



The role of medicinal wild plants in enhancing rural livelihoods in Saral District, Divandarreh county: Importance, challenges, and solutions

Nezam Khaledian¹, Hossein Shabanali Fami^{2*}, Aliakbar Barati¹ and Samira Afshari³

1- M.Sc. Graduate, Department of Agricultural Management and Development, University of Tehran, Karaj, Iran

2*- Corresponding Author, Department of Agricultural Management and Development, University of Tehran, Kara, Iran,

E-mail: hfami@ut.ac.ir

3- Ph.D. Student, Department of Agricultural Development, University of Bu-Ali Sina, Hamadan, Iran

Received: July 2024

Revised: June 2025

Accepted: July 2025

Abstract

Background and Objective: In recent years, the collection of medicinal plants from rangelands in the Saral region of Divandarreh County, Kurdistan Province, has become an increasingly important livelihood strategy for rural communities. Although this activity contributes to household income, there remains a limited and often unclear understanding of its actual impact on the livelihoods of beneficiary households, as well as the challenges they encounter. Therefore, the main objective of this study is to assess the extent of the activity's impact on rural livelihoods and to identify the key challenges associated with medicinal plant collection in the region, to propose appropriate strategies for sustainable development in this sector.

Methodology: This research employed a survey-based approach, with the statistical population comprising all rural households in the Saral region of Divandarreh County, totaling 2,519 households. Using Cochran's formula, a sample of 206 household heads was selected through stratified random sampling with proportional allocation. Data was collected from these beneficiaries using structured questionnaires. The validity of the questionnaire was confirmed through expert review, while its reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficient. Coefficients exceeding the 0.70 threshold indicated that the measurement tools used for the study variables were sufficiently reliable. Descriptive data analysis was conducted using mean values and the coefficient of variation.

Results: Descriptive statistical findings showed that 70% of the beneficiaries had an average age of 35 years, and their average experience in harvesting medicinal plants from rangelands was 4.65 years. The most common sales method was cash transactions with intermediaries, accounting for 43.5% of the total sales. In terms of harvest frequency, the top three medicinal plants collected were *Ferula spp.* (Kama), *Thymus spp.* (Avishan), and *Mentha pulegium* (Pooneh), while *Achillea millefolium* (Gole Maraneh), *Hypericum perforatum* (Alaf Chy) and *Salvia officinalis* (Maryam Gloe) were among the least harvested. Regarding income-generating potential (measured in thousand rials per liter or kilogram of product), *Descurainia Sophia* (1,097.60), *Thymus spp.* (794.89), and *Mentha pulegium* (506.99) had the highest average values, whereas *Cichorium intybus* (240.93), *Achillea millefolium* (214.19), and *Salvia officinalis* (117.53) had the lowest. The prioritization of challenges related to medicinal plant collection in the Saral region identified the following as the most pressing issues: (1) economic and livelihood pressures leading to



overharvesting, (2) the risk of extinction of certain medicinal plant species due to excessive harvesting, and (3) reliance on local community motivation to prevent harvesting by non-local individuals. Moreover, beneficiaries' prioritization of strategies to enhance rural livelihoods, through sustainable medicinal plant collection, highlighted three key approaches: (1) developing grassroots organizations such as cooperatives and NGOs; (2) expanding public education on the importance of conserving natural resources as national and communal assets during collection; and (3) delegating oversight of medicinal plant collection to local communities to enable structured and limited resource management.

Conclusion: Based on the findings, it can be concluded that the springtime collection of medicinal plants in the Saral region has a limited positive impact on household livelihoods. The absence of proper training and awareness regarding sustainable harvesting methods, combined with the issue of overharvesting, has resulted in negative consequences that outweigh the potential benefits. The analysis of livelihood improvement strategies revealed that the most critical approaches include the development of cooperatives and NGOs, the expansion of public education focused on protecting natural resources, and the delegation of oversight for medicinal plant collection to local communities. These strategies are essential for enhancing the sustainability of medicinal plant harvesting and improving rural livelihoods in the region.

Keywords: Rural livelihood, medicinal pasture plants, rural households, Saral region.

بررسی نقش گیاهان دارویی مرتعی در بهبود معیشت خانوارهای روستایی بخش سارال شهرستان دیواندره: اهمیت، مشکلات و راهکارها

نظام خالدیان^۱، حسین شعبانعلی فمی^{۲*}، علی اکبر براتی^۲ و سمیرا افشاری^۴

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، کرج، دانشگاه تهران

۲- نویسنده مسئول، استاد، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. پست الکترونیک: hfamir@ut.ac.ir

۳- دانشیار، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی، کرج، دانشگاه تهران

۴- دانشجوی دکتری، توسعه کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

تاریخ دریافت: تیر ۱۴۰۳

تاریخ اصلاح نهایی: خرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: تیر ۱۴۰۴

چکیده

سابقه و هدف: در سال‌های اخیر برداشت گیاهان دارویی از مراتع در منطقه سارال شهرستان دیواندره در استان کردستان به عنوان یک راهبرد تأمین معیشت رو به گسترش است. با وجود تأثیر این کار بر معیشت خانوارهای روستایی، در حال حاضر هیچ شناخت و درک درستی نسبت به میزان اثرگذاری این فعالیت بر معیشت خانوارهای روستایی ذینفع و مشکلات پیش روی آن وجود ندارد. از این رو، هدف اصلی این تحقیق از یکسو تعیین میزان اثرگذاری این فعالیت بر معیشت خانوارهای روستایی و از سوی دیگر بررسی مشکلات پیش روی برداشت گیاهان دارویی مرتعی در این بخش است تا ضمن بررسی این موضوع، مهمترین رویکردهای آینده در این مورد نیز شناسایی شوند.

مواد و روش‌ها: این پژوهش از نوع تحقیقات پیمایشی بود و جامعه آماری آن را کل خانوارهای روستایی در بخش سارال شهرستان دیواندره به تعداد ۲۵۱۹ خانوار تشکیل دادند که ۲۰۶ سرپرست خانوار با استفاده از فرمول کوکران به روش تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز از این بهره‌برداران با استفاده از پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. روایی و پایایی پرسش‌نامه به ترتیب با استفاده از نظر کارشناسان و ضریب آلفای کرونباخ بررسی گردید. مقادیر آلفای کرونباخ بالاتر از مقدار آستانه‌ای ۰/۷۰ به دست آمد که نشان می‌دهد ابزار اندازه‌گیری متغیرها از پایایی لازم برخوردار بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت توصیفی با شاخص میانگین و ضریب تغییرات انجام شد.

نتایج: یافته‌ها در بخش آمار توصیفی نشان داد که ۷۰ درصد از بهره‌برداران متوسط سن ۳۵ سال داشتند. میانگین سابقه برداشت گیاهان دارویی از مراتع این افراد، ۴/۶۵ سال بود. بیشترین نحوه فروش گیاهان دارویی، فروش نقدی به واسطه‌ها با ۴۳/۵ درصد بود. نتایج رتبه‌بندی میزان برداشت گیاهان دارویی از مراتع نشان داد که گیاهان کما، آویشن و پونه دارای بیشترین میزان برداشت و بومادران، علف چای و مریم گلی دارای کمترین رتبه بودند. در ضمن، از نظر شاخص میانگین درآمدزایی (هزار ریال در لیتر یا کیلوگرم فراورده) گیاهان خاکشیر (۱۰۹۷/۶۰)، آویشن (۷۹۴/۸۹) و پونه (۵۰۶/۹۹) دارای بیشترین سهم و گیاهان کاسنی (۲۴۰/۹۳)، بومادران (۲۱۴/۱۹) و مریم گلی (۱۱۷/۵۳) دارای کمترین سهم بودند. براساس نتایج، اولویت‌بندی مشکلات برداشت گیاهان دارویی از مراتع بخش سارال نشان داد که «مشکلات و نیازهای اقتصادی و معیشتی مردم که منجر به برداشت بی‌رویه گیاهان دارویی شده است»، «از بین رفتن برخی از گونه‌های گیاهی دارویی منطقه در نتیجه برداشت بی‌رویه» و «تکیه بر انگیزه‌ها و ظرفیت مردم محلی برای جلوگیری از برداشت گیاهان دارویی توسط افراد غیربومی» از جمله گویه‌هایی هستند که اولویت اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، نتایج اولویت‌بندی ادراک بهره‌برداران نسبت به راهکارهای بهبود معیشت خانوارهای روستایی با تأکید بر برداشت گیاهان دارویی نشان داد که به ترتیب گویه‌های «توسعه تشکلهای مردمی مانند شرکت‌های تعاونی و سازمان‌های مردم‌نهاد و غیر دولتی»، «گسترش آموزش‌های عمومی در زمینه لزوم حفاظت از منابع طبیعی به عنوان یک سرمایه ملی و همگانی در زمان برداشت گیاهان دارویی» و «واگذاری موضوع نظارت بر برداشت گیاهان دارویی به جامعه محلی با هدف محدود و ساختارمند نمودن»، به عنوان مهمترین راهکارهای بهبود

معیشت خانوارهای روستایی با تأکید بر برداشت گیاهان دارویی مطرح شدند. نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها می‌توان گفت که برداشت گیاهان دارویی در بخش سارال در فصل بهار تأثیر زیادی بر معیشت خانوارها ندارد. به‌طوری‌که عدم آموزش و شناخت روش‌های برداشت و برداشت بی‌رویه، اثرهای منفی بیشتری نسبت به مثبت آن دارد. بررسی راهکارهای بهبود معیشت روستاییان نشان داد که توسعه شرکت‌های تعاونی و سازمان‌های مردم‌نهاد، گسترش آموزش‌های عمومی برای حفاظت از منابع طبیعی و واگذاری نظارت بر برداشت به جامعه محلی از مهمترین راهکارها برای بهبود معیشت روستاییان است.

