

جدول ۱ - شاخص‌های توسعه‌ی پایدار طبق توصیه‌ی کمیسیون توسعه‌ی پایدار سازمان ملل

شاخص‌ها	گروه: اجتماعی
۱- نسبت بیکاری ۲- شاخص سرانه‌ی فقر ۳- شاخص فاصله‌ی درآمد ۴- مجدور شاخص فاصله‌ی درآمد ۵- اندیس شاخص جینی در توزیع درآمد ۶- نسبت متوسط درآمد زنان و مردان	مقابله با فقر
۱- نرخ رشد جمعیت ۲- رقم خالص مهاجرت ۳- نرخ ناخالص بازروی ۴- تراکم جمعیت	جمعیت و توسعه‌ی پایدار
۱- روند رشد جمعیت در سنّ مدرسه ۲- نسبت ورود به مدارس ابتدایی - ناخالص ۳- نسبت ورود به مدارس ابتدایی - خالص ۴- نسبت ورود به سطوح بالاتر مدرسه - ناخالص ۵- نسبت ورود به سطوح بالاتر مدرسه - خالص ۶- تعداد دانشآموزان در مقطع پنجم ابتدایی ۷- مدت قابل پیش‌بینی رفتن به مدرسه ۸- نسبت سوادآموزی در بزرگ‌سالان ۹- نسبت زنان در جمعیت شاغل ۱۰- سهم هزینه‌ی آموزش از تولید ناخالص ملی	پرورش، آموزش و حساسیت بخشی
۱- سیستم اگو: جمع‌آوری بهداشتی فاضلاب ۲- دسترسی به آب شرب سالم ۳- امید به زندگی هنگام تولد ۴- وزن مناسب هنگام تولد ۵- نرخ مرگ و میر اطفال ۶- نرخ مرگ و میر مادران	حفظ و حمایت از سلامت مردم

<p>۷- وضعیت تغذیه‌ی کودکان</p> <p>۸- ایمن‌سازی در برابر بیماری‌های مسری</p> <p>۹- نسبت استفاده از وسائل جلوگیری از حاملگی</p> <p>۱۰- مواد شیمیایی و سمی بالقوه موجود در مواد غذایی</p> <p>۱۱- هزینه‌ی مراقبت از سلامتی در مقیاس محلی</p> <p>۱۲- نسبت کل هزینه‌ی مراقبت‌های بهداشتی از تولید ناخالص ملی</p>	<p>اشکال پایدار سکونتگاه‌های انسانی</p>
<p>۱- نرخ رشد جمعیت شهری</p> <p>۲- سرانه‌ی مصرف سوخت وسائل نقلیه‌ی موتوری در ترافیک شهری</p> <p>۳- خسارات انسانی و اقتصادی ناشی از فجایع طبیعی</p> <p>۴- سهم جمعیت در مناطق شهری</p> <p>۵- مساحت و جمعیت سکونتگاه‌های شهری</p> <p>۶- سرانه‌ی سطح مسکونی</p> <p>۷- نسبت قیمت سکونتگاه به درآمد</p> <p>۸- هزینه‌ی سرانه‌ی زیرساخت‌ها</p>	<p>گروه: اقتصادی</p>
<p>۱- سرانه‌ی تولید ناخالص ملی</p> <p>۲- نسبت سرمایه‌گذاری خالص به تولید ناخالص ملی</p> <p>۳- نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص ملی</p> <p>۴- سهم هزینه‌ی اصلاحات محیط‌زیست از تولید ناخالص داخلی</p> <p>۵- سهم محصولات نهایی تولید شده در داخل از کل صادرات</p>	<p>همکاری‌های بین‌المللی</p>

۱- سرانهی مصرف انرژی در سال ۲- سهم صنایع با مصرف بالای مواد خام ۳- منابع زمینی قطعی ۴- منابع سوخت فسیلی قطعی ۵- دسترسی به منابع قطعی انرژی ۶- سهم تولید ارزش صنایع از کل تولید ناخالص ملی ۷- مصرف انرژی های تجدیدپذیر	ایجاد تغییرات در رفتار مصرفی
۱- انتقال ناخالص منابع ^۱ نسبت به تولید ناخالص داخلی ۲- سهم بخش دولتی در کمک برای توسعه در تولید ناخالص اجتماعی ۳- بدھی خارجی نسبت به تولید ناخالص اجتماعی ۴- نسبت پرداخت بدھی خارجی به تولید ناخالص اجتماعی ۵- منابع جدید یا منابع افزون بر منابع موجود برای تحقق توسعه‌ی پایدار ۶- سهم هزینه‌ی حفاظت از محیط‌زیست از کل تولید ناخالص داخلی	چگونگی تأمین مالی توسعه‌ی پایدار
۱- واردات کالاهای سرمایه‌ای ۲- سرمایه‌گذاری مستقیم توسط خارجی‌ها ۳- سهم واردات سازگار با محیط‌زیست از کل کالاهای سرمایه‌ای ۴- کمک هزینه‌های عمومی برای همکاری‌های فنی	انتقال فناوری سازگار با محیط‌زیست
۱- برداشت سالانه از منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی ۲- متوسط سرانهی مصرف آب در روز ۳- منابع آب‌های زیرزمینی ۴- غلظت کلیفرم‌های مدفعی در آب‌های شیرین	گروه: حفاظت از محیط‌زیست
۱- حفاظت و بهره‌برداری از آب‌های شیرین	

