



# توسعه پایدار و محیط زیست

مؤلفان :

سپیده سعیدی

(عضو هیئت علمی گروه محیط زیست دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان)

محمد رضا میرزائی

(مشاور ارشد مدیریت منابع انسانی و توسعه پایدار)

حسن توکلیان

(دانشجوی دکترای اقتصاد منابع)

انتشارات ارسطو

(چاپ و نشر ایران)

۱۴۰۱

سرشناسه: سعیدی، سپیده، ۱۳۶۸-  
عنوان و نام پدیدآور: توسعه پایدار و محیط زیست / مولفان سپیده سعیدی،  
محمد رضا میرزائی، حسن توکلیان.  
مشخصات نشر: ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۱.  
مشخصات ظاهری: ۲۰۱ ص. مصور (رنگی)، جدول، نمودار.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۰۴۳-۲-۲  
وضعیت فهرست نویسی: فیبا  
موضوع: محیط زیست - توسعه پایدار  
شناسه افزوده: میرزائی، محمد رضا، ۱۳۵۳-  
شناسه افزوده: توکلیان، حسن، ۱۳۷۱-  
رده بندی کنگره: TFA۴۵  
رده بندی دیویی: ۶۲۵/۴۲  
شماره کتابشناسی ملی: ۸۸۹۹۱۷۱  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: توسعه پایدار و محیط زیست  
مؤلفان: سپیده سعیدی - محمد رضا میرزائی - حسن توکلیان  
ناشر: ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)  
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد  
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۱  
چاپ: مدیران  
قیمت: ۱۴۲۰۰۰ تومان  
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:  
<https://chaponashr.ir/ketabresan>  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۰۴۳-۲-۲  
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)



انتشارات ارسطو



تقدیم به

حامیان و حافظان محیط زیست

## پیشگفتار

پس از انقلاب صنعتی، همزمان با رشد جمعیت و عدم برنامه‌ریزی صحیح و مدیریت سرزمین، پیامدهایی همچون تخریب محیط‌زیست، کاهش بیش از اندازه منابع طبیعی و افزایش انواع آلودگی‌های محیط‌زیستی نمود پیدا کرد. توسعه پایدار بعنوان راه حل کنترل و مدیریت این پیامدها، اصلی‌ترین عامل در رشد و تکامل جوامع بوده و تمام فعالیت‌های حال و آینده انسان را تحت الشعاع قرار می‌دهد. عدم توجه به توسعه پایدار در بهره‌برداری از منابع، تولیدات کشاورزی و صنعتی و همچنین برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و... می‌تواند منجر به خسران‌های جبران‌ناپذیر به محیط‌زیست شود. هدف از توسعه پایدار تنها توجه به مسائل و معضلات محیط‌زیستی نیست، بلکه توسعه پایدار محل تلاقی سه محور جامعه، اقتصاد و محیط‌زیست است. با توجه به اهمیت این موضوع، کتاب حاضر در ۷ فصل تدوین شد. فصل اول به معرفی و ضرورت شناخت مفاهیم توسعه پایدار و محیط‌زیست می‌پردازد، در فصل دوم مبحث اقتصاد محیط‌زیست مطرح می‌شود و اصول و سیاست‌های آن را به طور دقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. فصل سوم به مسائل مربوط به انرژی و توسعه پایدار می‌پردازد. طراحی زنجیره تأمین سبز و نقش آن در توسعه پایدار به عنوان راهکاری برای کاهش اثرات محیط‌زیستی و پایداری زنجیره تأمین در فصل چهارم مورد بحث قرار می‌گیرد. در فصل پنجم اصول حقوق بین‌الملل محیط‌زیست برای دستیابی به توسعه پایدار بیان شده است. در فصل ۶ ضمن معرفی انواع مالیات‌های محیط‌زیستی به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای کاهش اثرات محیط‌زیستی، در خصوص مزایا و معایب هر یک به طور مفصل بحث شده است. فصل ۷ به بیان رابطه بین حسابداری محیط‌زیستی و توسعه پایدار پرداخته است. امید است که مطالب این کتاب مورد استفاده موثر مدیران، پژوهشگران و دانشجویان رشته‌های مختلف علمی و آموزشی قرار گیرد، تا بتوان گام موثری در حفظ محیط‌زیست برای نسل‌های آتی برداشت.

خوانندگان محترم می‌توانند دیدگاه‌ها و نظرات ارزشمند خویش را پیرامون این کتاب به آدرس رایانامه [s.saeidi@gmail.com](mailto:s.saeidi@gmail.com) ارسال نمایند.

