



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

معرفی گیاهان دارویی برخی از مناطق حفاظت شده

منیژه شورگشتی

نویسنده مسئول: دانشجوی ارشد مهندسی محیط زیست، مدیریت و تنوع زیستی،
دانشکده جغرافیا و علوم محیطی دانشگاه حکیم سبزواری

shorgashtimanizhe@gmail.com

حسن ملوندی

عضو هیات علمی دانشگاه حکیم سبزواری، دانشکده جغرافیا و علوم محیطی
دانشگاه حکیم سبزواری

h.malvandi@hsu.ac.ir

چکیده

آگاهی مردم نسبت به عوارض جانبی داروهای شیمیایی باعث افزایش علاقه انسان ها به گیاهان دارویی و استفاده از آن ها برای درمان امراض و مشکلات خود شده است. گیاهان دارویی یکی از مهمترین عناصر تنوع زیستی در سراسر جهان هستند. گیاه دارویی به هر گیاهی گفته می شود که در یک یا چند اندام خود حاوی موادی باشد که می توان از آنها برای اهداف درمانی استفاده کرد و یا پیش ساز سنتز داروهای مفید است. هدف از این مطالعه شناسایی گیاهان دارویی در برخی مناطق حفاظت شده بود. در این مطالعه گیاهان دارویی مناطق حفاظت شده گنو، کیامکی، سد نوروزلو، شش رودبار، سیاه رود رودبار، کالمند بهادران و کوه بافق مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داده که منطقه گنو دارای 23 تیره، 100 جنس و 124 گونه، منطقه کیامکی دارای 40 تیره، 170 جنس و 246 گونه، منطقه سد نوروزلو دارای 23 تیره، 47 جنس و 52 گونه، منطقه شش رودبار دارای 49 تیره، 85 جنس و 95 گونه، منطقه سیاه رود رودبار دارای 35 تیره، 53 جنس و 57 گونه، منطقه کالمند بهادران دارای 148 گونه و منطقه کوه بافق دارای 139 گونه می باشند. نتایج بررسی های انجام شده نشان داد که منطقه حفاظت شده کیامکی بیشترین گونه گیاهان دارویی و منطقه حفاظت شده سد نوروزلو کمترین گونه گیاهان دارویی را دارا می باشد. با توجه به نتایج حاصل از مقادیر دو شاخص سورنسون و جاکارد مشخص شد که کمترین و بیشترین مقدار شاخص ها به ترتیب، بین منطقه گنو و شش رودبار و بین منطقه سیاه رود رودبار و سد نوروزلو بود.



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

واژگان کلیدی: گیاهان دارویی، منطقه حفاظت شده، شناسایی، تنوع زیستی، سلامت

مقدمه

گیاهان دارویی یکی از مهمترین عناصر تنوع زیستی در سراسر جهان هستند. به دلیل نقش آنها در خدمات اکوسیستمی مانند مراقبت های بهداشتی، ارزش و میراث فرهنگی، اقتصاد محلی و سلامت انسان، به ویژه در مناطق فقیر حفظ و حفاظت از این گونه ها، از جمله ارتقای دانش در مورد نیازهای مهم اکولوژیکی گیاهان دارویی، و افزایش آگاهی در میان همه ذینفعان برای حفاظت از این میراث حیاتی است (7). گیاه دارویی به هر گیاهی گفته می شود که در یک یا چند اندام خود حاوی موادی باشد که می توان از آنها برای اهداف درمانی استفاده کرد و یا پیش ساز سنتز داروهای مفید است (10). براساس آمار سازمان بهداشت جهانی، تقریباً 80% از مردم برای درمان مشکلات بالینی که دارند از گیاهان دارویی استفاده می کنند و این میزان در کشورهای توسعه نیافته بیشتر از کشورهای توسعه یافته است (8). به علاوه، این سازمان تخمین زده است که حدوداً 60% از جمعیت جهان در کشورهای در حال توسعه به دلیل کم بودن امکانات بهداشتی، برای درمان بیماری‌ها به گیاهان دارویی متکی هستند (9).

