

برآورد ارزش اقتصادی گونه‌های گیاهی طبی - دارویی دریاچه ارژن و پریشان

زهرا عابدی^۱

مهسا حسینی امجد^{۲*}

mahsa_hosseiniamjad@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۳/۱۳

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۶/۲۸

چکیده

مطالعات متعددی در جهان در زمینه ارزش گذاری صورت گرفته که نشان دهنده اهمیت روز افزون آن است. با ارزش گذاری اقتصادی منابع طبیعی می توان تا حدودی به ارزش واقعی آن ها پی برد و بیش از پیش از تخریب و استفاده بی رویه از آن جلوگیری نمود. هدف از این تحقیق برآورد ارزش اقتصادی گیاهان طبی - دارویی و ارزش های بازاری انواع گوناگون اقلام محصولات گیاهی دارویی در اطراف دریاچه پریشان است. برای برآورد ارزش های یاد شده اقدام به تهیه و تکمیل پرسش نامه هایی در همین رابطه گردید و علاوه بر تعیین ارزش های انواع گیاهان طبی - دارویی با بررسی روش های ارزش گذاری اقتصادی و انتخاب روش مناسب، فاکتورهای تاثیرگذار در ارزش گذاری اقتصادی گیاهان طبی - دارویی نیز شناسایی شده و بر این اساس با توجه به اهمیت مقوله گیاهان طبی و دارویی و رابطه اجتناب ناپذیر آن با منابع طبیعی و استفاده از آن، در این مقاله تلاش شد این رابطه مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد. محدوده جغرافیایی منطقه مورد مطالعه دریاچه ارژن و پریشان به شرح زیر می باشد:

این دریاچه مهم ترین دریاچه آب شیرین ایران است که در ۱۲ کیلومتری شرق کازرون، در میان کوهستان فامور قرار گرفته است. وسعت تقریبی آن ۳۶ کیلومتر مربع است. طول آن به ۱۲ کیلومتر و عرض آن به سه کیلومتر می رسد. پس از حضور در منطقه و مشخص نمودن میزان و قیمت فروش گیاهان دارویی توسط عطاری ها در طول ۱ ماه و نیز میزان مصرف گیاهان دارویی عنوان شده در پرسش نامه ها بر اساس روش ارزش گذاری بازاری، ارزش اقتصادی گیاهان دارویی در منطقه دریاچه ارژن و پریشان تخمین زده شده است و برآورد این ارزش اقتصادی با استفاده از مدل رگرسیون و بهره گیری از نرم افزار *E-views* صورت گرفته است. این ارزش معادل ۱۰۳۶۵۸۸ تومان برای مدت ۱ ماه برآورد شده است.

واژه های کلیدی: ارزش گذاری، روش قیمت بازاری، گیاهان طبی - دارویی، دریاچه ارژن و پریشان.

۱- استادیار و عضو هیات علمی دانشکده محیط زیست و انرژی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- کارشناس ارشد اقتصاد محیط زیست دانشکده محیط زیست و انرژی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران * (مسئول مکاتبات).

Estimation of economical values related to Medical plants species of Arjanparishan Lake

Zahra Abedi¹

Mahsa Hosseini Amjad^{1*}

mahsa_hosseiniamjad@yahoo.com

Abstract

A great numbers of studies have been accomplished in the field of valuation which shows its increasing importance. By economic valuation of the natural resources you can find out to some extend their real value and so prevent the destruction and the irregular consumption of them. The purpose of this study is to evaluate the economic value of the medical- pharmaceutical plants and the market value of different kinds of pharmaceutical plants productions around Parishan Lake. In order to estimate the mentioned values, some questionnaires have been provided and filled in this regard. In addition to the determining the values of the pharmaceutical plants through economic valuation methodology and proper method selection, the effective factors in economic valuation of medical- pharmaceutical plants have been detected and on the base of them the questionnaires have been provided.

Therefore, regarding the importance of medical- pharmaceutical plants and their inevitable relation with natural resources and their application, this paper is an effort to analyze this relation.

The limit of the studied geographical region is as follows:

The most important fresh water lake in Iran, located 12 km east of Kazeroun, among Favour Mountains. It has an area of almost 36 km² with a length of 12 km and a width of 3 km.

The economic value of the pharmaceutical plants of the region of Arjan and parishan lakes has been estimated after onsite specifying the amount and market price of pharmaceutical plants by groceries during one month and also consumption of pharmaceutical plants mentioned in questionnaires on the basis of market valuation method. The value was estimated by application of E-views software. The obtained value for Arjan and Parishan lakes is estimated 1036588 Toman for one month.

Keywords: Valuation, Market valuation method, Medical- pharmaceutical plants, Arjanparishan Lake Monitoring.

1- Faculty of Energy and Environment, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2- MSc student of Environmental science- Environmental Economic, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran *(Corresponding Author).

زمینه و هدف

توجه به معضلات رو به رشد ناشی از تخریب و بهره برداری بی‌رویه از طبیعت موجب گردیده تا دانشمندان با تلاش در جهت تبیین خدمات مختلفی که از عملکرد اکوسیستم‌های طبیعی ناشی می‌شود، توجه تصمیم‌گیران را به لزوم حفاظت و توسعه هرچه بیش‌تر این مواهب خدادادی جلب کنند. بدون شک منابع طبیعی تجدید شونده و وضعیت آن در سیر تحولات اقتصادی و اجتماعی جوامع مختلف جهان پیوسته نقش اساسی و سازنده‌ای داشته و سرمایه‌های طبیعی و پشتوانه رشد و توسعه اقتصادی در هر کشوری محسوب می‌شوند.

