

تبیین نقشه راه توسعه پایدار بهره‌برداری از گیاهان دارویی و صنعتی گون کتیرائی (*Astragalus spp.*) و کور (*Capparis spinosa*) در اراضی مرتعی استان خراسان

رضوی

Explaining the sustainable development roadmap of Exploitation of Medicinal and Industrial Plants *Astragalus spp.* and *Capparis spinosa* in Rangeland Areas of Khorasan Razavi Province

محمد مظهری^{۱*}، رضا یاری^۲، سیده محبوبه میرمیران^۲

۱. استادیار پژوهشی بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویج کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران، (نگارنده مسئول)
۲. استادیار پژوهشی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۱ - شناسانه برنمود رقمی: 10.22092/mpt.2025.370848.1202

چکیده

مظهری، م.، یاری، ر.، میرمیران، س. م. تبیین نقشه راه توسعه پایدار بهره‌برداری از گیاهان دارویی و صنعتی گون کتیرائی (*Astragalus spp.*) و کور (*Capparis spinosa*) در اراضی مرتعی استان خراسان رضوی
نشریه علمی فناوری و گیاهان دارویی ایران، دوره ۷- شماره ۲- پیاپی ۱۳- پائیز و زمستان ۱۴۰۳ صفحه: ۱۱-۰۱

این پژوهش با هدف تدوین نقشه راه توسعه گیاهان دارویی کتیرا و کور در عرصه‌های منابع طبیعی استان خراسان رضوی انجام شد. در این راستا با استفاده از روش SWOT اطلاعات مورد نیاز از طریق مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه‌ها با کارشناسان و بهره‌برداران متخصص و پیشرو به دست آمد. نتایج نشان داد که جمع نمره نهایی شاخص‌های ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (قوت و ضعف) و عوامل خارجی (فرصت و تهدید) به ترتیب ۳/۱ و ۲/۸ شده است که نشان داد که گیاه کتیرا به دلیل گستردگی رویشگاه‌ها، ارزش اقتصادی بالا و مزیت‌های صادراتی در موقعیت تهاجمی قرار دارد. از این رو راهبردهای پیشنهادی برای آن بر افزایش سطح رویشگاه‌ها و احیای آن، توسعه صنایع فرآوری و کاهش خام‌فروشی و گسترش بازارهای داخلی و خارجی متمرکز است. همچنین برای گیاه کور، شاخص‌های یاد شده به ترتیب ۲/۲۷ و ۲/۳۷ به دست آمد که در این مورد، به سبب محدودیت پراکنش، برداشت بی‌رویه، فشار بر زیستگاه‌ها و ضعف حمایت‌های نهادی، این گیاه در موقعیت تدافعی ارزیابی شد و بنابراین مدیریت حفاظتی، احیای زیستگاه‌ها، تحقیق و آموزش برای بهره‌برداری مناسب و اصولی‌تر و اعمال سیاست‌های حمایتی و بازدارنده به عنوان اولویت‌های اصلی پیشنهاد گردید. نقشه راه ترسیم شده، ضمن توجه به دو رویکرد متفاوت توسعه و حفاظت، می‌تواند زمینه‌ساز بهره‌برداری پایدار، ارتقای ارزش اقتصادی و صیانت از تنوع زیستی در عرصه‌های منابع طبیعی کشور باشد. با توجه به ارزش اقتصادی این دو گونه، در صورت فراهم نمودن زمینه فرآوری و بازاریابی امکان اهلی سازی و زراعت این دو گونه با توجه به نیاز آبی کم، وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: تحلیل سوات، راهبردهای تدافعی، راهبردهای تهاجمی، گیاهان مرتعی

آدرس پست الکترونیکی نگارنده مسئول: momazhari@gmail.com

مقدمه

ایران دارای تنوع گونه‌ای بالایی از لحاظ گونه‌های گیاهی دارویی است. یکی از اهداف سند ملی توسعه گیاهان دارویی مصوب در سال ۱۳۹۲، افزایش سطح زیر کشت گیاهان دارویی و اسانس‌دار به ۵۰۰ هزار هکتار در افق ۱۴۰۴ بوده است که متأسفانه این هدف محقق نشده است (National Document of Medicinal Plants, 2013). عواملی مانند کمبود دانش فنی و تولید گیاهان دارویی، بهره‌برداری بی‌رویه، غیرقانونی و بدون مجوز از عرصه‌های طبیعی، خام‌فروشی و قاچاق و غیره را می‌توان از مهم‌ترین موانع برشمرد (Balali et al., 2020). با توجه به پتانسیل مناسب مراتع استان خراسان رضوی در بهره‌برداری و توسعه کشت و تولید انواع گیاهان دارویی و صنعتی (Medicinal plants habitat development program, 2024) و نیز اهمیت توسعه رویشگاه‌های طبیعی گیاهان دارویی در طی برنامه مدون، ضروری است که اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان به‌عنوان متولی اصلی توسعه و حفاظت عرصه‌های منابع طبیعی استان، برنامه عملیاتی نقشه راه استانی توسعه گیاهان دارویی را در قالب یک برنامه راهبردی جامع در دستور کار خود قرار دهد. در این راستا لازم است که با توجه به محدودیت‌های استان در زمینه‌های مختلف اعم از آب، خاک، منابع مالی، نیروی انسانی و غیره، برنامه‌ریزی جهت اتخاذ راهکارهای قابل اجرا در شرایط جدید اقتصادی کشور و بر اساس برنامه پیش روی اقتصادی - اجتماعی کشور شامل برنامه هفتم در قالب راهبردها و سیاست‌های اجرایی و نیز

