



مبانی و پیشینه توسعه پایدار در جهان و ایران

پیش نویس اول

غمر قابل استناد

کمیسیون توسعه پایدار، محیط زیست و آب

دبیرخانه کمیسیون های تخصصی

عنوان گزارش: مبانی و پیشنهاد توسعه پایدار در جهان و ایران
کمیسیون: توسعه پایدار، محیط زیست و آب
تهیه کننده: فرزاد پوراصغر سنگاچین
انتشار: دبیرخانه کمیسیون های تخصصی اتاق ایران
شماره گزارش: ۰۷۹۸۰۱
زمستان ۹۸

فهرست

۳	مقدمه
۴	پیشینه توسعه پایدار در جهان
۱۹	پیشینه توسعه پایدار در ایران
۲۳	مبانی و تعاریف توسعه پایدار
۳۱	جمع بندی
۳۲	منابع و ماخذ

۱. مقدمه

در خلال یک سده اخیر خصوصاً در چهار دهه گذشته و پس از برگزاری کنفرانس استکهلم در سال ۱۹۷۲ جهان شاهد تحولات مثبت فراوانی بوده است. در واکنش به روند فزاینده عملکردهای انسانی، جهان فناوری‌های جدیدی به کار گرفته است. مصرف‌کنندگان عادت‌های خرید خود را تغییر داده‌اند، نهادهای جدیدی ایجاد شده است و چندین موافقت‌نامه چندجانبه^۱ در زمینه حفاظت از محیط‌زیست به امضاء رسیده است. در برخی از مناطق، تولید غذا، انرژی و محصولات صنعتی با درصدی بسیار بالاتر از رشد جمعیت افزایش یافته است. در این مناطق، بیشتر مردم ثروتمندتر شده‌اند. میزان رشد جمعیت، در واکنش به افزایش سطح درآمد کاهش یافته است. آگاهی از مسائل محیط‌زیستی اکنون بسیار بیشتر از سال ۱۹۷۰ است. در بیشتر کشورها وزارت محیط‌زیست ایجاد شده و آگاهی‌ها، دانش اطلاعات مردم و آموزش‌های محیط‌زیستی گسترش یافته است. بخش عمده آلودگی ناشی از دودکش‌ها و فاضلاب‌های خروجی کارخانجات در کشورهای ثروتمند حذف شده و بنگاه‌ها به کارایی اکولوژیکی^۲ بالاتری دست یافته‌اند.

در کنار این دستاوردهای شگرف انسانی، جامعه جهانی در عرصه‌های مختلف نیز پسرقت‌های اسفناکی را شاهد بوده است که در حال حاضر موانع جدی را فراروی جامعه جهانی قرار داده است، زیرا در جهانی با تفاوت‌های نگران‌کننده زندگی می‌کنیم، به گونه‌ای که وجود وفور مواد غذایی و اتلاف میلیون‌ها از ذخایر غذایی، خیل عظیمی از انسان‌ها گرسنه می‌مانند، شمار زیادی از کودکان در کشورهای فقیر در نتیجه گرسنگی و بیماری‌هایی مانند اسهال هرگز زنده نمی‌مانند تا از کودکی خود لذت ببرند. به این ترتیب بحران توسعه نیافتگی، فشار فزاینده جمعیت روبه رشد بر محیط‌زیست و بهره‌برداری و تخریب بی‌رویه محیط‌زیست، فقر و نداری، سوءتغذیه در جوامع در حال توسعه، رشد تروریسم و ناهنجاری‌های اجتماعی، بروز بیماری‌های نوپدید و بازپدید، انواع ناهنجاری‌های اجتماعی، شکاف درآمدی بین کشورهای فقیر و توسعه یافته، سیطره بر نهادهای بین‌المللی و پیشبرد اهداف آنان که عمدتاً با منافع کشورهای فقیر در تضاد می‌باشد و در نهایت تخریب فزاینده محیط‌زیست و غیره معضلاتی هستند که تمامی جوامع انسانی اهم از توسعه یافته و در حال توسعه را تحت تأثیر قرار داده و شرایط حادی را فراروی جامعه جهانی در دهه پایانی هزاره سوم قرار داده است. امروزه عوامل تهدیدکننده محیط‌زیست و جوامع انسانی تنها به مرزهای جغرافیایی محدود نمی‌شود. با وجود معضلاتی نظیر بیماری ایدز، تروریسم، آلودگی و تخریب فزاینده محیط‌زیست، تکثیر و گسترش سلاح‌های هسته‌ای مرزهای ملی را در نوردیده و عوارض شوم آن اقصی نقاط جهان را تحت تأثیر قرار داده است و هیچ کشوری نمی‌تواند به این معضلات بی‌توجه باشد.

Multilateral agreements

لذا پرداختن به چالش‌های فزاینده امنیت انسانی، مستلزم انتخاب پارادایم جدیدی از توسعه، موسوم به توسعه پایدار است که مردم را در کانون توسعه قرار دهد، و رشد اقتصادی را نه به عنوان یک هدف بلکه به منزله یک وسیله تلقی می‌کند، و فرصت‌های نسل‌های آینده را نیز همراه با فرصت‌های زندگی نسل‌های حاضر حاضر را مورد حمایت قرار می‌دهد و نظام‌های طبیعی را که کل حیات به آن وابسته به آنهاست، را در محترم می‌شمارد.

چنین الگویی از توسعه همه را قادر می‌سازد که توانایی‌های خود را در بیشترین حد ممکن گسترش دهند و این توانایی‌ها را در همه زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی به بهترین شکل به کار گیرند. این الگو همچنین از حق انتخاب نسل‌هایی که هنوز بدنیا نیامده‌اند، حمایت می‌کند. چنین الگویی منابع طبیعی مورد نیاز برای توسعه پایدار را در آینده تحلیل نمی‌برد، و بر این اساس غنای طبیعت را که باعث افزایش غنای حیات نوع بشر است را به نابودی نمی‌کشاند. توسعه پایدار با در نظر گرفتن عدالت درون نسلی و در کنار عدالت بین نسلی همه نسل‌های کنونی و آینده را قادر می‌سازد که بهترین استفاده از توانایی‌های بالقوه خود را به عمل آورند.

1. Multilateral agreements

2. Eco – efficiency

۲. پیشینه توسعه پایدار در جهان

در تئوری‌های سنتی و کلاسیک، توسعه فرآیندی تصور می‌شد که طی آن جوامع از شرایط اولیه عقب‌ماندگی و توسعه نیافتگی^۳ با عبور از مراحل تکاملی کم و بیش یکسان و تحمل دگرگونی‌های کمی و کیفی به جوامع توسعه یافته تبدیل خواهند شد. این نگاه ایدئولوژیک از توسعه، در پرتو نقدهای متنوع و بسیار، در دهه ۱۹۷۰ و به خصوص در سال‌های دهه ۱۹۸۰ به بن بست رسید. تلاش‌های مستمر و جدی بین‌المللی به منظور توسعه بیشتر کشورهای در حال توسعه که پس از جنگ جهانی دوم در قالب الگوهای متعدد توسعه و اعطای وام‌های مختلف برای توسعه این دسته از کشورها انجام شد، عمدتاً با شکست همراه شد. این تلاش‌ها که با هماهنگی بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول صورت گرفته بود، نتوانست بسیاری از کشورها را به توسعه مطلوب که در آغاز مطرح شده بود، برساند. کشورهای توسعه یافته به رهبری امریکا برای نیل به هدف توسعه همراه با کمک‌های مالی و گاه خواست‌های نامعقول در خط مقدم این تلاش‌ها قرار گرفتند. به موازات این تحرکات، نه‌تنها رشته‌های جدید آکادمیک ایجاد شد و رشد یافت، بلکه به تدریج تعدادی از مؤسسات پژوهشی برای توسعه تشکیل شد و هم‌زمان تدریس نظریه‌های توسعه برای دانش‌پژوهان و مقام‌های اداری کشورهای در حال توسعه آغاز شد و در نهایت انتقال دانش به‌عنوان یکی از صادرات اصلی دانشگاه‌های غربی در آمد. با این وجود و به‌رغم تلاش‌های گسترده طی سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۹۰، تنها تعداد معدودی از کشورهای در حال توسعه توانستند به گروه کشورهای توسعه یافته راه یابند و پیشرفت و ترقی که از نسخه‌های کشورهای غربی برای بیشتر این گروه از کشورها پیچیده شده بود، به مانند سرایی رنگ باخت و تمام سال‌های پس دهه ۱۹۸۰ به بحران بدهی‌ها برای آنان تبدیل شد (نصیری، ۱۳۸۵).

با آشکار شدن دامنه و ابعاد این معضلات و تهدیدات ناشی از آلودگی‌ها و تخریب محیط زیست، تأمل پیرامون پایداری محیط‌زیست و ظرفیت قابل تحمل زمین یا ظرفیت برد^۴ و شتاب توسعه، ابعاد جدید و قابل‌ملاحظه‌ای یافت. به تدریج محیط‌زیست‌گرایی به نهضت و جنبشی جهانی و فراگیر تبدیل شد.

بر این اساس، تعدادی از صاحب‌نظران، نگرانی خود را در جوامع غربی با انتشار گزارش‌ها و کتاب‌ها، عمق فاجعه در این خصوص را به جامعه جهانی گوشزد کردند که شاید از مهم‌ترین آن‌ها بتوان به کتاب "بهار خاموش"^۵ راشل کارسون در سال ۱۹۶۲ اشاره کرد. پس از جنگ جهانی دوم، استفاده بی‌رویه از سموم شیمیایی آفت‌کش و اثرات آن بر انسان و سایر موجودات زنده، توجه وی را به خود جلب کرد و او را واداشت تا مردم را از اثرات درازمدت و مخرب استفاده از سموم آفت‌کش آگاه سازد. وی در کتاب مزبور، متخصصین علوم کشاورزی را به چالش کشید و همگان را به تحول در دیدگاه بشر نسبت به طبیعت دعوت کرد. کتاب مزبور نقش اساسی در ظهور و شکل‌گیری جنبش‌های محیط‌زیستی در دهه ۶۰ میلادی ایفاء کرد (کوچکی و همکاران، ۱۳۸۱).

یکی دیگر از مهم‌ترین عواملی که بر رویکردهای توسعه تأثیر گذاشت و بسیاری از مکاتب توسعه در دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی به چالش کشید، انتشار گزارشی در مورد محدودیت‌های کره زمین برای تأمین نیازها و فعالیت‌های اقتصادی بشر بود که در سال ۱۹۷۲ توسط تیمی از پژوهشگران موسسه فناوری ماساچوست (MIT)^۶ منتشر شد که نشان داد، رشد اقتصادی که تا آن تاریخ جامعه جهانی شاهد آن بوده است، نمی‌تواند در بلندمدت استمرار داشته باشد. این گزارش بعداً در قالب کتاب **محدودیت‌های رشد**^۷: گزارشی برای پروژه کلوب رم^۸ در زمینه وضعیت خطرناک بشر، به صورت گسترده منتشر شد. گزارش مزبور بر این ادعا بود که محدودیت‌های محیط‌زیستی می‌تواند باعث فروپاشی نظام اقتصادی جهان در اواسط قرن بیست و یکم گردد. پس از انتشار کتاب مزبور اقتصاددانان به شدت به آن انتقاد کردند. نویسندگان کتاب بر این اعتقاد بودند، در صورتی که جهان توسعه‌یافته بخواهد منابع طبیعی و محیط‌زیستی کافی برای بقا و رشد خود داشته باشند، باید رشد خودشان را متوقف کنند. انتشار کتاب مزبور علاوه بر تحت تأثیر قرار دادن دانشمندان و صاحب‌نظران از حوزه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی، سیاست‌گذاران وقت را نیز تحت تأثیر قرار داد (مدوز و همکاران، ۱۳۸۸).

1. Underdevelopment

4. caring capacity

5. Silent Spring

6. Massachusetts Institute of Technology

7. The limits to growth

۸. نگارش سوم این کتاب به عنوان محدودیت‌های رشد- به روز شده پس از سی سال، توسط نگارنده و آقای علی حبیبی در سال ۱۳۸۸ ترجمه و منتشر

شده است.

کتاب محدودیت‌های رشد و گزارش پیش‌بینی جهان در سال ۲۰۰۰ نقش بسیار مهمی در ایجاد دل‌نگرانی در خصوص بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی در مباحث سیاسی و تهدید نظام‌های زیستی کره زمین داشت و انگیزه‌های زیادی را در بین برخی از اقتصاددانان و کارشناسان توسعه پدید آورد (کامان و همکاران، ۲۰۰۵).

در سال ۱۹۷۲ اولین کنفرانس سازمان ملل متحد در خصوص محیط‌زیست انسانی در استکهلم سوئد برگزار شد که متعاقب آن موضوع توسعه و محیط‌زیست به‌عنوان یک موضوع اساسی جامعه شناخته شد که همه کشورهای جهان باید نسبت به حفاظت از آن تلاش کنند. حدود ۶۰۰۰ نفر از ۱۱۴ کشور در این اجلاس جهانی حضور یافتند. بیانیه سازمان ملل متحد در خصوص محیط‌زیست انسانی در کنفرانس تصویب شد و به دنبال آن برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد (UNEP) ۹ به منظور فراهم آوردن هماهنگی‌های لازم و اطلاع‌رسانی و کمک به فعالیت‌های آژانس‌های تخصصی سازمان ملل متحد، تشکیل شد. هرچند بیانیه ۲۶ ماده‌ای مطرح شده در کنفرانس مزبور مورد توافق کشورهای در حال توسعه نبود و بعضاً برخی از کشورهای در حال توسعه انتقادات جدی را بر آن وارد کردند، با این وجود به‌عنوان یک نقطه عطف در فرایندهای مرتبط با محیط زیست و توسعه شناخته می‌شود (پیرابند ۱).

⁹. United Nations Environmental Programme

پیرایند ۱. بیانیه کنفرانس سازمان ملل درباره محیط زیست و انسان (استکهلم سوئد، ۱۹۷۲)

اصل اول- انسان حقوقی بنیادی نسبت به آزادی، مساوات و شرایط مناسب و زندگی در محیطی که به او اجازه زندگی با وقار و سعادت‌مندان را می‌دهد، دارد و مسئولیت حفظ و بهبود محیط زیست برای نسل حاضر و نسل‌های آینده را به عهده دارد. از این جهت سیاست‌های مشوق یا تداوم‌دهنده آپارتارید، جدایی‌طلبی نژادی، تبعیض، استعمار و دیگر اشکال ظلم و تسلط خارجی محکوم می‌شوند و باید نابود گردند.

اصل دوم- منابع طبیعی زمین شامل هوا، آب و خاک، گل‌ها و گیاهان و مخصوصاً نمونه‌های مشخص اکوسیستم‌های طبیعی باید برای استفاده نسل‌های کنونی و آینده با برنامه‌ریزی دقیق و مدیریت مناسب، محافظت شوند.

اصل سوم- ظرفیت زمین برای تولید منابع قابل تجدید حیاتی باید حفظ شده و هر جا لازم باشد بازسازی شود یا بهبود یابد.

اصل چهارم- بشر برای حفاظت و مدیریت عاقلانه میراث حیات و وحش که زیستگاه آن هم‌اکنون در اثر عوامل گوناگون به مقدار زیادی نابود شده است مسئولیتی خاص به عهده دارد بنابراین حفاظت طبیعت همراه با زندگی وحش باید در برنامه‌ریزی‌های توسعه اقتصادی از اهمیت برخوردار شود.

اصل پنجم- از منابع غیرقابل تجدید زمین بایستی به صورتی استفاده شود که از خطر ته کشیدن آن‌ها جلوگیری به عمل آید. سهم بودن همه افراد بشر در منافع چنین استفاده‌ای باید ضمانت شود.

اصل ششم- تخلیه مواد سمی و یا مواد دیگر و گرما به میزان و یا تراکمی که از ظرفیت مجاز محیط زیست بالاتر رود باید متوقف شود تا اطمینان حاصل شود که صدمه غیر قابل بازگشتی به اکوسیستم وارد نمی‌شود. از مبارزه بر حق مردم همه کشورها بر ضد آلودگی باید حمایت شود.

