

گیاه مردم‌نگاری گیاهان دارویی و خوراکی روستای جوین استان گیلان با استفاده از الگوهای آماری توصیفی

معصومه قدیمی‌جویی^۱ و منصوره قوام^{۲*}

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

۲- نویسنده مسئول، استادیار، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

پست الکترونیک: mghavam@kashanu.ac.ir

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۱۳۹۹

تاریخ اصلاح نهایی: دی ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: دی ۱۳۹۹

چکیده

گیاه مردم‌نگاری ثبت اطلاعات غیرمکتوب سنتی برای بهره‌برداری منطقی از منابع و حفاظت مؤثر از تنوع زیستی و اطلاعات فرهنگی در هر جامعه است. پژوهش پیش‌رو با هدف ثبت دانش بومی مردم محلی روستای جوین در شهرستان رودبار استان گیلان در زمینه استفاده از گیاهان دارویی و خوراکی انجام شد. اطلاعات پژوهش با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختارمند با ۳۵ خبره محلی به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از الگوهای آمار توصیفی مانند شاخص فراوانی نسبی نقل‌قول، شاخص ارزش استفاده و شاخص اهمیت فرهنگی استفاده شد. نتایج نشان داد که در منطقه مورد مطالعه، ۳۴ گونه گیاهی از ۱۹ خانواده برای مصارف درمانی و خوراکی استفاده می‌شوند. گیاهان خانواده‌های چتریان (Apiaceae)، نعناعیان (Lamiaceae) و کاسنیان (Asteraceae) به ترتیب با فراوانی‌های ۱۹، ۱۶ و ۹ درصد، بیشترین کاربرد را در منطقه داشتند. مهمترین گیاهان دارویی در منطقه به ترتیب پنیرک، گل گاوزبان ایرانی، گزنه، زولنگ (چوچاق) و رازیانه بودند که بیشترین مقدار شاخص‌های اهمیت فرهنگی و فراوانی نسبی نقل‌قول را در بین گیاهان دارویی منطقه داشتند. همچنین یافته‌ها حاکی از آن بود که بیشترین هدف استفاده درمانی مردم از گیاهان، در مورد بیماری‌های گوارشی بود که عمدتاً به شیوه خوراکی در طبخ غذاها استفاده می‌شدند. به‌طور کل، مردم روستای جوین دانش غنی در ارتباط با استفاده از گیاهان دارویی و خوراکی دارند و این آگاهی از نسل‌ها پیش در منطقه وجود داشته است.

واژه‌های کلیدی: پنیرک، چتریان، خواص دارویی، دانش بومی، شاخص کمی.

مقدمه

نوع دارویی هستند که در جنگل‌ها و مراتع این استان رشد می‌کنند (Amani, 2010). از زمان‌های قدیم تاکنون گیاهان دارویی در تأمین بهداشت و سلامت جوامع هم از جهت پیشگیری از بیماری‌ها و هم از نظر درمان از ارزش و اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و هستند (Sadeghi et al., 2005). استفاده از گیاهان دارویی در طول سالیان متمادی از

کشور پهناور ایران با برخورداری از آب و هوای مختلف، دارای فلور بسیار غنی و متنوعی بوده و مطابق نتایج محققان گیاهان دارویی، بیشتر گیاهان که در دنیا می‌رویند در این سرزمین قابل شناسایی و کشت می‌باشد (Omidbeigi, 2015). در استان گیلان ۴۷۵ گونه گیاهی از

انتوبوتانیکی با استفاده از شاخص‌های مختلف، برای اولین بار انجام شده است.

مواد و روش‌ها

محدوده جغرافیایی منطقه

رودبار یکی از شهرهای شمالی ایران و مرکز شهرستان رودبار، وسیع‌ترین و متنوع‌ترین شهرستان استان گیلان است. این شهر در مسیر آزادراه تهران-رشت و در ۲۶۸ کیلومتری تهران و ۶۰ کیلومتری رشت واقع شده است. شهر رودبار به چند منطقه تقسیم می‌شود که شامل: خلیل‌آباد، پایین بازار، بالا بازار، ولی‌آباد، وسط بازار، شهرک ولی‌عصر، رستم‌آباد و جمشیدآباد است. منطقه رستم‌آباد خود به سه قسمت تقسیم شده که شامل: رستم‌آباد شمالی، رستم‌آباد مرکزی و رستم‌آباد جنوبی است. روستای جوبن در منطقه رستم‌آباد جنوبی در عرض‌های جغرافیایی $36^{\circ} E$ و $3^{\circ} 53' N$ قرار دارد. از شمال به شهر رستم‌آباد، از جنوب به روستای گنجه، از شرق به رحمت‌آباد و از مغرب به بیلاق دارستان محدود می‌شود. فاصله منطقه از دریا ۸۸/۵ کیلومتر است. ارتفاع منطقه از سطح دریا ۳۹۴ متر و در بالاترین آبادی ۷۹۱ متر است.

جمع‌آوری و شناسایی گیاهان

برای این منظور از اسفند ۱۳۹۶ تا اردیبهشت ۱۳۹۸ در منطقه در زمان‌های مختلف و به‌ویژه زمان حضور گیاهان در عرصه به منطقه مراجعه شد. برای جمع‌آوری نمونه هر بار یوم سعی شد که نمونه گیاهی در زمان گلدهی یا بذردهی تهیه شود و در زمان‌های مختلف از نمونه عکس‌برداری گردید. نمونه‌ها پس از انتقال به دانشکده منابع طبیعی و گذراندن مراحل خشک و پرس با استفاده از منابع معتبر گیاه‌شناسی از جمله فلور ایرانیکا (Rechinger, 1963-1998)، فلور عراق (Townsend, 1968)، فلور ایران (Asadi, 1989-2019)، فلور رنگی ایران (Ghaharman, 1998)؛ فلور رنگی ایران (Ghaharman, 1979-1995) و منابع معتبر دیگر (Mobin,

نسلی به نسل دیگر منتقل شده است، اما به دلیل گسست بین نسلی و تغییرات شدیدی که در عصر حاضر به وقوع پیوسته ممکن است انتقال اطلاعات از افراد مسن به افراد جوان به درستی انجام نشود و در نهایت به گم‌گشت‌ها و کم‌گشت‌های بسیاری بینجامد. بنابراین برای کاهش اثرهای این فراموشی گسترده، ثبت دانسته‌های سنتی و ایجاد بایگانی از دانش مردمان خردمند ضروریست (Heinrich, 2000).

در سال‌های اخیر استفاده از اطلاعات انتوبوتانی در تحقیقات گیاهان دارویی در بسیاری از جوامع علمی رونق یافته است (Heinrich et al., 1998؛ Ghorbani et al., 2006). هنوز گیاهان بسیاری وجود دارند که اگرچه در سطح عام مورد استفاده قرار نمی‌گیرند اما به‌طور محلی هنوز کاربرد دارند و جزء فرهنگ دارویی این جوامع محسوب می‌شوند (Zohary, 1973). این علم به‌عنوان پلی بین دانش سنتی و دانش علمی برای بدست آوردن تکنولوژی‌های پیشرفته تولیدات طبیعی می‌باشد.

انتوبوتانی یا قوم گیاه‌شناسی ثبت اطلاعات غیرمکتوب سنتی برای بهره‌برداری منطقی از منابع و حفاظت مؤثر از تنوع زیستی و اطلاعات فرهنگی در هر جامعه می‌باشد (Bandari, 2018). کلمه انتوبوتانی برای اولین بار توسط گیاه‌شناس آمریکایی به‌نام جوهان هارشبرگر در سال ۱۸۹۶ با عنوان مطالعه استفاده گیاه توسط انسان معرفی شد. انتوبوتانی ارتباط پیچیده بین انسان و گیاه را مطالعه می‌کند و به‌طور کلی بر پایه مشاهدات و مطالعات محققان در جوامع بومی استوار است و همه اعتقادات و فرهنگ عمومی مردم را در رابطه با استفاده از گیاه در برمی‌گیرد (Ghorbani et al., 2006). در زمینه انتوبوتانی تحقیقات مختلفی در کشور ایران انجام شده است (Fathi, 2014؛ Dolatkhahi et al., 2012؛ Khaleghi et al., 2016؛ Ghavam et al., 2018؛ Mirdilami et al., 2011؛ Safari et al., 2020). این مطالعه با هدف بررسی فلور گیاهان دارویی رشد کرده در روستای جوبن استان گیلان و شیوه مصرف سنتی و دانش بومی آنها در زمینه این گیاهان توسط مردم این روستا طراحی شده است که با رویکرد نوین بررسی کمی اطلاعات

این شاخص‌ها با استفاده از ارزش‌های اساسی استفاده از گیاهان مانند تعداد استفاده از گیاهان (NU) Number of (Use Reports (UR))، گزارش استفاده (UR) و فراوانی نقل قول‌ها (FC) (Frequency of Citation) محاسبه شدند (Tabatabaei, 2016).