	۵- BOD رودخانه‌ها	
۶- حداکثر بهره‌برداری پایدار از منابع ماهی		
۷- ان迪س جلبک‌ها		
۸- نسبت اتصال به تأسیسات تصفیه‌ی فاضلاب		
۹- تراکم شبکه [ایستگاه‌های هیدرولوژیک]		
۱- رشد جمعیت در مناطق ساحلی	حفظه از اقیانوس‌ها	
۲- هدایت مواد نفتی در مناطق ساحلی		
۳- هدایت ازت و فسفر در مناطق ساحلی		
۴- حداکثر بهره‌برداری پایدار از منابع ماهی		
۵- ان迪س جلبک‌ها		
۱- تغییرات در شیوه‌ی بهره‌برداری از منابع خاک	بهره‌برداری پایدار از منابع خاک	
۲- تغییرات در وضعیت منابع خاک		
۳- تمرکز زدایی در مدیریت منابع طبیعی [منابع اکولوژیک]		
۱- جمعیت زیر خط فقر ساکن در مناطق خشک	مقابله علیه بیابان‌زایی و	
۲- ان迪س ملی بارندگی ماهانه	خشک‌سالی	
۳- ان迪س پوشش گیاهی براساس تحلیل تصاویر ماهواره‌ای		
۴- مناطقی که تحت تأثیر بیابانی زایی قرار گرفته‌اند.		
۱- تغییرات ساختار جمعیتی در مناطق کوهستانی	توسعه‌ی پایدار مناطق کوهستانی	
۲- بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی مناطق کوهستانی		
۳- وضعیت رفاهی جمعیت ساکن در مناطق کوهستانی		
۱- کاربرد مواد حفاظت‌کننده‌ی گیاهان	کشاورزی پایدار و توسعه‌ی	
۲- کاربرد کود	فضاهای روستایی	
۳- نسبت اراضی آبی به کل اراضی تحت کشت		
۴- مصرف انرژی در کشاورزی		
۵- وسعت سرانه‌ی اراضی کشاورزی		
۶- وسعت اراضی‌ای که تحت تأثیر شور شدن و		

خیس خوردگی قرار گرفته اند ۷- آموزش کشاورزی	
۱- شدت بهره برداری از جنگل ها ۲- تغییرات وسعت جنگل ها ۳- سهم جنگل های تجاری ۴- نسبت جنگل های حفاظت شده به وسعت کل جنگل ها	مقابله با جنگل زدایی
۱- سهم گونه های در معرض خطر از کل گونه های بومی ۲- نسبت وسعت فضاهای طبیعی حفاظت شده به کل وسعت سرزمین	حفظ تنوع زیستی
۱- هزینه های تحقیق و توسعه در جهت بیوتکنولوژی ۲- ضوابط ملی یا رهنمودهای موجود در جهت استفاده مطمئن از بیوتکنولوژی	رفتار سازگار با محیط زیست در استفاده از بیوتکنولوژی
۱- میزان تخلیه های گازهای گلخانه ای ۲- میزان تخلیه های دی اکسید گوگرد ۳- میزان تخلیه های اکسیدهای ازت ۴- میزان مصرف مواد آسیب رسان به لایه ای ازون ۵- آلودگی هوا در مناطق شهری ۶- هزینه های صرف شده جهت کاهش آلودگی هوا	حفاظت از آتمسفر
۱- تولید زباله های صنعتی و مسکونی ۲- سرانه های دور ریز خانگی ۳- هزینه های جمع آوری و دفع زباله ۴- بازیافت و استفاده های مجدد از زباله ۵- چگونگی جمع آوری و دفع زباله های شهری	نحوه عمل در ارتباط با مسئله زباله و فاضلاب
۱- مسمومیت های حاد ناشی از مواد شیمیایی سمی ۲- تعداد مواد شیمیایی ممنوع شده یا تحت مراقبت ها و محدودیت های شدید در مصرف	رفتار مطمئن با مواد شیمیایی سمی