اصل هفتم- دولت‌ها، برای جلوگیری از آلودگی دریاها با موادی که ممکن است برای سلامتی انسان خطرناک باشد و به منابع و موجودات زنده دریایی صدمه بزند و یا امکانات آن را از بین ببرد و یا در دیگر استفاده‌های قانونی آن مداخله نماید، اقدامات لازم را به عمل خواهند آورد.

اصل هشتم- توسعه اقتصادی و اجتماعی برای تضمین زندگی و محیط کار مطلوب برای انسان و برای ایجاد شرایطی که جهت بهبود کیفیت زندگی ضروری هستند، لازم است.

اصل نهم- مشکلات زیست محیطی که از وضعیت کمی رشد و بلایای طبیعی ناشی شده مشکلات بزرگی ایجاد می‌کند. این مشکلات را می‌توان با سرعت بخشیدن به توسعه از طریق انتقال مقادیر قابل توجهی از کمک‌های مالی و فنی به عنوان ضمیمه‌ای برای تلاش‌های داخلی و خارجی کشورهای رو به رشد و هرگونه کمک مشابه در زمان مناسب، درمان نمود.

اصل دهم- برای کشورهای در حال توسعه، ثبات قیمت‌ها و درآمد کافی برای برآوردن احتیاجات اولیه از ضروریات مدیریت محیط زیست هستند، چون عوامل اقتصادی و فرایندهای بوم‌شناختی هر دو باید به حساب آیند.

اصل یازدهم- سیاست‌های زیست محیطی همه کشورها باید در جهت بهبود باشد نه اینکه به صورتی معکوس بر توسعه بالقوه کنونی و آینده کشورهای در حال توسعه اثر بگذارد و یا موانعی بر سر راه دستیابی به شرایط زندگی بهتر برای همه افراد بشر قرار دهد. دولت‌ها و مؤسسات بین‌المللی باید اقدامات صحیحی، با دیدی برای رسیدن به موافقت درباره روبرو شدن با عواقب اقتصادی احتمالی ملی و بین‌المللی در اثر به کار بردن اقدامات زیست محیطی انجام دهند.

اصل دوازدهم- برای محافظت و بهبود محیط زیست، با توجه به موقعیت و نیازهای خاص کشورهای در حال توسعه و با توجه به هرگونه هزینه‌ای که احتمال دارد در اثر اقدامات محافظتی محیط زیست به طرح‌های توسعه آنان وارد شود و با توجه به کمک‌های بیشتر فنی و مالی بین‌المللی که ممکن است این کشورها برای این منظور لازم داشته باشند و بنا به درخواست آن‌ها باید در اختیارشان قرار گیرد، منابع لازم باید تأمین شوند.

اصل سیزدهم- برای دستیابی به مدیریت منطقی‌تر منابع و بهبود محیط زیست از این طریق، دولت باید روشی متمرکز و هم‌آهنگ برای برنامه توسعه خود انتخاب کند تا بتواند توسعه قابل انطباقی با نیازهای محافظت و بهبود محیط زیست انسان را به نفع مردم کشور خود تضمین کند.

اصل چهاردهم- برنامه‌ریزی منطقی، راه‌حلی ضروری برای حل هرگونه تعارض بین نیازهای توسعه و نیازهای حفاظت و بهبود محیط زیست است.

اصل یازدهم- در زمینه اسکان انسان و شهرنشینی، برنامه‌ریزی باید با جهت‌گیری به سوی احتراز از اثرات معکوس بر محیط‌زیست و کسب حداکثر منافع اجتماعی و محیط‌زیستی برای همه به کار رود. در این میان، طرح‌هایی که برای تسلط استعماری و نژادی تنظیم شده‌اند، باید کنار گذاشته شوند.

اصل شانزدهم- سیاست‌های مربوط به جمعیت که نسبت به حقوق اساسی بشر بی‌طرف هستند و دول مربوطه آن‌ها را تأیید کرده‌اند، باید در مناطقی که نرخ رشد جمعیت و یا تراکم زیاده از حد آن ممکن است اثرات معکوسی بر محیط‌زیست یا بر توسعه داشته باشد (و یا در مناطقی که تراکم جمعیت کم است و ممکن است کمی جمعیت از توسعه و بهبود محیط‌زیست انسانی جلوگیری کند) به کار گرفته شوند.

اصل هفدهم- مؤسسات مناسب ملی باید با دید بهبودی کیفیت محیط‌زیست، کار برنامه‌ریزی مدیریت و یا کنترل منابع محیط‌زیستی کشور را به عهده گیرند.

اصل هجدهم- علم و تکنولوژی به‌عنوان بخشی از سهم خود در کمک به توسعه اقتصادی و اجتماعی باید برای تشخیص، اجتناب و کنترل خطرات زیست‌محیطی و حل مسائل زیست‌محیطی، به نفع عموم جامعه بشریت مورد استفاده قرار گیرند.

اصل نوزدهم- آموزش درباره موضوعات زیست‌محیطی برای نسل جوان و بزرگسالان با بذل توجه لازم نسبت به افراد مستضعف، برای وسیع‌تر کردن شالوده عقیده‌ای روشن بینانه و رفتاری مسئولانه، از طرف انسان‌ها، مؤسسات و اجتماعات درباره محافظت و بهبود محیط‌زیست در بعد کامل انسانی آن ضروری است. همچنین لازم است که وسایل ارتباط جمعی جهت جلوگیری از تخریب محیط‌زیست کمک نمایند و اطلاعاتی آموزشی درباره نیاز به حمایت و بهبود محیط‌زیست برای توانمندسازی انسان برای توسعه در هر زمینه، ارائه دهند.

اصل بیستم- پژوهش و توسعه علمی در چارچوب مسائل زیست‌محیطی ملی و بین‌الدولی باید در همه کشورها، به خصوص در کشورهای در حال رشد تشویق شود. در این رابطه باید از جریان آزادانه اطلاعات روز آمد علمی و انتقال تجارب، حمایت و یاری شود تا حل مسائل زیست‌محیطی آسان‌تر شود. تکنولوژی‌های محیط‌زیستی باید با شرایطی که انتشار وسیع آن‌ها را بدون گذاشتن بار سنگینی بر دوش کشورهای در حال توسعه تشویق کند، در اختیار این کشورها قرار گیرد.

اصل بیست و یکم- دولت‌ها، بر طبق منشور سازمان ملل و اصول قوانین بین‌المللی دارای حقوق حاکمیت از نظر استخراج منابع خود، مطابق سیاست‌های زیست‌محیطی خود می‌باشند و مسئولیت تضمین یا کنترل فعالیت‌های داخل قلمرو خود را به نحوی که صدمه‌ای به محیط‌زیست کشورها، یا مناطق ماوراء قلمرو آن‌ها وارد نکند، به عهده دارند.

اصل بیست و دوم - دولت‌ها باید در توسعه بیشتر قوانین بین‌المللی، درباره مسئولیت و یا جبران خسارات قربانیان آلودگی و دیگر صدمات محیط‌زیستی، منتج از فعالیت داخل محدوده قانونی و یا مناطق تحت کنترل خود، در نواحی ماوراء قلمروشان همکاری کنند.

اصل بیست و سوم- بدون داشتن تعصب نسبت به معیارهایی که ممکن است درباره آن‌ها در جامعه بین‌المللی توافق به عمل آید و یا استانداردهایی که باید به صورت ملی درباره آن‌ها تصمیم‌گیری شود، در تمام موارد ضروری خواهد بود که سیستم‌های ارزشی حاکم بر هر کشور و میزان امکان استفاده از استانداردهایی را که برای اغلب کشورهای پیشرفته قابل قبول بوده ولی ممکن است برای کشورهای در حال توسعه ناصحیح باشد و یا اجباراً هزینه‌ای اجتماعی در برداشته باشد، در نظر گرفت.

اصل بیست و چهارم- تمام کشورها، اعم از کوچک و بزرگ باید به موضوعات بین‌المللی حفاظت و بهبود محیط‌زیست، با روح همکاری و بر پایه مساوات رسیدگی کنند.

همکاری از طریق قراردادهای دوجانبه یا چندجانبه، یا هر طریق مقتضی دیگر، برای کنترل، جلوگیری، کاهش و یا از بین بردن مؤثر اثرات معکوس زیست‌محیطی ناشی از فعالیت‌های انجام‌شده در همه زمینه‌ها با صرف توجه کافی نسبت به حقوق حاکمیت و علائق همه کشورها ضروری است.

اصل بیست و پنجم- دولت‌ها تضمین خواهند کرد که سازمان‌های بین‌المللی نقش پویا و هماهنگی را برای حفاظت و بهبود محیط‌زیست بازی کنند.

اصل بیست و ششم- انسان و محیط‌زیست او باید از اثرات تسلیحات هسته‌ای و تمام وسایل تخریب عمومی دیگر مصون بماند. دولت‌ها باید برای رسیدن به توافقی سریع، از طریق ارگان‌های مناسب بین‌المللی، درباره حذف و نابودی کامل چنین سلاح‌هایی بکوشند.

از آن تاریخ به بعد برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد (UNEP) و سایر نهادهای بین‌المللی از جمله اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (IUCN)^{۱۰} نقش عمده‌ای در جلب افکار عمومی به مسائل محیط‌زیستی و بازنگری در رویکردهای سنتی توسعه در سطح جهان ایفاء کرد و بسیاری از کشورها را برای بهبود مدیریت محیط‌زیست و اتخاذ رویکردی جدید در زمینه توسعه که بعداً تحت عنوان توسعه پایدار مطرح شد، تشویق کرده‌اند (میدوس و همکاران، ۱۳۸۸).

اصطلاح توسعه پایدار نخستین بار در دهه ۱۹۷۰ مطرح شد و با انتشار استراتژی جهانی حفاظت^{۱۱} توسط اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی (IUCN) در سال ۱۹۸۰ عمومیت یافت. در سال ۱۹۸۳ اجلاس عمومی سازمان ملل متحد، کمیسیون جهانی توسعه و محیط‌زیست (WCED)^{۱۲} را به ریاست خانم گروهارلم برولند^{۱۳} که بعدها نخست‌وزیر کشور نروژ شد، تشکیل داد. کمیسیون جهانی توسعه و محیط‌زیست (WCED)، سه هدف کلان را در دستور کار خود قرار داد:

۱ - بازنگری و بررسی مجدد مسائل توسعه و محیط‌زیست و تدوین پیشنهادهاى واقع‌بینانه برای چیره شدن به این مسائل.

۲ - پیشنهاد شکل نوینی از همکاری‌های بین‌المللی در خصوص این مسائل به نحوی که به سیاست‌هایی در راستای تغییرات مورد نیاز منتهی شود.

۳ - افزایش درک و آگاهی‌ها در خصوص مسائل جهانی توسعه و محیط‌زیست و متعهد شدن اقشار مختلف جامعه جهانی، سازمان‌های داوطلب، مؤسسات تجاری، مؤسسات و دولت‌ها در جهت اتخاذ تدابیر و اقدامات مناسب برای حل این گونه مسائل.

در بازنگری و بررسی مجدد مسائل توسعه و محیط‌زیست، کمیسیون جهانی توسعه و محیط‌زیست (WCED) دو دسته از موضوعات: (۱) ارتقای آگاهی‌ها (۲) مسائلی نظیر رشد جمعیت، امنیت غذایی، کاهش تنوع زیستی، تخریب منابع انرژی، آلودگی و شهرنشینی را در کانون توجه خود قرار داد. گزارش کمیسیون جهانی توسعه و محیط‌زیست (WCED) که "آینده مشترک ما"^{۱۴} نامیده شد، جامع‌ترین تعریف را از توسعه پایدار ارائه کرد: توسعه پایدار توسعه‌ای است که به نیازهای نسل کنونی پاسخ دهد، بدون آنکه توانایی نسل آینده را در تأمین نیازهایشان در مضیقه قرار دهد. این گزارش همچنین اعلام کرد، که چند دهه آینده برای بشر برای برقراری توازن بین منابع و مصارف جامعه جهانی بسیار حیاتی است، لذا زمان منسوخ شدن رویکردهای گذشته در زمینه بهره‌برداری از منابع کره زمین فرا رسیده است. تلاش‌ها برای حفظ ثبات اجتماعی و اکولوژیکی به واسطه استمرار رویکردهای گذشته برای دستیابی به توسعه و حفاظت از محیط‌زیست، بی‌ثباتی‌ها را افزایش خواهد داد. این گزارش به خوبی ضرورت جایگزینی رویکرد توسعه پایدار را به‌جای استمرار روندها و الگوهای گذشته توسعه نمایان ساخت (کامان و همکاران، ۲۰۰۵).

پس از تهیه گزارش آینده مشترک ما در سال ۱۹۸۷، مقدمات برگزاری کنفرانس ریو در سال ۱۹۹۲ بنا نهاده شد. این کنفرانس سازمان ملل متحد در مورد توسعه و محیط‌زیست (UNCED)^{۱۵} در ژوئن سال ۱۹۹۲ در ریودوژانیرو برزیل برگزار شد. مقدمات برگزاری این کنفرانس حاصل گفتگوهای بین‌المللی بود که به مدت دو سال به طول انجامید. هدف اصلی کنفرانس توجه به مسائل توسعه و مسائل محیط‌زیستی بود، زیرا این دو موضوع ارتباط بسیار تنگاتنگی با یکدیگر دارند. کنفرانس استکهلم به دلیل چشم‌پوشی و عدم توجه به مسائل و مشکلات گروه بزرگی از کشورهای فقیر، همواره مورد انتقاد بود. به منظور رویارویی کارآمدتر با مسائل و مشکلات محیط‌زیستی، چنین استدلال شد که باید رویکردهای نوینی را اتخاذ کرد که بتواند از عهده معضلات اجتماعی و محیط‌زیستی به صورت مشترک برآید (پوراصغر سنگاچین، ۱۳۹۴).

کنفرانس سازمان ملل متحد در مورد توسعه و محیط‌زیست (UNCED)، بزرگ‌ترین کنفرانس بین‌المللی بود که با حضور نمایندگان ۱۷۸ کشور و رهبران ۱۰۷ کشور تا آن تاریخ برگزار شده بود. حضور و مشارکت گسترده نمایندگان سازمان‌های غیردولتی (NGOs)^{۱۶} در این اجلاس جهانی نیز از ویژگی‌های نوظهور این کنفرانس بود. بر اساس برآوردها، حدود ۳۰۰۰۰ نفر در این اجلاس جهانی شرکت کرده بودند. از مهم‌ترین نتایج این کنفرانس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد (کامان و همکاران، ۲۰۰۵):

¹⁰ . Union for Conservation of Nature

¹¹ . World Conservation Strategy

¹² . World commission on Environment and Development

¹³ . Gro Harlem Brundtland

³ . Our Common Future

¹⁵ . United Nations Conference on Environment and Development

¹⁶ . Non – Governmental Organization

- بیانیه ریو^{۱۷} در خصوص محیط‌زیست و توسعه اتخاذ شد. این بیانیه الزام‌آور^{۱۸} نبوده و شامل ۲۷ اصل برای توسعه پایدار است (پیرابند ۲).
- دستور کار ۱۹۲۱^{۱۹} که برنامه‌های اقدام برای حدود ۱۰۰ حوزه مختلف برای توسعه پایدار جهانی را مشخص کرد. بسیاری از برنامه‌های اقدام آن، مستلزم انتقال منابع مالی از کشورهای ثروتمند به کشورهای فقیر بود. این برنامه‌ها الزام‌آور نبود، اما به تصویب رسید.
- ایجاد کمیسیونی برای توسعه پایدار به‌عنوان بخشی از سازمان ملل با هدف تضمین اثربخشی پیگیری اهداف کنفرانس سازمان ملل در خصوص محیط‌زیست و توسعه (UNCED)، که در نهایت این کمیسیون تشکیل شد و فعالیت خود را از سال ۱۹۹۳ آغاز کرد.
- کنوانسیون الزامی چارچوبی در خصوص تغییرات اقلیمی^{۲۰} تصویب شد و توسط ۱۳۵ کشور جهان امضاء شد. این کنوانسیون از کشورهای ثروتمند درخواست کرد تا اقدامات عاجلی را برای رویارویی با این معضل جهانی اتخاذ نمایند، اما تعهداتی را برای کشورهای فقیر پیش‌بینی نکرده است. همچنین این کنوانسیون تعهدات خاصی در مورد میزان کاهش گازهای گلخانه‌ای برای هر کدام از کشورهای امضاء کننده کنوانسیون پیش‌بینی نکرد؛ اما مذاکرات و گفتگوهای آینده کنفرانس اعضاء (COPs)^{۲۱} تعهدات و قواعد خاصی را پیش‌بینی کرد. فرایند مزبور در سال ۱۹۹۵ شروع شد که متعاقب آن پیشرفت‌های قابل‌ملاحظه‌ای در این زمینه حاصل شد.
- کنوانسیون الزام‌آور در خصوص تنوع زیستی^{۲۲} اتخاذ شد و توسط ۱۵۶ کشور جهان امضاء شد (ایالات متحده تا سال ۱۹۹۳ از امضاء آن سر باز زد). این کنوانسیون دو مسئله اساسی را در کانون توجه خود قرار داد که شامل بهره‌برداری اقتصادی مواد ژنتیکی و حفاظت از تنوع زیستی بود.
- سرانجام کلیه کشورهای امضاء کننده کنوانسیون موافقت خود را با ایجاد نظامی از مناطق حفاظت‌شده و تدوین برنامه‌های اقدام ملی برای حفاظت از تنوع زیستی اعلام کردند، با وجود این، تعهدات خاصی نظیر توسعه نواحی حفاظت‌شده، پیش‌بینی نشد.
- کنوانسیون مدیریت پایدار جنگل مطرح شد، اما به تصویب نرسید. با این وجود، بیانیه‌ای کوتاه و غیر الزامی اصول جنگل در خصوص تفاهم جهانی در مورد مدیریت جنگل‌ها اتخاذ شد.
- کشورهای ثروتمند متعهد شدند تا معادل ۰/۷ درصد از درآمد ناخالص ملی (GNI)^{۲۳} خود را به صورت کمک‌های رسمی توسعه (ODA)^{۲۴} در اختیار کشورهای فقیر قرار دهند.