شاخص فراوانی نسبی نقل قول (RFC)

این شاخص وابستگی تعداد افرادی را که به استفاده از یک گونه خاص اشاره کرده‌اند نشان می‌دهد. این شاخص باید در بازه ۰-۱ باشد، یعنی زمانی که تمام اطلاع‌رسانان به آن گیاه اشاره کرده باشند مقدارش یک و زمانی که هیچ کس به آن اشاره نکرده باشد صفر خواهد شد. مقدار RFC از حاصل تقسیم فراوانی نقل قول یک گونه (FC) بر تمام افراد مورد مصاحبه (N) بدست می‌آید (Tardío & Pardo-de-Santayana, 2008) (فرمول ۱). شاخص RFC به طبقات استفاده از گیاهان توجه ندارد و به تعداد خواص دارویی که پاسخ‌گویان برای هر گیاه نوشته‌اند تفاوتی قائل نمی‌شود (Mathur & Sundaramoorthy, 2013).

$$RFC = \frac{FC}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n UR_i}{N} \quad (1)$$

شاخص ارزش استفاده (UV) (Use Value)

ارزش استفاده از گیاهان با استفاده از شاخص Phillips و Gentry (۱۹۹۳) محاسبه می‌شود (فرمول ۲).

$$UV = \sum \frac{U_i}{n} \quad (2)$$

1975؛ Mobin, 1985؛ Mobin, 1995) شناسایی شدند و نام علمی گیاهان با استاندارد پایگاه داده (www.theplantlist.org) مطابقت داده شد.

گیاه مردم‌نگاری

بنا به ماهیت موضوع پژوهش، این بخش از تحقیق یک روش کیفی در مقوله مردم‌نگاری بوده است. در این شیوه پژوهشگر به عضوی از جامعه بدل می‌شود و با جلب اعتماد مردم و صرف زمان زیاد در میدان به ثبت وقایع می‌پردازد، همچنین با استفاده از پرسش‌نامه‌های باز اطلاعات را جمع‌آوری می‌کند. در این بررسی نمونه‌گیری به صورت هدفمند از افراد سالمند، خبرگان و درمان‌گران محلی که دارای تجربیات بیشتر در زمینه دانش بومی بودند انجام شده است. برای دستیابی به این هدف از روش گوله‌برفی استفاده گردید، به این صورت که از اولین فرد مصاحبه‌شونده خواسته شد افراد دیگر را برای مشارکت در پژوهش معرفی کند که در مجموع ۳۵ نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند.

هنگام انجام مصاحبه با افراد فقط تعداد محدودی از گیاهان و استفاده‌های آنها بیان می‌شد و با اشاره به ذکر این نکته که من دیگر چیزی بلند نیستم، مصاحبه قطع می‌شد. اما با ادامه گفتگو و اشاره‌های محقق به گونه‌های مختلف، اطلاع‌رسانان اطلاعات بیشتری به خاطرشان می‌آمد. مصاحبه و پرسش تا جایی ادامه داشت که پاسخ‌های تکراری دریافت شد و ادامه مصاحبه نکته جدیدی به یادداشت‌ها اضافه نمی‌کرد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مقوله‌بندی و کلاسه‌بندی یافته‌ها استفاده گردید و اطلاعات حاصل از مصاحبه‌ها با توجه به مباحث مطرح شده طبقه‌بندی شد. برای بررسی کمی اطلاعات اتنوبوتانیکی دانش بومی گیاهان دارویی با استفاده از نرم‌افزار (اکسل ۲۰۱۶) از الگوهای آماری توصیفی شامل فراوانی نسبی نقل قول‌ها (RFC)، ارزش استفاده (UV) و اهمیت فرهنگی (CI) استفاده گردید.

فرمول ۳ که در آن، U_{NC} که u طبقه مورد استفاده است، NC تعداد کل طبقات مختلف مورد استفاده از هر گونه، UR تعداد کل گزارش استفاده برای هر گونه (که در این مطالعه به‌عنوان نقل‌قول معرفی شده) و N تعداد پاسخ‌گویانی است که به آن گونه اشاره کرده‌اند (Tardío & Signorini *et al.*, 2009; Pardo-de-Santayana, 2008).

نتایج

تنوع گیاهان مورد استفاده مردم

در این مطالعه ۳۴ گونه گیاهی در ۱۸ خانواده ثبت شد که در طبقات دارویی و خوراکی مورد استفاده قرار می‌گرفتند (جدول ۱). تیره‌های Apiaceae (با ۷ گونه و ۲۱٪) و پس از آن Lamiaceae (با ۵ گونه و ۱۵٪) و Asteraceae (با ۵ گونه و ۱۵٪) به ترتیب دارای بیشترین تعداد گونه گیاهی بودند (شکل ۱). همچنین گفتنی است که بیشتر گونه‌های جمع‌آوری شده علفی با ۲۷ گونه و ۷۹٪، بعد از آن بوته‌ای با ۵ گونه و ۱۵٪ و درختی با ۲ گونه و ۶٪ بودند (شکل ۲).

تحلیل اطلاعات دانش بومی مصرف گیاهان

با توجه به شکل ۳ بیشترین استفاده از گیاهان برای درمان بیماری‌های گوارشی با ۴۳٪ گزارش شده است و بعد از آن مردم از گیاهان دارویی روستا برای بیماری‌های عفونی ۱۷٪ و سرماخوردگی ۱۳٪ استفاده می‌کنند. نتایج شکل ۴ بیانگر آنست که بیشترین طریقه مصرف گیاهان دارویی به‌صورت خوراکی و تهیه غذا (۴۵٪) و بعد از آن به ترتیب دم‌کرده، جوشانده، ادویه و سایر استفاده‌ها، دارای درصدهای پایین‌تر هستند. با توجه به اطلاعات بومی و محلی اطلاع‌رسانان بیشترین اندام مصرفی از گیاهان دارویی برگ با ۳۲٪ و بعد از آن به ترتیب ساقه، میوه، بذر، گل و پیاز و ریشه دارای درصدهای پایین‌تر استفاده هستند (شکل ۵).

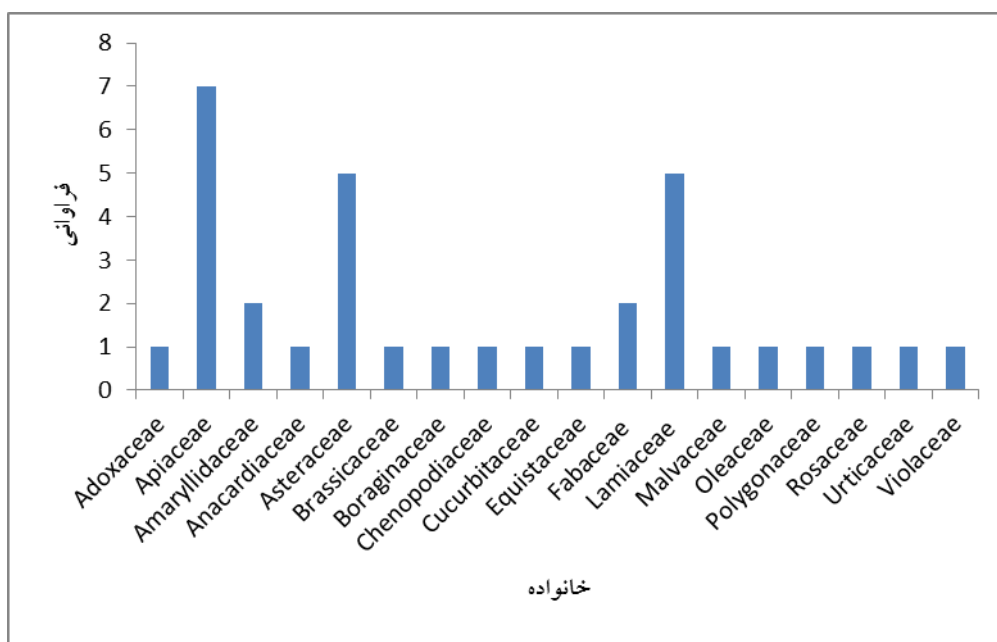
که در اینجا U_i برابر است با تعداد استفاده‌های مختلفی که توسط اطلاع‌رسانان اشاره شده و n تعداد کل اطلاع‌رسانان است که گونه i از آنها مصاحبه شد. در این پژوهش از روش Yaseen و همکاران (۲۰۱۵) و Silambarasan و Ayyanar (۲۰۱۵) به نقل از Phillips و همکاران (۱۹۹۴) N را تعداد پاسخ‌گویانی که به آن گیاه اشاره کرده‌اند در نظر گرفته شده است (Tabatabaei, 2016).

