



## Studying Indicators and Influencing Factors on the Sustainable Development of the Medicinal Plants Value Chain in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province

Vahid Karimian<sup>1</sup> | Abolfazl Sharifian<sup>2</sup> | Mohsen Farzin<sup>3</sup> | Alireza Salehi<sup>4</sup>

1. Corresponding Author, Department of Nature Engineering, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Yasouj University, Yasouj, Iran. E-mail: [v.karimian@yu.ac.ir](mailto:v.karimian@yu.ac.ir)
2. PhD Range Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran.
3. Department of Nature Engineering, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Yasouj University, Yasouj, Iran.
4. Department of Forestry, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Yasouj University, Yasouj, Iran.

### Article Info

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**

**Received:** 05 Jun 2025

**Received in revised form:**  
01 Aug 2025

**Accepted:** 09 Aug 2025

**Available online:** 22 Dec 2025

**Keywords:**

Value chain,  
Ecological indicator,  
Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad,  
Medicinal plants,  
Sustainable livelihood.

### ABSTRACT

Given the increasing global significance of medicinal plants in enhancing public health, generating local employment, and contributing to foreign exchange earnings through exports, identifying the key factors and barriers within their value chain has become a strategic development priority. This study aims to examine the critical factors and challenges influencing the value chain of medicinal plants in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad provinces, adopting a sustainable development perspective. Data were collected through structured questionnaires and expert interviews with professionals specializing in medicinal plants. The focus group technique was employed for data synthesis, while the validity and reliability of the research instrument were assessed using content validity and Cronbach's alpha, respectively. The results indicated that ecological indicators—including the province's high biodiversity potential and the suitability of its agricultural lands, rangelands, and forests for the cultivation and domestication of medicinal plants—received the highest weighted average (4.29). This was followed by technological (4.15), political (4.14), economic (4.08), and socio-cultural (3.98) indicators. Key challenges identified include a lack of transparency in target markets, limited adoption of modern technologies, insufficient specialized training and extension services, and weak linkages between producers and market institutions. These findings underscore the urgent need for integrated policy frameworks, enhanced technological infrastructure, capacity-building initiatives, and the strategic mobilization of local ecological assets. Such measures are essential to advancing the sustainable development of the medicinal plant value chain and strengthening the livelihoods of local communities.

**Cite this article:** Ghassemi, R., Hazbavi, Z., Golshan, M. (2025). Studying Indicators and Influencing Factors on the Sustainable Development of the Medicinal Plants Value Chain in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province. *Geography and Environmental Sustainability*, 15(4), 39-52. <https://doi.org/10.22126/GES.2025.12278.2881>



© The Author (s).

DOI: <https://doi.org/10.22126/GES.2025.12278.2881>

Publisher: Razi University



## بررسی شاخص‌ها و عوامل مؤثر در توسعه پایدار زنجیره ارزش گیاهان دارویی، استان کهگیلویه و بویراحمد

وحید کریمیان<sup>۱</sup> | ابوالفضل شریفیان<sup>۲</sup> | محسن فرزین<sup>۳</sup> | علیرضا صالحی<sup>۴</sup>

۱. نویسنده مسئول، گروه مهندسی طبیعت، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران. رایانامه: v.karimian@yu.ac.ir
۲. دکتری مدیریت مرتع، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.
۳. گروه مهندسی طبیعت، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.
۴. گروه جنگلداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

| اطلاعات مقاله                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>نوع مقاله:</b> مقاله پژوهشی</p> <p><b>تاریخچه مقاله:</b></p> <p><b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۴/۰۳/۱۵</p> <p><b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۴۰۴/۰۵/۱۰</p> <p><b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۴/۰۵/۱۸</p> <p><b>دسترسی آنلاین:</b> ۱۴۰۴/۱۰/۰۱</p> <p><b>کلیدواژه‌ها:</b></p> <p>زنجیره ارزش، شاخص اکولوژیکی، کهگیلویه و بویراحمد، گیاهان دارویی، معیشت پایدار.</p> | <p>باتوجه به اهمیت فزاینده گیاهان دارویی در تأمین سلامت جوامع، اشتغال‌زایی در مناطق محلی و ارزآوری از طریق صادرات، شناسایی عوامل مؤثر و موانع موجود در زنجیره ارزش این محصولات از اولویت‌های توسعه‌ای محسوب می‌شود. هدف پژوهش حاضر، بررسی و تحلیل عوامل کلیدی و چالش‌های زنجیره ارزش گیاهان دارویی در استان کهگیلویه و بویراحمد با رویکرد توسعه پایدار است. داده‌های موردنیاز از طریق پرسشنامه و مصاحبه با کارشناسان و متخصصان حوزه گردآوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک گروه کانونی انجام گرفت و برای سنجش روایی و پایایی ابزار پژوهش به ترتیب از روایی محتوایی و آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد شاخص‌های اکولوژیکی نظیر ظرفیت بالای تنوع زیستی، شرایط مطلوب اراضی زراعی، مرتعی و جنگلی برای کشت و اهلی‌سازی گیاهان دارویی، بالاترین میانگین وزنی (۴/۲۹) را به خود اختصاص دادند. در ادامه، شاخص‌های فناوری (۴/۱۵)، سیاسی (۴/۱۴)، اقتصادی (۴/۰۸) و اجتماعی-فرهنگی (۳/۹۸) در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. از جمله چالش‌های مهم می‌توان به نبود شفافیت در بازارهای هدف، ضعف در به‌کارگیری فناوری‌های نوین، ناکافی بودن آموزش‌ها و ترویج تخصصی، و ارتباط ضعیف بین تولیدکنندگان و نهادهای بازار اشاره کرد. یافته‌های این پژوهش بر ضرورت طراحی سیاست‌های هماهنگ، تقویت زیرساخت‌های فناورانه، ارتقای سطح آگاهی و آموزش بهره‌برداران و بهره‌گیری از ظرفیت‌های بومی استان تأکید دارد تا مسیر توسعه پایدار زنجیره ارزش گیاهان دارویی هموار گردد و به معیشت پایدار جوامع محلی یاری رساند.</p> |

**استناد:** کریمیان، وحید؛ شریفیان، ابوالفضل؛ فرزین، محسن؛ صالحی؛ علیرضا (۱۴۰۴). بررسی شاخص‌ها و عوامل مؤثر در توسعه پایدار زنجیره ارزش گیاهان دارویی، استان کهگیلویه و بویراحمد. *جغرافیا و پایداری محیط*، ۱۵ (۴)، ۳۹-۵۲. <https://doi.org/10.22126/GES.2025.12278>

2881

© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه رازی

DOI: <https://doi.org/10.22126/GES.2025.12278.2881>



## مقدمه

تقاضای جهانی برای محصولات بر پایه گیاهی به دلیل افزایش علاقه مصرف کنندگان به مواد طبیعی از جمله گیاهان دارویی و معطر افزایش یافته است (Karimian et al., 2020). بیش از چهار میلیارد نفر (۸۰ درصد از جمعیت جهان) مردم کشورهای در حال توسعه به محصولات گیاهی به عنوان منبع اصلی مراقبت‌های بهداشتی خود وابسته هستند (Bodeker et al., 2005; Ekor, 2014, Asigbaase et al., 2023). استفاده از طب سنتی به کشورهای در حال توسعه محدود نمی‌شود به طوری که در طول دو دهه گذشته، طب گیاهی و استفاده از درمان‌های طبیعی به طور قابل توجهی در کشورهای صنعتی افزایش یافته است (Ekor, 2014; Oyebode et al., 2016; James et al., 2018; Welz et al., 2018; Tangkiatkumjai et al., 2020).