اقدامات اولویت‌دار در عرصه‌های منابع طبیعی استان در چارچوب سند توسعه گیاهان دارویی در رویشگاه‌های طبیعی استان، به‌صورت مناسب انجام گیرد تا از طریق سند تدوین شده، بتوان مسیر و جهت حرکت برای دستیابی و تحقق اهداف مورد نظر در توسعه بهره‌برداری گیاهان دارویی استان را بر اساس پتانسیل‌های موجود در هر یک از شرایط اقلیمی موجود در تمامی شهرستان‌های استان خراسان رضوی تعیین نمود. در رابطه با گیاهان دارویی مطالعات عدیده‌ای انجام شده است که در این میان می‌توان به مطالعات در رابطه با توسعه کشت و تولید گل محمدی در ایران (Mir, 2019)، طراحی شبکه زنجیره تامین گیاهان دارویی (Khazaeli et al., 2020)، زنجیره ارزش زیره سبز در استان خراسان رضوی (Mazhari et al., 2021)، زنجیره ارزش گل محمدی در استان خراسان رضوی (Mazhari and Rasoulzadeh, 2021)، تدوین راهبردهای تولید و بازاریابی آنغوزه در مراتع استان کرمان (Nabian et al., 2021)، تبیین عوامل مرتبط با توسعه کشت گیاهان دارویی در استان مازندران (Azizi-Khalkheili et al., 2023)، تحلیل نقطه سر به سر و حاشیه سود تولید زیره آبی در استان خراسان رضوی (Mazhari and Mirmiran, 2023) و ظرفیت‌ها، چالش‌ها و راهبردهای مدیریتی برای توسعه صنعت گیاهان دارویی در استان کردستان (Haidari et al., 2024)، اشاره نمود. محققین در رابطه با پتانسیل‌یابی بهره‌برداری اقتصادی از گون کتیرا در اکوسیستم‌های گون‌زار مراتع ژرف تربت حیدریه و بررسی عملکرد و ارزش

از روش سوات این است که مشارکت گروهی و تصمیم سازی جمعی و نیز توازن بین عوامل داخلی و خارجی را امکانپذیر می نماید.

تعریف نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید

باتوجه به اینکه مهم ترین داده ها برای تهیه و تدوین سند توسعه یا نقشه راه گیاهان دارویی، شناسایی و تعیین نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها برای هر یک از گیاهان دارویی مورد بررسی می باشد لذا در این بخش، مبادرت به تعریف هر یک از عوامل یاد شده، می شود (Meredith et al., 2017).

۱- نقاط قوت و ضعف عواملی هستند که در درون بخش منابع طبیعی استان واقع اند و فعالان در این بخش می توانند بر روی آن ها کنترل داشته باشند.

۲- فرصت ها و تهدیدها عواملی هستند که در بیرون و خارج از بخش منابع طبیعی استان واقع اند و می توانند شامل مباحث غیر کشاورزی نیز باشند که بر روی این بخش به طور مستقیم یا غیرمستقیم اثرگذار می باشند.

مراحل و معیارهای امتیازدهی و وزن دهی

در تحلیل SWOT

۱- شناسایی عوامل داخلی و خارجی: در ابتدا، فهرستی از عوامل در دو گروه اصلی تهیه می شود، عوامل داخلی شامل نقاط قوت (S) و ضعف (W) و عوامل خارجی شامل فرصت ها (O) و تهدیدها (T).

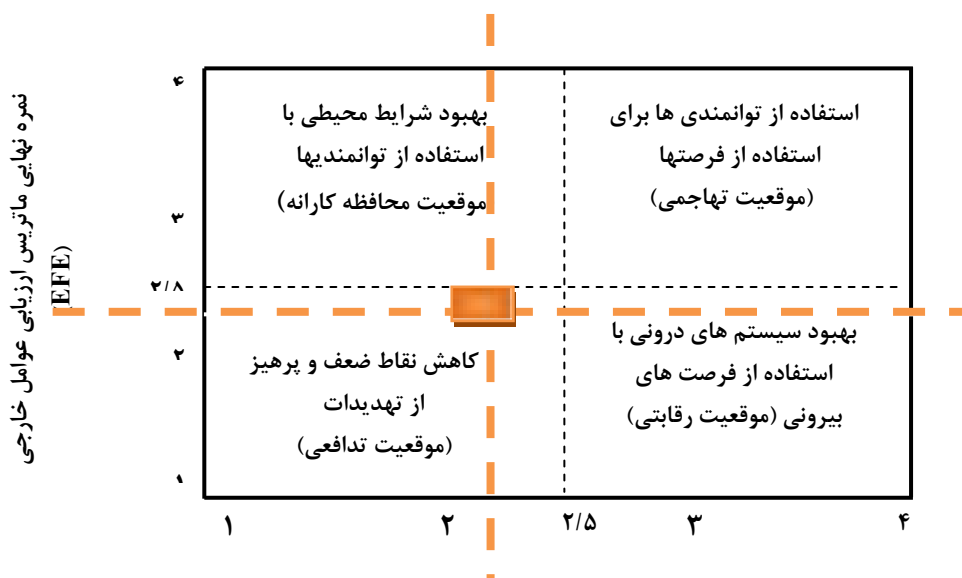
۲- وزن دهی به عوامل (Weight): هدف مشخص کردن اهمیت نسبی هر عامل. نحوه تعیین وزن به این ترتیب است که از پرسشنامه خبرگان یا میانگین نظرات متخصصان استفاده

اقتصادی کتیرای حاصل از گون سفید بر معیشت پایدار در مراتع ییلاقی استان گلستان پرداختند (Mirmiran et al., 2024; Yari et al., 2024).

