

بهره برداریهای غیر مراتعی از مراتع در راستای استفاده بهینه از منابع زیست محیطی

□ الهام افصح وکیلی^۱، بهمن باباخانلو^۲، هرمز اسدی^۳

چکیده:

به طور کلی منابع طبیعی یکی از سرمایه‌های ملی هر کشوری محسوب می‌گردد و فقر بهره‌برداران از منابع طبیعی از عوامل عمده تخریب آنها به شمار می‌رود، لذا اقتصادی نمودن بهره‌برداری از منابع خدادادی در راستای مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح می‌تواند ضمن بهبود معیشت بهره‌برداران به حفاظت از محیط زیست نیز کمک شایانی نماید، اهداف این مطالعه شامل شناخت روشهای مختلف ارزشگذاری منابع زیست محیطی، شناساندن دیدگاههای مختلف در زمینه مرتعداری، بررسی پیشینه تحقیق و شناسایی بهره‌برداریهای اقتصادی غیر علوفه‌ای از مراتع بوده است.

اطلاعات لازم جهت دستیابی به اهداف فوق از طریق مراجعه به سازمانهای ذیربط و مصاحبه با کارشناسان مربوطه و مطالعات کتابخانه‌ای بدست آمده است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد:

۱- بهره‌برداری کنونی مستقیم از مراتع کشور به علت استفاده بی‌رویه، زبانهای اقتصادی زیادی را به دنبال خواهد داشت، لذا با مدیریت و با بهره‌برداری صحیح می‌توان در جهت حفظ این منبع با ارزش کوشید.

۲- از بهره‌برداریهای غیر علوفه‌ای از مراتع کشور می‌توان به فعالیت‌های گیاهان دارویی و صنعتی، فعالیت زنبور داری جهت تولید عسل، گل و گیاهان زینتی، پرورش و تولید کرم ابریشم و شناخت جاذبه‌های طبیعی مناطق مختلف کشور جهت گردشگری و پرورش ماهی در منابع آبی کشور اشاره نمود.

۳- توجه به اهمیت تولید گیاهان دارویی و صنعتی در کشور به عنوان یکی از روشهای اقتصادی از مراتع پیشنهاد می‌گردد دست‌اندرکاران، مناطق مساعد کشت آنها را شناسایی کرده و در جهت تولید بیشتر و صادرات این گیاهان قدم بردارند. در سال ۱۳۷۷ میزان صادرات گیاهان دارویی و صنعتی ۲۹۴۰۰ تن به ارزش ۱۸۲۱۵ میلیون ریال (۱۰/۴ میلیون دلار) بوده است که رقم قابل ملاحظه‌ای می‌باشد.

۴- تولید عسل حاصل از فعالیت زنبورداری به عنوان یکی از روشهای بهره‌برداری غیر علوفه‌ای از مراتع می‌تواند منشأ درآمد خوبی برای کشور باشد.

از استانهای مهم که این فعالیت در آنها رونق دارد می‌توان به استانهای آذربایجان شرقی و غربی،

اصفهان، فارس، گیلان و مازندران اشاره نمود. نکته مهم اینکه ارزش اقتصادی پرورش زنبور عسل فقط در تولید عسل نبوده، بلکه سهم عمده‌ای در گرده افشانی گیاهان بر عهده دارد. میزان کل صادرات عسل طبیعی به کشورهای مختلف در سال ۱۳۷۷ طبق آمار بازرگانی خارجی ۴۸۹۷/۲ تن به ارزش ۱۲۴۶۷/۵ میلیون ریال بود، که رقم قابل ملاحظه‌ای می‌باشد.

۵- اهمیت تولید گل و گیاهان زینتی به عنوان یکی از روشهای بهره‌برداری اقتصادی از مراتع، مهم تلقی می‌گردد و می‌توان با پرورش گل و گیاه در مناطق مساعد، به تحصیل درآمد و اشتغال پرداخت، میزان صادرات گل و گیاه در سال ۱۳۷۸ در حدود ۲ میلیون دلار بوده است، که این امر اهمیت موضوع را مشخص می‌سازد.

۶- طبق اطلاعات حاصله، از مهمترین جاذبه‌های کشور که افرادی بی‌شماری را جهت گردشگری به سمت خود کشانده است می‌توان به جاذبه‌های طبیعی باغ فین کاشان، باغ ارم، عقیق آباد شیراز، پارک کوه سنگی مشهد، باغ شاه‌گلی تبریز، جاذبه‌های دریاچه

رضانیه، غار علی صدر همدان، باغ تاریخی ماهان کرمان، پارک دشت ناز ساری، جاذبه‌های مرداب انزلی، پارکهای جنگلی استان مازندران و غیره اشاره نمود، که می‌توان بهره‌برداری اقتصادی خوبی از آنها بعمل آورد، بنابراین پیشنهاد می‌گردد از طریق اینترنت جاذبه‌های طبیعی مناطق کشور در سطح جهانی معرفی گردد تا جهانگردان با شناخت و آگاهی بیشتر ترغیب به دیدن این مناطق گردند که این امر درآمد خوبی را نصیب کشور خواهد نمود.

مقدمه :

بطور کلی منابع زیست محیطی به تعیین ارزش اقتصادی بهره‌برداریهایی مختلف از منابع بستگی دارد. مدیریت حفظ و احیا منابع طبیعی تجدید شونده نیاز به شناخت کلیه عواملی دارد که در نگهداری، افزایش، کاهش و حجم تولید آنها مؤثرند. امروزه استفاده از همه توانهای تولید و عرصه‌های منابع طبیعی برای دستیابی به مدیریت اقتصادی این منابع در کشور امری ضروری به نظر می‌رسد و این مطالعه در جهت شناساندن جنبه‌های مختلف استفاده اقتصادی از منابع بویژه استفاده‌های غیر واقعی منابع طبیعی بوده است. اهداف این مطالعه شامل شناخت روشهای مختلف ارزشگذاری منابع زیست محیطی، شناساندن دیدگاههای مختلف در زمینه مرتع‌داری و شناساندن بهره‌برداریهایی مختلف اقتصادی از منابع زیست محیطی بوده است.

سابقه تحقیق :

در مورد پیشینه تحقیق مطالعات مستقیمی صورت نگرفته ولی در زیر به چند مطالعه جنبی در مورد موضوع اشاره می‌گردد. تجلی (۱۳۷۲) در مورد تأثیر چرای بی‌رویه دام بر روی جوامع گیاهی مراتع مطرح می‌سازد که گیاهان تشکیل دهنده اجتماعات گیاهی مراتع علاوه بر تولید علوفه از جنبه‌های دارویی و صنعتی نیز حائز اهمیت بوده و می‌توان با استخراج اسانس و مواد موجود آنها برای تولیدات مختلف دارویی از آنها استفاده نمود. بنابراین باید جوامع گیاهی موجود در

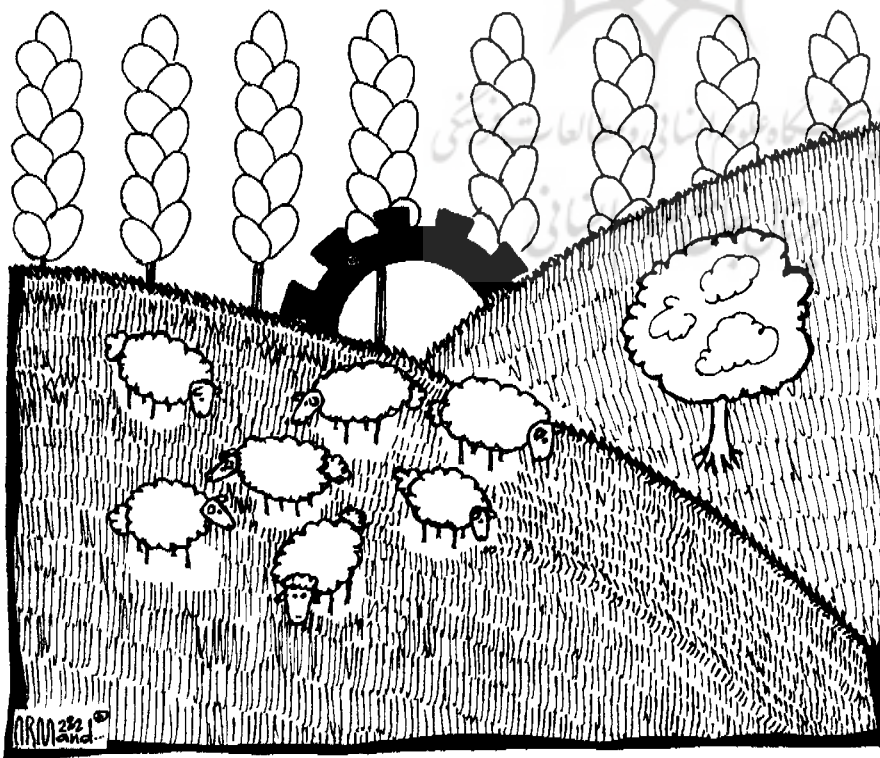
تغییر پوشش گیاهی در مراتع نشانگر بهم خوردن تعادل این اکوسیستم است و در صورت شدت بهره‌برداری و در نتیجه تخریب خاک حتی پس از حذف فشار و احیای به مراتع دیگر نمی‌توان انتظار داشت که تعادل به همان مرحله قبل برسد. بنابراین لزوم بهره‌برداری بهینه از مراتع مشخص می‌گردد.