ارزش کلی گیاهان دارویی و محصولات گیاهی را از نظر اقتصادی نمی‌توان نادیده گرفت. گیاهان منبع اصلی درآمد و معیشتی مکمل یا جایگزین است که برای میلیون‌ها نفر در کشورهای در حال توسعه و صنعتی اشتغال ایجاد می‌کند و سهم قابل توجهی در تولید ناخالص داخلی دارد (Hamilton, 2004; Sher et al., 2014; Wangchuk & Tobgay, 2015; Astutik et al., 2019). در سطح جهانی، ارزش محصولات گیاهی دارویی سالانه حدود ۴۰۰ میلیارد دلار پیش‌بینی می‌شود و با نرخ ۱۵ تا ۲۵ درصد در سال رشد می‌کند (FBI, 2022). بزرگترین بازارهای جهانی برای گیاهان دارویی و معطر چین، فرانسه، آلمان، ایتالیا، ژاپن، اسپانیا و بریتانیا هستند و ایالات متحده و ژاپن بالاترین مصرف سرانه داروهای گیاهی را در جهان دارند (Mohammadi & Saghaian, 2022).

ایران با حدود ۸۶۶۰ گیاه خودرو و بومی، کشوری ممتاز و با رتبه بالا از نظر غنای گیاهی و تنوع زیستی است که از این تعداد حدود ۲۷۶۰ گونه انحصاری کشور ایران (مظفریان، ۱۴۰۲: ۷۵۶) و بیش از ۲۰۰۰ گونه گیاهی دارای خواص دارویی، صنعتی و غیره است (Karimian et al., 2021). علی‌رغم پتانسیل بالای کشور ایران در منابع مختلف، متأسفانه مشابه با برخی کشورهای در حال توسعه، وابستگی زیادی به یک یا تعداد محدودی کالا دارد. به منظور کاهش وابستگی اقتصاد به صادرات تک محصولی از جمله نفت خام و حرکت به طرف اقتصاد چند محصولی، سیاست‌های تولید و صادرات باید به سمت سایر پتانسیل‌های موجود مانند گیاهان دارویی تغییر یابد. از جمله مسایل مهم در موفقیت هر صنعتی در راستای مدیریت بهینه و رسیدن به شرایط ایده‌آل، می‌توان به در نظر گرفتن عوامل تاثیرگذار در راستای توسعه زنجیره ارزش آن اشاره کرد. زنجیره ارزش شامل مراحل متوالی است که برای ایجاد یک محصول نهایی، از طراحی اولیه تا رساندن به دست مشتری انجام می‌شود. این زنجیره شامل مراحل مختلف فرایند محصولات از جمله مراحل منبع‌یابی، تولید، بازاریابی می‌شود که در نهایت، منجر به ارزش افزوده می‌گردد (سفیدکن، ۱۴۰۱).

رسام و همکاران، با اولویت‌بندی عوامل موثر بر توسعه کشت گیاهان دارویی در استان خراسان شمالی بیان کردند، از بین عوامل چهارگانه موثر بر توسعه کشت، بیشترین تاثیر مربوط به معیار اقتصادی است (Rassam et al., 2014). زارع‌زردبینی و امیری‌عقدایی (۱۳۹۳)، با بررسی عوامل موثر بر بهبود و توسعه بازار گیاهان دارویی در اصفهان به این نتیجه رسیدند که فرهنگ‌سازی و آشنایی مردم با مزایای گیاهان دارویی، به کارگیری روش‌های نوین و بهداشتی در توزیع و فروش، افزایش دانش فروشندگان، گسترش آموزش طب گیاهی، بهبود و توسعه صنایع فرآوری، استاندارد کردن گیاهان دارویی، ترغیب و آموزش کشت گیاهان، تحت پوشش بیمه قرار گرفتن تجویز گیاهان دارویی و تدوین قوانین مدنی در زمینه فروش و تجویز این گیاهان به بهبود و توسعه بازار آنها کمک می‌کند.

خزلی و اشراقی‌سامانی (۱۳۹۵)، عوامل تاثیرگذار بر توسعه کشت گیاهان دارویی در استان ایلام را عوامل اقتصادی-اجتماعی، فرهنگی-آموزشی، سیاستی و فنی-محیطی معرفی کردند. نتایج مرادندادی و همکاران (۱۳۹۶) در زمینه شناسایی و اولویت‌بندی کسب و کارهای مرتبط با گیاهان دارویی در شهرستان چرداول نشان داد، کاشت گیاهان دارویی، کارگاه خشک کن، پودر و بسته‌بندی سیر، کارگاه روغن‌گیری و بسته‌بندی کلزا و کارگاه تولید آدامس طبیعی بنه (سقز) به ترتیب جز اولویت‌های برتر کسب و کارهای تولیدی و خدماتی، فرآوری اولیه، فرآوری ثانویه و فرآوری نهایی گیاهان دارویی بودند. مظهری و همکاران (۱۳۹۹) با بررسی زنجیره ارزش زیره سبز در استان خراسان رضوی بیان کردند، در راستای توسعه فرآوری

زیره سبز، اجرای کشاورزی قراردادی، توسعه و گسترش بازار و حرکت به سمت بازارهای جدید با رصد نمودن استانداردهای بازارهای هدف، و متنوع‌سازی محصولات فرآوری اقدام شود.

مظهری و رسول‌زاده (۱۴۰۰)، زنجیره ارزش گل محمدی در استان خراسان رضوی را مورد تحلیل قرار دادند. نتایج نشان داد که حلقه‌های مفقوده در زنجیره ارزش گل محمدی شامل، ایجاد محصولات آرایشی و بهداشتی، تولید اسانس با برند ویژه، ایجاد بنگاه‌های فرآوری کننده، ایجاد کارگاه خشک‌کنی و استفاده از کشاورزی قراردادی در پنج شهرستان دارای تولید عمده است. گیرانی و همکاران، در زمینه اقتصاد گل محمدی و زنجیره ارزش در ترکیه بیان کردند، مهمترین چالش در بخش تولید با کیفیت موازی با تقاضای بازار است (Giray et al., 2012). دیرانی و احمد، در تحقیقی به بررسی زنجیره ارزش گل محمدی در استان قزاقستان لبنان پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که پشتیبانی فنی، مالی و نهادی برای کمک به فعالان زنجیره ارزش در این منطقه برای بهبود معیشت آنها و اطمینان از پایداری کشت گل محمدی ضروری دارد (Dirani & Ahmad, 2016).

نتایج تحقیق جرمان و همکاران، در بررسی تجارت فراگیر کشاورزی نشان داد که ویژگی‌های محصولات خاص و زنجیره‌های تامین، تاثیر زیادی بر فرصت‌ها و محدودیت‌های ورود به زنجیره ارزش محصولات کشاورزی دارند (German et al., 2020). کیوجپرس، در پژوهش خود اشاره داشت که بهره‌وری کشاورزی و رفاه کشاورزان در کشورهای در حال توسعه توسط بسیاری از ضعف‌های بازار محدود شده است. توسعه زنجیره ارزش به عنوان یک ابزار سیاست‌گذاری مبتنی بر بازار می‌تواند به طور بالقوه چندین مورد از این محدودیت‌ها را به طور همزمان برطرف کند و بهبود زنجیره ارزش باعث افزایش درآمد مزرعه برای خانوار می‌شود (Kuijpers, 2020).

باتوجه به اهمیت گیاهان دارویی و صنعتی در سلامت جوامع بشری از یک‌سو و نقش ویژه آن‌ها در اشتغال جوامع محلی و همچنین اهمیت صادرات و ارزآوری این محصولات نیاز است بیش‌ازپیش به عوامل مهم و تاثیرگذار و چالش‌های پیش روی زنجیره ارزش آن جهت رسیدن به شرایط مطلوب اقدام کرد. استان کهگیلویه و بویراحمد باتوجه به شرایط بوم‌شناختی خاصی که دارد از پتانسیل بالایی در زمینه گیاهان دارویی و صنعتی برخوردار است؛ لذا هدف اصلی از پژوهش حاضر شناسایی شاخص‌ها و عوامل مؤثر در زنجیره ارزش گیاهان دارویی استان کهگیلویه و بویراحمد در راستای توسعه پایدار است.