توجه به اهمیت حفاظت، توسعه و بهره برداری از گیاهان دارویی و صنعتی و همچنین ارزش افزوده گیاهان دارویی، هدف از تحقیق حاضر تهیه نقشه راه توسعه پایدار بهره برداری از گیاهان دارویی و صنعتی گون کتیرائی (As. spp) و کور (C. spinosa) در اراضی مرتعی استان خراسان رضوی می باشد.

مواد و روش ها

روش تحقیق در پروژه حاضر، کیفی و کمی است. نحوه گردآوری اطلاعات و آمار مورد نیاز از روش های کتابخانه ای و میدانی می باشد که در روش کتابخانه ای با مراجعه به مقالات، اسناد و کتب منتشر شده و بانک های اطلاعاتی سازمان ها و نهادهای ذیربط اطلاعات لازم به دست آمد. در روش میدانی نیز با توجه به پرسشنامه های تنظیم شده که حاوی اطلاعات کمی و کیفی بوده، تهیه و تکمیل گردید. جامعه آماری در تحقیق حاضر شامل کلیه تولید کنندگان و بهره برداران برتر و پیشرو و کارشناسان خبره در زمینه گیاهان دارویی می باشد که در این راستا با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند معیاری تعداد ۴۲ نمونه انتخاب شد و اطلاعات مورد نیاز با توجه به روش طوفان فکری از نمونه های منتخب به دست آمد. با توجه به موضوع و هدف پژوهش، روش مورد استفاده برای تحلیل اطلاعات بر اساس مدل SWOT است (Ghasemi and Bakhshi Shadmehri, 2019; Murphy and Deshlahara, 2016). دلیل استفاده



شکل ۱: نمره نهایی ماتریس ارزیابی عوامل داخلی

باشد یعنی وضعیت داخلی نسبتاً قوی و چنانچه کمتر از ۲/۵ باشد یعنی وضعیت داخلی نسبتاً ضعیف است. در ماتریس خارجی نیز اگر نمره کل بیش از ۲/۵ باشد یعنی توان استفاده از فرصت ها و مقابله با تهدیدها زیاد و اگر کمتر از ۲/۵ باشد یعنی ضعف در پاسخ گویی به محیط خارجی وجود دارد. در ادامه با استفاده از مجموع امتیاز نهایی دو ماتریس عوامل داخلی و خارجی (امتیاز نهایی ماتریس های IEF و EFE) و ماتریس داخلی-خارجی (IE)، موقعیت استراتژیک هر گیاه دارویی منتخب، مشخص می شود. به عنوان مثال اگر مقادیر امتیاز ماتریس های عوامل داخلی و خارجی برای یک گیاه دارویی مرتعی، به ترتیب برابر با ۲/۲۸۶ و ۲/۰۵۴ برآورد شود، می توان اینطور بیان نمود که این گیاه، در موقعیت تدافعی قرار گرفته است (نتایج ماتریس IE) (شکل ۱).

به بیان دیگر در راستای برنامه ریزی های آتی و بهبود عملکرد این بخش، استراتژی های تدافعی بیشترین کارایی را خواهند داشت

می شود. وزن هر عامل عددی بین ۰ تا ۱ است. مجموع وزن ها در هر ماتریس (داخلی یا خارجی) باید برابر ۱ باشد.

۳- امتیازدهی (Rating): هدف ارزیابی وضعیت فعلی سازمان یا پدیده نسبت به هر عامل. الف) در ماتریس عوامل داخلی (IFE) امتیازها بین ۱ تا ۴ هستند. مفهوم امتیاز ۱ یعنی ضعف عمده، ۲ ضعف جزئی، ۳ قوت جزئی و ۴ قوت عمده. ب) در ماتریس عوامل خارجی (EFE) مفهوم امتیاز ۱ یعنی واکنش ضعیف به عامل، ۲ واکنش نسبتاً ضعیف، ۳ واکنش نسبتاً خوب و ۴ واکنش بسیار خوب.

۴- محاسبه امتیاز نهایی هر عامل. برای هر عامل امتیاز در وزن ضرب شده و سپس امتیازهای وزنی همه عوامل با هم جمع می شود تا نمره کل ماتریس به دست آید.

