بحث در مورد پایداری توسط دولت‌های شمالی انجام می‌گرفت، استفاده از آن سازمان‌های مردم نهاد^{۱۱} زیست محیطی شمالی مانند دوستان زمین^{۱۲} و صلح سبز برای دنبال کردن یک چارچوب توسعه برای وضع موجود که ذاتاً در تضاد با بخش‌های جنوبی می‌باشد. بخش شمالی به سبز تبدیل شد بخش شمالی در نظر گرفته نشد. (مونا، ۱۹۹۷: ۲۳۷)

^۷ www.sustainablesonoma.org/keyconcepts/dalystriangle.html

^۸ Becker

^۹ Rio92

^{۱۰} UNCED

^{۱۱} NGOs

^{۱۲} FOE

جدول ۱: ترکیب صورت جلسات

<u>RIO-92</u>	<u>BRUNDTLAND</u>
قراردادهایی در مورد تغییر آب و هوا	خبر دادن از آینده
جنگل‌ها	توسعه پایدار
تنوع زیستی، تکنولوژی زیتی، منابع زمینی	اقتصاد بین‌المللی
ضایعات خطرناک	جمعیت و منابع انسانی
مواد شیمیایی سمی	امنیت غذایی
آب شیرین	انرژی
	صنعت
فعالیتی برای SD در قرن ۲۱	شهرنشینی
آگاهی زیست محیطی	اشتراکات
فقر و محیط زیست	درگیری‌های زیست محیطی و توسعه
بحث‌های مالی	پیشنهادهایی برای تغییرات سازمانی و قانونی
صورت جلسه ۲۱ در مورد مسائل مشترک	
منشور زمین	

خروجی نهایی از کنفرانس ریو ۹۲ از ترسی که در طول جلسه وجود داشت بهتر بود، اگرچه تفاوت اصلی اولویت‌های ایالت‌های شمالی که متقاضی پایداری زیست محیطی بودند و ایالت‌های جنوبی که متقاضی توسعه بودند، تضمین نمود که توافقات تنها در صورتی قابل دستیابی هستند که سخت کار کنند. نتایج ریو ۹۲ به شرح زیر بود:

الف-قرارداد تنوع بیولوژیکی

ب-قرارداد چارچوبی برای تغییر آب و هوا

ج-اصول مدیریت جنگل‌ها

د-صورت جلسه ۲۱ و

ه-بیانیه ریو درباره محیط زیست و توسعه

در مجموعه سند اخیر دست آورد ارزشمندی می‌باشد که صورت جلسه ۲۱ سند بزرگی است و ممکن است به عنوان برنامه عملی برای یک سند راهنما برای تمرین خوب برای توسعه پایدار در نظر گرفته شود. درون این سند، چهار گروه از عناوین مورد بررسی قرار گرفته: ۱. توسعه اجتماعی و اقتصادی؛ ۲. مدیریت منابع؛ ۳. تقویت مشارکت گروه‌های اصلی و ۴. روش‌های پیاده سازی.

به نظر می‌رسد که نوعی دوگانگی بین ایده‌های مربوط به توسعه پایدار وجود دارد. با توجه به این موضوع، طبیعت تقریباً در سیستم تولید مشارکت دارد (طبیعت به عنوان یک دارایی محسوب می‌شود). از طرف دیگر، نظریه دیگری وجود

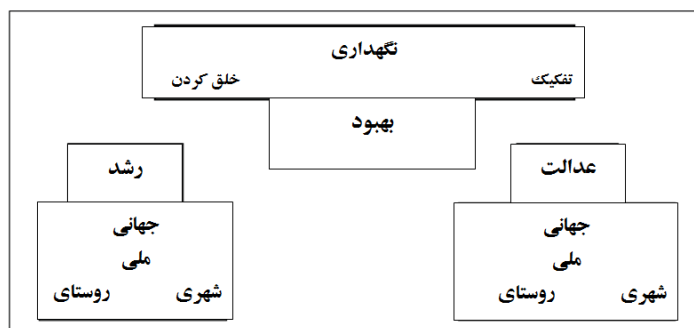
دارد، که تلاش می‌کند که تسلط بحث اقتصادی را از بین ببرد، و به سمت دیدگاه‌های سودمندگرایانه و محدود که اقتصاد به این ایده تحمیل می‌کند برود. اگرچه تلاش‌های زیادی برای تبیین ایجاد این مفهوم جدید انجام گرفته، اما واقعیت آن است که در میان عملگرهای مختلف و بنیان اقتصادی درگیر در این فرایند اجماع وجود ندارد. متأسفانه، هیچ توافقی در مورد مسیر رشد اقتصادی وجود ندارد، که برای دستیابی به توسعه پایدار از آن پیروی شود. همانطور که توسط برخی از نویسندگان پیشنهاد شده، آنالیزهای صورت گرفته در مورد حوزه محیط زیستی، همانند کاربرد منابع تجدید ناپذیر و آلودگی، کشورهای نیم کره جنوبی نزدیک‌تر به پایداری در نظر گرفته می‌شوند. (بوم فیم، ۱۹۹۴: ۹۴)

مفهوم اقتصادی توسعه پایدار به مکانیزم‌های جدیدی از بازار به عنوان راه حلی برای تصریح کردن تولید برای پشتیبانی از ظرفیت منابع طبیعی اشاره دارد. موضوع در اینجا گسترش قواعد بازرگانی در طبیعت، هدایت تلاش‌های اجتماعی برای کنترل منابع طبیعی در بازار می‌باشد، اما نه از نظر سیاسی. از درگیری‌ها در مورد کنترل منابع طبیعی چشم پوشی شده است، تلاش برای بوجود آوردن شرایط بخصوصی برای نگهداری آن‌ها، بدون در نظر گرفتن قواعد سیاسی اجتماعی، که قدرت کنترل و استفاده از آن منابع را اداره می‌کند. در غیر اینصورت، گروهی وجود دارد، که یک توسعه پایدار پیشنهاد می‌دهد که گوناگونی دموکراتیکی را تضمین می‌کند. آن‌هایی که از این موقعیت دفاع می‌کنند، اعتقاد دارند که مکانیزم‌های توسعه پایدار می‌تواند تأثیر تولید و مصرف منابع طبیعی را حداقل سازد، آن‌ها تنها مکانیزم‌هایی هستند که در یک اقتصاد عقلانی بوجود می‌آیند، که در وحله اول توسط تصمیمات سیاسی جوامع پذیرفته می‌شوند. گزینه‌های آینده انتخاب‌هایی هستند که باید بطور اساسی در حوزه سیاسی جای گیرند. راه حل بحران زیست محیطی به دنبال دموکراتیک شدن کنترل منابع طبیعی و از طریق غیر شخصی شدن محیط معمولی بدست می‌آید.

با این حال، بحث و بررسی در مورد انواع توسعه و کیفیت سیستم‌های طبیعی، بصورت مستقل از محتوای آن یا بیانیه‌های سیاسی ادامه داشته است. پس از دو دهه بحث و بررسی، مساله محیط زیست در بحث‌های مربوط به سیاست‌های اقتصادی، روابط بین المللی و زمینه‌های دیگر معرفی شد. نگرانی فعلی چگونگی دستیابی به یک شیوه جدید برای توسعه می‌باشد، که در آن مساله محیط زیست نیز حاضر می‌باشد. سوای از مباحثی که در مورد اهمیت مفهوم توسعه پایدار وجود دارند، چالشی که پیش روی ماست چگونگی رسیدن به توسعه زیست محیطی پایدار (SED)^{۱۳} و چگونگی تعیین موفقیت در دستیابی به آن است. تئوری‌های مختلفی در راستای ارزیابی توسعه پایدار تدوین شده‌اند که شاخص‌های پایداری در همه آنها به عنوان پارامترهای اندازه گیری تأثیر سیاست‌ها بیان شده‌اند (روگرز، ۲۰۰۸: ۴۶). به هر روی، برخلاف شاخص‌های اقتصادی چون تولید ناخالص داخلی، حصول اجماع در مورد شاخص‌های توسعه پایدار امری مشکل می‌نماید زیرا این مفهوم امری ایده آل است که شاید به سختی بتوان آن را به یک هدف قابل سنجش تبدیل نمود (لری، بیتا: ۲۰۶). لازم است اشکال جدیدی که می‌توانند به پایداری قابل اعتمادی منجر شوند شناسایی گردد. نوع مدلی که ما می‌توانیم تصور کنیم مدلی است که تمام متغیرها را یکجا جمع کند تا بتواند به راه حل‌های جدید برای این بحران اجتماعی و محیطی برسد. (پیرس، ۱۹۹۹: ۵۷)

^{۱۳} Sustainable ecologically development

مقصود توسعه‌ای پایداری است که با وارد نمودن حداقل آسیب به محیط زیست و سلامت مردم حاصل می‌شود.