شاخص اهمیت فرهنگی (CI)

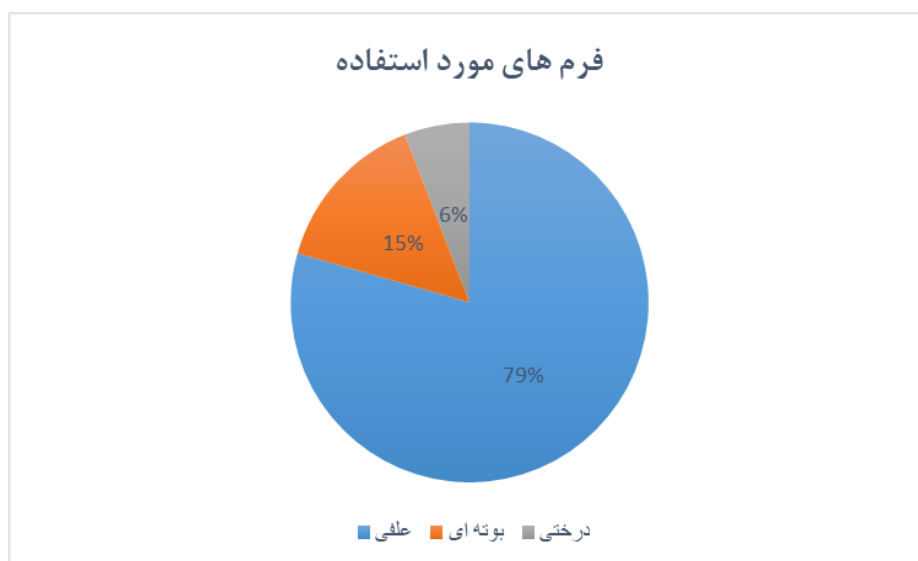
CI، شاخص افزایشی است که تعداد پاسخ‌گویان را برای هر گونه و همچنین استفاده‌های مختلف محاسبه می‌کند. حداکثر ارزش نظری برای این شاخص تعداد کل طبقات مورد استفاده (NC) است (Tardío & Pardo-de-Santayana, 2008). برای گونه‌های فقط با یک کاربرد CI برابر با RFC می‌باشد. با شناخت اهمیت فرهنگی گیاهان می‌توان مهمترین رویشگاه‌ها و تیپ پوششی گیاهی یا انواع استفاده از زمین را با توجه به مهمترین گونه‌ها در هر فرهنگ مشخص کرد (Ghorbani *et al.*, 2006). صاحب‌نظران بر این عقیده‌اند که شاخص اهمیت فرهنگی نتایج مصاحبه‌ها را به‌صورت نیمه‌ساختاریافته ارائه داده و در انتقال دانش نهان بسیار مؤثر بوده است. در این پژوهش براساس مطالعه (Parthiban *et al.*, 2016) مقدار N را تعداد افرادی که به‌همان گونه اشاره کرده‌اند در نظر گرفته شده است که $N=FC$ می‌باشد. البته هرچه این شاخص مقدار بیشتری داشته باشد نشان‌دهنده قوت اطلاعات فرهنگی در مورد هر یک از گونه‌هاست.

(۳)

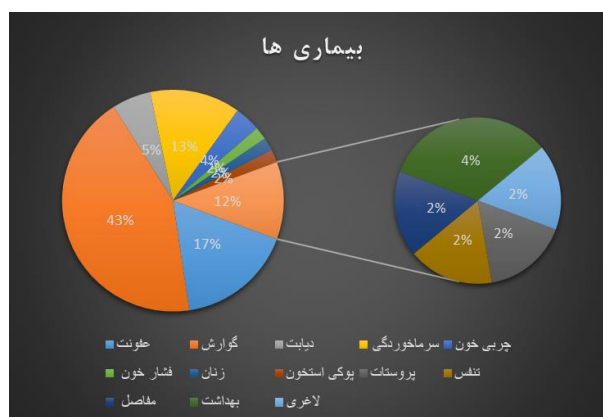
$$CI = \sum_{u=1}^{u_{NC}} \sum_{i=1}^{i_N} UR_{ui} / N$$



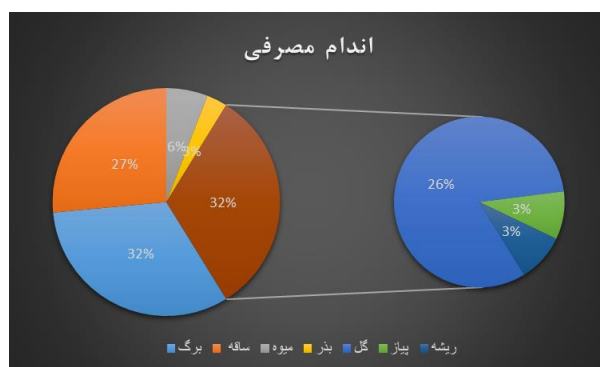
شکل ۱- نمودار درصد فراوانی گونه‌های گیاهی در هر خانواده



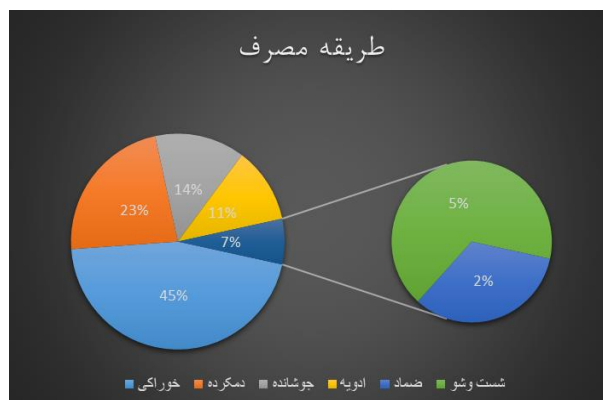
شکل ۲- درصد فراوانی گونه‌های گیاهی براساس شکل رویشی



شکل ۳- درصد بیماری‌های قابل درمان با گیاهان دارویی روستا توسط مردم



شکل ۴- درصد فراوانی نحوه آماده‌سازی گونه‌های گیاهی توسط مردم



شکل ۵- درصد فراوانی اندام‌های مصرفی گیاهان دارویی در روستا

ثبت شده است که نشان‌دهنده اهمیت محلی این گیاه در بین افراد روستا برای درمان عفونتی، بیماری‌های گوارشی، سرفه، سرماخوردگی و ... است. پس از آن به ترتیب بلبو، گل‌گاوزبان، گزنه و واینه بیشترین فراوانی را در نقل قول داشتند (شکل ۶).