بحث ارزش‌گذاری اقتصادی منابع طبیعی از اهمیت زیادی برخوردار است. قیمت‌گذاری کارکردهای زیست محیطی گام مهمی برای تصحیح تصمیمات اقتصادی بانگرس استفاده بی‌رویه و بیش از حد از منابع زیست محیطی می‌باشد. هدف کلی این مقاله برآورد اقتصادی گیاهان طی - دارویی در اطراف دریاچه ارژن و پریشان است.

در طول تاریخ، جوامع انسانی به تولیدات قابل مبادله یا بازاری منابع طبیعی از جمله چوب، علوفه و محصولات فرعی توجه داشتند و ارزش‌های غیر بازاری چندان مورد توجه نبوده است. امروزه آشنا بودن اکثر افراد (اعم از بومی و غیر بومی)، به اهمیت گیاهان طی دارویی سبب شده است تا استفاده از این گیاهان به صورت یک ارزش اقتصادی و بازاری وارد بازار مصرف شود. با گسترش شهرها بر تراکم جمعیت در مناطق مرکزی شهرها افزوده شده و فشار بیش‌تری بر منابع طبیعی وارد می‌گردد. افزایش تقاضای زمین به دلیل موقعیت تجاری مناطق مرکزی صاحبان اراضی را ترغیب می‌کند تا با تخریب و انهدام مناطق سبز تحت تملک خود را برای به‌دست آوردن سود بیش‌تر آن‌ها را به عرصه‌های ساختمانی تبدیل کنند. منابع طبیعی خدمات بسیاری را بدون هیچ هزینه‌ای به بشر ارائه می‌کنند که هیچ ارزش مشخصی برای آن‌ها در نظر گرفته نمی‌شود. بشر در قبال محیط‌زیست خود مسئول است و باید کلیه خدماتی که این منابع خدادادی در اختیارش قرار

می‌دهد را مورد بررسی و تحلیل دقیق قرار دهد تا از این طریق بتوان به ارزش آن‌ها پی برد، هرچند که ارزش ذاتی و واقعی شاخص‌های زیست محیطی فراتر از قیمت‌های تعیین شده است.

ارزش افزوده هر هکتار اکوسامانه تالابی در جهان حدود ۱۴ هزار دلار برآورد شده است، در نتیجه تعیین ارزش اقتصادی مواهب زیست محیطی به منظور حفظ طبیعت و تصمیم‌گیری عقلانی برای استفاده از منابع طبیعی اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. اهداف فرعی و جزئی‌تر شناسایی و بررسی گونه‌های گیاهی در منطقه مورد مطالعه، بررسی روش‌های ارزش‌گذاری گونه‌های گیاهی، برآورد ارزش گونه‌ها و مقایسه آن‌ها با یکدیگر در مناطق مورد مطالعه و تعیین سهم ارزش گونه‌ها از کل ارزش مناطق می‌باشد.

پیشینه تحقیق

مروری مختصر بر برخی از مطالعات ارزش‌گذاری منابع زیست محیطی انجام شده در جهان:

۱- (ارزش‌گذاری گیاهان دارویی برای مصرف داروسازی)) این مقاله توسط پوشما کومار^۱ در سال (۲۰۰۴) نوشته شده است. در این تحقیق از روش ارزیابی ارزش خالص اقتصادی، ارزیابی مطلق اقتصادی و ارزیابی امکان راهبردی بودن در صنعت داروسازی استفاده شده است. ارزش‌گذاری اقتصادی گیاهان دارویی به عنوان یکی از جنبه‌های تنوع گیاهی به حساب می‌آید و میزان ارزش اقتصادی محاسبه شده در این تحقیق معادل ۱۲۸۷۹ روپیه برآورد شده است. مطالعاتی که تا به حال انجام شده گیاهان دارویی اکوسیستم‌های جنگلی را بررسی می‌کند ولی گیاهان دارویی اکوسیستم‌های دریایی و نمونه‌های حیوانی در این مقاله بررسی نشده‌اند.

نیز ارقام مربوط به سود سرمایه‌گذاری و هم‌چنین ارزش فرهنگی معنوی نیز بر آورد گردیده است.

این مطالعه به روش CV یا ارزش‌گذاری مشروط انجام شده است و میزان ارزش آن نیز \$ ۶۲۵ برآورد شده است.

برخی از مطالعات ارزش‌گذاری منابع زیست محیطی انجام شده در داخل کشور:

در داخل کشور فقط دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و

تحقیقات در مورد نحوه ارزش‌گذاری گیاهان طبی- دارویی

تحقیقاتی انجام داده است. از جمله این تحقیقات:

۱- تعیین ارزش گیاهان طبی - دارویی در تالاب شادگان

بوده که به روش بازاری بوده و توسط نویسنده این

مقاله انجام شده است.

۲- تحقیقاتی که توسط خانم فرزانه ظفری در مناطق ارژن

- پریشان و شادگان انجام شده است.

۳- تعیین ارزش گیاهان طبی - دارویی در منطقه یزد که

توسط خانم نازفر جلیلیان انجام شد.

۴- پروژه انجام شده در منطقه میان کاله.

۵- ارزش‌گذاری های انجام شده در منطقه خلیج گرگان .

روش بررسی

در این مقاله با اتکا به پشتوانه تئوریک مدل‌های ارزش-

گذاری، مطالعه میدانی، مصاحبه، تصحیح و تکمیل پرسش-

نامه از افراد محلی و بومی منطقه، اطلاعاتی نسبتاً کامل در

زمینه گیاهان طبی - دارویی در منطقه مورد مطالعه به‌دست

آمد. سپس طی تهیه جداولی کلیه اطلاعات به‌دست آمده از

پرسش‌نامه‌ها ارا به گردید و به منظور دستیابی به دو هدف

اصلی تحقیق یعنی ارزش بازاری گیاهان طبی - دارویی و

ارزش اقتصادی آن‌ها به تجزیه و تحلیل اطلاعات پرداخته شد.

