



محیط زیست و توسعه پایدار؛ حفظ محیط زیست برای نسل آینده

اسفندیار ذوالقدر
فوق لیسانس رشته پژوهش در علوم

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

ملل متحد (FAO) قابل تامل است. "فانو در این تعریف توسعه پایدار را مدیریت و حفاظت اساسی منابع طبیعی و جهت دادن به فن آوری و سنت ها، به شکلی که اطمینان حاصل شود که نیازهای انسانی برای همیشه در حال حاضر و برای نسل آینده، برآورده می گردد."^۳

در این تعریف حفاظت از زمین، آب، گیاهان و منابع ژنتیکی مورد تأکید قرار گرفته است و از نظر تکنولوژی اقتصادی نیز این راهبرد را توجیه پذیر می داند.

جامع ترین و نخستین تعریف مربوط به اجلاس "آینده مشترک ما" است که به احترام رئیس این اجلاس، خانم برانت لند، به نشست "برانت لند" معروف شده است. "برانت لند از توسعه ای جانبداری کرده که بدون از بین بردن توانایی های نسل آینده نیازهای نسل کنونی را نیز ارضا کند."

با ارائه مصادیق و تعاریف گوناگون در زمینه؛ نقش اهمیت محیط زیست در توسعه و راهکارهای نیل به آن و روابط متقابل محیط زیست و توسعه، جان مایه ادبیات "توسعه پایدار" اندک اندک شکل گرفت.

"در سال ۱۹۹۲ سران کشورهای جهان در اجلاس ریودوژانیر، سه شاخص عمده یعنی رشد، تولید، بهبود شرایط اجتماعی و فرهنگی و حفظ منابع پایدار و زیست محیطی را بعنوان شاخص های عمده توسعه پایدار، مورد تأیید قرار دادند" و از این پس کشورها اقدام به شناسایی و جمع آوری اطلاعات منابع زیست محیطی و تدوین نظام نامه هایی درخصوص راهکارهای رسیدن به "توسعه پایدار ملی" شدند.

از تعاریف مختلفی که درخصوص توسعه پایدار در این دهه ارائه شد، تعریف سازمان خواروبار و کشاورزی

مفهوم توسعه پایدار از دهه ۱۹۸۰ همزمان با طرح راهبرد جهانی حفاظت از منابع طبیعی توسط "اتحادیه بین المللی حفاظت از محیط زیست و منابع طبیعی" (IUCN) بطور جدی وارد عرصه تحقیق و پژوهش دست اندرکاران امور توسعه شد.^۱

از این زمان سازمان های دولتی و غیردولتی جهان درصدد برآمدند تا این راهبرد را در برنامه ریزیهای خود مدنظر قرار داده و فعالیت های خود را بر این اساس تنظیم کنند.

از آن هنگام حوزه جدیدی در دل ادبیات توسعه گشوده شد و بسیاری از شاخص ها و دستورالعمل های ارائه شده برای توسعه مورد ارزیابی مجدد قرار گرفت و حفاظت از محیط زیست نیز به عنوان یکی از شاخصهای مهم وارد این حوزه شد.



البته در دید اول، پیاده کردن این تفکر در حوزه عمل، بدور از تضاد نیست. زیرا مقدار و ترکیب منابع طبیعی فیزیکی در هر نسل تغییر می کند و پایداری فیزیکی از قبیل ابقاء و حفظ تمام انواع منابع طبیعی غیرممکن است. اما راهکار عملی شدن این تفکر این است که منابع طبیعی را می توان با نیروی کار و سایر سرمایه ها ترکیب کرده و تولیدات بیشتری برای جامعه به ارمغان آورد و اصل تأمین نیاز نسل آینده نیز مدنظر قرارگیرد.

ولی در هر حال، برای کشورهای درحال توسعه که با بحران نرخ رشد جمعیت و فقدان تکنولوژی و ابزار تولید درگیر هستند، رسیدن به توسعه ای با مصادیق و شاخصهای "برانت لند" دور از انتظار می باشد.