17. Rio Declaration

18. Non - binding

19. Agenda 21

20. Framework Convention on Climate Change

21. Conference of parties

22. Biological Diversity

23. Gross National Income

24. Official Development Assistance

کمک‌های رسمی توسعه یا کمک‌های خارجی، شامل وام‌ها، کمک‌های بلاعوض، کمک‌های فنی و سایر اشکال کمک‌های همکاری است که توسط کشورهای توسعه یافته در اختیار کشورهای در حال توسعه قرار می‌گیرد، بخش زیادی از کمک‌های رسمی با هدف پیشبرد اهداف توسعه پایدار خصوصاً در زمینه حفاظت از منابع طبیعی، حفاظت از محیط‌زیست و اجرای برنامه‌های کنترل جمعیت ارائه می‌شود.

پیرایند ۲. بیانیه ریو درباره محیط‌زیست و توسعه (ریودوژانیرو، ۱۹۹۲)

محیط‌زیست و توسعه سازمان ملل متحد، که از ۳ تا ۱۴ ژوئن در ریودوژانیروی برزیل تشکیل شد، با تأیید و درخواست اجرای اعلامیه کنفرانس "محیط‌زیست انسانی" سازمان ملل متحد در ۱۶ ژوئن سال ۱۹۷۲ در استکهلم با هدف پایه‌ریزی مشارکت جدید و عادلانه کشورهای جهان با ایجاد سطوح جدیدی از مشارکت و همکاری میان کشورها و بخش‌های کلیدی جوامع و مردم، با اقدام به منظور رسیدن به توافق‌های بین‌المللی که خواست همگان را محترم شمارد و یکپارچگی سیستم زیست‌محیطی و توسعه جهانی را حفظ کند، و با به رسمیت شناختن ماهیت یکپارچه و به هم وابسته موطن ما، زمین، اعلام می‌دارد:

۱- انسان محور اصلی توسعه پایدار و شایسته برخورداری از زندگی سالم، پر بار و هماهنگ با طبیعت است.

۲- بنا بر منشور سازمان ملل متحد و قواعد بین‌المللی، تمامی دولت‌ها اختیار تام دارند که در جهت سیاست‌های زیست‌محیطی و توسعه خود، از منابع طبیعی به‌بره‌برداری کنند، مشروط بر آن که متعهد شوند، اقداماتی که در محدوده اختیارات قانونی و تحت کنترل آنان صورت می‌گیرد به محیط‌زیست کشورها و مناطقی که از محدوده اختیارات آنها خارج است، آسیبی نرساند.

۳- حق توسعه باید چنان به کار رود که نیازهای توسعه و زیست‌محیطی نسل‌های فعلی و آینده را به طور یکسان برآورده سازد.

۴- برای نیل به توسعه پایدار، حفاظت از محیط‌زیست باید جزء لاینفک برنامه‌های توسعه باشد و نباید آنها را به‌عنوان دو مؤلفه جدا از هم تلقی کرد.

۵- تمامی دولت‌ها و ملت‌ها باید ریشه‌کنی فقر را شرط ناگزیر توسعه پایدار تلقی کنند تا تفاوت‌های فاحش میان سطوح زندگی کاهش یابد و با نیازهای اکثریت مردم جهان برخورد مناسب‌تری شود.

۶- باید شرایط و نیازهای خاص کشورهای در حال توسعه، به‌ویژه کشورهای کمتر توسعه یافته و کشورهایی که از لحاظ زیست‌محیطی آسیب پذیرند، در اولویت ویژه قرار گیرد. اقدامات بین‌المللی که در زمینه محیط‌زیست و توسعه صورت می‌گیرند نیز باید به آمال و نیازهای تمام کشورها توجه داشته باشند.

۷- دولت‌ها باید برای برخورداری از روح مشارکت جهانی، در حفاظت، حمایت، اصلاح سلامت و یکپارچگی زیست‌بوم‌های کره زمین بکوشند. کشورها به تناسب سهمشان در تخریب محیط‌زیست، مسئولیت‌های مشترک اما متفاوتی^{۲۵} دارند. کشورهای توسعه یافته اذعان می‌دارند که نسبت به مشکلاتی که برای محیط‌زیست جهانی به وجود می‌آورند و متناسب با فناوری‌ها و منابع مالی در اختیار خود، در قبال مسائل جهانی توسعه پایدار مسئولیت بیشتری را عهده‌دار شوند.

۸- کشورها برای دستیابی به توسعه پایدار و محیط زیستی با کیفیت مطلوب‌تر برای عموم مردم، باید استفاده از الگوهای ناپایدار تولید و مصرف را کاهش دهند یا حذف کنند و سیاست‌های جمعیتی مناسبی را ترویج و اشاعه دهند.

۹- کشورها باید از طریق مبادله یافته‌ها و دانش علمی و فنی و با ارتقای سطح توسعه، سازگاری، ترویج و انتقال فناوری‌ها، از جمله فناوری‌های ابداعی و جدید، توان سازگاری درونی‌شان را برای نیل به توسعه پایدار تقویت کنند.

۱۰- مسائل و مشکلات زیست‌محیطی جهان با مشارکت همه شهروندان ذی‌نفع به بهترین شکل و در سطحی مناسب حل می‌شوند. در سطح ملی، هر فرد باید بتواند به اطلاعات زیست‌محیطی که در اختیار مسئولان قرار دارد، دسترسی داشته باشد، از جمله اطلاعات مربوط به مواد زائد و فعالیت‌های خطرناکی که در جوامع مختلف انجام می‌شود. همه باید بتوانند در فرایندهای تصمیم‌گیری مشارکت کنند. دولت‌ها باید از طریق اشاعه وسیع اطلاعات، زمینه آگاهی و مشارکت عمومی را فراهم کنند و آنان را در امور اداری و حقوقی به منظور ترمیم، اصلاح و بهسازی محیط‌زیست، فعالانه شرکت دهند.

۱۱- کشورها باید قوانین زیست‌محیطی الزام‌آوری وضع کنند. استانداردهای زیست‌محیطی، هدف‌ها و اولویت‌های مدیریتی باید منعکس‌کننده ماهیت برنامه‌های زیست‌محیطی و توسعه‌ای باشد. استانداردهای برخی از کشورها ممکن است از لحاظ هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی برای دیگر

²⁵. Common but differentiated responsibility principle

کشورها، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه مناسب نباشد.

۱۲- کشورها باید نظام اقتصادی بین‌المللی باز و حمایت‌کننده‌ای را تشویق کنند که به رشد اقتصادی و توسعه پایدار همه کشورها منجر شود تا مشکلات ناشی از تخریب محیط‌زیست را بهتر حل کرد. ضوابط زیست‌محیطی سیاست‌های تجاری نباید بهانه‌ای برای اعمال اقدامات تبعیض‌آمیز و غیرموجه یا محدودیت‌های مبهم در تجارت بین‌المللی شود. کشورهای صادرکننده باید از اقدامات یک جانبه‌ای که به دعاوی زیست‌محیطی در خارج از کشورشان منجر می‌شود، پرهیز کنند. ضوابط زیست‌محیطی که بر مسائل محیط‌زیست برون‌مرزی کشورها یا جهان تأثیر می‌گذارد، باید بر اساس توافقات بین‌المللی حل‌وفصل شوند.

۱۳- کشورها باید قوانین ملی دربارهٔ پرداخت غرامت و جبران ضرر و زیان قربانیان آلودگی و دیگر آسیب‌های زیست‌محیطی وضع کنند. همچنین باید با مشارکت یکدیگر، روش‌های شفاف و مشخص‌تری پیدا کنند که به کمک آن بتوان در مورد پرداخت غرامت و جبران خسارات پیامدهای مخرب زیست‌محیطی ناشی از فعالیت‌هایی که در داخل و خارج از قلمرو و اختیارات قانونی و تحت کنترل آنان انجام می‌گیرد، منافع کلیه کشورها را تضمین کرد و بر اساس آن قوانین بین‌المللی مشخصی در این خصوص وضع کرد.

۱۴- دولت‌ها باید در جلوگیری از جابجایی یا انتقال هر نوع فعالیت یا موادی که باعث تخریب جدی محیط‌زیست می‌شود، یا مشخص شده است که برای سلامت بشر مضر است، همکاری کنند.

۱۵- کشورها باید برای حفاظت از محیط‌زیست، در حد توان خود و در سطحی وسیع و گسترده، اقدامات احتیاطی را مورد توجه قرار دهند. هرگاه خطر بروز آسیبی جبران‌ناپذیر یا جدی محیط‌زیست را تهدید کند، نباید به بهانهٔ عدم قطعیت کامل علمی، اقدامات پیشگیری از تخریب محیط‌زیست را که منافع آن بیش از هزینه‌های آن است را به تعویق انداخت.

۱۶- مقامات مسئول در سطح ملی باید برای داخلی کردن هزینه‌های زیست‌محیطی تلاش کنند و با استفاده از ابزارهای اقتصادی، رویکردهایی را اتخاذ کنند که منابع انتشار آلودگی‌ها را موظف به پرداخت و تقبل هزینه‌های آلودگی کند تا منافع جامعه حفظ شود و آسیبی به تجارت و سرمایه‌گذاری جهانی نشود.

۱۷- ارزیابی آثار زیست‌محیطی، به‌عنوان یک ابزار ملی، باید برای آن دسته از فعالیت‌هایی که دارای تأثیر مخرب زیادی بر محیط‌زیست هستند، مورد توجه قرار گیرد و در سطح مقامات ملی دربارهٔ آن تصمیم‌گیری و به کار گرفته شود.

۱۸- هر کشوری باید به‌سرعت کشورهای دیگر را از فجایع طبیعی یا دیگر موارد اضطراری که ممکن است آثار ناگهانی بر محیط‌زیست آن کشورها بگذارد، آگاه سازد. جامعهٔ بین‌المللی باید هر نوع کمکی که در توان دارد را در اختیار کشورهای حادثه دیده قرار دهد.

۱۹- کشورها باید پیشاپیش و به‌موقع کشورهای دیگر را از خطرات زیان‌بار احتمالی قابل‌توجه فعالیت‌های خود بر محیط‌زیست کشورهای دیگر آگاه سازند و اطلاعات لازم را در اختیارشان قرار دهند و در همان مراحل اولیه، با حسن نیت نظرات مشورتی ارائه کنند.

۲۰- زنان نقش حیاتی در چگونگی بهره‌برداری و حفاظت از محیط‌زیست دارند؛ بنابراین، مشارکت همه جانبهٔ آنان برای دستیابی به توسعهٔ پایدار ضروری است.

۲۱- خلاقیت، آرمان‌ها و قابلیت‌های جوانان جهان باید برای ایجاد مشارکت جهانی به منظور دستیابی به توسعهٔ پایدار با آینده‌ای بهتر برای بشر تجهیز شود.

۲۲- مردم و جوامع بومی و دیگر جوامع محلی، به دلیل شناخت و دانش سنتی آنان نقش تعیین‌کننده‌ای در مدیریت و حفاظت از محیط‌زیست دارند. کشورها باید هویت، فرهنگ و علایق این جوامع را به رسمیت بشناسند و از آنها حمایت کنند و امکانات لازم را برای مشارکت فعالانهٔ آنان در توسعهٔ پایدار فراهم آورند.

۲۳- محیط‌زیست و منابع طبیعی کشورهای تحت ستم، سلطه و اشغال باید حمایت شود.

۲۴- جنگ به صورت ذاتی مانع اصلی توسعهٔ پایدار به شمار می‌رود. از این رو کشورها باید به قوانین بین‌المللی حفاظت از محیط‌زیست در زمان درگیری‌ها و مناقشه‌های مسلحانه احترام بگذارند و در صورت لزوم در گسترش و بهبود این قوانین مشارکت کنند.

۲۵- صلح، توسعه و حفاظت از محیط‌زیست لازم و ملزوم یکدیگرند.

۲۶- کشورها باید همهٔ اختلافات زیست‌محیطی خود را به صورت مسالمت‌جویانه و به شیوه‌ای که سازگار با منشور ملل متحد باشد، حل‌وفصل

کنند.

۲۷- دولت‌ها و ملت‌ها باید با حسن نیت و تشریک‌مساعی در تحقق اصول این اعلامیه و توسعه هر چه بیشتر قوانین بین‌المللی در حوزه توسعه پایدار مشارکت داشته باشند.

هشت سال پس از کنفرانس ریو و در آستانه هزاره سوم اهداف توسعه هزاره در بزرگترین گردهمایی سران دولت ها در سپتامبر سال ۲۰۰۰ در مقر سازمان ملل متحد در نیویورک به تصویب کلیه کشورهای جهان از جمله ایران رسید. این اهداف شامل ۸ هدف کلی (آرمان)^{۲۶}، ۱۸ هدف جزئی^{۲۷} و ۴۸ شاخص^{۲۸}، را در برمی گیرد که بر اساس تفاهمات انجام شده در این نشست، مقرر شده است تا کشورهای امضاء کننده این سند، طی یک دوره ۲۵ ساله یعنی از سال ۱۹۹۰ (به عنوان سال پایه) تا سال ۲۰۱۵ به آنها دست پیدا نمایند. این اهداف کشورها را مکلف نموده است تا فعالیت های خود را در زمینه مبارزه با فقر، گرسنگی فراگیری، نابرابری جنسیتی، تخریب محیط زیست، ارتقای آموزش و باسوادی، تامین مراقبت های بهداشتی و آب سالم و بهداشتی متمرکز نمایند.

پس از کنفرانس ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲، اجلاس جهانی در مورد توسعه پایدار (WSSD)^{۲۹} که به ریو بعلاوه ۱۰ (Rio+10) نیز موسوم شد، از ۲۶ آگوست تا ۴ سپتامبر سال ۲۰۰۲ در شهر ژوهانسبورگ آفریقای جنوبی برگزار شد. در این اجلاس ۹۰۰۰ نفر از نمایندگان دولتی کشورهای مختلف، از جمله رهبران ۱۰۴ کشور، ۸۰۰۰ نفر از نمایندگان سازمان های غیردولتی و ۴۰۰۰ نفر نمایندگان رسانه های خبری و تجاری شرکت کردند. حضور شمار زیادی از نمایندگان بخش های تجاری این کنفرانس جهانی را از کنفرانس قبلی در مورد توسعه پایدار از ریودوژانیرو متمایز می کرد. هدف اصلی این اجلاس جهانی، ارزیابی پیشرفت اجرای نتایج اجلاس ریو دوژانیرو، خصوصاً دستور کار ۲۱ و همچنین تعیین اینکه آیا کشورها همان گونه که موافقت کرده بودند، نسبت به تدوین و تصویب استراتژی توسعه پایدار ملی اقدام نموده اند یا خیر؟ و در نهایت شناسایی چالش های جدیدی که پس از سال ۱۹۹۲ مطرح شد، بوده است (کامان و همکاران، ۲۰۰۵).