## مواد و روش‌ها

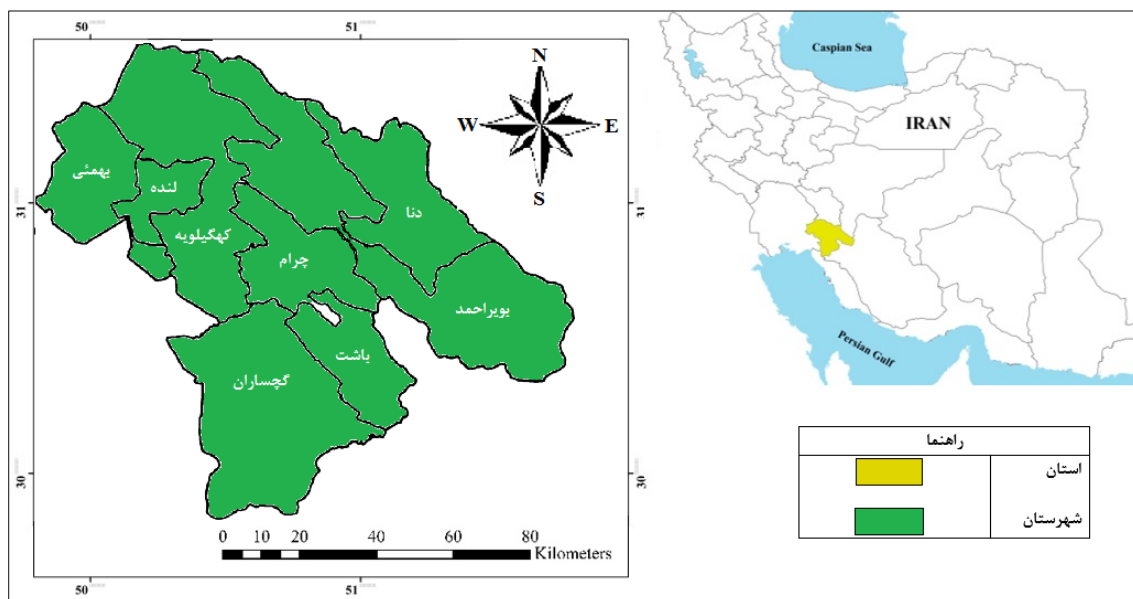
### معرفی منطقه مورد مطالعه

این تحقیق در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام شد. این استان با وسعتی بالغ بر ۱۶۲۶۴ کیلومتر مربع (۱ درصد مساحت کشور) واقع در دامنه‌های سلسله جبال زاگرس بین ۳۰ درجه و ۹ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۳۲ دقیقه عرض شمالی و ۴۹ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۵۱ درجه طول شرقی قرار دارد (شکل ۱). این استان از شرایط توپوگرافی و اقلیمی خاص و منحصربه‌فردی برخوردار است. بلندترین نقطه آن با ارتفاع ۴۴۰۹ متر در کوه دنا و پایین‌ترین نقطه با ارتفاع ۱۹۷ متر در منطقه حیدر کرار واقع شده است. در این استان دو اقلیم کاملاً متمایز سردسیری با میانگین بارندگی سالانه بیش از ۸۰۰ میلی‌متر و گرمسیری با میانگین بارندگی حدود ۴۳۵ میلی‌متر وجود دارد.

## روش پژوهش

### ابزار جمع‌آوری اطلاعات و افراد پاسخگو

این پژوهش در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام گرفت. جهت جمع‌آوری داده‌ها، از ابزار پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید که دارای دو بخش اطلاعات فردی و عمومی شامل جنسیت، سن، شغل، تحصیلات و سابقه کار و اطلاعات تخصصی مربوط به اهداف پژوهش جهت رسیدن به چالش‌ها و عوامل مؤثر بر زنجیره ارزش گیاهان دارویی بود. برای این منظور از مرور ادبیات موجود در زمینه گیاهان دارویی و صنعتی در کنار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با متخصصین (هیئت علمی دانشگاه و مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی) و کارشناسان ادارات مرتبط از جمله جهاد کشاورزی، منابع طبیعی و آبخیزداری، کمیته امداد امام خمینی (ره)، فنی و حرفه‌ای و شرکت‌های فعال در حوزه گیاهان دارویی (به طور مثال سینره، زردبند و شرکت‌های مجموعه پارک علم و فناوری) استفاده شد.



شکل ۱. نقشه موقعیت استان کهگیلویه و بویراحمد و شهرستان‌های آن

### شاخص‌های مورد بررسی

بر اساس نظر متخصصین شاخص‌های تأثیرگذار بر زنجیره ارزش گیاهان دارویی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، سیاسی، اکولوژیکی و تکنولوژی - فناوری قرار دارند. در این راستا، ابتدا از طریق مرور ادبیات تحقیق، شاخص‌ها و متغیرهای هر شاخص شناسایی شد. همراه با مرور ادبیات تحقیق، از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، ذینفعان مختلف شامل کارشناسان و متخصصین گیاهان دارویی که در بخش قبل توضیح داده شد استفاده گردید. در نهایت عوامل مستخرج شده خلاصه‌سازی شد. در مرحله اول جهت شناسایی مهم‌ترین عوامل از روش دلفی<sup>۱</sup> استفاده شد. سپس عوامل نهایی شده در قالب پرسشنامه بسته با استفاده از طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (خیلی کم = ۱، کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴، خیلی زیاد = ۵) تنظیم و طراحی شد. وزن و اولویت متغیرها از طریق گزینه‌های انتخاب‌شده توسط پاسخ‌دهندگان تعیین شد. طبقه‌بندی و جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه به روش تکنیک گروه کانونی<sup>۲</sup> انجام گرفت. انتخاب افراد پاسخگو مبتنی بر رویکرد شهرت<sup>۳</sup> و نمونه‌گیری هدفمند (نمونه‌برداری گلوله برفی<sup>۴</sup>) صورت گرفت. در نهایت تعداد افراد پاسخگو شامل ۴۰ نفر کارشناس و ۲۰ نفر متخصص بود. برای سنجش روایی پرسشنامه، از روایی محتوایی استفاده شد و برآیند نقطه نظرات اساتید، متخصصین و کارشناسان در پرسشنامه گنج‌انیده شد (اصغری و حاجی‌زاده، ۱۳۹۱: ۵۷۴). پایایی پرسشنامه یا قابلیت اعتماد آن به روش آلفای کرونباخ<sup>۵</sup> با رقم مناسب بالای ۰/۹ به دست آمد (انصاری و همکاران، ۱۳۹۶).

تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به شاخص‌های مؤثر در توسعه زنجیره ارزش گیاهان دارویی و صنعتی با استفاده از آزمون‌های توصیفی (میانگین رتبه‌ای) و آزمون‌های استنباطی، از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ انجام شد.

### نتایج

#### ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده بیشتر افراد مورد بررسی در رده سنی ۴۰-۲۱ سال (۵۸/۱ درصد) قرار داشتند (جدول ۱). ۸۷/۱ درصد جامعه مورد مطالعه را مردان تشکیل دادند که اغلب کارشناس (۶۷/۷ درصد) بودند. بیشتر جامعه مورد بررسی زیر ۱۰

1. Delphi method
2. Focus Group
3. Reputation analysis
4. Snowball sampling
5. Cranbach,s Alpha

سال سابقه اشتغال داشتند که بیشتر آن‌ها (۷۲/۶ درصد) دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر بودند.