پیچیدگی توسعه پایدار (پیرس، ۱۹۹۹: ۵۲)

در سال (۱۹۸۷) گولند به اجزای سیستم اجتماعی را بواسطه تعریف توسعه پایدار به عنوان "الگویی از تغییر شکل‌های اجتماعی و ساختاری (به عنوان مثال توسعه)، بدون به خطر انداختن ظرفیت آن برای منافع مشابه در آینده" اشاره نمود. از طریق این تعاریف، توسعه پایدار می‌توانست یک مفهوم علمی و اجتماعی، که بیشتر منطقه‌ای، ملی یا حتی بین‌المللی است باشد را در نظر بگیرد.

بسیاری از اطلاعات موجود در صورت جلسه ۲۱ و اسناد مشابه پیشنهاد می‌دهند که توسعه پایدار یک وابستگی متقابل جهانی مدیریت شده با آژانس‌های توسعه بین‌المللی که استراتژی‌های مناسب توسعه را برای مناطق جنوبی تعریف می‌کنند دارد، در حالیکه مناطقی که در شمال قرار دارند از فروش محصولات ارزان‌تر و منابع طبیعی مناطق جنوبی منفعت می‌برند. فرایند جهانی شدن اقتصادی با توسعه پایدار سازگار نمی‌باشد زیرا شرکت‌های چند ملیتی بجای اینکه بدنال تأسیس نهادی نظارتی بر محیط زیست باشند بیشتر نگران منافع خودشان هستند. متأسفانه این مدل‌های مشارکت (جوینت ونچر) همان‌هایی می‌باشند که قدرت مالی، سیاسی و اجتماعی را برای تأثیر بر تصمیمات ملی و بین‌المللی بر سیاست‌های محیطی دارا می‌باشند. علاوه بر اینها توسعه پایدار باید از مردم عامه، جامعه، رویکردهای فردی نشأت بگیرد.

با توجه به اهمیت توسعه پایدار و نگرانی‌های حفظ محیط زیست، برای احتراز از نابودی مطلق محیط زیست همه انسان‌ها، همه تصمیم‌گیران و مردم در ابعاد جهانی یا ملی و به ویژه در سطح محلی باید این واقعیت مهم را دریابند که پیشرفت و توسعه لازم است روندی پایدار داشته باشد و از ثمرات آن نه تنها نسل‌های حاضر بلکه نسل‌های آینده نیز بهره‌مند شوند. توسعه مردم نباید به قیمت نابودی و اضمحلال زندگی آیندگان که برای دفاع از حقوق خود در حال حاضر حضور ندارند تمام شود. (شریعت، ۱۳۹۵: ۹۵)

در کل مفهوم توسعه پایدار زمانی مطرح شد که موضوعات زیست‌محیطی سرلوحه کار بحث‌های سیاسی قرار گرفت و بدین ترتیب به جای اینکه این مفهوم به عنوان فشاری بر تغییرات اجتماعی عمل کند، به صورت ابزاری برای حمایت از محیط زیست مطرح شد. با توجه به اینکه بهبود کیفیت محیط زیست و توسعه اقتصادی اهدافی بالقوه سازگار و هماهنگ یا مکمل یکدیگرند، توسعه پایدار برخی از تنش‌های ناشی از بینش متضادی را که در خصوص محدودیت‌های رشد در دهه ۱۹۷۰ ظهور کرد را کاهش می‌دهد. (حاتمی، ۱۳۹۳: ۱۰۲)

محیط‌زیست پایدار

در دهه های اخیر، پیشرفت های علمی آسیب پذیری محیط را در برابر فعالیت های غیر منطقی و غیر منطقی انسان نشان داده و درک جدیدی از همبستگی بین المللی ایجاد کرده است. ارتباط نزدیک محیط و توسعه مفهوم توسعه پایدار را ایجاد کرد. اهمیت محیط زیست باعث شد مجمع عمومی در سال ۱۹۶۸، به توصیه شورای اقتصادی و اجتماعی، اولین مجمع عمومی سازمان ملل متحد را درباره محیط زیست تشکیل دهد. اجلاس استکهلم ۱۹۷۲ مهمترین و مهمترین کار سازمان ملل در زمینه محیط زیست انسانی بود. یکی از دستاوردهای این اجلاس آشکار ساختن ارتباط بین حفاظت از محیط زیست و مفهوم توسعه بود. گروه جهانی محیط زیست و توسعه همچنین خواستار حفظ و حفاظت از محیط زیست، توسعه جوامع بشری و رفع موانع توسعه در کشورهای در حال توسعه شد و هلند کمیسیون کمیسیون در واقع برای بزرگترین اجلاس سازمان ملل در زمینه محیط زیست آماده شد.

بر اساس گزارش برانت لند، مجمع عمومی سازمان ملل، اجلاس ریو را در سال ۱۹۹۲ با حضور بیش از ۱۷۰ کشور، شش سازمان تخصصی سازمان ملل متحد، بیش از ۱۴۰۰ نفر نماینده از سازمان های بین المللی غیردولتی (NGO) و حدود ۹۰۰۰ روزنامه نگار از سراسر جهان برگزار می کند. حاصل کار اجلاس ریو، تدوین و تصویب ۵ سند مهم است که در این میان بخصوص اعلامیه محیط زیست و توسعه و برنامه عمل معروف به دستور کار ۲۱ بسیار برجسته می باشد. اصل ۴ اعلامیه، حفاظت از محیط زیست را به عنوان جزء تفکیک ناپذیر توسعه تلقی می کند. اعلامیه ضمن تأکید بر رابطه انسان و طبیعت، انسان ها را موضوع اصلی هرگونه توسعه می داند. فصل ۸ اعلامیه با تأکید بر ارتباط توسعه و محیط زیست، به سیاست گذاری و برنامه ریزی و مدیریت مشترک محیط زیست و توسعه می پردازد. (وکیل، ۱۳۹۳: ۱۰۵)

در دهه ۱۹۸۰ توسعه به عنوان مفهومی چندبعدی و با توجهی خاص به پایداری تعریف شد و توسعه پایدار نه تنها شامل اقتصاد و فعالیت های اجتماعی می شد، بلکه مسئله جمعیت، شیوه استفاده از منابع طبیعی و به ویژه تأثیرات این عوامل بر محیط زیست را نیز در برمی گرفت. این خط فکری در گزارش وانت لند در سال ۱۹۸۷ به عنوان بخشی محوری در جهان مطرح شد و با تشکیل «اجلاس سازمان ملل پیرامون محیط زیست و توسعه» قوام یافت. نهایتاً در سال ۱۹۹۲ «اجلاس کره زمین» در ریو برگزار شد و از آن پس توسعه و محیط زیست به عنوان دو روی یک سکه مطرح شدند. (نصیری، ۱۳۹۹: ۱۲۵)

برخلاف حق توسعه و حق صلح، حق معطوف به محیط زیست سالم و پاک جذابیت اولیه اش را از دست نداده است. اصل اول اعلامیه استکهلم با این عبارت شروع می شود: «هر انسانی از حقوق بنیادی آزادی، تساوی و شرایط متناسب زندگی در محیط مناسبی برخوردار است که برای او حیات باکرامت و رفاه را فراهم می آورد.»