تحلیل فراوانی نسبی نقل قول (RFC)

این شاخص از تقسیم تعداد افرادی که به مفید بودن گونه گیاهی اشاره کرده‌اند بر تمام افراد مورد مصاحبه بدست می‌آید که در این مطالعه گیاه پنیرک با ۰/۴۸ دارای بالاترین RFC

جدول ۱- نتایج دانش بومی گونه‌های دارویی خوراکی روستای جوین به ترتیب حروف الفباء

خانواده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	فرم رویشی	فرم زیستی	بخش مورد استفاده	نوع بیماری	شیوه مصرف	ماده غذایی	تعداد نقل قول	RFC	UV	CI
Adoxaceae	شنیشک	شوند	<i>Sambucus ebulus</i> L.	بوته‌ای	چندساله	برگ و ساقه	مفاصل	ضماد	نیست	۳	۰/۰۸	۰/۰۲	۰/۰۸
Amaryllidaceae (زیر تیره: Allioideae)	الن	پیازچه کوهی	<i>Allium ampeloprasum</i> subsp. <i>iranicum</i> Wendelbo	علفی	یک‌ساله	برگ و ساقه و گل	گوارش و عفونت	خوراکی	هست	۲	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۱۱
	قوقوری	تره کوهی	<i>Allium canadense</i> L.	علفی	چندساله	ساقه و پیاز و برگ	گوارش و عفونت و سرماخوردگی	خوراکی و دم‌کرده	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۸	۰/۰۸
	دندون خاله	خلال دندان	<i>Ammi visnaga</i> (L.) Lam.	علفی	یک‌ساله	گل	بهداشت	شست‌وشو	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
	واپنه	رازیانه	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	بوته‌ای	یک‌ساله	برگ و ساقه و ریشه	گوارش و لاغری و زنان	خوراکی و ادویه	هست	۶	۰/۱۷	۰/۰۸	۰/۵۱
	خیل	گشنیز کوهی	<i>Coriandrum sativum</i> L.	علفی	یک‌ساله	برگ و ساقه	گوارش	خوراکی	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
Apiaceae	درزنی	ناجور چترک	<i>Anisosciadium</i> <i>orientale</i> DC	علفی	یک‌ساله	برگ و ساقه	گوارش و عفونت	خوراکی و جوشانده	هست	۲	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۱۱
	شتال	بالامبو	<i>Ferulago galbanifera</i> (Mill.) W.D.J.Koch	بوته‌ای	یک‌ساله	ساقه	گوارش	خوراکی	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
	گلپر	گلپر	<i>Heracleum persicum</i> Desf. ex Fisch., C.A.Mey. & Avé-Lall.	علفی	چندساله	بذر	گوارش	ادویه	هست	۲	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۵
	بُلبو	چوچاق، زولنگ	<i>Eryngium planum</i> L.	علفی	یک‌ساله	برگ و ساقه	گوارش و عفونت و چربی خون و مسکن	خوراکی و دم‌کرده	هست	۷	۰/۲	۰/۱۱	۰/۸

ادامه جدول ۱ - ...

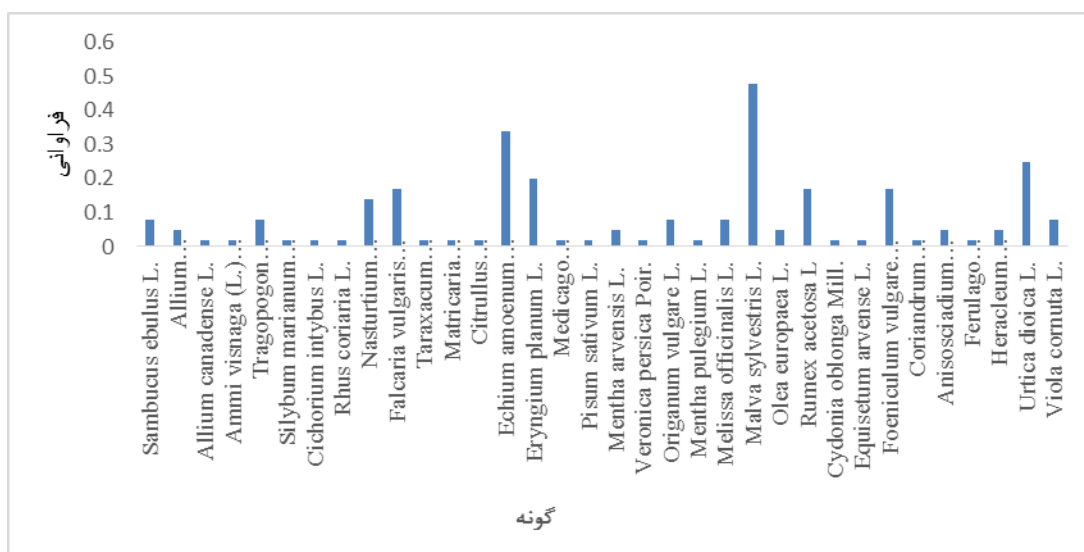
خانواده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	فرم رویشی	فرم زیستی	بخش مورد استفاده	نوع بیماری	شیوه مصرف	ماده غذایی	تعداد نقل قول	RFC	UV	CI
	شیر واش	شیر تیغال	<i>Taraxacum officinale</i> (L.) Weber ex F.H.Wigg.	علفی	یک ساله	برگ	گوارش	جوشانده	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
	سفده گلی	بابونه	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	علفی	یک ساله	گل	گوارش و عفونت	جوشانده	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۵
Asteraceae	شنگ	شنگ	<i>Tragopogon buphthalmoides</i> (DC.) Boiss.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه	گوارش	خوراکی	نیست	۳	۰/۰۸	۰/۰۲	۰/۰۲
	تیبالکی	خار مریم	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	علفی	چندساله	برگ و ساقه	گوارش و عفونت	خوراکی و دم کرده	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۵
	کاسنی	کاسنی	<i>Cichorium intybus</i> L.	علفی	یک ساله	برگ	گوارش	خوراکی	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
Anacardiaceae	سماق	سماق	<i>Rhus coriaria</i> L.	بوته‌ای	چندساله	میوه	گوارش	ادویه	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
Brassicaceae	اب زیارم	اب تره	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه	گوارش	خوراکی	هست	۵	۰/۱۴	۰/۰۲	۰/۱۴
Boraginaceae	گل گاوزبان	گل گاوزبان	<i>Echium amoenum</i> Fisch. & C.A.Mey.	علفی	یک ساله	گل	سرماخوردگی و رفع ورم	دم کرده	نیست	۱۲	۰/۳۴	۰/۰۸	۱/۰۲
Chenopodiaceae	ونی	غازیاغی	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه	عفونت و گوارش کاهش چربی خون	خوراکی و دم کرده	هست	۶	۰/۱۷	۰/۰۸	۰/۵۱
Cucurbitaceae	شال خیار	هندوانه ابوجهل	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad	علفی	چندساله	میوه	کاهش قند خون	جوشانده	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
Equisetaceae	پلیسک	دم اسبی	<i>Equisetum arvense</i> L.	علفی	یک ساله	ساقه	گوارش	خوراکی	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲

ادامه جدول ۱- ...

خانواده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	فرم رویشی	فرم زیستی	بخش مورد استفاده	نوع بیماری	شیوه مصرف	ماده غذایی	تعداد نقل قول	RFC	UV	CI
Fabaceae	دب دبی	یونجه	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bortal.	علفی	یک ساله	میوه	عفونت و سرماخوردگی	خوراکی	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۵
	باقالای	نخود فرنگی وحشی، پؤلوک	<i>Pisum sativum</i> L.	علفی	یک ساله	میوه	گوارش	خوراکی	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
Lamiaceae	خنش	پونه (نعنای وحشی)	<i>Mentha arvensis</i> L.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه	گوارش، خوشبوکننده دهان	خوراکی و ادویه	هست	۲	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۱۱
	صابون صابونی	سیزاب	<i>Veronica persica</i> Poir.	علفی	یک ساله	برگ و گل	بهداشت	شستشو	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
	سفده پینه	مرزنجوش	<i>Origanum vulgare</i> L.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه	گوارش و تنفس، سرماخوردگی	دم کرده	هست	۳	۰/۰۲	۰/۰۸	۰/۲۵
	خالواش	پونه معطر	<i>Mentha pulegium</i> L.	علفی	یک ساله	برگ	گوارش و سرماخوردگی و سرفه	خوراکی و دم کرده	هست	۱	۰/۰۲	۰/۰۸	۰/۰۸
	پلنگمشک	فرنجمشک	<i>Melissa officinalis</i> L.	بوته ای	چندساله	برگ	گوارش	ادویه	هست	۳	۰/۰۸	۰/۰۲	۰/۰۸