اجزای مهم محیط زیست از روند تخریب در امان نبوده و این امر پیامدهای منفی اکولوژیکی فراوانی به همراه داشته است.

در حال حاضر عمل به شیوه‌های گذشته در مدیریت بهره‌برداری از منابع طبیعی امکان پذیر نبوده بطوریکه نحوه استفاده فعلی از مراتع نیز نمی‌تواند در حفظ و نگهداری این منبع ارزشمند و تأثیر گذار بر چرخه اقتصادی و زیست محیطی تأثیر مطلوب بگذارد. چابک رو (۱۳۷۵) در زمینه بهره‌برداری

بهینه از مراتع کشور به ویژه شهرستان کازرون بیان می‌دارد که مراتع از بزرگترین نعمتهای الهی کشور ماست که آثار بسیار مهمی در اقتصاد کشور و تعدیل آب و هوا دارد. مراتع علاوه بر آنکه مورد تعریف دام قرار گرفته و از این طریق عامل مهمی در صرفه‌جوییهای ارزی در ارتباط با واردات گوشت و فرآورده‌های دامی می‌شوند نقش بسزایی در تولید گیاهان دارویی و صنعتی جهت صادرات دارند. تغییر پوشش گیاهی در مراتع نشانگر بهم خوردن تعادل این اکوسیستم است و در صورت شدت بهره‌برداری و در نتیجه تخریب خاک حتی پس از حذف فشار و احیای مراتع دیگر نمی‌توان انتظار داشت که تعادل

مراتع از دیدگاههای مختلف تولید علوفه، دارویی، صنعتی و غیره مورد توجه قرار گیرد. متأسفانه با توجه به میزان بهره‌برداری کنونی از مراتع، بیش از ظرفیت مجاز از آن بهره‌برداری می‌گردد که بایستی با بهره‌برداری و مدیریت صحیح مانع از بین رفتن این منابع شد. دهقانیان و نصیری (۱۳۷۸) در بررسی دیدگاههای عشایر و دامداران روستایی در مورد چگونگی مدیریت مراتع شمال خراسان مطرح می‌سازند که با گذشت زمان و به همراه پیچیده‌تر شدن روابط اقتصادی جوامع و پیشرفت تکنولوژی، اعمال مدیریت علمی و مناسب در تمام امور، اجتناب ناپذیر شده است. مراتع به عنوان یکی از



به همان مرحله قبل برسد.

بنابراین لزوم بهره‌برداری بهینه از مراتع مشخص می‌گردد. جوادزاده (۱۳۷۷) در زمینه شناسایی گیاهان دارویی منطقه بلوچستان بیان می‌دارد بیش از حدود ۱۵۲ گونه گیاه دارویی در منطقه مورد مطالعه وجود داشته است که چند مورد از گونه‌های مختلف گیاهان دارویی منطقه را تانوره، گواوا، هزار دانه، گاو زبان، کنار، تمبر هندی، بارهنگ، انبه، پایایا، علف هفت بند، تاجریزی، شاهتره و غیره معرفی نموده است. امید بیگی (۱۳۷۹) در زمینه ضرورت کشت انبوه چند گیاه دارویی مهم در کشور مطرح می‌سازد، استفاده از گیاهانی دارویی در کشورهای پیشرفته، روبه رشد می‌باشد.

تقریباً ۹۰ درصد مردم این کشورها از گیاهان دارویی و داروهایی که منشأ گیاهی دارند استفاده می‌نمایند. امروزه با توجه به افزایش سریع جمعیت کشور و نیاز مبرم و روزافزونی که صنایع داروسازی کشور به گیاهان دارویی به عنوان مواد اولیه تولید دارند، تحقیق و پژوهش در جهت تولید انبوه این گیاهان ضرورت داشته و همواره باید مورد توجه قرار گیرد.

((محقق)) مهمترین گیاهان دارویی را که ضرورت کشت انبوه آنها در کشور ما وجود دارد را گیاهانی چون "سرخار گل"، "کدوی تخه کاغذی"، "رازک"، "چین سنگ"، "ارگوت"، "سنبل الطیب" و چند گیاه دیگر نام می‌برد. ضعیفی زاده (۱۳۷۹) در زمینه سازگاری، تولید و توجه اقتصادی^۴ گونه گیاه دارویی در منطقه اردبیل مطرح می‌سازد که وجود تنوع غنی گیاهان دارویی و شرایط آب و هوایی مناسب در استان

کافی (۱۳۷۹) در مطالعه ای در زمینه گیاهان زینتی بیان می‌دارد که ایران با دارا بودن ۳۰۰۰ هکتار سطح زیر کشت گل و گیاهان زینتی چیزی نزدیک به ۰/۰۰۵ سطح زیر کشت گل و گیاه جهان را بخود اختصاص داده است این موضوع سبب گردیده تا همواره این انتظار معقول که ۰/۰۰۵ ارزش گردش پول در بخش صادرات و واردات جهان که بیش از ۲۰ میلیارد دلار است، با تولیدات مطلوب در این بخش به کشور وارد شود.

اردبیل، امکان تولید اقتصادی و زراعت گیاهان دارویی را توجیه می‌کند. وی تولید انبوه^۵ گونه گیاه دارویی را در منطقه از لحاظ اقتصادی مهم تلقی می‌کند و به گیاهانی چون اسطوخدوس، زوفا، رازیانه، مریم‌گلی و زیره سبز اشاره می‌نماید. نتایج نشان داد که تولید و پرورش گیاهان دارویی در منطقه می‌تواند یکی از راههای بهره‌برداری اقتصادی و بهینه از منابع طبیعی باشد.

کافی (۱۳۷۹) در مطالعه ای در زمینه گیاهان زینتی بیان می‌دارد که ایران با دارا بودن ۳۰۰۰ هکتار سطح زیر کشت گل و گیاهان زینتی چیزی نزدیک به ۰/۰۰۵ سطح زیر کشت گل و گیاه جهان را بخود اختصاص داده است این موضوع سبب گردیده تا همواره این انتظار معقول که ۰/۰۰۵ ارزش گردش پول در بخش صادرات و واردات جهان که بیش از ۲۰ میلیارد دلار است، با تولیدات مطلوب در این بخش به کشور وارد شود. در حال حاضر به علت نبود تداوم و کمیت تولید در طول سال و عدم احراز بعضی از شاخصهای کیفی، رقم صادرات کشور با این رقم فاصله فاحشی داشته است. بنابراین می‌توان با اعمال مدیریت صحیح کشت گل و گیاهان زینتی در راستای بهره‌برداری اقتصادی از منابع خدادادی قدم برداشت. کاشانی (۱۳۷۵) در مورد اهمیت اقتصادی گل بریده به عنوان یکی از بهره‌برداریهای اقتصادی از طبیعت مطرح می‌سازد که امروزه تجارت جهانی گل و گیاه به ۱۰۰ میلیارد دلار بالغ گشته که البته بیشترین سهم این بازار متعلق به کشور هلند بوده است. کشور ایران با وجود استعدادهای بالقوه و داشتن مقام دوازدهم سطح زیر کشت گل و گیاه در جهان جایگاه مناسبی نداشته و سهم بسیار اندکی از این تجارت جهانی را بخود اختصاص داده است.

با توجه به این مطلب مسئولین امر باید بیشتر در این زمینه سرمایه‌گذاری نمایند تا بتوان ارز قابل توجهی وارد کشور نمود. شریعت‌نژاد و شریعتی (۱۳۷۶) در زمینه اهمیت اقتصادی صنعت اکوتوریسم بیان می‌دارند که ایران زمینه مناسبی برای جذب توریسم جهت گردشگری از مناظر طبیعی کشور دارد. مجموعه گنجینه‌های فرهنگی و طبیعی کشور می‌تواند نقش بسیار مهمی را در اقتصاد کشور ایفا نماید. ایجاد یک شبکه با همکاری سازمان جنگلها

امروزه تجارت جهانی گل و گیاه به ۱۰۰ میلیارد دلار بالغ گشته که البته بیشترین سهم این بازار متعلق به کشور هلند بوده است. کشور ایران با وجود استعدادهای بالقوه و داشتن مقام دوازدهم سطح زیر کشت گل و گیاه در جهان جایگاه مناسبی نداشته و سهم بسیار اندکی از این تجارت جهانی را بخود اختصاص داده است. با توجه به این مطلب مسئولین امر باید بیشتر در این زمینه سرمایه‌گذاری نمایند تا بتوان ارز قابل توجهی وارد کشور نمود.