واژه‌های کلیدی: معیشت روستایی، گیاهان دارویی مرتعی، خانوارهای روستایی، بخش سارال.

مقدمه

رهیافت معیشت روستایی یکی از رویکردهای تحلیلی جدید در زمینه توسعه روستایی است و به‌طور فزاینده‌ای متأثر از تغییرات عمده جهانی در سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی است (Quandt, 2018). همچنین، ازجمله رویکردهایی است که سعی دارد مشکل فقر و آسیب‌پذیری خانوارها را بر محوریت انسان حل کند (Karki, 2021؛ Phillips & Potter, 2003). معیشت به مفهوم تفکر در مورد دسترسی به دارایی‌ها و مدیریت برای نگهداری آنهاست (Bathara et al., 2021؛ Morse et al., 2009). این دارایی‌های معیشتی به منابع پایه محلی اشاره دارد که از پنج مؤلفه: ۱- سرمایه انسانی ازجمله: نیروی کار، مهارت و دانش افراد، ۲- سرمایه طبیعی ازجمله: دسترسی به زمین، منابع آب و پوشش گیاهی مراتع و جنگل‌ها، ۳- سرمایه مادی ازجمله: مسکن و وسیله نقلیه، ۴- سرمایه مالی ازجمله: پس اندازها و دسترسی به درآمد مستمر و ۵- سرمایه اجتماعی ازجمله: باورها و هنجارهای اجتماعی تشکیل شده است (Cheraghi et al., 2021؛ Pingali et al., 2019). علاوه بر این، اساس توسعه انسانی و توسعه اقتصادی بر معیشت استوار است. در واقع، معیشت چیزی بیشتر از شغل است و به معنی توانایی‌ها و فعالیت‌های لازم برای معاش زندگی تعریف می‌شود (Chambers, 2005) و شامل همه کارهایی است که افراد انجام می‌دهند تا گذران زندگی کنند (Helmor & Sing, 2001). از این‌رو، بررسی و شناخت و تحلیل قابلیت‌ها و معیشت خانوارهای روستایی گامی اساسی و مهم به‌شمار می‌رود که به ایجاد بستری مناسب برای بهبود زندگی و رونق

فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی مردم روستایی منجر می‌گردد (Ariun et al., 2022).

در مناطق روستایی، یکی از بهترین روش‌های توسعه اشتغال و افزایش درآمد خانوارهای روستایی، گسترش فعالیت‌های کشاورزی (Phartiyal & Sharma, 2024) و یا بهره‌برداری از فراورده‌های مراتع است که طیف گسترده‌ای از تولیدات را برای خانوارهای روستایی فراهم می‌کنند (Yari et al., 2019). از این‌رو، اهمیت گیاهان مرتعی به عنوان یکی از سرمایه‌های طبیعی در چرخه معیشت جوامع روستایی شناخته شده است (Uniyal et al., 2006)، این منابع طبیعی پایه، بزرگترین ثروت ملی را برای هر کشوری به عنوان یکی از الزامات و منابع تولیدات کشاورزی به ارمغان می‌آورد (Haidari et al., 2023). در حقیقت، گیاهان دارویی نقش مهمی در اقتصاد مردم محلی و حفاظت و توسعه و مدیریت اکوسیستم‌های طبیعی داشته و در حمایت از معیشت خانوارهای روستایی مؤثر می‌باشد (Walia et al., 2020). بررسی پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد که گیاهان دارویی راهی برای معکوس کردن روند تخریب زیست‌محیطی و منبعی برای بهبود امنیت غذایی خانوارهای روستایی است (Astutik et al., 2019). همچنین، گیاهان دارویی راهکاری برای اشتغال و درآمدزایی خانوارهای روستایی به‌شمار می‌رود و با رونق بازارهای محلی، باعث رشد اقتصادی- اجتماعی و نیز کاهش فقر در جوامع روستایی می‌شود (Shafiee et al., 2024؛ Alipur khesht et al., 2022؛ Yasouri & Javan, 2015؛ Bhattarai & Ghimire, 2007) به همین دلیل، با توجه به مستعد بودن برخی از نقاط ایران برای تولید گیاهان دارویی،

بررسی اثرهای معیشتی آن در سطح روستاهای فعال می‌تواند در ارائه راهکار توسعه جوامع محلی مؤثر واقع گردد. تولید گیاهان دارویی یک صنعت نوظهور در بخش کشاورزی با رشد متوسطه سالانه ۱۵/۵ درصدی است که میزان تجارت جهانی کنونی آن بیش از ۱۵۰ میلیارد دلار بوده و پیش‌بینی می‌شود توسعه تجارت آن تا سال ۲۰۲۵ به بیش از ۴۵۰ میلیارد دلار و تا سال ۲۰۵۰ به بیش از ۵۰۰۰ میلیارد دلار برسد (Sefidkon, 2021). کشور ایران نیز به دلیل موقعیت مناسب از نظر تنوع گونه‌های گیاهی و شرایط آب و هوایی، جایگاه مهمی در تولید گیاهان دارویی دارد (Rasekh Jahromi & Nourani Azad, 2023)، به‌طوری‌که دومین تولیدکننده گیاهان دارویی در جهان بوده و در حال حاضر با بیش از ۲ هزار گونه گیاهان دارویی، رتبه پنجم دنیا را به لحاظ تنوع گونه گیاهی به خود اختصاص داده است (Afshar et al., 2017a). افزون بر این، ایران در زمینه تولید گیاهان دارویی دارای ظرفیت و استعدادها خاص بوده و به عنوان یک منبع غنی طبیعی از دیدگاه اقتصادی به‌شمار می‌رود و دارای توانایی‌های بالقوه در تولید و صادرات گیاهان دارویی می‌باشد (Alipour Khesht et al., 2022). با وجود این، هنوز در سطح کشور آن طور که شایسته است به این سرمایه عظیم و ثروت ملی در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی توجه کافی نشده است که گویای مشکلات و موانعی مانند عدم شفافیت قوانین، عدم پوشش بیمه‌ای مناسب، نداشتن دانش کافی برداشت، عدم شناخت بازار مصرف و عدم دسترسی بهره‌برداران به بازارهای داخلی در جهت توسعه تولید و برداشت این منبع اقتصادی و معیشتی است (Moaid et al., 2018). نتایج یک مطالعه نیز نشان می‌دهد که پایین بودن سطح زیر کشت و عملکرد در واحد سطح، استفاده سنتی از گیاهان دارویی، نیاز به تولید بذر، ناکافی بودن استانداردهای موجود، فراوری و مشکلات بازار از مهمترین چالش‌های تولید یا بهره‌برداری از گیاهان دارویی در کشور محسوب می‌گردد (Sefidkon, 2021). علاوه بر این، Balali و همکاران (۲۰۲۰)، Kooshki و همکاران (۲۰۲۱)، Dehban و Nejadian و همکاران (۲۰۲۳)، Amer و Mohammad

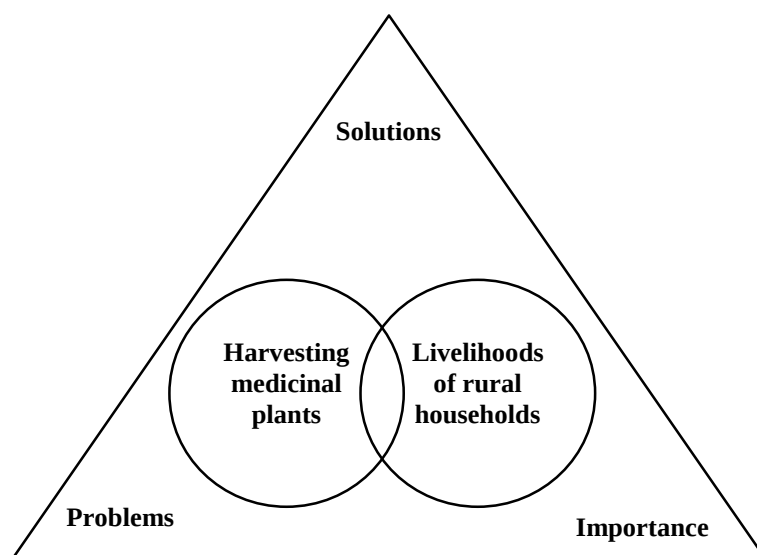
(۲۰۲۲) نیز نشان دادند که ناکافی بودن صنایع تبدیلی، عدم اطلاع کشاورزان از بازار هدف، پایین بودن دانش فنی و مهارتی کشاورزان منطقه در مورد کشت و پرورش گیاهان دارویی، عدم توانایی کشاورزان در بسته‌بندی و فروش بازارپسند محصولات ازجمله مشکلات توسعه گیاهان دارویی به‌شمار می‌روند.