کشور ایران دارای اکوسیستم های متنوعی است که این امر و دلایل دیگر سبب شده است که ایران، یکی از کشورهای مهم با غنای بالای گیاهی باشد. گیاهان دارویی در بیشتر مناطق کشور، البته با فروانی متفاوت پراکنده می باشند، یکی از این سرزمین ها، مناطق تحت حمایت دولت می باشد. مناطق حفاظت شده در حال حاضر حدود 12 درصد از سطح زمین را پوشش می دهند (11). بسیاری از مناطق حفاظت شده دارای گیاهان بیابانی و کمیابی است که هرکدام دارای خواص دارویی خاصی هستند که برای درمان بسیاری از بیماری ها در طب سنتی و علم پزشکی کاربرد دارند. بنابراین با توجه به اهمیت گیاهان دارویی، هدف از این مطالعه شناسایی، بررسی و مقایسه میزان تیره، جنس و گونه موجود در مناطق و شناسایی شاخص تشابه گیاهان دارویی مناطق حفاظت شده شامل گنو، کیامکی، سد نوروزلو، شش رودبار، سیاه رود رودبار، کالمند بهادران و کوه بافق بود.

مواد و روش ها

مناطق مورد مطالعه



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

در این مطالعه به بررسی گیاهان دارویی هفت منطقه حفاظت شده شامل مناطق حفاظت شده گنو، کیامکی، سد نوروزلو، شش رودبار، سیاه رود رودبار، کالمنده بهادران و کوه بافق پرداخته شده است که در ادامه به شرح مختصر مشخصات هر منطقه پرداخته شده است:

منطقه حفاظت شده گنو مکانی بکر و کوهستانی است که در حدود 30 کیلومتری شمال غرب بندرعباس واقع شده است و دارای وسعتی حدود 40 هزار هکتار می باشد. ارتفاع این منطقه بسیار متغیر و دارای نوسان است. منطقه حفاظت شده گنو پوشیده از گیاهان بیابانی و کمیابی است (2). منطقه حفاظت شده کیامکی منطقه ای استپی و نیمه استپی می باشد که به دلیل شرایط اکوسیستمی که دارد گیاهان خشکی پسند و نورپسند جزو گیاهان غالب این منطقه هستند. این منطقه در شمال غربی استان آذربایجان شرقی و در منطقه ارسباران واقع شده و دارای وسعت 96952 هکتار می باشد (1). منطقه حفاظت شده سد نوروزلو میاندوآب، گونه های گیاهی بسیاری را در خود جای داده که در حدود 15 کیلومتری شهرستان میاندوآب واقع شده است و دارای وسعت 1150 هکتار می باشد (4). منطقه حفاظت شده شش رودبار منطقه ای با اقلیم سرد و کوهستانی است که در جنوب غربی پل سفید در استان مازندران واقع شده است و دارای وسعت 7832 هکتار و دارای دامنه ارتفاعی ۷۴۰ تا ۲۸۲۰ متر می باشد (3). منطقه حفاظت شده سیاه رود رودبار در حدود ۳۵ کیلومتری شمال شرقی شهرستان رودبار گیلان قرار گرفته و دارای مساحتی به وسعت 28289 هکتار می باشد (5). منطقه حفاظت شده کالمنده بهادران در حدود 30 تا 105 کیلومتری جنوب شرقی یزد واقع شده و دارای مساحتی حدود 255 هزار هکتار می باشد (6). و در آخر، منطقه حفاظت شده کوه بافق در حدود 110 کیلومتری شرق یزد در شمال شرق شهرستان بافق واقع شده و دارای مساحتی حدود 140 هزار هکتار می باشد (6).