و مراتع، سازمان حفاظت محیط زیست، شهردارپها، سازمان میراث فرهنگی و همچنین بخش خصوصی برای نیل به اهداف، اولین قدم در توسعه اکوتوریسم در کشور محسوب می‌شود.

با بهسازی و توسعه منابع توریسم، همکاری بین بخشهای مختلف، ارتقای سطح آگاهی عمومی در رابطه با اهمیت اکوتوریسم، سازماندهی گروههایی از مردم بومی جهت مشارکت مستقیم و غیر مستقیم در فعالیتهای توریستی، صنعت توریسم در کشور ما می‌تواند شکوفا گردد.

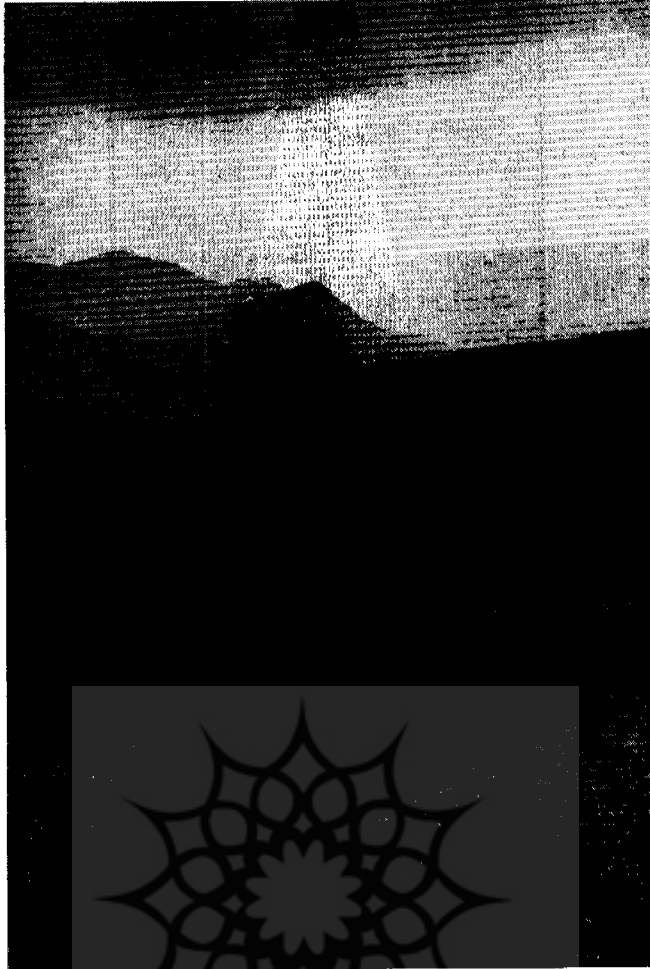
روزنامه همشهری (۱۳۷۹) در زمینه اکوتوریسم به عنوان گذر طبیعت از تخریب به ثروت به عنوان یک فعالیت اقتصادی مهم بیان می‌دارد که ایران دارای مزیت‌های بسیاری است که نباید جاذبه‌های جهانگردی آنرا به ابنیه‌های تاریخی و میراث فرهنگی خلاصه کرد، بلکه ویژگیهای جغرافیایی کشور ما، گوناگونی فصلها، تنوع آب و هوایی، مناطق زیبای طبیعی، صنایع دستی و غیره امکانات بسیار غنی و مطلوبی را برای گردشگران فراهم کرده و می‌کند.

به اعتقاد کارشناسان سازمان محیط زیست، ایران یکی از پنج کشور نخست بر خوردار از بیشترین تنوع زیستی در کره زمین است. البته از نظر جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی نیز در ردیف یکی از ۱۰ کشور نخست جهان به شمار می‌آید.

با توجه به مطالب فوق آشکار است، کشوری چون ایران از استعدادهای بالقوه توریستی برخوردار است و در بسیاری از زمینه‌های این عرصه از جمله اکوتوریسم راهی دراز اما قابل طی کردن در پیش دارد تا

می‌توان به بیمه نمودن افراد، اشتغال جنبی برای افراد، ایجاد ثبات و امنیت اقتصادی اشاره نمود.

در مدیریت منابع، دیدگاه‌های مختلفی همچون دیدگاه‌های فنی، زیست محیطی و سیستمی در مورد منابع طبیعی تجدید شونده وجود دارد که مهمترین آنها دیدگاه سیستمی نسبت به منابع زیست محیطی می‌باشد. عوامل مؤثر بر دیدگاه سیستمی شامل عوامل اقتصادی - اجتماعی (وضعیت مالی بهره‌برداران، ثبات اقتصادی، تورم، وضعیت اشتغال و کارایی نظام ترویج) عوامل نهادی - فرهنگی (از جمله قوانین و ضوابط حاکم، ارتباط قبیله‌ای، مالکیت، تکنولوژی و روش بهره‌برداری، میزان آگاهی بهره‌برداران و نظام بهره‌برداری) و عوامل زیست محیطی می‌باشد. اگر نقش عوامل اقتصادی و اجتماعی را بررسی نمائیم به این موضوع بر می‌خوریم که یکی از عامل‌های مهم در تخریب مراتع، فقر جنگل‌نشینان و ساکنین مراتع می‌باشد. به این مفهوم که فقر، باعث



تخریب مراتع و ماحصل تخریب، فقر بیشتری را برای ساکنین مناطق بوجود خواهد آورد. از موارد دیگر اینکه بین تخریب مراتع و تورم اقتصادی یک حالت دو طرفه وجود دارد یعنی بنیه مالی جنگل‌نشینان و ساکنین مراتع در اثر تورم اقتصادی، جهت خرید لوازم ضروری ضعیف‌تر خواهد شد، بنابراین با هجوم به سمت مراتع و استفاده بی‌رویه در برداشت محصولات فرعی باعث تخریب آن خواهند شد و تخریب مراتع بالطبع باعث کاهش محصولات فرعی و افزایش تورم خواهد شد. از طرف دیگر ایجاد ناامنی و عدم ثبات اقتصادی باعث می‌شود که مراتع به تخریب و نابودی گرائیده شود. از سوی دیگر آزادسازی بازرگانی خارجی و افزایش صادرات محصولات فرعی باعث بهره‌برداری بی‌رویه از مراتع خواهد شد. در همین مقوله برای اینکه بتوان یک بهره‌برداری پایدار از مراتع به عمل آورد و از بهره‌برداری بی‌رویه جلوگیری نمود، روش‌هایی وجود دارد که از جمله باتثبیت حق بهره‌برداری و مالکیت، ایجاد اشتغال جنبی برای

استعدادهای نهفته خویش را ظاهر سازد و امکانات موجود و بالفعل خودش را سامان بخشد و توسعه دهد. البته انجام این مهم به اهتمامی ملی و تلاش و جدیتی مستمر نیاز دارد.

روزنامه همشهری (۱۳۷۹) در خصوص ممنوع شدن برداشت محصولات فرعی مرتعی و جنگلی در اصفهان بیان می‌دارد که مراتع استان اصفهان علاوه بر تولید علوفه، حفظ آب و خاک و آثار مثبتی که در ذخیره آب‌های زیرزمینی، کاهش سیلابها و محیط زیست دارد، کانونی برای فعالیت‌های اقتصادی و اشتغال زایی است. در این استان بیش از یک میلیون هکتار از مراتع استعداد تولید انواع محصولات فرعی مرتعی و جنگلی را دارد و سال گذشته بیش از ۷۰ هزار کیلو انواع محصولات فرعی نظیر کتیرا، باریجه، آغوزه، موسیر، گزانگبین، انواع گیاهان دارویی و میوه محلب به ارزش ۳ میلیارد ریال از آن برداشت شد. در خاتمه متذکر می‌شود که امسال به علت خشکسالی، بهره‌برداری از محصولات فرعی مرتعی و جنگلی در منطقه ممنوع اعلام شده است.