۵- تفسیر نمره نهایی: در ماتریس داخلی، مبنای تعیین نقاط قوت و ضعف، قابلیت ها، فرآیندها و عملکرد درونی سازمان است. براین اساس اگر اگر نمره کل ماتریس بیش از ۲/۵

جدول ۱- قوت ها، ضعف ها، فرصت ها و تهدیدها - گیاه گون های کتیرا (*Astragalus spp.*)

شرح	ضریب	ضریب نرمال	نمره	نمره نهایی
ممیزی و تهیه طرح مرتعداری (طرح مرتعداری تلفیقی) برای اکثر مراتع استان	۹۰	۰/۱۰۵	۴	۰/۴۱۹
دانش بومی و متخصصین بهره برداری از کتیرا	۸۰	۰/۰۹۳	۳	۰/۲۷۹
تمایل بهره برداران به مشارکت و اصلاح و توسعه پوشش گیاهی	۹۰	۰/۱۰۵	۴	۰/۴۱۹
دسترسی آسان و کوتاه به مجوزهای بهره برداری	۷۰	۰/۰۸۱	۳	۰/۲۴۴
وجود صنایع تبدیلی در داخل	۹۰	۰/۱۰۵	۴	۰/۴۱۹
آمار دقیق از گونه های تولید کتیرا و سطح گون زارها	۹۰	۰/۱۰۵	۴	۰/۴۱۹
وجود دستورالعمل بهره برداری فنی کتیرا از گون زارهای استان	۹۰	۰/۱۰۵	۴	۰/۴۱۹
کمبود آموزش بهره برداران	۸۰	۰/۰۹۳	۲	۰/۱۸۶
نیود ترمینال و پالایشگاه برای صادرات محصول فراوری شده	۹۰	۰/۱۰۵	۱	۰/۱۰۵
عدم پرنده سازی	۹۰	۰/۱۰۵	۱	۰/۱۰۵
جمع	۸۶۰			۳/۱
وجود گونزارها و گونه های متعدد تولید کتیرا	۱۰۰	۰/۱۴۷	۴	۰/۵۸۸
تولید محصول سالم، ارگانیک و منحصر به فرد	۹۰	۰/۱۳۲	۴	۰/۵۲۹
مقاوم بودن گونه های کتیرا به تنش های محیطی و کم آبی	۹۰	۰/۱۳۲	۴	۰/۵۲۹
اثرات درمانی و صنعتی زیاد	۸۰	۰/۱۱۸	۳	۰/۳۵۳
تخریب اکوسیستم و تیغ زنی نامناسب	۹۰	۰/۱۳۲	۱	۰/۱۳۲
تحریم و نوسانات ارزی	۸۰	۰/۱۱۸	۲	۰/۲۳۵
ضعف نهادهای نظارتی در اجرایی شدن قوانین بازدارنده	۷۰	۰/۱۰۳	۲	۰/۲۰۶
خام فروشی و قاچاق	۸۰	۰/۱۱۸	۲	۰/۲۳۵
جمع	۶۸۰			۲/۸۱

ماخذ: یافته های تحقیق

(Jie-jing and Xin-ge, 2009).

نتایج و بحث

نتایج آزمون سوات (SWOT) گیاهان گون

کتیرا و کور در اراضی مرتعی استان

با توجه به تحقیقات میدانی، براساس نظرات کارشناسان متخصص و مجرب و همچنین بررسی اسناد و مدارک مربوطه مهم ترین نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها همراه با ضریب و نمره هر مورد برای گیاهان دارویی گون کتیرا و کور جهت بهره برداری در اراضی مرتعی استان خراسان رضوی در قالب جداول ۱ و ۲ ارائه شده است.

با توجه به جداول ۱ و ۲ در تحلیل داده ها برای گیاهان گون کتیرا و کور، موقعیت استراتژیک (راهبردی) برای آن ها محاسبه و نتایج در شکل ۲ نشان داده شده است.

براساس موقعیت استراتژیک محاسباتی هر یک از گیاهان دارویی گون کتیرا و کور که به ترتیب تهاجمی و تدافعی شده است، راهبرد، سیاست ها و اقدامات اجرایی و یا پروژه ها برای بهره برداری در اراضی مرتعی استان خراسان رضوی و در جهت نیل به هدف اصلی توسعه پایدار گیاهان دارویی یاد شده، به تفکیک ارائه شده است (جداول ۳ و ۴). از آنجا که گیاه

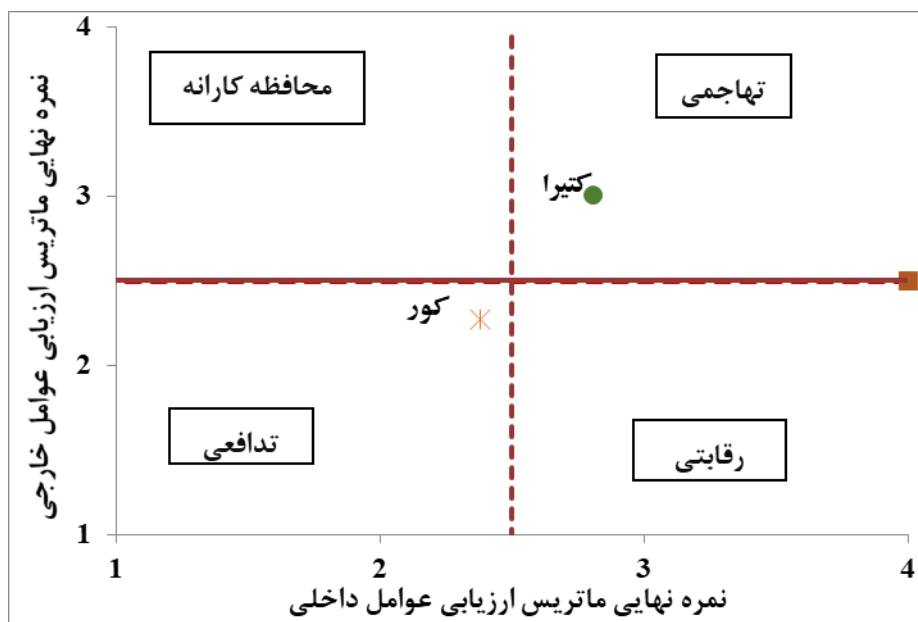
جدول ۲- قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها - گیاه کور (*Capparis spinosa*)