روش استفاده شده در این مقاله روش بازاری است. روش

قیمت بازار، ارزش اقتصادی تولیدات یا خدمات اکوسیستم که

به بازار آورده و فروخته می‌شوند، را برآورد می‌کند. برای

محض نمودن تغییرات ارزش در کمیت یا کیفیت کالا یا

خدمات می‌توان از روش قیمت بازار استفاده نمود. این روش

از تکنیک‌های اقتصادی استاندارد برای اندازه‌گیری فواید

ولی اکوسیستم‌های دریایی هم منبع گیاهان دارویی هستند که در بسیاری از موارد سایر عملکردهای اکولوژیکی این گیاهان دارویی مورد توجه قرار می‌گیرد.

۲- ((پراکندگی گیاهی در قومیت‌های مختلف و ارزش‌گذاری اقتصادی گیاهان دارویی را در یکی از استان‌های شمال مراکش)) این مقاله توسط جاد هلال^۱ و همکارانش در سال (۲۰۰۳) انجام شد.

مطالعات در چند ناحیه روستایی انجام شد و گیاهان دارویی آن‌جا جمع‌آوری گردید. ارزش اقتصادی این گیاهان به روش بازاری محاسبه شده است که در آن تعداد گیاهانی که در هکتار کاشته شده‌اند شمارش گردید و میزان فروش آن‌ها در مغازه‌های مربوطه در طول مدت ۱ ماه توسط اطلاعاتی که در پرسش‌نامه‌ها پر شده بود به دست آمد. در نهایت از حاصل- ضرب این دو مقدار ارزش گیاهان دارویی این منطقه که معادل ۸۲۵,۳۶ \$ (دلار) بوده است، تخمین زده شد.

۳- ((ارزش اقتصادی گیاهان منتخب در کراالا و تامیل نادو در هند، به منظور تامین ارزش سرمایه‌گذاری)) این مقاله توسط سانتا^۲ و چان دراکانت^۳ در سال (۲۰۰۶) بر روی گیاهان در هندوستان انجام شد.

در هندوستان گیاهان دارویی زیادی هستند که در غذا و صنعت و... استفاده می‌شوند. در این مقاله سعی شده است که گیاهان دارویی با توجه به ارزش اقتصادی آن‌ها در این دو ایالت بررسی شوند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های شخصی و پرسش‌نامه جمع‌آوری شد تا ارزش اقتصادی این گیاهان به- دست آید.

شاخص ارزشی به فاکتورهای مختلفی بستگی داشت که ارزش دارویی گیاه را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

در این تحقیق ارزش اقتصادی گیاهان دارویی به عنوان تابعی از سرمایه‌گذاری در نظر گرفته شده است هم‌چنین ارزش تجاری گیاهان دارویی و ارزش کاربردی غیر تجاری آن‌ها و

1- Jaouad El-Hilaly

2- Suneetha(2006)

3- M.G. Chandrakanth(2006)

باران های سالانه تامین می شود. بنابراین حدود آن، برحسب فصول سال و مقدار بارندگی سالانه در منطقه متغیر است و بیش ترین مساحت را در اردیبهشت دارد. در این ماه از سال، آب های سطحی حاصل از باران، ذوب برف و چشمه ها به بیش ترین مقدار افزایش یافته، و در پاییز مساحت دریاچه به حداقل می رسد. دریاچه پریشان که در فهرست کنوانسیون رامسر به عنوان تالاب بین المللی ثبت گردیده و در مجموعه منطقه حفاظت شده توسط یونسکو و پروژه انسان و کره مسکون (MAB) سازمان ملل به عنوان ذخیره گاه بیوسفری انتخاب شده دارای اهمیت های اکولوژیکی، جانورشناسی، لیمنولوژیکی، هیدرولوژیکی و بوتانیکی است (۵).

عرض متوسط دریاچه پریشان ۳ کیلومتر و عمق متوسط آن ۱/۵ متر و سطح آن به طور متوسط ۴۲۰۰ هکتار است. میزان حجم متوسط آبی دریاچه حدود ۱۴ میلیون متر مکعب برآورد گردیده است. ریزش های جوی در این دریاچه حدود ۵۱۴ میلی متر در سال بوده که تبخیر براساس اطلاعات موجود از نزدیک ترین تشت تبخیر ۲۷۴۸ میلی متر در سال بوده است (۶).

گستره آبی تالاب پریشان به طور متوسط ۱۶۰ کیلومتر مربع است که در فرو نشست ارتفاعات شمال شرقی شهر کازرون قرار گرفته و بیش ترین میزان آب وارده به دریاچه از آبراهه ها و چشمه هایی است که از کوه فامور و ارتفاعات جنوب خاوری سرچشمه گرفته و چشمه ساران متعددی مانند چشمه بید زرد، چشمه قلعه نارنجی و چشمه سوسامک به دریاچه می ریزند. از سوی دیگر به دلیل وجود قنات های متعدد واقع در جنوب کازرون به طرف دریاچه چنین به نظر می رسد که بخش عمده ای از آب دریاچه از طریق منابع زیرزمینی از آن خارج شده و به دشت کازرون تخلیه می شوند (۵).

هم چنین در این منطقه شرایط مختلف جغرافیایی و اکولوژیکی و سایر عوامل متعدد تاثیرگذار تنوع گونه ها را بسیار چشم گیر نموده و در رویش گیاهان که یکی از

اقتصادی از کالاهای عرضه شده براساس کمیت خرید افراد در قیمت های متفاوت و کمیت عرضه در قیمت های مختلف استفاده می کند. روش استاندارد برای محاسبه مقدار استفاده از منابع تجاری در بازار براساس ارزیابی مازاد مصرف کننده و مازاد تولید کننده با استفاده از قیمت بازار و کمیت اطلاعات می باشد.