<p>۱- تولید زباله‌های سمی و خطرناک</p> <p>۲- واردات و صادرات زباله‌های سمی و خطرناک</p> <p>۳- اراضی آلوده به زباله‌های سمی و خطرناک</p> <p>۴- هزینه‌های صرف شده جهت مدیریت زباله‌های سمی و خطرناک</p>	<p>چگونگی رفتار با زباله‌های سمی و خطرناک</p>
<p>میزان تولید زباله‌ای پرتوزا</p>	<p>زباله‌های پرتوزا (رادیوакتیو)</p>
<p>۱- استراتژی توسعه‌ی پایدار</p> <p>۲- بکارچگی در محاسبات محیط‌زیست و اقتصاد</p> <p>۳- تعداد ارزیابی‌های زیست محیطی انجام شده</p> <p>۴- شوراهای ملی مخصوص توسعه‌ی پایدار</p>	<p>گروه: نهادها</p>
<p>۱- تعداد دانشمندان و مهندسان بازاری هر یک میلیون نفر جمعیت</p> <p>۲- تعداد دانشمندان و مهندسان فعال در بخش تحقیق و توسعه بهاری هر یک میلیون نفر جمعیت</p> <p>۳- هزینه‌های انجام شده در بخش تحقیق و توسعه نسبت به تولید ناخالص ملی</p>	<p>اخذ تصمیم برای توسعه‌ی پایدار</p>
<p>۱- انعقاد موافقت‌نامه‌های جهانی</p> <p>۲- اجرای موافقت‌نامه‌های جهانی</p>	<p>درونسازی فرهنگی توسعه‌ی پایدار</p> <p>قوانين بین‌المللی</p>
<p>۱- تعداد اشعبه‌های تلفن بازاری هر صد نفر</p> <p>۲- نحوه دسترسی به اطلاعات</p> <p>۳- برنامه برای تدوین آمارنامه‌ی ملی محیط‌زیست</p>	<p>اطلاعات درباره‌ی تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی</p>
<p>۱- نماینده‌ی مهم‌ترین گروه‌های اجتماعی در شوراهای ملی توسعه‌ی پایدار</p> <p>۲- نماینده‌ی اقلیت‌ها در شوراهای ملی توسعه‌ی پایدار</p> <p>۳- عملکرد سازمان‌های غیردولتی در زمینه‌ی توسعه‌ی پایدار</p>	<p>تفویت همکاری</p>
<p>۱۳۴</p>	<p>جمع</p>

تأمل در شاخص‌های بالا به وضوح این واقعیت را نشان می‌دهد که در الگوی توسعه‌ی پایدار صرفاً به زمینه‌های مختلف محیط زیست – برخلاف تصور مخالفان توسعه‌ی پایدار – توجه نشده است؛ الگوی توسعه‌ی پایدار در کنار توجه به سایر جنبه‌های زندگی معنوی و مادی، به ابعاد زیست‌محیطی زندگی انسان نیز، که خود شامل ابعاد معنوی و نیز مادی است، توجه خاص مبذول می‌دارد.

همانند بسیاری از کشورها، در ایران نیز می‌توان شاخص‌های توسعه‌ی پایدار سازمان ملل را مورد آزمون قرار داد و ترکیب و ساختمان آن را با شرایط کشور سازگار کرد ولی در هر صورت، تعیین اهداف توسعه باید – متناسب با امکانات و محدودیت‌های شناخته شده و با هدف درون‌زاپاری فرایند توسعه – با واقع‌بینی همراه باشد. همان‌گونه که قبل‌اُنیز اشاره گردید، بدون برخورداری از تصور یا تصویری بیش و کم مشخص از آنچه که وضعیت مطلوب نامیده شده و توافق ملی درباره‌ی آن حاصل آمده است، اساساً نمی‌توان بهسوی آینده حرکت کرد. هرگاه این برداشت از مفهوم «وضعیت مطلوب» پذیرفته شود، در آن صورت، برنامه‌ریزی را باید به متابه‌ی تدوین نقشه‌ی مسیر راه‌های رسیدن به وضعیت مطلوب تلقی نمود.

فقدان تصویری روشن از سیمای سرزمین در بلندمدت، نداشتن تعریفی مشخص از وضعیت مطلوب و به تبع آن، نامشخص بودن چگونگی شرایط زندگی، کار و استراحت در شرایط دسترسی به وضعیت مطلوب، به شرحی که در زیر می‌آید، از بارزترین مشخصه‌های برنامه‌ریزی در ایران است:

- سرزمین ایران در چه مسیری حرکت می‌کند و به کجا می‌رود؟
- آیا درباره‌ی این مسیر توافق ملی حاصل آمده است؟
- آیا قرار است به قدرتی صنعتی، کشاورزی و یا تلفیقی از این دو تبدیل شود؟
- آیا از قابلیت تبدیل به مرکز جهانی تجارت یا توریسم برخوردار است؟
- آیا با تکیه بر امکانات علمی خود، می‌تواند به پایگاه تولید داشت در خاورمیانه تبدیل شود و از این طریق وجهه‌ای جهانی کسب نماید؟