در اجلاس ژوهانسبورگ کنوانسیون جدیدی مطرح نشد؛ اما در این اجلاس بر برخی از کنوانسیون ها که در اجلاس ریو مطرح شده بود و از سوی کشورهای عضو سازمان ملل تصویب شده و منتظر اجرا بودند، اجرای آنها الزام آور شد. به عنوان مثال، پروتکل کیوتو، که در سال ۱۹۹۲ بر اساس کنوانسیون ساختاری سازمان ملل در خصوص تغییرات اقلیمی پیش بینی شده بود و تعهداتی را متوجه کشورها می کرد، از امضای کافی برای اجرا برخوردار نشد. جدا از آن، مبارزه با فقر یکی دیگر از موضوعات مورد توجه اجلاس جهانی در مورد توسعه پایدار (WSSD)^{۳۰} بود، زیرا ارتباط تنگاتنگی بین ماهیت فقر و تخریب محیط زیست وجود داشته و این پدیده مهم ترین مانع فراروی دستیابی به پایداری جهان قلمداد شد. اجلاس جهانی در مورد توسعه پایدار قصد داشت تا برنامه هایی را برای ریشه کنی فقر با استفاده از شناسایی عوامل اصلی مرتبط با اصول عدالت و دسترسی عادلانه به منابع تدوین کند تا بر اساس آنها فرصت ها و ساختارهای تصمیم گیری از یک سو متحول شود و برنامه های کمک های فوری به فقیرترین کشورهای جهان از سوی دیگر، به اجرا درآید. اجلاس جهانی در مورد توسعه پایدار (WSSD) نسبت به اجلاس ریودوژانیرو بیشتر بر ابعاد اقتصادی توسعه پایدار تأکید نمود. به همین دلیل رشد اقتصادی در فهرست آرمان ها منظور شد.

بیست سال پس از اولین اجلاس رسمی توسعه پایدار در سال ۱۹۹۲ و ده سال پس از اجلاس ژوهانسبورگ، رهبران جامعه جهانی بار دیگر در فاصله ۲۰ تا ۲۲ ژوئن سال ۲۰۱۲ (۳۱ خرداد لغایت ۲ تیرماه ۱۳۹۱) در ریودوژانیروی برزیل در اجلاس ریو بعلاوه ۲۰ (Rio+20) گرد هم آمدند تا دستاوردهای بیست ساله اجلاس زمین در سال ۱۹۹۲ را بررسی و ارزیابی نمایند.

حاصل این نشست و ارزیابی ها و بررسی های انجام شده، بیانیه ۲۸۳ بند ملل متحد درباره توسعه پایدار بود که پس از طرح در کنفرانس ریو+۲۰ و به دنبال مذاکرات چالش برانگیز میان کشورهای عضو نهایی شد. این سند از دیدگاه برخی از اعضا، سندی متوازن به لحاظ منافع کشورها و از نظر برخی غیر متوازن می باشد (سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۹۲).

به طور خلاصه اهدافی که در اجلاس ریودوژانیرو در سال ۲۰۱۲ مطرح شد شامل محورهای زیر بوده است:

- تجدید تعهد سیاسی به توسعه پایدار
- ارزیابی پیشرفت و از بین بردن شکاف بین آنچه که تعهد شده و باید به مرحله اجرا درآید
- پرداختن به چالش های نوظهور

26 -Goals

27 -Objectives

28 -Indicators

29. The World Summit on Sustainable Development

30. World Summit on Sustainable Development

همانگونه که عنوان شد در این اجلاس سندی با ۲۸۳ بند با عنوان "آینده‌ای که ما می‌خواهیم"^{۳۱} تدوین شد که حاصل نشست‌ها، مذاکرات و هم‌اندیشی‌های ذینفعان مختلف سیاسی، دولتی، غیردولتی، خصوصی و جوامع مدنی طی گردهمایی یاد شده می‌باشد. در این سند ضمن تأکید مجدد بر مفاد دستور کار ۲۱، تلاش شده است تا نوع جدیدی از تعاملات در خصوص چالش‌های نوظهور اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در رأس برنامه‌های دستیابی به جهانی پایدار ارائه شود.

سند "ریو +۲۰" در شش فصل تهیه شده است که فصل اول: چشم‌انداز مشترک ما، فصل دوم: تجدید تعهدات سیاسی، فصل سوم: اقتصاد سبز در زمینه توسعه پایدار و ریشه‌کنی فقر، فصل چهارم: چارچوب ساختاری توسعه پایدار، فصل پنجم: چارچوب برای اقدام و پیگیری شامل مباحث موضوعی و بین‌بخشی (از جمله ریشه‌کنی فقر، امنیت غذایی و تغذیه و کشاورزی پایدار، آب و بهداشت، انرژی، گردشگری پایدار، حمل‌ونقل پایدار، شهرهای پایدار و سکونتگاه‌های انسانی، سلامت و جمعیت، اشتغال کامل، مولد و کار مناسب برای همه و حفاظت اجتماعی، اقیانوس‌ها و دریاها، کشورهای کوچک جزیره‌ای در حال توسعه، کشورهای کمتر توسعه یافته، کشورهای کمتر توسعه یافته محصور در خشکی، آفریقا، اقدامات منطقه‌ای، کاهش خطرات و بلایا، تغییرات اقلیم، جنگل‌ها، تنوع زیستی، بیابان‌زایی، تخریب زمین و خشک‌سالی، کوهستان، مواد شیمیایی و پسماند، تولید و مصرف پایدار، معدن‌کاوی، آموزش، برابری جنسیتی و توانمندسازی زنان) است. در فصل ششم با عنوان ابزارهای اجرایی، سازوکارهای اجرایی دستیابی به اهداف توسعه پایدار مطرح شده است (جدول ۱).

^{۳۱}. the future we want

جدول ۱. خلاصه‌ای از سند کنفرانس ریو ۲۰+ در سال ۲۰۱۲

فصل	نکات کلیدی
فصل اول: چشم‌انداز مشترک ما	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تجدید تعهدات سیاسی به توسعه پایدار ❖ ریشه‌کن کردن فقر به‌عنوان بزرگ‌ترین چالش جهانی
فصل دوم: تجدید تعهدات سیاسی	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تأکید مجدد بر اصول ریو و برنامه‌های عملیاتی مطرح شده در آن ❖ ارزیابی پیشرفت‌ها و شکاف‌های باقیمانده در اجرای نتایج اجلاس‌های اصلی توسعه پایدار و پرداختن به چالش‌های جدید و نوظهور ❖ تعامل با گروه‌های اصلی و سایر ذینفعان به منظور افزایش تولید ناخالص داخلی (GDP)
فصل سوم: اقتصاد سبز در زمینه توسعه پایدار و ریشه‌کنی فقر	<ul style="list-style-type: none"> ❖ توسعه ابزارهای اصلی موجود در زمینه اقتصاد سبز ❖ شناسایی رویکردها و روش‌های مختلف، چشم‌اندازها، مدل‌ها و ابزارهای در دسترس برای کشورها به تناسب اولویت‌های ملی آنان ❖ حمایت از کشورهای در حال توسعه از طریق کمک‌های فنی و تکنیکی
فصل چهارم: چارچوب نهادی توسعه پایدار	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تقویت ابعاد سه‌گانه توسعه پایدار ❖ تقویت ترتیبات بین‌الدولی برای توسعه پایدار (مجمع عمومی، شورای اقتصادی و اجتماعی، مجمع بلندپایه سیاسی) ❖ تقویت و تحکیم برنامه زیست‌محیطی سازمان ملل (UNEP)
فصل پنجم: چارچوب برای اقدام و پیگیری	<ul style="list-style-type: none"> ❖ توافق در ۲۶ حوزه مختلف اقتصادی، اجتماعی، آب، انرژی و... ❖ ترویج و گسترش استفاده از یک برنامه ۱۰ ساله ❖ توافق با ایجاد فرایند بین‌دولتی در جهت تحقق اهداف توسعه پایدار ❖ اهداف توسعه پایدار باید منسجم و هماهنگ در راستای دستور کار توسعه بعد از سال ۲۰۱۵ قرار گیرد
فصل ششم: ابزارهای اجرایی	<ul style="list-style-type: none"> ❖ منابع مالی (توافق برای ایجاد یک فرایند بین‌دولتی زیر نظر مجمع عمومی سازمان ملل متحد و تهیه گزارش در مورد استراتژی مالی توسعه پایدار که یک کمیته بین‌دولتی تا سال ۲۰۱۴ مسئولیت اجرای آن را بر عهده خواهد داشت) ❖ فناوری (درخواست سازمان ملل برای شناسایی گزینه‌هایی به منظور تسهیل انتقال تکنولوژی به کشورهای در حال توسعه) ❖ توانمندسازی و ظرفیت‌سازی، تجارت، دفتر ثبت تعهدات

مأخذ: آینده‌ای که می‌خواهیم، دستاوردهای کنفرانس سازمان ملل متحد پیرامون توسعه پایدار (ریو+۲۰)، ۱۳۹۱، ترجمه دکتر مجید شفیعی پور، نرگس صفار، سازمان حفاظت محیط‌زیست

یکی از دستاوردهای اصلی کنفرانس ریو+۲۰ در ژوئن ۲۰۱۲، دستور کار توسعه پس از ۲۰۱۵ و آرمان‌های توسعه پایدار (SDG). کشورهای عضو متعهد شدند در فاصله ریو+۲۰ در سال ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ " به ایجاد یک فرآیند بین‌الدولی فراگیر، شفاف و باز برای تمام ذینفعان در خصوص اهداف توسعه پایدار، با رویکرد گسترش و بسط اهداف جهانی توسعه پایدار، توافق شده توسط مجمع عمومی سازمان ملل متحد" اقدام نمایند. بر این اساس مقرر شد تا اهداف توسعه پایدار باید بر مبنای کلیه اصول ۲۷ گانه بیانیه ریو، دستور کار ۲۱ و برنامه اجرایی ژوهانسبورگ باشد و شرایط، ظرفیت‌ها و اولویت‌های متفاوت ملی کشورها را مدنظر قرار دهد. این اهداف باید به صورت منسجم با دستور کار توسعه سازمان ملل برای پس از سال ۲۰۱۵ عمل نمایند. این اهداف پس بحث و بررسی‌های متعدد در نهایت با عنوان " دگرگونی و تحول در جهان ما: دستور کار ۲۰۳۰ برای توسعه پایدار"^{۳۲} در ۹۱ بند در سال ۲۰۱۵ پیشنهاد شد. در بندهای ۵۹ این سند بر تدوین اهداف توسعه پایدار (SDGs) تاکید شد و مقرر شد تا بر اساس توافقات انجام شده اهداف توسعه پایدار (SDGs) جایگزین اهداف توسعه هزاره (MDGs) شود تا مبنای کار هیئت عالی رتبه سیاسی توسعه پایدار (HLPF)^{۳۳} و تصمیمات جامعه جهانی برای تهیه برنامه توسعه پایدار پس از سال ۲۰۱۵ باشد. این کارگروه گزارش خود را در ۱۹ ژوئیه ۲۰۱۴ ارائه کرد و در آن ۱۷ آرمان^{۳۴} و ۱۶۹ هدف^{۳۵} و ۲۳۸ شاخص^{۳۶} را برای برنامه پس از سال ۲۰۱۵ پیشنهاد کرد (جدول ۲).

جدول ۲. اهداف توسعه پایدار (SDGs)

آرمان ۱- پایان دادن به فقر در همه اشکال آن
آرمان ۲- پایان دادن به گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه و ترویج کشاورزی پایدار
آرمان ۳- تامین زندگی‌های سالم و ترویج و ارتقای رفاه برای همه در همه سنین
آرمان ۴- تامین آموزش کیفی فراگیر و عادلانه و ترویج فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر برای همه
آرمان ۵- تامین برابری جنسیتی و توانمند کردن همه زنان و دختران
آرمان ۶- تامین مدیریت پایدار و قابلیت دسترسی به آب و بهداشت برای همه
آرمان ۷- تامین دسترسی به انرژی پایدار، مطمئن، قابل تهیه و پیشرفته و مدرن برای همه
آرمان ۸- ترویج رشد اقتصادی مستمر، فراگیر و پایدار؛ و اشتغال کامل و مولد و کار شایسته برای همه
آرمان ۹- ایجاد زیرساخت‌های مقاوم، ترویج صنعت پایدار و فراگیر پرورش نوآوری‌ها
آرمان ۱۰- کاهش نابرابری درون و ما بین کشورها
آرمان ۱۱- ساخت شهرها و سکونت‌گاه‌های انسانی فراگیر، ایمن، تاب آور و پایدار
آرمان ۱۲- تامین الگوهای پایدار تولید و مصرف
آرمان ۱۳- انجام اقدامات عاجل برای رویارویی با تغییرات اقلیمی و پیامدهای آن
آرمان ۱۴- حفاظت و بهره برداری پایدار از اقیانوس‌ها، دریاها، و منابع دریایی برای توسعه پایدار
آرمان ۱۵- حفاظت، ترمیم، و ترویج بهره برداری پایدار از زیست بوم‌های خشکی، مدیریت پایدار جنگل، مبارزه با بیابان‌زایی و متوقف ساختن تخریب سرزمین و احیاء آنها و معکوس کردن کاهش تنوع زیستی
آرمان ۱۶- ارتقاء جوامعی فراگیر و و صلح طلب برای توسعه پایدار و فراهم نمودن دسترسی به عدالت برای همه و ایجاد نهادهای فراگیر، پاسخگو، و موثر در همه سطوح
آرمان ۱۷- تقویت روش‌های اجرا و احیاء و تقویت مشارکت جهانی برای توسعه پایدار

32 - Transforming our world: The 2030 Agenda For Sustainable Development

^{۳۳}. یکی از فراز های مهم اجلاس ۲۰۱۲ جایگزینی هیئت عالی‌رتبه سیاسی توسعه پایدار (HLPF) به جای کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل متحد (CSD) بوده است.

^{۳۴}- Goals

^{۳۵}- Targets

^{۳۶}- Indicators

پس از تصویب اهداف توسعه پایدار در سال ۲۰۱۵، کشورهای عضو گزارش پیشرفت اهداف توسعه پایدار خود را در اجلاس سالانه هیئت عالی‌رتبه سیاسی (HLPF) ارائه می‌نمایند. در جدول ۳ گاهشمار توسعه پایدار به صورت خلاصه ارائه شده است.

جدول ۳. روند تحولات توسعه پایدار

❖ ۱۹۶۲- انتشار کتاب بهار خاموش راشل کارسون

پس از جنگ جهانی دوم استفاده بی‌رویه از سموم شیمیایی آفت‌کش و اثرات آن بر انسان و سایر موجودات زنده، توجه وی را به خود جلب کرد و او را واداشت تا مردم را از اثرات درازمدت استفاده از سموم آفت‌کش آگاه سازد. این کتاب نقش مهمی در توجه جامعه جهانی به محیط‌زیست و آثار توسعه بر محیط‌زیست داشته و باعث شکل‌گیری جنبش‌های محیط‌زیستی در جوامع غربی شد.

❖ ۱۹۶۲- انتشار کتاب محدودیت‌های رشد از سوی کلوپ رم:

انتشار گزارش مزبور بحث‌های زیادی را در سطح جهان به وجود آورد، زیرا پیش‌بینی می‌کرد چنانچه رشد اقتصادی کاهش پیدا نکند، آینده شومی فراروی بشر قرار خواهد گرفت.

❖ ۱۹۷۲- کنفرانس سازمان ملل متحد در مورد محیط‌زیست انسانی / برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد (UNEP):

این کنفرانس در استکهلم سوئد به ریاست مائوریس استرانگ^{۳۷} برگزار شد. کنفرانس مزبور از مسائل و مشکلات آلودگی‌های منطقه‌ای و معضل باران‌های اسیدی در اروپای شمالی ناشی شد. این کنفرانس باعث تشکیل آژانس‌ها و وزارتخانه‌های حفاظت از محیط‌زیست در بسیاری از کشورها و همچنین تشکیل برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد (UNEP) شد.