مواد و روشها :

اطلاعات لازم جهت دستیابی به اهداف مورد نظر از طریق مراجعه به سازمانهای مختلف ذیربط و مصاحبه با کارشناسان و دست اندرکاران مربوطه و روش مطالعات کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. نتایج و بحث :

۱- تحلیلی بر ارزشگذاری منابع زیست محیطی و مدیریت بهره‌برداری از آن

معمولاً قاعده‌اساسی برای بهره‌برداری از منابع تجدید شونده این است که منافع آتی حاصل از افزایش میزان بهره‌برداری در زمان حال، باید با ارزش کنونی یا در آینده برابر باشد. در مورد بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد. زیست‌شناسان به رشد ایتیمم معتقد می‌باشند. یعنی میزان رشدی که حداکثر محصول پایدار^۴ را نشان می‌دهد

و اگر میزان برداشت در این حد باشد، این منابع به طور مداوم می‌توانند به رشد ادامه دهند. به عبارت دیگر، سطح بهینه زیست محیطی جایی است که رشد منبع، حداکثر و میزان برداشت با رشد منبع برابر باشد. از نظر اقتصاددانان، حد بهینه بهره‌برداری جایی است که تفاوت بین در آمد کل و هزینه کل به حداکثر خود برسد. در بهره‌برداری آزاد، حد بهینه بهره‌برداری جایی است که درآمد برابر هزینه کل شود. البته در این بهره‌برداری، میزان برداشت بیشتر از نرخ رشد منبع بوده و باعث نابودی منبع خواهد شد. مسئله مهم دیگر در مدیریت منابع، بهره‌برداری در شرایط پویا می‌باشد، یعنی حالتی که زمان با نرخ ترجیح زمانی^۵ وارد الگو یا مدل می‌شود. نرخ ترجیح زمانی، نرخ است که بین مصرف حال و آینده ارتباط برقرار می‌کند. عوامل مؤثر بر این نرخ شامل ریسک، عدم اطمینان نسبت به وضعیت آینده، فقر، بیکاری و نبودن اشتغال مناسب و درآمد کافی است. از سیاست‌های کاهش دهنده این نرخ ترجیح زمانی،

ساکنین جنگلها و مراتع و ایجاد نظام بهره برداری مناسب در منطقه می توان فشار وارده بر مراتع را کاهش داد. بنابراین طبق اطلاعات فوق، اعمال سیاستهای غیر قیمتی بیشتر باعث کاهش فشار بر مراتع خواهد شد. همانند اصلاح قوانین حاکم بر بهره برداری از منابع طبیعی تجدید شونده، ایجاد اشتغال جنبی برای دامداران و جنگل نشینان، اصلاح نارسائیهای که در محاسبه درآمد ملی وجود دارد از طریق نمایش ارزش واقعی منابع طبیعی تجدید شونده در این امر مهم می باشد. البته تدوین یک نظام بهره برداری پایدار از منابع طبیعی تجدید شونده نیاز به دو نوع اطلاعات دارد: یکی اطلاعات فنی و دیگری اطلاعات اقتصادی، اجتماعی. آنچه در ایران نیاز آن بیشتر احساس می شود اطلاعات اقتصادی - اجتماعی از مناطق می باشد که باید اینگونه مطالعات در کشور بیشتر صورت گیرد.

در بخش ارزشگذاری منابع زیست محیطی، معمولاً برای تعیین ارزش کلی اقتصادی منابع زیست محیطی از مفهوم اصل تمایل به پرداخت^۶ استفاده می شود. این اصل برابر است با قیمت بازار به علاوه تفاوت قیمتی که مصرف کننده مایل به پرداخت بوده و قیمتی که در حقیقت می پردازد. در اصول اقتصادی، این تفاوت قیمت به «مازاد مصرف کننده»^۷ تعبیر شده و شاخصی برای رفاه مصرف کنندگان می باشد، زیرا

در بخش ارزشگذاری منابع زیست محیطی، معمولاً برای تعیین ارزش کلی اقتصادی منابع زیست محیطی از مفهوم اصل تمایل به پرداخت استفاده می شود. این اصل برابر است با قیمت بازار به علاوه تفاوت قیمتی که مصرف کننده مایل به پرداخت بوده و قیمتی که در حقیقت می پردازد. در اصول اقتصادی، این تفاوت قیمت به «مازاد مصرف کننده» تعبیر می شود

- ارزشگذاری بر اساس اظهار میل و اختیار^۹ جهت استفاده در آینده: به این مفهوم که عده ای ممکن است از منابع طبیعی استفاده نکنند ولی به خاطر اینکه شاید در آینده استفاده نمایند. برای آن بر اساس تمایل، ارزش قائلند مثل حفاظت از جنگلها که نابودی آنها می تواند در آینده زیان آور باشد.

- ارزشگذاری بر اساس موجودیت منابع^{۱۰} به این مفهوم که افرادی هستند که ممکن است در زمان حال و آینده از منبع استفاده نکنند، ولی به علت موجودیت منبع برای آن ارزش قائلند؛ مثل برخی منابع همچون وجود چوب، علوفه، گونه های گیاهی با ارزش یا بعضی از وحوش.

به طور کلی برای تعیین ارزش خدماتی که در بازار منعکس نمی شود، روشهای مختلفی وجود دارد که در این مقوله می توان به روشهای مستقیم و غیر مستقیم اشاره نمود.

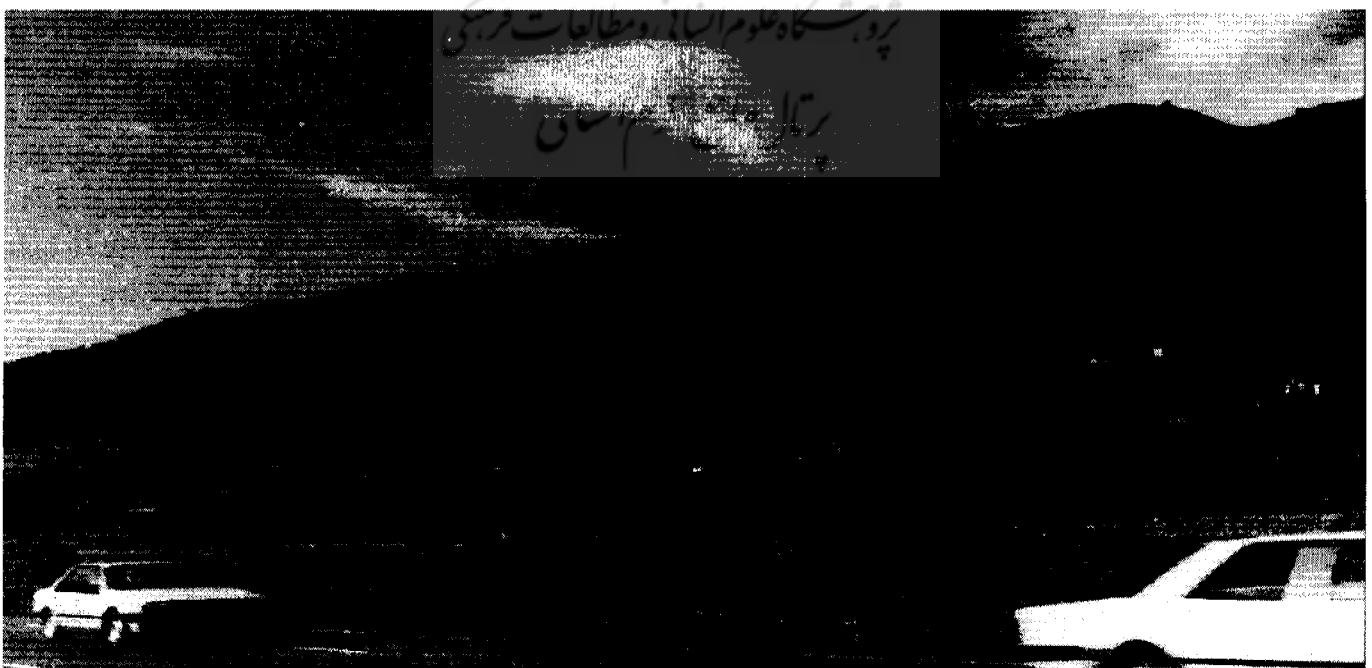
در روش غیر مستقیم، رابطه بین شدت آلودگی و عوارض و خساراتی که این آلودگی ایجاد می کند، مشخص شده و سپس بر اساس اصل تمایل به پرداخت برای آن ارزشگذاری می شود. البته از این روش کمتر استفاده می شود. روشهای مستقیم به روشهای ذیل تفکیک می شود:

الف) روش قیمت گذاری بر مبنای خوشایند بودن یک کالا یا یک ویژگی برای انسان: ^{۱۱} به این مفهوم

هرچه این مازاد بیشتر باشد، مصرف کننده رفاه بیشتری دارد. در ایران به علت عدم شناخت ارزش واقعی منابع طبیعی، از منابع استفاده بی رویه می شود و این امر آیندگان را از استفاده از این منبع طبیعی محروم می سازد.