نمره نهایی	نمره	ضرب زرمال	ضرب	شرح
۰/۶۱۰	۴	۰/۱۵۳	۹۰	تعامل بهره‌برداران به شراکت در کاشت و بهره‌برداری
۰/۴۰۷	۳	۰/۱۳۶	۸۰	داشتن بومی در زمینه فرآوری محصولات غذایی
۰/۴۰۷	۳	۰/۱۳۶	۸۰	تدوین و داشتن دستورالعمل فنی
۰/۳۹۱	۲	۰/۱۳۶	۸۰	کمبود آموزش بهره‌برداران
۰/۱۵۳	۱	۰/۱۵۳	۹۰	نبود صنایع تبدیلی
۰/۱۵۳	۱	۰/۱۵۳	۹۰	مهاجم بودن و داشتن اثر بر روی سایر گونه‌ها
۰/۲۷۱	۲	۰/۱۳۶	۸۰	فقدان بانک اطلاعاتی در حوزه تأمین، عرضه، تقاضا، بازار
۲/۲۷			۵۹۰	جمع
۰/۵۲۵	۳	۰/۱۸۲	۱۰۰	گونه‌ای مقاوم به تنش‌های محیطی خشکی، کم آبی و آفات و امراض
۰/۵۲۵	۳	۰/۱۸۲	۱۰۰	معصارف متعدد و متنوع و همچنین گونه‌ای پوششی و حفاظت خاک
۰/۵۲۵	۳	۰/۱۸۲	۱۰۰	اشغال زایی، درآمد زایی و داشتن بازار صادرات مناسب
۰/۱۶۴	۱	۰/۱۶۴	۹۰	بهره‌برداری بی‌رویه، غیرقانونی و بدون مجوز از عرصه‌های طبیعی
۰/۲۹۱	۲	۰/۱۴۵	۸۰	فروش قله‌ای و عدم وجود بسته‌بندی مناسب و استاندارد تعریف شده
۰/۲۹۱	۲	۰/۱۴۵	۸۰	نوسانات قیمت و مشکلات ارزی
۲/۳۸			۵۵۰	جمع

ماخذ: یافته‌های تحقیق

دارویی گوناگون کثیرا در موقعیت استراتژیک تهاجمی قرار گرفته است. لذا لازم است که در موقعیت تهاجمی، اقدامات اجرایی اتخاذ شده بیشتر در زمینه سرمایه‌گذاری برای رشد باشد. در این خصوص لازم است که اقدامات عملیاتی مانند؛ توسعه و بهره‌برداری اصولی صنایع تبدیلی در جهت افزایش ارزش افزوده، مدیریت پایدار

و حفاظت توانمندسازی جوامع محلی می‌تواند اقدامات مناسبی در شرایط تهاجمی باشد.



شکل ۲: نمودار موقعیت استراتژیک گیاهان گون کتیرا و کور در اراضی مرتعی

براساس نتایج مندرج در جدول شماره ۴ توصیه می‌شود که: حفظ میزان بهره‌برداری موجود در شهرستان‌های سرخس، سبزوار، بردسکن، خواف و تایباد. دارای طرح بهره‌برداری نمی‌باشد. بیشتر در نواحی اکولوژیکی نیمه بیابانی تا استپی برای کاشت در دیم‌زارها و مراتع تخریب شده تحت فرسایش بادی و حرکت ماسه‌های بادی پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری کلی

باتوجه به موقعیت‌های استراتژیک به‌دست آمده برای گیاهان دارویی "گون کتیرا" و "کور" که به ترتیب تهاجمی و تدافعی می‌باشند، پیشنهاد کلیدی برای حرکت در موقعیت تهاجمی در خصوص گیاه گون کتیرا این است که سهم خام‌فروشی کاهش یافته و سرمایه‌گذاری در فرآوری و استانداردسازی را در اولویت قرار داد و همزمان با برندسازی و توسعه بازارهای هدف، برداشت پایدار از

براساس نتایج مندرج در جدول شماره ۳ توصیه می‌شود که: افزایش بهره‌برداری و توسعه کشت در دیم‌زارهای رها شده و مراتع تخریب شده در شهرستان‌های جوین، جغتای، خوشاب، داورزن، سبزوار، زاوه، تربت حیدریه، کوهسرخ، نیشابور، گلبهار و چناران

همچنین با توجه به این که طبق محاسبات انجام شده، گیاه دارویی کور در موقعیت استراتژیک تدافعی قرار گرفته است. لذا لازم است که در موقعیت تدافعی، اقدامات اجرایی اتخاذ شده بیشتر در زمینه تمرکز بر بقاء باشد. در این خصوص لازم است که اقدامات عملیاتی مانند حفاظت و احیاء مراتع آموزش، توانمندسازی جوامع محلی، کاهش فشار بر گونه‌های در خطر و مقابله با تغییر اقلیم در اولویت اقدامات اجرایی اتخاذ شده قرار گیرند (جدول ۴).

