



توسعه زنجیره ارزش گل محمدی؛ راهکاری برای معیشت جایگزین در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

نگار ولی‌زاده^{۱*}، بهلول عباس‌زاده^۲

۱- استادیار پژوهش، بخش تحقیقات منابع طبیعی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان شرقی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تبریز، ایران. رایانامه: n.valizadeh@areeo.ac.ir | کد ارکید: 0000-0003-3066-2534
۲- دانشیار پژوهش، بخش تحقیقات گیاهان دارویی و محصولات فرعی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۳۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۲۲

چکیده

گل محمدی از مهم‌ترین گیاهان دارویی کشور به‌شمار می‌رود و بخش عمده محصول تولیدی آن به‌صورت گل تازه، گل خشک و گلاب به بازار عرضه می‌شود، درحالی‌که سهم فراورده‌های با ارزش افزوده بیشتر مانند اسانس، اِسولوت، کانکریت و فراورده‌های تخصصی دیگر، همچنان محدود است. این پژوهش با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه زنجیره ارزش گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه و ارائه راهکارهایی برای تقویت این زنجیره انجام شد. اطلاعات مورد نیاز از طریق بررسی منابع علمی، اسناد و گزارش‌های معتبر گردآوری و سپس، با استفاده از تحلیل محتوای کیفی و چارچوب تحلیل SWOT ارزیابی شد. نتایج نشان داد که شرایط اقلیمی مناسب، تحمل نسبی گل محمدی به محدودیت منابع آب، حمایت‌های سیاستی و ظرفیت توسعه صنایع فراوری، از مهم‌ترین مزیت‌ها و ظرفیت‌های منطقه برای توسعه این زنجیره به‌شمار می‌روند. در مقابل، عملکرد کم در واحد سطح، محدودیت فناوری‌های فراوری، ضعف در استانداردسازی، برندسازی و بازاریابی و سهم اندک فراورده‌های با ارزش افزوده بیشتر، از مهم‌ترین موانع توسعه زنجیره ارزش گل محمدی هستند. بر این اساس، توسعه واحدهای فراوری در مقیاس محلی، تقویت تشکلهای تولیدی، گسترش آموزش‌های تخصصی، توسعه برندسازی منطقه‌ای، تقویت بازارهای صادراتی و بهره‌گیری از واحدهای سیار فراوری در فصل برداشت، به‌عنوان راهکارهای اولویت‌دار پیشنهاد می‌شوند. اجرای این راهکارها با افزایش ارزش افزوده، بهبود درآمد و اشتغال پایدار روستایی، زمینه توسعه پایدار زنجیره ارزش گل محمدی را فراهم می‌کند و با جایگزینی آن به‌جای محصولات پُرآب‌بر به کاهش فشار بر منابع آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه کمک می‌کند.

واژه‌های کلیدی: توسعه روستایی، زنجیره ارزش، گیاهان دارویی، معیشت جایگزین.

بیان مسئله

گل محمدی (*Rosa damascena* Mill.) یکی از مهم‌ترین گیاهان دارویی و اقتصادی ایران است که به‌دلیل تحمل نسبی به تنش خشکی، نیاز آبی کمتر نسبت به بسیاری از محصولات باغی متداول، ارزش اقتصادی زیاد و قابلیت فراوری به محصولات متنوع، جایگاه ویژه‌ای در کشاورزی کشور یافته است (شکل‌های ۱ و ۲). این گیاه علاوه‌بر کاربرد در طب سنتی، صنایع غذایی و دارویی،