جدول ۱. خصوصیات فردی جامعه مورد بررسی و توزیع فراوانی آن‌ها

| ویژگی فردی | طبقات                  | فراوانی | فراوانی نسبی (درصد) |
|------------|------------------------|---------|---------------------|
| سن         | ۲۱ تا ۴۰ سال           | ۳۶      | ۵۸/۱                |
|            | ۴۱ تا ۶۰ سال           | ۲۶      | ۴۱/۹                |
| جنسیت      | مرد                    | ۵۴      | ۸۷/۱                |
|            | زن                     | ۸       | ۱۲/۹                |
| شغل        | کارشناس                | ۴۲      | ۶۷/۷                |
|            | متخصص                  | ۲۰      | ۳۲/۳                |
| سابقه شغلی | زیر ۱۰ سال             | ۲۸      | ۴۵/۲                |
|            | ۱۱-۲۰ سال              | ۲۶      | ۴۱/۹                |
|            | بالای ۲۱ سال           | ۸       | ۱۲/۹                |
| تحصیلات    | دیپلم                  | ۱       | ۱/۶                 |
|            | فوق دیپلم              | ۲       | ۳/۲                 |
|            | کارشناس                | ۱۴      | ۲۲/۶                |
|            | کارشناسی ارشد و بالاتر | ۴۵      | ۷۲/۶                |

## بررسی شاخص‌های اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، اکولوژیکی و تکنولوژی

### شاخص اجتماعی - فرهنگی

بررسی شاخص‌های اجتماعی - فرهنگی نشان داد همه عوامل مورد بررسی در این شاخص، از امتیاز بالای ۳ برخوردار شدند. با این حال مهمترین عوامل اجتماعی- فرهنگی تاثیرگذار شامل ایجاد اشتغال جانبی برای اعضای خانوارها با توسعه کاشت گیاهان دارویی در استان و حمایت از گسترش روحیه کارآفرینی در جامعه بودند (جدول ۲).

جدول ۲. میانگین رتبه‌ای و اولویت عوامل موجود در شاخص اجتماعی- فرهنگی

| اولویت | میانگین رتبه + انحراف معیار | عامل                                                                                    |
|--------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ۹      | ۳/۴۵+۱/۱                    | ✓ عدم علاقه نسل جوان به فعالیت در زمینه کشاورزی از جمله گیاهان دارویی                   |
| ۴      | ۴/۱۱+۰/۸                    | ✓ تمایل مردم استان به مصرف گیاهان دارویی - خوراکی - صنعتی                               |
| ۵      | ۴/۰۰+۰/۹                    | ✓ فرهنگ سازی و ترویج سنت‌ها و عرف‌ها در راستای تولید و مصرف گیاهان دارویی توسط متولیان  |
| ۸      | ۳/۷۰+۱/۰                    | ✓ باور کم دست‌اندرکاران به مصرف گیاهان دارویی نسبت به داروهای شیمیایی                   |
| ۷      | ۳/۷۹+۱/۰                    | ✓ کم‌حوصله بودن کشاورزان برای به نتیجه رسیدن گیاهان چندساله دارویی                      |
| ۳      | ۴/۱۶+۰/۷                    | ✓ نبود اعتماد کافی بین کشاورزان و بهره‌برداران محلی به متولیان پیشرو در تغییر الگوی کشت |
| ۶      | ۳/۸۵+۰/۹                    | ✓ عدم وجود روحیه کارگروهی در بین جوامع مورد هدف برای توسعه کشت گیاهان دارویی            |
| ۱      | ۴/۴۸+۰/۵                    | ✓ ایجاد اشتغال جانبی برای اعضای خانوارها با توسعه کاشت گیاهان دارویی در استان           |
| ۲      | ۴/۲۷+۰/۶                    | ✓ حمایت از گسترش روحیه کارآفرینی در جامعه                                               |

### شاخص اقتصادی

بررسی شاخص اقتصادی نشان داد مهم‌ترین چالش اقتصادی شامل عدم شفافیت بازارهای هدف و نیاز به بالارفتن آگاهی سرمایه‌گذاران از وضعیت بازار گیاهان دارویی و سود حاصله بودند (جدول ۳).

جدول ۳. میانگین رتبه‌ای و اولویت عوامل موجود در شاخص اقتصادی

| اولویت | میانگین رتبه + انحراف معیار | عامل                                                                                 |
|--------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱      | ۴/۵۴+۰/۶                    | ✓ عدم شفافیت بازارهای هدف                                                            |
| ۹      | ۳/۷۲+۱/۰                    | ✓ عدم توجه اقتصادی نسبت به هزینه بالای برداشت گیاهان دارویی استان به علت برداشت سنتی |
| ۳      | ۴/۳۳+۰/۷                    | ✓ حضور دلالتی که سود واقعی نصیب آن‌ها می‌شوند نه تولیدکنندگان و بهره‌برداران محلی    |
| ۵      | ۴/۱۹+۰/۶                    | ✓ خروج فرآورده‌های خام گیاهان دارویی به خارج از مسیرهای غیرقانونی و بدون ارزش افزوده |

ادامه جدول ۳.

| اولویت | میانگین رتبه + انحراف معیار | عامل                                                                               |
|--------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ۶      | ۴/۱۲+۰/۷                    | ✓ لزوم تحت پوشش بیمه قراردادن تجویز گیاهان دارویی توسط پزشکان                      |
| ۱۱     | ۳/۷۲+۰/۸                    | ✓ پایین بودن قیمت داروهای گیاهی نسبت به داروهای شیمیایی                            |
| ۱۲     | ۳/۶۷+۱/۰                    | ✓ میزان تقاضای بالای گیاهان دارویی در بازارهای محلی و محیط شهری استان              |
| ۱۰     | ۳/۷۲+۰/۹                    | ✓ میزان تقاضا بالای گیاهان دارویی در بازارهای سایر استانها                         |
| ۷      | ۴/۰۳+۰/۸                    | ✓ ارزش افزوده بالای گیاهان دارویی در مقایسه با سایر گیاهان زراعی قابل کشت در استان |
| ۸      | ۳/۹۳+۰/۹                    | ✓ عدم ثبات قیمت گیاهان دارویی به علت نوسان شدید بازار                              |
| ۲      | ۴/۴۶+۰/۵                    | ✓ نیاز به بالا رفتن آگاهی سرمایه گذاران از وضعیت بازار گیاهان دارویی و سود حاصله   |
| ۳      | ۴/۳۳+۰/۷                    | ✓ هموار نبودن مسیر صادرات گیاهان دارویی                                            |
| ۴      | ۴/۲۰+۰/۹                    | ✓ افزایش داروهای شیمیایی، اسانس های مصنوعی، رنگ ها و افزودنی های غیر مجاز در بازار |

### شاخص سیاسی

بررسی ها در رابطه با شاخص سیاسی نشان داد مهم ترین عوامل شامل در نظر گرفتن سیاست های حمایتی در زمینه صنایع تبدیلی مرتبط با گیاهان دارویی و لزوم بهبود فعالیت های ترویجی و آموزشی نهادهای متولی در زمینه کشت گیاهان دارویی بودند (جدول ۴).

جدول ۴. میانگین رتبه ای و اولویت عوامل موجود در شاخص سیاسی

| اولویت | میانگین رتبه + انحراف معیار | عامل                                                                             |
|--------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۱     | ۳/۸۲+ ۱/۰                   | ✓ بازدارندگی قوانین مربوط به حفاظت و بهره برداری سازمان های ذیربط کشور           |
| ۳      | ۴/۴۰+ ۰/۶                   | ✓ بیشتر پرداختن به جایگاه گیاهان دارویی در قوانین و ارکان قانونی کشور            |
| ۴      | ۴/۳۵+ ۰/۶                   | ✓ نظارت و کنترل و رعایت استانداردها در تولید گیاهان دارویی یا فرآورده های آنها   |
| ۲      | ۴/۴۱+ ۰/۶                   | ✓ لزوم بهبود فعالیت های ترویجی و آموزشی نهادهای متولی در زمینه کشت گیاهان دارویی |
| ۱      | ۴/۴۱+۰/۸                    | ✓ در نظر گرفتن سیاست های حمایتی در زمینه صنایع تبدیلی مرتبط با گیاهان دارویی     |
| ۱۲     | ۳/۷۹+ ۱/۰                   | ✓ ضعف فنی، تخصصی یا توان کارشناسی و عملیاتی مسئولین و دستگاه های متولی این امر   |
| ۷      | ۴/۲۲+ ۰/۷                   | ✓ تبیین سیاست های تشویقی در ارتباط با تولید و تجارت گیاهان دارویی                |
| ۶      | ۴/۲۴+ ۰/۸                   | ✓ تشکیل تعاونی تولید و بازاریابی گیاهان دارویی                                   |
| ۵      | ۴/۳۳+۰/۸                    | ✓ اعطای تسهیلات مناسب به فعالان صنعت گیاهان دارویی                               |
| ۸      | ۴/۰۶+۰/۸                    | ✓ قانون گذاری جهت تجویز گیاهان دارویی توسط پزشکان                                |
| ۱۳     | ۳/۶۶+۱/۰                    | ✓ مقاومت پزشکان در مقابل داروهای گیاهی                                           |
| ۹      | ۴/۰۱+۰/۷                    | ✓ اعتبار محور بودن طرح های توسعه کشت گیاهان دارویی                               |
| ۱۰     | ۳/۸۵+۰/۸                    | ✓ وجود پروژه های ناموفق دولتی و بدبینی بهره برداران نسبت به دستگاه های حمایتی    |

### شاخص اکولوژیکی

مهم ترین عوامل شاخص اکولوژیکی شامل ظرفیت بالقوه استان در تنوع زیستی گونه های دارویی و شرایط مناسب اراضی زراعی، مرتعی و جنگلی استان جهت اهلی کردن و کشت گیاهان دارویی بودند (جدول ۵).