Bateman and Turner در سال ۱۹۶۳ روش

قیمت بازار از قیمت های متداول بازار برای تعیین ارزش کالاها و خدمات در بازارها استفاده می کند. با فرض رقابت کامل، قیمت بازار، ارزش واحد اضافه کالا و خدمات می باشد. بهره گیری از روش قیمت بازار برای برآورد مازاد مصرف کننده و مازاد تولید کننده نیاز به اطلاعات دارد. به منظور برآورد مازاد مصرف کننده باید تابع تقاضا برآورد شود. این کار به اطلاعاتی در مورد عوامل دیگر اثرگذار بر تقاضا مانند درآمد یا اطلاعات جمعیتی نیاز دارد. در این مقاله با توجه به استفاده از روش ذکر شده اطلاعاتی که نشان دهنده میزان مصرف گیاهان طی - دارویی توسط مردم و عطاری ها در طول ۱ ماه و قیمت فروش این گیاهان بوده است به وسیله پرسش نامه ها جمع آوری شده است.

اما در کنار اهداف کلی اشاره شده در این مقاله، تعدادی اهداف فرعی و جزئی تری نیز مد نظر می باشد که شامل موارد زیر است:

(۱) شناسایی و بررسی گونه های گیاهی در مناطق مورد مطالعه.

(۲) بررسی روش های ارزش گذاری گونه های گیاهی.

(۳) تعیین ارزش گونه ها و میزان فراوانی ها

موقعیت جغرافیایی دریاچه ارژن - پریشان

دریاچه پریشان مهم ترین دریاچه آب شیرین ایران است که در ۱۲ کیلومتری شرق کازرون، در میان کوهستان فامور قرار گرفته است. وسعت تقریبی آن ۳۶ کیلومتر مربع است. طول آن به ۱۲ کیلومتر و عرض آن به سه کیلومتر می رسد. ارتفاع آن از سطح آب های آزاد ۸۲۰ متر است. حوزه آبریز این دریاچه ۲۶۶۰۵ کیلومتر مربع می باشد. آب دریاچه بیش تر از

پریشان ۱۰۳۶۵۸۸ تومان به دست آمد که نتیجه میانگین قیمت و میزان فروش گیاهان طبی - دارویی در طول ۱ ماه توسط عطاری‌ها می‌باشد.

مطابق با اطلاعات به دست آمده از طریق تحلیل پرسشنامه‌ها تعداد ۱۹ گیاه طبی - دارویی در منطقه ارژن و پریشان با نام‌های پرسیاوشون، خاکشیر، بابونه، برگ بید، دن، گل گاوزبان، آبیشم شهری، برگ کنار، گل ختمی، تخم شربتی، گل بابونه، زیتون، سنبل الطیب، زنجبیل، دارچین، نعناع، گل محمدی، سیاه دانه، تخم برزه کتون و بابونه در این منطقه شناسایی شده است (۲).

بیشترین میانگین قیمت مربوط به گیاه بابونه ۱۱۰۰۰ تومان به ازای هر کیلوگرم می‌باشد و کمترین آن مربوط به برگ کنار ۲۰۰۰ تومان به ازای هر کیلوگرم می‌باشد. بیشترین میزان مصرف گیاهان طبی - دارویی مربوط به گیاه زیتون ۸٫۵ کیلو در ماه می‌باشد و کمترین میزان مصرف مربوط به گل محمدی ۳٫۵ کیلو در ماه است. از نظر عطاری‌ها بیشترین میزان مصرف گیاهان دارویی مربوط به خاکشیر ۱۲٫۷ کیلو در ماه بوده و کمترین میزان مصرف مربوط به گل محمدی ۳٫۵ کیلو در ماه می‌باشد. بیشترین درصد فراوانی مربوط به گیاهان زنجبیل، تخم شربتی، آبیشم شهری و بابونه با ۵۰٪ بوده و کمترین درصد فراوانی مربوط به گل محمدی با ۲۳٪ می‌باشد.

در این منطقه صادراتی به کشورهای دیگر انجام نمی‌شود و تمام این گیاهان به عطاری‌های شیراز فرستاده می‌شود. میزان آن به صورت عددی ثابت نمی‌باشد و بسته به میزان احتیاج خریداران در شیراز متفاوت می‌باشد. بیشترین مورد استفاده گیاهان دارویی برای درمان ناراحتی‌های اعصاب بوده که حدود ۲۷ مورد به آن اشاره شده است. اولین گیاه معالج بیماری‌های اعصاب گل گاو زبان بوده با ۱۲ مورد و گیاه بعدی گل بابونه با ۸ مورد می‌باشد.

درمان امراض توسط گیاهان طبی - دارویی

- بیشترین مورد درمان دل درد توسط گیاه طبی دنک می‌باشد با ۲۰ مورد و فراوانی آن ۶۶٫۷٪ می‌باشد.

شاخص‌های اکوسیستم این منطقه محسوب می‌شود اثرگذار می‌باشد. از سوی دیگر پستانداران بسیاری نیز در این محدوده زیست می‌کنند که تعدادی از آن‌ها کم جمعیت و یا نادر هستند و گونه شیرایرانی در آن بنا به مستندات در اوایل قرن حاضر منقرض گردیده است. اما بیش از ۵۱ درصد از گونه‌های پرندگان ایران و ۸ گونه ارزشمند ماهی شناسایی شده در استان فارس، نظیر ماهی زردک، شان و سرخو، در دریاچه پریشان زیست می‌نمایند که از نوع علف‌خوار و بنتوز خوار بوده و ارزش شیلاتی دارند (۵).

متدولوژی و بررسی مدل

در روش قیمت بازاری، ارزش‌گذاری بر مبنای تمایل به فروش گیاهان دارویی به وسیله افرادی که گیاهان را جمع-آوری می‌کنند و می‌فروشند صورت گرفته است. تعداد این پرسشنامه‌ها ۳۰ عدد می‌باشد که توسط عطاری‌ها و فروشندگان گیاهان دارویی و افرادی که در این مناطق زندگی می‌کنند پر شده است. برای گردآوری اطلاعات لازم، از روش میدانی و کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌ها استفاده شده است.