اعلامیه ریو راجع به محیط زیست و توسعه، ۱۴ ژوئن ۱۹۹۲ در خصوص چگونگی رابطه بین نوع بشر با محیط زیست، رهیافت محتاطانه تری را اتخاذ کرده و این گونه بیان داشته که: «انسان ها ... به داشتن زندگی سالم و پر بار هماهنگ با طبیعت، مستحق تلقی می گردند» اعلامیه همچنین تکالیف دولت ها در حمایت از محیط زیست طبیعی را مورد تأکید قرار می دهد.

منشور جهانی طبیعت^{۱۴} مصوب ۲۸ اکتبر ۱۹۸۲ مجمع عمومی بیان می‌کند که طبیعت، به همراه آن انسان‌ها به‌عنوان بخشی از طبیعت باید محترم شمرده شوند؛ (تاموشات، ۱۳۹۶: ۱۴۱) و اصول ۱۴ تا ۲۴ به نحوه بکار بستن اصول مربوط به حق محیط‌زیست و حفاظت از آن اختصاص یافته است. (شمسایی، ۱۳۸۵: ۱۲)

حق توسعه پایدار یا حق توسعه و حق داشتن یک محیط سالم در هم آمیخته اند که نمی‌توان جداگانه در نظر گرفت (وکیل، ۱۳۹۳: ۱۲۶) تحقق حق داشتن یک محیط سالم به عنوان یک حق انسانی به برنامه‌های توسعه پایدار بستگی دارد. از طرف دیگر، تحقق حق توسعه پایدار بدون دستیابی به حق یک محیط سالم و حق توسعه امکان‌پذیر نیست. بنابراین می‌توان گفت که هر نسلی از منابع طبیعی و محیط خود برای اطمینان از منافع و رفاه خود استفاده کند به گونه‌ای که توانایی نسل‌های آینده در تأمین نیازهای خود را تضعیف نکند (گیورگتا، ۲۰۰۴: ۳۸۴)

مدافعان حقوق بشر حق محیط‌زیست را به عنوان یک حق مستقل انسانی برای یک محیط با کیفیت به رسمیت می‌شناسند. حق بر محیط‌زیست منعکس‌کننده ارزشهای متعالی و بنیادی مانند حق زندگی، حق سلامتی، حق زندگی استاندارد است و با پیش‌نیازهای بقای نسل‌های فعلی و آینده مانند پایدار ارتباط تنگاتنگی دارد. (گروه صلح حقوق بشر، ۱۳۸۹: ۲۷۲)

حق محیط‌زیست را باید به‌حق حفاظت از محیط‌زیست تعبیر نمود. در اینجا حفاظت به معنی حمایت در مقابل غریب و بهبود در برخی موارد است.

امنیت زیست‌محیطی در حقوق بین‌الملل نیاز به کاربرد چند اصل زیر دارد:

- اصل برخورداری یکسان از امنیت اکولوژی که بی‌ثباتی ایجاد شده در یک بخش از کره زمین را تهدیدی برای کل سیاره تلقی می‌کند؛
- اصل ممنوعیت تجاوز به اکولوژی، شامل منع انتقال مواد آلوده یا فعالیت‌های زیان‌رسان به دیگر کشورها؛

- اصل قانونی بودن مبادله اطلاعات در سطح ملی و منطقه‌ای در خصوص امور اکولوژی؛
- اصل جلوگیری از انتقال برون‌مرزی آثار زیان‌بار با محیط‌زیست؛

- اصل ایجاد و استفاده از مکانیزم مناسب به روش مسالمت‌آمیز در حل اختلافات زیست‌محیطی به طور خلاصه، نهادینه‌سازی اصل امنیت زیست‌محیطی ابزاری جدی در قوانین بین‌المللی محیط‌زیست تلقی می‌شود. این اصل عمدتاً به دنبال تهیه مقررات لازم برای جلوگیری از تخریب بیشتر لایه حیاتی زمین است. (کیس، ۱۳۹۴: ۱۰۹)

حق بر محیط‌زیست سالم امروزه دیگر حقی شناخته‌شده است و از حقوق نرم به قوام‌یافتگی رسیده است. در اجلاس‌ها و اعلامیه‌های متعددی بر حق برخورداری از محیط‌زیست سالم تأکید شده است. به‌عنوان مثال می‌توان به منشور طبیعت و ماده ۲۴ از کنوانسیون حقوق کودک اشاره نمود. (کتابچه محیط‌زیست، ۲۰۰۳: ۵۹)

دسترسی به اطلاعات زیست‌محیطی پیش‌شرط مشارکت عمومی در تصمیم‌سازی و نظارت بر فعالیت‌های حکومتی و بخش خصوصی است. (شیلتون، ۱۳۸۹: ۸۳)

بر اساس اعلامیه ریو:

^{۱۴} . World Charter for Nature.

- در توسعه پایدار، انسان مرکز توجه است و انسان‌ها، هماهنگ با طبیعت سزاوار حیاتی توأم با سلامت و سازندگی هستند؛

- توسعه حقی است که باید به صورت مساوی، نسل‌های کنونی و آینده را تحت پوشش قرار دهد؛

- حفاظت از محیط‌زیست بخشی جدانشدنی از توسعه است؛

- کشورها در یک حرکت جمعی باید از سلامت و یکپارچگی نظام طبیعی کره زمین حراست کنند؛

- با توجه به سهم متفاوت در آلودگی محیط‌زیست، کشورها، مسئولیت مشترک ولی متفاوتی در این زمینه دارند.

لذا با توجه به موارد فوق، انتقال فرامرزی ضایعات، رها کردن و نهایتاً انهدام آن‌ها در سرزمین دولت‌هایی که هرگز دارای تجهیزات کافی برای این منظور نیستند، تحقیقاً مؤید خطرات عظیمی برای محیط‌زیست است. به همین دلیل است که شورای حکام برنامه محیط‌زیست سازمان ملل تصمیم گرفت که مسئله مزبور را در جریان اجلاس‌های در مونته ویدئو در نوامبر ۱۹۸۱ به‌عنوان موضوع دارای اولویت قرار دهد. (ممتاز، ۱۳۷۷: ۱۶۷)

بنابراین، حق توسعه پایدار به عنوان یک فرآیند ویژه توسعه با ملاحظات زیست محیطی به نفع نسل‌های آینده یک حق است، قطعاً بدون روند توسعه در دنیای امروز و در میان نسل حاضر، نمی‌توان از حقوق نسل‌های آینده حمایت کرد. لذا، دستاورد انسان برای توسعه و بهره‌برداری از توانایی‌های آنها با پیش شرط حفاظت از محیط زیست امکان پذیر است. (کلایر، ۲۰۰۶: ۵۳)

پیام اعلامیه ریو بسیار روشن بود: بدون اعمال بهتر نظارت‌های زیست محیطی، توسعه عاملی مخرب خواهد بود و بدون توسعه شتابان در کشورهای فقیر، سیاست‌های زیست محیطی به شکست خواهد انجامید. (گوئل، ۱۳۹۶: ۳۴۵)

اعلامیه اجلاس استکهلم ۱۹۷۲ بین حقوق بشر و حفاظت از محیط‌زیست رابطه‌ای قطعی برقرار می‌نماید. در ماده یک این اعلامیه آمده است: «انسان از حقوق بنیادین برای داشتن آزادی، برابری و شرایط مناسب زندگی در محیطی که به او اجازه زندگی باحیثیت و سعادت‌مند را بدهد برخوردار است. او رسماً مسئولیت حفاظت و بهبود محیط‌زیست برای نسل‌های حاضر و آینده را به عهده دارد» (وکیل، ۱۳۹۳: ۲۴)

اصول ۱۸ تا ۲۰ به ابزارهای سیاست برنامه‌ریزی محیط‌زیست بین‌المللی و مدیریت به‌وسیله مؤسسات ملی با توسل به علم و فن‌آوری، مبادله اطلاعات و بالاخره آموزش و اهمیت اطلاعات در محیط‌زیست اشاره دارد.

در اصل ۲۲ اعلامیه اشعار می‌دارد که دولت‌ها باید در توسعه بیشتر قوانین بین‌المللی در رابطه با مسئولیت یا جبران خسارت قربانیان آلودگی و دیگر صدمات زیست محیطی ... همکاری نمایند.