- آیا ایران از قابلیت دست‌یابی به کلیه‌ی قابلیت‌های پیش‌گفته برخوردار است؟ یا تنها می‌تواند به بعضی از اهداف یادشده عینیت بخشد؟ قابلیت‌های واقعی سرزمین کدام است؟
- آیا تاکنون، به هنگام برنامه‌ریزی، تصویر روشنی از وضعیت آینده‌ی کشور – وضعیتی که بعد از خاتمه‌ی برنامه‌های اول، دوم و سوم و...ام به وجود خواهد آمد – ارائه شده است؟ در برنامه‌ریزی توسعه از دیدگاه محیط زیست، توسعه بدون مشارکت فعال مردم و مهم‌تر از آن،

بدون توافق ملی درباره‌ی مفهوم وضعیت مطلوب اساساً نمی‌تواند راه به جایی برد. از کجا معلوم که آن‌چه از دید مدیران و کارشناسان توسعه وضعیت مطلوب قلمداد می‌شود، از دید جامعه نیز وضعیت مطلوب ارزیابی شود؛ لذا باید مشخص شود، آن‌چه که وضعیت مطلوب نامیده می‌شود، از دیدگاه کدام لایه‌ی اجتماعی وضعیت مطلوب قلمداد می‌گردد. وضعیت جامعه‌ای که از اهداف توسعه‌ی سرزمین خود بی‌اطلاع است، همانند وضعیت مسافری است که سوار اتوبوسی می‌شود که از هدف و مسیر آن بی‌اطلاع است! بدیهی است که یک انسان فرهیخته و برخوردار از عقل سليم هرگز سوار بر اتوبوسی که از مسیر و مقصد آن اطلاعی ندارد نمی‌شود. وضعیت جامعه در فرآیند توسعه نیز به همین ترتیب است. زمانی که مسیر و مقصد توسعه برای جامعه مشخص نیست و جامعه نمی‌داند به کجا می‌رود، و یا برای کدام اهداف باید تلاش کند و در نهایت، چه آینده‌ای در انتظار اوست، از سوار شدن بر اتوبوس توسعه خودداری می‌کند.

مدیران توسعه نمی‌توانند برنامه‌ای را تهیه کنند و سپس انتظار داشته باشند، جامعه برنامه‌ی تهیه شده را دربست پذیرد و در راستای تحقق آن هرنوع از خود گذشتگی از خود نشان دهد. هرگاه مشارکت مردم از مرحله‌ی انتخاب اهداف تا تدوین برنامه تحقق یابد، در آن صورت جامعه نیز با آگاهی تمام از آن‌چه که قرار است رخ دهد، به حرکت درمی‌آید و با میل و رغبت به تحقق هرچه بهتر آرمان‌های توسعه‌ی ملی کمک می‌نماید.

پیش‌نیازهای تحقق توسعه‌ی پایدار در ایران

برنامه‌ریزی در ایران دارای سابقه‌ای بیش از پنجاه سال است. در طول این زمان، استراتژی‌های مختلف توسعه مورد آزمون قرار گرفته است و امروز باید اذعان نمود که هیچ‌یک به نتیجه‌ی مطلوب نرسیده‌اند. از این دیدگاه، تغییر استراتژی توسعه‌ی ملی امری ضروری و حتی غیرقابل اجتناب به نظر می‌رسد. ولی در اینجا چند مشکل اساسی وجود دارد که گذر از آن‌ها چندان ساده نمی‌نماید:

- ۱- روش برنامه‌ریزی بخشی؛

۲- عادت مدیران توسعه و جامعه به استفاده‌ی مفرط از درآمدهای نفتی؛

۳- سطح بالای توقعات جامعه بهویژه لایه‌ی مرفه و برخوردار از تقاضای مؤثر؛ در حقیقت، رفتار اقتصادی و فرهنگی همین لایه است که سطح توقعات کل جامعه را به مرزهای فراتر از مقدورات ملی سوق می‌دهد.

واقعیت این است که از یک‌سو، روزگار برنامه‌ریزی بخشی مدت‌هاست که سپری شده و روش برنامه‌ریزی یکپارچه جایگزین آن گردیده است و از سوی دیگر، تحقق الگوی توسعه‌ی پایدار در قالب

روش‌های برنامه‌ریزی بخشی امری ممتنع است. با وجود این، چه مدیران توسعه‌ی ملی و چه کارشناسان برنامه‌ریزی – شاید به دلیل استفاده‌ی طولانی از روش برنامه‌ریزی بخشی و به اصطلاح عادت کردن به این روش – برای گذر از برنامه‌ریزی بخشی و ورود به عرصه‌ی برنامه‌ریزی یکپارچه، هیچ تمایلی از خود نشان نمی‌دهند. البته در مباحث نظری، هم از توسعه‌ی پایدار و هم از برنامه‌ریزی یکپارچه، حمایت می‌شود ولی آنچه در عمل اتفاق می‌افتد، همان بخشی نگری‌های سنتی است.