روش جمع آوری داده ها

این مطالعه به روش پژوهشی بوده و با جستجو در منابع علمی معتبر با استفاده از مقالات و مجلات موجود انجام شده است. همچنین ضرایب تشابه نیز با استفاده از شاخص های سورنسون (Ss) و جاکارد (Sj)، طبق فرمول های زیر محاسبه شده است.

$$Sj = \frac{a}{a + b + c}$$
$$Ss = \frac{2a}{2a + b + c}$$

a = تعداد نمونه های مشترک



دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه تهران، دانشگاه چابکمار، سازمان دامپزشکی کشور، سازمان محیط زیست، سازمان حفاظت محیط زیست

اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

b = تعداد گونه های نمونه b

c = تعداد گونه های نمونه c

نتایج و بحث

نتایج نشان داد که منطقه گنو دارای 52 تیره، 100 جنس و 124 گونه (2)، منطقه کیامکی دارای 40 تیره، 170 جنس و 246 گونه (1)، منطقه سد نوروزلو دارای 23 تیره، 47 جنس و 52 گونه (4)، منطقه شش رودبار دارای 49 تیره، 85 جنس و 95 گونه (3)، منطقه سیاه رود رودبار دارای 35 تیره، 53 جنس و 57 گونه (5) و منطقه کالمند بهادران و کوه بافق به ترتیب دارای 148 گونه و 139 گونه (6) می باشند (جدول 1). باتوجه به بررسی و مقایسه انجام شده، منطقه حفاظت شده کیامکی دارای بیشترین گونه گیاهان دارویی و منطقه حفاظت شده سد نوروزلو دارای کمترین گونه گیاهان دارویی بودند (شکل 1).

بررسی ها نشان داد که گونه مشترک در تمام مناطق حفاظت شده، گونه گیاه مریم نخودی یا کلپوره می باشد که دارای خواص دارویی از جمله تبهر، اشتها آور، ضد تشنج، نیرو دهنده، ضد التهاب و ضد درد، کاهش قند خون، کاهش چربی خون، رفع مشکلات گوارشی، درمان اسهال و دل درد، کاهش فشار خون و رفع عفونت های مجاری ادرار می باشد. بعد از گونه گیاه مریم نخودی، گونه بومادران مشترک در بین تمام مناطق حفاظت شده به جز منطقه گنو و سپس گونه ی گل گاوزبان مشترک بین مناطق سد نوروزلو، سیاه رود رودبار، شش رودبار و کیامکی بوده است.

جدول 1: فراوانی تیره، جنس و گونه در مناطق حفاظت شده مورد مطالعه

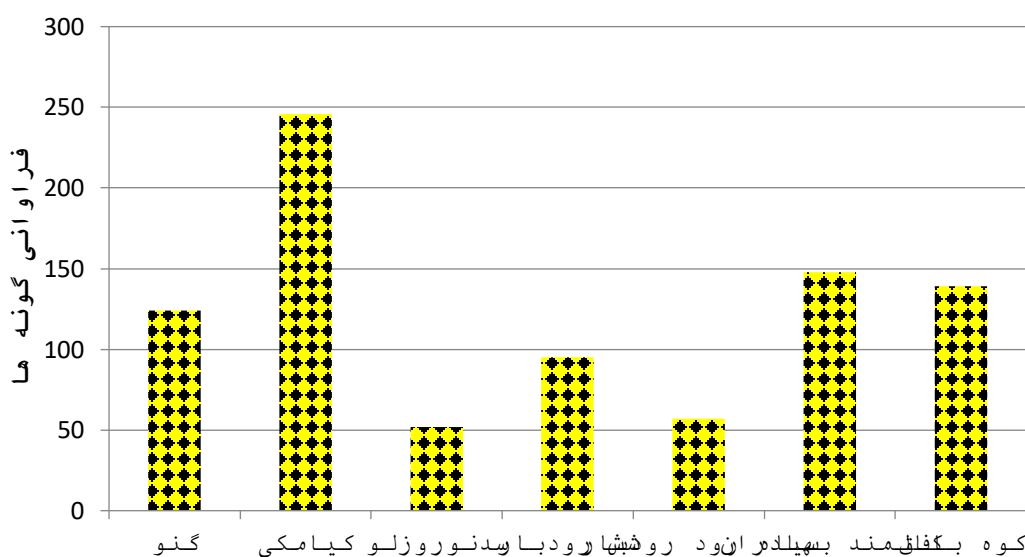
مشخصات	حفاظت شده						مناطق
	گنو	کیامکی	سد نوروزلو	شش رودبار	سیاه رود رودبار	کالمند بهادران	کوه بافق
تیره	52	40	23	49	35	—	—
جنس	100	170	47	85	53	—	—
گونه	124	246	52	95	57	148	139