❖ ۱۹۸۰- استراتژی جهانی حفاظت:

این استراتژی توسط اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (ICUN)^{۳۸} منتشر شد. بخشی از این استراتژی موانع توسعه پایدار را عوامل اصلی تخریب زیستگاه‌ها نظیر فقر، فشارهای جمعیتی، بی‌عدالتی اجتماعی و مبادلات تجاری نابرابر را معرفی کرد. به همین دلیل استراتژی‌های توسعه نوینی را در سطح بین‌المللی با هدف کاهش نابرابری‌ها، دستیابی پویا و پایدار جهانی به منابع، تقویت رشد اقتصادی و مبارزه با آثار و پیامدهای سوء ناشی از فقر را پیشنهاد کرد.

❖ ۱۹۸۷- گزارش آینده مشترک ما:

گزارش کمیسیون جهانی در مورد محیط‌زیست و توسعه بر در هم تنیدگی مسائل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی و راه‌حل‌های جهانی تأکید نمود. این گزارش به ریاست نخست‌وزیر نروژ، گوروهارلم برولتند تهیه شد. در این گزارش برای نخستین بار اصطلاح توسعه پایدار به صورت مستند و رسمی همه‌گیر شد.

❖ ۱۹۹۲- کنفرانس سازمان ملل متحد در مورد محیط‌زیست و توسعه (UNCED) که اجلاس زمین نیز نامیده می‌شود:

این اجلاس به رهبری مائوریس استرانگ در ریودوژانیرو برزیل برگزار شد. در این اجلاس تفاهم‌نامه‌های متعددی از جمله دستور کار ۲۱، کنوانسیون تنوع زیستی، کنوانسیون چارچوبی تغییرات اقلیمی، بیانیه ریو، اصول غیراجباری جنگل به تصویب رسید. هم‌زمان مجمع جهانی تشکل‌های غیردولتی معاهده‌ها و تفاهم‌نامه‌های مشابهی را منتشر کردند.

❖ ۱۹۹۲- شورای زمین:

این شورا در کشور کاستاریکا به منظور مرجع قانونی در راستای تسهیل پیگیری و اجرای تفاهم‌نامه‌های اجلاس سران زمین و همچنین ایجاد ارتباط بین شوراها توسعه پایدار کشورها، تشکیل شد.

❖ ۱۹۹۳- اولین نشست کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل متحد:

این کمیسیون به منظور تضمین اثربخشی و پیگیری مصوبات و تفاهم‌نامه‌های کنفرانس محیط‌زیست و توسعه سازمان ملل متحد

1. Maurice strong

^{۳۸}. International Union for the conservation of the Nature.

(UNCED)، ارتقای همکاری‌های بین‌المللی و منطقی کردن ظرفیت تصمیم‌گیری‌های بین‌المللی تشکیل شد.

❖ ۲۰۰۰ - اجلاس هزاره سازمان ملل متحد در مورد اهداف توسعه هزاره (MDGs):

این اجلاس بزرگ‌ترین گردهمایی رهبران جهان بود که در آن بیانیه نشست جهانی سازمان ملل متحد در خصوص ارزش‌ها و اصول و همچنین آرمان‌ها در حوزه‌های واجد اولویت تحت عنوان اهداف توسعه هزاره^{۳۹} قرائت شد. اهداف توسعه هزاره در بزرگ‌ترین گردهمایی سران دولت‌ها در سپتامبر سال ۲۰۰۰ در مقر سازمان ملل متحد در نیویورک به تصویب کلیه کشورهای جهان از جمله ایران رسید. این اهداف شامل ۸ هدف کلی (آرمان)^{۴۰}، ۱۸ هدف جزئی^{۴۱} و ۴۸ شاخص^{۴۲} است.

❖ ۲۰۰۱ - استراتژی توسعه پایدار اتحادیه اروپا:

این استراتژی در گوتنبرگ سوئد مورد موافقت قرار گرفت. این استراتژی چهار حوزه اولویت‌دار شامل: تغییرات اقلیمی، حمل‌ونقل پایدار، بهداشت عمومی و منابع طبیعی را در بر می‌گیرد.

❖ ۲۰۰۲ - اجلاس جهانی در خصوص توسعه پایدار (WSSD):

این اجلاس در ژوهانسبورگ آفریقای جنوبی برگزار شد. دولت‌های جهان، شهروندان، آژانس‌های سازمان ملل متحد، مؤسسات مالی چندجانبه و سایر گروه‌های ذی‌نفع در این اجلاس شرکت کرده و تغییرات جهان را از زمان کنفرانس سازمان ملل در مورد محیط‌زیست و توسعه (UNCED) در سال ۱۹۹۲ را مورد ارزیابی قرار دادند.

❖ ۲۰۱۲. آینده‌ای که ما می‌خواهیم، کنفرانس سازمان ملل متحد پیرامون توسعه پایدار (ریو+۲۰)

مهم‌ترین اهداف مطرح شده در این اجلاس شامل تجدید تعهد سیاسی به توسعه پایدار، ارزیابی پیشرفت و از بین بردن شکاف بین آنچه که تعهد شده و آنچه باید به مرحله اجرا درآید و پرداختن به چالش‌های نوظهور در زمینه توسعه پایدار بوده است.

❖ ۲۰۱۵ دستور کار ۲۰۳۰ برای توسعه پایدار و تصویب اهداف توسعه پایدار (SDGs)

❖ ۲۰۱۵. بیست و یکمین اجلاس سالیانه متعاهدین کنوانسیون تغییر اقلیم (COP21)^{۴۳} و تصویب توافقنامه پاریس

ماخذ: پورا صغر و همکاران، ۱۳۹۴

^{۳۹} - Millennium Development Goals

^{۴۰} -Goals

^{۴۱} -Objectives

^{۴۲} -Indicators

^{۴۳}.conference of party

۳. پیشینه توسعه پایدار در ایران

بررسی شواهد تاریخی متعدد خاستگاه توسعه پایدار در ایران را به مانند سایر کشورهای جهان نشأت گرفته از ادبیات مرتبط با مدیریت منابع طبیعی به‌ویژه مدیریت جنگلداری و تهیه طرح‌های جنگلداری است، اما سیر تکاملی این مفهوم روندی متفاوت‌تر از روند جهانی را طی کرد. این مفهوم برای نخستین بار توسط پروفیسور اتر و همکاران (۱۳۴۹) در مباحث جنگلداری و مدیریت جنگل‌ها در دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران مطرح شده و در آن مقطع بر مدیریت و بهره‌برداری پایدار از جنگل‌ها تأکید شده است. در این مباحث اصول و مبانی متعددی در رابطه با بهره‌برداری پایدار از جنگل‌ها مطرح شده است.

هر چند در اسناد و قوانین و مقررات فرادست گذشته کشور صراحتاً به موضوع توسعه پایدار اشاره نشده است، اما در برخی از مفاد قانون اساسی کشور از جمله اصل ۵۰ قانون اساسی و همچنین اصل ۴۸ قانون اساسی تلویحاً از مبانی و اصول توسعه پایدار یاد شده است. در اصل ۵۰ قانون اساسی عنوان شده است که در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیرقابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است. همانگونه مشاهده می‌شود این اصل تا حدود زیادی با تعریف کمیسیون توسعه پایدار مبنی بر تامین نیازهای فعلی و نیازهای نسل‌های آینده (عدالت بین نسلی) و پایداری محیط زیست تطابق دارد. این در حالی است که این اصل در مقطعی به تصویب رسیده است که هنوز مباحث توسعه پایدار در جهان همه‌گیر نشده بود و در واقع می‌توان اذعان کرد که جمهوری اسلامی ایران در این زمینه در زمره کشورهای پیشرو محسوب می‌شود.

همچنین در اصل ۴۸ قانون اساسی نیز عنوان شده است که در بهره‌برداری از منابع طبیعی و استفاده از درآمدهای ملی در سطح استان‌ها و توزیع فعالیت‌های اقتصادی میان استان‌ها و مناطق مختلف کشور، باید تبعیض در کار نباشد. به طوری که هر منطقه فراخور نیازها و استعداد رشد خود، سرمایه و امکانات لازم در دسترس داشته باشد. مفاد این بند از قانون اساسی بر اصل انصاف و عدالت و رفع و کاهش نابرابری‌ها در پهنه سرزمین (آرمان ۱۲ اهداف توسعه پایدار مبنی بر کاهش نابرابری درون کشوری و برون کشور) تأکید دارد، لذا مفاد این اصل کاملاً منطبق بر اهداف و پارادایم‌های توسعه پایدار است.

علاوه بر موارد یاد شده، در مفاد قانونی ۱۸۴ و ۱۸۵ قانون برنامه پنجم توسعه نیز بر رعایت ملاحظات پایداری توسعه تأکید شد. در ماده ۱۸۴ عنوان شده بود تا به منظور تحقق اهداف مندرج در اصل (۵۰) قانون اساسی، «نظام ارزیابی راهبردی محیطی» در سطوح ملی، منطقه‌ای و موضوعی بر اساس محورهای ذیل تدوین و به اجرا در آید:

الف - راهبردهای کلی توسعه مناطق و منظور نمودن اثرات تجمعی این راهبردها

ب - شاخص اثرات محیطی توسعه و شاخص ظرفیت زیستی

ج - اعمال شاخص‌های پایداری منطقه‌ای و ملی

د - پایش برنامه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای منطقه‌ای و موضوعی

ه - برنامه توانمندسازی و تعیین سازوکار اجرائی ارزیابی راهبردی محیطی.

در ماده ۱۸۵ نیز مقرر شد تا به منظور بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی و پایه، نظام شاخص‌های پایداری محیطی تا سال دوم برنامه در چهارچوب ذیل تهیه و به اجرا آید:

الف - تدوین مدل ملی شاخص‌های پایداری

ب - ایجاد بانک داده و اطلاعات شاخص‌های پایداری

ج - تعیین شاخص‌های پایداری و کمی نمودن آن برای سال‌های برنامه

د - تعیین ضوابط و معیارهای پایداری ناظر بر متعادل‌سازی بار محیطی و کنترل اثرات توسعه بر محیط طبیعی و انسانی.

علاوه بر این در سیاست‌های ۱۵ گانه ابلاغی مقام معظم رهبری در سال ۱۳۹۴ نیز بر جنبه‌های مختلفی از ملاحظات پایداری محیط زیست و سازگاری آن با توسعه کشور تأکید شده است.

پس از برگزاری کنفرانس سران زمین در ریودوژانیرو برزیل در سال ۱۹۹۲ که جمهوری اسلامی ایران نیز در آن حضور فعال داشت، موضوع نهادینه کردن توسعه پایدار در ایران نیز مورد توجه قرار گرفت. بر این اساس تشکیل کمیته ملی توسعه پایدار در تاریخ ۲۲/۶/۲ به تصویب

شورای عالی حفاظت محیط‌زیست رسید. بر اساس این مصوبه، شورای عالی حفاظت محیط‌زیست مقرر کرد تا به منظور سیاست‌گذاری و هماهنگی برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی با اهداف حفاظت محیط‌زیست و دستاوردهای اجلاس زمین در ریودوژانیرو در کشور، کمیته‌ای تحت عنوان **کمیته ملی توسعه پایدار** با عضویت نمایندگان تام‌الاختیار وزارتخانه‌های مسکن و شهرسازی، صنایع و معادن، جهاد کشاورزی، نیرو، امور خارجه، فرهنگ و آموزش عالی، نفت، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و سازمان حفاظت محیط‌زیست و یکی از ۴ نفر مقامات عضو زیر نظر شورای عالی حفاظت محیط‌زیست که دبیرخانه آن در سازمان حفاظت محیط‌زیست خواهد بود، تشکیل گردد. بر اساس این مصوبه بر اساس مصوبه شورای عالی محیط‌زیست، وظایف کمیته ملی توسعه پایدار به شرح زیر عنوان شد:

- بررسی پیش‌نویس چارچوب استراتژی توسعه پایدار و محیط‌زیست و ارائه پیشنهاد به شورای عالی حفاظت محیط‌زیست
 - ایجاد و گسترش بانک اطلاعات و مراکز اسناد در خصوص برنامه‌های دستور کار ۲۱ و کنوانسیون‌های تغییرات آب‌وهوا و حفاظت از تنوع زیستی
 - ارائه پیشنهاد به منظور تعیین سیاست واحد و هماهنگ در خصوص مسائل مربوط به دو کنوانسیون تغییرات آب‌وهوا و حفظ گونه‌های زیستی و اصول جنگل و نیز دستور کار ۲۱ در مجامع بین‌المللی و وزارتخانه‌ها و سازمان‌های کشوری
 - برنامه‌ریزی پروژه‌های مشترک اجرایی - تحقیقاتی در زمینه مسائل مربوط به کنوانسیون تغییرات آب‌وهوا، حفظ گونه‌های زیستی، اصول جنگل و نیز دستور کار ۲۱ با کشورهای منطقه که دارای موقعیت‌های مشابه هستند
 - بررسی اقدامات انجام‌شده جهت اجرای استراتژی توسعه پایدار و محیط‌زیست و پیگیری اقدامات
- ارکان کمیته ملی توسعه پایدار شامل کمیته ملی، دبیرخانه و کمیته‌های فرعی است. تعداد اعضای کمیته ملی توسعه پایدار ۱۸ نفر شامل رئیس، نایب‌رئیس و ۱۶ نفر نمایندگان وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای زیر تشکیل شد:

- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
- سازمان هواشناسی
- سازمان حفاظت محیط‌زیست
- نماینده تشکل‌های مردمی
- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- یکی از مقامات عضو شورای عالی حفاظت محیط‌زیست
- وزارت پست و تلگراف و تلفن (مرکز سنجش‌ازدور)
- وزارت نیرو
- وزارت امور خارجه
- وزارت جهاد کشاورزی
- وزارت مسکن و شهرسازی
- وزارت مسکن و شهرسازی
- وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری
- وزارت نفت
- وزارت کشور

نمایندگان وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها و نهادهای زیر نیز برحسب مورد به جلسات کمیته ملی با حق رأی دعوت می‌شدند:

- سازمان انرژی اتمی ایران
- سازمان تربیت‌بدنی
- دفتر امور زنان ریاست جمهوری
- سازمان ملی جوانان

- فراکسیون محیط‌زیست مجلس شورای اسلامی
- سازمان صداوسیما
- وزارت بازرگانی
- وزارت آموزش و پرورش
- وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
- وزارت کار و امور اجتماعی

رئیس کمیته ملی توسعه پایدار، معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست است. کمیته ملی توسعه پایدار برای پیشبرد اهداف و سیاست‌های توسعه پایدار و متناسب با دستور کار ۲۱ خود ابتدا ۱۲ کمیته فرعی تشکیل داد، اما با توجه به تحولات اخیر تعداد این کمیته‌های فرعی به ۱۸ کمیته رسیده است که بسته به مورد در سازمان حفاظت محیط‌زیست و سایر دستگاه‌های تشکیل می‌شد. تعداد کمیته‌های فرعی کمیته ملی توسعه بر اساس آخرین تغییرات شامل کمیته‌های فرعی زیر است:

- انرژی
- تغییر آب‌وهوا
- توسعه پایدار روستایی
- کشاورزی و امنیت غذایی
- صنعت و معدن
- مواد زائد شیمیایی
- حفاظت و بهره‌برداری پایدار از سواحل و دریاها
- تنوع زیستی، کنوانسیون گونه‌های مهاجر (CMS)^{۴۴}، تجارت گونه‌های گیاهی و جانوری وحشی در معرض خطر (CITES)^{۴۵}
- توسعه پایدار کوهستان
- جنگل و بیابان
- مدیریت تالاب‌ها
- مدیریت و توسعه شهری
- جمعیت و بهداشت
- آموزش همگانی
- آموزش و پرورش
- آموزش عالی
- منابع آب و آلودگی آب
- اقتصاد سبز، اشتغال و کارآفرینی سبز

پس از تصویب آرمان‌ها و شاخص‌های توسعه پایدار (SDGs) در سال ۲۰۱۵ و تصویب این اهداف توسط ایران سازمان حفاظت محیط‌زیست به‌عنوان متولی مباحث توسعه پایدار در کشور کمیته راهبردی توسعه پایدار با مشارکت و عضویت دستگاهی ذیربط تشکیل شد. سرانجام این کمیته بر اساس ماهیت هرکدام از آرمان‌ها، تقسیم‌کاری را در بین دستگاه‌های اجرایی کشور برای پیشبرد و پیگیری هریک از آرمان‌ها و شاخص‌ها و اهداف کمی ناظر بر آن‌ها در تاریخ ۱۳۹۴/۸/۱۲ انجام داد (جدول ۴).