۲- دیدگاههای مختلف در مورد ارزشگذاری منابع طبیعی

- ارزشگذاری بر اساس استفاده عملی از منبع^۸ در این مورد افرادی هستند که مستقیماً منبع طبیعی را مصرف یا مورد استفاده قرار می دهند و به همین دلیل برای منابع طبیعی ارزش قائل هستند مثل شکارچیان.



که در این روش مثلاً برای تعیین قیمت مایملک، یک سری عوامل و متغیرهای زیست محیطی، متغیر ویژگی خود ملک، متغیرهای دسترسی آسان به امکانات موجود و متغیرهای وجود همسایه و... وجود دارد که از تحلیلهای رگرسیونی، تأثیر هر یک از متغیرها بر روی قیمت مایملک مشخص می شود.

ب) روش قیمت گذاری تحت شرایط معین و مشخص (روش ارزیابی مشروط):^{۱۲} به این مفهوم که بر مبنای ایجاد یک بازار فرضی با شرایط مشخص و تهیه پرسشنامه، تمایل به پرداخت مصرف کنندگان یک جامعه برای کالای مربوطه ارزشگذاری می شود. این روش نیاز به مراجعه افراد جهت تعیین ارزش کالاها و منابع طبیعی دارد؛ به همین دلیل روش ارزیابی مشروط را غالباً روش ترجیح می نامند. متداولترین روش کاربردی آن، مصاحبه با افراد در محل منبع و سؤال نمودن از آنها در این باره است که برای حفظ کالای زیست محیطی مزبور چه مقدار حاضرند بپردازند، یا به عبارتی تمایل به پرداخت آنها چقدر است. آنگاه با محاسبه متوسط میزان تمایل به پرداخت پاسخ دهندگان و ضرب نمودن آن در تعداد کل افرادی که از مکان یا کالای زیست محیطی مورد سؤال لذت می برند، مقدار ارزش کلی را که مردم برای منبع قائلند برآورد می نمایند.

ج) ارزشگذاری بر مبنای هزینه ای که افراد متحمل می شوند:^{۱۳}

این روش بیشتر برای ارزیابی تعیین ارزش اقتصادی تفرجگاهها، پارکهای ملی و تسهیلات توریستی به کار می رود. به این صورت که هزینه هایی که افراد برای استفاده از آن منبع می پردازند و درآمدی که در صورت استفاده از آن منبع (مثل تفریح) بدست می آورند، همان هزینه فرصت افراد است و فرد را متمایل به پرداخت خدمات می کند که در این صورت مشخص می شود که آن منبع چقدر ارزش داشته است. بنابراین، آگاهی از چگونگی اثر سیاستهای مختلف بر روی مدیریت منابع طبیعی در تدوین استراتژیهای تحقیقات این منابع مهم بوده که باید نسبت به این گونه پژوهشها توجه بیشتری مبذول شود.

باید در بهره برداری از منابع طبیعی، تمام مسائل موجود را رعایت نمود تا به استفاده بی رویه و نابودی آنها منجر نشود و در این راستا، نسلهای آتی هم بتوانند

از آن بهره مند شوند و رفته رفته به همان توسعه پایدار نزدیکتر شوند.

۳- نقش دولت در امر حفاظت منابع طبیعی

منظور از حفاظت، اقداماتی است که مانع کاهش بهره وری خاک یا زمین می شود. می توان با انجام یک کار ترویجی یا نشریات ترویجی، اطلاعات را با عدد و رقم به افراد نشان داد تا از منافع منبع آگاهی پیدا نمایند. در قسمت موانع اقتصادی، عواملی چون نداشتن سرمایه کافی و عدم ثبات اقتصادی باعث می شود که دوره برنامه ریزی برای تصمیم گیرنده کوتاه مدت باشد. در مورد نقش دولت در امر حفاظت منابع طبیعی باید یادآور شد که دولتها باید اقداماتی انجام دهند تا بهره برداران در تحلیل خود نسبت به مسائل، دیدگاهی وسیعتر و عمیقتر داشته باشند. دولتها می توانند با استفاده از عوامل زیر به امر حفاظت

طبق برآورد انجام شده، مراتع ایران با مساحتی حدود ۹۰ میلیون هکتار سالیانه در حدود ۱۰ میلیون تن علوفه تولید می کند و اگر ارزش هر کیلو علوفه بطور مستقیم ۳۲۰/۶ ریال بر اساس قیمت علوفه در سال ۱۳۷۷ و ارزش افزوده آنرا پس از تبدیل به فرآورده های دامی ۶۴۱/۲ فرض نماییم، ارزش علوفه تولیدی سالیانه معادل ۶۴۱۲ میلیارد ریال خواهد شد.

کمک نمایند؛

۱- ایجاد ثبات اقتصادی

۲- اقدام در جهت کاهش نرخ ترجیح زمانی
۳- متحمل شدن بعضی از هزینه ها از طرف دولت که این امر می تواند یا به صورت دادن اعتبارات یارانه ای برای انجام طرح های حفاظت منابع یا به صورت خودیاری باشد که در این صورت قسمتی از هزینه ها را خود مردم متحمل خواهند شد.

۴- تدوین سیاست ارزشگذاری محصولات که از این طریق، دولتها می توانند در جهت حفاظت خاک عمل نمایند. دولتها می توانند محصولاتی را که کمک به حفاظت می کند با قیمت های تضمینی بالاتر از قیمت

بازار خریداری نمایند تا مشوقی جهت کشت این محصولات باشد.

۴- حدود دخالت دولتها در امر حفاظت منابع زیست محیطی

حدود دخالت دولتها در امر حفاظت منابع زیست محیطی حالت های زیر را در بر دارد:

۱- حالتی که حفاظت منابع برای مالک آن اقتصادی است، ولی بهره بردار آگاهی لازم یا سرمایه کافی را جهت انجام این کار ندارد. در این حالت، دولتها باید به صورت آموزش دادن و ارائه خدمات فنی و اعتباری مشوق آنها در امر حفاظت باشند.

۲- ممکن است که حفاظت منابع از دیدگاه مالکیت اقتصادی نباشد. در این حالت، دولتها می توانند از طریق ایجاد انگیزه های اقتصادی مثل دادن تسهیلات اعتباری کم بهره و پیشنهاد قیمتی بالاتر نسبت به قیمت بازار، به این امر کمک نمایند.

۳- حالتی که حفاظت منابع برای جامعه، اقتصادی است، ولی برای فرد، اقتصادی نیست. در این حالت، دولتها باید به انجام اقدامات حفاظتی مثل حفاظت برخی از جنگلها و احیای منابع طبیعی بپردازند. البته معمولاً بخش عمومی دیدگاه وسیعتری داشته و سرمایه گذاری در مورد حفاظت را اقتصادی می دانند.

۴- وقتی که منافع حاصل از حفاظت به طور عمده به صورت ناملموس باشد. یعنی این منابع به پول تبدیل نشود، مثل ذخایر ژنتیکی و مناظر طبیعی و... که باید دولتها توجه زیادی به آنها داشته باشند. دیدگاه های متفاوت در مورد حفاظت شامل دیدگاه های فنی، آموزشی و اقتصادی است. مهمترین عامل، دید اقتصادی می باشد چرا که اگر آموزش های لازم وجود داشته باشد، ولی انگیزه اقتصادی در کار نباشد، بهره برداران به امر حفاظت مبادرت نخواهند ورزید.

۵- بهره برداری مستقیم از مراتع :

طبق برآورد انجام شده، مراتع ایران با مساحتی حدود ۹۰ میلیون هکتار سالیانه در حدود ۱۰ میلیون تن علوفه تولید می کند و اگر ارزش هر کیلو علوفه بطور مستقیم ۳۲۰/۶ ریال بر اساس قیمت علوفه در سال ۱۳۷۷ و ارزش افزوده آنرا پس از تبدیل به

جدول ۱- میزان و ارزش صادرات گیاهان دارویی و صنعتی کشور در سالهای مختلف واحد: تن، میلیون ریال

۱۳۷۷		۱۳۷۵		۱۳۷۰		۱۳۶۵		۱۳۶۰	
ارزش	میزان	ارزش	میزان	ارزش	میزان	ارزش	میزان	ارزش	میزان
۲۶۴۹	۳۸۳۰	۲۶۹۸	۳۵۳۶	۱۵۷۰	۱۷۵۱۵	۱۰۷۸	۷۲۷۸	۹۴۶	۴۵۰۷

ماخذ: سالنامه آماری بازرگانی خارجی

نبوده بلکه سهم عمده‌ای از ارزش آن مربوط به گرده افشانی در مزارع، باغها و مراتع است. در مواردی ارزش گرده افشانی زنبور عسل تا صد برابر ارزش تولید عسل، موم و گیره می‌باشد. طبق نتایج جدول ۲) میزان صادرات عسل در سال ۱۳۷۷ رقمی در حدود ۳۰۲۹ تن به ارزش ۷۲۵۶ میلیون ریال بوده است.