جدول ۵. میانگین رتبه ای و اولویت عوامل موجود در شاخص اکولوژیکی

| اولویت | میانگین رتبه + انحراف معیار | عامل                                                                             |
|--------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ۱      | ۴/۵۱+ ۰/۵                   | ✓ ظرفیت بالقوه استان در تنوع زیستی گونه های دارویی                               |
| ۴      | ۴/۳۰+۰/۶                    | ✓ کاهش جمعیت و انقراض تدریجی گونه های مهم و استراتژیک کشور                       |
| ۵      | ۳/۹۵+۰/۹                    | ✓ وجود بحران های آبی موجود در کشور در راستای کشت گیاهان دارویی                   |
| ۳      | ۴/۳۲+۰/۶                    | ✓ سازگاری اقلیم محلی برای رویش گیاهان دارویی                                     |
| ۲      | ۴/۳۲+۰/۶                    | ✓ شرایط مناسب اراضی زراعی، مرتعی و جنگلی استان جهت اهلی کردن و کشت گیاهان دارویی |

## شاخص تکنولوژی

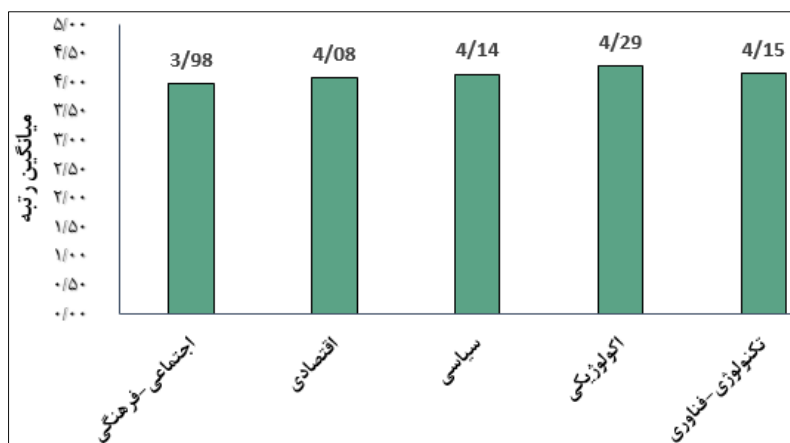
بررسی مهم‌ترین عوامل تکنولوژیکی و فناوری اثرگذار بر توسعه گیاهان دارویی شامل لزوم بهبود تکنولوژی تولید و برداشت گیاهان دارویی - صنعتی، لزوم به‌کارگیری روش‌های نوین و بهداشتی در فراوری سنتی و نوین گیاهان دارویی - صنعتی و ارتباط ضعیف میان تولیدکنندگان و مراکز تجاری گیاهان دارویی بودند (جدول ۶).

جدول ۶. میانگین رتبه‌ای و اولویت عوامل موجود در شاخص تکنولوژی

| اولویت | میانگین رتبه +<br>انحراف معیار | عامل                                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۲      | ۴/۴۰+۰/۶                       | ✓ لزوم به‌کارگیری روش‌های نوین و بهداشتی در فراوری سنتی و نوین گیاهان دارویی - صنعتی                                                                          |
| ۱      | ۴/۴۶+۰/۵                       | ✓ لزوم بهبود تکنولوژی تولید و برداشت گیاهان دارویی - صنعتی                                                                                                    |
| ۵      | ۴/۱۹+۰/۶                       | ✓ کمبود اطلاعات کافی در زمینه برداشت اصولی گیاهان دارویی - صنعتی                                                                                              |
| ۲      | ۴/۴۰+۰/۶                       | ✓ ارتباط ضعیف میان تولیدکنندگان و مراکز تجاری گیاهان دارویی از نظر ارائه روش‌های نوین                                                                         |
| ۸      | ۴/۰۳+۰/۹                       | ✓ آگاهی پایین کشاورزان و تولیدکنندگان بالقوه از مزیت نسبی تکنولوژی در کشت و کار گیاهان دارویی                                                                 |
| ۴      | ۴/۳۳+۰/۵                       | ✓ لزوم پرداختن به فراوری صنعتی حاصل از گیاهان دارویی دارای ظرفیت بالا در استان مثل گیاه آنگوزه                                                                |
| ۶      | ۴/۰۶+۰/۹                       | ✓ کمبود نیروی متخصص در زمینه تولید و فراوری گیاهان دارویی در بخش‌های دولتی و خصوصی                                                                            |
| ۷      | ۴/۰۴+۰/۸                       | ✓ دانش غنی در زمینه طب سنتی ایرانی و اسلامی منجر به توسعه زنجیره تولید و مصرف خواهد شد                                                                        |
| ۱۰     | ۳/۹۰+۰/۹                       | ✓ آگاهی جامعه از مضرات داروهای شیمیایی                                                                                                                        |
| ۱۱     | ۳/۵۹+۱/۱                       | ✓ نبود بذر مناسب و استاندارد گیاهان دارویی                                                                                                                    |
| ۹      | ۳/۹۶+۱/۰                       | ✓ نبود ادوات مناسب کاشت و برداشت گیاهان دارویی                                                                                                                |
| ۳      | ۴/۳۸+۰/۷                       | ✓ نبود تجهیزات مناسب برای فراوری (خشک‌کردن، انبارداری و حمل‌ونقل، آزمایشگاه‌های کنترل کیفیت) جهت استاندارد کردن چرخه تولید و بازاریابی گیاهان دارویی در استان |

## مقایسه میانگین رتبه‌ای شاخص‌ها

طبق نتایج شکل ۲، بالاترین میانگین اوزان مربوط به عوامل اکولوژیکی بود. بعد از شاخص اکولوژیکی، شاخص‌های تکنولوژی-فناوری، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی-فرهنگی قرار گرفتند.



شکل ۲. مقایسه رتبه‌ای شاخص‌های مختلف

## بحث

گیاهان دارویی و فرآورده‌های مرتبط با آن‌ها از جمله منابع بسیار ارزشمند و با ظرفیت بالا در میان منابع طبیعی متنوع ایران محسوب می‌شوند، با این حال در حوزه عوامل اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی مؤثر بر زنجیره ارزش این منابع، توجه کافی صورت نگرفته است. شناخت علمی جامع، توسعه نظام‌مند کشت، بهره‌برداری بهینه و بهره‌گیری از ظرفیت‌های تولیدی و صادراتی گیاهان دارویی، می‌تواند نقش کلیدی در ارتقای شاخص‌های توسعه صادرات غیرنفتی ایفا کند. همچنین، قابلیت

کشت بیش از ۸۰ درصد از گونه‌های گیاهان دارویی مصرفی در اقلیم چهار فصل ایران، همراه با هزینه‌های تولید نسبتاً پایین‌تر در مقایسه با بسیاری از محصولات کشاورزی دیگر، توجیه اقتصادی و جذابیت سرمایه‌گذاری در حوزه تولید و صادرات این گیاهان را به طور چشمگیری افزایش داده است (یزدانی و شهریاری، ۱۴۰۱).