44. Conservation of Migratory Species

45. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora

جدول ۴. توزیع آرمان‌های توسعه پایدار (SDGs) به تفکیک دستگاه‌های اجرایی

شماره آرمان	نام آرمان	دستگاه مسئول
۱	پایان دادن به فقر در همه اشکال آن	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
۲	پایان دادن به گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه و ترویج کشاورزی پایدار	وزارت جهاد کشاورزی
۳	تأمین زندگی‌های سالم و ترویج و ارتقای رفاه برای همه در همه سنین	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۴	تأمین آموزش کیفی فراگیر و عادلانه و ترویج فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر برای همه	وزارت آموزش و پرورش
۵	تأمین برابری جنسیتی و توانمند کردن همه زنان و دختران	معاونت امور زنان و خانواده
۶	تأمین مدیریت پایدار و قابلیت دسترسی به آب و بهداشت برای همه	وزارت نیرو
۷	تأمین دسترسی به انرژی پایدار، مطمئن، قابل تهیه و پیشرفته و مدرن برای همه	وزارت نیرو
۸	ترویج رشد اقتصادی مستمر، فراگیر و پایدار؛ و اشتغال کامل و مولد و کار شایسته برای همه	وزارت اقتصاد و دارایی
۹	ایجاد زیرساخت‌های مقاوم، ترویج صنعت پایدار و فراگیر پرورش نوآوری‌ها	وزارت صنعت، معدن و تجارت
۱۰	کاهش نابرابری درون و ما بین کشورها	وزارت اقتصاد و دارایی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
۱۱	ساخت شهرها و سکونت‌گاه‌های انسانی فراگیر، ایمن، تاب آور و پایدار	وزارت راه و شهرسازی
۱۲	تأمین الگوهای پایدار تولید و مصرف	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (سازمان بهره‌وری)
۱۳	انجام اقدامات عاجل برای رویارویی با تغییرات اقلیمی و پیامدهای آن	سازمان حفاظت محیط‌زیست و وزارت راه و شهرسازی
۱۴	حفاظت و بهره‌برداری پایدار از اقیانوس‌ها، دریاها و منابع دریایی برای توسعه پایدار	سازمان حفاظت محیط‌زیست
۱۵	حفاظت، ترمیم و ترویج بهره‌برداری پایدار از زیست‌بوم‌های خشکی، مدیریت پایدار جنگل، مبارزه با بیابان‌زایی و متوقف ساختن تخریب سرزمین و احیاء آن‌ها و معکوس کردن کاهش تنوع زیستی	وزارت جهاد کشاورزی
۱۶	ارتقاء جوامعی فراگیر و صلح‌طلب برای توسعه پایدار و فراهم نمودن دسترسی به عدالت برای همه و ایجاد نهادهای فراگیر، پاسخگو و مؤثر در همه سطوح	وزارت کشور
۱۷	تقویت روش‌های اجرا و احیاء و تقویت مشارکت جهانی برای توسعه پایدار	سازمان برنامه‌ریزی و بودجه

ماخذ: (پوراصغر سنگاچین و همکاران، ۱۳۹۴)

۴. مبانی و تعاریف توسعه پایدار

با بسط و گسترش مفهوم توسعه پایدار در دهه‌های پایانی قرن بیستم، تعاریف و مفاهیم گوناگونی از سوی صاحب‌نظران مطرح شد و بر این اساس هر اندیشمندی تلاش کرده است تا به زعم خود، ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده این رویکرد را توصیف نماید. بر این اساس مفهوم توسعه پایدار به‌عنوان چارچوبی برای تبیین و شناخت روند توسعه اقتصادی، اجتماعی و مدیریت منابع طبیعی در سرتاسر جهان مطرح شد؛ زیرا، هم‌زمان با ورود به قرن بیست و یکم جامعه جهانی با چالش‌ها و مخاطرات فزاینده‌ای روبرو شده است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به تغییرات آب و هوایی و فروافت زیست‌بوم‌های حیات‌بخش، روند سریع جهانی‌سازی و آزادسازی تجاری، تغییرات همه‌جانبه تکنولوژی، تداوم فقر و گرسنگی، کمبود آب، بحران تغذیه و بهداشت، توزیع نابرابر درآمدها، رشد شتابان شهرنشینی و مهاجرت گسترده از نواحی روستایی، ماهیت در حال تغییر کشاورزی و تهدید مزارع کوچک در مقیاس خانوادگی، مهاجرت گسترده از نواحی کمتر توسعه یافته به مناطق توسعه یافته، ناهنجاری‌های اجتماعی، بروز بیماری‌های نوپدید و بازپدید و... یاد کرد که تمامی جوامع اعم از توسعه یافته و در حال توسعه را تحت تأثیر قرار داده است.

فراگیری مفهوم توسعه پایدار و جنبه‌های مختلفی که این پارادایم را شامل می‌شود، باعث شده است تا تعاریف و نظریات متعددی از این موضوع مطرح شود که در این بخش به شماری از آنها اشاره می‌شود.

کمیسیون جهانی محیط‌زیست و توسعه (WCED)^{۴۶} نیز توسعه پایدار را این‌گونه تعریف می‌کند: توسعه پایدار فرایند تغییری است در استفاده از منابع، هدایت سرمایه‌گذاری‌ها، سمت‌گیری توسعه فناوری و تغییر نهادی است که با نیازهای حال و آینده سازگار باشد (پرمن و همکاران، ۱۳۸۲).

در اسناد یونسکو (۱۹۹۸) تعریف زیر نیز برای مفهوم پایداری مطرح شده است:

هر نسل باید منابع آب، هوا و خاک را خالص و بدون آلودگی، همانند زمانی که این منابع بر روی کره زمین به وجود آمدند، برای نسل بعد باقی بگذارد (پرمن و همکاران، ۱۳۸۲).

پزی (۹۹۲) پایداری را این‌گونه تعریف می‌نماید:

پایداری عبارت است از مطلوبیت غیر نزولی اعضای جامعه طی هزار سال آینده. وی متذکر می‌شود که تعریف فوق، تعریف دقیق پایداری است. زیرا مطلوبیت غیر نزولی بالفعل به‌جای بالقوه سخن می‌گوید. تعریف فوق بر اساس یک هدف صریح یا همان رفاه انسان بنانهاده شده است. این تعریف به نتایج نهایی توجه دارد و چنانچه کسی به احتمال پیشرفت مداوم فنی خوش‌بین باشد، این مسئله دلالت بر کاهش نیاز به تخصیص برخی از انواع سرمایه به نسل‌های آینده دارد.

باربیر و مارکاندا (۱۹۹۲) فعالیت پایدار را این‌گونه معرفی می‌کنند:

فعالیت پایدار سطحی از فعالیت اقتصادی است که سطح کیفی محیط‌زیستی را کاملاً دست‌نخورده یا سالم حفظ کند. طبق این تعریف، پایداری منجر به کسب حداکثر منافع خالص توسعه اقتصادی شده و کیفیت منابع طبیعی و خدمات آن را در طول زمان حفظ نماید.

پیرس و همکاران (۱۹۸۹) بر سرمایه طبیعی تأکید نمودند و بر این باورند که سرمایه نباید در طول زمان کاهش یابد. بر اساس این تعریف، شرط ضروری پایداری این فرض را بیان می‌کند که محدودیت‌ها بیش از آن است که جانشین کردن سرمایه‌های انسان‌ساخت به‌جای سرمایه‌های طبیعی امکان‌پذیر باشد. آنان قاعده ذخیره سرمایه ثابت را به‌عنوان معیار پایداری معرفی کردند. بر این اساس شرط اساسی برای پایداری این است که ذخیره سرمایه‌ای کشور نباید

سازمان خواروبار و کشاورزی (FAO)^{۴۷} نیز تعریف زیر را از مفهوم توسعه پایدار ارائه می‌دهد:

توسعه پایدار یعنی مدیریت و حفاظت از منابع پایه و معرفی و به‌کارگیری پیشرفت‌های تکنولوژی و ساختار تشکیلاتی که از طریق آن بتوان نیازهای انسان را برای زمان حال و نسل‌های آینده به طور مستمر و معقولانه تضمین کرد. چنین توسعه‌ای سبب حفاظت از منابع سرزمینی، منابع آب و منابع ژنتیکی گیاهی و جانوری می‌شود و نه تنها عامل تخریب محیط‌زیست نیست، بلکه از نظر فنی مناسب، از لحاظ اقتصادی با ارزش، و از جهت اجتماعی مقبول است (FAO، ۱۹۹۸).

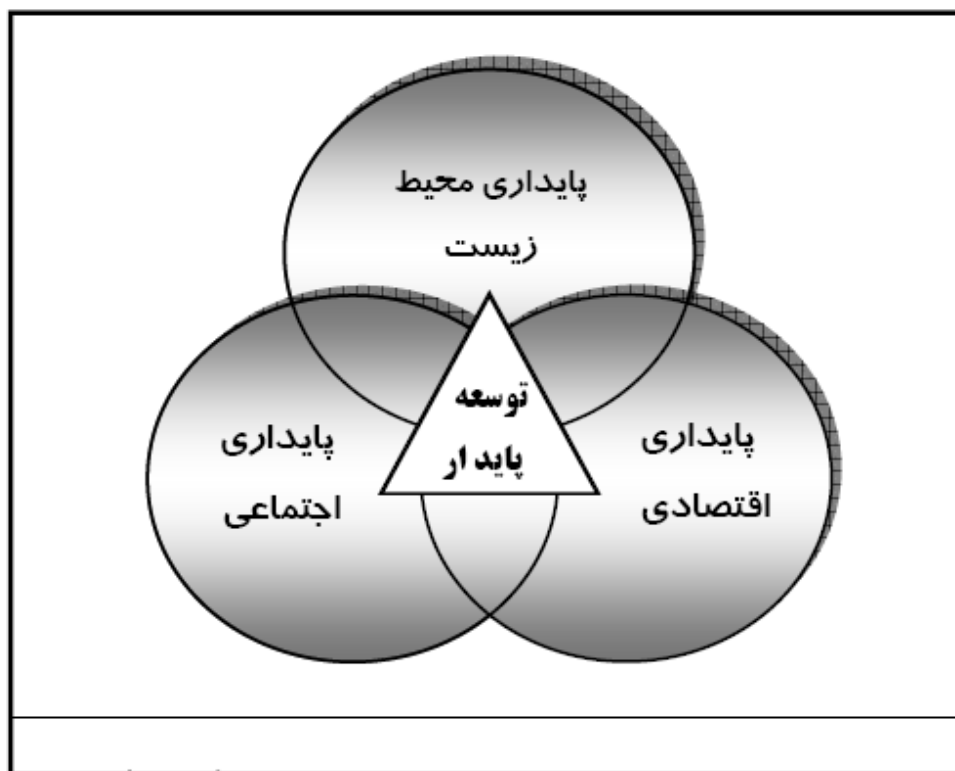
⁵. World Commission on Environment and Development

⁴⁷. Food and Agriculture Organization

به نظر می‌رسد معروف‌ترین و جامع‌ترین تعریفی که تاکنون از رویکرد توسعه پایدار مطرح شده است، باید به گزارش برانت لند تحت عنوان " آینده مشترک ما"^{۴۸} اشاره کرد. بر اساس این تعریف، توسعه پایدار عبارت است از توسعه‌ای که نیازهای نسل‌های کنونی جهان را تأمین نماید، بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده را در برآوردن نیازهای خود به مخاطره افکند و این توسعه رابطه متوازن و پایدار انسان با طبیعت در سراسر جهان است (بیکر به نقل از گزارش برانتلند، ۲۰۰۵).

بر اساس آنچه گفته شد، می‌توان اهداف آرمانی پایداری یا توسعه مبتنی بر پایداری را مطابق شکل (۱) در این سه بعد خلاصه کرد (گیبسون^{۴۹} و همکاران، ۲۰۰۵):

- تداوم فرایندهای بوم‌شناختی: محدود کردن مصرف منابع تمام‌شدنی، کاهش حجم ضایعات و آلودگی‌ها، ترویج قناعت در مصرف بین اغنیاء، تعیین ضوابط و نظام قانونی برای حفظ محیط‌زیست
- تداوم اقتصادی: تخصیص بهتر و مدیریت کاراتر منابع و جریان مستمر سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی و تصحیح شکست بازار
- تداوم و حفظ پایداری نظام‌های اجتماعی - فرهنگی
- از بعد توسعه پایدار، یکی از مهم‌ترین چالش‌های فراروی بشر در هزاره سوم، موضوع حفظ و پایداری نظام‌های اجتماعی - اقتصادی به تناسب ظرفیت برد طبیعی و محیط‌زیستی کره زمین است. به همین دلیل نیز تبیین و مدل‌سازی توسعه پایدار با توجه به تفاوت مقولات اقتصادی - اجتماعی با مقولات محیط‌زیست در یک چارچوب مفهومی مناسب و قابل پذیرش، مورد توجه کلیه صاحب‌نظران است .



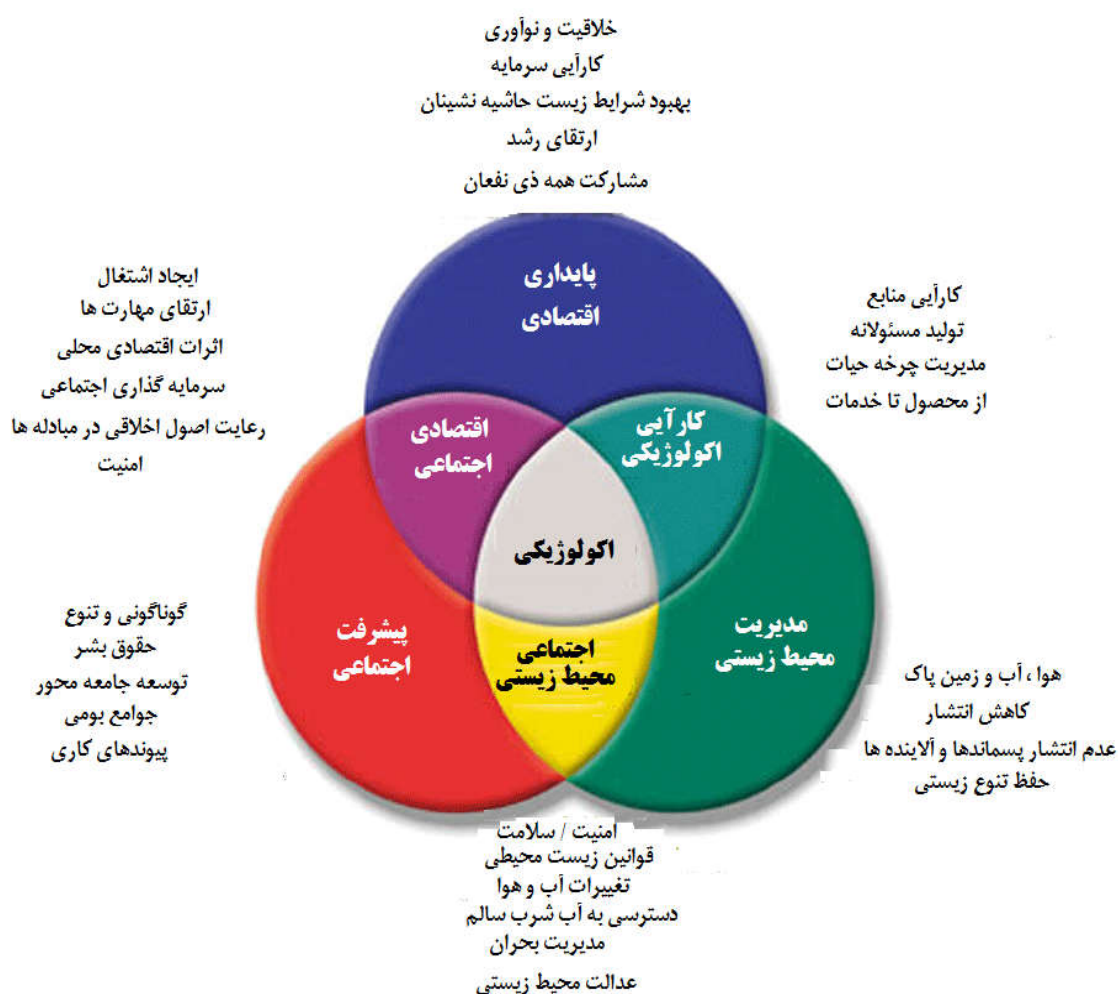
شکل ۱. اهداف آرمانی در پایداری، برقراری تعادل پویا میان مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده توسعه پایدار