در سال ۱۳۷۵ میزان صادرات عسل ۱۹۲۸ تن به ارزش ۳۸۹۰ میلیون ریال برآورد شده است. (۱۶)

۳-۶- مدیریت تولید کرم ابریشم

نوغانداری یکی از فعالیتهای جنبی کشاورزی است که علاوه بر ایجاد درآمد برای پرورش دهنده کرم ابریشم باعث کمک در امر اشتغال زایی و کسب درآمد می‌گردد.

طبق بررسی، تولید پيله در سال ۱۳۷۷، ۴۵۴۶ کیلوگرم بوده است. این فعالیت به نوعی می‌تواند یکی از فعالیتهای اقتصادی در منابع طبیعی باشد. تولید پيله هیبرید در سال ۱۳۷۷ در حدود ۲۲۰۵۳ کیلوگرم بوده است. (۱۶)

۴-۶- مدیریت تولید گل و گیاهان زینتی

از دیگر فعالیتهای اقتصادی مهم که امروز نقش

دوم توسعه (۱۳۷۷) در حدود ۲۹۴۰ تن به ارزش ۱۸۲۱۵ میلیون ریال بوده است. این میزان از لحاظ ارزش خارجی به نرخ رسمی هر دلار ۱۷۵۵ ریال، در حدود ۱۰/۴ میلیون دلار محاسبه شده است. (۱۵)

۲-۶- مدیریت تولید عسل در قالب فعالیت زنبورداری

یکی دیگر از فعالیتهای اقتصادی در مراتع، فعالیت مربوط به زنبورداری می‌باشد. ارزش تغذیه‌ای آن به اندازه‌ای است که اطبای قدیم آنرا برای معالجه بیماریها تجویز می‌کردند و آنرا داروی شفابخش می‌دانستند.

عسل طبیعی از ارزش تغذیه‌ای و اقتصادی بسیار زیادی برخوردار می‌باشد. در مورد ارزش اقتصادی آن نیز باید افزود که بدون نیاز به تأسیسات و امکانات پیچیده و مواد اولیه داخلی و خارجی یا کار زیاد حدود ۳۰ هزار زنبور عسل یک کندو در سال بطور متوسط ۷ کیلوگرم مایع زیبا و ارزش تغذیه‌ای برای انسان فراهم می‌آورد. عسل اگر طبیعی باشد برای تولید هر کیلو از آن احتیاج به ۱۵ میلیون گل می‌باشد. بعلاوه ارزش اقتصادی پرورش زنبور عسل فقط در تولید عسل

فرآورده‌های دامی ۶۴۱/۲ فرض نمائیم، ارزش علفه تولیدی سالیانه معادل ۶۴۱۲ میلیارد ریال خواهد شد. (۳)

۶- مدیریت بهره‌برداری اقتصادی از منابع طبیعی

۱-۶- مدیریت تولید گیاهان دارویی و صنعتی:

مراتع علاوه بر تولید علفه دارای محصولات فرعی دیگری مانند گیاهان دارویی و صنعتی هستند. لذا یکی از روشهای بهره‌برداری اقتصادی از منابع طبیعی که در ارتباط مستقیم با محیط زیست می‌باشد، استخراج مواد صنعتی و دارویی از برخی گیاهانی است که در مراتع کشور می‌رویند.

گیاهان دارویی سه جنبه کاربردی دارند که شامل کاربرد طبیعی، ادویه‌ای و عطری می‌باشد. مواد مؤثر موجود در گیاهان دارویی به صورت مستقیم و غیر مستقیم اثر درمانی دارند و به عنوان دارو مورد استفاده قرار می‌گیرند.

از مواد مؤثر فعال موجود در گیاهان ادویه‌ای در صنایع غذایی، کنسرو سازی، نوشابه‌سازی و غیره به منظور

بهبود رنگ، طعم و مزه آنها استفاده می‌شود. اندامهای خاصی در گیاهان عطری حاوی اسانس وجود دارد که اسانس آن از راه تقطیر با بخار آب از آن اندامها استخراج می‌شود. طبق اطلاعات جدول ۱ میزان صادرات محصولات فرعی جنگل و مرتع در انتهای برنامه

جدول ۲- صادرات عسل در سالهای مختلف

واحد: تن، میلیون ریال

درصد تغییرات سال ۱۳۷۷		۱۳۷۷		۱۳۷۶		۱۳۷۵	
نسبت به سال ۱۳۷۵		ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن
۸۶/۵	۵۷/۱	۷۲۵۶	۳۰۲۹	۳۰۸۱	۱۸۷۳	۳۸۹۰	۱۹۲۸

ماخذ: وزارت کشاورزی (۱۳۷۸)، بررسیهای آماری کشاورزی ویژه نامه ۷۷، اداره کل آمار و اطلاعات، نشریه شماره ۸.

مراعات علاوه بر تولید علوفه دارای محصولات فرعی دیگری مانند گیاهان دارویی و صنعتی هستند. لذا یکی از روشهای بهره‌برداری اقتصادی از منابع طبیعی که در ارتباط مستقیم با محیط زیست می‌باشد، استخراج مواد صنعتی و دارویی از برخی گیاهانی است که در مراعات کشور می‌رویند.

۵-۶- مدیریت صنعت اکوتوریسم

اکوتوریسم نه تنها محیط زیست را به خدمت آرامش روحی انسانهای کنجکاو و جستجوگر در می‌آورد بلکه آنان را در سفری جذاب و لذت بخش و پرخطر با کشف ناشناخته‌های جهان هستی و نزدیکی با طبیعت و غوطه‌ور شدن در آرامش روح افزا و فرح بخش جاذبه‌های طبیعی آفرینش فرا می‌خواند. مدیریت پایدار منابع تفریحی مشخصاً با واژه اکوتوریسم مترادف است.

اکوتوریسم نوعی مدیریت توریسم است که سیستم اکولوژیکی در آن حراست می‌گردد. طبق پیش‌بینی سازمان جهانی جهانگردی، شمار جهانگردان از رقمی در حدود ۶۲۵ میلیون نفر در حال حاضر به ۱/۶ میلیارد نفر در سال ۲۰۲۰ بالغ خواهد گردید. به عبارت دیگر درآمد جهانگردی از ۴۴۵ میلیارد دلار در شرایط کنونی به بیش از ۲ تریلیون دلار در سال ۲۰۲۰ خواهد رسید (۹، ۱۱). بنابراین صنعت گردشگری و جهانگردی عمده‌ترین صنعت درآمدزا و اصلی‌ترین سامانه اقتصادی در جهان خواهد گردید. کارشناسان، صنعت گردشگری را برای کشورهای در حال توسعه رکن مهم اقتصادی ارزیابی می‌کنند که با بهره‌برداری بهینه و اقتصادی از درآمدهای مالی آن می‌توان به روند توسعه سرعت بخشید. امروزه سامانه گردشگری در ردیف یکی از مهمترین محورهای توسعه همه جانبه کشورها جای گرفته و برای سرزمین ما به عنوان بهترین جایگزین کالای استراتژیک نفت شناخته شده است.

از سوی دیگر، از دیدگاه اقتصادی نیز یکی از مهمترین بخشهای درآمدهای ارزی، می‌تواند درآمدهای حاصل از سامانه توریسم باشد. به اعتقاد

کارشناسان سازمان محیط زیست، ایران یکی از ۵ کشور نخست بر خوردار از بیشترین تنوع زیستی در کره زمین است.

۶-۶- مدیریت تولید ماهی

از دیگر بهره‌برداریهای اقتصادی از منابع طبیعی ایجاد استخرها و حوضچه‌های مناسب جهت تولید و پرورش ماهیان سردابی و گرمابی می‌باشد که می‌تواند در کنار فعالیتهای کشاورزی به عنوان یک منبع در آمد برای کشاورزان مطرح باشد، چرا که این عمل نوعی بهره‌برداری بهینه و اقتصادی از منابع آبی تلقی می‌گردد. بنابراین پرورش ماهی در استخرهای کوچک نوعی استفاده بهینه از آب جمع

طبق پیش‌بینی سازمان جهانی جهانگردی، شمار جهانگردان از رقمی در حدود ۶۲۵ میلیون نفر در حال حاضر به ۱/۶ میلیارد نفر در سال ۲۰۲۰ بالغ خواهد گردید.