در نتیجه اجلاس استکهلم، یونپ^{۱۵} (UNEP) و صندوق محیط‌زیست در جهت تقویت و پشتیبانی اعمال اجرایی و مساعدت به عملیات دیگر مؤسسات بین‌المللی به وجود آمدند. (کیس، ۱۳۹۴: ۵۶)

قسمت «د» اعلامیه هزاره سازمان ملل متحد در خصوص حفاظت از محیط‌زیست مشترک اشعار می‌دارد: «بنابراین تصمیم داریم در همه اقدامات زیست محیطی رعایت اصول حفاظت از منابع طبیعی و نظارت بر آن‌ها را در پیش بگیریم و به‌عنوان گام‌های نخست در نظر داریم: ...

^{۱۵} . United Nations Environment Program.

تلاش‌های دسته‌جمعی خود را برای مدیریت، حفاظت و توسعه پایدار تمامی انواع جنگل‌ها تشدید کنیم. بهره‌برداری نادرست از منابع آب را با ایجاد و تدوین راه‌کارهای مدیریتی آب در سطوح منطقه‌ای، ملی و محلی که دسترسی معقول و منصفانه و ایجاد ذخایر کافی را ترویج کند، متوقف سازیم»

تاکنون اقدامات منطقه‌ای خوبی در خصوص محیط‌زیست انجام شده و اسنادی نیز از قبیل منشور اروپائی منابع آب ۲۰۰۱، کنوانسیون حفاظت و استفاده از آبراه‌های فرامرزی و دریاچه‌های بین‌المللی ۱۹۹۲ (پروتکل آب و بهداشت)، کنوانسیون ساختاری ملل متحد در مورد تغییرات آب و هوایی ۱۹۹۲، تصویب منشور اروپایی خاک ۱۹۷۲، تصویب منشور جهانی خاک ۱۹۸۱، کنوانسیون مربوط به حفاظت از آلپ ۱۹۹۱، کنوانسیون تنوع زیستی ۱۹۹۲، قانون شکار ۱۹۶۲ ماهیگیری ۱۹۸۲ فنلاند، قانون حیات وحش ۱۹۸۱ نروژ، کنوانسیون اروپائی حفاظت از حیات وحش و زیستگاه‌های طبیعی اروپا ۱۹۷۹، قانون حفاظت از محیط‌زیست و تنوع زیستی ۱۹۹۹ استرالیا، کنوانسیون حفاظت از لایه اوزون ۱۹۸۵ وین، تنظیم و تصویب شده است.

نهایتاً به نظر می‌رسد دو راه‌حل در اختیار کشورهای توسعه‌یافته باشد:

- ۱- ارائه کمک‌های کلان و قابل توجه به کشورهای در حال توسعه به منظور جبران خسارت وارده به آن‌ها در اثر آلودگی جوی، از سوی کشورهای که بیشترین مسئولیت در این خصوص متوجه آن‌ها است.
- ۲- پرداخت وام به جهان سوم در راستای حمایت از اقدامات ناظر بر حفظ محیط‌زیست و صرف نظر کردن کشورهای پیشرفته از وام‌های داده شده به نفع محیط‌زیست. (ممتاز، ۱۳۷۷: ۳۴)

الگوی نوین توسعه پایدار

هنگامی که کمیسیون جهانی محیط زیست و پایداری گزارش سال ۱۹۸۷ خود را ارائه داد، آینده مشترک ما، آن‌ها به نشان دادن مساله درگیری‌های بین اهداف محیط زیست و توسعه بواسطه فرموله کردن یک تعریف از توسعه پایدار بودند. توسعه پایدار توسعه‌ای می‌باشد که نیازهای حال حاضر را بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده برای برآورده کردن نیاز خودشان تأمین کند. در بحث گسترده‌تر و استفاده از این مفهوم پس از آن، بطور کلی یک بازشناسی از سه جنبه توسعه پایدار وجود دارد:

اقتصادی: یک سیستم پایدار اقتصادی باید قادر باشد محصولات و خدماتی را بصورت مداوم، برای نگهداری سطوح مدیریتی حکومت و بدهی‌های خارجی، و برای اجتناب از عدم تعادل شدید بخشی که به محصولات کشاورزی و صنعتی آسیب می‌رساند تولید کند.

زیست محیطی: یک سیستم زیست محیطی پایدار باید یک مبنای پایدار برای منابع را حفظ نماید، از بهره‌برداری بیش از حد از سیستم‌های منابع تجدیدپذیر یا کارهای از بین برنده محیط زیست، یا خالی کردن منابع تجدیدناپذیر در حوزه‌ای که سرمایه‌گذاری در جایجایی‌های مناسب انجام گرفته است اجتناب نمایند. این موضوع شامل حفظ تنوع زیستی، پایداری اتمسفری، و سایر عملگرهای اکوسیستم که بطور معمولی در دسته منابع اقتصادی طبقه بندی نمی‌شوند.

اجتماعی: یک سیستم اجتماعی پایدار باید به برابری سازمان یافته، قوانین مناسب خدمات اجتماعی شامل سلامت و آموزش، برابری جنسیتی، و مشارکت و ذی‌حساب بودن سیاسی دست یابد.

بوضوح، این سه عنصر پایداری بسیاری از پیچیدگی‌های تعریف اصلی ساده را معرفی می‌نماید. اهداف بیان شده پندبعدی می‌باشند، بوجود آمدن مساله چگونگی متوازن کردن اهداف و چگونگی قضاوت در مورد موفقیت یا شکست.

به عنوان مثال، اگر تدارک مناسب غذا و آب نشان دهد که نیازمند تغییر است در زمین مورد استفاده آیا تنوع زیستی کاهش خواهد یافت؟ اگر منابع انرژی غیر آلاینده گران باشند، از اینرو افزایش بار این موضوع بر روی قشر فقیر، آن‌ها برای چه کسانی نسبت بیشتری از مصرف را ارائه می‌دهند؟ کدام هدف اولویت خواهد داشت؟

در دنیای واقعی، ما بندرت از تبادلات اجتناب می‌کنیم، و همانگونه که ریچارد نورگارد^{۱۶} نشان داده، ما می‌توانیم تنها یک هدف را در زمان "حداکثر" کنیم. نورگارد نتیجه‌گیری کرد که توسعه پایدار با روش عملیاتی با جزئیات و با سطحی از کنترل فرض شده در منطق مدرنیته غیر ممکن می‌باشد. طبیعت نرمال موضوع توسعه پایدار تجزیه تحلیل کردن آن را دشوار می‌سازد.

با این وجود، سه قاعده‌ای که در بالا آورده شده است در عرف جامعه تشدید می‌شوند. این قواعد مجموعه معیارهای چهارگانه را برای یک مفهوم قدرتمند، به سادگی قابل فهم که از نظر کاربردی می‌تواند گسترده باشد را برآورده می‌سازد. مطمئناً اگر ما قادر بودیم که به دستیابی به این اهداف سه گانه نزدیک شویم، جهای مکان بهتری می‌شد - و بطور معادل مطمئناً در هر سه زمینه که می‌آوردیم. ممکن است شناخت عدم پایداری از پایداری ساده‌تر باشد - و شناخت ناپایداری می‌تواند به ما انگیزه دهد که سیاست‌های لازم را اتخاذ نماییم.

بسیار سازنده می‌باشد اینکه مساله را از دیدگاه‌های اصولی متفاوت آزمایش کنیم. مطمئناً مجموعه اهداف چهار گانه نیاز به درون نگری در رابطه با قواعد چندگانه می‌باشند. اقتصاد دان‌ها، یکی ممکن است فرض کند که تمایل دارد که وزن بیشتر به اهداف اقتصادی بدهد، بوم شناسان به بعد زیست محیطی و تئوریسین‌های اجتماعی به مسائل اجتماعی وزن بیشتری می‌دهند. اما پیش از آنکه ما تلاش کنیم که این دیدگاه‌های متفاوت را متوازن کنیم، نیاز داریم که آن‌ها را درک کنیم و منطق‌های درونی آنها را جستجو کنیم.