با این حال، بسیاری از گیاهان دارویی دارای ذخایر ارزشمندی در محیط‌های طبیعی و کشاورزی هستند که بایستی نسبت به مراقبت، تولید و برداشت آنها اقدام نمود تا با تولید با ثبات و پایدار این گیاهان، زمینه را برای تسهیل روند معیشت خانوارهای روستایی فراهم کرد (Alipour Khesht et al., 2022). از آنجا که ایران به عنوان یک محل مناسب برای سرمایه‌گذاری در عرصه گیاهان دارویی است و دارای مزیت نسبی در این صنعت می‌باشد، به‌طوری‌که حتی در فصول خشک نیز مانعی برای کشت این محصولات وجود ندارد، بنابراین، می‌توان گفت سرمایه‌گذاری در این زمینه سودآوری قابل توجهی خواهد داشت. از این‌رو، شناخت راهکارهایی برای بهبود توسعه و برداشت گیاهان دارویی حائز اهمیت به نظر می‌رسد. در این زمینه، Noorhosseini و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود، ایجاد مزارع آزمایشی و آموزش روش‌های تجارت و بازاریابی را از طریق بازدیدهای میدانی، رسانه‌های دیداری، شنیداری و نوشتاری و پرداخت تسهیلات مالی اعتباری با سود کم برای کشت این گیاهان به عنوان راهکارهای مناسبی برای توسعه کشت گیاهان دارویی شناسایی کردند. از دیگر راهکارها می‌توان به نقش سیستم‌های اطلاعات بازار در زمینه توسعه کشت گیاهان دارویی، ارائه اطلاعات در مورد استانداردهای کیفی و روش مصرف، تقویت زیرساخت‌ها مانند توسعه و تکمیل جاده‌های مواصلاتی بین روستاها برای تردد ماشین‌آلات تخصصی مورد نیاز، تدوین دستورالعمل‌های فنی لازم برای کاشت، داشت و برداشت متناسب با هر منطقه، ضرورت اعمال مدیریت صحیح و به‌کارگیری فناوری نوین برای توسعه کشت گیاهان دارویی اشاره کرد (Afshar et al., 2017b; Moaid et al., 2018; Chetterjee, 2001).

بر آینده‌نگری و در راستای کاهش فقر و ارتقای توان اکولوژیکی منابع طبیعی و بهبود گونه‌های گیاهان دارویی باشد. از سویی، اگر گیاهان برداشت شده به ارزش واقعی خود فروخته شود تأثیر عمیقی بر معیشت خانوارهای روستایی خواهد داشت و می‌توان آن را به عنوان یک منبع درآمد برای زندگی روستاییان تلقی نمود. بر همین اساس، هدف اصلی این تحقیق از یکسو تعیین میزان اثرگذاری فعالیت برداشت طبیعی گیاهان دارویی از مراتع بر معیشت خانوارهای روستایی و از سوی دیگر بررسی مشکلات پیش روی برداشت گیاهان دارویی مرتعی در این بخش است.

با توجه به مطالب بیان شده می‌توان انگاره‌ای از ارتباط مفاهیم مورد استفاده در تحقیق و شکل ارتباط آنها ترسیم نمود (شکل ۱). همانطور که این شکل نشان می‌دهد معیشت خانوارهای روستایی وابسته به برداشت گیاهان دارویی مرتعی است که ادراک روستاییان و بهره‌برداران از اهمیت و جایگاه این منابع اکولوژیکی، مشکلات برداشت آنها و راهکارهای قرار دادن آنها در مسیر بهبود معیشت خانوارهای روستایی به عنوان مؤلفه‌های محیطی بر این پیوند تأثیر می‌گذارد. همه این مفاهیم باید در نهایت توسعه روستایی را تقویت نموده و در راستای توسعه متوازن و یکپارچه انسان و محیط باشد.

استان کردستان با داشتن اقلیم و شرایط خاص توپوگرافی، همواره از تنوع و غنای گونه‌های دارویی زیادی برخوردار بوده است. بخش سارال از توابع شهرستان دیواندره در نقطه شمالی استان، با داشتن شرایط زیست‌محیطی مناسب از نظر پوشش گیاهی خاص، یکی از مناطقی است که از تنوع کلیماتیک و فلوریستیک بسیار بالایی برخوردار است، به‌طوری‌که با وجود داشتن تنها یک‌هشتم از کل مساحت استان کردستان، بیشتر از ۶۸ درصد کل تنوع گیاهی موجود استان را در خود پرورش می‌دهد (Sanandaji & Mozaffarian, 2008). بنابراین، با وجود توانمندی‌های طبیعی منطقه مذکور برای تولید گیاهان دارویی، به نظر می‌رسد که می‌توان زمینه گسترش بازارهای داخلی و خارجی را فراهم کرده و از این طریق در بهبود امر معاش خانوارهای روستایی منطقه مذکور نقش‌آفرینی کرد. این در حالی است که عدم آگاهی کشاورزان استان، نبود صنایع تبدیلی، فقدان دستگاه اجرایی خاص برای ترسیم خط‌مشی اجرایی در زمینه بازاریابی، روش‌های فراوری و ایجاد صنایع تبدیلی گیاهان دارویی سبب خروج این گیاهان و فراورده‌های طبیعی آن به صورت خام از استان می‌شود (Haidari et al., 2023). با وجود این، مسئله اصلی این تحقیق، این است که در بخش سارال حفظ اکوسیستم گیاهان دارویی منطقه باید مبتنی



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

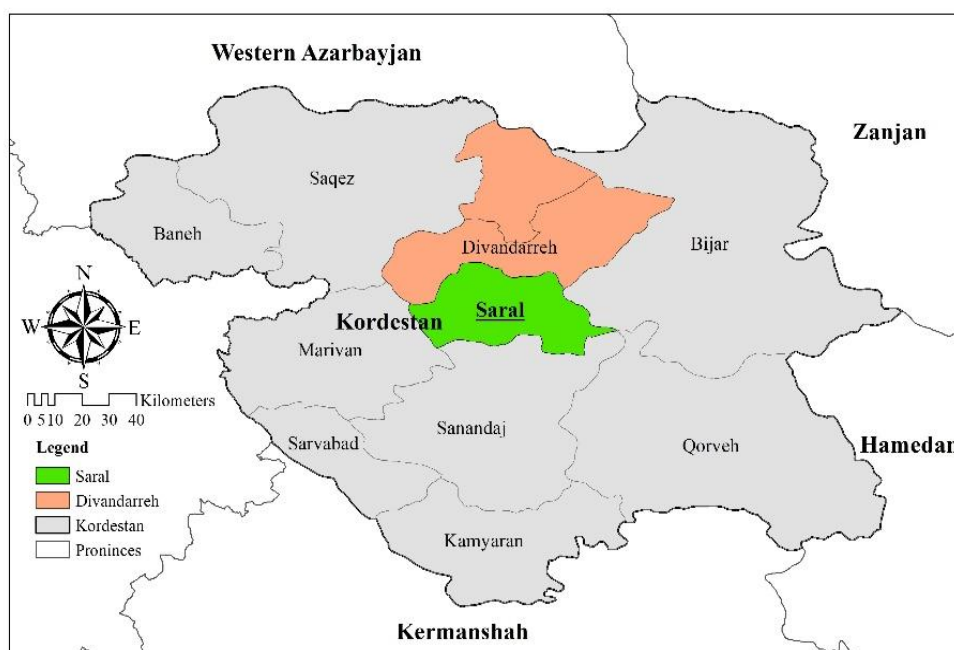
Figure 1. Conceptual model of the study

مواد و روش‌ها

معرفی منطقه مورد مطالعه

این مطالعه در بخش سارال شهرستان دیواندره در استان کردستان انجام شد (شکل ۲). سارال در شمال غرب با کوه‌های چل چشمه و در غرب با شهرستان مریوان همسایه است. بیشتر مردم سارال به دامداری و کشاورزی (گندم، جو و نخود) مشغول هستند. از روستاهای مهم و گردشگری منطقه سارال می‌توان به هزارکانیان، کول، گیزمل، درویان فارس، قزلبلاغ، تازه‌آباد قاضی علی، تازه‌آباد دوله رهش، و گله سور اشاره کرد. در این منطقه ۳۱۹ گونه گیاهی دارویی و معطر شناخته

شده که بیشترین آنها به ترتیب متعلق به تیره نعناع، کاسنی، گل سرخ و بقولات است (Rahimi *et al.*, 2019) که روستاییان به شیوه سنتی از آنها بهره‌برداری می‌کنند (شکل ۳). البته عوامل متعددی مانند عدم آگاهی کشاورزان استان کردستان نسبت به بازار گیاهان دارویی، نبود صنایع تبدیلی، فقدان دستگاه اجرایی خاص برای ترسیم خط‌مشی اجرایی در زمینه بازاریابی، روش‌های فراوری و ایجاد صنایع تبدیلی گیاهان دارویی سبب خروج این گیاهان و فراورده‌های طبیعی به صورت خام از استان می‌شود (Hooshidari, 2009).