نتایج نشان داد مهم‌ترین عوامل اجتماعی-فرهنگی مؤثر بر توسعه گیاهان دارویی و صنایع مرتبط، شامل ایجاد اشتغال جانبی برای اعضای خانوارها از طریق توسعه کشت گیاهان دارویی و حمایت از گسترش روحیه کارآفرینی در جامعه بوده‌اند. در این راستا، با توجه به پتانسیل‌های طبیعی استان کهگیلویه و بویراحمد، شامل تنوع اکولوژیکی و اقلیمی (گرمسیر، سردسیر و معتدل) و نیز وجود نیروی کار جوان و باتجربه، می‌توان گفت که شرایط طبیعی و اجتماعی این استان برای توسعه صنعت گیاهان دارویی بسیار مساعد است. از سوی دیگر، کمبود مشاغل مرتبط با این صنعت و عدم وجود کارخانه‌های فراوری کافی، چالش‌هایی را در مسیر توسعه ایجاد کرده است. در حوزه اقتصادی، مهم‌ترین چالش‌ها شامل عدم شفافیت بازارهای هدف و نیاز به افزایش آگاهی سرمایه‌گذاران نسبت به وضعیت بازار گیاهان دارویی و سودآوری آن است.

به منظور غلبه بر این موانع، نتایج مطالعه مظهری و همکاران (۱۳۹۹) درباره زنجیره ارزش زیره سبز در استان خراسان رضوی پیشنهادهایی همچون توسعه فرآوری گیاهان دارویی، اجرای کشاورزی قراردادی، توسعه و گسترش بازار و حرکت به سوی بازارهای جدید با رعایت استانداردهای بازارهای هدف و متنوع‌سازی محصولات فرآوری شده ارائه کرده‌اند که می‌تواند به عنوان راهکارهای عملیاتی برای بهبود وضعیت استان کهگیلویه و بویراحمد نیز مورد استفاده قرار گیرد. در این پژوهش، شاخص‌های سیاسی مؤثر بر زنجیره ارزش گیاهان دارویی استان به‌ویژه ضرورت تدوین و اجرای سیاست‌های حمایتی جامع در زمینه توسعه صنایع تبدیلی مرتبط با این محصولات شناسایی شدند.

این سیاست‌ها می‌بایست علاوه بر حمایت‌های مالی و تسهیلاتی، شامل ارتقای زیرساخت‌های قانونی و نهادی نیز باشند. همچنین، بهبود کیفیت و گستردگی فعالیت‌های ترویجی و آموزشی نهادهای متولی کشت گیاهان دارویی، از جمله جهاد کشاورزی و مراکز تحقیقاتی، به منظور ارتقای دانش فنی و مهارت‌های کشاورزان و فعالان این حوزه، از دیگر عوامل کلیدی شناخته شده است. از دیدگاه شاخص‌های اکولوژیکی، استان مورد مطالعه به دلیل برخورداری از تنوع زیستی بالا و وجود شرایط اقلیمی و خاکی متنوع، شامل اراضی زراعی، مرتعی و جنگلی با ظرفیت‌های مناسب برای اهلی‌سازی و کشت انواع گونه‌های گیاهان دارویی، دارای پتانسیل بسیار بالایی است. این شرایط طبیعی متنوع، امکان توسعه کشت گونه‌های مختلف با نیازهای زیستی متفاوت را فراهم می‌سازد و زمینه‌ساز تولید پایدار و حفظ تنوع زیستی است.

در حوزه تکنولوژی و فناوری، یکی از مهم‌ترین چالش‌های موجود، ناکارآمدی فناوری‌های تولید و برداشت گیاهان دارویی و صنعتی است. ضرورت دارد تکنولوژی‌های نوین و بهداشتی، شامل ماشین‌آلات برداشت مکانیزه و فراوری پیشرفته، جایگزین روش‌های سنتی و پرهزینه شوند تا بهره‌وری و کیفیت محصول افزایش یابد. علاوه بر این، ضعف ارتباط میان تولیدکنندگان و بازارهای تجاری گیاهان دارویی باعث کاهش کارایی زنجیره تأمین و محدودیت در دسترسی به بازارهای گسترده‌تر شده است. این مسئله به‌ویژه در بخش فراوری و بازاریابی موجب کاهش ارزش افزوده محصولات می‌گردد. مطالعات پیشین، از جمله خداوردیزاده و محمدی (۱۳۹۶)، نیز به طور مشخص به توسعه‌نیافتگی و استفاده نامناسب از مکانیزاسیون در مراحل مختلف کشت گیاهان دارویی اشاره کرده‌اند که این موضوع باعث افزایش هزینه‌های تولید، کاهش کیفیت محصول و در نهایت محدودیت در توسعه پایدار این بخش شده است؛ بنابراین، تقویت زیرساخت‌های فناوری، ترویج مکانیزاسیون مناسب و ایجاد تعامل سازنده بین تولیدکنندگان و بازارها از الزامات حیاتی برای ارتقای بهره‌وری و توسعه صنعت گیاهان دارویی در استان است.

نتایج تحلیل مقایسه‌ای شاخص‌های مؤثر بر توسعه زنجیره ارزش گیاهان دارویی نشان داد که شاخص اکولوژیکی با کسب بالاترین میانگین اهمیت، به‌عنوان مهم‌ترین عامل زیربنایی در این زمینه شناخته می‌شود. پس از آن، شاخص‌های تکنولوژی - فناوری، سیاست‌های کلان و نهادی، شاخص‌های اقتصادی و در نهایت شاخص‌های اجتماعی - فرهنگی به ترتیب در جایگاه‌های بعدی قرار گرفتند. این ترتیب اهمیت شاخص‌ها بیانگر نقش محوری شاخص‌های اکولوژیک در پایداری و توسعه

تولید گیاهان دارویی است و نشان می‌دهد که بدون در نظر گرفتن این عوامل، سایر متغیرها نمی‌توانند تأثیر کامل خود را اعمال کنند. مطالعه رسام و همکاران (۲۰۱۴) که به بررسی اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه کشت گیاهان دارویی در استان خراسان شمالی پرداخت، تأکید دارد که میان شاخص‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، بعد اقتصادی بیشترین وزن و تأثیر را در تصمیم‌گیری و توسعه کشت این محصولات داراست (Rassam et al., 2014).

پس از بعد اقتصادی، سیاست‌های حمایتی دولت، خدمات ترویجی و آموزشی و عوامل فرهنگی - اجتماعی به‌عنوان اولویت‌های بعدی شناخته شدند. این نتایج بر ضرورت رویکردی چندبعدی و هم‌افزایی میان سیاست‌های اقتصادی و حمایت‌های نهادی، به همراه توجه به ابعاد فرهنگی و اجتماعی، به‌منظور تحقق توسعه پایدار گیاهان دارویی تأکید می‌کند. در مجموع، این مطالعات نشان می‌دهند که برای ارتقای زنجیره ارزش گیاهان دارویی، نه تنها باید به ظرفیت‌های اکولوژیکی توجه شود، بلکه بهبود فناوری‌های تولید، ایجاد چارچوب‌های سیاستی کارآمد، تقویت زیرساخت‌های اقتصادی و ارتقای فرهنگ کارآفرینی و آموزش‌های تخصصی نیز ضروری است. مطالعه خزلی و اشراقی‌سامانی (۱۳۹۵)، در استان ایلام نشان داد که عوامل اقتصادی - اجتماعی در میان مؤلفه‌های بررسی‌شده بیشترین سهم را در فرایند توسعه گیاهان دارویی این استان ایفا می‌کنند.