هر کدام از این سه حوزه بطور معمول به عنوان یک سیستم تلقی شدند: سیستم‌های اقتصادی، سیستم‌های زیست محیطی و سیستم‌های اجتماعی هر کدام منطق‌های خاص خود را دارند. آنالیز کردن همه این سیستم‌ها به یکباره کار غیر ممکن می‌باشد. بعلاوه ما باید بررسی جداگانه هر کدام را شروع کنیم، همانطور که بواسطه گزارش گروه بالاتون^{۱۷} شاخص‌های پایداری پیشنهاد شده:

سیستم کلی که جامعه بشری بخشی از آن است و همینطور برای پشتیبانی به آن وابسته است، از سیستم‌های جزئی بسیاری تشکیل شده است. کل سیستم نمی‌تواند به درستی عمل کند و نمی‌تواند پایدار بماند و به حیات خود ادامه دهد اگر سیستم‌های جزئی منحصر بفرود نتوانند به درستی عمل کنند. توسعه پایدار ممکن می‌باشد تنها اگر سیستم‌های جزئی مانند کل سیستم به حیات خود ادامه دهد. علیرغم عدم اطمینان مسیر توسعه پایدار لازم می‌باشد که سیستم‌های جزئی ضروری و شاخص‌هایی که می‌توانند این اطلاعات ضروری و قابل اطمینان را درباره حیات هر جزء و کل سیستم برآورده کنند شناسایی شوند. (هاشمی، ۱۳۸۴: ۴۶)

این موضوع نشان می‌دهد که ما می‌توانیم از شاخص‌های مختلفی برای ارزیابی ابعاد مختلف پایداری استفاده کنیم. شاخص‌ها به سنجش اشاره دارند؛ سنجش به تئوریک مفاهیمی که باید ارزیابی شوند.

^{۱۶} Richard Norgaard

^{۱۷} Balaton

تخریب محیط زیست عامل ناپایداری توسعه

سالهاست که دانشمندان و بوم شناسان محیط زیست افزایش فعالیت اقتصادی را عامل مهمی در تخریب و تخریب منابع طبیعی می دانند و نشان می دهند که با افزایش فعالیت اقتصادی، پایداری و انعطاف پذیری اکوسیستم ها به طور جدی به خطر می افتد. بنابراین، فعالیت های اقتصادی به دلیل رشد و توسعه اقتصادی توسط ظرفیت های محیط طبیعی محدود می شوند. این وضعیت را باید در کاهش توانایی محیط طبیعی در تأمین نیازهای انسان جستجو کرد، که به نوبه خود به دلیل استفاده بیش از حد از محیط است. با توجه به افزایش فعالیت های اقتصادی انسان در محیط طبیعی و کاهش توانایی محیط در تأمین این نیازها و در واقع توانایی محدود محیط در پاسخگویی به افزایش تقاضای انسانی، مفهوم توسعه پایدار معرفی می شود. این روش های قبلی توسعه را معرفی می کند و در مرحله دوم نشان می دهد که اطمینان از توسعه پایدار مستلزم همکاری همه ملت ها و مردم جهان در چارچوب نهادهای ملی و بین المللی است. در دهه ۱۹۷۰، با کمک اندیشمندان و دانشمندان علوم مختلف، رشته اخلاقی جدیدی به عنوان اخلاق محیطی تأسیس شد که برای تنظیم روابط بین انسان و محیط زندگی فراتر از موضوع اخلاق سنتی است. این اخلاق بر اساس این آموزه استوار است که زمین نه تنها یک منبع اقتصادی برای بهره برداری بلکه هدیه ای است که شایسته احترام و عشق است. آدامز از توسعه پایدار به عنوان توسعه سبز و سیاست سبز یاد می کند و ضمن توصیف روند تکاملی و تاریخی این مقوله در اروپا، آن را برای ادامه نسل بشر و نسل های آینده ضروری می داند و از حفاظت طبیعی به عنوان پایه توسعه آینده یاد می کند. بنابراین، هدف از ایجاد توسعه پایدار را می توان به شرح زیر بیان کرد؛ ایجاد محیطی که در آن همه افراد بتوانند ظرفیت ها و توانایی های خود را توسعه دهند و همچنین فرصت هایی را برای نسل های حال و آینده ایجاد کنند. بنابراین، ابزارهای واقعی این نوع توسعه، خود افراد هستند که می توانند از طریق برابری بین نسلی و نسلی، با در نظر گرفتن افق های زمانی طولانی تری در برنامه ریزی، به ارزش محیط دسترسی پیدا کنند.

برای دستیابی به عدالت زیست محیطی و توسعه پایدار، لازم است از تخریب بی رویه محیط زیست جلوگیری شود و بنابراین از بی ثباتی زندگی در زمین جلوگیری شود. در حقیقت، با توجه به اینکه محیط زیست یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار و عدالت زیست محیطی است، در صورت نابودی و بهره برداری بی رویه توسط انسان، از توسعه پایدار جلوگیری می کند. به عبارت دیگر، محیط طبیعی بستر لازم برای وجود انسان است و انرژی ماده ای را که برای ادامه زندگی و ادامه زندگی و رشد انسان در تمام مراحل تاریخ لازم است، فراهم کرده است. امروز، افکار عمومی در مورد مسائل زیست محیطی تا حدودی تغییر کرده است، که می تواند نقطه شروع خوبی برای جنبش های زیست محیطی باشد. این موضوع که مدتی تنها مورد توجه کارشناسان بود، به سرعت توجه افکار عمومی را به خود جلب کرد و حتی به موضوعی برای جلب آرای مردم در کارزار انتخاباتی تبدیل شد. از طرف دیگر، جنبش های زیست محیطی و اکولوژیکی در سراسر جهان وجود داشته است زیرا بسیاری معتقد بودند که امکان رشد و نمو در زمین محدود است و با ادامه روندهای فعلی، وجود زمین و انسان در معرض خطر انقراض قرار خواهد گرفت. انتشار گزارش کلوب رم در سال ۱۹۷۵ هشدار جهانی بود که به ۵ روند خطرناک اشاره داشت.

۱- صنعتی شدن شتابان

۲- رشد سریع جمعیت

۳- سوء تغذیه گسترده

اصل پایداری بر دو قسم است. الف اصل پایداری ضعیف که بر طبق این اصل شرط لازم و کافی برای توسعه اقتصادی پایدار حفظ میزان سرمایه کل است و بنابراین رشد اقتصادی به شرطی می‌تواند ادامه یابد که در صورت ادامه از منابع طبیعی چون سوخت‌های فسیلی، انواع دیگر سرمایه تشکیل و جایگزین آن شود تا مجموعه سرمایه کل برای استفاده آیندگان کاهش نیابد. ب- اصل پایداری قوی که بر اساس این اصل میزان سرمایه طبیعی باید در طول زمان ثابت باشد و کل سرمایه‌های دیگر نیز ثابت بماند زیرا احتمال جایگزین شدن انواع دیگر سرمایه به جای سرمایه‌های طبیعی مثل لایه ازن وجود ندارد و به عبارت دیگر در فرآیند توسعه پایدار سرمایه‌های طبیعی و سایر سرمایه‌ها به عنوان مکمل هم مطرح می‌شوند و نه به عنوان جانشین هم.