شکل ۲- موقعیت جغرافیایی بخش سارال، شهرستان دیواندره استان کردستان روی نقشه ایران

Figure 2. Geographical location of Saral district, Divandarreh county, Kurdistan province, Iran on a map

ارزآوری برای کشور گردد. در عین حال، عدم بهره‌برداری اصولی و پایدار از منابع طبیعی از جمله گیاهان دارویی مرتعی، در نهایت می‌تواند به افزایش نابرابری‌های اجتماعی و تخریب منابع طبیعی نیز منتهی شود.

برداشت گیاهان دارویی، در کوهستان‌ها با یک برنامه مشخص و جامع، می‌تواند خودکفایی دارویی، کاهش عوارض درمانی، اشتغال و توسعه بخش کشاورزی و معیشت پایدار روستایی را به دنبال داشته باشد و تبدیل به عاملی مهم برای



شکل ۳- برداشت گیاهان دارویی در منطقه سارال، شهرستان دیواندره، استان کردستان

Figure 3. Harvesting medicinal plants in the Saral region, Divandarreh county, Kurdistan province, Iran

روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ ماهیت موضوع مورد تحقیق، از نوع تحقیقات کاربردی است، زیرا در پی توسعه دانش کاربردی در زمینه تأثیر برداشت گیاهان دارویی مرتعی بر معیشت خانوارهای روستایی در بخش سارال شهرستان دیواندره است. از لحاظ درجه نظارت و کنترل متغیرها، غیرآزمایشی و از نظر روش پردازش داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی است. در ضمن پژوهش از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها جزء تحقیقات میدانی می‌باشد. همچنین، به دلیل استفاده از پرسش‌نامه، می‌توان این پژوهش را در دسته تحقیقات پیمایشی نیز طبقه‌بندی کرد. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی خانوارهای روستایی در بخش سارال شهرستان دیواندره بود که در زمان انجام تحقیق (۱۳۹۹-۱۴۰۰) از گیاهان دارویی موجود در مراتع واقع در این منطقه بهره‌برداری می‌نمودند. جامعه آماری برابر ۲۵۱۹ خانوار روستایی برآورد شد که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه برابر ۲۰۶ خانوار بدست آمد. برای انتخاب اعضای نمونه از تکنیک نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب استفاده شد. به این صورت که در مرحله اول از مجموع ۴۹ روستای تحت پوشش شهرستان، ۲۲ روستا به صورت تصادفی انتخاب گردید و در مرحله بعد متناسب با تعداد خانوارهای موجود در روستاهای منتخب، تعداد ۲۰۶ نفر از سرپرستان خانوار مورد مصاحبه قرار گرفته یا در فرایند گردآوری داده‌ها در پاسخ به سؤالات مشارکت کردند. در طی فرایند گردآوری و

ورود داده‌ها به نرم‌افزار، ۶ فقره پرسش‌نامه به دلیل مشکل عدم برخورداری از کیفیت مناسب پاسخ‌ها از ورود به تحلیل حذف و ۲۰۰ مورد پرسش‌نامه وارد مرحله تحلیل نهایی شدند. متغیرهای تحقیق در قالب یک پرسش‌نامه در پنج بخش به شرح ذیل تدوین شدند. بخش نخست پرسش‌نامه شامل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان، بخش دوم: شامل متغیرهای مربوط به میزان برداشت و قیمت فروش گیاهان دارویی بود که در سطح نسبی مورد بررسی قرار گرفتند. بخش سوم شامل متغیرهای مربوط به بررسی مشکلات برداشت گیاهان دارویی از مراتع بخش سارال شهرستان دیواندره بود که در قالب طیف لیکرت و با مقیاس ترتیبی اندازه‌گیری شد. بخش چهارم شامل متغیرهای مربوط به اهمیت برداشت گیاهان دارویی مرتعی بر وضعیت معیشت خانوارهای روستایی بود و بخش پنجم پرسش‌نامه شامل متغیرهای مربوط به راهبردها و سرمایه‌های معیشتی خانوارهای روستایی در قالب طیف لیکرت و با مقیاس ترتیبی اندازه‌گیری شد. روایی محتوایی ابزار پژوهش با روش قضاوت کارشناسان، مرکب از اعضای هیئت علمی گروه مدیریت و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران و کارشناسان منابع طبیعی منطقه مورد مطالعه بررسی و تأیید شد. پایایی مقیاس‌های اصلی پرسش‌نامه به روش واکاوی انسجام درونی یا ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از مقدار آستانه‌ای ۰/۷۰ به دست آمد که نشان می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری متغیرها از پایایی لازم برخوردار

بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت توصیفی با شاخص میانگین و ضریب تغییرات انجام شد.

نتایج

ویژگی‌های فردی-حرفه ای بهره‌برداران

براساس نتایج تحلیل آماری مشخص شد، در حدود ۷۰ درصد از بهره‌برداران در محدوده سنی کمتر از ۴۰ سال قرار دارند. شایان ذکر است که کمترین فراوانی مربوط به طبقه سنی بالاتر از ۵۰ سال بود. میانگین سنی بهره‌برداران برابر ۳۵ سال و انحراف معیار آن ۱۰/۰۴ سال بود. نتایج مطالعه سطح سواد بهره‌برداران حکایت از آن داشت که بیشتر بهره‌برداران مورد مطالعه دارای تحصیلات راهنمایی (۲۷ درصد) و دیپلم (۲۵/۵ درصد) بودند. بررسی وضعیت شغل اصلی بهره‌برداران مورد مطالعه نشان داد که شغل اصلی بیشتر بهره‌برداران گیاهان دارویی، کشاورزی و دامداری بود. همچنین، نتایج نشان داد که بیشتر بهره‌برداران گیاهان دارویی (حدود ۷۷ درصد)، دارای سابقه برداشت طبیعی از مرتع برابر ۵ سال و کمتر از

آن بودند. همچنین، میانگین سابقه برداشت گیاهان دارویی از مراتع این افراد، ۴/۶۵ سال بود.

توزیع فراوانی نحوه فروش گیاهان دارویی

علاوه بر این، توزیع فراوانی نحوه فروش گیاهان دارویی در نمونه مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است. نتایج این بخش نشان می‌دهد که بهره‌برداران گیاهان دارویی در منطقه مورد مطالعه روش‌های متنوعی برای فروش این گیاهان انتخاب نموده‌اند. براساس نتایج در میان افرادی که محصول گیاهان دارویی یا فراورده‌های آن را برای فروش در اختیار دارند، فروش نقدی به واسطه‌های محلی با ۴۳/۵ درصد بیشترین فراوانی کانال بازاریابی را به خود اختصاص داده است. یادآوری می‌شود که بیش از ۷۰ درصد کشاورزان اعلام نمودند که محصولات کشاورزی خود را به صورت نقدی و غیر نقدی به واسطه‌ها می‌فروشند که این موضوع نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از سود حاصل از فروش محصول نصیب واسطه‌ها می‌گردد.

جدول ۱- توزیع فراوانی بهره‌برداران گیاهان دارویی براساس روش فروش یا کانال بازاریابی در منطقه سارال،

شهرستان دیواندره، استان کردستان

Table 1. Frequency distribution of medicinal plant harvesters based on the sale method or marketing channel in Saral region, Divandarreh County, Kurdistan province, Iran

The method of selling medicinal plant products	Frequency	Percent
Cash sales to consumers	34	17
Non-cash sales to consumers	10	5
Cash sales to intermediaries	87	43.5
Non-cash sales to intermediaries	23	11.5
Diverse methods	46	23
Total	200	100

Mode: Cash sales to intermediaries

وضعیت برداشت گیاهان دارویی از مراتع و ارزش اقتصادی آنها برای خانوارهای مورد مطالعه

گیاهان دارویی برداشت شده به شکل‌های مختلف، محصول خام یا فراوری (عرقیات) فروخته می‌شود. براساس این مطالعه برداشت گیاهان دارویی از مراتع حدود ۱۱ درصد

از درآمد سالیانه خانوارهای روستایی منطقه (معادل میانگین سالیانه ۱۴ میلیون تومان در سال ۱۴۰۳) را تشکیل می‌دهد. در واقع، برداشت گیاهان دارویی بعد از زراعت و باغداری (۳۵ درصد) و دامداری (۳۱/۵ درصد) در رتبه سوم تأمین درآمد خانوارهای روستاییان منطقه قرار دارد. به منظور

مریم گلی (*Salvia officinalis*) دارای کمترین رتبه بودند. در ضمن از نظر شاخص درآمدزایی گیاهان خاکشیر (*Descurainia sophia*)، آویشن (*Thymus spp.*) و پونه (*Mentha pulegium*) دارای بیشترین سهم و گیاهان کاسنی (*Cichorium intybus*)، بومادران (*Achillea millefolium*) و مریم گلی (*Salvia officinalis*) دارای کمترین سهم بودند. نتایج مربوط به این بخش در جدول ۲ ارائه شده است.