این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های مرتبط با زنجیره ارزش گیاهان دارویی (مظهری و رسول‌زاده، ۱۴۰۱؛ Giray et al., 2012)، همسویی قابل‌توجهی دارد و اهمیت ابعاد مختلف را در توسعه این حوزه تأیید می‌کند. از سوی دیگر، مطالعه دیرانی و احمد (۲۰۱۶)، در خصوص زنجیره ارزش گل محمدی در لبنان نشان می‌دهد که فراهم‌ساختن حمایت‌های فنی، مالی و نهادی برای بازیگران زنجیره ارزش، به‌ویژه کشاورزان و تولیدکنندگان خرد، از الزامات کلیدی برای بهبود معیشت آنان و تضمین پایداری کشت این گیاه است (Dirani & Ahmad, 2016). این یافته‌ها همسو با نتایج بخش سیاست‌ها و نهادهای حمایتی در پژوهش حاضر است و نقش کلیدی حمایت‌های نهادی را در تقویت ساختار زنجیره ارزش برجسته می‌سازد. سایر مطالعات نیز بر ضرورت ارتقای زنجیره ارزش گیاهان دارویی تأکید داشته‌اند، به‌گونه‌ای که توسعه این زنجیره می‌تواند منجر به افزایش درآمد کشاورزان، بهبود بهره‌وری تولید و استقرار نظام‌های بهره‌برداری پایدار شود (Choudhary et al., 2014). این شواهد علمی نشان‌دهنده اهمیت اتخاذ رویکردی فراگیر و مبتنی بر هماهنگی میان ابعاد مختلف اکولوژیکی، اجتماعی، اقتصادی، فنی و نهادی برای تحقق توسعه پایدار در بخش گیاهان دارویی است.

### نتیجه‌گیری

استان کهگیلویه و بویراحمد با برخورداری از تنوع اقلیمی گسترده شامل نواحی سردسیری، معتدل و گرمسیری از ظرفیت بالای تنوع زیستی برخوردار است. این شرایط اکولوژیکی متنوع، بستر مناسبی برای رویش طیف وسیعی از گونه‌های گیاهی با کاربردهای دارویی، صنعتی و خوراکی فراهم آورده است که می‌تواند نقش مهمی در تحقق اهداف توسعه پایدار ایفا کند. این تنوع زیستی منحصربه‌فرد، پتانسیل بالایی برای تأمین نیاز بازار داخلی، بین‌استانی و صادرات گیاهان دارویی فراهم آورده است. بهره‌برداری مؤثر از این ظرفیت‌ها، مستلزم مدیریت علمی و هدفمند زنجیره ارزش این محصولات به‌ویژه باهدف پاسخ‌گویی به نیازهای سلامت و درمان جامعه از یک‌سو، و ایجاد معیشت پایدار و اشتغال برای جمعیت محلی از سوی دیگر است. تحقق این هدف مستلزم اتخاذ رویکردی جامع و سیستمی در مدیریت زنجیره ارزش گیاهان دارویی استان است. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مهم‌ترین چالش‌های پیش روی توسعه این زنجیره شامل؛ کمبود آگاهی تولیدکنندگان نسبت به بازار محصولات، فقدان زیرساخت‌های فراوری و بسته‌بندی گیاهان دارویی، ضعف هماهنگی بین نهادهای اجرایی و سازمان‌های ذی‌ربط، کم‌توجهی به سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های تولیدی و تحقیقاتی، ناکارآمدی و عدم انسجام در تشکلهای صنفی، تولیدی و تعاونی است.

برای فائق آمدن بر این موانع، پیشنهاد می‌شود سیاست‌های حمایتی مشخص و هدفمند در زمینه توسعه صنایع تبدیلی و فراوری گیاهان دارویی طراحی و اجرا شود. همچنین، تقویت فعالیت‌های آموزشی و ترویجی از سوی نهادهای مسئول در راستای ارتقای دانش فنی بهره‌برداران، کشاورزان و تولیدکنندگان ضروری است. این اقدامات، در کنار ایجاد سازوکارهای

هماهنگ‌کننده میان نهادهای دولتی، بخش خصوصی و تشکلهای محلی، می‌تواند به انسجام و کارایی زنجیره ارزش گیاهان دارویی در استان را راستای توسعه پایدار منجر شود. در مجموع، ارتقای زنجیره ارزش گیاهان دارویی نه تنها به عنوان یک ابزار سیاست‌گذار مبتنی بر بازار قادر است محدودیت‌های فعلی را برطرف کند، بلکه می‌تواند به بهبود ساختار معیشتی و افزایش درآمد پایدار برای جامعه محلی نیز منجر شود. از این رو، سرمایه‌گذاری هوشمندانه و سیاست‌گذاری جامع در این حوزه، گامی اساسی در جهت توسعه پایدار اقتصادی - اجتماعی مناطق دارای مزیت اکولوژیک همچون کهگیلویه و بویراحمد خواهد بود.

### سیاسگذاری

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند مراتب تشکر و قدردانی را از کمیته امداد امام خمینی (ره) استان کهگیلویه و بویراحمد به خاطر حمایت مالی پژوهش حاضر در راستای طرح تحقیقاتی اعلام نمایند.

### منابع

- انصاری، سمیرا؛ قاضی، عطیه‌سادات؛ ورمزیار، سکینه (۱۳۹۶). بررسی روایی و پایایی پرسشنامه سنجش رضایتمندی دانشجویان از صندلی‌های آموزشی. *مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای*، ۴(۲)، ۱-۶. <https://doi.org/10.21859/johe.4.2.1>
- حاجی‌زاده، ابراهیم؛ اصغری، محمد (۱۳۹۰). روش‌ها و تحلیل‌های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- خداوردیزاده، محمد؛ محمدی، سمیه (۱۳۹۶). تعیین مزیت نسبی و ساختار بازار صادرات جهانی گیاهان دارویی (مطالعه موردی: رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز). *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۹(۳۴)، ۱۵۳-۱۷۴. <https://doi.org/10.21001.1.20086407.1396.9>
- ۳۴.۷۴
- خزلی، مریم؛ اشراقی سامانی، رویا (۱۳۹۵). عوامل تأثیرگذار بر توسعه کشت گیاهان دارویی در استان ایلام. *دهمین کنفرانس دوسالانه اقتصاد کشاورزی ایران*. کرمان: دانشگاه شهید باهنر.
- زارع زردبینی، حسین؛ امیری عقدایی، سیدفتح‌اله (۱۳۹۳). بررسی عوامل موثر بر بهبود و توسعه بازار گیاهان دارویی در ایران (مطالعه موردی: اصفهان). *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۴(۱)، ۱۹۵-۲۱۴. [https://nmrj.i.ac.ir/article\\_17672.html?lang=fa](https://nmrj.i.ac.ir/article_17672.html?lang=fa)
- سفیدکن، فاطمه (۱۴۰۱). سه حلقه اصلی در زنجیره تولید و فراوری گیاهان دارویی. *طبیعت ایران*، ۷(۵)، ۱۱۸-۱۱۸. <https://doi.org/10.22092/im.2022.127959>
- مرادندادی، همایون؛ علیخانی، زهرا؛ واحدی، مرجان (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت‌بندی کسب‌وکارهای مرتبط با گیاهان دارویی در شهرستان چرداول. *تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران*، ۳۳(۳)، ۴۲۳-۴۳۴. <https://doi.org/10.22092/ijmapr.2017.107503.1844>
- مظفریان، ولی‌الله (۱۴۰۲). فرهنگ نام‌های گیاهان ایران (ویراست دوم). تهران: انتشارات فرهنگ معاصر.
- مظهری، محمد؛ رسول‌زاده، مریم (۱۴۰۰). تحلیل زنجیره ارزش گل محمدی در استان خراسان رضوی. *مجله اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۳۵(۳)، ۲۹۱-۳۰۶. <https://doi.org/10.22067/jead.2021.71327.1058>
- مظهری، محمد؛ رسول‌زاده، مریم؛ روحانی، حسین؛ دشتی، مجید (۱۳۹۹). بررسی زنجیره ارزش زیره سبز در استان خراسان رضوی. *فناوری و گیاهان دارویی ایران*، ۳(۲)، ۵۷-۷۱. <https://doi.org/10.22092/mpt.2021.354549.1078>
- یزدانی، داراب؛ شهریاری، مجید (۱۴۰۱). نقشه جامع و اولویت‌بندی استان‌های تولیدکننده گیاهان دارویی در کشور بر اساس شاخص‌های مزیت فیزیکی تولید. *راهبرد توسعه*، ۱۸(۷۱)، ۱۵۴-۱۸۰. <https://doi.org/10.21001.1.17352460.1401.18.71.6.9>