جدول ۳- نقشه راه گیاه گون کبیرا (*Astragalus spp.*) (موقعیت: تهاجمی)

زمان اجرا	منابع تامین مالی			اولویت	اقدام / پروژه / طرح	ردیف	سیاست
	بخش متولی	سرمايه گذاري بخش خصوصي	اعتبارات دولتي	تسهيلات			
بلند مدت	بخش متولی	سرمايه گذاري بخش خصوصي	اعتبارات دولتي	تسهيلات	برداشت کبیرا از رویشگاه ها بر اساس مجوز صادره و سفارش بازار	۱	سیاست
میان مدت	بخش خصوصی - تشکل ها	*	*	۲	توسعه رویشگاه های کبیرا در دیم زارهای رها شده و مراتع تخریب شده بر اساس شرایط اکولوژیک منطقه	۲	
کوتاه مدت	اداره کل منابع طبیعی	*	*	۱	ارائه آموزش های لازم در جهت آگاه سازی بهره برداران برای بکارگیری روش های علمی و غیر مخرب تنوع زنی و برداشت	۳	
	اداره کل منابع طبیعی - سرازیر	*	*	۱	آموزش بهره برداران در زمینه مشارکت موهومی در زمینه حفاظت از رویشگاه های کبیرا و خدمات دولتی و غیر دولتی	۴	تامین و تولید
	اداره کل منابع طبیعی	*	*	۲	توسعه به بهره برداری جایگزینی کبیرا به عنوان منبع درآمدی مکمل برای دامداران	۵	
	بهره برداران - تعاون روستایی	*	*	۲	تشکیل و یا تقویت شرکت های تعاونی توسط بهره برداران برای جمع آوری، فرآوری و فروش کبیرا	۶	
	اداره کل منابع طبیعی	*	*	۱	ساماندهی واسطه ای مجوزهای لازم به بهره برداران و معامعت از بهره برداری غیر مجاز	۷	
	اداره کل منابع طبیعی	*	*	۱	پایش و نظارت بر بهره برداری از رویشگاه های کبیرا	۸	
	بخش خصوصی - سازمان جهاد کشاورزی - تعاون روستایی	*	*	۱	ایجاد کارگاه های صنایع تبدیلی و تکمیلی کوچک مقیاس در قالب کسب و کارهای خانگی یا تاکید بر اشتغال زنان روستایی	۹	
	بخش خصوصی - سازمان صمت	*	*	۱	سرمایه گذاری در صنایع تبدیلی و تکمیلی برای فرآورده های کبیرا	۱۰	صنایع تبدیلی و تکمیلی
	سازمان استاندارد	*	*	۱	تدوین استاندارد های داخلی و صادراتی بر اساس بازارهای هدف	۱۱	
	شرکت های دانش بنیان	*	*	۲	تنوع بخشی در فرآورده های کبیرا جهت افزایش فروش محصول	۱۲	
	کارخانجات صنایع تبدیلی	*	*	۳	ایجاد آزمایشگاه مرجع و آزمایشگاه های تخصصی گیاهان دارویی	۱۳	
	بخش خصوصی - غذا و دارو	*	*	۱	تولید ضوابط و مقررات جهت پیشگیری از خام فروشی محصول	۱۴	بازار
	وزارت صمت اتاق بازرگانی	*	*	۱	بررسی ایجاد و اجرای ذخیره ارزش کبیرا در مناطق مختلف استان	۱۵	
	مرکز تحقیقات کشاورزی	*	*	۱			
	اداره کل منابع طبیعی	*	*	۱			

ملاحظه: یافته های تحقیق

عرصه های منابع طبیعی را تضمین نمود تا بتوان همراه با رشد و توسعه بهره برداری از عرصه های طبیعی، کبیرا را به عنوان یک محصول صادراتی با ارزش افزوده بالا معرفی نمود. برای گیاه دارویی "کور"، که رویکرد موقعیت تدافعی را

شامل شده بایستی تمرکز بر حفظ منابع موجود، جلوگیری از کاهش ذخایر، مدیریت پایدار و تثبیت جایگاه فعلی در بازار، تقویت بازار داخلی و همزمان برنامه های اهلی سازی و کشت کنترل شده شروع شود تا در آینده زمینه حرکت

جدول ۴- نقشه راه گیاه کور (*Capparis spinosa*) (موقعیت: تدافعی)