در برنامه‌ریزی یکپارچه، اهداف برنامه‌ریزی نه براساس بخش‌ها بلکه بیشتر بر مبنای نیازها و اولویت‌های ملی، منطقه‌ای، محلی و ... تعریف شده است و از این طریق، سیستمی یکپارچه به وجود می‌آید؛ در مرحله‌ی بعدی، برنامه‌های مربوط به هر نهاد، به نهاد مربوط ابلاغ می‌گردد. این شیوه، بخش‌های برنامه‌ریزی را با یکدیگر پیوند می‌دهد و همین پیوندها سبب می‌گردد که توسعه‌ی هر بخش، بر بخش‌های دیگر نیز تأثیری مثبت اعمال نماید. این روش، دقیقاً خلاف برنامه‌ریزی بخشی، آن هم برنامه‌ریزی بخشی ایرانی شده است که در آن، هر بخش – بدون هماهنگی با سایر بخش‌ها – برنامه‌ی خود را تدوین نموده و صرفاً برای دریافت بودجه، به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی ارائه می‌نماید. تیجه‌ی این که بخش‌ها، بدون پیوند با یکدیگر، به صورت خطوطی موازی، در کنار یکدیگر حرکت می‌کنند و هرگز با یکدیگر تماس حاصل نمی‌نمایند. تماس‌های بعدی جهت رفع ناهماهنگی‌های موجود، نه از طریق برنامه بلکه توسط تماس مدیران هر بخش با یکدیگر – و عموماً به روش کدخدا منشی – حل و فصل می‌شود.

مشکل بعدی، نقش نفت در فرآیند توسعه‌ی ایران است؛ فرآیندی که همواره از دیدگاه صرفاً اقتصادی به آن توجه شده است. هرچند طی سال‌های اخیر، مدیران توسعه به خوبی دریافته‌اند که به نفت باید به عنوان سرمایه‌ی ملی و نه درآمد نگریست ولی در عمل هنوز همه‌چیز وابسته به نفت است و نفت همچنان به عنوان درآمد ارزیابی می‌شود؛ اصطلاح درآمدهای نفتی، اصطلاحی است که توسط اکثر مدیران و کارشناسان اقتصادی به کار برده می‌شود. هرگاه در بازار جهانی قیمت نفت افزایش یابد، فرآیند توسعه‌ی ایران نیز شتاب می‌گیرد و هرگاه با افت قیمت مواجه شود، فرآیند توسعه نیز کند می‌شود. این قبیل افت و خیزها نشانه‌ی بارز بروزنزایی توسعه‌ی ایران است. برای حرکت به سمت توسعه‌ی پایدار – این یک اجبار است – که نقش نفت در فرآیند توسعه‌ی هرچه سریع‌تر، کمرنگ و کم‌رنگ‌تر شود؛ به عبارتی، مدیران توسعه و جامعه باید به سرعت خود را برای دوران ایران بدون صادرات نفتی آماده سازند؛ زیرا، در این واقعیت نمی‌توان تردید نمود که منابع نفت روزی به پایان خواهد رسید.

در فرآیند توسعه، واقع‌ینی مدیران توسعه، یعنی شناخت مقدورات واقعی سرزمین و انتقال این

شناخت به جامعه، نقشی بسیار حائز اهمیت ایفا می‌نماید. شناخت امکانات، محدودیت‌ها و قابلیت‌های واقعی سرزمین در وضعیت موجود – نه توصل به تاریخ گذشته و آنچه که روزگاری در این سرزمین وجود داشته و امروز وجود ندارد و احیای آن نیز ناممکن است – می‌تواند به واقعیتی مدیران توسعه و جامعه کمک نماید و از این طریق، سطح توقعات جامعه را با مقدورات ملی هماهنگ سازد. فراموش نکنیم که یکی دو نسل از ما با این تفکر بزرگ شده‌ایم که ما بر روی دریابی از نفت زندگی می‌کنیم؛ نسل‌هایی که با این تفکر رشد یافته‌اند، فرزندان خود را نیز با همین تفکر پرورش می‌دهند. بنابراین، تدوین برنامه‌ی آموزش همگانی – آموزشی مستمر، بلندمدت، مستدل و قانع کننده – با هدف آشنایی جامعه با توان واقعی سرزمین، یکی دیگر از پیش‌شرط‌های اصلی تحقق توسعه‌ی پایدار است.

در صورت رفع مشکلاتی که پیش از این گفته شد، طراحی برنامه‌ی توسعه‌ی ایران براساس اندیشه‌ی توسعه‌ی پایدار می‌تواند آینده‌ی سرزمین را بیمه نماید. در ادامه، تصویری کلی و موجز از مواردی که باید در توسعه‌ی پایدار ایران مدنظر قرار گیرد، ارائه می‌گردد.