به همین دلیل در برخی از اظهار نظرهای مربوط به توسعه پایدار، به توسعه پایدار جهانی به جای توسعه پایدار ملی تأکید شده است و برای اطمینان از تأمین حداقل معاش تمام مردم با توجه به نرخ رشد فعلی جمعیت، توزیع مجدد منابع در سطح جهانی پیشنهاد شده است.^۵

البته معنی پایداری در گزارش "برانت لند" تنها توسعه اقتصادی، از قبیل از میان برداشتن آسبهایی که به محیط زیست می رسد، نیست. بلکه به پایداری محیط زیست بعنوان ارزش اجتماعی نیز توجه کرده و نقش آن را در بهداشت روانی نسل آینده مورد تأکید قرار داده است. "بطوری که حفظ جنگلها و رودخانه های خوش منظر را جز وسایل گذراندن اوقات فراغت و خدمات رفاهی نسل آینده جامعه دانسته و از آن دفاع می کند."^۶

نقش و اهمیت محیط زیست در حیات بشری و توسعه پایدار

محیط زیست محل زندگی و تأمین کننده اصلی ترین نیازهای انسان و موضوعی است که روز به روز اهمیت آن افزایش می یابد. در یک تعریف کلی، محیط زیست مجموعه ای است از آب، خاک، هوا، نور خورشید، گیاهان، جانوران، اقلیم و دیگر عوامل جاندار و بی جان که بایکدیگر در ارتباط متقابل بوده و بطور مستقیم شرایط زیستی را برای موجودات زنده از جمله انسان فراهم می نماید.

برای حفظ محیط زیست، باید عوامل تشکیل دهنده آن در حال تعادل باقی بمانند. موجودات و عوامل طبیعت در اثر تأثیرات متقابل بروی یکدیگر توازن و بالانس را که برای بقای خودشان ضرورت دارد، به خوبی حفظ می نمایند.^۷

این مجموعه، بطور کلی در اکثر نقاط جهان از دهه ۱۹۵۰ به علت رشد و توسعه یکجانبه صنعت در معرض آلودگی قرار گرفت. "بطوری که امروزه آلودگی هوا، زمین و آب در بسیاری از کشورها به قدری افزایش یافته است

تکنولوژی توسط انسان برای زندگی بهتر، به همان نسبت نیز به تنوع آلاینده های محیط زیست افزوده می شود. بطوری که از نیم قرن گذشته به این طرف زباله های هسته ای و زباله های بیمارستانی، دود اتومبیل ها، کارخانه ها، دود ناشی از سوزاندن زباله ها، دود ناشی از آتش گرفتن منازل و جنگل ها، دود هواپیما ها، موشک ها و ... نیز به لیست آلاینده های محیط زیست اضافه شده اند. آلاینده های محیط زیست در بسیاری از مواقع اثرات مخربی از خود در محیط زیست به جا می گذارند که بطور مستقیم با حیات بشر در ارتباط است، بطوری که یکی از عوامل اصلی مرگ ومیر انسانها، بیماری های است که از آلودگی هوا و خاک در انسان بوجود می آید. هر روز که می گذرد این آلودگی ها عرصه زندگی را برای انسان تنگ می کند و به عنوان رقیب خطرناک برای انسان، سهم او را در استفاده از محیط زیست را برای ادامه حیات کاهش می دهد.

بر اساس تحقیقات انجام شده، هر تن زغال سنگی که می سوزد، معادل یک سال اکسیژن مورد نیاز انسان را مصرف می کند و یا هر هواپیمایی که برفراز اقیانوس پرواز می کند بین ۵۰ تا ۱۰۰ تن مصرف اکسیژن دارد، مقدار گازهای کشنده و خطرناکی که در طول یک ماموریت ۱۲ ساعته وارد ریه مامور راهنمایی و رانندگی در شهر لندن می شود، برابر با دود ۱۰۰ نخ سیگار است. همچنین مقدار اکسیژنی که صنایع و کارخانه ها در آمریکا مصرف می کنند، بیش از مقدار اکسیژنی است که گیاهان تولید می کنند.

هدف توسعه پایدار این است که بهره برداری منابع طبیعی پایه، فقط نباید برای نسل حاضر حداکثر شود بلکه بهره برداری این منابع باید برای تمام نسلهای آینده نیز به حداکثر برسد.