سپیده سعیدی، محمدرضا میرزائی و حسن توکلیان

زمستان ۱۴۰۱

## فهرست مطالب

فصل ۱: مقدمه‌ای بر توسعه پایدار.....	۱۲
۱-۱- تعریف توسعه.....	۱۲
۲-۱- توسعه پایدار.....	۱۳
۳-۱- محیط‌زیست.....	۱۵
۴-۱- رشد اقتصادی.....	۱۷
۵-۱- رشد و نابرابری.....	۱۷
۶-۱- رشد نوین اقتصادی.....	۱۸
۷-۱- عوامل رشد اقتصادی.....	۱۸
۸-۱- آثار رشد اقتصادی و مطلوبیت‌های آن.....	۲۰
۹-۱- توسعه اقتصادی.....	۲۰
۱۰-۱- رابطه رشد و توسعه اقتصادی.....	۲۱
۱۱-۱- شاخص‌های توسعه اقتصادی.....	۲۲
۱۲-۱- راهبردهای مختلف توسعه اقتصادی.....	۲۳
۱-۱۲-۱- راهبرد پولی.....	۲۳
۲-۱۲-۱- راهبرد اقتصاد باز.....	۲۴
۳-۱۲-۱- راهبرد صنعتی شدن.....	۲۵
۴-۱۲-۱- راهبرد انقلاب سبز.....	۲۶
۵-۱۲-۱- راهبرد توزیع مجدد.....	۲۷
۶-۱۲-۱- راهبرد سوسیالیستی توسعه.....	۲۸

۱۳-۱- اقتصاد محیط‌زیست و ارتباط آن با صنعتی شدن و بروز انواع آلودگیها.....	۲۹
۱۴-۱- کشورهای در حال توسعه، کانون توجه مسائل محیط‌زیستی.....	۳۰
منابع فصل ۱.....	۳۱

## فصل ۲: اقتصاد محیط‌زیست و توسعه پایدار..... ۳۴

۱-۲- تشریح اقتصاد پایدار زیست‌بوم.....	۳۴
۲-۲- عملیاتی کردن مبانی اقتصادی پایدار.....	۳۷
۳-۲- حسابداری اقتصاد سبز کلان.....	۳۸
۴-۲- سیاست پولی پایدار.....	۴۱
۵-۲- بررسی سیاست تجاری.....	۴۲
منابع فصل ۲.....	۴۷

## فصل ۳: انرژی، محیط‌زیست و توسعه پایدار..... ۵۱

۱-۳- مقدمه.....	۵۱
۲-۳- پیامدهای اقتصاد پایدار بر سیاست انرژی.....	۵۴
۳-۳- ایجاد سیاست سرمایه‌گذاری انرژی پاک.....	۵۷
۴-۳- اجرای اصلاح مالیاتی محیط‌زیستی.....	۶۲
۵-۳- طراحی سیاست پایدار انرژی.....	۶۵
۶-۳- سیستم‌های مرکزگرای انرژی تجدیدپذیر.....	۶۸
۷-۳- تمرکززدایی از ساختار انرژی.....	۷۰
۸-۳- افزایش بازدهی انرژی.....	۷۶
۹-۳- رشد اقتصادی، محیط‌زیست و انرژی.....	۸۴
منابع فصل ۳.....	۸۷

فصل ۴: زنجیره تأمین سبز .....	۹۱
۱-۴- مقدمه.....	۹۱
۲-۴- ماهیت زنجیره تأمین .....	۹۲
۳-۴- مدیریت زنجیره تأمین.....	۹۲
۴-۴- تعریف زنجیره تأمین و مدیریت زنجیره تأمین.....	۹۳
۵-۴- مدیریت محیط‌زیستی.....	۹۴
۱-۵-۴- سیستم مدیریت محیط‌زیستی.....	۹۵
۶-۴- مدیریت زنجیره تأمین سبز.....	۹۵
۱-۶-۴- ماهیت مدیریت زنجیره تأمین سبز.....	۹۵
۲-۶-۴- تعاریف زنجیره تأمین سبز و مدیریت زنجیره تأمین سبز.....	۹۶
۳-۶-۴- مزایای مدیریت زنجیره تأمین سبز.....	۹۷
۴-۶-۴- کسب مزیت رقابتی با مدیریت زنجیره تأمین سبز.....	۹۸
۵-۶-۴- رویکردهای مدیریت زنجیره تأمین سبز.....	۹۸
۶-۶-۴- مقایسه زنجیره تأمین سنتی با زنجیره تأمین سبز.....	۹۹
۷-۶-۴- راهبردهای مدیریت زنجیره تأمین سبز.....	۱۰۰
۷-۴- آموزش سبز.....	۱۰۱
۸-۴- طراحی سبز.....	۱۰۲
۹-۴- تعهد مدیران ارشد.....	۱۰۲
۱۰-۴- سیاست‌های محیط‌زیستی سازمان.....	۱۰۳
۱۱-۴- یکپارچگی زنجیره تأمین سبز.....	۱۰۳
۱۲-۴- مشارکت نیروی کار.....	۱۰۳
۱۳-۴- انتخاب تأمین‌کنندگان.....	۱۰۴
۱۴-۴- مدیریت ریسک زنجیره تأمین سبز.....	۱۰۴