همان‌گونه که قبل‌از اشاره گردید، هدف توسعه‌ی پایدار را می‌توان در بهسازی و سازماندهی سرزمین به منظور فراهم ساختن بستر و فضای مناسب جهت شکوفایی استعدادهای معنوی و مادی جامعه و نیز تجهیز جامعه جهت حرکت به سمت خوداتکایی در تولید و مصرف نیازهای اساسی خود خلاصه نمود.

در وهله‌ی نخست باید کوشید تفاوت‌های موجود میان سطوح توسعه در استان‌های مختلف کشور را برطرف نمود و سپس از طریق ارتقای کیفیت زندگی در روستاهای، تفاوت کیفیت زندگی میان شهرها و روستاهای را کاهش داد. در بهکرد کیفیت زیستی شهرها باید توجه داشت که تهران به هیچ وجه الگویی مناسب برای توسعه‌ی پایدار شهرها نیست و از این‌رو، در توسعه‌ی پایدار شهرها به هیچ وجه نباید از تهران الهام گرفت. در برنامه‌ریزی توسعه‌ی شهری و روستایی نیز باید همه‌ی تعاریف و روش‌ها بازنگری و بازخوانی شوند؛ اگر تاکتون گسترش افقی شهرها، توسعه‌ی شهری نامیده می‌شد، بعد از این باید افزایش کیفیت زیستی در شهرها را هدف اصلی توسعه‌ی شهری قلمداد نمود. نباید به بهانه‌ی توسعه‌ی شهری، مبادرت به گسترش افقی شهرهای کوچک و زیبایی چون یاسوج نمود و کلیه‌ی فضاهایی را که دارای قابلیت برقراری موازنی اکولوژیک با طبیعت است به خانه‌سازی‌های مشابه در تهران اختصاص داد. تهران شهری سوء توسعه یافته به شمار می‌آید و همه‌ساله منابع مالی زیادی صرف حفظ وضعیت ناپایدار آن می‌گردد.

توسعه‌ی روستایی را نیز نباید به معنای شهری کردن فضاهای روستایی تعبیر نمود؛ در این جا نیز افزایش کیفیت زندگی جامعه‌ی روستایی باید در اولویت نخست قرار گیرد؛ دسترسی به مسکن

سالم و مطمئن در برایر حوادث طبیعی و نیز دسترسی به امکانات آموزشی، بهداشتی، فرهنگی، اشتغال و گذران اوقات فراغت از جمله شاخص‌های کیفیت زندگی در محیط‌های شهری و روستایی به شمار می‌آیند.

توسعه‌ی پایدار در صدد است، محیط طبیعی سرزمین را مجدداً زندگانی و بهسازی کند و توان طبیعی از دست رفته‌ی آن را به آن بازگرداند. در وضعیت موجود، حتی بر سیماهی بهترین و مساعدترین فضاهای طبیعی سرزمین – مانند بیوم خرزی و بیوم زاگرس مرکزی – آشفتگی و بی‌نظمی حکم‌فرما گردیده است. بیوم‌های مذکور به رغم برخورداری از استعدادهای طبیعی فراوان، در حال حاضر به طبیعتی ویرانه تبدیل گردیده‌اند. در برنامه‌ریزی مبتنی بر تفکر توسعه‌ی پایدار، مدیریت سرزمین تنها در اعمال مدیریت بر فضاهای شهری و صنعتی و تولیدی خلاصه نشده و طبیعت نیز به عنوان بخشی از سرزمین در نظام برنامه‌ریزی ادغام گردیده است و بدین صورت، مدیریت یکپارچه‌ی طبیعت سرزمین نیز به عنوان یکی از ارکان برنامه‌ریزی مورد توجه جدی قرار می‌گیرد. برنامه‌ریزی زیست‌محیطی در قلمرو محیط طبیعی، با تکیه بر فنون آمایش و مدیریت طبیعت، به محیط طبیعی سرزمین آن چنان سیما و کارابی می‌بخشد که خرد و تفکر برنامه‌ریزی در جای جای آن مشاهده گردد. نظم بخشیدن به سیماهی محیط طبیعی و نیز تنظیم عملکرد و افزایش توان و بازدهی آن در سطح ملی از جمله اهداف توسعه‌ی پایدار به‌شمار می‌آید. در این چارچوب، باید احیای مجدد جنگل‌ها، مراتع، دریاچه‌ها، تالاب‌ها و رودخانه‌های کشور مورد توجه خاص قرار گیرد.