شده می‌باشد و می‌تواند در صورت ادامه مدیریت خوب به عنوان یک فعالیت جنبی مهم و اقتصادی مطرح باشد. طبق نتایج جدول ۳ میزان صادرات ماهی کشور ۳۰۵۲ تن به ارزش ۶۸۲۶ میلیون ریال بوده است. میزان صادرات ماهی در سال ۱۳۷۷ رقمی در حدود ۳۵۷۲ تن به ارزش ۶۸۰۴ میلیون ریال برآورد شده است. (۱۶) طبق نتایج بدست آمده میزان صادرات گیاهان دارویی و صنعتی به عنوان یکی از فعالیتهای اقتصادی در سال ۱۳۷۷ نسبت به سال ۱۳۶۰ در حدود ۱۷/۷ درصد کاهش نشان می‌دهد. البته از لحاظ ارزش این نسبت بیانگر ۱۸۰ درصد رشد بوده است. طبق اطلاعات وزارت بازرگانی کل صادرات گیاهان دارویی کشور در سال

مهمی در ایجاد اشتغال زایی و ارزآوری برای کشور دارد، پرورش گل و گیاه می‌باشد. خارج از جنبه‌های تفریح، این بخش می‌تواند به عنوان یک شغل و یک حرفه و فن مطرح گردد، زیرا دستیابی به منابع تولید، شامل بذر و قلمه گیاه و سپس شناخت استعدادهای خدادادی هر گونه از جمله گونه‌های زیبا و پردوام امری اجتناب ناپذیر است. کشور ما با عرضه بسیار کمی از تولید گل و گیاه به بازارهای جهانی رقم کمی از درآمد ارزی را به خود اختصاص داده است. حجم تولید کشور در سال ۱۳۷۴ شامل ۷۰۰ میلیون گل شاخه بریده و بالغ بر ۴۵ میلیون گیاه گلدانی و بیش از ۲۰ میلیون درخت و درختچه زینتی بوده است.

کل درآمد کشور در این بخش در سال ۱۳۷۳ حداکثر به ۴ میلیون دلار می‌رسد که این رقم می‌تواند بیش از ۱۰۰ میلیون دلار در طی دهه آینده افزایش یابد و این امر با برنامه‌ریزی صحیح و ایجاد هماهنگی قابل اجرا است.

در سال ۱۳۷۸ صادرات بخش گل و گیاه در حدود ۲ میلیون دلار بوده است که نسبت به سال ۷۳ کاهش نشان می‌دهد. (۱۴، ۱۳، ۴)

جدول ۳- صادرات ماهی به کشورهای مختلف جهان در سالهای مختلف

واحد: تن، میلیون ریال

سال ۱۳۷۵		سال ۱۳۷۶		سال ۱۳۷۷		درصد تغییرات سال ۱۳۷۷ نسبت به سال ۱۳۷۵	
وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش	وزن	ارزش
۳۰۵۲	۶۸۲۶	۲۲۸۶	۷۵۱۸	۳۵۷۲	۶۸۰۴	۱۷	-۰/۳

ماخذ: وزارت کشاورزی (۱۳۷۸)، بررسیهای آماری کشاورزی، ویژه‌نامه ۷۷، اداره کل آمار و اطلاعات، نشریه شماره ۸

جدول ۴ - متوسط درآمد حاصل از بهره‌برداریهای اقتصادی از منابع طبیعی کشور

واحد میلیون ریال / میلیون دلار

نوع فعالیت اقتصادی	ارزش علفه تولیدی از مراتع	درآمد حاصل از صادرات گیاهان جنگل	درآمد حاصل از صادرات عسل طبیعی حاصل از فعالیت زنبورداری	درآمد حاصل از صادرات گل و گیاه	درآمد حاصل از فعالیت اقتصادی	درآمد حاصل از صادرات ماهی به کشورهای مختلف
کشور در سال ۱۳۷۵ (پیش بینی)	کشور در سال ۱۳۷۷ و مرتع در سال ۱۳۷۷ (گیاهان دارویی و صنعتی)	فعالیت زنبورداری در سال ۱۳۷۷	کشور در سال ۱۳۷۸	کشور در شش ماهه اول سال ۱۳۷۹	کشورهای در سال ۱۳۷۷	
میلیارد ریال	۶۰۰	۱۸/۲	۱۲/۵	۳/۵	۷۰۲	۶/۸
میلیون دلار	-	۱۰/۴	۷/۱	۲	۴۰۰	۳/۹

مأخذ: داده‌های موجود

۱۳۷۷، در حدود ۲۹۴۰۰ تن به ارزش ۱۵۸۲۱۵ میلیون ریال برآورد شده است. بر اساس ارزش رسمی هر دلار در کشور (۱۷۵۵ ریال)، ارزش میزان صادرات گیاهان جنگل و مرتع در همین سال ۱۰/۴ میلیون دلار محاسبه شده است.

طبق محاسبه، میزان صادرات گیاهان فرعی جنگل و مرتع در انتهای برنامه دوم توسعه (۱۳۷۹) نسبت به ابتدای برنامه اول توسعه (۱۳۶۹) در حدود ۳۱۶ درصد رشد داشته است. افزایش ارزش حاصل از این میزان رشد ۱۲ برابر بوده است. از لحاظ تولید عسل حاصل از فعالیت اقتصادی زنبورداری، سال ۱۳۷۷ نسبت به سال ۱۳۷۵ از لحاظ میزان و ارزش به ترتیب ۵۷/۱ و ۸۶/۵ درصد رشد داشته است.

طبق برآورد، میزان کل صادرات عسل طبیعی به کشورهای مختلف ۲/۴۸۹۷ تن به ارزش ۵/۱۲۴۶۷ میلیون ریال در سال ۱۳۷۷ بوده که بر اساس نرخ رسمی، ارزش آن به دلار، ۷/۱ میلیون دلار برآورد شده است که البته بیشتر صادرات عسل در این سال به ترکیه بوده که در حدود ۶۹ درصد می‌باشد. طبق نتایج بدست آمده، تولید پيله در سال ۱۳۷۷ در حدود ۴۵۴۶ کیلوگرم بوده است که این امر می‌تواند یکی از روشهای تولید ارزش خارجی و ایجاد اشتغال محسوب گردد. در مورد بهره‌برداری اقتصادی از منابع در راستای تولید گل و گیاه، کل درآمد کشور در این بخش در سال ۱۳۷۳

به مرز ۴ میلیون دلار رسیده که این رقم می‌تواند تا بیش از ۱۰۰ میلیون دلار در طی دهه آینده افزایش یابد. این امر با برنامه‌ریزی صحیح و ایجاد هماهنگی لازم در همه امور قابل دستیابی است؛ البته میزان صادرات گل و گیاه در سال ۱۳۷۸ در حدود ۲ میلیون دلار بوده که نسبت به سال ۷۳ کاهش نشان می‌دهد.

از دیگر کانالهای بهره‌برداری اقتصادی از منابع طبیعی جذب جهانگرد برای امر گردشگری بوده است. چرا که کارشناسان، صنعت گردشگری را برای کشورهای در حال توسعه رکن مهم اقتصادی ارزیابی می‌نمایند و امروزه سامانه گردشگری برای کشورها می‌تواند بهترین جایگزین کالای استراتژیک نفت شناخته شود و تولید ماهی در منبع طبیعی آب به عنوان یک منبع درآمدزا مطرح بوده است. چرا که این عمل نوعی بهره‌برداری بهینه و اقتصادی از آن تلقی می‌گردد. طبق نتایج میزان صادرات ماهی کشور به کشورهای مختلف در سال ۱۳۷۷ نسبت به سال ۱۳۷۵ در حدود ۱۷ درصد رشد نشان می‌دهد.

با توجه به اطلاعات و برآوردهای انجام شده در زمینه ارزش اقتصادی بهره‌برداریهای مختلف از منابع طبیعی در سالهای مختلف به ترتیب درآمد حاصل از تولید علفه در کشور در سال ۱۳۷۵ تقریباً در حدود ۶۰۰ میلیارد ریال، درآمد حاصل از صادرات گیاهان دارویی و صنعتی در سال ۱۳۷۷ در حدود ۱۸/۲ میلیارد ریال معادل ۱۰/۴ میلیون دلار، درآمد حاصل از صادرات گل و گیاه

در کشور در سال ۱۳۷۸ در حدود ۳/۵ میلیارد ریال معادل ۲ میلیون دلار، درآمد حاصل از فعالیت اقتصادی صنعت توریسم در کشور در شش ماهه اول سال ۱۳۷۹ در حدود ۷۰۲ میلیارد ریال معادل ۴۰۰ میلیون دلار و درآمد حاصل از صادرات ماهی به کشورهای مختلف در سال ۱۳۷۷ رقمی در حدود ۶/۸ میلیارد ریال معادل ۳/۹ میلیون دلار بوده است.

بنابراین انتظار می‌رود که درآمد اقتصادی حاصل از بهره‌برداریهای مختلف از منابع طبیعی از طریق صادرات سالیانه بطور متوسط ۷۴۳ میلیارد ریال معادل ۴۲۳/۴ میلیون دلار باشد که درآمد قابل توجهی است و مسئولین باید به اولین فعالیتهای اقتصادی در عرصه منابع طبیعی اهمیت بیشتری بدهند و با اتخاذ مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح در راستای بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی در جهت حفظ منابع زیست محیطی بکوشند.