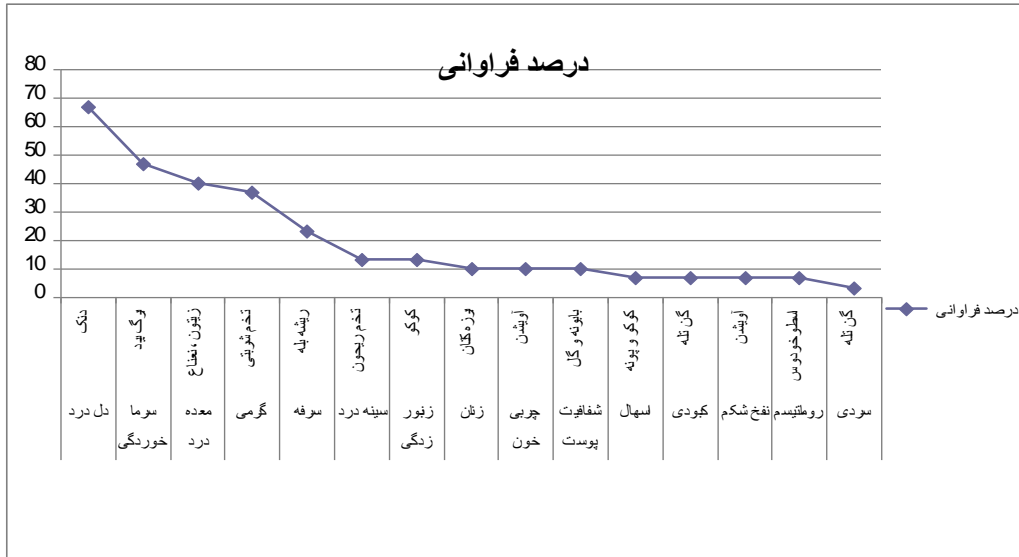
تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها

برخلاف این‌که این دریاچه از لحاظ مختلف داری ارزش‌های بسیاری می‌باشد ولی به دلیل واقع شدن در یک منطقه دور افتاده هم‌چنین عدم توجه به آن‌جا، در طول سال گردشگران زیادی ندارد و اکثر افرادی که در آن‌جا هستند به صورت گذری از این منطقه عبور می‌کنند. تحقیقاتی که روی ارزش این گیاهان صورت گرفت در ایام تعطیلات نوروزی بوده که در حدود تعداد ۶۰-۵۰ نفر بازدیدکننده در این مکان بوده‌اند. در نتیجه ابتدا در نظر سنجی اولیه تاثیرگذارترین مناطق انتخاب شده و سپس به صورت تصادفی از بین آن‌ها در منطقه ارژن و پریشان، شهرستان کازرون و روستاهای هلک، ملاره، ده پاگان، عرب فامور، پریشان و شهرنجان انتخاب شده و در مرحله بعد پرسشنامه‌های تهیه شده بین افراد این مناطق توزیع و توسط گردشگران تکمیل گردید.

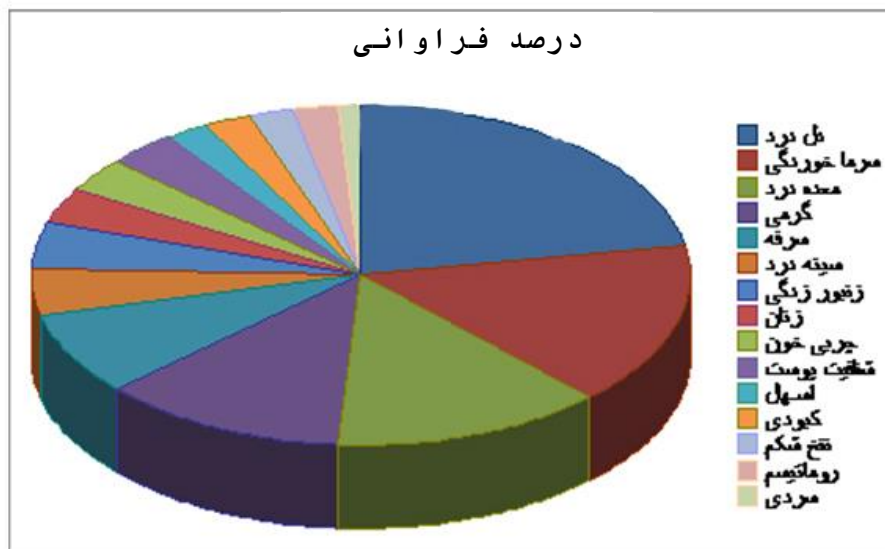
پس از تجزیه و تحلیل و بررسی جدول‌های موجود در پرسشنامه‌ها ارزش اقتصادی کل محاسبه شده در ارژن و

فراوانی به دست آمده آن نیز ۳,۳۳٪ می باشد.

- در درمان سردی به طور کل به یک مورد اشاره شده است که گیاه نامبرده برای درمان آن زنجبیل می باشد و درصد



نمودار ۱- تحلیل برآورد تابع مصرف گیاهان طبی - دارویی دریاچه ارژن و پریشان



نمودار ۲- تحلیل برآورد تابع مصرف گیاهان طبی - دارویی دریاچه ارژن و پریشان

\bar{R}^2 تعدیل شده ۰,۸۷ درصد نشان دهنده این امر است که عوامل تعیین کننده تابع تغییرات مصرف را تا ۸۷ درصد توجیه می کند و ۱۳ درصد باقی مانده مربوط به عواملی به غیر از عوامل یاد شده می باشد.