- ۱۰۵-۴-۱۵- سیستم اطلاعاتی..... ۱۰۵
- ۱۰۵-۴-۱۶- مدیریت چرخه عمر محصول..... ۱۰۵
- ۱۰۶-۴-۱۷- تولید سبز..... ۱۰۶
- ۱۰۶-۴-۱۸- بسته‌بندی سبز..... ۱۰۶
- ۱۰۷-۴-۱۹- لجستیک معکوس..... ۱۰۷
- ۱۰۷-۴-۲۰- مدیریت پسماند..... ۱۰۷
- ۱۰۸-۴-۲۱- محرک‌های سازمان جهت پیاده‌سازی و اجرای مدیریت زنجیره تأمین سبز..... ۱۰۸
- ۱۰۸-۴-۲۲- انواع محرک‌های پیاده‌سازی و اجرای مدیریت زنجیره تأمین سبز..... ۱۰۸
- ۱۰۹-۴-۲۳- محرک‌های سازمان جهت پیاده‌سازی و اجرای مدیریت زنجیره تأمین سبز..... ۱۰۹
- ۱۰۹-۴-۲۳-۱- تعهد مدیریت..... ۱۰۹
- ۱۰۹-۴-۲۳-۲- کاهش هزینه..... ۱۰۹
- ۱۱۰-۴-۲۳-۳- سود اقتصادی..... ۱۱۰
- ۱۱۰-۴-۲۳-۴- نوآوری سبز..... ۱۱۰
- ۱۱۱-۴-۲۳-۵- طراحی سبز..... ۱۱۱
- ۱۱۱-۴-۲۳-۶- خرید سبز..... ۱۱۱
- ۱۱۲-۴-۲۳-۷- دولت، قوانین و مقررات..... ۱۱۲
- ۱۱۲-۴-۲۳-۸- رقبا..... ۱۱۲
- ۱۱۳-۴-۲۳-۹- تصویر سبز سازمان..... ۱۱۳
- ۱۱۳-۴-۲۳-۱۰- تأمین‌کنندگان سبز..... ۱۱۳
- ۱۱۳-۴-۲۳-۱۱- مشتریان سبز..... ۱۱۳
- ۱۱۴-۴-۲۳-۱۲- ذی‌نفعان خارجی..... ۱۱۴
- ۱۱۵-۴- منابع فصل ۴..... ۱۱۵



فصل ۵: حقوق بین‌الملل محیط‌زیست و توسعه پایدار .....	۱۱۹
۱-۵- حقوق بین‌الملل توسعه.....	۱۱۹
۲-۵- حقوق بین‌الملل توسعه پایدار .....	۱۲۰
۳-۵- نقد رویکردهای مطروحه (سنتی - مدرن) در حقوق بین‌الملل توسعه.....	۱۲۱
۴-۵- سیر تکوینی حقوق بین‌الملل توسعه پایدار.....	۱۲۳
۵-۵- اصول حقوق بین‌الملل محیط‌زیست مرتبط با توسعه پایدار .....	۱۲۴
۶-۵- اصل حاکمیت بر منابع طبیعی.....	۱۲۴
۷-۵- اصل تعهد به همکاری، اطلاع‌رسانی و کمک در مواقع اضطراری محیط‌زیستی.....	۱۲۶
۸-۵- اصل حمایت و حفاظت از محیط‌زیست .....	۱۲۹
۹-۵- اصل جلوگیری.....	۱۳۰
۱۰-۵- اصل احتیاطی.....	۱۳۱
۱۱-۵- اصل الزام به پرداخت غرامت توسط آلوده‌کننده محیط‌زیست.....	۱۳۲
۱۲-۵- اصل مسئولیت‌های مشترک اما متفاوت.....	۱۳۳
۱۳-۵- مبنای مسئولیت ناشی از خسارت محیط‌زیستی .....	۱۳۷
۱۴-۵- مفهوم خسارت محیط‌زیستی.....	۱۳۷
۱۵-۵- مفاهیم حقوق بین‌الملل محیط‌زیست مرتبط با توسعه پایدار .....	۱۳۸
۱۶-۵- حاکمیت بین‌المللی محیط‌زیستی.....	۱۳۹
۱۷-۵- مؤلفه‌های اعمال حاکمیت بین‌المللی محیط‌زیستی .....	۱۳۹
۱۸-۵- میراث مشترک بشریت.....	۱۴۰
۱۹-۵- دموکراسی محیط‌زیستی.....	۱۴۱
منابع فصل ۵.....	۱۴۳

فصل ۶: مالیات سبز.....	۱۴۵
۱-۶- مالیات.....	۱۴۵
۲-۶- جنبه‌های نظری مالیات سبز (محیط‌زیستی).....	۱۴۹
۱-۲-۶- مالیات مستقیم محیط‌زیستی (مالیات پیگو).....	۱۴۹
۲-۲-۶- مالیات‌های غیرمستقیم محیط‌زیستی.....	۱۵۱
۳-۲-۶- قوانین و مقررات دولتی.....	۱۵۲
۳-۶- سیاست‌های غیر مالیاتی کنترل آلودگی.....	۱۵۲
۱-۳-۶- یارانه‌های کاهش آلودگی و بهبود فناوری.....	۱۵۲
۲-۳-۶- سیاست‌های تشویقی برای سرمایه‌گذاری در بخش تجهیزات کاهش آلودگی.....	۱۵۳
۳-۳-۶- مجوزهای انتشار آلودگی قابل انتقال.....	۱۵۳
۴-۳-۶- سایر سیاست‌های کنترل آلودگی.....	۱۵۴
۴-۶- نظریه فایده مضاعف (سود مضاعف).....	۱۵۴
۶-۵- قابلیت کاربرد مالیات سبز در بخش‌های مختلف.....	۱۶۰
۶-۶- تجارب مالیات سبز در کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه.....	۱۶۱
۷-۶- مالیات سبز و قوانین و مقررات دولتی.....	۱۶۴
۸-۶- مزایا و معایب اجرای مالیات سبز.....	۱۶۶
۱-۸-۶- مزایا.....	۱۶۶
۲-۸-۶- معایب.....	۱۶۷
۹-۶- ارتباط مالیات سبز و بیکاری.....	۱۶۸
۱۰-۶- ارتباط مالیات سبز و کارآفرینی.....	۱۷۰
منابع فصل ۶.....	۱۷۶