اما در اجرای برخی از طرحهای توسعه، به اصل پایداری توجه نمی شود

که بهره وری و کیفیت زندگی بشدت تنزل یافته و به آن آسیب رسانده است.^۸ امروز آلودگی محیط زیست مشکلی است که محیط زیست و حیات زیست انسان را بطور جدی تهدید می کند. آلودگی و از بین بردن محیط زیست علاوه بر آنکه محیط طبیعی را با خطر نابودی روبرو کرده، بلکه سیستم حیات بشری را نیز دچار اختلال و نابسامانی کرده است. آلودگی محیط زیست شامل: انواع آلودگی های هوا، آب و خاک، صوت، شیمیایی، هسته ای و رادیواکتیو می باشد. با پیشرفت جوامع و افزایش به کارگیری

متاسفانه منشاء بسیاری از این آلودگی ها خود انسان است. انسان بعنوان تعیین کننده ترین حلقه زنجیره زیستی، از ابتدای خلقت تا به امروز برحسب نوع نیازها و طبع ذاتی اش در راستای برآورده کردن نیازهای طبیعی و گوناگون خود، در ساختار محیط زیست تغییراتی را ایجاد کرده که بسیاری از این تغییرات موجب وارد آمدن ضربات جبران ناپذیر بر پیکره و ساختار محیط زیست شده است و حتی برخی از اقدامات، موجب از بین رفتن و حذف همیشگی بسیاری از جانداران از چرخه محیط زیست شده و نسل آنها را برای همیشه از بین رفته است.

این نوع تغییر و دخالت در محیط زیست طبیعی، موجب از بین رفتن نسل بسیاری از جانداران (گیاهان و حیوانات) شده است. هر چندکه انسان امروزه به ناچار و برای ادامه حیات و جبران برخی از این لظلمات که به محیط زیست طبیعی وارد می‌کند، اقدام به ساخت و ایجاد محیط زیست مصنوعی می‌کند، اما هیچگاه این نوع دست ساخته های بشری نمی‌تواند جای محیط زیست طبیعی تخریب شده را بگیرد، زیرا بسیاری از این اجزاء محیط زیست، هرگز قابل جایگزینی نیستند و یا میلیون ها سال برای جایگزینی آنها زمان خواهد برد.

براساس آمارهای موجود در سطح جهان، بیش از ۵۰ درصد مهره داران در لیست جانوران در خطر انقراض قرار گرفته اند. از سال ۱۶۰۰ تا امروز حداقل ۸۰۰ مورد انقراض گونه های جانوری به ثبت رسیده است. همچنین در طول ۴۰۰ سال گذشته، نسل ۵۸ گونه از پستانداران، و در طول ۲۰۰ سال گذشته نسل ۱۱۵ گونه پرنده منقرض شده و در حال حاضر نیز ۲۵ هزار گونه گیاهی و بیش از یک هزار گونه از مهره داران در لیست گونه های در حال انقراض هستند.

بر اساس تحقیقات متخصصان علوم زیستی در هر ساعت حدود ۸ گونه از جانداران مختلف از دست می‌روند و به این ترتیب سالانه ۷۰ هزار گونه در دنیا نابود می‌شوند.

به بیان گزارش برانت لند، امروزه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه جهان، فقر یکی از عواملی است که امکان استفاده مستمر از دیگر منابع و سرمایه ها را کاهش می دهد و فشار بر محیط زیست را تشدید می کند، و تنها شرط لازم اما ناکافی جهت کاهش این فشار، رشد بالنسبه و سریع درآمد سرانه کشورهای توسعه نیافته و در حال توسعه است و این آغاز پیوندی است میان محیط زیست و توسعه و اثبات این فرمول که "توسعه بدون پایداری و پایداری بدون توسعه وجود نخواهد داشت. به بیان دیگر توسعه پایدار بدون در نظر گرفتن وضعیت آب، خاک بی معناست".^۱

لذا با توجه به این واقعیت ها، عده ای توسعه پایدار را

بازگشت به طبیعت پس از یک قرن حاکمیت صنعت، تجارت و شهرگرایی می دانند. "البته همزمانی "بازگشت" و "رشد اقتصادی". یک تضاد بدیهی است که تنها با برنامه ریزیهای جامع، همه جانبه و ظریف می توان این دو مقوله را با هم پیوند داد.