برای به دست آوردن تابع مصرف گیاهان دارویی در تالاب پریشان از روش تابع کاب-داگلاس استفاده شده است که با استفاده از پرسش نامه می توان متغیرهای موثر در مصرف را به دست آورد.

دارویی (P)، تعداد افراد خانواده (F)، و سطح سواد افراد (E) می‌باشند.

این معادله نشان می‌دهد به ازاء اضافه شدن هر ۱٪ میزان سواد افراد (E)، میزان استفاده از گیاهان طبی - دارویی ۰.۸٪ کاهش می‌یابد. به ازای اضافه شدن هر ۱٪ قیمت گیاهان طبی - دارویی (P)، میزان استفاده از آن ۰.۱۲٪ افزایش می‌یابد و به ازای افزایش هر ۱ نفر به تعداد خانوار (F)، میزان مصرف گیاهان طبی - دارویی ۰.۴۷٪ افزایش می‌یابد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، بیش‌ترین میزان مصرف گیاهان طبی - دارویی مربوط به افزایش تعداد خانوار می‌باشد و کم‌ترین میزان مصرف گیاهان طبی - دارویی مربوط به بالا رفتن سطح سواد افراد می‌باشد.

بررسی ویژگی‌های فردی، اجتماعی مصاحبه شوندهگان

سن: توزیع سنی افراد در دریاچه پریشان به ۷ دسته تقسیم شده است.

در بین ۳۰ نفر تعداد مصاحبه شوندهگان، بیش‌ترین فراوانی مربوط به گروه سنی بین ۲۰ تا ۲۹ سال می‌باشد با تعداد ۱۲ نفر و درصد فراوانی ۴۰٪. بنابراین اکثر مصاحبه‌شوندهگان افراد کم سن و سال و بی‌تجربه در زمینه خرید و فروش گیاهان دارویی را تشکیل می‌دهند.

چون این معادله از ضرایب حاصل از معادله رگرسیون بر آورد شده است، حساسیت عوامل موثر در مصرف نسبت به مصرف گیاهان دارویی را مشخص می‌سازد. در این راستا افزایش یک درصد تعداد نفرات خانوار به اندازه ۰.۴۷ درصد مصرف را بیش‌تر می‌کند، هم‌چنین با کاهش یک درصدی قیمت گیاهان دارویی میزان مصرف به اندازه ۰.۱۶ درصد افزایش می‌یابد.

این معادله نشان می‌دهد هرچه تعداد افراد خانوار اضافه گردد میزان مصرف گیاهان طبی - دارویی نیز افزایش یافته هم-چنین هرچه سطح سواد بالاتر می‌رود میزان مصرف این گیاهان کاهش می‌یابد که نشان‌دهنده این موضوع می‌باشد که افراد تحصیل کرده کم‌تر از روش سنتی برای درمان امراض استفاده می‌کنند و بیش‌تر آن‌ها از روش‌های نوین و با استفاده از داروهای شیمیایی خود را درمان می‌کنند.

معادله مصرف که از طریق جدول محاسباتی E-views به-دست آمده است به صورت معادله ۱ می‌باشد:

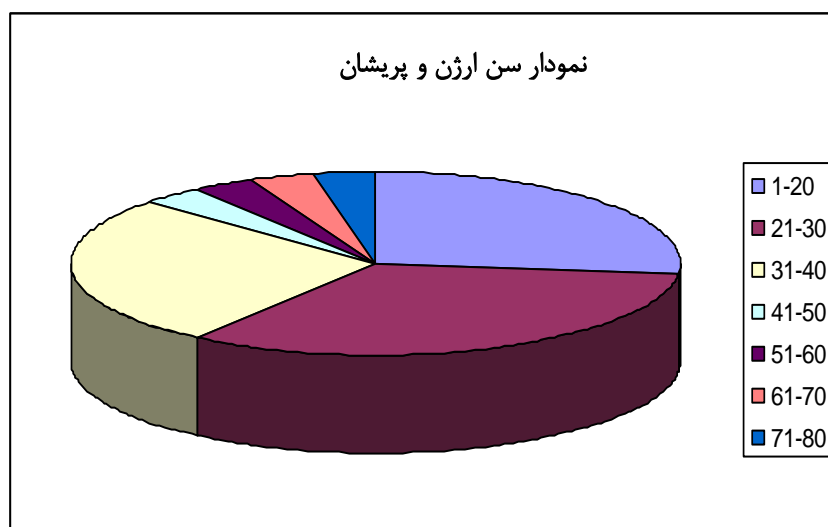
(۱)