نتایج بررسی ضرایب تشابه نشان داد که، محدوده شاخص سورنسون از کمترین تا بیشترین به ترتیب 0/018 و 0/153 بود. کمترین مقدار شاخص بین منطقه



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

گنو و شش رودبار و بیشترین شاخص بین منطقه سیاه رود رودبار و سدنوروزلو بود. هرچه مقدار شاخص سورنسون بیشتر باشد نشان دهنده بیشتر بودن تعداد نمونه های گونه مشترک می باشد. همانطور که در جدول 2 مشاهده می شود، بیشترین شباهت بین منطقه سیاه رود رودبار و سدنوروزلو و در رده بعد بین منطقه شش رودبار و سدنوروزلو و کمترین شباهت بین منطقه گنو و شش رودبار وجود داشت.



شکل 1: فراوانی گونه در مناطق حفاظت شده مورد مطالعه

جدول 2 : مقادیر شاخص سورنسون برای مناطق حفاظت شده مورد مطالعه

کالمندها بهداران و کوه بافق	کیامکی	شش رودبار	سیاه رودبار	سدنوروزلو	گنو	
0/029	0/089	0/018	0/028	0/029	—	گنو
0/084	0/135	0/138	0/153	—	0/029	سدنوروزلو
0/053	0/116	0/105	—	0/153	0/028	سیاه رودبار
0/060	0/076	—	0/105	0/138	0/018	شش رودبار
0/065	—	0/076	0/116	0/135	0/089	کیامکی



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

—	0/065	0/060	0/053	0/084	0/029	کالمند بهادران و کوه بافق
---	-------	-------	-------	-------	-------	---------------------------------

جدول 3 : مقادیر شاخص جاکارد برای مناطق حفاظت شده مورد مطالعه

کالمند بهادران و کوه بافق	کیامکی	شش رودبار	سیاه رودبار	سدنوروزلو	گنو	
0/014	0/046	0/009	0/014	0/015	—	گنو
0/043	0/072	0/074	0/083	—	0/015	سدنوروزلو
0/027	0/061	0/055	—	0/083	0/014	سیاه رودبار
0/031	0/039	—	0/055	0/074	0/009	شش رودبار
0/034	—	0/039	0/061	0/072	0/046	کیامکی
—	0/034	0/031	0/027	0/043	0/014	کالمند بهادران و کوه بافق

محدوده شاخص جاکارد از کمترین تا بیشترین به ترتیب 0/009 و 0/083 بود. کمترین و بیشترین مقدار شاخص جاکارد نیز همانند شاخص سورنسون، بین منطقه گنو و شش رودبار و بیشترین شاخص بین منطقه سیاه رود رودبار و سدنوروزلو بود. هرچه مقدار شاخص جاکارد نیز بیشتر باشد نشان دهنده بیشتر بودن تعداد نمونه های گونه مشترک می باشد.

نتیجه گیری

نتایج بررسی های حاضر نشان داد که منطقه حفاظت شده کیامکی بیشترین گونه گیاهان دارویی (با 246 گونه) و منطقه حفاظت شده سدنوروزلو کمترین گونه گیاهان دارویی (با 52 گونه) را دارا بود. با توجه به نتایج به دست آمده از شاخص های شاخص سورنسون و جاکارد مشخص شد که کمترین و بیشترین مقدار شاخص ها به ترتیب، بین منطقه گنو و شش رودبار و بین منطقه سیاه رود رودبار و سدنوروزلو بود. در انتها می توان گفت با توجه به اهمیت و ارزش کمی گونه های گیاهان دارویی، می توان از آن ها برای ارتقاء مناطق با تنوع زیستی بالاتر و همچنین نشان داده ارزش های تنوع زیستی به دولت مردان و مردم استفاده نمود.