رتبه‌بندی میزان برداشت گیاهان دارویی یا تولید فراورده از آن (عرقیات و غیره) از مراتع در منطقه مورد مطالعه، از شاخص میانگین (کیلوگرم/لیتر) استفاده شد. بر این اساس، در میان گیاهان دارویی بومی منطقه گیاهان کما (*Ferula spp.*)، آویشن (*Thymus spp.*) و پونه (*Mentha pulegium*) دارای بیشترین میزان برداشت یا فراوری و بومادران (*Achillea millefolium*)، علف چای (*Hypericum perforatum*) و

جدول ۲- رتبه‌بندی میزان برداشت و درآمد محلی سالیانه حاصل از گیاهان دارویی از مراتع منطقه سارال، شهرستان دیواندره، استان کردستان

Table 2. Ranking of annual harvest volume and local income from medicinal plants of Saral region rangelands, Divandarreh County, Kurdistan province, Iran

Plant	Local name	Types of processed products	Ave. annual yield (kg)	Production rank	Local income (%)	Income rank
<i>Ferula spp.</i>	Kama/Keh Ma	Herbal distilled water	154.14	1	10.66	4
<i>Thymus spp.</i>	Avishan/He Zooh	Herbal tea/ Herbal distilled zzater	79.49	2	18.35	2
<i>Mentha pulegium</i>	Pooneh	Herbal tea/ Herbal distilled water	50.66	3	11.70	3
<i>Descurainia sophia</i>	Khakeshir	Seed	43.90	4	25.34	1
<i>Hibiscus syriacus</i>	Khatmi/Gole He Yero	Herbal tea/ Herbal distilled water	37.17	5	6.00	7
<i>Cichorium intybus</i>	Kasni/Jeghjegah	Herbal distilled water	34.42	6	5.56	8
<i>Matricaria chamomilla</i>	Babooneh/Gole Hajianeh	Herbal tea/ Herbal distilled water	23.96	7	7.85	5
<i>Achillea millefolium</i>	Bijaan/Gole Maraneh	Herbal tea/ Herbal distilled water	21.42	8	4.94	9
<i>Hypericum perforatum</i>	Alaf Chy/Gole Kou	Herbal distilled water	19.83	9	6.88	6
<i>Salvia officinalis</i>	Maryam Gole Kou	Herbal tea	14.69	10	2.72	10

برداشت گیاه برای پیشگیری از صدمه به آن» و «محدودیت در زمان صحیح برداشت» سه گویه با اولویت کمتر هستند (جدول ۳).

اولویت‌بندی ادراک بهره‌برداران نسبت به اهمیت برداشت گیاهان دارویی مرتعی بر بهبود معیشت خانوارهای روستایی برای اولویت‌بندی ادراک بهره‌برداران از اهمیت برداشت گیاهان دارویی مرتعی بر بهبود معیشت خانوارهای روستایی بخش سارال، از یک مقیاس متشکل از ۱۰ گویه که منعکس‌کننده مهمترین تأثیرات برداشت گیاهان دارویی بر بهبود معیشت خانوارهای روستایی از دیدگاه بهره‌برداران بودند، استفاده شد. این گویه‌ها از مرور ادبیات استخراج شدند و داده‌ها با استفاده از شاخص ضریب تغییرات که مبین توافق درون گروهی پاسخگویان است، مورد پردازش قرار گرفتند. نتایج این بخش نشان می‌دهد که عمده بهره‌برداران برداشت از گیاهان دارویی را بر معیشت خانوارهای روستایی منطقه مورد مطالعه مؤثر می‌دانند. در این راستا، نتایج اولویت‌بندی گویه‌های این بخش نشان می‌دهد که «برداشت گیاهان دارویی می‌تواند به بهبود معیشت روستاییان کمک نماید»، «معیشت خانوارهای دارای وضعیت مالی ضعیف‌تر بیشتر وابسته به برداشت گیاهان دارویی است» و «برای بهبود معیشت لازم است صنایع بسته‌بندی و فراوری گیاهان دارویی در منطقه سارال توسعه یابد»، اینها از جمله مواردی هستند که اولویت اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، گویه‌های «روش فعلی برداشت گیاهان دارویی می‌تواند در آینده نیز به بهبود معیشت روستاییان کمک نماید» و «ارزش ریالی و قیمت گیاهان دارویی تقریباً به نسبت تورم در سال‌های اخیر افزایش داشته و نقش بیشتری در ایجاد درآمد دارد» و «قیمت کنونی گیاهان دارویی عادلانه و مناسب است و می‌توان آن را به‌عنوان راهکار معیشتی دنبال کرد»، سه مورد با اولویت آخر هستند (جدول ۴).

همچنین، از نظر میزان درآمد حاصل از فروش فراورده گیاهان دارویی (به هزار ریال) به شکل دمنوش، بذری یا عرقیات (نوع فراورده مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۲) براساس شاخص میانگین، گیاهان خاکشیر (*Descurainia sophia*) (۱۰۹۷/۶۰)، آویشن (*Thymus spp.*) (۷۹۴/۸۹) و پونه (*Mentha pulegium*) (۵۰۶/۹۹) دارای بالاترین رتبه و کاسنی (*Cichorium intybus*) (۲۴۰/۹۳)، بومادران (*Achillea millefolium*) (۲۱۴/۱۹) و مریم‌گلی (*Salvia officinalis*) (۱۱۷/۵۳) دارای کمترین رتبه بودند.

اولویت‌بندی مشکلات برداشت گیاهان دارویی از مراتع بخش سارال

برای اولویت‌بندی مشکلات برداشت گیاهان دارویی از مراتع بخش سارال، از نظر بهره‌برداران مورد مطالعه براساس ادراک بهره‌برداران از یک مقیاس اندازه‌گیری مشتمل بر ۱۷ گویه یا مشکل مهم شناسایی شده در مرور ادبیات و از ضریب تغییرات استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که «مشکلات و نیازهای اقتصادی و معیشتی مردم که منجر به برداشت بی‌رویه گیاهان دارویی شده است»، «از بین رفتن برخی از گونه‌های گیاهی دارویی منطقه در نتیجه برداشت بی‌رویه»، «تکیه بر انگیزه‌ها و ظرفیت مردم محلی برای جلوگیری از برداشت گیاهان دارویی توسط افراد غیربومی»، «تغییرات اقلیمی و کاهش بارندگی» و «حضور افراد غیر بومی و برداشت بی‌رویه گیاهان دارویی» از جمله گویه‌هایی هستند که اولویت اول تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند. در واقع، اجماع نظر بهره‌برداران بر این گویه‌ها حکایت از آن دارد که عمده مشکلات برداشت گیاهان دارویی در منطقه مربوط به برداشت بی‌رویه این گیاهان به علت مشکلات معیشتی مردم منطقه و عدم وجود سازوکارهای مناسب برای جلوگیری از این برداشت بی‌رویه است. همچنین، «مرزهای محلی و حفظ مالکیت یا محدوده‌های عرفی» و «عدم آشنایی اصول علمی در

جدول ۳- اولویت‌بندی مشکلات برداشت گیاهان دارویی از مراتع منطقه سارال، شهرستان دیواندره استان کردستان

Table 3. Problems prioritization of medicinal plants harvesting from Saral region rangelands, Divandarreh County, Kurdistan province, Iran

Item	Mean	S.D.	C.V.	Priority
The economic and livelihood needs of people have led to the unsustainable harvesting of medicinal plants.	3.32	1.22	0.367	1
The extinction of certain medicinal plant species in the region resulted from unsustainable harvesting.	3.64	1.40	0.368	2
Relying on the motivations and potential of local people to prevent the harvesting of medicinal plants by non-locals	3.47	1.28	0.368	3
Climate change and decreased rainfall	3.33	1.27	0.382	4
The presence of non-native individuals and the unsustainable harvesting of medicinal plants	3.40	1.35	0.396	5
The lack of job opportunities led to increased harvesting from the Rangelands as a source of income.	3.46	1.39	0.400	6
Lack of necessary training for sustainable utilization of rangelands	3.29	1.34	0.406	7
Lack of responsibility among the people towards preserving rangelands leads to the unsustainable harvesting of medicinal plants.	2.95	1.30	0.441	8
Inadequate road infrastructure and difficulty in accessing rangelands	2.92	1.36	0.463	9
Lack of local associations and lack of organized efforts in the field of medicinal plant harvesting	3.09	1.44	0.467	10
Social problems and conflicts among villagers over the harvesting of plants	2.41	1.17	0.486	11
Lack of participation of local communities in the collective management and conservation of rangelands	2.90	1.44	0.495	12
Unrestricted or excessive harvesting volume	2.73	1.39	0.510	13
Strict conservation principles for protecting natural resources and the environment	2.18	1.17	0.536	14
Local boundaries and preservation of ownership or customary limits	2.22	1.24	0.560	15
Lack of familiarity with scientific principles in plant harvesting to prevent harm to them	2.30	1.31	0.570	16
Limitations on the proper timing of harvesting	2.16	1.24	0.571	17

جدول ۴- اولویت‌بندی ادراک بهره‌برداران نسبت به اهمیت برداشت گیاهان دارویی مرتعی بر بهبود معیشت خانوارهای روستایی منطقه

سارال، شهرستان دیواندره استان کردستان

Table 4. Harvesters' perception prioritization regarding the importance of medicinal plants harvesting on improving rural households livelihoods of Saral region, Divandarreh County, Kurdistan province, Iran