در هر حال محیط زیست در حمایت از توسعه، چهار نقش مهم را بر عهده دارد و این چهار نقش جز وظایف تفکیک ناپذیر محیط زیست است و در شرایط عادی هیچ مشکلی برای محیط زیست بوجود نمی آورد:

الف - حمایت از زندگی:

محیط زیست، دستگاه زیست شناختی شیمیایی و فیزیکی فراهم می کند و افراد بشر را قادر به ادامه حیات می سازد. عناصر این دستگاه شامل جو، نظامهای رودخانه، حاصلخیزی خاک و تنوع در زندگی گیاهان می باشد.

این خدمت محیط زیست، بوسیله خانوارها مورد استفاده قرار می گیرد و برای زندگی ضروری است، اما کاهش های بزرگ مانند آسیب به لایه اوزن، پیامدهای فاجعه آمیزی برای بشر بدنبال دارد.^۲

ب - عرضه منابع طبیعی:
محیط زیست، مواد خام و انرژی برای تولید اقتصادی و فعالیت خانوارها تأمین می کند. این منابع یا تجدید پذیرند، مانند؛ جنگل ها و آبزیان و یا تجدید ناپذیرند؛ مانند؛ معادن.

در هر حال بهره برداری از هر دو نوع تنها در سایه مدیریت صحیح و در چهارچوب برنامه ریزی های واقع بینانه و هماهنگ زیست محیطی می تواند به اهداف مدنظر توسعه پایدار دست یابد. در غیر این صورت منجر به تخریب منابع و تهدید اصل پایداری محیط زیست می گردد. زیرا طرح ریزی مناسب زیست محیطی، تنها گزینه برای استفاده مطلوب از منابع طبیعی به شمار می رود.^۳



ج - جذب ضایعات محصولات:

بخش زیادی از ضایعات ناشی از فعالیت های اقتصادی، با رعایت ایمنی، توسط محیط زیست جذب می شود و با تغییر و تحولات فیزیولوژیکی تجزیه شده و طبق قانون اول ترمودینامیک، به انرژی تبدیل می شوند. هر چند توانایی محیط زیست برای جذب ضایعات نامحدود نیست و مادام که تخلیه، زیر سطوح معین ظرفیت، انجام می گیرد، تجزیه طبیعی فاضلاب ها در دریا و رودخانه ها، باعث آلودگی جدی محیط زیست نمی شود.

اما اگر این تخلیه ها بالاتر از ظرفیت و سطح معینی صورت بگیرد، باعث تسریع آلودگی و اشباع ظرفیت معین خواهد شد.^۳

د - خدمات رفاهی:

محیط زیست با فراهم آوردن زمینه گذراندن اوقات فراغت، به بهداشت روانی و سلامت روحی افراد جامعه

براساس آمارهای موجود در سطح جهان، بیش از ۵۰ درصد مهره داران در لیست جانوران در خطر انقراض قرار گرفته اند. از سال ۱۶۰۰ تا امروز حداقل ۸۰۰ مورد انقراض گونه های جانوری به ثبت رسیده است.



کمک می‌کند. هر چند این بخش از نقش محیط زیست گاهی اوقات در برنامه ریزی های توسعه نادیده انگاشته می‌شود، اما فراهم کردن زمینه استفاده از خدمات رفاهی محیط زیست، علاوه بر کمک به حفظ منابع پایدار، که یکی از شاخص های توسعه پایدار به شمار می‌رود، بلکه به تحقق یکی از اهداف توسعه پایدار یعنی بهبود شرایط اجتماعی و فرهنگی نیز کمک می‌کند.