فصل ۷: حسابداری محیط‌زیستی و توسعه پایدار .....	۱۸۶
۱-۷- حسابداری محیط‌زیست .....	۱۸۶
۲-۷- تعریف حسابداری اجتماعی و محیط‌زیستی .....	۱۸۷
۳-۷- ابعاد اصلی حسابداری محیط‌زیست .....	۱۸۹
۴-۷- هزینه‌های محیط‌زیستی: هزینه‌های حفاظت از محیط‌زیست .....	۱۹۰
۵-۷- منافع حفاظت از محیط‌زیست .....	۱۹۲
۵-۷-۱- انواع منافع حفاظت از محیط‌زیست .....	۱۹۲
۶-۷- وظایف حسابداری محیط‌زیست .....	۱۹۳
۷-۷- افشای اطلاعات حسابداری محیط‌زیست .....	۱۹۵
۸-۷- ایجاد ابزارهای تمرکز بر مدیریت داخلی .....	۱۹۵
۹-۷- نقش حسابداری محیط‌زیست در توسعه پایدار .....	۱۹۶
منابع فصل ۷ .....	۱۹۷

# مقدمه‌ای بر توسعه پایدار

### ۱-۱- تعریف توسعه

تعریف واژه توسعه با ابعاد گوناگونی که از لحاظ سیاسی، فرهنگی و اجتماعی در خود نهفته دارد، کار چندان ساده‌ای نیست. خوشبختانه در سالهای اخیر جنبه‌های محیط‌زیستی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی آن به شدت مورد توجه قرار گرفته است. توسعه به عنوان یک مفهوم متعالی، دستاورد بشری و پدیده‌ای چند رشته‌ای است و فی نفسه یک مسلک و ایدئولوژی به حساب می‌آید. توسعه به دلیل این که دستاورد انسان است، در محتوا و نمود، دارای مختصات فرهنگی است و بر تحول ارگانیک دلالت دارد. هدف از توسعه، ایجاد زندگی پرثمره‌ای است که توسط فرهنگ تعریف می‌شود؛ بنابراین توسعه دستیابی فزاینده انسان به ارزش‌های فرهنگی خود است. این مفهوم‌سازی بر معانی زیر تأکید دارد:

- ✓ اولاً توسعه یک فرایند پویا است نه یک وضع ایستا؛
- ✓ ثانیاً این فرایند در نهایت به ارزش‌ها مربوط می‌شود؛
- ✓ ثالثاً، این ارزش‌ها ارزش‌های مردمانی است که تعلق به جهان غرب یا هر جهان دیگری ندارند، به عبارتی دیگر تبعیض نژادی و قومی در توسعه جایگاهی ندارد.

## ۱-۲- توسعه پایدار

باتوجه به رهیافت‌های متفاوت در توسعه و رویکردهای ارزش مدارانه گوناگون در این حوزه، تاکنون مکتب‌های گوناگونی در این عرصه مطرح شده‌اند. نکته اصلی در این میان ناکارآمدی مکاتب عرضه شده چه در بلوک شرق و چه در قطب سرمایه محور بوده است. به همین دلیل است که در آغاز هزاره جدید واژه‌ی توسعه پایدار تنها روزنه مفیدی می‌نماید که می‌تواند یکپارچگی و عدالت در تقسیم امکانات و مشارکت شهروندان این دهکده جهانی را نوید بخش باشد.

اصطلاح توسعه پایا یا پایدار در اوایل سال‌های دهه ۱۹۷۰ درباره محیط و توسعه بکار رفت. بکار بردن واژه توسعه پایدار بعد از کنفرانس ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲ در محافل علمی فراگیر شد (ضرابی و اذانی، ۱۳۸۰:۳). توسعه پایدار فرایند تغییر در استفاده از منابع، هدایت سرمایه‌گذاری‌ها، سمت‌گیری توسعه فناوری و تغییری نهادی است که با نیازهای حال و آینده سازگار باشد. توسعه پایدار که از دهه ۱۹۹۰ بر آن تاکید شد جنبه‌ای از توسعه انسانی و در ارتباط با محیط‌زیست و نسل‌های آینده است. هدف توسعه انسانی پرورش قابلیت‌های انسانی است. توسعه پایدار به عنوان یک فرایند که لازمه بهبود و پیشرفت است، اساس بهبود وضعیت و رفع کاستی‌های محیط‌زیستی، اجتماعی و فرهنگی جوامع پیشرفته‌است و باید موتور محرکه پیشرفت متعادل، متناسب و هماهنگ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تمامی جوامع و بویژه کشورهای در حال توسعه باشد. توسعه پایدار سعی دارد به پنج نیاز اساسی زیر پاسخ گوید:

- ۱- تلفیق حفاظت و توسعه؛
- ۲- تأمین نیازهای اولیه زیستی انسان؛
- ۳- دستیابی به عدالت اجتماعی؛
- ۴- استقلال فردی و تنوع فرهنگی؛
- ۵- حفظ یگانگی اکولوژیکی.

در سال ۱۹۹۲ در «کنفرانس زمین» توسعه پایدار چنین تعریف شد: توسعه‌ای که نیازهای نسل حاضر را برآورده سازد بدون این که نسل‌های آینده را در برآورده ساختن نیازهایشان به مخاطره اندازد. کمیسیون جهانی محیط‌زیست، توسعه پایدار را این گونه تعریف کرد: «توسعه پایدار فرایند تغییری است در استفاده از منابع، هدایت سرمایه‌گذاری‌ها، سمت‌گیری توسعه تکنولوژی و تغییری نهادی است که با نیازهای حال و آینده سازگار باشد». گزارش برانت لند (کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه، ۱۹۸۷) توسعه پایدار را به صورت میدان و عرصه مبارزات سیاسی - اقتصادی تعبیر می‌کند که در آن علاقه و

تمایل به محیط (که در اواسط دهه ۱۹۷۰ اهمیت خود را از دست داده بود) مجدداً برانگیخته شده و از یک آئین نوین کل نگرانه‌ای که رشد اقتصادی و حفظ محیط‌زیست را به طور یکپارچه مورد توجه قرار می‌دهد، پیروی می‌کند. این گزارش در زمینه مسائل اجرایی همچنان دچار ابهام است.

توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای فعلی خود را بدون خدشه‌دار کردن به توانایی نسل آینده برآورد ساخته و نیازهای خود را پاسخ گوید. در این تعریف حق هر نسل در برخورداری از سرمایه‌های طبیعی برابر همان مقدار سرمایه طبیعی است که در اختیار دیگر نسل‌ها قرار داشته به رسمیت شناخته شده است.

توسعه پایدار چشم اندازی مهم و جدید در مدیریت و سیاستگذاری عمومی است. این مفهوم تلاش می‌کند تا به نحو روشن تری نتایج آینده رفتارهای کنونی را مورد توجه قرار دهد. توسعه پایدار زمینه‌های مختلفی را مورد توجه قرار می‌دهد:

- ۱- تأثیر گازهای گلخانه‌ای؛
- ۲- تغییرات اقلیمی؛
- ۳- تخریب لایه ازن؛
- ۴- تخریب زمین؛
- ۵- کاهش منابع غیر تجدیدپذیر؛
- ۶- آلودگی هوای شهرها و ...

در سال‌های اخیر، پایداری نه تنها در میان اندیشمندان بلکه میان عموم تبدیل به واژه‌ای متداول شده است و این ایده که پایداری بر مبنای اجماع و اصلاحات علمی پایه گذاری شده مورد انتقاد قرار گرفته است. پایداری سه مشخصه اصلی دارد:

- ۱- پایداری منابع که از بهره‌وری جمعیت‌ها و اکوسیستم‌ها حاصل می‌شود؛
- ۲- حفظ پایداری تنوع زیستی در اکوسیستم‌ها نسبت به مداخلات انسان؛
- ۳- توسعه اقتصادی پایدار بدون تخریب و تحلیل منابع موجود برای نسل‌های آینده.

پایداری وضعیتی است که در آن مطلوبیت و امکانات موجود در طول زمان کاهش نمی‌یابد و به توانائی اکوسیستم‌ها برای تداوم کارکرد در آینده نامحدود مربوط می‌شود، بدون آن‌که به تخریب منابع و یا بار بیش از حد منابع منجر شود.

### ۱-۳- محیط‌زیست

محیط‌زیست به همه اثرات خارجی، اَبیوتیک (عوامل فیزیکی) و بیوتیک (زیستی)، که ارگانسمی را در معرض تاثیرات خود قرار می‌دهد، اطلاق می‌شود. محیط‌زیست بر وظایف اصلی حیات، رشد و تکثیر موفق موجودات اثر می‌گذارد و الگوی توزیع مکانی و جغرافیایی آنان را مشخص می‌سازد. نظریه بنیادی در اکولوژی بیانگر این است که محیط زیست، زمان و فضا را تغییر می‌دهد و ارگانسیم‌های زنده به این تغییرات عکس‌العمل نشان می‌دهند.

تفاوت محیط‌زیست با طبیعت در این است که تعریف طبیعت شامل مجموعه عوامل طبیعی، زیستی و غیر زیستی می‌شود که به صورت مجزا در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که عبارت محیط‌زیست با توجه به برهم‌کنش‌های میان انسان و طبیعت توصیف شده‌است.