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

منابع

1. ابراهیمی گجوتی، ت.، (1400). گیاهان دارویی منطقه حفاظت شده کیامکی. ناشر: عمیدی، ص 80.
2. سلطانی پور، محمدامین. (1384). گیاهان دارویی منطقه حفاظت شده گنو. پژوهش و سازندگی، 18 (3)، 27-37.
3. سلیم‌پور، فلاح، فخری و شریف‌نیا. (2008). شناسایی گیاهان دارویی منطقه حفاظت‌شده شش رودبار مازندران. شناخت و کاربرد گیاهان دارویی (1.1، پی‌اپی 1 تابستان 1387)، 39-48.
4. سمیرا بهمنی، بستان رودی، ناهید مسعودیان، (1394). گیاهان دارویی منطقه حفاظت شده سد نوروزلو واقع در استان آذربایجان غربی شهرستان میاندوآب، فصلنامه دانش زیستی ایران، 10 (1): 31-36.
5. عطائی، جلیسه و قهرمانی نژاد، فرخ. (2009). معرفی گیاهان دارویی و معطر منطقه حفاظت شده سیاه رود رودبار در استان گیلان. شناخت و کاربرد گیاهان دارویی 1.4. (پی‌اپی 4 بهار 1388)، 43-50.
6. کریمیان، علی اکبر. (1384). گیاهان دارویی، معطر، مرتعی و نادر مناطق حفاظت شده کالمند بهادران و کوه بافق. محیط‌شناسی، 31 (37): 77-78.

7. Chandra Prakash Kala. Medicinal and Aromatic Plants of Tons Watershed in Uttarakhand Himalaya. *Applied Ecology and Environmental Sciences*. 2015; 3(1):16-21. doi: 10.12691/aees-3-1-4.

8. Ekor, M. (2014). The growing use of herbal medicines: issues relating to adverse reactions and challenges in monitoring safety. *Frontiers in pharmacology*, 4, 177.

9. Polat, R. (2019). Ethnobotanical study on medicinal plants in Bingöl (City center)(Turkey). *Journal of Herbal Medicine*, 16, 100211.

10. Saadati, R., Sattarian, A., Daneshvar, A., & Amini, E. (2023). Ethnobotanical study (with emphasis on medicinal uses) on Eastern Golestan province (Turkmen tribes) plants. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research*, 39(1), 16-37.

11. Seiferling, I. S., Proulx, R., Peres-Neto, P. R., Fahrig, L. et al. 2012. Measuring protected-area isolation and correlations of isolation with land-use intensity and protection status. *Conserv Biol*, 26, 610-8



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

Introduction of medicinal plants of some protected areas

Manizhe Shoorgashti

Corresponding author: Master of environmental engineering student majoring in management and biodiversity,
Department of Environmental Sciences and Engineering, Hakim Sabzevari University.

shorgashtimanizhe@gmail.com

Hasan Malvandi

Associate Professor of Department of Environmental Sciences and Engineering, Hakim Sabzevari University,
Khorasan Razavi, Sabzevar, Iran

h.malvandi@hsu.ac.ir

Abstract

People's awareness of the side effects of chemical drugs has increased people's interest in medicinal plants and their use to treat their diseases and problems. Medicinal plants are one of the most important elements of biodiversity around the world. A medicinal plant is any plant that contains substances in one or more of its organs that can be used for therapeutic purposes or is a precursor to the synthesis of useful drugs. The aim of this study was to identify medicinal plants in some protected areas. In this study, the medicinal plants of Geno, Kiamaki, Norozlu dam, Shesh Rudbar, Siah Rudbar, Kalmand Bahadran and Bafaq mountain areas were investigated. The results showed that Geno region had 23 families, 100 genus and 124 species, Kiamaki region had 40 families, 170 genus and 246 species, Noruzlu Dam region had 23 families, 47 genus and 52 species, Shesh Rodbar region had 49 families, 85 genus and 95 species, Siah Roud Rudbar region had 35 families, 53 genus and 57 species, Kalmand Bahadran region had 148 species and Koh Bafaq region had 139 species. The results of the investigations showed that the protected area of Kiamaki has the most species of medicinal plants and the protected area of the Noruzlu dam has the least species of medicinal plants. According to the results of the Sorenson and Jaccard indices, it was



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

found that the lowest and highest values of the indices were between Geno and Shesh Rudbar and between Siya Roud Rudbar and Sednoruzlu, respectively.

Key words: Medicinal plants, Protected area, Identification, Biodiversity, Health