### References

- Ansari, A., Sadat Ghazi, A., & Varmazyar, S. (2017). Evaluation of the reliability and validity of a questionnaire gauging students' satisfaction with training chairs. *Journal of Occupational Hygiene Engineering*, 4(2), 1-6. <https://doi.org/10.21859/johe.4.2.1>. (In Persian)
- Asigbaase, M., Adusu, D., Anaba, L., & Abugre, S. (2023). Conservation and economic benefits of medicinal plants: Insights from forest-fringe communities of Southwestern Ghana. *Trees, Forests and People*, 14, 100462. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2023.100462>
- Astutik, S., Pretzsch, J., & Kimengsi, J. N. (2019). Asian medicinal plants' production and utilization potentials: A review. *Sustainability*, 11(19), 5483. <https://doi.org/10.3390/su11195483>

- Bodeker, C., Bodeker, G., Ong, C. K., Grundy, C. K., Burford, G., & Shein, K. (2005). *WHO Global Atlas of Traditional, Complementary and Alternative Medicine*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9241562862>
- Choudhary, D., Pandit, B. H., Kala, S. P., Todaria, N. P., Dasgupta, S., & Kollmair, M. (2014). Upgrading bay leaf farmers in value chains: Strategies for improving livelihoods and poverty reduction from Udayapur District of Nepal. *Journal of Social and Natural Resources*, 27, 1057–1073. <https://doi.org/10.1080/08941920.2014.928392>
- Dirani, A., & Ahmad, A. (2016). Exploring the determinants of an agricultural anomaly: The case of the Damask Rose (*Rosa damascena*) value chain in Qasarnaba, Lebanon. AUB ScholarWorks. <http://hdl.handle.net/10938/11181>
- Ekor, M. (2014). The growing use of herbal medicines: Issues relating to adverse reactions and challenges in monitoring safety. *Frontiers in Pharmacology*, 4, 177. <https://doi.org/10.3389/fphar.2013.00177>
- Fortune Business Insights. (2022). *Herbal medicine market size & COVID-19 impact analysis. Market Research Report*.
- German, L. A., Anya, M. B., Laura, C. F., & Lorenzo, C. (2020). “Inclusive business” in agriculture: Evidence from the evolution of agricultural value chains. *World Development*, 134, 105018. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105018>
- Giray, F. H., Kart, M., & Omerci, C. (2012). Economics of *Rosa damascena* in Isparta, Turkey. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 18(5), 658–667. <https://www.agrojournal.org/18/05-03.html>
- Hajizadeh, A., & Asghari, M. (2011). *Methods and statistical analysis looking at the biology and health*. Jahad Daneshgahi Publications. (In Persian)
- Hamilton, A. C. (2004). Medicinal plants, conservation and livelihoods. *Biodiversity & Conservation*, 13, 1477–1517. <https://doi.org/10.1023/B:BIOC.0000021333.23413.42>
- James, P. B., Wardle, J., Steel, A., & Adams, J. (2018). Traditional, complementary and alternative medicine use in Sub-Saharan Africa: A systematic review. *BMJ Global Health*, 3(5), e000895. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000895>
- Karimian, V., Ramak, P., & Teymuri Majnabadi, J. (2021). Chemical composition and biological effects of three different types (tear, paste, and mass) of bitter *Ferula assa-foetida* Linn. gum. *Natural Product Research*, 35(18), 3136–3141. <https://doi.org/10.1080/14786419.2019.1689495>
- Karimian, V., Sepehry, A., Barani, H., Nejad Ebrahimi, S., & Mirjalili, M. H. (2020). Productivity, essential oil variability and antioxidant activity of *Ferula assa-foetida* L. oleo-gum-resin during the plant exploitation period. *Journal of Essential Oil Research*, 32(6), 545–555. <https://doi.org/10.1080/10412905.2020.1794988>
- Khezli, M., & Ashraghi Samani, R. (2016). *Proceedings of the 10th Conference of Iranian Agricultural Economics*. Agricultural Economics Association of Iran & Shahid Bahonar University. (In Persian)
- Khodaverdizadeh, M., & Mohammadi, S. (2017). Comparative advantages and analysis of international market structure of medicinal plants: Case study of anise, badin, fennel and coriander. *Agricultural Economics Research*, 9(34), 153–174. <https://doi.org/20.1001.1.20086407.1396.9.34.7.4>. (In Persian)
- Kuijpers, R. (2020). Integrated value chain development: Evidence from Bangladesh. *Food Policy*, 97, 101928. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101916>
- Mazhari, M., & Rasoulzadeh, M. (2021). Value chain analysis of Damask rose in Khorasan Razavi Province. *Journal of Agricultural Economics & Development*, 35(3), 291–306. <https://doi.org/10.22067/jead.2021.71327.1058>. (In Persian)
- Mazhari, M., Rasoulzadeh, M., Rohani, H., & Dashti, M. (2021). Investigation of value chain of cumin in Khorasan Razavi province. *Technology of Medicinal and Aromatic Plants of Iran*, 3(2), 58–71. <https://doi.org/10.22092/mpt.2021.354549.1078>. (In Persian)
- Mohammadi, H., & Saghaian, S. (2022). Factors affecting consumption of different forms of medicinal plants: The case of licorice. *Agriculture*, 12(1), 1453. <https://doi.org/10.3390/>

agriculture12091453

- Moradnezehadi, H., Alikhani, Z., & Vahedi, M. (2017). Identifying and prioritizing enterprises related to medicinal plants in Chardavol County. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research*, 33(3), 423–434. <https://doi.org/10.22092/ijmapr.2017.107503.1844>. (In Persian)
- Mozafarian, V. (2023). *A dictionary of Iranian plant names (2nd ed.)*. Farhang Moaser. (In Persian)
- Oyebode, O., Kandala, N. B., Chilton, P. J., & Lilford, R. J. (2016). Use of traditional medicine in middle-income countries: A WHO-SAGE study. *Health Policy and Planning*, 31(8), 984–991. <https://doi.org/10.1093/heapol/czw022>
- Rassam, G., Dadkhah, A., & Mashayekhan, A. (2014). Prioritizing effective factors on development of medicinal plants cultivation using analytic hierarchy process (Case study: North Khorasan Province, Iran). *ECOPERSIA*, 2(2), 557–569. <https://doi.org/20.1001.1.23222700.2014.2.2.5.4>
- Sefidkon, F. (2022). Three main links in the production and processing chain of medicinal plants. *Iran Nature*, 7(5), 118–118. <https://doi.org/10.22092/irn.2022.127959>. (In Persian)
- Sher, H., Aldosari, A., Ali, A., & de Boer, H. J. (2014). Economic benefits of high-value medicinal plants to Pakistani communities: An analysis of current practice and potential. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 10(1), 71. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-10-71>
- Tangkiatkumjai, M., Boardman, H., & Walker, D. M. (2020). Potential factors that influence usage of complementary and alternative medicine worldwide: A systematic review. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 20(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s12906-020-03157-2>
- Wangchuk, P., & Tobgay, T. (2015). Contributions of medicinal plants to the Gross National Happiness and biodiscovery in Bhutan. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 11(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s13002-015-0035-1>
- Welz, A. N., Emberger-Klein, A., & Menrad, K. (2018). Why people use herbal medicine: Insights from a focus-group study in Germany. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 18(1), 92. <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2160-6>
- Yazdani, D., & Shahriari, M. (2023). A comprehensive map and prioritization of the provinces producing medicinal plants in the country based on the indicators of the physical. *Journal of Development Strategy*, 18(3), 154–180. <https://doi.org/20.1001.1.17352460.1401.18.71.6.9>. (In Persian)
- Zare Zardeini, H., & Amiri Aghdaie, S. F. (2014). Investigating effective factors on improvement and development of medicinal plants in Iran (Case study: Isfahan city). *New Marketing Research Journal*, 4(1), 195–214. [https://nmrj.ui.ac.ir/article\\_17672.html?lang=en](https://nmrj.ui.ac.ir/article_17672.html?lang=en). (In Persian)