بحران زیست محیطی و پارادایم توسعه پایدار

در ده سال گذشته، مفاهیم مختلفی از الگوی توسعه پایدار رایج شده است که بیشتر آنها از شاخه‌های مختلف جغرافیا تشکیل شده است. به دلیل توسعه پایدار شهری، مفاهیمی از جمله شهر سبز، اکوسیستم شهر، شهر قابل زندگی، شهر راه حل و شهر زیست محیطی ذکر شده است که همه حاکی از یک بار جغرافیایی قوی است. لازم به ذکر است که الگوی توسعه پایدار محدود به حفاظت از محیط طبیعی یا حیات وحش نیست، بلکه مفاهیمی مانند شهری، روستایی، انرژی، عدالت اجتماعی، توزیع عادلانه ثروت، مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی. این تقریباً همه جنبه‌های زندگی امروز بشر و نسل‌های آینده را در بر می‌گیرد. توسعه پایدار فراتر از موضوع حفاظت از محیط زیست است و نیاز به برابری را نیز شامل می‌شود. برابری در یک نسل برای تأمین نیازهای فقرا و برابری بین نسلی برای تأمین نیازهای نسل بعدی. هیچ رویدادی به اندازه گزارش کمیته جهانی محیط زیست و توسعه، معروف به کمیته برانت لند، در رساندن توسعه پایدار به خط مقدم بحث سیاست‌های جهانی تأثیرگذار نبوده است. این گزارش که بصورت گسترده در قالب کتابچه‌ای تحت عنوان آینده مشترک ما منتشر شده است، بیانگر آنچه اکنون یک تعریف مشترک از توسعه پایدار است. تحولی که نیازهای فعلی را برطرف کند بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده در تأمین نیازهای خودشان به خطر بیفتد. این تعریف مفاهیمی مانند برابری نسلی و عدالت اجتماعی و همچنین آگاهی از محیط زیست را در بر می‌گیرد و همچنین بیانگر این است که یک چارچوب جهانی ضروری است و باید اثرات فرامرزی نیز در نظر گرفته شود. افزودن توسعه پایدار به توسعه به دلیل طیف گسترده‌ای از عوارض جانبی برنامه‌های توسعه در درمان جامعه و همچنین تأثیرات فراملی و جهانی آنها است. توجه به مسائل زیست محیطی، که عمدتاً شامل ابعاد زیست محیطی است، پس از توسعه صنعتی در اروپا در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ و اثرات غیر طبیعی زیست محیطی آنها بوجود آمد. به طور کلی امروزه توسعه پایدار به عنوان هدفی برای جهانی تحت فشار و افزایش مشکلات در نظر گرفته می‌شود که زمینه و مقوله آن توسعه اکولوژیکی است. این دیدگاه با قابلیت‌های بالقوه خود بر توسعه اکوسیستم در سطح محلی یا منطقه‌ای متمرکز است و بر استفاده منطقی از منابع تأکید دارد. کاربرد فن‌آوری و سازمان را به گونه‌ای تعریف می‌کند که طبیعت و انسانها را در نظر بگیرد. از طرف دیگر، مفهوم عدالت زیست محیطی باید در توسعه پایدار مورد توجه قرار گیرد. دیدگاه عدالت زیست محیطی توازن در استفاده از زمین و استفاده از منابع را برای حفظ کره زمین برای زندگی بهتر انسان و موجودات دیگر توصیه می‌کند و شاخص‌های توسعه پایدار را در چهار حوزه اصلی محیط، جمعیت و منابع و فرهنگ و جامعه و اقتصاد. عدالت

زیست محیطی همچنین بر جلوگیری از آلودگی زمین، هوا و آب بر تعادل های اکولوژیکی در مناطق شهری و روستایی به ویژه در محیط طبیعی تأکید می کند و با مصرف بی رویه منابع و بهره برداری بیش از حد از منابع مخالف است.

ابزارهای موجود برای توسعه پایدار

تضمین اجرای قانون به طور جداگانه و تعیین نهادی برای بررسی و تصمیم گیری در مورد انحراف سیاست ها می تواند یکی از راه های اطمینان از اجرای سیاست های زیست محیطی برای توسعه پایدار باشد. هرچه ضمانت عملکرد قوی تر و مقررات سختگیرانه تری باشد، کمتر از سیاست پیروی نمی شود و از آن منحرف می شود، و سیاست به موفقیت نزدیکتر می شود.

توسعه پایدار و برابری بین نسلی

از سال ۱۷۰۰ به بعد این نگرانی وجود داشت که ممکن است رشد و توسعه اقتصادی پایدار نباشد. این نگرانی ها در دهه های اخیر بسیار مورد تأکید و تشدید قرار گرفته اند، اما ریشه های مختلفی دارند و از نظرات مالتوس جدا نیستند. رشد سریع اقتصادی چین و هند نیز این نگرانی ها را تشدید کرده است. اقتصاددانان اخیراً مباحث خود را در زمینه توسعه پایدار بر مفهوم برابری بین نسلی در استفاده از منابع متمرکز کرده اند و دیدگاه غالب در بیشتر این بحث ها این است که نسل های آینده باید حداقل به اندازه اجداد خود بتوانند از منابع طبیعی استفاده کنند.^{۱۸}

این سوال که آیا رشد و توسعه پایدار اقتصادی به دلیل بالا بودن نرخ تولید و رشد جمعیت می تواند پایدار باشد، بسیار مورد توجه قرار گرفته است. دیدگاه غالب اقتصادی این است که توسعه پایدار اقتصادی تنها در صورتی حاصل می شود که رفاه اقتصادی هر نسل از نسل قبلی کمتر نباشد. علاوه بر این، اکثر اقتصاددانان معتقدند که سطح رفاه به طور مثبت و معناداری با سطح بالای مصرف یا درآمد هر شخص ارتباط دارد. در نتیجه، هدف آنها یافتن راه هایی برای اطمینان از بالاترین میزان مصرف در هر فرد است تا این میزان کاهش پیدا نکند. اما برخی از اقتصاددانان مدرن مالت معتقدند که این هدف نامناسبی است. آنها از یک سیستم اجتماعی حمایت می کنند که در آن افرادی که درآمد بیشتری دارند، چه در کشورهای فقیر و چه در کشورهای مرفه، از نظر اقتصادی و متوسط زندگی می کنند. آنها معتقدند که نژاد بشر باید تلاش کند تا تأثیرات خود را بر محیط زیست به حداقل برساند. اما باید توجه داشت که اگرچه این امر از نظر تئوری برای همه خوب است اما در عمل آسان نیست.

سیستم بازار مبتنی بر رشد مداوم اقتصادی است تا افراد بتوانند شغل خود را حفظ کنند. مردم از نظر اجتماعی درگیر این سیستم هستند. در صورت عدم تغییر سازمانی، افراد به داشتن شغلی در سیستم بازار بستگی دارند و این نیاز به رشد مداوم اقتصادی دارد. علاوه بر این، ثروت مادی نشانه موقعیت اجتماعی و منبع قدرت اجتماعی است. در نتیجه، ابراز ثروت در بسیاری از جوامع کنترل دشوار است. اگر فقط گروه کمی از مردم با صرفه زندگی می کردند، پس انداز کمی در استفاده از منابع طبیعی خواهیم داشت که مطلوب نیست. مورد دیگری که لازم به ذکر است، رابطه بین ثروت و قدرت کشورها در سطح بین المللی و سیاسی است. به عنوان مثال، نفوذ بین المللی چین با رشد اقتصاد آن رشد چشمگیری داشته است. به روشی مشابه، بسیاری از کشورها تمایل به دستیابی و حفظ نفوذ و قدرت بین المللی دارند.

^{۱۸} <http://www.uq.edu.au/rsmg/docs/ClemWPapers/EEE/WP174.pdf>

به عنوان مثال به نظر می رسد ایالات متحده با رشد اقتصادی چین با چالش جدیدی روبرو شده است. ملت ها همچنان به شدت به سلاح و امکانات وابسته هستند تا نفوذ بین المللی خود را حفظ کنند. بنابراین، همانطور که بیان شد، همه اینها به نوعی به منابع طبیعی وابسته هستند.