ادامه جدول ۱ -

خانواده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	فرم رویشی	فرم زیستی	بخش مورد استفاده	نوع بیماری	شیوه مصرف	ماده غذایی	تعداد نقل قول	RFC	UV	CI
Malvaceae	پنرکو	بنیرک	<i>Malva sylvestris</i> L.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه و ریشه	گوارش و عفونت و سرماخوردگی	خوراکی و دم کرده	هست	۱۷	۰/۴۸	۰/۰۸	۱/۴۵
Oleaceae	زولگ	برگ درخت زیتون	<i>Olea europaea</i> L.	درختی	چندساله	برگ	فشار خون و دیابت	جوشانده	نیست	۲	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۱۱
Polygonaceae	صیفه	ترشک	<i>Rumex acetosa</i> L.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه	گوارش و عفونت	خوراکی	هست	۶	۰/۱۷	۰/۰۵	۰/۳۴
Rosaceae	به دونه	دانه به	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	درختی	چندساله	دانه	سرماخوردگی دیابت و یوکی	جوشانده	نیست	۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲
Urticaceae	گزنه	گزنه	<i>Urtica dioica</i> L.	علفی	یک ساله	برگ و ساقه	استخوان و پروستات	دم کرده و خوراکی	هست	۹	۰/۲۵	۰/۰۸	۰/۷۷
Violaceae	گل بنفشه	بنفشه کوهی	<i>Viola cornuta</i> L.	علفی	یک ساله	گل و برگ	سرماخوردگی و سرفه	دم کرده	نیست	۳	۰/۰۸	۰/۰۵	۰/۱۷

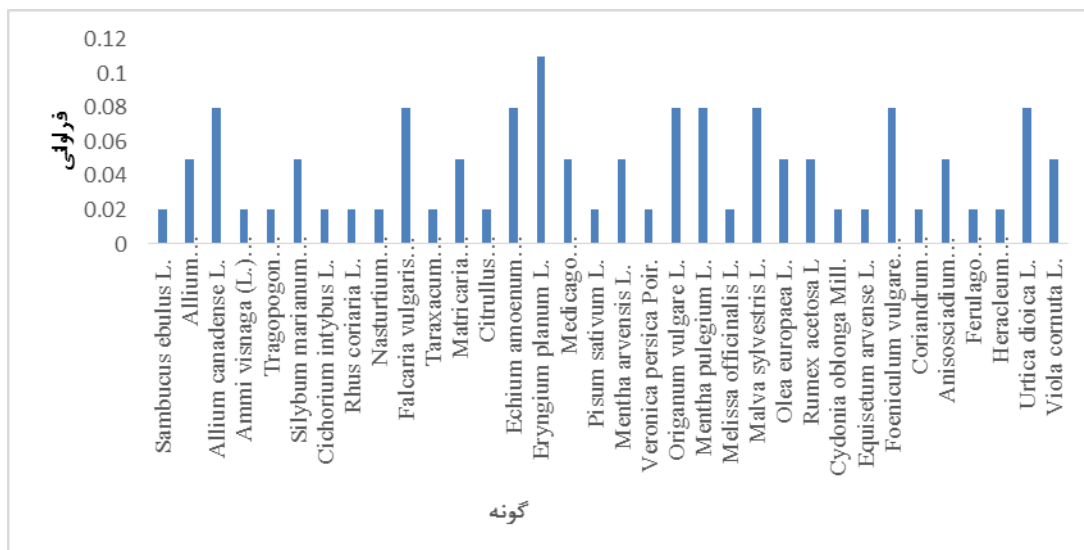


شکل ۶- فراوانی نسبی نقل قول (RFC)

می‌شود و ۷ اطلاع‌رسان این گونه را به‌عنوان گیاه دارویی گزارش کرده‌اند.

تحلیل ارزش استفاده (UV)

براساس یافته‌های شکل ۷ بیشترین میزان UV برای گیاه بلبو برابر با ۴ است که برای درمان ۴ بیماری مختلف استفاده

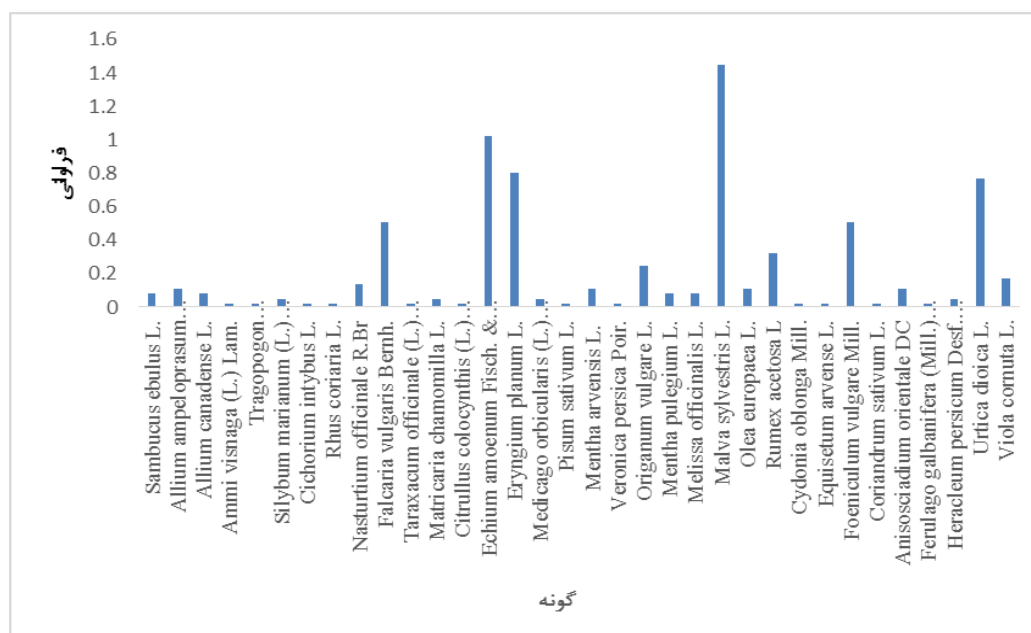


شکل ۷- شاخص ارزش استفاده از گیاهان (UV)

هستند که نشان‌دهنده اهمیت فرهنگی بالا در استفاده از گیاهان دارویی در منطقه است.

تحلیل شاخص اهمیت فرهنگی (CI)

شکل ۸ گویای آنست که گیاهان با بیشترین شاخص اهمیت فرهنگی در منطقه، شامل گونه‌های پنرکو و بلبو



شکل ۸- شاخص اهمیت فرهنگی گیاهان (CI)

بحث

آمده مهمترین گیاهانی که در منطقه به‌عنوان دارو و غذا استفاده می‌شدند و بالاترین درجه در شاخص فراوانی نسبی نقل‌قول (RFC) و شاخص اهمیت فرهنگی (IC) را داشتند به‌ترتیب پنیرک، گل‌گاوزبان، گزنه، چوچاق و رازیانه بودند که با توجه به حضور چشم‌گیر گیاهان علفی در روستای جوبن این امر بدیهی به نظر می‌رسد. در مطالعه‌ای (Zirae et al., 2015) در جلگه دشتستان زیرراه (توز) استان بوشهر، پنیرک و گل‌گاوزبان جزء گیاهان دارای شاخص فرهنگی بالا به‌چشم می‌خورد. اما در پژوهشی (Tabatabaei, 2016) در شهرستان نایین درختچه گز بیشترین میزان اهمیت فرهنگی و گونه‌های شکر تیغال و خاکشیر بیشترین فراوانی نسبی نقل‌قول را داشتند که نشان‌دهنده این است که افراد کمتری این گونه را می‌شناسند ولی کاربرد دارویی آن در میان مردم محلی منطقه بیشتر است.

تنوع گیاهان مورد استفاده

یافته‌های حاصل از این پژوهش در مورد فراوانی و تنوع گونه‌های دارویی مورد استفاده مردم محلی نشان داد که خانواده چتریان (Apiaceae) دارای بیشترین گونه مورد

در مصاحبه‌های انجام شده برای شناسایی خبرگان بومی منطقه، بسیاری از افراد دارای دانش قابل توجه در مورد گیاهان دارویی روستا فوت شده بودند یا به‌علت کهولت سن به آژایمر مبتلا شده بودند و فرزندان آنها نیز اطلاعات چندانی نداشتند (Mirdilami et al., 2011). برخلاف سابقه طولانی طب سنتی در ایران، به‌نظر می‌رسد که مردم در حال فراموش کردن گیاهانی که به‌عنوان دارو برای بسیاری از بیماری‌ها استفاده می‌شده هستند که در دسترس بودن سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی در مناطق روستایی می‌تواند دلیلی برای آن باشد (Mossadegh, 2008). افراد خبره کسانی بودند که بیشتر به گیاهان دارویی برای درمان اعتقاد داشتند و حتی برای تهیه غذا از این گیاهان خودرو بیشتر استفاده می‌کردند و معتقد بودند که خوراک تهیه شده از این گیاهان برای سلامتی و طول عمرشان مفید است. شاخص اهمیت فرهنگی به‌عنوان یک ابزار کارآمد برای مشخص کردن گونه‌های با توافق بالا در میان افراد مورد مطالعه و میزان دانش به اشتراک گذاشته از این افراد شناخته شده است (Ghorbani et al., 2006). براساس نتایج بدست

گلستان نیز بیشترین اندام مصرفی را برگ بیان کرده‌اند. مردم محلی استفاده از ریشه را سبب نابودی گیاهان می‌دانند (Tabatabaei, 2016).