ولی توجه به محیط طبیعی را به هیچ‌وجه نباید به معنای بی‌توجهی به محیط‌های اجتماعی و انسان ساخت قلمداد نمود. امروزه، حتی حفاظت از طبیعت نیز – طبیعت به عنوان مهم‌ترین عامل پشتیبانی کننده‌ی زندگی – با هدف بهکرد سلامت روح و جسم جامعه صورت می‌گیرد تا این طریق جامعه قادر گردد، قوای معنوی خود را تقویت نماید و به کمک آن، موجبات افزایش توان معنوی و مادی خود را فراهم آورد.

اما توسعه‌ی پایدار عزم آن دارد که بخش مصرف‌گرا و غیرمولد جامعه را نیز، به نیرویی مولد و خوداتکا تبدیل نماید. در فرآیند توسعه‌ی پایدار به مردمی نیاز است که چیزی را برای عرضه داشته باشند نه آن که فقط بگیرند و مصرف کنند. دست‌یابی به این هدف، از طریق تقویت و حمایت راستین از نیروی انسانی مولد و فعال – چه تولید فکری و چه تولید فیزیکی – در زمینه‌های مختلف و نیز کاهش سرمایه‌گذاری در بخش‌ها و زمینه‌هایی که در مرحله‌ی کنونی توسعه غیرضروری به نظر می‌رسند، حذف کامل تجملات و ولخرجی‌های ناشی از پول‌های نفتی که در این بین به صورت سنت درآمده، کاملاً امکان‌پذیر است.

از میان فعالیت‌های مختلف تولیدی، توسعه‌ی پایدار کشاورزی نیازمند توجه خاص است :

- در اینجا منظور از کشاورزی، کلیه‌ی فعالیت‌های زراعی، باغداری، شیلات، پرورش دام و طیور، زنبورداری، پرورش درختان و گیاهان زینتی، دارویی، صنعتی و مانند آن است؛
- در توسعه‌ی پایدار کشاورزی نخست باید شرایط اجتماعی و فرهنگی و نیز کیفیت زیستی جامعه‌ی کشاورزی را بهبود بخشد و سپس انتظار افزایش محصول را داشت؛
- در ایران کشاورزی تنها یک بخش اقتصادی نیست بلکه بیش از آن، نوعی فرهنگ است و همین فرهنگ می‌تواند به عنوان نقطه‌ی قوت تلقی شده و به سمت توسعه‌ی پایدار کشاورزی هدایت شود؛

● یکی از زمینه‌های عاجل در توسعه‌ی کشاورزی، ایجاد تشکل‌های کشاورزی است. این تشکل‌ها باید قادر باشند، نخست دلال‌ها و واسطه‌ها را از حوزه‌ی فعالیت خود خارج نمایند و سپس – در شرایطی که ایران قصد ورود به سازمان جهانی تجارت را دارد – با اتحادیه‌های قدرتمند کشاورزان در اروپا و آمریکا و نیز شرکت‌های چند ملیتی وارد مذاکره و چانهزنی شوند. در وضعیت موجود، به دلیل عدم سازماندهی مناسب، جامعه‌ی کشاورزی ایران آمادگی انجام هیچ‌بک از اقدامات فوق را ندارد.

توسعه‌ی صنعتی ایران نیز می‌تواند، برای مثال، از طریق توسعه‌ی صنایع وابسته به کشاورزی رونق یابد. اتصال این دو بخش به یکدیگر می‌تواند موجبات تقویت هر دو بخش را فراهم آورد و در نهایت، برآیند ناشی از این تعامل به سمت و سویی پایدار هدایت شود.

بدیهی است که آن‌چه در این بخش ارائه گردید تنها تصویری است بسیار کلی از آثار احتمالی توسعه‌ی پایدار در ایران و این که تحت چه شرایطی می‌توان امکان تحقق توسعه‌ی پایدار در ایران را به وجود آورد. در چارچوب ذکر شده، تنها به بیان مهم‌ترین نکات اکتفا گردید. بحثی عمیق‌تر در این زمینه نیازمند مطالعات جداگانه است.

به پرسش‌های زیر پاسخ دهید

- ۱- عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر شکل‌گیری توسعه‌ی پایدار را شرح دهید.
- ۲- عوامل اکولوژیک - زیست محیطی مؤثر بر شکل‌گیری توسعه‌ی پایدار را شرح دهید.
- ۳- چه تفاوت‌هایی میان توسعه‌ی برونزآ و درونزا وجود دارد؟ تفاوت‌ها را ذکر کنید و جنبه‌های مثبت و منفی هریک را نام ببرید.
- ۴- منابع اکولوژیک تجدیدپذیر و غیرقابل تجدید را تعریف کنید و تفاوت‌های موجود میان هریک را نام ببرید.
- ۵- در چه شرایطی منابع تجدیدپذیر قادر به حفظ قابلیت تجدیدپذیری خود هستند؟
- ۶- توسعه‌ی پایدار را تعریف کنید.
- ۷- اهداف توسعه‌ی پایدار را ذکر نمایید.
- ۸- فرآیند توسعه را در چه شرایطی می‌توان پایدار نامید؟
- ۹- منظور از صفت پایدار در کنار توسعه چیست؟ به تفصیل شرح دهید.