با وجود این مشکلات و پیچیدگی مباحث نظری مربوط به توسعه پایدار اقتصادی، هنوز هم باید با مشکلات ناشی از این توسعه کنار بیاییم. این وظیفه ما است که به نسل های آینده فرصت دهیم سطح درآمد مناسبی داشته باشند و شرایط را برای ادامه زندگی هماهنگ با طبیعت و یکدیگر فراهم کنیم. مصرف بیش از حد باید توسط ما متوقف شود و دیگران باید تشویق شوند، در حالی که مبارزه با فقر باید تشویق شود. این موارد به دلایل زیست محیطی خوب هستند و می توانند زندگی سالم و بهتری را برای همه فراهم کنند.^{۱۹}

یکپارچگی عامل تحقق توسعه پایدار

جامعه جهانی در کنفرانس محیط زیست و توسعه سازمان ملل در سال ۱۹۹۲ توسعه پایدار را به عنوان یک مدل غالب برای بهبود کیفیت زندگی به رسمیت شناخت. مفاهیم وابستگی متقابل و ادغام نیز به صراحت در بند ۶ اعلامیه توسعه اجتماعی ۱۹۹۵ کپنهاگ ذکر شده است. در مقدمه آمده است که توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و حفاظت از محیط زیست به یکدیگر وابسته هستند و عناصرت توسعه پایدار را به طور متقابل تقویت می کنند و چارچوبی را برای تلاش های ما برای دستیابی به کیفیت زندگی بالاتر برای همه مردم فراهم می کنند. بند ۵ اعلامیه ژوهانسبورگ در مورد توسعه پایدار ۲۰۰۲ بار دیگر تأکید می کند که ما مسئولیت جمعی را برای ارتقا و تقویت وابستگی متقابل و تقویت متقابل ارکان توسعه پایدار در سطوح جهانی، منطقه ای، ملی و محلی بر عهده داریم.

در اجلاس جهانی ۲۰۰۲ در جنسبورگ، ادغام یکی از مهمترین موضوعات مورد بحث در توسعه پایدار بود، با تأکید ویژه بر کاهش فقر. یکی از تعهدات انجام شده در اجلاس هزاره تلاش برای ادغام اصول توسعه پایدار در سیاست ها و برنامه های دولت است. ماده ۳۰ اعلامیه هزاره از لزوم انسجام بیشتر سیاسی و همکاری بیشتر بین نهادهای چندجانبه مانند سازمان ملل، بانک جهانی و سازمان تجارت جهانی صحبت می کند. تعریف توسعه پایدار طبق گزارش کمیسیون بروتلند، همانطور که گفته شد، نشان دهنده وابستگی متقابل نسل ها است. بر اساس این و سایر اسناد بین المللی، روشن است که ادغام و وابستگی متقابل برای توسعه پایدار اساسی است.

مفاهیم ادغام و وابستگی متقابل در قوانین بین المللی محیط زیست با ماهیت زیست کره، لایه های متحدالمرکز هوا، آب و خاک و آنچه که روی زمین به آن بستگی دارد کاملاً سازگار هستند. دانشمندان به خوبی می دانند که بین عناصر مختلف زیست کره، اینکه چگونه تغییر در یک جنبه می تواند سایر جنبه ها را تحت تأثیر قرار دهد و نقش اساسی که طبیعت در رابطه با حضور و فعالیت انسان دارد، وابستگی اساسی وجود دارد. در این راستا، قوانین بین المللی محیط زیست بنیادی ترین زیرساخت های جامعه بشری را نشان می دهد.

مفهوم ادغام نشان دهنده تعهد برای حرکت به سمت اهداف زیست محیطی و ملاحظات به سمت مرکز روابط بین الملل است. به عنوان مثال، ملاحظات زیست محیطی به طور فزاینده ای از ویژگی های قانون اقتصادی و سیاست بین

^{۱۹} <http://www.uq.edu.au/rsmg/docs/ClemWPapers/EEE/WP174.pdf#page=1&zoom=auto,-107,848>

المللی است. در این راستا، می‌توانیم به معرفی توافقنامه سازمان تجارت جهانی ۱۹۹۴ اشاره کنیم که به توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست و همچنین معاهدات جهانی و بسیاری از مناطق دیگر اشاره دارد که از رویکرد ادغام محیط زیست و توسعه اقتصادی حمایت می‌کنند. (هال، بیتا: ۲۰۰)

اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت

مسئولیت مشترک به مسئولیت کشورها در حفاظت از محیط زیست یا بخشی از آن در سطح ملی، منطقه ای و جهانی اشاره دارد. مفهوم مسئولیت مشترک از موقعیت منسجم و وابسته کره زمین و قوانین حاکم بر منابع شناخته شده به عنوان میراث مشترک بشریت ناشی می‌شود. مفهوم اخیر در کنوانسیون ۱۹۸۲ سازمان ملل متحد در مورد قانون دریا مهم شد. در این کنوانسیون، مفهوم منطقه بین‌المللی دریای عمیق، شامل دریاها عمیق، اقیانوس‌ها، بستر و زیر خاک و منابع موجود در آن، به عنوان میراث مشترک بشریت در نظر گرفته شد. (ماده ۱۳۶ کنوانسیون).

بسیاری از اسناد و موافقت‌نامه‌های بین‌المللی موجود بدون مشارکت کشورهای در حال توسعه شکل گرفته است، بنابراین سهم آنها برای بازتاب منافع و نگرانی‌های آنها و اطمینان از حاکمیت متعادل باید مورد بازنگری قرار گیرد. برای دستیابی به این اهداف برنامه ۲۱، نیاز به حمایت از مشارکت فعال و موثر همه کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه در مذاکرات، اجرای تجدید نظر در اسناد و توافق‌نامه‌های بین‌المللی از طریق ایجاد کمک‌های مالی و فنی مناسب و سایر موارد موجود مکانیسم‌ها استفاده از تعهدات مختلف، از جمله را شناسایی می‌کند.

این هدف، حداقل تا حدی محقق شد. مجمع عمومی سازمان ملل متحد کمک‌های مالی و داوطلبانه خود را به کشورهای در حال توسعه جهت شرکت کامل و موثر در کنفرانس توسعه محیط زیست سازمان ملل و روندهای مقدماتی آن ارائه داد.

مفهوم مسئولیت‌ها یا تعهدات مختلف بدان معنی است که کشورها مسئولیت مشترکی در حفاظت از محیط زیست دارند. اما مسئولیت کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه برای انجام این وظیفه متفاوت است. این تفاوت با سهم متفاوت در ایجاد مشکلات زیست محیطی در طول تاریخ با استفاده بیش از حد از منابع طبیعی با الگوهای تولید و مصرف ناپایدار توسط کشورهای پیشرفته و توانایی‌های مالی و فناوری این کشورها برای جلوگیری، کنترل و کاهش مشکلات زیست محیطی توجیه می‌شود. در واقع، نه تنها میزان سهم متفاوت است، بلکه ماهیت آن نیز متفاوت است. عوامل زیادی مانند شرایط، نیازهای ویژه، توسعه اقتصادی کشورها، سهم تاریخی یک کشور یا گروهی از کشورها در ایجاد مشکلات زیست محیطی در تعیین مسئولیت‌های مختلف دخیل هستند. مسئولیت‌های مختلف کشورها مفهومی است که به طور گسترده‌ای در معاهدات و رویه‌های کشورهای پذیرفته شده و اغلب به عنوان استانداردهای مختلف از آن یاد می‌شود.^{۲۰}

برخی از کشورهای پیشرفته نیز فشار جوامع خود را بر محیط جهانی انکار نمی‌کنند، که از نظر تاریخی غیرقابل انکار است. علاوه بر این، از نظر حفاظت از محیط زیست، ظرفیت‌های واقعی کشورهای در حال توسعه بسیار مهم است. حفاظت از محیط زیست، همانطور که قبلاً ذکر شد، یکی از نگرانی‌های مشترک بشریت است، اما کشورها

^{۲۰} Hungarian Central Statistics Office, HUNGARIAN OBJECTIVES FOR THE WORKING GROUP ON SDI, Working Paper No. 3, First meeting of the Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development, Luxembourg, 3-4 April 2006

اولویت های مختلفی را در این نگرانی مشترک دارند. اولویت های کشورهای پیشرفته شامل مشکلات ناشی از تخریب محیط زیست مانند آلودگی هوا، تخریب ازن و خطر از بین رفتن تنوع زیستی است، در حالی که اولویت های کشورهای در حال توسعه دستیابی به توسعه پایدار و از بین بردن فقر است. در چنین شرایطی، توسل به اصل برابری تعهدات طرفین کنوانسیون نه تنها به تحقق حاکمیت قانون در صحنه بین المللی کمک نمی کند، بلکه آسیب بیشتری به محیط جهانی وارد می کند. برای دستیابی به این اهداف، ضروری است که کشورهای توسعه یافته امتیازاتی را ارائه دهند تا اطمینان حاصل شود که کشورهای در حال توسعه در اسناد لازم الاجرا مربوط به اولویت های خود مشارکت می کنند، بنابراین این توافق نامه ها مورد استقبال کشورهای در حال توسعه قرار می گیرند. اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت سازوکار دستیابی به چنین اهدافی است.