طبقه‌بندی بیماری‌ها

در این مطالعه بیشتر استفاده از گیاهان دارویی روستا براساس اطلاعات خبرگان محلی برای بیماری‌های گوارشی ۴۳٪ است. در پژوهشی در طبس (Fathi, 2014)، در شهرستان بهبهان (Tabe, 2016) و در سمیرم (Safari et al., 2019) نیز بیشترین مصرف گیاهان دارویی برای بیماری‌های گوارشی است. اگرچه تنها براساس نشانه‌ها نمی‌توان تشخیص بخصوصی را از بیماری مطرح کرد، ولی یک شرح حال کامل در ارزیابی بیمار نیز می‌تواند اهمیت زیادی در شناخت بیماری داشته باشد (Ebrahimi Daryani et al., 2003). در این مطالعه بیماری‌ها به همان صورت که اطلاع‌رسانان بیان کردند ثبت شده و سعی شده حتی‌الامکان براساس علائم گزارش شده نوع بیماری و همچنین صحت و درستی اطلاعات مشخص شود. در این منطقه مردم محلی علائمی مانند ترش کردن، دل‌درد، دل‌پیچه، نفخ، آروغ، یبوست و یا اسهال را از علائم بیماری‌های مربوط به گوارش می‌دانند که با نتایج (Tabatabaei, 2016) بیماری گند آروغ یکی است. مردم روستای دوران در استان اردبیل به این بیماری هیضه می‌گویند (Haji Ali Mohammadi et al., 2007). هیضه بیماری فساد معده است که علامت آن آروغ‌های بدبو است که در اثر ایجاد گاز معده بوجود می‌آید و ایجاد اسهال می‌کند. به بیماری ترش کردن معده در استان اردبیل تریش هم می‌گویند (Haji Ali Mohammadi et al., 2007). بعد از بیماری‌های گوارشی اطلاع‌رسانان بر آن بودند که گیاهان دارویی برای درمان بیماری‌های عفونی و بعد از آن برای سرماخوردگی استفاده می‌شود و مؤثر است.

استفاده سنتی در منطقه، ولی در تحقیقات مختلف (Tabatabaei, 2016؛ Dolatkahi et al., 2012؛ Ja'fari & Zarifian, 2015؛ Khodayari et al., 2014؛ Safari et al., 2020؛ Bagheri & Heydari, 2020) خانواده کاسنی (Asteraceae) بیشترین گونه مورد استفاده بود. در این مطالعه Asteraceae و Lamiaceae بعد از چتریان بیشترین گونه استفاده دارویی را داشت که با مطالعه Ghavam و همکاران (۲۰۱۸) همسو است. دلیل آن این است که تنوع گونه‌های خانواده چتریان در منطقه از Asteraceae بیشتر است. با توجه به نیازهای اقلیمی و حرارتی لازم برای گونه‌های خانواده چتریان از جمله جوانه‌زنی در دماهای ۱۵-۱۶ درجه و میزان رطوبت کافی و خاک متناسب موجود در منطقه بیشترین تنوع گونه‌ای را در منطقه دارند. به‌طورکلی در پژوهش انجام شده افراد محلی، ۳۴ گونه گیاهی مربوط به ۱۹ خانواده را به‌عنوان پرکاربردترین گیاهان در مصارف مختلف دارویی و خوراکی ذکر کردند که شیوه مصرف عمده گیاهان به شکل خوراکی بود که با مطالعه Bahrami و Kamali (۲۰۱۱) همسو است. دلیل استفاده از این گیاهان برای مصارف خوراکی به دلیل مفید بودن و سلامت خوراک‌های تهیه شده از این گیاهان نسبت به سایر غذاهاست. بنابراین به نظر می‌رسد مردم روستای جوبین عمدتاً برای پیشگیری و درمان بیماری‌های گوارشی، از گیاهان دارویی به شیوه خوراکی و در غذاها استفاده می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد، شیوه دم‌کرده گیاهان دارویی در درجه دوم اهمیت قرار داشت که Tabe (۲۰۱۶) در بهبهان این شیوه مصرف را در درجه اول اهمیت ارزیابی نموده بود. بیشترین اندام مورد استفاده برای مصارف دارویی در قسمت برگ بود، به‌نحوی که در بیشتر جوامع قومی در سرتاسر دنیا از برگ برای تهیه داروهای گیاهی استفاده می‌کنند (Silambarasan & Ayyanar, 2015). Fathi (۲۰۱۴) در شهر طبس و Safari و همکاران (۲۰۱۹) در سمیرم، Ghavam و همکاران (۲۰۱۸) در تنگه بالنگستان، Khaleghi و همکاران (۲۰۱۶) در حوزه ایلگنه جای ارسباران و Mirdilami و همکاران (۲۰۱۱) در استان

نشان‌دهنده بی‌اهمیت بودن آن گونه نیست، بلکه نشان‌دهنده در خطر بودن دانش بومی آن گونه گیاهی است که در بین افراد به اشتراک گذاشته نمی‌شود و در خطر فراموشی است (Chaudhary *et al.*, 2006). در این مطالعه گیاه چوچاق با بیشترین مقدار UV گیاه و با بیشترین ارزش استفاده در منطقه شناخته شد که برای درمان ۴ بیماری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

داروشناسی گیاهان

از دیدگاه مردم محلی مهمترین گیاهان دارویی منطقه به ترتیب پنیرک، چوچاق، گل‌گاوزبان، گزنه و رازیانه بودند که بیشترین میزان اهمیت فرهنگی (RFC) و همچنین بیشترین فراوانی نسبی نقل‌قول (CI) را از بین گیاهان منطقه مورد مطالعه داشتند. این گونه‌های دارویی علاوه بر اینکه توسط اطلاع‌رسان زیادی نقل‌قول شدند، از کاربرد و تنوع استفاده بالایی نیز برخوردار بودند. بیشترین موارد استفاده از گیاه پنیرک در منطقه برای درمان عفونت بدن، درمان سرماخوردگی، گلودرد و برای رفع یبوست استفاده می‌شود که در طب سنتی نیز از خواص پنیرک جوشانده آن برای عفونت متانه، سرفه‌های شدید و اسهال خونی مؤثر و مفید است و دم‌کرده آن برای کسانی که دچار یبوست و دارای معده و روده تنبلی هستند، توصیه می‌گردد. برگ پنیرک به‌عنوان یکی از گیاهان مؤثر در عوارض سرماخوردگی به‌ویژه سرفه است. این گیاه در تعداد زیادی از فرمولاسیون مخلوط با گیاهان دیگر نیز وجود دارد (Emami, 2014). وی از خواص پنیرک درمان عفونت، نازایی، قند، فشار خون، سینه‌درد، زخم، دل‌درد و کمردرد را بیان کرده است. همچنین زرگری در کتاب گیاهان دارویی خود از خواص پنیرک نرم‌کنندگی، آرام‌بخش، رفع تحرکات اعضای مختلف بدن، تحرکات گوارشی، مجاری ادراری، مجاری تنفسی، رفع یبوست اطفال و افراد مسن، رفع سرفه در برونشیت، گلودرد، رفع سردرد و ... نام برده که با پاسخ اطلاع‌رسانان در مطالعه تطابق دارد (Zargari, 2016).

شاخص اهمیت فرهنگی (CI) و شاخص فراوانی نسبی نقل‌قول (RFC)

شاخص اهمیت فرهنگی به‌عنوان یک ابزار کارآمد برای مشخص کردن گونه‌های با توافق بالا در میان افراد اطلاع‌رسان و میزان دانش به اشتراک گذاشته از این افراد شناخته شده است (Ghorbani *et al.*, 2006). در این مطالعه گیاه پنیرک و چوچاق بیشترین شاخص اهمیت فرهنگی و همچنین بیشترین شاخص فراوانی نقل‌قول را در بین مردم منطقه داشتند و بعد از این دو گیاه، به ترتیب گیاه گل‌گاوزبان، گزنه و رازیانه دارای بیشترین فراوانی نقل‌قول بودند.