پیشنهادها:

۱- با توجه به روند بهره‌برداری از منابع طبیعی از جمله مراتع کشور، ادامه روند کنونی بهره‌برداری مستقیم از مراتع، تشدید تخریب این منبع ارزشمند را به دنبال خواهد داشت که زیانهای روزافزون اقتصادی یکی از تبعات مستقیم آن خواهد بود لذا پیشنهاد می‌گردد با مدیریت صحیح بهره‌برداری از مراتع و محصولات فرعی آن و بهبود زندگی ساکنین مراتع، در حفظ این منبع پر ارزش

اقتصادی بکوشیم تا نسلهای آتی هم بتوانند از این منبع خدادادی استفاده نمایند.

۲- با توجه به اهمیت صنعت تولید گل و گیاه در کشور به عنوان یکی از راههای اقتصادی بهره‌برداری از منابع، پیشنهاد می‌گردد که مسئولین امر با برنامه‌ریزی دقیق در این زمینه، ضمن تأمین نیازهای واقعی داخلی و همچنین پائین آمدن قیمت تولید برای عرضه این محصولات به تمام اقشار جامعه و کسب ارز از طریق صادرات آن، جایگاه مناسبی برای این زیر-بخش، تأمین کنند و در کنار ارتقای سطح کیفی و کمی آن از اشتغالزایی بخشهای مختلف آن حداکثر بهره‌مطلوب را ببریم.

۳- با توجه به اینکه اعتبارات تخصیص یافته به بخش منابع طبیعی در بودجه سالانه دولت کمتر از سهم ارزش واقعی آنهاست لذا پیشنهاد می‌گردد که ارزش اقتصادی منابع زیست محیطی در حسابهای ملی منظور شود.

۴- با توجه به اهمیت تولید گیاهان دارویی و صنعتی در کشور و تقاضای روزافزون جمعیت، متأسفانه در بعضی از استانهای کشور این محصولات پر ارزش بدون استفاده باقی مانده‌اند، لذا پیشنهاد می‌گردد مسئولین هر منطقه با به کارگیری تصمیمات منطقی در جهت مدیریت بعد از برداشت و تجهیز امکانات لازم در بهره‌برداری مؤثر از آن بکوشند.

۵- با توجه به اینکه تحقیقات کمی در راستای شناسایی گونه‌های مختلف گیاهان دارویی در مناطق مختلف کشور انجام شده است لذا پیشنهاد می‌گردد تحقیقات بیشتری در این زمینه انجام بگیرد تا هر چه زودتر گونه‌های مهم و کمیاب در منطقه شناسایی، جمع‌آوری و نگهداری گردند.

۶- فعالیت زنبورداری به عنوان یکی از بهره‌برداریهایی اقتصادی در مراتع، مهم تلقی می‌شود لذا پیشنهاد می‌گردد که با برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری بیشتر در این فعالیت در مناطق مستعد علاوه بر پاسخگویی به تقاضای داخلی بتوانیم از این راه ارز مناسبی را کسب نماییم.

۷- فعالیت تولید کرم ابریشم یکی از فعالیتهای مهم ایجاد اشتغال و کسب درآمد می‌باشد لذا پیشنهاد می‌گردد در مناطق مستعد کشت توت جهت تغذیه کرم ابریشم در راستای توسعه صنعت کرم ابریشم توجه بیشتری به عمل آید.

۸- یکی دیگر از فعالیتهای اقتصادی، استفاده از مراتع

در توسعه صنعت اکوتوریسم می‌باشد.

لذا پیشنهاد می‌گردد با بالا بردن سطح آگاهی عمومی در رابطه با اهمیت اکوتوریسم، تقویت ضوابط و مقررات و تقویت سازماندهی گروههایی از مردم بومی جهت مشارکت مستقیم و غیر مستقیم در فعالیتهای توریستی، این قسمت را هر چه بیشتر توسعه بخشیم.

۹- تهیه شناسنامه جامع گیاهی و جانوری کشور و شناسایی گونه‌های نادر گیاهی و جانوری و توسعه مناطق حفاظت شده تا سطح ۱۰ درصد مساحت کل به منظور حفاظت از منابع ژنتیکی و تنوع زیستی باید مورد توجه قرار بگیرد چرا که کنترل دقیق و نظارت بر بهره‌برداری از گونه‌های در معرض انقراض از اهمیت خاصی برخوردار است.

منابع و مآخذ:

- ۱- اسدی، هرمز (۱۳۷۸)، ترویج مدیریت بهره‌برداری از منابع طبیعی با تأکید بر توسعه پایدار و حفظ محیط زیست، ماهنامه علمی، اجتماعی و اقتصادی جهاد، شماره ۲۲۴
- ۲- امید بیگی، رضا (۱۳۷۴)، رهیافتهای تولید و فن آوری گیاهان دارویی، جلد اول انتشارات فکر روز.
- ۳- بابا خانلو، بهمن (۱۳۷۷)، جزوه درسی مرتعداری، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد واحد تهران شمال.
- ۴- بشیر اعظمی، عبدالعلی (۱۳۷۲)، جایگاه، گل و گیاه زینتی در جهان، مجله علمی، اقتصادی و کشاورزی باغداری شماره ۲۹
- ۵- تجلی، علی اکبر (۱۳۷۱)، بررسی تأثیر چرای مفرط دام بر روی جوامع گیاهی مراتع، مجله علمی، اقتصادی و کشاورزی باغدار شماره ۲۹
- ۶- جوادزاده، مهدی (۱۳۷۹)، شناسایی و ایجاد بانک ژن و کلکسیون گیاهان دارویی منطقه بلوچستان، چکیده مقالات ششمین کنگره زراعت و اصلاح نباتات ایران، دانشکده مازندران.
- ۷- چابکرو، غلامرضا (۱۳۷۵)، بهره‌برداری بهینه از مراتع کازرون، فصلنامه علمی، پژوهشی اقتصاد کشاورزی و توسعه شماره ۱۳
- ۸- دهقانان، سیاوش، نصیری محلاتی مهدی (۱۳۷۸)، بررسی دیدگاههای عشایر و دامداران روستایی در مورد چگونگی مدیریت مراتع شمال خراسان، مجله علمی-پژوهشی علوم و صنایع کشاورزی فردوسی مشهد، جلد ۳ شماره ۲.
- ۹- روزنامه همشهری (۱۳۷۹)، توسعه اکوتوریسم، گذر

طبیعت از تخریب به ثروت، شماره ۲۲۴۳.

۱۰- روزنامه همشهری (۱۳۷۹)، توسعه برداشت محصولات فرعی جنگلی در اصفهان ممنوع شده، روزنامه پنجشنبه شماره ۲۲۶۴.

۱۱- شریف نژاد، شمس الله، شریفی مرتضی، (۱۳۷۶)، برنامه‌ریزی مقدماتی برای توسعه اکوتوریسم، ماهنامه علمی، اجتماعی و اقتصادی جنگل و مرتع سازمان جنگلها و مراتع کشور.

۱۲- ضعیفی زاده، محمد (۱۳۷۹)، بررسی سازگاری، تولید و توزیع اقتصادی پنج گونه دارویی در منطقه اردبیل، خلاصه مقالات دومین کنگره علوم باغبانی ایران، آموزشکده کشاورزی کرج.

۱۳- کاشانی، محمد، نادری، روح انگیز نادری (۱۳۷۵)، اهمیت اقتصادی گل بریده، خلاصه مقالات اولین کنگره علوم باغبانی ایران، آموزشکده کشاورزی کرج.

۱۴- کافی، محسن (۱۳۷۹)، نگاهی به جایگاه دهکده‌های گل در صنعت گل و گیاهان زینتی کشور در خلاصه مقالات دومین کنگره علوم باغبانی ایران، آموزشکده کشاورزی کرج

۱۵- وزارت بازرگانی (۱۳۷۷)، سالنامه آماری بازرگانی خارجی.

۱۶- وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۷۸)، بررسیهای آماری کشاورزی ویژه نامه ۷۷.

اداره کل آمار و اطلاعات، نشریه شماره ۸.

● پی نوشتها

- ۱- کارشناس منابع طبیعی و محیط زیست
- ۲- استاد گروه مهندسی محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی- واحد تهران شمال
- ۳- محقق اقتصادی مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر کرج

4- Maximum Sustainable Yield

5- Discount

6- willingness to pay (WTP)

7- Consumer Supplus (CS)

8- Actual use value

9- Option value

10- Existance value

11- The hedanic price apporoch

12- Contingent valuation method

13- Cost sharing