Item	Mean	S.D.	C.V.	Priority
Harvesting medicinal plants can contribute to improving the livelihoods of rural residents.	3.26	1.04	0.317	1
The livelihoods of households with weaker financial situations depend more on harvesting medicinal plants.	3.56	1.21	0.340	2
To improve livelihoods, developing packaging and medicinal plants processing industries is necessary in the Saral region.	3.82	1.29	0.363	3
Harvesting medicinal plants can be a long-term solution to help improve family livelihood.	3.18	1.35	0.426	4
Harvesting medicinal plants can, as a sole occupation, sustain a family livelihood.	2.67	1.25	0.469	5
Establishing economic cooperatives is essential for the development of medicinal plants harvesting as a livelihood strategy.	2.74	1.41	0.513	6
If rural residents do not harvest medicinal plants, they may face difficulties in supporting their household livelihoods.	2.19	1.14	0.519	7
The current method of harvesting medicinal plants can also contribute to improving the livelihoods of rural residents in the future.	2.33	1.36	0.585	8
The monetary value and prices of medicinal plants have increased proportionally to inflation in recent years, playing a more significant role in generating income.	2.04	1.22	0.597	9
The current prices of medicinal plants are fair and suitable, and they can be pursued as a livelihood strategy.	1.92	1.16	0.602	10

اولویت‌بندی ادراک بهره‌برداران نسبت به راهکارهای بهبود معیشت خانوارهای روستایی با تأکید بر برداشت گیاهان دارویی با توجه به یافته‌های جدول ۵، از دیدگاه بهره‌برداران گیاهان دارویی مراتع بخش سارال شهرستان دیواندره به ترتیب گویه‌های «توسعه تشکلهای مردمی مانند شرکت‌های تعاونی و سازمان‌های مردم‌نهاد و غیر دولتی»، «گسترش آموزش‌های عمومی در زمینه لزوم حفاظت از منابع طبیعی به عنوان یک سرمایه ملی و همگانی در زمان برداشت گیاهان دارویی»، «واگذاری موضوع نظارت بر برداشت گیاهان دارویی به جامعه محلی با هدف محدود و ساختارمند نمودن»، «افزایش فرصت‌های شغلی برای جوانان روستایی در بخش

برداشت گیاهان دارویی از مراتع» و «توسعه صنایع فراوری و بسته‌بندی در روستاها با هدف افزایش ارزش افزوده محصولات مرتعی و بازگشت این ارزش به جامعه محلی» به عنوان مهمترین راهکارهای بهبود معیشت خانوارهای روستایی با تأکید بر برداشت گیاهان دارویی مطرح شدند. در مقابل راهکارهای «شناسایی و استفاده از سنن و رویه‌های فرهنگی گذشته در برداشت گیاهان دارویی و حفاظت از مراتع»، «بهبود سطح اطلاعات روستاییان در زمینه محصولات گیاهان دارویی مرتعی» و «تدوین دستورالعمل‌ها و بروشورهای ترویجی در زمینه روش علمی و اصولی برداشت گیاهان از مراتع» اهمیت کمتری داشتند.

جدول ۵- اولویت‌بندی ادراک بهره‌برداران نسبت به راهکارهای بهبود معیشت خانوارهای روستایی با تأکید بر برداشت گیاهان دارویی منطقه سارال، شهرستان دیواندره استان کردستان

Table 5. Harvesters' perception prioritization regarding solutions to improve rural households' livelihoods with an emphasis on medicinal plants harvesting in Saral region, Divandarreh County, Kurdistan province, Iran

Item	Mean	S.D.	C.V.	Priority
Development of grassroots organizations, such as cooperatives and non-governmental organizations	3.43	1.29	0.375	1
Expansion of public education on the necessity of conserving natural resources as a national and universal asset during medicinal plants harvesting	3.34	1.28	0.384	2
Delegating the supervision of medicinal plants harvesting to the local community to implement structured and systematic control	3.28	1.27	0.387	3
Increasing employment opportunities for rural youth in the sector of harvesting medicinal plants from pastures	3.58	1.39	0.388	4
Developing processing industries and packaging in rural areas to increase the value-added of pasture products and return this value to the local community	3.49	1.36	0.390	5
Involving villagers in the management and control of medicinal plants harvesting from pastures	3.62	1.48	0.391	6
Implementation of government incentives and penalties policies to promote greater conservation of pastures and prevent over-harvesting	3.46	1.48	0.408	7
Training and promotion of the propagation and cultivation of medicinal plants as a suitable solution for pasture conservation	3.46	1.40	0.416	8
Increasing restrictions, intensifying monitoring, and imposing further prohibitions to protect medicinal plants in pastures	3.30	1.47	0.422	9
Improving the marketing and distribution system of pasture medicinal plants to reduce the number of intermediaries and intermediary transactions	3.41	1.52	0.430	10
Identifying and utilizing traditional cultural practices and customs in harvesting medicinal plants and conserving pastures	2.75	1.52	0.550	11
Improving rural communities' knowledge about pasture medicinal plants	3.60	3.17	0.882	12
Drafting guidelines and promotional brochures on the scientific and moral methods of harvesting plants from pastures	3.49	3.27	0.936	13

بحث

این مطالعه به بررسی نقش برداشت گیاهان دارویی بر معیشت خانوارهای روستایی در منطقه سارال شهر دیواندره پرداخته و نشان داد که برداشت گیاهان دارویی از مراتع نقش مهمی در تأمین معیشت و درآمد خانوارهای روستایی مورد مطالعه ایفا می‌کند. با این حال، در حالی که مزایای برداشت گیاهان دارویی واضح است، چندین ملاحظه وجود دارد که باید برای توسعه معیشت پایدار مورد توجه قرار گیرند. به‌طور کلی، گیاهان دارویی دارای مزایای اقتصادی و بهبود معیشت برای خانوارهای روستایی است (Chhetri et al., 2024؛ Phartiyal & Sharma, 2024). نتایج اولویت‌بندی تأثیر برداشت گیاهان دارویی بر بهبود معیشت خانوارهای روستایی نشان داد که از دیدگاه بهره‌برداران برداشت گیاهان دارویی به‌طور قابل توجهی به درآمد خانوار و بهبود کلی معیشت آن کمک می‌کند. این تأثیر مثبت عمدتاً به دلیل ایجاد فرصت‌های شغلی در منطقه‌ای که گزینه‌های شغلی جایگزین کمیاب است، اهمیت دارد. همچنین، برای خانوارهایی با منابع مالی محدود، برداشت گیاهان دارویی می‌تواند به عنوان یک راهبرد معیشتی بلندمدت محسوب شود و با نتایج مطالعات (Chhetri et al., 2024؛ Azizi-Khalkheili et al., 2024؛ Riahi et al., 2020) هم‌خوانی داشت و آنان نیز به نتایج مشابهی رسیده‌اند. بر همین اساس، توسعه صنایع مرتبط با این محصولات مانند بسته‌بندی و فراوری نیز چشم‌اندازهای اقتصادی این جوامع را با بهبود ارزش در زنجیره ارزش گیاهان دارویی افزایش می‌دهد و ظرفیت درآمد و فرصت‌های شغلی را ارتقا می‌بخشد (Mohammadghasemi et al., 2024). با وجود این مزایای اقتصادی، این مطالعه همچنین چالش‌های قابل توجهی را که با برداشت گیاهان دارویی مرتبط است، برجسته کرده است. یکی از مسائل اصلی، شیوه‌های برداشت ناپایدار، کنترل نشده و غیرقانونی است که می‌تواند ناشی از نیازهای فوری معیشتی مردم منطقه باشد. بنابراین، نبودن مقررات، نظارت و یا کنترل‌های عرفی مناسب می‌تواند منجر به برداشت بی‌رویه و کاهش منابع گیاهان دارویی شود و تعادل اکولوژیکی و پایداری بلندمدت این منطقه را تهدید

کند. از این‌رو، نظارت بر اجرای دستورالعمل‌ها و مقررات برداشت پایدار گیاهان دارویی ضروریست. این شامل تعیین زمان و روش‌های مناسب برداشت برای اطمینان از قابلیت بقای بلندمدت پوشش گیاهی است، به‌طوری‌که طبق Mahboobi و Badahanggalebach (۲۰۲۰) یک دستورالعمل درست و مناسب می‌تواند روند توسعه یک جامعه را از راه کاشت محصولات گیاهان دارویی تسریع یا تخریب نماید. نتایج یافته‌ها بیانگر این بود که توافقی میان بهره‌برداران محلی وجود دارد. بدین صورت که مشارکت جوامع محلی در حفاظت از مراتع ضروریست. با این حال، سازوکارهای مؤثری برای سازماندهی و بهره‌برداری از ظرفیت‌های محلی برای مدیریت منابع باید طراحی و اجرا شود. با وجود این، افزایش مشارکت محلی در مدیریت منابع می‌تواند رعایت شیوه‌های پایدار بهره‌برداری را بهبود ببخشد. این مشارکت می‌تواند از طریق تشکیل تعاونی‌های محلی یا گروه‌های مدیریت منابع مبتنی بر جامعه تحت نظارت دولت تسهیل شود (Akbarzade et al., 2019). همچنین، ارائه آموزش در مورد روش‌ها و فنون برداشت پایدار و اهمیت حفاظت همزمان جامعه گیاهی می‌تواند تأثیرات منفی برداشت بی‌رویه را کاهش دهد. آموزش برداشت‌کنندگان محلی در مورد اهمیت اکولوژیکی گیاهان دارویی می‌تواند رویکرد پایداری به بهره‌برداری از این منابع بدهد (Papageorgiou et al., 2020). همچنین، رفع موانع بازار فروش محصولات فراورده‌های گیاهان دارویی مراتع و تضمین خرید آنها در کنار برطرف نمودن موانع گسترش تولید این محصولات در منطقه می‌تواند در بهبود معیشت بهره‌برداران مؤثر بوده و موجب کاهش فشار آنان بر عرصه‌های ملی شود. در ضمن، عوامل زیست‌محیطی به‌ویژه تغییرات آب و هوایی، اقلیمی و نوسانهای بارش، چالش‌های برداشت پایدار گیاهان دارویی را تشدید می‌کند. طبق بررسی Misra و Srivastava (۲۰۱۸) این شرایط آب و هوایی مانند خشکسالی می‌تواند تخریب مراتع را تسریع نماید و حفظ پوشش گیاهان دارویی را دشوارتر کند. این تنش‌های زیست‌محیطی نیاز به راهبردهای مدیریتی مناسب دارد که تاب‌آوری این جوامع را افزایش داده