اجرای طرح های توسعه و مشکلات زیست محیطی در مناطق روستایی

اجرای طرحهای توسعه در مناطق روستایی که منابع طبیعی در آنجا وجود دارد، مشکلاتی را برای محیط زیست بدنبال دارد. این مشکلات به چهار شکل بروز می‌کنند:

الف- اجرای طرح های، توسعه سبب آلودگی سه مولفه عمده محیط زیست یعنی؛ آب، خاک و هوا می‌شود، که در پی آن کاهش بهره وری سرمایه های زیست محیطی در تولید کالا و خدمات بروز می‌کند. بطور مثال؛ آلودگی آب، کاهش تأمین آب مورد نیاز صنعت و کشاورزی را به دنبال دارد.

ب- موجب دگرگونی کیفی منابع طبیعی می‌شود. به شکلی که قابلیت و توانایی منابع برای تولید کالا های مورد نیاز مردم تحلیل می‌رود.

ج- نحوه برنامه ریزی و اجرای طرح ها در جای خود، خسارتهای را به محیط زیست وارد می‌کند که امکان دارد اجرای خود این طرحها در راستای برنامه ها و اهداف توسعه بوده و فی نفسه اشتباه نباشد، اما خسارتهای ناشی از اجرای این طرحها، جدی و جبران ناپذیر است. مانند روشهای غلط آبیاری که موجب از بین بردن سطح خاک می‌شود.^{۱۳}

د- هدف توسعه پایدار این است که بهره برداری منابع

طبیعی پایه، فقط نباید برای نسل حاضر حداکثر شود بلکه بهره برداری این منابع باید برای تمام نسلهای آینده نیز به حداکثر برسد. اما در اجرای برخی از طرحهای توسعه، به اصل پایداری توجه نمی‌شود. هر چند امکان دارد با توجه به فزونی منافع اجتماعی این طرحها، نسبت به هزینه های اجتماعی اش از دیدگاه نسل کنونی مورد تایید باشد، ولی رفاه نسل های آینده را نادیده گرفته شود و با اهداف توسعه پایدار هم خوانی نداشته باشد. زیرا مسئله مهم توسعه پایدار، حداکثر کردن جریان موجودی های منابع طبیعی، براساس یک پایداری بین نسلی است.

با توجه به این که چهار مشکل عمده که طرحهای توسعه برای محیط زیست بوجود می‌آورند، بیشتر در مناطق روستایی بروز می‌کند، لذا بهتر است که مصادیق این طرحها را به طور جداگانه مورد بررسی قرار دهیم:

۱- طرحهای آبیاری:

سابقه کشاورزی با استفاده از شبکه های منظم آبیاری از دوران پیش از تاریخ وجود داشته است. ولی از دهه ۱۹۵۰ به بعد پروژه های آبیاری در کشورهای جهان سوم در مقایسه با دیگر پروژه ها، بیشترین تأثیر را بر زندگی مردم داشته است.^{۱۴}

با این حال، اجرای پروژه های آبیاری بعلت بی توجهی و عدم شناخت امکانات و محدودیتهای محیط زیست مسایل و مشکلاتی را برای محیط زیست بدنبال داشته است.

امروزه احداث سد بر روی رودخانه ها از متداول ترین طرحهای آبیاری است که در اکثر نقاط جهان برای تأمین آب مورد نیاز کشاورزی به اجرا در می‌آید.

هر چند از دیدگاه توسعه اقتصادی، این طرحها در راستای اهداف و برنامه های توسعه به اجرا در می‌آید، اما

با دخالت دادن منافع زیست محیطی صورت مسئله تغییر می‌کند. زیرا در یک بررسی علمی و با اولویت دهی به منابع زیست محیطی، آشکار می‌شود که این روش آبیاری مسایل و مشکلاتی را برای محیط زیست بدنبال دارد.

الف- چون آب موجود در پشت سدها از شاخه های مختلف تغذیه می‌شود، بنابراین احتمال ورود مواد آلی بیماری زا و مواد شیمیایی غیرقابل تجزیه به آن بالاست و وجود این مواد در آب پشت سد، سبب تکثیر علفهای هرز آبی شده و به کیفیت آب صدمه می‌زند.

ب- همانطور که گفته شد، آب پشت سدها از شاخه ها و جویهای مختلف تأمین می‌شود و این جویها از مکانهای صنعتی و یا نمکزارها عبور می‌کند لذا مقادیر زیادی نمک و املاح غیرضروری را با خود به همراه می‌آورد که در موقع آبیاری در زمینهای زراعی رسوب کرده و کیفیت خاک را از بین می‌برد.