استراتژی	سیاست	اقدام/پروژه/طرح	منابع تامین مالی					بخش متولی	زمان اجرا
			تأمین	تأمین	تأمین	تأمین	تأمین		
تامین و تولید	افزایش بهره‌وری	۱ برداشت کور از رویشگاه‌ها بر اساس مجوز صادره و سفارش بازار	۱	*	*	*	*	بخش خصوصی تشکل‌ها	*
		۲ شناسایی و معرفی گیاه دارویی کور به بهره‌برداران	۲	*	*	*	*	اداره کل منابع طبیعی- شرکت‌های دانش بنیان	*
		۳ آموزش بهره‌برداران در زمینه مشارکت مردمی در زمینه حفاظت از رویشگاه‌های کور و بهره‌برداری اصولی از آن	۱	*	*	*	*	اداره کل منابع طبیعی- مراکز خدمات دولتی و غیردولتی	*
		۴ تشکیل و یا تقویت شرکت‌های تعاونی توسط بهره‌برداران برای جمع‌آوری، فرآوری و فروش کور	۲	*	*	*	*	بهره‌برداران-تعاون روستایی	*
		۵ توصیه به بهره‌برداری جایگزینی کور به عنوان منبع درآمدی مکمل برای دامداران	۲	*	*	*	*	اداره کل منابع طبیعی	*
		۶ ساماندهی و اعطای مجوزهای لازم به بهره‌برداران و ممانعت از بهره‌برداری غیر مجاز	۱	*	*	*	*	اداره کل منابع طبیعی	*
		۷ حفظ وضعیت موجود رویشگاه‌ها و عدم توسعه آن(به دلیل مهاجم بودن کور و تاثیر منفی روی گونه‌های بومی)	۲	*	*	*	*	اداره کل منابع طبیعی- بهره‌برداران	*
		۸ پایش و نظارت بر بهره‌برداری از رویشگاه‌های کور	۱	*	*	*	*	اداره کل منابع طبیعی	*
صنایع تبدیلی و تکمیلی	بازار	۹ ایجاد کارگاه‌های صنایع تبدیلی و تکمیلی کوچک مقیاس برای استفاده خوراکی کور در قالب کسب و کارهای خانگی با تاکید بر اشتغال زنان روستایی	۱	*	*	*	*	بخش خصوصی-سازمان جهاد کشاورزی-تعاون روستایی	*
		۱۰ شناسایی بازارهای مصرفی داخلی و خارجی	۲	*	*	*	*	اتاق بازرگانی-تعاون روستایی	*
		۱۱ بررسی ایجاد و اجرای زنجیره ارزش کور در مناطق مختلف استان	۱	*	*	*	*	مرکز تحقیقات کشاورزی اداره کل منابع طبیعی	*

ماخذ: یافته‌های تحقیق

سپاسگزاری

این مقاله، برگرفته از نتایج پروژه «برنامه‌ریزی راهبردی توسعه گیاهان دارویی و صنعتی در مراتع استان خراسان رضوی» است با کد مصوب 34-3-015-040534 که با حمایت مالی و فکری دفتر امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، انجام شده است.

به سمت موقعیت تهاجمی (صادراتی) فراهم گردد. در نهایت مهم‌ترین توصیه‌های کاربردی برای بهره‌برداری پایدار و اقتصادی از گیاهان مورد بررسی شامل گون کتیرا و کور، ایجاد زنجیره ارزش از برداشت تا فرآوری و صادرات و نیز برقراری ارتباط میان تولیدکنندگان، صنایع تبدیلی و دارویی و صادرکنندگان از طریق ایجاد خوشه گیاهان دارویی در مناطق مستعد و انجام پروژه‌های پژوهشی (به زراعی) درخصوص اهلی کردن این گیاهان می‌باشد.

References:

- Azizi-Khalkheili, T., Razzaghi Borkhani, F., Khasti, M., and Farhadi, F. 2023. 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(2): 61-72. <https://doi.org/10.61186/jea.10.20.57>. (In Persian)
- Ghasemi, M., and Bakhshi Shadmehri, F. 2019. Pomegranate Value Chain Development Strategies in Mahvelat County Using Strategic Planning Tools. *Quarterly Journal of Agricultural Economics and Development*, 26(104): 103-133. <https://doi.org/10.30490/aead.2019.85219>. (In Persian)
- Haidari, M., Abaszadeh, B., Khosravi, S., and Rastegar A. 2024. Capabilities, Challenges and Management Strategies for the Development of Medicinal Plants in Kurdistan province, Iran. *Journal of Plant Ecosystem Conservation*, 12(24): 97-113. <https://pec.gonbad.ac.ir/article-1-942-en.html>. (In Persian)
- Jie-jing, H., and Xin-ge, AI. 2009. SWOT Analysis on Cooperative Development and Sharing of Library Information Resources in Guangzhou Higher Education Mega Center, *Library Tribune*.
- Khazaeli, S., Sahebi, H., Kalvandi, R., and Jabal Ameli, M.S. 2020. Herbal Plant' Supply Chain Network Design in Hamadan Province, By Considering Product Quality and Supply Chain Benefit. *Iranian Journal of Agricultural Economics and development Research*, 51-2(4): 679-698. <https://doi.org/10.22059/ijaedr.2020.292103.668832>. (In Persian)
- Mazhari, M., and Mirmiran, S.M. 2023. Break-even point analysis and production profit margins of irrigated Cumin in the province of Khorasan-Razavi. *Iranian Medicinal Plants Technology*, 6(1): 102-112 (In Persian).
- Mazhari, M., and 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/10.22092/mpt.2024.367005.1169>
- Mazhari, M., Rasoulzadeh, M., Rohani, H., and Dashti, M. 2021. Investigation of value chain of cumin in Khorasan Razavi province. *Iranian Medicinal Plants*