برای به حداکثر رساندن منافع حاصل از مزایای اقتصادی برداشت گیاهان دارویی برای جامعه محلی ضروریست. به همین دلیل، سرمایه‌گذاری در صنایع محلی فراوری و تبدیلی می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی ارزش افزوده گیاهان دارویی را افزایش دهد که در تحقیق دیگری نیز به آن اشاره شده است (Karki, 2020). این توسعه نه تنها درآمدها را بهبود می‌بخشد، بلکه فرصت‌های شغلی اضافی را نیز در منطقه ایجاد می‌کند. همچنین، بهبود دسترسی به بازار برای برداشت‌کنندگان محلی می‌تواند این اطمینان را ایجاد کند که بهره‌برداران قیمت‌های عادلانه‌ای برای محصولاتشان دریافت می‌کنند. این می‌تواند شامل ایجاد ارتباطات مستقیم با خریداران یا ایجاد بازارهای محلی باشد که در آن تولیدکنندگان بتوانند محصولات خود را بدون واسطه‌گران بفروشند و به نوعی با واسطه کمتر به بازارهای بزرگتر متصل شوند (Abdi Siavashani et al., 2021).

سیاسگذاری

این تحقیق با حمایت‌های معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه تهران (دانشکدگان کشاورزی و منابع طبیعی) انجام شده است، بنابراین از این نهاد محترم قدردانی می‌گردد.

و از ذخیره گیاهان دارویی در مقابل تأثیرات نامطلوب تغییر اقلیم حفاظت کند. تدوین و اجرای راهبردهایی برای سازگاری با تغییرات آب و هوایی، مانند توسعه کشت گونه‌های مقاوم به خشکسالی یا ایجاد اقدامات حفظ آب در مرتع، می‌تواند به کاهش تأثیرات منفی شرایط محیطی متغیر کمک کند. برخی تحقیقات دیگر نیز به نتایج مشابهی در این زمینه دست یافتند (Shruti et al., Hounsou et al., 2024; Sharma et al., 2020). علاوه بر این، این مطالعه نشان داد که بخش قابل‌توجهی از گیاهان دارویی برداشت شده به دلالتان یا واسطه‌گران منطقه با قیمت‌های پایین فروخته می‌شود که منجر به سود مالی کمی برای برداشت‌کنندگان محلی می‌شود. بنابراین، طبق بررسی Astutik و همکاران (۲۰۱۹) وجود سازوکار قانونی مناسب برای کنترل و نظارت بر این گروه میانجی مهم و حیاتی است. این مسئله به یک شکاف حیاتی در زنجیره ارزش اشاره می‌کند که نبود صنایع فراوری و تبدیل محلی، ظرفیت افزودن ارزش یا کسب و دریافت آن را محدود می‌کند. با توسعه ظرفیت‌های فراوری محلی، نه تنها بازده اقتصادی به جامعه محلی افزایش می‌یابد، بلکه فرصت‌های شغلی اضافی توسعه یافته و خروج مواد خام گیاهان دارویی از منطقه کاهش می‌یابد. این ارزش افزوده ناشی از فراوری گیاهان دارویی برداشت شده در سطح منطقه،

References

- Abdi Siavashani, A., Forouzeh, M.R., Barani, H., Yegane Badrabadi, H. and Mirdeilami, S.Z., 2021. Introduction of factors affecting monetization of medicinal plants from perspective of experts and utilizers (Case study: Lazur rangeland, Tehran province). *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research*, 37(2): 260-277. <https://doi.org/10.22092/ijmapr.2021.342481.2760>
- Afshar, Z., Ghasemi, M., Rezvani Moghaddam, P. and Bozarjomehri, Kh., 2017a. Analyzing the quantity and quality of the utilization of medicinal plants from the pastures of Chenaran County. *National Conference on Medicinal Plants*, 7 March: 1-12. <http://civilica.com/doc/624051>
- Afshar, Z., Ghasemi, M., Rezvani Moghaddam, P. and Bozarjomehri, Kh., 2017b. Analysis of the causes of failure in the cultivation of medicinal plants in Chenaran County. *The First National Conference of the Role of Medicinal Plants in Resistive Economy*, Fereydunshahr, 27 April: 1-6. <https://civilica.com/doc/653919/>
- Akbarzadeh, P., Kaboli, S.H. and Rajabi, M.R., 2019. The role of empowering local communities in the sustainable management of natural resources (Case study: Rameh area of Aradan county). *New Attitudes in Human Geography*, 12(1): 573-594. (In Persian) https://journals.iau.ir/article_670532_4ee4fe5d13f04f8555cca6bd76a16d67.pdf
- Alipour Khesht, M., Jafari, H. and Alizadeh, K., 2022. The role of medicinal plants in the development of rural settlements with emphasis on job creation (Case study: villages of Kalat city). *Journal of Geographical Sciences (Applied Geography)*, 18(40): 198-212. <https://sanad.iau.ir/Journal/geographic/Article/919302>
- Amer, H.M. and Mohammad, A.A., 2022. Medicinal plants and their validation challenges in traditional

- Egyptian medicine. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 12: 23-33. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2022.120303>
- Ariuon, S., Sahneh, B. and Khajeh Shahkoochi, A., 2022. The role of greenhouse farming on the sustainable livelihood of rural families (Case study: Daland township, the city of Ramian). *Human Geography Research Quarterly*, 54(1): 155-172. <https://doi.org/10.22059/JHGR.2020.307576.1008155>
 - Astutik, S., Pretzsch, J. and Kimengsi, J.N., 2019. Asian medicinal plants' production and utilization potentials: A review. *Sustainability*, 11(19): 5483. <https://doi.org/10.3390/su11195483>
 - Azizi-Khalkheili, T., Razzaghi Borkhani, F., Khasti, M. and Farhadi, F., 2024. Explaining the factors related to the development of medicinal plant cultivation and the improvement of the employment status of farmers from the experts' perspective in Mazandaran province. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 10(20): 57-67. <https://doi.org/10.61186/jea.10.20.57>
 - Balali, H., Sepahvand, F. and Naderi Mehdei, N., 2020. Identifying cultivation barriers of medicinal plants in rural areas of Nahavand County by thematic analysis approach. *Journal of Rural Research*, 11(3): 592-603. <https://doi.org/10.22059/jrrr.2020.297341.1455>
 - Bathara, L., Nugroho, F., Yolandika, C. and Hamzah, G., 2021. Livelihood assets of small-scale fisherman in Tanah Merah district, Indragiri Hilir regency, Riau province, Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 934: 012042. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/934/1/012042>
 - Bhattarai, K.R. and Ghimire, M., 2007. Commercially important medicinal and aromatic plants of Nepal and their distribution pattern and conservation measure along the elevation gradient of the Himalayas. *Banko Janakari*, 16(1): 3-13. <http://dx.doi.org/10.3126/banko.v16i1.357>
 - Chambers, R., 2005. *Ideas for Development*. Earth Scan Publication, London, 320p. <https://doi.org/10.4324/9781849771665>
 - Chatterjee, S.K., 2001. Cultivation of medicinal and aromatic plants in India - A commercial approach. *Acta Horticulturae*, 576: 191-202. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2002.576.28>
 - Cheraghi, T., Eshraghi Samani, R., Poursaeed, A., Arayesh, M.B. and Vahedi, M., 2021. The impact of medicinal plants production workshop on employment and livelihood sustainability of Ilam nomadic promotion helpers. *Agricultural Education Administration Research*, 12(54): 53-66. <https://doi.org/10.22092/jaeer.2021.352568.1775>
 - Chhetri, V.T., Shrestha, S., Thapa, S. and Timilsina, S., 2024. The status and role of Medicinal and Aromatic Plants (MAPs) in the Nepalese Livelihood. *Authorea*, 31 January: 1-7. <https://doi.org/10.22541/au.170665962.25962502/v1>
 - Dehban Nejadian, A., Ghabari, Y. and Barghi, H., 2023. Obstacles to the cultivation and production of medicinal plants in the cold rural areas of Kohgiluyeh and Boyer Ahmad. *Journal of Geography and Regional Development*, 21(4): 53-88. <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.77749.1174>
 - Haidari, M., Abbaszadeh, B., Khosravi, Sh., Saedi, K. and Farajolahi, A., 2023. Programs and solutions to increase the cultivated area of medicinal plants in Kurdistan province, Iran. *Iranian Medicinal Plants Technology*, 5(1): 105-116. <https://doi.org/10.22092/mpt.2023.363839.1136>
 - Helmer, K. and Sing, N., 2001. *Sustainable Livelihood: Building on the Wealth of the Poor*. Bloomfield, Conn. Kumarian Press, 128p. <https://books.google.com/books/about/SustainableLivelihoods.html?id=0OnsAAAAAAAJ>
 - Hooshidari, F., 2009. Medicinal plants of Kurdistan province. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research*, 25(1): 92-103. https://ijmapr.areeo.ac.ir/article_7319.html?lang=en
 - Hounsou, E.K., Sonibare, M.A. and Elufioye, T.O., 2024. Climate change and the future of medicinal plants research. *Bioactive Compounds in Health and Disease*, 7(3): 152-169. <https://doi.org/10.31989/bchd.v7i3.1310>
 - Karki, M.B., 2020. Harnessing the potential of medicinal, aromatic and non-timber forest products for improving the livelihoods of pastoralists and farmers in Himalayan Mountains: 93-106. In: Rajasekharan, P.E. and Wani, S.H., (Eds.). *Conservation and Utilization of Threatened Medicinal Plants*. Springer Cham, 460p. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-39793-7_4
 - Karki, S., 2021. Sustainable livelihood framework: monitoring and evaluation. *International Journal of Social Sciences and Management*, 8(1): 266-271. <https://doi.org/10.3126/ijssm.v8i1.33570>
 - Kooshki, F., Rostami, F. and Mirakzadeh, A., 2021. Identification and analysis of different risks associated with saffron cultivation (Case study: Kermanshah province). *Journal of Rural Research*, 11(4): 796-813. <https://doi.org/10.22059/jrrr.2019.284700.1377>
 - Mahboobi, M.R. and Badahangalebache, A., 2020. Inhibitors of medicinal plant products distribution businesses in Golestan province. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants*, 36(1): 112-129. <https://doi.org/10.22092/ijmapr.2020.126458.2571>
 - Moaid, A., Farashzadeh, Sh. and Falahi Rad, N., 2018. The role of medicinal plants in the development and progress of the national economy and job creation