نتیجه گیری

توسعه پایدار نوعی توسعه است که بهبود واقعی کیفیت حیات بشر و رسیدن به رشد اقتصادی و اجتماعی را همزمان با حفظ تنوع زیست محیطی مورد توجه قرار می دهد. هدف توسعه پایدار آشتی دادن میان مؤلفه های چندگانه توسعه و حفاظت از محیط زیست است، از طرف دیگر حق بر محیط زیست سالم انسانها، تبدیل به یک قاعده عرفی شده است که نه تنها در اسناد و رویه قضایی بین المللی تاکید شده است بلکه امروزه از آن به عنوان یک حق بشری از نسل دوم یاد میشود، اما چگونه میتوان توسعه های داشت که در عین رسیدن به ترقی و تعالی جنبه های مختلف حیات بشری، محیط زیست سالم و پاک نیز برای بشریت حفظ شود زیرا حداقل توسعه اقتصادی نیاز به الزامات و زیرساختهایی دارد که ممکن است محیط زیست بشر را با خطر همراه سازد و گاهی با آن در تعارض قرار گیرد، اینجاست که توسعه پایدار به عنوان نوش دارویی سبب برقراری ارتباط میان توسعه و محیط زیست میشود، در توسعه پایدار، حق بر محیط زیست سالم نیز مد نظر است، الگویی است که اولویت را به رعایت الزامات زیست محیطی داده است در پاسخ به سؤال طرح شده باید گفت از آنجا که توسعه پایدار دارای هسته های سختی است که یکی از آنها، رعایت حق بر محیط زیست سالم است به نظر میرسد هر دو هدف واحدی را دنبال میکنند و آن حرکت هدفمند جهت تضمین و تثبیت حق توسعه و حفظ محیط زیست نسل حاضر و رعایت حق بر محیط سالم و «متوازن» و نیازها و منافع نسلهای آینده است که منجر به شکل گیری مفهوم جدیدی در حقوق بین الملل محیط زیست به نامحق نسلهای آینده» شده است. الزام تمتع و استیفا حق نسلهای آینده رعایت کامل توسعه پایدار و استفاده از ایده انصاف بین نسلی» از طریق به کارگیری مکانیسم جدیدی به نام «اقتصاد سبز» است که الزم است معیارها و سیاستهای اقتصاد سبز توسط دولتها تدوین و تصویب گردد تا «توسعه پایدار از گفتار به عمل» تبدیل گردد.

فهرست منابع و مآخذ

آوتویت، ویلیام، تام باتامور، فرهنگ علوم اجتماعی قرن بیستم، ترجمه حسن چاوشیان، نشر نی، چاپ اول، ۱۳۹۲
حاتمی، علی و کریمیان، اسماعیل، ۱۳۹۳، حقوق سرمایه گذاری خارجی در پرتو قانون و قراردادهای سرمایه گذاری،
نشر تیسرا، چاپ اول.

زاهدی، شمس السادات، نشر سمت، چاپ اول، ۱۳۹۸

شریعت، سید محمود، ۱۳۹۵، مقدمه‌ای بر ارزیابی زیست محیطی، نشر سازمان حفاظت محیط زیست، چاپ اول.
شمسایی، محمد، «حقوق بین الملل اقتصادی و اصل توسعه پایدار»، مجله پژوهش حقوق و سیاست، شماره ۱۹،

۱۳۸۵

شهبازی، آرامش، برلیان، پویا، ۱۳۹۷، نقش زیست فناوری در توسعه حقوق بین الملل محیط زیست، نشریه مطالعات
حقوق عمومی، دوره ۴۸.

شیلتون، دینا و الکساندر، کیس، کتابچه قضائی حقوق محیط زیست، ترجمه محسن عبدالهی، تهران، انتشارات
خرسندی، ۱۳۸۹

عباسی، بیژن، حقوق بشر و آزادیهای بنیادین، نشر دادگستر، چاپ اول، ۲۴۲۱، ۱۳۹۰

فیتز پتریک، تونی، نظریه رفاه، ترجمه هرمز همایون پور، نشر موسسه تأمین اجتماعی، چاپ اول، ۱۳۹۱

کریستیان تاموشات، حقوق بشر، ترجمه و نگارش حسین شریفی طرازکوهی، تهران، نشر میزان، ۱۳۹۶

الکساندر کیس و دیگران، حقوق محیط زیست، جلد اول، ترجمه و تلخیص محمد حسن حبیبی، تهران، موسسه
انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، چاپ دوم، ۱۳۹۴

کهن، گوئل، شاخص شناسی در توسعه پایدار: توسعه پایدار: توسعه اقتصادی و حسابهای ملی در بستر سبز، تهران،
مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی، ۱۳۹۶

گروه صلح کرسی حقوق بشر، صلح و دموکراسی یونسکو دانشگاه شهید بهشتی، حقوق زیست محیطی بشر، نشر
دادگستر، ۱۳۸۹

ممتاز، جمشید و دیگران، حقوق بشر در پرتو تحولات بین المللی، ترجمه تحقیق و نگارش حسین شریفی
طرازکوهی، تهران، نشر دادگستر، ۱۳۷۷

نصیری، حسین، توسعه پایدار چشم انداز جهان سوم، تهران، فرهنگ و اندیشه، ۱۳۹۹

هاشمی، روح الله، ۱۳۸۴، بررسی مسولیت کیفری اشخاص حقوقی در ایران بانگرشی به حقوق انگلیس و فرانسه، پایان
نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

وکیل، امیرساعد و عسکری، پوریا، نسل سوم حقوق بشر حقوق همبستگی، انتشارات مجد، ۱۳۹۳

منابع انگلیسی

Hall S., Department for Environment, Food and Rural Affairs, United Kingdom, INVESTIGATION OF COMMONALITIES IN EXISTING SUSTAINABLE DEVELOPMENT INDICATORS, Working Paper 10, Third meeting of the Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development, Geneva, 19-20 April 200

<http://www.uq.edu.au/rsmg/docs/ClemWPapers/EEE/WP174.pdf>

<http://www.uq.edu.au/rsmg/docs/ClemWPapers/EEE/WP174.pdf#page=1&zoom=auto,-107>

Hungarian Central Statistics Office, HUNGARIAN OBJECTIVES FOR THE WORKING GROUP ON SDI, Working Paper No. 3, First meeting of the Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development, Luxembourg, 3-4 April 2006

Jan, Honcock, Environment Human Rights: Powe, Ethics, and law, Ashgate Publishing, England, ۲۰۱۹

Marie, Claire. Cordenier Segger and Ashfaq Khalfan. Sustainable Development Law, oxford university press, New York. ۲۰۱۶

National Statistics Institute of Portugal, SUMMARY OF THE PORTUGUESE WORK ON SDI, Working Paper No. 5, Second meeting of the Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development, Oslo, 15-16 November 2006

Nommann T., Researcher, Abo Akademi University, Finland, CAPITAL APPROACH OF SUSTAINABILITY: EXPERIENCE OF ESTONIA, Working Paper No. 7, Second meeting of the Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development, Oslo, 15- 16 November 2006

Pearce, annie r, the science and engineering of sustainability: a primer technical paper produced for the institute of sustainable technology and development, 1999, p38

Spies, the sustainability of the pig and poultry industries in santa catarina brazil, university of queensland, Brisbane, Australia, p397

Sueli, Giorgetta, The Right to Healthy Environment, Nico schrijver, friedell weiss, International Law and Sustainable development , principles and practice, Martinus Nijhoff. 2004 p.384.

www.sustainablemeasures.com

www.sustainablesonoma.org/keyconcepts/dalystriangle.html