$$\text{Log } Q = -0.8 \log E + 0.12 \log P + 0.47 \log F$$

$$(5.1) \quad (-10.5) \quad (7.1)$$

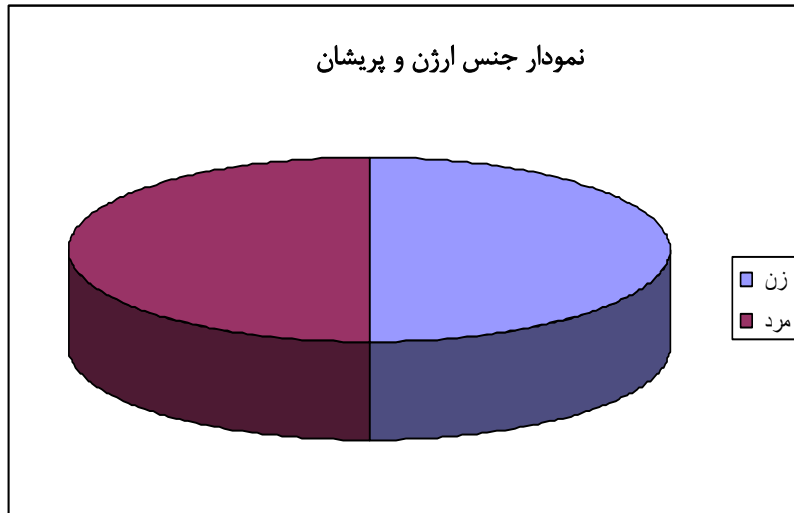
$$= 0.87 \bar{R}^2 \text{ ADJUSTED}$$

در این تحقیق عوامل موثر بر مصرف شامل قیمت گیاهان



نمودار ۳- بررسی وضعیت سنی مصاحبه شوندهگان دریاچه ارژن و پریشان

جنسیت: تعداد مردان و زنان مصاحبه شونده و درصد هر کدام مشخص گردیده‌اند. بیش‌ترین فراوانی مربوط به مردان می‌باشد که فراوانی آن ۱۶ بوده و درصد فراوانی نسبی آن ۵۳٪ است که تعداد آن‌ها دو برابر زن‌ها می‌باشد.

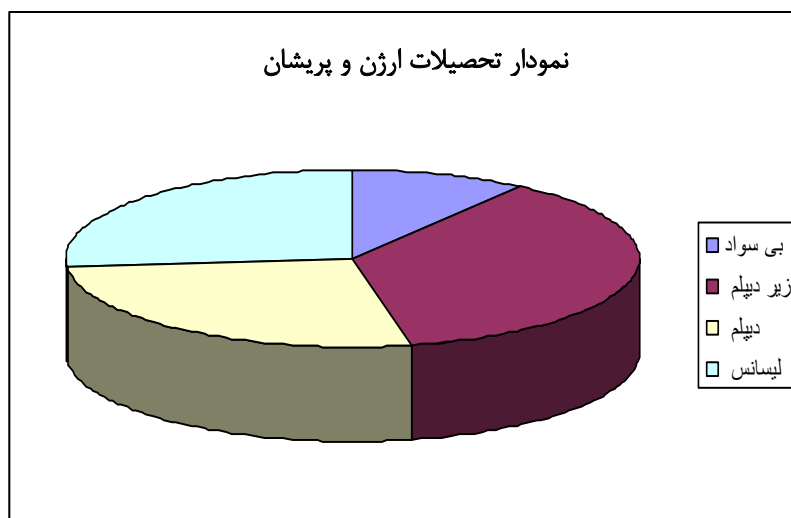


نمودار ۴- جنسیت مصاحبه شوندگان دریاچه ارژن و پریشان

که فراوانی آن ۱۱ نفر بوده و فراوانی نسبی آن طبق محاسبات به عمل آمده ۳۷٪ می‌باشد. با توجه به این که این گروه سواد بالا و آشنایی خاصی با داروهای شیمیایی ندارند بیش‌تر از روش سنتی که درمان توسط گیاهان طبی - دارویی می‌باشند استفاده می‌کنند.

تحصیلات: براساس یافته‌های حاصل از بررسی پرسش‌نامه‌ها میزان تحصیلات پاسخ‌دهندگان، در این بخش به ۵ دسته، بی‌سواد، زیردیپلم، لیسانس و فوق‌لیسانس و بالاتر تقسیم گردید.

بیش‌ترین فراوانی مربوط به گروه تحصیلی زیر دیپلم می‌باشد



نمودار ۵- بررسی میزان تحصیلات مصاحبه شوندگان دریاچه ارژن و پریشان

شغل : در این قسمت شغل افراد مصاحبه‌شونده به تفکیک محصل، شغل آزاد، کارمند، خانه‌دار، کارگر، بازنشسته، دانشجو، بی‌کار و سایر موارد می‌باشد که با توجه به اهداف مورد بررسی در منطقه مصاحبه صورت گرفته است. بیشترین

فراوانی مربوط به شغل آزاد می‌باشد که نوع آن مشخص نشده است و تعداد فراوانی آن ۴ نفر می‌باشد که فراوانی نسبی آن ۳۰٪ می‌باشد.



ویژگی های فردی مصاحبه شوندهگان	وضعیت پاسخ دهندگان	بیشترین در صد فراوانی
سن	۲۰-۲۹ سال	۴۰٪
جنسیت	مردان	۵۳٪
تحصیلات	زیر دیپلم	۳۷٪
شغل	شغل آزاد	۳۰٪

نمودار ۶- بررسی وضعیت شغلی مصاحبه شوندهگان دریاچه ارژن و پریشان

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به ضرورت ارزش‌گذاری تالاب‌ها و دریاچه‌ها، در این تحقیق ارزش گیاهان طبی - دارویی دریاچه ارژن و پریشان به عنوان یکی از مناطق حفاظت شده مهم کشور، تعیین شده است. هم‌چنین با توجه به این که در این روش (روش بازاری) جمع‌آوری داده‌ها توسط پرسش‌نامه و مصاحبه صورت می‌گیرد، این امکان فراهم می‌شود که با مطرح نمودن پرسش‌های اجتماعی در زمینه‌های مختلف مانند سطح درآمد، سواد و غیره اطلاعات کاملی به دست آید. گیاهان طبی دارویی که به طور عمده در این منطقه موجود بود شامل پرسیاوشون، خاکشیر، بابونه، برگ بید، دن، گل گاوزبان، آبیشم شهری،

برگ کنار، گل ختمی، تخم شربتی، گل بابونه، زیتون، سنبل الطیب، زنجبیل، دارچین، نعناع، گل محمدی، سیاه دانه، تخم برزه کتون و بابونه (۲) می‌باشد. بررسی نتایج مربوط به گروه‌های سنی بازدیدکنندگان نشان می‌دهد که بیشترین تعداد پاسخ دهندگان در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال قرار دارند. میزان تحصیلات نیز نقش خاصی در جذب بازدیدکنندگان نداشته است به طوری که اکثریت پاسخ‌دهندگان بی‌سواد بوده و ناخودآگاه از روش‌های سنتی برای درمان بیماری‌های خود استفاده می‌کرده‌اند. رابطه معنی‌داری بین تعداد بازدیدکنندگان و سطح سواد وجود دارد و افراد با