شاخص ارزش استفاده (UV)

گیاهان با ارزش UV بالا تهدیدی برای حفاظت از این گونه با ارزش می‌باشد، به نظر می‌رسد این ایده به دلیل اینکه تمام جامعه آماری را در نظر نمی‌گیرد، نمی‌تواند درست باشد. به‌عنوان مثال در این پژوهش گیاه چوچاق بیشترین میزان UV عدد ۴ بدست آمده است که خواص درمانی آن توسط ۷ اطلاع‌رسان برای درمان ۴ بیماری ثبت شده است؛ در صورتی که گیاهانی مانند پنیرک، گل‌گاوزبان و گزنه که به ترتیب ۱۷، ۱۲ و ۹ نفر به خواص آنها اشاره کرده‌اند در شاخص اهمیت فرهنگی دارای رتبه بالا و شاخص ارزش استفاده آنها کم می‌باشد. شاخص اهمیت فرهنگی درک بهتری از میزان برداشت و همچنین وضعیت حفاظتی گیاه ارائه می‌دهد. برای تعیین وضعیت حفاظتی برای گیاهان باید عواملی مانند فراوانی، فرم رویشی، پراکنش، میزان محصول‌دهی، اندام مورد استفاده، روش‌های برداشت و عملیات حفاظتی که به صورت سنتی انجام می‌شود مورد مطالعه قرار بگیرد (Ghorbani, 2005).

شاخص ارزش استفاده به این دلیل که همه اطلاع‌رسانان را دربر نمی‌گیرد نمی‌تواند تنوع درون فرهنگی را محاسبه کند و پویایی اهمیت فرهنگی را نادیده می‌گیرد (Mathur & Sundaramoorthy, 2013). گیاهان با ارزش استفاده کم

خوراکی، دارویی و ابزاری قرار می‌گیرد. از میان این ۳۴ گونه زولنگ، رازیانه، پنیرک و گزنه بیشترین درصد استفاده هم به‌عنوان درمان و هم برای تهیه غذا را دارا بود. مردم روستای جوین دانش غنی در ارتباط با استفاده از گیاهان دارویی داشتند که برای درمان و جلوگیری از بیماری‌ها بهره می‌بردند و این آگاهی از نسل‌ها قبل در منطقه وجود داشته است. به‌نحوی که بیشتر خواص گزارش شده توسط مردم محلی که از دانش بومی آنها نشأت گرفته با مستندات علمی برابر است. با توجه به مدرنیته شدن جوامع روستایی دانش بومی در حال فراموشی است ولی افراد مسن هنوز منبع غنی از این علم تجربی هستند که بر علم و دانش خود بسیار تأکید دارند. با توجه به طبیعت زیبا و بکر منطقه و همچنین مهاجرت جوانان به شهرها برای کسب درآمد بیشتر می‌توان با راه‌اندازی مراکز گردشگری در منطقه و شناسایی منطقه به رونق بخشیدن به روستا کمک شایانی کرد.

منابع مورد استفاده

- Amani, M., 2010. Basic definitions of medicinal chemistry. Encyclopedia of Growth, p.16.
- Asadi, M., 1989-2019. Flora of Iran, vol. 1-149, Research Institute of Forests and Rangelands, Tehran, Iran.
- Bagheri, S. and Heydari, M., 2020. Life form and chorology of plant species in the Dinarkooh protected area in Ilam province. Journal of Plant Research (Iranian Journal of Biology), 33(4): 943-957.
- Bahrami, B. and Kamali, P., 2011. Introducing medicinal plants in mountainous rangelands of northwestern Iran with emphasis on indigenous and traditional knowledge (Case study: Orumiyeh Rangeland Ecosystem). Natural Ecosystems Iran, 3(2): 59-69.
- Bandari, M., 2018. Ethnobotanical investigation of edible and non-edible natural dyes in west of Mazandaran province. Masters Thesis, Agricultural Engineering - Horticultural Sciences, Safa Institute of Higher Education.
- Chaudhary, M.I., He, Q., Cheng, Y.Y. and Xiao, P.G., 2006. Ethnobotany of medicinal plants from Tian Mu Shan biosphere reserve, Zhejiang-Province, China. Asian Journal Plant Science, 5(4): 646-653.

بیشترین خواص درمانی که مردم محلی از گیاه چوچاق بیان کردند مفید بودن برای گوارش، چربی خون، عفونت و مسکن بودن این گیاه دارویی بود. Zargari (۲۰۱۶) نیز خواص چوچاق را مدر بودن، مقوی معده، بادشکن، صفرابر و تب‌بر بیان کرده است که با برخی از خواص ذکر شده توسط افراد روستا تطابق دارد. از خواص دارویی که مردم منطقه برای گیاه گل‌گاوزبان اشاره کرده‌اند می‌توان به مقوی اعصاب، سرماخوردگی و رفع ورم اشاره کرد. Zargari (۲۰۱۶) از خواص گل‌گاوزبان به‌عنوان آرام‌کننده و تصفیه خون، سرفه، زکام، بی‌اختیاری دفع ادرار یاد کرده، همچنین اشاره کرده که له شده برگ آن بر روی آبسه و ورم و سوختگی‌ها حالت تسکین درد و بهبودی دارد که با اطلاعات پاسخ‌گویان محلی تطبیق دارد. مردم منطقه برای گیاه گزنه خواص دارویی مانند مفید بودن برای دیابت، پوکی استخوان و پروستات اشاره کرده‌اند که با نتایج Emami (۲۰۱۴) که از خواص گزنه درمان بیماری قند و کاربرد برگ آن برای فشارخون را بیان کرده تطبیق دارد. همچنین Zargari (۲۰۱۶) از خواص گزنه به مدر بودن، رفع ورم کلیه، ورم مثانه، کاهش قند خون، رفع اختلالات خونی و درمان رماتسم مزن اشاره کرده است که در برخی موارد با اطلاعات پاسخ‌گویان تطبیق دارد ولی در برخی موارد مطابقت ندارد که این نشان از غنی بودن دانش بومی منطقه است. برای گیاه رازیانه مردم منطقه به مفید بودن برای گوارش، لاغری و مشکلات زنان اشاره کرده‌اند. Emami (۲۰۱۴) از این گیاه برای التیام ناراحتی‌های معده، شکم درد، نفخ شکم، افزایش شیر مادر و Zargari (۲۰۱۶) از خواص درمانی رازیانه به قاعده‌آور، مقوی معده، نیرودهنده، رفع گلودرد و گرگرفتگی اشاره کرده که در برخی موارد با اطلاعات پاسخ‌گویان مطابقت دارد. البته عدم ثبت و ضبط دانش بومی مردم محلی در عصری با انفجار اطلاعات و رسانه به فراموشی سپرده خواهد شد.

به‌عنوان نتیجه‌گیری کلی باید گفت که براساس پژوهش انجام شده در منطقه، ۳۴ گونه گیاهی خودرو در منطقه شناسایی شد که توسط افراد محلی مورد استفاده‌های