ج- اجرای پروژه های سدسازی در یک منطقه به علت حجم وسیع آن، ممکن است صدها کیلومتر مربع از زمینهای جنگلی و زیستگاه حیوانات وحشی و زمینهای حاصلخیز را تخریب کرده و به زیر آب ببرد.

۲- کشاورزی مکانیزه:

استفاده از ابزار و مکانیزه های نوین کشاورزی برای افزایش تولید، در عصر حاضر با توجه به افزایش جمعیت و بالا رفتن تقاضا امری غیرقابل اجتناب است. همچنین افزایش و رشد تولید از اصول اساسی برنامه های توسعه به حساب می‌آید. لذا با استفاده از ماشین آلات در کشاورزی، تحولی همچون معجزه در رشد تولید محصولات کشاورزی پدید آمد.

اما با این حال، استفاده از ماشین آلات کشاورزی روند تخریب خاک و زمینهای زراعتی را بیش از پیش تسریع



امروزه دامپروری در کشورهای جهان سوم، بعنوان یکی از منابع ارز آور به حساب می‌آید و به همین منظور طرحها و برنامه های مختلفی در جهت گسترش و رونق آن به اجرا در می‌آید. ولی از آنجا که این طرحها گاهی اوقات بدون در نظر گرفتن منافع محیط زیست طراحی و اجرا می‌شوند و باعث نابودی مزارع و زمینهای حاصلخیز کشاورزی می‌گردند

کرده است، بطوریکه در برخی از کشورها که به کارگیری ماشین آلات کشاورزی تابع هیچ اصولی نبوده و هدف صرفاً افزایش تولید در کوتاه مدت بوده، فرسایش خاک به حدی افزایش یافته که توان تولید بهینه هیچ محصول کشاورزی را ندارد.^{۱۶}

افزایش تولیدات کشاورزی بدون توجه به عواقب مخرب این عمل در چند دهه اخیر در کشور ما نیز زیانهای جبران ناپذیری بر زمینهای کشاورزی وارد کرده است.

عدم رعایت تناوب زارعی و آیش بندی زمین و استفاده از روشهای تغذیه مصنوعی خاک بوسیله کودهای شیمیایی، منجر به کاهش شدید مواد و املاح خاک شده است.

بنابراین برای جلوگیری از فرسایش خاک و تخریب زمینهای کشاورزی و رعایت اصل "پایداری"، در عین تأمین مواد غذایی مورد نیاز و هماهنگی نرخ تولیدات کشاورزی با تقاضای موجود، بهتر است از بذرهای اصلاح شده استفاده کرده و با توجه به بهره وری و تقاضای بازار، محصول مناسب را انتخاب کرده و براساس پژوهشها و طرحهای متناسب با وضعیت خاص مناطق، روشهای زارعت علمی و مدیریت آب به کار گرفته شود.

۳- دامپروری و گردشگاههای طبیعی:

اجرای طرحهای دامپروری در سطح گسترده نیز از جمله عواملی است که می تواند منشاء آسیبهای جدی زیست محیطی باشد.^{۱۷}

امروزه دامپروری در کشورهای جهان سوم، بعنوان یکی از منابع ارز آور به حساب می آید و به همین منظور طرحها و برنامه های مختلفی در جهت گسترش و رونق آن به اجرا در می آید. ولی از آنجا که این طرحها گاهی اوقات بدون در نظر گرفتن منافع محیط زیست طراحی و

اجرا می شوند و باعث نابودی مزارع و زمینهای حاصلخیز کشاورزی می گردند.

زیاده روی در چرای مراتع و متناسب نبودن تعداد دامها و ظرفیت مراتع و تخصیص اشتباه و غلط اراضی به چرای دام، سبب از بین رفتن مقاومت خاک می شود و در نتیجه با وقوع حوادث طبیعی مانند سیل، خسارتهای غیرقابل پیش بینی را به دنبال می آید.