- سطح تحصیلی بالاتر اهمیت کمتری برای استفاده از گیاهان طبی - دارویی قائل اند.
- به طور کلی ارزش کل اقتصادی گیاهان دارویی دریاچه آرژن و پریشان در طول ۱ ماه براساس اطلاعات و تجزیه و تحلیل هایی که از ۳۰ عدد پرسشنامه به دست آمد ۱۰۳۶۵۸۸ تومان بوده است.
- در نهایت باید به این نکته اشاره کرد که متأسفانه در ارزش-گذاری اقتصادی کارکردهای کیفی محیطزیست هنوز شیوه کامل بدون نقص و قابل اطمینانی که بتواند به طور دقیق ارزش اقتصادی اینگونه کارکردها را مورد محاسبه قرار دهد ابداع نشده است. از این رو منطقی است که برخلاف منظور نمودن قابلیت های ویژه هریک از این شیوهها دقت نتایج کسب شده با شک و تردید نگرسته شود و نتایج به-دست آمده از روش های امروزی، حداقل بتوانند تقریبی از حقیقت باشند.
- پیشنهاد می شود به منظور مدیریت منطقی توریسم در دریاچه پریشان در آینده تحقیقاتی در زمینه ارزش گذاری کامل سایر جنبه های این تالاب با استفاده از سایر روش های ارزش گذاری و هم چنین محاسبه ظرفیت برد موثر آنها با در نظر گرفتن توانمندی های مدیریتی موجود منطقه و ارایه راهکارهای مدیریتی جهت افزایش جذب توریسم انجام گیرد.
- به طور کل موارد زیر جهت بهبود وضعیت استفاده از گیاهان طبی - دارویی در دریاچه آرژن و پریشان موارد زیر با استفاده از موضوعات مطروحه در پرسشنامه ها پیشنهاد می گردد :
- ارزش اقتصادی گیاهان طبی - دارویی به مردم شناسانده شود تا علاوه بر استفاده مفید از این گیاهان، کشت و بهره برداری های بیشتری از آنها انجام شود.
- اعمال برنامه و ایجاد امکانات مختلف جهت آشنایی و توجیه افراد تحصیل کرده برای استفاده از گیاهان طبی - دارویی.
- برنامه ریزی و قانونمند کردن استفاده های مختلف از گیاهان طبی - دارویی جهت عدم استفاده بی رویه از این گیاهان.
- ارزش گیاهان دارویی و نحوه استفاده صحیح از گیاهان دارویی را برای درمان برخی از بیماری ها به جای داروهای شیمیایی با عوارض زیاد استفاده کنند و گیاهان دارویی را حدالمقدور جایگزین داروهای شیمیایی کنند.
- استفاده از روش های ارزش گذاری و به دست آوردن ارزش گیاهان دارویی سبب به وجود آمدن انگیزه ی برای استفاده بهینه و حفظ این گیاهان می شود.
- احداث گلخانه و پرورش گیاهان دارویی ارزشمند از جمله نعناع، آویشن و پونه.
- ارایه اطلاعات کافی به عوام در خصوص کاربردهای مختلف گیاهان طبی-دارویی در درمان انواع مختلف بیماری ها، جهت استفاده بهینه از آنها.
- تهیه پرسشنامه هایی جهت کسب نظرات روستاییان در خصوص نحوه ی صحیح برداشت گیاهان دارویی و حتی کشت آنها به صورت گلخانه-ای.
- تشویق افراد بومی به کاشت بیش تر این گیاهان جهت استفاده های دارویی و یا صادرات آنها.
- ایجاد مراکزی جهت ارایه خدمات اطلاع رسانی و معرفی گیاهان طبی - دارویی به بازدیدکنندگان و نصب علائم و تابلوهای راهنما در قسمت های مختلف برای معرفی ویژگی های این گیاهان به گردشگران.
- برنامه ریزی و قانونمند کردن استفاده های مختلف از گیاهان طبی - دارویی جهت عدم استفاده بی رویه از این گیاهان.
- ایجاد مراکز پزشکی در مناطق مختلف جهت آشنا کردن مردم با نحوه استفاده صحیح از گیاهان طبی -

application in developing countries.
(IIED), London

- ۵- آسافو- آجایی، جان، ۱۳۸۱. "اقتصاد محیط زیست برای غیر اقتصاد دانان"، ترجمه سیاوش دهقانپان و ذکریا فرج زاده. انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۶- شیرین بخش، شمس الله، حسن خونساری، زهرا. "کاربرد Eviews در اقتصاد سنجی" پژوهشکده امور اقتصادی
- ۷- فضلی، مینا، ۱۳۸۳-۱۳۸۲. "ارزشگذاری اقتصادی پارک چیتگر بر اساس روش کلاسون" پایان نامه کارشناسی ارشد علوم محیط زیست
- ۸- کریم زادگان، حسن، ۱۳۷۲. "مبانی اقتصاد محیط زیست" انتشارات نقش مهر تهران.

دارویی و عدم استفاده سرخود به روش سنتی از این گیاهان.

- ضروری است برای حفظ محیط زیست کشور از اصول و مبانی علم اقتصاد محیط زیست استفاده شود.

منابع

- 1- Economic Research Service/ USDA. Appendix D
- 2- Recreation Function of Wetlands, National Park Service U.S. Department of the Interior
- 3- Bateman, I. J. and Willis, K.G. (1999). "Valuing environmental preference": Theory and practice of the contingent valuation method in the US, EU, and developing countries. New York, NY: oxford university press
- 4- Bishop, J.T. (1999). "Valuing forests": A Review of method and