- Mirdilami, S.J., Heshmati, Gh. and Barani, H., 2011. Ethnobotanical and ethnoecological survey on medicinal species (case study Kechik rangelands in the northeast Golestan province). *Journal of Indigenous Knowledge*, 1(2): 129-154.
- Mobin, P., 1975. *Iranian Vegetables* (Vol. 1). University of Tehran Publications, 502p.
- Mobin, P., 1985. *Iranian Vegetables* (Vol. 3). University of Tehran Publications, 665p.
- Mobin, P., 1995. *Iranian Vegetables* (Vol. 4). University of Tehran Publications, 336p.
- Mossadegh, H., 2008. Review the implementation status of the health system of medicinal plants in Iran with other countries. Sixth Congress of Pharmaceutical Sciences, Proceedings of Isfahan University of Medical Sciences, Research, Academic and International Affairs Office, 5-10.
- Omidbeigi, R., 2015. *Production Plants and Products of Medicinal Plants* (Vol. 2). Designers Publishing, 442p.
- Parthiban, R., Vijayakumar, S., Prabhu, S. and Yabesh, J.G.E.M., 2016. Quantitative traditional knowledge of medicinal plants used to treat livestock diseases from Kudavasal taluk of Thiruvavur district, Tamil Nadu, India. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 26(1): 109-121.
- Phillips, O. and Gentry, A.H., 1993. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. *Economic Botany*, 47(1): 15-32.
- Phillips, O., Gentry, A.H., Reynel, C., Wilkin, P. and Galvez-Durand, B., 1994. Quantitative ethnobotany and Amazonian conservation. *Conservation Biology*, 8(1): 225-248.
- Rechinger, K.H., 1963-1998. *Flora Iranica* (Vol. 1-173). Akademische Druck und Verlagsanstalt, Garz.
- Sadeghi, J., Maftoon, F. and Ziaei, S.A., 2005. Herbal medicine: knowledge, attitude and practice in Tehran. *Journal of Medicinal Plants*, 4(13): 11-18.
- Safari, A., Ghavam, M. and Davazdahemami, S., 2019. Study the knowledge of rural and nomadic people of Semirom from medicinal plants for treatment of digestive diseases. *Journal of Herbal Drugs (An International Journal on Medicinal Herbs)*, 9(3): 139-144.
- Safari, A., Ghavam, M. and Davazdahemami, S., 2020. Investigating the biological form and geographic distribution of traditional semiromic rangeland medicinal plants. *Journal of Plant Ecosystem Conservation*, 8(16): 345-364.
- Signorini, M.A., Piredda, M. and Bruschi, P., 2009. Plants and traditional knowledge: An ethnobotanical investigation on Monte Ortobene (Nuoro, Sardinia). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5(6): 1-14.
- Dolatkahi, M., Ghorbani Nahouji, M., Mehr Afarin, A., Amini Nejad, Gh. and State-building, A., 2012. Ethnobotanical study of medicinal plants in Kazerun: identification, distribution and traditional consumption. *Journal of Medicinal Plants*, 11(42): 163-178.
- Ebrahimi Daryani, N., Mirmomen, Sh. and Hashtroodi, A., 2003. Indigestion without wounds. *Teb va Tazkiye*, 51: 86-111.
- Emami, Kh., 2014. Anthropological study of medicinal use of herbs in the treatment of Kermansh people. My Master's Thesis. Faculty of Psychology and Social Sciences, Department of Anthropology, Azad University of Central Tehran.
- Fathi, T., 2014. People's (Ethnobotanical) Botanical Study of Tabas Region. M.Sc., Faculty of Science, Payame Noor University, Sari Center.
- Ghavam, M., Dehdari, S. and Hosseinpour, Sh., 2018. Introduced flora, life forms and geographical distribution of plants tight Balangestan. *Journal of Plant Research*, 31(4): 868-857.
- Ghorbani, A., 2005. Studies on pharmaceutical ethnobotany in the region of Turkmen Sahra, north of Iran: (part 1): general results. *Journal of Ethnopharmacology*, 102: 58-68.
- Ghorbani, A., Bussman, R., Naghibi, F. and Kueppers, M., 2006. Turkmen, Ethnobotany in Northern Iran-maintaining traditions in a changing environment. *Journal of Ethnopharmacology*, 65-68.
- Haji Ali Mohammadi, H., Taghavi Shirazi, M. and Ghorbani, A., 2007. Atlas of Iranian Herbs. *Social Science Journal*, 34-35: 175-198.
- Heinrich, M., 2000. Ethnobotany and its role in drug development. *Phytotherapy Research*, 14(7): 479-488.
- Heinrich, M., Ankli, A., Frei, B., Weimann, C. and Sticher, O., 1998. Medicinal plants in Mexico: healers' consensus and cultural importance. *Social Science and Medicine*, 47: 1859-1871.
- Ja'fari, A.S. and Zarifian, A., 2015. Florescence study of suarez mountain in Kohgiluyeh and Boyerahmad province. *Journal of Plant Research (Iranian Journal of Biology)*, 28(5): 929-951.
- Khaleghi, B., Avatefi Hemmat, M., Shamekhi, T. and Shirvani, A., 2016. Traditional ecological knowledge of medicinal shrubs and herbaceous plants in Arasbaran forest. *Journal of Indigenous Knowledge*, 2(4): 205-236.
- Khodayari, H., Amani, Sh. and Amiri, H., 2014. Ethnobotanical study of medicinal plants in the Northeastern of Khuzestan province. *Eco-phytochemical Journal of Medicinal Plants*, 8(4): 12-26.
- Mathur, M. and Sundaramoorthy, S., 2013. Census of approaches used in quantitative ethnobotany. *Studies on Ethno-Medicine*, 7(1): 31-58.

- Townsed, C.C., 1968. Flora of Iraq (Gramineae): Vol. 9. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform, Baghdad, 588p.
- Yaseen, G., Ahmad, M., Sultana, S., Alharrasi, A.S., Hussain, J. and Zafar, M., 2015. Ethnobotany of medicinal plants in the Thar Desert (Sindh) of Pakistan. *Journal of Ethnopharmacology*, 163: 43-59.
- Zargari, A., 2016. Medicinal Plants (Volume 2). University of Tehran Publications, 840p.
- Zirraee, M.A., Arshadi, S.S., Dolatkhahi, M., Darabi, H. and Nabipour, I., 2015. Study of Herbal Medicine in Zirrah (Touz) /Dashtestan/Bushehr province. *Iranian South Medical Journal*, 18(4): 827-844.
- Zohary, M., 1973. Geobotanical foundations of the Middle East. 2 vols. Fischer, Stuttgart, DE., 765p.
- Silambarasan, R. and Ayyanar, M., 2015. An ethnobotanical study of medicinal plants in Palamalai region of Eastern Ghats, India. *Journal of Ethnopharmacology*, 172: 162-178.
- Tabatabaei, S.M., 2016. Indigenous Knowledge of Natives in North of Nayin Township on the Use of Medicinal Plants. Master's Thesis. Faculty of Natural Resources and Marine Sciences, Tarbiat Modares University.
- Tabe, A., 2016. Study of Native Knowledge and Monetization of Rangeland Non-Forage Plants (Case Study: Behbahan County). Faculty of Rangeland and Watershed Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources.
- Tardío, J. and Pardo-de-Santayana, M., 2008. Cultural importance indices: a comparative analysis based on the useful wild plants of Southern Cantabria (Northern Spain) 1. *Economic Botany*, 62(1): 24-39.

Ethnobotany of medicinal and edible plants in Jubon village of Guilan province using descriptive statistics

M. Ghadimi Joboni¹ and M. Ghavam^{2*}

1- Department of Range and Watershed Management, Faculty of Natural Resources and Earth Sciences, University of Kashan, Kashan, Iran

2*- Corresponding author, Department of Range and Watershed Management, Faculty of Natural Resources and Earth Sciences, University of Kashan, Kashan, Iran, E-mail: mghavam@kashanu.ac.ir

Received: May 2020

Revised: December 2020

Accepted: December 2020

Abstract

Ethnobotany is the recording of traditional unwritten information for the rational exploitation of resources and the effective protection of biodiversity and cultural information in any community. The present study aimed at recording the local's indigenous knowledge of Jubon village in Rudbar city of Guilan province about using medicinal and edible plants. The research data were obtained through the semi-structured interviews with 35 local experts. The descriptive statistics models such as the relative frequency of citation, use value, and cultural significance indices were used to analyze the data. The results showed that 34 plant species from 19 families were used for therapeutic and edible purposes in the study area. Plants of the families apiaceae, lamiaceae, and asteraceae with the frequencies of 19, 16, and 9%, respectively, were the most used in the region. The most important medicinal plants in the region were *Malva sylvestris* L., *Echium amoenum* Fisch. & C.A.Mey., *Urtica dioica* L., *Eryngium planum* L., and *Foeniculum vulgare* Mill., respectively, which had the highest cultural significance and relative frequency of citation indices among the medicinal plants of the region. The findings also indicated that the most common purpose of therapeutic use of the plants was about the gastrointestinal diseases, which were mainly used orally in cooking. In general, the people of Jubon village have a rich knowledge about the use of medicinal and edible plants, and this knowledge has existed in the region for generations.

Keywords: *Malva sylvestris* L., Apiaceae, medicinal properties, indigenous knowledge, quantitative index.