ماده اولیه تولید فراورده‌های ارزشمندی مانند اسانس، ابسولوت و کانکریت است که کاربرد گسترده‌ای در صنایع عطرسازی، آرایشی-بهداشتی، داروسازی و صنایع غذایی دارند (قنبری شیرسوار، ۱۳۹۸). با وجود آنکه ایران از تولیدکنندگان اصلی گل محمدی در جهان به‌شمار می‌رود، بخش عمده محصول تولیدی همچنان به‌صورت گل تازه، گل خشک یا گلاب عرضه می‌شود و سهم فراورده‌های با ارزش افزوده بیشتر در سبد تولید کشور محدود است. در مقابل، کشورهایی مانند بلغارستان، ترکیه، فرانسه و چین با سرمایه‌گذاری در فناوری‌های فراوری، استانداردسازی و توسعه بازار، سهم بیشتری از بازار جهانی محصولات مشتق از گل محمدی را به‌خود اختصاص داده‌اند (Lohani et al., 2013). این وضعیت نشان می‌دهد که چالش اصلی، بیش از آنکه به تولید گل محمدی مربوط باشد، به توسعه زنجیره ارزش، فراوری و تجاری‌سازی محصولات آن بازمی‌گردد. ازسوی دیگر، تشدید بحران منابع آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ضرورت اصلاح الگوی کشت و توسعه محصولات سازگارتر با محدودیت منابع آب را بیشتر از گذشته آشکار کرده است. در بسیاری از مناطق روستایی این حوضه، وابستگی بخشی از معیشت خانوارها به بهره‌برداری ناپایدار از منابع طبیعی ازجمله چرای بی‌رویه، برداشت گیاهان خودرو، بهره‌برداری از اراضی شیب‌دار و مصرف نامناسب منابع آب و خاک به تشدید فرسایش خاک، کاهش تنوع زیستی و تضعیف توان بوم‌شناختی منطقه منجر شده است. ازاین‌رو، توسعه کشت گل محمدی به‌همراه تقویت زنجیره ارزش آن می‌تواند به‌عنوان یکی از گزینه‌های مؤثر برای ایجاد معیشت جایگزین، افزایش درآمد خانوارهای روستایی و کاهش فشار بر منابع طبیعی مطرح باشد. میانگین عملکرد گل محمدی در ایران حدود ۳ تن در هکتار گزارش شده است (عبدی قاضی جهانی و ولی‌زاده، ۱۴۰۲)، درحالی‌که این مقدار در ترکیه به حدود ۴/۴ تن در هکتار می‌رسد (GÜL, 2022). این اختلاف می‌تواند نشان‌دهنده ظرفیت بهبود بهره‌وری از طریق بهبود مدیریت مزرعه، استفاده از رقم‌های مناسب و توسعه فناوری‌های تولید باشد. همچنین، سند ملی گیاهان دارویی و طب سنتی و برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی بر توسعه کشت گیاهان دارویی، تکمیل زنجیره ارزش، گسترش صنایع فراوری، تجاری‌سازی و توسعه صادرات این محصولات تأکید دارند (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۲). با وجود این حمایت‌ها، توسعه زنجیره ارزش گل محمدی در ایران همچنان با چالش‌هایی مانند محدودیت صنایع فراوری، به‌کارگیری محدود فناوری‌های نوین، ضعف در تحقیق و توسعه، برندسازی و بازاریابی و دسترسی محدود به بازارهای بین‌المللی روبه‌رو است.



شکل ۱- گلستان گل محمدی در روستای قاضی جهان آذرشهر (عکس از نگار ولی‌زاده)

این پژوهش، مطالعه‌ای کاربردی با رویکرد توصیفی-تحلیلی است که برپایه مرور منابع علمی و تحلیل اسنادی انجام شد. اطلاعات مورد نیاز از طریق بررسی مقاله‌های علمی، آمارنامه‌های رسمی، گزارش‌های وزارت جهاد کشاورزی، اسناد سازمان‌های مرتبط، گزارش‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه و سایر منابع معتبر داخلی و بین‌المللی مرتبط با تولید، فراوری، بازاریابی و زنجیره ارزش گل محمدی گردآوری شد. سپس، این عوامل در قالب ابعاد داخلی (نقاط قوت و ضعف) و ابعاد خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) و

براساس چارچوب ماتریس سوات طبقه‌بندی شدند. درنهایت، با تکیه بر نتایج حاصل، راهبردهایی برای توسعه زنجیره ارزش گل محمدی با تأکید بر شرایط حوضه آبریز دریاچه ارومیه پیشنهاد شد.