بعضی دیگر محیط‌زیست را این‌گونه تعریف کرده‌اند:

«قسمتی از جو یا پوستهٔ زمین که حداقل برای نوعی زندگی مساعد باشد، محیط‌زیست نامیده می‌شود، بنابراین محیط‌زیست، قسمت کوچکی از جو (اتمِسفر)، هیدروسفر و لیتوسفر را شامل می‌شود؛ به عبارت دیگر، محیط‌زیست قشر نازکی از هوا، زمین و آب است که همهٔ زندگی را در بردارد». الکساندر کیس معتقد است: اصطلاح محیط‌زیست را می‌توان به یک منطقه‌ی محدود یا تمام یک سیاره و حتی به فضای خارجی که آن را احاطه کرده، اطلاق کرد. اصطلاح بیوسفر یا لایهٔ حیاتی که یونسکو آن را به کار می‌برد عبارت است از، محیط زندگی بشر یا آن بخش از جهان که بنا به دانش کنونی بشر، همه‌ی حیات در آن جریان دارد (کیس، ۱۳۷۹، ۵).

اگر بخواهیم یک جمع‌بندی از تعریف‌های فوق داشته باشیم، باید بگوییم «محیط‌زیست، به تمام محیطی اطلاق می‌شود که انسان به طور مستقیم و غیرمستقیم به آن وابسته است و زندگی فعالیت‌های او در ارتباط با آن قرار دارد» (قوام، ۱۳۷۵، ۳).

در پاره‌ای از متون علمی از این که بتوان تعریفی جامع و حقوقی از «محیط‌زیست» ارائه داد، اظهار تردید شده است و بیشتر محیط‌زیست را در رابطه با عناصر طبیعت، منابع طبیعی، شهر و مناظر به کار برده‌اند. به همین جهت مفهوم محیط‌زیست از نظر کشورها با توجه به اهمیتی که هر کشور به یکی از عناصر محیط‌زیستی می‌دهد، می‌تواند متفاوت باشد. در ادامه به برخی از مفاهیم مرتبط با محیط زیست اشاره شده است.

### ۱- طبیعت:

پدیده‌های جهان فیزیکی شامل گیاهان، حیوانات، مناظر و تمام ویژگی‌ها، نیروها و فرآیندهایی که مستقل از انسان اتفاق می‌افتد یا وجود دارند، مانند آب و هوا، دریا، کوه‌ها، محصولات و تولیدات مرتبط با حیوانات یا گیاهان و به طور کلی هر چیزی که دست بشر در ایجاد آن دخالت نداشته باشد، طبیعت نام دارد.

۲- **اکولوژی:** اکولوژی، علم بررسی روابط متقابل موجودات زنده و محیط و روابط بین خود جانداران است. به عبارت دیگر در این تعریف روی نوع روابط متقابل و دو طرفه بین جانداران و محیط تاکید شده است. جاندارن از محیط تاثیر می‌پذیرند و بر محیط تاثیر می‌گذارند و نوع روابط از نوع تاثیر و تاثر است.

۳- **اکوسیستم:** اکوسیستم عبارت است از هر ناحیه‌ای از طبیعت که در آن، بین موجودات زنده و اجسام غیرزنده واکنش‌های متقابل انجام می‌گیرد، تا تبادل مواد بین آن‌ها به عمل آید؛ یک دریاچه یا یک جنگل، یک اکوسیستم هستند و شامل چهار عامل تشکیل‌دهنده، یعنی اجسام غیرزنده، تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان و تجزیه‌کنندگان است؛ از این رو محیط‌زیست را می‌توان یک اکوسیستم دانست که از تعداد بی‌شماری اکوسیستم‌های کوچک‌تر تشکیل شده است و بشر برای زندگی و ادامه آن به تمام این اکوسیستم‌ها وابستگی دارد.

امروزه مسائل محیط‌زیستی به‌عنوان یکی از چالش‌های اصلی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مطرح است. این مسئله تا بدان جا اهمیت پیدا می‌کند که موضوع رشد اقتصادی از دهه ۱۹۷۰ به تدریج در مطالعات اقتصادی کم رنگ تر شده و موضوع توسعه پایدار مطرح می‌گردد. با نگاهی به چالش‌های محیط‌زیستی قرن بیست و یک می‌توان دریافت که راه‌های اجتناب از مسائل و بحران‌های محیط‌زیستی، نفی توسعه اقتصادی نیست بلکه سلامت محیط‌زیست می‌تواند با توسعه پایدار و برنامه‌ریزی تضمین شود. در ادامه مفاهیم مربوط به رشد و توسعه اقتصادی تشریح می‌شود.



## ۱-۴- رشد و توسعه

واژه رشد و توسعه گاهی به غلط به جای هم به کار برده می‌شوند درحالیکه مفهوم آن‌ها یکسان نیست و تعاریفی به شرح زیر دارند:

رشد: به تغییر کمی هر متغیر طی یک دوره معین زمانی، رشد (Growth) گفته می‌شود. رشد، روندی است که در آن پدیده‌های اجتماعی و اقتصادی اکثراً به صورت یک طرفه و بدون ارتباط با سایر پدیده‌ها اتفاق می‌افتد، رشد یک پدیده می‌تواند سریع یا کند باشد و یا به طور کلی متوقف شود.