از جمله آسیبهای دیگری که دامپروری های غیر اصولی بر محیط زیست وارد می کند، رقابت آنها در چرا با حیوانات وحشی است.^{۱۸} این عمل به مرور زمان سبب نابودی حیوانات وحشی می شود. زیرا مراتع توسط دامپروران به وسیله حصار و غیره حفاظت می شود و از ورود حیوانات وحشی جهت تغذیه مراتع جلوگیری می گردد.

استفاده از ماشین آلات کشاورزی

روند تخریب خاک و زمینهای زراعتی

را بیش از پیش تسریع کرده است،

بطوریکه در برخی از کشورها

که به کارگیری ماشین آلات کشاورزی

تابع هیچ اصولی نبوده و هدف صرفاً

افزایش تولید در کوتاه مدت بوده،

فرسایش خاک به حدی افزایش یافته

که توان تولید بهینه هیچ محصول

کشاورزی را ندارد

همچنین امروزه، گردشگاههای طبیعی، زیستگاههای حیوانات وحشی، تالابها و رودخانه های زیبا بعنوان منبع کسب درآمد جهانگردی به حساب می آیند و همچنین در گذراندن اوقات نسل حاضر و نسل آینده بسیار مفید است. لذا حفظ و نگهداری از آنها در راستای اصل پایداری توسعه می باشد، و برای جلوگیری از آثار تخریبی طرحهای دامپروری باید در اختصاص اراضی به عنوان مرتع چرای دام و تناسب تعداد دام و ظرفیت مرتع، توجه ویژه ای شود و با توجه به شرایط جغرافیایی هر منطقه طرحهای دامپروری پیاده شود. همچنین برای حفظ حیات وحش نیز این مناطق تحت عنوان مناطق حفاظت شده، تحت کنترل سازمانهای متولی محیط زیست قرار گیرد و در ضمن طرحهای تکثیر و زاد و ولد این جانوران و بهینه سازی این مناطق در چهارچوب برنامه های هدایت شده و مطالعات انجام گرفته به اجرا در بیاید.

منابع و ماخذ:

- ۱- مجله "رهیافت". شماره هفدهم، زمستان ۱۳۷۶، صفحه ۴۵
- ۲- مجله "رهیافت". شماره هفدهم، زمستان ۱۳۷۶، صفحه ۴۱
- ۳- فصلنامه سازمان حفاظت محیط زیست. تهران؛ سازمان حفاظت از محیط زیست؛ ۱۳۷۹ شماره ۳۰ صفحه ۵۲
- ۴- ریمونداف، میکسل. توسعه اقتصادی و محیط زیست؛ ترجمه حمیدرضا ارباب. تهران، ۱۳۷۶ سازمان برنامه و بودجه، صفحه ۳۳-۳۲
- ۵- همان منبع، صفحه ۳۳
- ۶- همان منبع، صفحه ۴۸
- ۷- فصلنامه سازمان حفاظت محیط زیست، همان منبع؛ شماره ۳۳، صفحه ۲۲
- ۸- ریمونداف، میکسل. همان منبع، صفحه ۵۹
- ۹- مجله رهیافت. شماره هفدهم، زمستان ۱۳۷۶، صفحه ۷۱
- ۱۰- ریمونداف، میکسل. همان منبع، صفحه ۲۷
- ۱۱- ا.پ: نیتل وال. رشد و توسعه. مترجم منوچهر فرهنگ و فرشید مجاور حسینی. تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد ۱۳۷۸ صفحه ۴۹۲-۴۸۹
- ۱۲- همان منبع، صفحات ۴۹۲-۴۸۹
- ۱۳- همان منبع، صفحات ۴۹۲-۴۸۹
- ۱۴- ریمونداف، میکسل. همان منبع صفحات ۷۲-۷۱
- ۱۵- همان منبع، صفحه ۸۲
- ۱۶- همان منبع، صفحه ۸۹
- ۱۷- همان منبع، صفحه ۹۵
- ۱۸- همان منبع، صفحه ۹۶
- ۱۹- قوام، میرعظیم. حمایت کیفی از محیط زیست، انتشارات سازمان حفظ محیط زیست ۱۳۷۵