تمرین‌های عملی

اگر تمرین‌های عملی گذشته را با دقت انجام داده باشید، حتماً هریک از شما اطلاعات جامعی درباره‌ی استان خود کسب کرده‌اید. بر مبنای اطلاعات کسب شده و در صورت لزوم، جمع‌آوری اطلاعات تکمیلی، تمرین زیر را انجام دهید :

الف) شاخص‌های توسعه‌ی پایدار کمیسیون توسعه‌ی پایدار سازمان ملل را مرور کرده و شاخص‌هایی را که از دید شما با شرایط استان شما سازگاری دارند استخراج کنید. نخست شاخص‌های انتخاب شده را فهرست نموده، اولویت‌بندی نمایید و دلایل خود را برای انتخاب و نحوه اولویت‌بندی شاخص‌ها ذکر کنید.

ب) با استفاده از فهرست شاخص‌هایی که خود تهیه نموده‌اید، وضعیت پایداری توسعه در استان خود را مورد سنجش قرار دهید.

پ) کدام عوامل موجبات ناپایداری توسعه در استان را فراهم می‌آورند؟

ت) کدام عوامل به پایداری توسعه در استان قوام می‌بخشد؟

ث) پیشنهادها و راه‌کارهای خود را جهت رفع عوامل ناپایداری توسعه در استان فهرست کرده، اولویت‌بندی کنید و برای تحقیق هریک، زمان خاصی را معین نمایید.

منابعی جهت مطالعه‌ی بیشتر

- ۱- ادوارد. او. ویلسون (۱۳۷۶)؛ *تنوع حیات، ترجمه‌ی عبدالحسین وهاب‌زاده*، ناشر موزه‌ی آثار طبیعی و حیات وحش ایران.
- ۲- اندره دا بسون (۱۳۷۷)؛ *فلسفه و اندیشه‌ی سیاسی سبزها، ترجمه‌ی محسن ثلاثی، انتشارات آگاه*.
- ۳- ای. کولا (۱۳۸۰)؛ *اقتصاد منابع طبیعی، محیط زیست و سیاستگذاری‌ها، ترجمه‌ی سیاوش دهقانیان و فرج دین قزلی، ناشر دانشگاه فردوسی مشهد*.
- ۴- ای. یو. سی. ان/ یونپ/ بنیاد حفاظت از طبیعت (۱۳۷۷)؛ *مراقبت از زمین؛ راهبردی برای زندگی پایدار، ترجمه‌ی عبدالحسین وهاب‌زاده، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد*.
- ۵- بیل فریدمن (۱۳۸۰)؛ *بوم‌شناسی محیط زیست، ترجمه‌ی علیرضا کوچکی/ محمد حسینی، ناشر دانشگاه فردوسی مشهد*.
- ۶- جان آسافو-آجایی (۱۳۸۱)؛ *اقتصاد محیط زیست برای غیر اقتصاددانان، ترجمه‌ی سیاوش دهقانیان/ زکریا فرج‌زاده، ناشر دانشگاه فردوسی مشهد*.
- ۷- دانیل بوتکین/ ادوارد کلر (۱۳۷۸)؛ *شناخت محیط زیست؛ زمین سیاره‌ی زنده، ترجمه‌ی عبدالحسین وهاب‌زاده، ناشر موزه‌ی طبیعت و حیات وحش ایران*.
- ۸- عبدالحسین وهاب‌زاده (۱۳۸۱)؛ *بوم‌شناسی علم عصیانگر، مجموعه مقالات کلاسیک در بوم‌شناسی، نشر چشمی*.
- ۹- کنت وات (۱۳۶۴)؛ *مبانی محیط زیست، ترجمه‌ی عبدالحسین وهاب‌زاده، انتشارات اترک (مشهد)*.
- ۱۰- کنفرانس سازمان ملل درباره‌ی محیط زیست و توسعه؛ *دستور کار ۲۱ (۱۳۷۷)*؛

ترجمه‌ی حمید طراوتی / امیر ایافت، ناشر سازمان حفاظت محیط زیست و برنامه‌ی عمران سازمان ملل متحد.

۱۱- معصومه بیاتی (۱۳۸۱)؛ معرفی سایت‌های محیط زیست در اینترنت، جلد اول (آلدگی‌ها)، انتشارات موج سبز.

۱۲- معصومه بیاتی (۱۳۸۱)؛ معرفی سایت‌های محیط زیست در اینترنت، جلد دوم (محیط طبیعی و تنوع زیستی)، انتشارات موج سبز.

13- DOC FLOW (2002) : 10 Jahre nach Rio: Johannesburg 2002; Was ist biologische Vielfalt?