توسعه: روندی است که در آن انسان آگاه با فعالیت خود و از طریق ایجاد هماهنگی و تعادل، امکانات موجود و بالقوه‌ای که طبیعت در اختیارش می‌گذارد را همراه با سایر سرمایه‌های مادی و معنوی که در اختیار دارد، برای برآورده ساختن نیازهای خود مورد استفاده قرار می‌دهد. در توسعه هیچ گونه محدودیتی در مسیر عدالت اجتماعی وجود ندارد. باید توجه داشت که توسعه همان رشد اقتصادی نیست زیرا که توسعه جریانی چند بعدی است و تنها به بعد اقتصادی خلاصه نمی‌شود و توسعه روندی مستمر و پویاست است که در آن وقفه وجود ندارد.

## ۱-۵- رشد و نابرابری

با این‌که بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، دارای رشد مثبت بوده‌اند، ولی فقر و نابرابری به‌جز در موارد استثنائی افزایش یافته است. بی‌تردید رشد، شرط لازم کاهش فقر و نابرابری است؛ ولی شرط کافی نیست؛ زیرا چگونگی توزیع منافع حاصل از رشد نیز مهم است. وجود بازارهای مالی ربوی و بازارهای نیروی کار مبتنی بر دستمزد ثابت، در نظام‌های اقتصادی موجود، موجب تمرکز منافع رشد در دست سرمایه‌گذاران و کارفرمایان و توزیع غیر عادلانه درآمد در جامعه می‌شود. در حقیقت وجود این بازارها موجب می‌شود که نظام اقتصادی، رشد را همراه با نابرابری و فقر افزایش دهد. چند نوع رشد به نابرابری می‌انجامد که عبارتند از:

- ✓ رشد بدون اشتغال؛ به این معنا که اقتصاد در مجموع رشد دارد؛ اما فرصت‌های اشتغال‌زا ایجاد نمی‌کند.
- ✓ رشد ناعادلانه؛ یعنی ثروتمندان غنی‌تر و فقرا فقیرتر می‌شوند.
- ✓ رشد خفقان‌آور؛ در این نوع رشد، اقتصاد رشد می‌یابد؛ ولی آزادمنشی یا دسترسی اکثریت مردم به قدرت با شکست روبرو می‌شود.
- ✓ رشد بی‌ریشه؛ یعنی دولت مرکزی از رشد هویت فرهنگی جلوگیری می‌کند؛ یا آن‌را نادیده می‌گیرد.
- ✓ رشد بی‌آئیه؛ در این رشد، نسل فعلی، منابع ملی مورد نیاز نسل آینده را مصرف می‌کند و از بین می‌برد.

### ۱-۶- رشد نوین اقتصادی

کوزنتس رشد نوین اقتصادی را این‌طور تعریف کرد: افزایش بلندمدت ظرفیت تولید، به‌منظور افزایش عرضه کل جهت تأمین نیازهای جمعیت. این افزایش، بستگی به رشد فناوری و تطبیق آن با شرایط نهادی و ایدئولوژیک مورد تقاضای آن دارد. او برای رشد نوین اقتصادی، شش خصوصیت را برمی‌شمارد: رشد سریع تولیدناخالص سرانه ملی و جمعیت، افزایش بازدهی و بهره‌وری، نرخ رشد تغییرات زیربنایی، شهرنشینی، گسترش برون‌مرزی فعالیت‌های اقتصادی کشورهای توسعه‌یافته و جریان‌های بین‌المللی کار، کالا و سرمایه.

### ۱-۷- عوامل رشد اقتصادی

عوامل رشد اقتصادی به دو دسته عوامل اقتصادی و غیراقتصادی رشد تقسیم می‌شوند که هر یک از این عوامل در ادامه تشریح می‌شود:

### عوامل اقتصادی:

عوامل اقتصادی رشد عبارتند از: منابع طبیعی؛ وجود منابع طبیعی فراوان برای رشد اقتصادی امری ضروری است. البته برای رشد اقتصادی باید در کنار منابع سرشار، استفاده مطلوب و صحیح از این منابع نیز مد نظر قرار گیرد؛ تا میزان اتلاف منابع به حداقل رسیده و دوره استفاده از منابع، طولانی شود.

تمرکز سرمایه؛ سرمایه، به معنی ذخیره عوامل فیزیکی قابل تولید مجدد در روند تولید است. تمرکز سرمایه، یک عامل کلیدی در روند رشد اقتصادی است. از یک سو، تمرکز سرمایه بر تقاضا اثر می‌گذارد و از سوی دیگر، برای تولید آتی، کارآیی تولید ایجاد خواهد کرد. به همین دلیل، تمرکز سرمایه و شتابان کردن روند آن برای افزایش تولید ملی، به نحوی که بتواند با افزایش جمعیت مقابله کند، لازم است.