Source: Gibson B.Robert, Selma Hassan, Susan Holtz, James Tansey, Graham Whitlelaw, 2005, Sustainability Assessment-Criteria & Processes, Earthscan

⁴⁸ . our common future

⁴⁹ . Gibson et al

یکی از مهمترین اهداف توسعه پایدار کاهش تعارض بین ارکان اجتماعی، محیط زیستی و اقتصادی است که ممکن است در هر جامعه ای با شدت و ضعف هایی در تعارض با یکدیگر عمل نماید، لذا کاهش این تعارضات و همسو کردن اهداف آنها برای کاهش فشار بر محیط زیست برای تامین نیازهای نسل کنونی و نسل های آینده (عدالت بین نسلی) به موازات رشد و توسعه اقتصادی مهمترین اهداف توسعه پایدار است که در کانون توجه برنامه ریزان و سیاست گذاران قرار گیرد. به این ترتیب توسعه پایدار کنش متقابل بین ارکان محیط زیستی، اقتصادی و اجتماعی را به شیوه ای فراگیر و یکپارچه فراهم می کند و امکان نقش آفرینی را برای همه ذی نفعان به شیوه ای منسجم فراهم می کند. این مفهوم طیف گسترده ای از بازیگران و همچنین حوزه های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فنی، محیط زیستی و بوم شناختی، اجتماعی و غیره را شامل می شود که به شدت بر یکدیگر تاثیر گذاشته و از یکدیگر تاثیر می پذیرند که هدف آرمانی آن برقراری توازن پایدار بین ارکان آنها و حفظ انسجام و یکپارچگی بوم سازگان است به گونه ای که بتواند کارکردها و خدمات خود را برای نسل فعلی و نسل های آینده حفظ نماید (شکل ۲)



شکل ۲. فراگیری و یکپارچگی ارکان مختلف توسعه پایدار

Source: Syvie. Njobati (2016), Concept of sustainable development, Building the future we want available at: <https://pt.slideshare.net/Njobati1991/concept-of-sustainable-development/5>

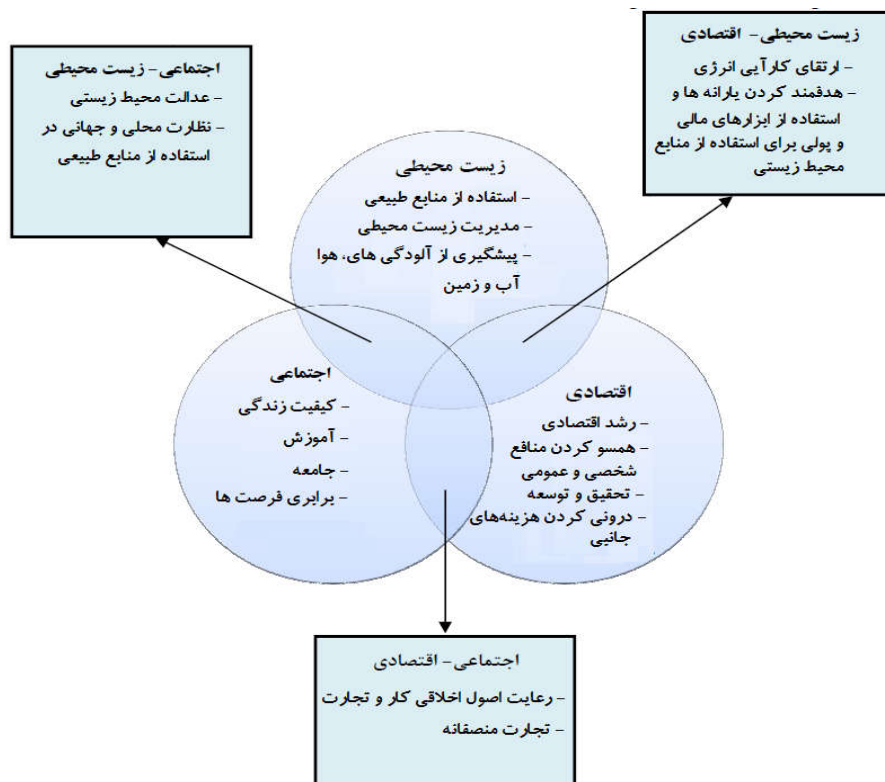
توسعه پایدار نه تنها پارادایم جدید برای تصمیم گیری در همه بخش ها جامعه و در همه سطوح محلی و جهانی است، بلکه روش های تصمیم گیری موجود را به چالش می کشد تا جایی که خواهان تلفیق ملاحظات اجتماعی، زیست محیطی، اقتصادی و توجه سیاست ها و تصمیمات فعلی به تأثیر بلندمدت بر نسل های آینده است. این پارادایم، محیط زیست و توسعه را به هم مرتبط می کند و سیاستگذاری بر مبنای توجه به

محیط زیست را شکل می دهد. رشد اقتصادی بلند مدت تنها در صورتی عملی است که یک ملت میراث فرهنگی و محیط طبیعی خود را پایدار نگه دارد و ارتباط و پیوستگی ابعاد اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، فناوری و علمی را در به صورتی منسجم و یکپارچه حفظ نماید (کمالی، ۱۳۹۱). وجه مشترک این تعاریف، حفظ محیط زیست به عنوان بستر توسعه است که در صورت ارتباط متقابل میان سه رکن اساسی توسعه پایدار یعنی توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی محقق خواهد شد. هرگاه توازن در کنش و واکنش متقابل میان این اجزاء برهم خورد، پایداری خدشه دار خواهد شد.

هدف اصلی توسعه پایدار دستیابی به یک نقطه نظر اقتصادی و مشارکت اجتماعی است. از این رو باید از فرآیندی یاد کنیم که از محیط زیست بهره گرفته و در حفظ و ارتقای آن می کوشد و با استفاده از فناوری از کارایی بالاتری برخوردار است. در توسعه پایدار به رشد اقتصادی و تحقق شرایط بهتر زندگی بدون از دست دادن منابع کمیاب طبیعی توجه می شود. توسعه پایدار، تلاش برای حمایت از آینده، در زمان حال است. به طور خلاصه مفروضات اصلی توسعه پایدار شامل ارکان و مولفه های زیر است:

۱. یکپارچگی اقتصادی - زیست محیطی: تصمیمات اقتصادی باید با توجه به آثاری که بر محیط زیست می گذارند، اتخاذ شوند.
۲. تعهد بین نسلی: تصمیمات و سیاست های فعلی باید با توجه به نتایجی که بر محیط زیست نسل های آینده دارند، اتخاذ شوند.
۳. عدالت اجتماعی: کلیه مردم دارای حق برخورداری از محیطی هستند که بتوانند در آن محیط، رشد کنند و شکوفا شوند.
۴. حفاظت محیط زیست: حفاظت از منابع و حمایت از گونه های گیاهی و جانوری و نظام های حیاتبخش^{۵۰} ضرورت دارد.
۵. کیفیت زندگی: تعریف گسترده تری از رفاه بشری ارائه می کند، به نحوی که از محدوده رفاه اقتصادی فراتر می رود.
۶. مشارکت: نهادها باید دوباره سازماندهی شوند، به نحوی که از طریق آنها امکان شنیدن و اظهار نظر ها در فرایند تصمیم گیری فراهم شود.

به این ترتیب توسعه پایدار ارتباط درونی و متقابل بین ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی را مورد تاکید قرار می دهد (شکل ۳).



شکل ۳. ارتباط و کنش های متقابل توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در پارادایم توسعه پایدار

(ماخذ: کمالی، ۱۳۹۱)

⁵⁰ life support systems

الگوهای کلاسیک رشد و توسعه که برای مدت‌های طولانی در جهان تبلیغ می‌شده‌اند، صرفاً به دلیل استفاده بیش از حد از منابع کره زمین خصوصاً سوخت‌های فسیلی میسر شده است. گر چه اکثر قریب به اتفاق صاحب‌نظران و طرفداران توسعه کلاسیک، رشد اقتصادی را برای پایان دادن به فقر ضروری می‌دانند، اما روندها و شواهد موجود از عملکرد این الگوها طی چند دهه پس از جنگ جهانی دوم آشکار کرده است که رشد در سیستم اقتصادی، آن گونه که در این الگوها به‌عنوان حلال مسائل توسعه مطرح بوده‌اند، نه‌تنها به پایان فقر کمک نکرده است، بلکه هم زمان باعث دامن زدن به برخی از مشکلات و تشدید آن‌ها نظیر تخریب فزاینده محیط‌زیست در بسیاری از کشورها شده است. به عبارت دیگر شیوه‌ها و الگوهای رشد و توسعه کلاسیک موجب تداوم فقر شده و شکاف بین فقیر و غنی را افزایش داده است.

بنابراین توسعه پایدار بر ترکیبی از دو ضرورت دلالت دارد که شامل حق توسعه (اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی) و ضرورت پایداری محیط زیست و ظرفیت تحمل آن است. به عبارتی توسعه آینده باید به روشی پایدار و منصفانه حاصل شود. از این رو این مفهوم بر تعادلی میان پایداری و انصاف نیز دلالت دارد، پایداری، مفاهیم زیست محیطی را وارد فرآیندهای توسعه می‌کند و انصاف، موضوعات توسعه را به تلاش‌های ملی و بین‌المللی حفاظت از محیط زیست وارد می‌کند. علاوه بر این توسعه پایدار، بر برابری میان نسلی، میان فقیر و غنی و در نظر داشتن نیازهای همه انسان‌ها، به ویژه از طریق انتقال منابع به مناطق و جوامع فقیر تأکید دارد (کمالی، ۱۳۹۱).

به این ترتیب در دهه‌های اخیر، دیدگاه‌ها و تفاسیر مختلفی درباره توسعه پایدار در رشته‌های دانشگاهی و در حوزه‌های سیاستگذاری ملی و بین‌المللی بسط و توسعه یافته است، اگر چه تفاوت‌های مفهومی بین این دیدگاه‌ها سطحی به نظر می‌رسد، اما در زمینه ارائه راه حل و کانون توجه هر یک، تفاوت‌هایی نیز وجود دارد. این دیدگاه‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱) دیدگاه انسان محور ۵۱

در این دیدگاه توسعه پایدار به منزله ابزاری برای تأمین نیازهای نسل‌های مختلف انسان قلمداد می‌شود، که این نیازها به طور جدی در معرض تهدید مخاطرات طبیعی و کاهش سریع منابع قرار گرفته‌اند. در این زمینه گزارش اتحادیه بین‌المللی حفاظت از طبیعت (IUCN)^{۵۲} بر حفظ منابع با توجه به غلبه بر مشکلات مخرب بوم‌شناختی که توسعه انسان را با چالش مواجه می‌کند، تأکید دارد.

گزارش برانتلند در تعریف توسعه پایدار به طور مشخص بر اولویت نیازهای انسانی، نسل‌های حال و آینده تأکید می‌کند. این گزارش یکی از مسلط‌ترین و فراگیرترین منابع مفهوم پایداری است، که تأکید می‌کند جستجو و کشف منابع برای نیازهای نسل‌های کنونی و آینده باید تداوم داشته باشد. در دیدگاه انسان محور تمرکز عمده بر حفظ نظام بوم‌شناختی برای حمایت از تداوم و بقای انسان است این دیدگاه به طور مشخص بر چگونگی حفظ موجودیت منابع طبیعی ضروری و فضای زندگی مناسب برای نسل‌های آینده تأکید می‌کند و هشدار می‌دهد که میزان استفاده فعلی از منابع و تولید ضایعات نباید از میزان باز تولید و جذب ضایعات فراتر رود.

۲) دیدگاه طبیعت محور

این دیدگاه در مقابل دیدگاه انسان محور قرار دارد، زیرا بر اهمیت محیط زیست به عنوان هدفی ذاتی و نه به عنوان ابزاری برای تأمین نیازهای فعلی و آتی انسان تأکید می‌کند. گرایش‌های فکری مختلفی در این دیدگاه وجود دارد، که در این خصوص می‌توان به طبیعت‌گرایی افراطی، فمینیسم طبیعت‌گرا و سوسیالیسم طبیعت‌گرا اشاره کرد. طرفداران طبیعت‌گرایی افراطی از جمله بنیان‌گذار آن "آرن نایس" انتقاداتی به دیدگاه انسان محور در زمینه گرایش آن به دوگانگی نوع انسان و محیط زیست، استفاده از محیط زیست برای بهره‌برداری از منابع آن برای رفع نیازهای انسان دارد (Dias, ۲۰۰۲).

در رویکرد طبیعت‌گرای افراطی، بین انسان و محیط زیست تمایز وجود ندارد، همه گونه‌های زیستی حقوق مساوی برای زندگی دارند و باید در شرایط هماهنگ و برابر زندگی کنند. از این رو این رویکرد بر ثروت‌های کره زمین در زمینه تنوع زیستی و برابری همه گونه‌های که جامعه زمین را به وجود آورده‌اند و بر ارزش ذاتی محیط زیست و موجودات زنده و غیر زنده صرف نظر از اینکه برای انسان مفید و با ارزش باشند یا نباشند، تأکید می‌کند.

۳) دیدگاه دو جانبه یا فراگیر

⁵¹ . anthropocentric

⁵² . International Union for Conservation of Nature

این دیدگاه به صورت توأمان به ابعاد زیست محیطی و انسانی توسعه پایدار توجه دارد و بر لزوم شناسایی ارتباط حیاتی بین نظام اقتصادی و نظام زیست محیطی جهت پایداری زندگی انسان و حفظ تنوع شرایط محیطی تأکید می کند.

به دلیل ارتباط بین موجودیت انسان و نظام زیست محیطی، حفظ شرایط اساسی زندگی انسان در وضعیت مخاطره آمیز زیست محیطی دشوار است. بحث روابط انسان و طبیعت که در توسعه پایدار وجود دارد با تأکید بر روابط و وابستگی متقابل میان نیازهای انسانی و پایداری زیست محیطی تقویت شده است. این اعتقاد وجود دارد اهداف توسعه اقتصادی و پایداری زیست محیطی می توانند به طور متقابل تقویت کننده یکدیگر باشند تا اینکه متناقض هم باشند (Lele, 1991).

در دیدگاه دو جانبه توسعه پایدار اعتقاد بر این است که فعالیت های اقتصادی انسان باید در مرزها و ظرفیت تحمل زیست محیطی و بوم شناختی کره زمین باقی بماند زیرا توانائی محیط زیست برای فراهم کردن نظام حامی زندگی باید مورد توجه قرار گیرد. توسعه پایدار، ممکن است مستلزم تغییر باشد، ممکن است مستلزم مصالحه جدی در زمینه رشد اقتصادی باشد زیرا روند فعلی رشد اقتصادی اثرات زیان باری را به دنبال دارد. از این رو پایداری زیست محیطی، در سایه تلاش های اصلاحی در زمینه کارهای مخاطره آمیز انسان بر محیط زیست محقق می شود (کمالی، ۱۳۹۱)

در مجموع دیدگاه دو جانبه درباره توسعه پایدار بجای تمرکز بیش از حد بر استفاده از محیط زیست برای تأمین نیازهای انسان های فعلی و آینده (همانگونه که در دیدگاه انسان محور عنوان شد) و یا تمرکز بر ارزش های ذاتی محیط زیست بالاتر از نیازهای انسان (همانگونه که در دیدگاه طبیعت محور عنوان شد) به طور همزمان بر اهمیت پیشرفت انسان و پایداری زیست محیطی تأکید می کند. دیدگاه دو جانبه نه تنها در ادبیات مفهومی و نظری بلکه در مطالعات تجربی و کاربردی توسعه پایدار مورد استفاده و مینا قرار گرفته است. به عنوان مثال در زمینه تدوین ارائه شاخص های توسعه پایدار، ابعاد انسانی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی به طور همزمان مورد توجه قرار گرفته اند.