- (Case study: Lorestan province). Conference on National Production and Sustainable Employment, Challenges and Solutions. Borujerd, 9 May: 1-12. <https://civilica.com/doc/766633/>
- Mohammadghasemi, M., Ghasemi, A. and Paluj, M., 2024. Economic evaluation of yield and agronomic characteristics of medicinal plants in rural areas of Sistan. *Village and Development*, 27(3): 27-44. <https://doi.org/10.30490/RVT.2024.357568.1441>
 - Morse, S., McNamara, N. and Acholo, M., 2009. Sustainable livelihood approach: A critical analysis of theory and practice. *Geographical Paper*, 189: 1-67. <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-6268-8>
 - Noorhosseini, S., Fallahi, E., Allahyari, M.S., Gholinezhad, S. and Majlesi, S., 2018. Identifying the economic and educational-extension activities affecting cultivated area of medicinal plants: A comparison of the weighting methods of entropy and fuzzy triangular in Delphi technique. *Agricultural Extension and Education Research*, 10(4): 1-12. <https://sanad.iau.ir/Journal/jaeer/Article/825955>
 - Papageorgiou, D., Bebeli, P.J., Panitsa, M. and Schunko, Ch., 2020. Local knowledge about sustainable harvesting and availability of wild medicinal plant species in Lemnos Island, Greece. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 16(1): 36. <https://doi.org/10.1186/s13002-020-00390-4>
 - Phartiyal, M. and Sharma, S., 2024. Understanding livelihood diversification as a sustainable adaptive strategy to existing challenges in the higher Himalayan villages: 149-163. In: Sharma, K.K., Sharma, S., Pandey, V.K. and Sing, R., (Eds.). *Climate Change and Human Adaptation in India. Sustainability and Public Policy*. Springer, 292p. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-55821-4_10
 - Phillips, J.L. and Potter, R.B., 2003. Social dynamics of 'foreign-born' and 'young' returning nationals to the Caribbean: A review of the literature. *Geographical Paper*, 167: 1-21. <https://doi.org/Geographicalpaperno.167>
 - Pingali, P., Aiyar, A., Abraham, M. and Rahman, A., 2019. Rural livelihood challenges: Moving out of agriculture: 47-71. In: Barrett, Ch., (Ed.). *Transforming Food Systems for a Rising India*. Springer Nature, 368p. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-14409-8>
 - Quandt, A., 2018. Measuring livelihood resilience: The household livelihood resilience approach (HLRA). *World Development*, 107: 253-263. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.02.024>
 - Rasekh Jahromi, E. and Nourani Azad, S., 2023. Investigating the market structure and comparative advantage of medicinal plants export in Iran and world selected countries. *Journal of Agricultural Economics Research*, 15(1): 57-70. <https://doi.org/10.30495/JAE.2023.26356.2205>
 - Rahimi, A., Fathi, T. and Fathi P., 2019. Investigating the medicinal plants sales market in the Saral region of Kurdistan to improve the village economic development, especially for women active in this field. *National Women's Congress and Rural Tourism Development*, Kashmar, 17-18 October: 1-7. (In Persian) <https://en.civilica.com/doc/979015/>
 - Riahi, N., Rastgar, Sh. and Tatian, M.R., 2020. Investigating the economic importance of medicinal plants on the sustainable livelihood of local communities (A study case: Hezar Jarib summer pastures in Behshahr-Mazandaran province), *The 10th National Conference on Sustainable Agriculture and Natural Resources*. Tehran, 12 August: 1-7. (In Persian) <https://civilica.com/doc/1037043>
 - Sanandaji, S. and Mozaffarian, V., 2008. Medicinal and aromatic plants of Saral region in Kurdistan province. *Journal of Investigation and Application of Medical Plants*, 1(1): 1-14. <https://doi.org/828-652-936-890>
 - Shafiee, F., Esmaeili, M. and Sookhtanlou, M., 2024. Analysis of employment challenges and obstacles in the field of medicinal plants (Case study: North Savadkuh county). *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 11(1): 67-78. <http://dx.doi.org/10.61186/jea.11.1.67>
 - Sharma, M., Thakur, R., Sharma, M., Sharma, A.K. and Sharma, A.K., 2020. Changing scenario of medicinal plants diversity in relation to climate change: A review. *Plant Archives*, 20(2): 4389-4400. [https://www.plantarchives.org/20-2/4389--44%2000%20\(6582\).pdf](https://www.plantarchives.org/20-2/4389--44%2000%20(6582).pdf)
 - Shruti, S., Trivedi, A., Chaudhary, K.B. and Ghadiali, J., 2024. Global climate change and its effects on medicinal and aromatic plants: A review article. *International Journal of Environment and Climate Change*, 14(2): 149-160. <https://doi.org/10.9734/ijecc/2024/v14i23931>
 - Sefidkon, F., 2021. National approach to make a transformation in the economic value of medicinal plants. *Journal of Iran Nature*, 6(1): 135-135. (In Persian) <https://doi.org/10.22092/irn.2021.123574>
 - Srivastava, M. and Misra, P., 2018. Climate change: Impact on plants: 160-174. In: Awasthi, A., Kumar Singh, A. and Sharma, A., (Eds.). *Dynamics of Ecosystem and Climate Change in India*. Serials Publications Pvt, 370p. https://books.google.com/books/about/Dynamics_of_Ecosystem_and_Climate_Change.html?id=qazHvQEACAAJ
 - Uniyal, S.K., Singh, K., Jamwal, P. and Lal, B., 2006. Traditional use of medicinal plants among the tribal communities of Chhota Bhangal, western Himalaya. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2(1):

14. [https://doi.org/ 10.1186/1746-4269-2-14](https://doi.org/10.1186/1746-4269-2-14)
- Walia, Z., Sachchid, N.R., Hareram, B., Saumitra, S.S., Aaina, S.R., Hagera, D., Chetan, K. and Surya, P.S., 2020. Economic importance of medicinal plant in Asian countries: 359-377. In: Keswani, C., (Ed.). Bioeconomy for Sustainable Development. Springer-Nature, Singapore, 388p. http://dx.doi.org/10.1007/978-981-13-9431-7_19
- Yari, R., Heshmati, G. and Rafiee, H., 2019. Identifying and determining the potential of medicinal, industrial and edible plants of Chaharbagh summer pastures in Golestan province. Journal of Rangeland, 13(3): 350-367. <https://rangelandsrm.ir/article-1-776-en.pdf>
- Yasouri, M. and Javan F., 2015. Analysis of limitation in rural economy diversification case: upper Ashkevar in Rudsar County. Journal Space Economy and Rural Development, 4(13): 19-37. (In Persian) <http://dx.doi.org/10.18869/acadpub.serid.4.13.19>