پیشرفت فناوری؛ پیشرفت فناوری در پیوند با تحول روش‌های تولید و منبعث از نوآوری و استفاده از روش‌های نوین در تولید است. پیشرفت فناوری سبب افزایش بهره‌وری کار، بازدهی سرمایه و سایر عوامل تولید می‌شود.

سازمان تولید؛ سازمان‌دهی تولید، نقش مهمی در جریان رشد اقتصادی دارد. سازمان‌دهی تولید به معنی حداکثر استفاده از عوامل تولید در فعالیتهای اقتصادی است که به کمک عوامل تولید (سرمایه و کار)، می‌آید و بازدهی آن‌ها را افزایش می‌دهد. تقسیم کار و مقیاس تولید؛ تخصیص و تقسیم کار، سبب افزایش بازدهی نیروی کار می‌شود. این مسئله، سبب تولید در مقیاس زیاد شده و به توسعه صنعتی کشور می‌انجامد. تغییرات زیربنایی؛ تغییرات زیربنایی نمایان‌گر انتقال از جامعه سنتی کشاورزی به بخش مدرن صنعت است؛ که شامل انتقال رو به رشد از نهادهای اجتماعی موجود، طرز تفکر اجتماعی موجود و ایجاد انگیزه است. چنین تغییراتی سبب افزایش فرصت‌های اشتغال، بازدهی زیاد نیروی کار، افزایش تمرکز سرمایه، استفاده بیشتر از منابع طبیعی جدید و بنهایتاً بهبود در نحوه تولید می‌شود.

### عوامل غیر اقتصادی رشد:

عوامل اجتماعی؛ شیوه تفکر اجتماعی، ارزش‌ها، نهاد، عرف و فرهنگ بر رشد اقتصادی بی‌تأثیر نیستند. عامل انسانی؛ نیروی انسانی، یک عامل مهم در رشد اقتصادی مدرن است. البته رشد اقتصادی تنها بستگی به اندازه‌ها و میزان نیروهای انسانی ندارد؛ بلکه به کارآیی آن نیز بستگی دارد. عوامل سیاسی و تشکیلاتی؛ عوامل سیاسی و تشکیلاتی نیز نقش مهمی در رشد نوین اقتصادی دارند. رشد اقتصادی بریتانیا، آلمان غربی، آمریکا، ژاپن، فرانسه و هلند، تا حدی به دلیل ثبات سیاسی، بروکراسی و تشکیلات اداری قوی این کشورها از قرن نوزدهم به بعد است.

## ۸-۱- آثار رشد اقتصادی و مطلوبیت‌های آن

امروزه رشد اقتصادی به دلایل زیر مطلوب جوامع است:

- ۱) بهبود آشکاری در وضعیت معاش، آسایش و مصرف شمار زیادی از مردم پدیدآورده؛ به نحوی که اکنون در مقایسه با گذشته، مردم از تغذیه، وسایل زندگی، پوشاک، وسایل آموزشی و کالاهای مادی بیشتری برخوردارند.
- ۲) باعث افزایش محدوده انتخاب انسان به‌ویژه برای زنان و کودکان برای انتخاب شغل و نوع زندگی و پذیرش ارزش‌ها می‌شود.
- ۳) پیشرفت فن آوری سبب می‌شود میلیون‌ها نفر از انجام کارهای طاقت‌فرسای جسمی بی‌نیاز و در وقت انسان‌ها صرفه‌جویی شده و طبیعت در تسلط نسبی بشر قرار گیرد.
- ۴) رشد موجب شکوفایی استعدادها و به‌کارگیری قوه ابتکار و خلاقیت در زمینه علوم مختلف از جمله در سازماندهی روابط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی و تشکیل نهادهای مربوطه شده و سبب حاکمیت قانون، همراه با مشارکت عمومی در صحنه‌های سیاسی می‌گردد.
- ۵) وابستگی متقابل مثبت و فزاینده جهانی؛ به نحوی که جهان به‌منزله دهکده کوچکی شده که هرچه در یک نقطه کوچک و دورافتاده اتفاق بیفتد، تمام دنیا از آن مطلع می‌شوند، از رشد اقتصادی بلندمدت ناشی می‌شود.
- ۶) قدرت سیاسی - نظامی کشور در داخل و در عرصه بین‌الملل افزایش می‌یابد.

## ۹-۱- توسعه اقتصادی

باید بین دو مفهوم «رشد اقتصادی» و «توسعه اقتصادی» تمایز قایل شد. رشد اقتصادی، مفهومی کمی است در حالیکه توسعه اقتصادی، مفهومی کیفی است. «رشد اقتصادی» به تعبیر ساده عبارتست از افزایش تولید (کشور) در یک سال خاص در مقایسه با مقدار آن در سال پایه. در سطح کلان، افزایش تولید ناخالص ملی ( $GNP^1$ ) یا تولید ناخالص داخلی ( $GDP^2$ ) در سال مورد نیاز به نسبت مقدار آن در

<sup>1</sup> Gross National Product (GNP)

<sup>2</sup> Gross domestic product (GDP)