پارادایم جدید توسعه تفاوت جدی با پارادایم توسعه سنتی دارد به طور خاص همه کشورها الگوی سنتی توسعه را که از یک مسیر تک بعدی و اقتصاد مبتنی بر رشد پیروی می کند و خروجی ها به مثابه کارکرد عوامل تولیدی شامل منابع طبیعی، نیروی انسانی، سرمایه و فناوری در نظر گرفته می شوند، دنبال کرده اند.

برای مثال از سال ۱۹۵۰ ثروت ملتها چندین برابر شده و تولید ناخالص جهان با رشد ۲۵ برابر از ۳ تریلیون دلار به ۷۵٫۶ تریلیون دلار در سال ۲۰۱۶ رسیده است، با این وجود منافع حاصل از این رشد به صورت عادلانه توزیع نشده است و شکاف درآمد بین کشورهای غنی و فقیر طی چند دهه اخیر را بسیار عمیق تر کرده است. به طوری که در سال ۲۰۱۵، هشتاد درصد جمعیت جهان تنها ۶ درصد از ثروت جهان را در اختیار داشته اند. تا سال ۲۰۱۶، سهم یک درصد از ثروتمندترین جمعیت جهان بیش از ۵۰ درصد ثروت جهان بالغ شده است. همچنین علیرغم هزینه های گزاف جهانی برای توسعه، هنوز کمبود منابع آبی در بسیاری از مناطق جهان به یک چالش اساسی تبدیل شده است و حدود ۱٫۷ میلیارد نفر یعنی حدود یک سوم جمعیت کشورهای در حال توسعه از نظر تأمین آب در مضیقه می باشند (گزارش توسعه انسانی، ۲۰۱۵).

باید یاد آور شد توسعه اقتصادی کلاسیک و مبتنی بر سوخت های فسیلی فشار مضاعفی را بر منابع کره زمین تحمیل نموده است که پیامدهای آن به صورت طیف گسترده ای از مخاطرات و معضلات زیست محیطی از جمله تغییر اقلیم و گرمایش جهانی، تخریب گسترده منابع آب و خاک، آلودگی های گسترده محیط زیست، تخریب جنگل ها و مراتع، افزایش مخاطرات و بلایای طبیعی از جمله خشکسالی ها و سیلاب ها و طوفان های ویرانگر و سایر معضلات بر جامعه جهانی تحمیل شده است که می تواند امنیت و بقای تمدنی بشر را تحت تاثیر قرار دهد (بانک جهانی، ۲۰۱۶، گزارش).

بر این اساس در سال ۱۹۹۲ پارادایم توسعه پایدار برای بازنگری در رویکردهای کلاسیک توسعه که با بهره کشی از منابع طبیعی و محیط زیستی حاصل شده است، تأکید دارد. در پارادایم توسعه پایدار بر افزایش سازگاری بین اهداف متعارض بخش های مختلف، تاب آوری اقتصادی، اجتماعی و بویژه محیط زیست، بازنگری در نقش و کارکرد دولت، توسعه و انتقال فناوری های سازگار با محیط زیست، یکپارچگی شاخص های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی، مشارکت و فراگیری تمامی اقشار جامعه به گونه ای که در شعار محوری توسعه پایدار در سال ۲۰۱۲ و در ریو+ ۲۰ با عنوان "هیچکس نادیده گرفته نشود"^{۵۳} تأکید دارد که این پارادایم نوین تفاوت ساختاری با الگوهای کلاسیک دارد. آنچه رویکرد توسعه پایدار را از الگوهای کلاسیک توسعه متمایز می سازد، همه سو نگری و فراگیر بودن آن است که در آن بر ابعاد مختلف توسعه تأکید شده و

⁵³. no one is left behind

پایداری در ذات این الگو قرار دارد. به طور خلاصه مهم‌ترین تفاوت‌های پارادایم توسعه پایدار و الگوهای کلاسیک توسعه در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵. برخی از تفاوت های اساسی پارادایم رشد و توسعه اقتصادی و پارادایم پایداری

پارادایم های کلاسیک توسعه	پارادایم توسعه پایدار
حصول به رشد اقتصادی به هر قیمت	تلاش برای توسعه همه جانبه در همه ابعاد
اعطای یارانه ها برای فعالیت های اقتصادی توسط دولت	توانمندسازی و بستر سازی محیط برای رشد فعالیت ها
فراهم کردن امنیت توسط دولت	توسعه و توانمندسازی نهادهای مدنی برای فراهم آوردن امنیت
انتقال فناوری ها و صنایع آلاینده از کشورهای غنی به کشورهای فقیر	انتقال فناوری های سازگار با محیط زیست، استفاده از دانش بومی و توسعه فناوری های مشارکتی
توسعه پدیده های اقتصادی است و دولت تعریف کننده آن است	توسعه پدیده های چند بعدی است که مردم تعریف کننده آن هستند
ایجاد سازمان های بزرگ و نیرومند برای توسعه با محوریت دولت	برنامه ریزی نهادی با مراکز متعدد، سازمان های مردمی، چهارچوب های نظارتی مردمی
اندیشه محوری فرایند توسعه: برنامه ریزی متمرکز	اندیشه محوری فرایند توسعه: غیر متمرکز، مشارکتی و نظارتی توسط نهادهای مدنی
نقش دولت: تولید کننده اصلی، تهیه کننده و نظارت کننده	نقش دولت: ایجاد چارچوب های قانونی، توانمندسازی، تسهیل گر و نقش تشویقی برای مشارکت مردم و نهادهای مدنی
هدف حداکثر سازی سود و کارایی اقتصادی	هدف پیشرفت و رفاه انسانی در همه ابعاد
تأکید بر تعداد معدودی از شاخص های اقتصادی و اجتماعی	تأکید بر طیف گسترده ای از شاخص های اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی و نهادی
زیربنای فکری و فلسفی آن فردگرایی است	زیربنای فکری و فلسفی آن مسئولیت جمعی و مشارکتی است
شعار اصلی: توسعه اقتصادی و بالا بردن رفاه انسانی است	شعار اصلی ارتقاء کرامت و رفاه انسانی در همه ابعاد است
سرمایه گذاری در جهت فناوری پیشرفته و بزرگ کردن مقیاس است	سرمایه گذاری در جهت تنوع فعالیت ها است
گزینش فناوری بدون توجه به محیط زیست و در جهت افزایش کارایی	انتخاب فناوری با توجه به پایداری بوم شناختی و سازگاری آن با محیط زیست
صورت می گیرد	صورت می گیرد
فرایند کار، مکانیکی و یک سویه است	فرایند کار زیستی و چند سویه است
مقیاس بزرگ برای محصولات بیشتر مورد تأکید است	مقیاس مناسب مد نظر است
رابطه علت و معلولی مشخص و یک طرف است	رابطه علت و معلولی پیچیده و نامشخص است و غالباً به صورت حلقه های بازخورد است
کارگر بدی به کارگر صنعتی تبدیل می شود	کارگر صنعتی به کارگر دانشی تبدیل می شود
شاخص موفقیت سودآوری و رشد است	شاخص موفقیت پایداری است
انسان یک عامل تولید است، در نتیجه سنتها و عرف های حاکم بر جامعه تحلیل می روند	انسان اصل است، در نتیجه جوامع و سنت های حاکم بر آن دارای ارزش بوده و حفظ می شوند
به منابع طبیعی و محیط زیستی صرفاً به عنوان یک عامل تولیدی نگاه می شود	منابع طبیعی و محیط زیستی به عنوان بستر حیات و زیربنای توسعه قلمداد می شوند
عدم محاسبه هزینه های اجتماعی و محیط زیستی توسعه	محاسبه هزینه های اجتماعی و محیط زیستی توسعه
سیاست های توسعه عمدتاً در سطوح ملی مد نظر هستند	سیاست ها در سطح جهان مورد توجه قرار دارند
تأکید بر رشد تعداد معدودی از شاخص های اقتصادی و اجتماعی	تأکید بر طیف گسترده ای از شاخص های اجتماعی، اقتصادی، محیط زیستی و نهادی
محدوده جغرافیایی: محدود	محدوده جغرافیایی: فراگیر و جهانی
تأکید بر منافع نسل فعلی	تأکید بر منافع نسل فعلی و آتی

ماخذ زاهدی و همکاران، ۱۳۸۵، کمالی، ۱۳۹۱، پوراصغر سنگاچین، ۱۳۹۴

۵. جمع بندی

دلایل متعددی وجود دارد که چرا دانستن فرضیه های مختلفی که پیرامون توسعه بطور عام و توسعه پایدار بطور اخص تا این حد واجد اهمیت هستند. زیرا هر صاحب نظری که تلاش می کند تا در رابطه با مسائل توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی جوامع مختلف مطالعاتی انجام دهد، ناخودگاه از یک سری فرضیات و پیش فرض ها پیرامون این رویکردها می بایست تبعیت کند و شالوده مطالعات خود را بر این مفروضات بنا نهد. تقریباً تمامی نظریاتی که در رابطه با توسعه و موضوع توسعه پایدار مطرح شده اند، منعکس کننده دیدگاهی خاص یا رویکردهای نظری مشخصی است در آنها بر سازگاری، کاهش تعارض های اهداف بازیگران مختلف و فراگیری و انسجام فعالیت های توسعه با محیط زیست و مولفه های اجتماعی و اقتصادی تاکید دارند.

اما در مجموع آنچه مسلم است، سیر تحول روند رویکردهای توسعه خصوصاً در نیم قرن اخیر یک فرایند تکاملی را طی کرده و هر صاحب نظری تلاش کرده است تا به زعم خود بر ادبیات این حوزه بیافزاید. با این حال از بررسی نگرش ها در این فرایند تکاملی می توان نقاط افتراق و اشتراک زیادی را استخراج کرد. در رویکردهای کلاسیک توسعه، دستیابی به رشد اقتصادی را به هر قیمتی مجاز می شمارد، در حالیکه در رویکردهای توسعه پایدار، رشد و توسعه به هر قیمتی مجاز نبوده و بستر رشد و توسعه یا به عبارتی محیط زیست از اهمیت اساسی برخوردار است. در رویکردهای کلاسیک توسعه، منافع نسل های آینده و هزینه های خسارات وارده بر محیط زیست چندان مورد توجه قرار نمی گیرد، در حالیکه چنین الزاماتی در بطن نظریات توسعه پایدار قرار دارد.

طرفداران رویکرد توسعه پایدار با استدلال و شواهد متعدد بحث فرار رفت یا گذار از ظرفیت برد کره زمین را مطرح می کنند که در نتیجه اتخاذ رویکردهای کلاسیک توسعه در چند دهه گذشته معضلات محیط زیستی متعددی را در جهان رقم زده است و جامعه جهانی را با طیف گسترده ای از معضلات زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و بعضاً بحران های سیاسی و امنیتی (مهاجرت های برون منطقه ای، تروریسم، قاچاق مواد مخدر و غیره) مواجه کرده است که این مشکلات ضرورت اتخاذ رویکرد توسعه پایدار را اجتناب ناپذیر کرده است.

بر این اساس در این گزارش پس از مقدمه سیر تحول و فراز و فرودهای توسعه پایدار از زمان شکل گیری در کنفرانس استکهلم در سال ۱۹۷۲ ، اجلاس سران در سال ۱۹۹۲ تا ریو+۲۰ در سال ۲۰۱۲ و تصویب اهداف توسعه پایدار در سال ۲۰۱۵ در سازمان ملل متحد مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه مهمترین تحولات توسعه پایدار و ساختار سازمانی توسعه پایدار و جایگاه قانونی آن به صورت در ایران اجمالی مورد بررسی قرار گرفت.

در بخش آخر این گزارش تعاریف، مبانی و رویکردهای مختلفی که از توسعه پایدار طی سالهای اخیر ارایه شده است، بررسی، و چارچوب مفهومی آنها مورد بحث قرار گرفت. همچنین در این بخش به این نکته اشاره شده است که علیرغم پذیرش مفهوم توسعه پایدار از سوی بسیاری از اندیشمندان و دولت ها در جهان، تعاریف و برداشت های متعددی از این رویکرد و همچنین شاخص های ناظر بر آنها ارایه شده است که همچنان در حال تکوین و تکامل است که بازتاب آن را می توان در پذیرش اهداف توسعه پایدار (SDGs)^{۵۴} مشاهده کرد مبین نوعی همگرایی و درک مشترک از مفهوم توسعه پایدار در جهان است.

⁵⁴. Sustainable Development Indicators

منابع و ماخذ

- نصیری. حسین (۱۳۸۵)، توسعه و توسعه پایدار: چشم‌انداز جهان سوم، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست
- کارسون. راشل لوئیز (۱۳۸۱)، بهار خاموش، ترجمه عوض کوچکی، امین علیزاده، عبدالحسین وهابزاده، جهاد دانشگاهی (دانشگاه فردوسی مشهد)
- آینده‌ای که می‌خواهیم، دستاوردهای کنفرانس سازمان ملل متحد پیرامون توسعه پایدار (ریو+۲۰)، ۱۳۹۱، ترجمه دکتر مجید شفیع پور، نرگس صفار، سازمان حفاظت محیط‌زیست
- پرم. راجر، یوما، جیمز مک گیل ری (۱۳۸۲) اقتصاد محیط‌زیست و منابع طبیعی، ترجمه حمید رضا ارباب، انتشارات نشر نی
- پوراصغر سنگاچین. فرزاد، فاطمه غفاری رهبر، محمد حسین آبادی (۱۳۹۴)، مبانی و شاخص‌های پایداری، انتشارات علم کشاورزی
- آینده‌ای که می‌خواهیم، دستاوردهای کنفرانس سازمان ملل متحد پیرامون توسعه پایدار (ریو+۲۰)، ۱۳۹۱، ترجمه دکتر مجید شفیع پور، نرگس صفار، سازمان حفاظت محیط‌زیست
- طرح تدوین شاخص‌های توسعه پایدار کشاورزی، ۱۳۸۸، مهندسین مشاور سبز اندیش (ساپ) وزارت جهاد کشاورزی، فصل اول، تدوین چارچوب مفهومی - نظریه توسعه پایدار،
- زاهدی. شمس السادات، غلامعلی نجفی (۱۳۸۵)، بسط مفهومی توسعه پایدار، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۱۰، شماره ۴
- کامان. مایکل، استاگل زیگرید (۲۰۰۵)، مقدمه‌ای بر اقتصاد بوم‌شناختی، ترجمه اسماعیل صالحی، علی حبیبی، فرزاد پوراصغر سنگاچین، دانشگاه تهران
- دونلا. مدوز، یورگن راندرز، دنیس مدوز (۱۳۸۸)، محدودیت‌های رشد- به هنگام شده پس از ۳۰ سال، انتشارات موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی
- کمالی. یحیی (۱۳۹۱)، از پارادایم تا عمل، ارائه مدلی برای نهادینه سازی سیاستگذاری توسعه پایدار در ایران، رساله دکتری در رشته علوم سیاسی گرایش سیاستگذاری عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران
- گزارش توسعه انسانی ۲۰۱۵ - کار برای توسعه انسانی (۱۳۹۵)، ترجمه صابر شیبانی اصل، سعید قاسمیان، انتشارات موسسه کار و تامین اجتماعی، وزارت تعاون، کار و تامین اجتماعی، برنامه عمران سازمان ملل متحد (UNDP)

-Jacobs, Michael (1995) Sustainable Development, Capital Substitution and Economic Humility: A Response to Beckerma, Environmental Values, Vol. 4: 57-68.

-Dias, C.M.Miranda (2002) Sustainable development: The anthropocentric epistemology. In Stefan C.W. Krauter (ed.), RIO World Climate & Energy Event, Proceedings of RIO 2002. Rio de Janeiro: Imprinta Express.

-Gibson B.Robert, Selma Hassan, Susan Holtz, James Tansey, Graham Whitlelaw, 2005, Sustainability Assessment-Criteria & Processes, Earthscan

-Lele, sharachandra m. (1991) Sustainable development: A critical review. World Development, Vol. 19, No. 6: 607-621

-World Development Indicators (2016), World Bank