- Technology, 3(5): 58-71. Doi: 10.22092/mpt.2021.354549.1078. (In Persian)
- Medicinal plants habitat development program. 2024. General Directorate of Natural Resources and Watershed Management of Khorasan Razavi Province Press. 18p.
- Meredith, E.D., Fred, R.D., and Forest, R.D. 2017. The quantitative strategic planning matrix: A new marketing tool. Journal of Strategic Marketing, 25(4): 342-352. [https:// Doi:10.1080/0965254X.2016.1148763](https://doi.org/10.1080/0965254X.2016.1148763).
- Mir, S.J. 2019. Analysis of Damask Rose Development Policy in Iran. Quaterly Journal of Agricultural Economics and Development, 27(107): 181-201. [https://Doi: 10.30490/aead.2019.120758](https://doi.org/10.30490/aead.2019.120758). (In Persian)
- Mirmiran, S.M., Yari, R., and Sangoni. H. 2024. Potential for Economic exploitation of *Astragalus* versus Olivier. In the ecosystems of rangelands of Torbat Heydariyeh. Saffron and medicinal plant Journal, 4(6): 17-26.
- Murphy, N., and Deshlahara, M .2016. SWOT Analysis of a Simulation Based Supply Chain Model. International Journal of Commerce, Business and Management (IJCMB), 5(5).
- Nabian, S., Saadatfar, A., and Barjoofar M. 2021. Production and Marketing Strategies of *Ferula assa-foetida* L. in Kerman Province. Journal of Rangeland, 15(1): 59-71. [https:// DOR: 20.1001.1.20080891.1400.15.1.6.1](https://doi.org/20.1001.1.20080891.1400.15.1.6.1) . (In Persian)
- National Document of Medicinal Plants. 2013. Supreme Council of the Cultural Revolution press. 31p (In Persian).
- Rezvani, H.R. 2018. Applied Strategic Planning. Mehraban Book Publisher, 240p (In Persian).
- Wenping, W., and Xuelan, L. 2012. The SWOT Analysis on the Development of Renewable Energy Constructions in Xi'an. Future Communication, Computing, Control and management, 141: 197-205.
- Yari, R., Yosefiyan, M., and Hosseyni aria, M. 2024. Investigation of the yield and economic value of gum tragacanth from *Astragalus gossypinus* Fscherein on sustainable livelihood in Summer rangelands of Golestan province. Iranian Medicinal Plants Technology, 5(9): 1-12. [https:// Doi: 10.22092/mpt.2024.364350.1138](https://doi.org/10.22092/mpt.2024.364350.1138)

Explaining the sustainable development roadmap of Exploitation of Medicinal and Industrial Plants *Astragalus* spp. and *Capparis spinosa* in Rangeland Areas of Khorasan Razavi Province

Mohammad Mazhari^{1*}, Reza yari², Seyedeh Mahbubeh Mirmiran²

1. Assistant Professor and Faculty Member of the Economic, social, and extension Research Department, Khorasan Razavi Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Mashhad, Iran . (Corresponding author)
2. Assistant Professor, Khorasan-e-Razavi Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Mashhad, Iran,

Received: September 2025 Accepted: December 2025 - DOI: 10.22092/mpt.2025.370848.1202

Abstract

Mazhari, M., yari, R., Mirmiran, S.M., . Explaining the sustainable development roadmap of Exploitation of Medicinal and Industrial Plants *Astragalus* spp. and *Capparis spinosa* in Rangeland Areas of Khorasan Razavi Province

Iranian Medicinal Plants and Technology, Vol 7, No. 2, 2025 1-2: 1-11(in Persian)

Abstract

This research aims to develop a roadmap for the development of *Astragalus* spp. and *Capparis spinosa* medicinal plants in the natural resource areas of Khorasan Razavi province. In this regard, the required information was obtained through interviews and questionnaires completed with expert and leading specialists and operators. The results showed that in the internal factors evaluation matrix (strengths and weaknesses) and external factors (opportunities and threats), the final score sums were 3.1 and 2.8, respectively, indicating that the *Astragalus* spp. plant is in an aggressive position due to the wide range of habitats, high economic value, and export advantages. Therefore, the proposed strategies for it are focused on increasing the level of habitats and their restoration, developing processing industries and reducing raw material sales, and expanding domestic and foreign markets. Also, for the *Capparis spinosa* plant, the mentioned indices were 2.27 and 2.37, respectively, which in this case, due to limited distribution, excessive harvesting, pressure on habitats, and weak institutional support, this plant was
Email address of the corresponding author: momazhari@gmail.com

evaluated in a defensive position, and therefore, conservation management, habitat restoration, research and training for proper and more principled exploitation, and the implementation of supportive and deterrent policies were suggested as main priorities. The drawn roadmap, while paying attention to two different approaches of development and conservation, can lay the groundwork for sustainable exploitation, promotion of economic value, and preservation of biodiversity in the natural resource areas of the country. Given the economic value of these two species, if processing and marketing facilities are provided, it is possible to domesticate and cultivate these two species due to their low water requirements.

Keywords: Aggressive strategies, Defensive strategies, Pasture plants, SWOT