شکل ۲- گلستان گل محمدی در روستای عنصررود شهرستان اسکو (عکس از اکبر عبدی قاضی جهانی)

از این‌رو، بررسی جامع زنجیره ارزش گل محمدی و شناسایی راهکارهای تقویت آن، به‌ویژه در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ضرورتی انکارناپذیر برای دستیابی به توسعه پایدار و تقویت معیشت جوامع محلی به‌شمار می‌رود.

دستاوردها

سابقه کشت و وضعیت بازار گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

کشت گل محمدی در شمال‌غرب ایران، سابقه‌ای طولانی دارد و در سال‌های اخیر، هم‌زمان با اجرای برنامه‌های اصلاح الگوی کشت، توسعه گیاهان دارویی و مدیریت مصرف آب، توجه بیشتری به گسترش این محصول در حوضه آبریز دریاچه ارومیه معطوف شده است (Khosh-khui, 2014؛ آمارنامه کشاورزی، ۱۴۰۳). براساس آمارنامه محصولات باغی وزارت جهاد کشاورزی، استان آذربایجان شرقی با کسب رتبه چهارم تولید گل محمدی در کشور، مهم‌ترین تولیدکننده این محصول در میان استان‌های واقع در حوضه آبریز دریاچه ارومیه به‌شمار می‌رود. در سال ۱۴۰۲، مجموع سطح زیر کشت گل محمدی در این حوضه به ۹۶۲ هکتار و میزان تولید آن به ۲۴۵۶/۳۵ تن گل‌برگ تازه رسید که بخش عمده آن در استان آذربایجان شرقی تولید شد (جدول ۱). مقایسه عملکرد مزارع نیز نشان می‌دهد که اگرچه بیشترین میزان تولید به استان آذربایجان شرقی اختصاص دارد، اما عملکرد مزارع آبی در استان کردستان بیشتر است. این موضوع می‌تواند ناشی از تفاوت در شرایط اقلیمی، مدیریت مزرعه، کیفیت نهاده‌ها و شیوه‌های تولید باشد (عبدی قاضی جهانی و ولی‌زاده، ۱۴۰۲). با وجود ظرفیت‌های تولیدی موجود، زنجیره ارزش گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه هنوز به‌طور کامل توسعه نیافته است. از مهم‌ترین الزامات تکمیل زنجیره ارزش گل محمدی در این حوضه می‌توان به توسعه صنایع فراوری، استانداردسازی تولید، برندسازی منطقه‌ای، تقویت تشکلهای تولیدی، بهبود بازاریابی و گسترش بازارهای داخلی و صادراتی اشاره کرد (Venkatesha et al., 2022).

جدول ۱- مقایسه‌ی سطح زیرکشت و تولید گل محمدی در استان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه (سال ۱۴۰۲)

عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	میزان تولید (تن)	سطح زیر کشت (هکتار)									
		بارور					غیر بارور				
آبی	جمع	پراکنده	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	جمع	دیم	آبی	
۲۵۰۹	۱۸۱۵/۳۵	۰/۳۵	۲۹	۱۷۸۶	۷۲۰	۶	۷۱۲	۱۵	۲	۱۳	آذربایجان شرقی
۲۰۸۰	۱۹۰	۰	۰	۱۹۰	۹۱	۰	۹۱	۱	۰	۱	آذربایجان غربی
۳۱۹۴	۴۵۱	۰	۱۹	۴۳۲	۱۵۱	۱۶	۱۳۵	۸۱	۱	۸۰	کردستان
۷۷۸۳	۲۴۵۶/۳۵	۰/۳۵	۴۸	۲۴۰۸	۹۶۲	۲۲	۹۳۸	۹۷	۳	۹۴	جمع

مزیت‌های اقتصادی کشت و توسعه زنجیره ارزش گل محمدی

ایران از تولیدکنندگان اصلی گل محمدی و گلاب در جهان است، اما هنوز نتوانسته است متناسب با ظرفیت تولید خود، سهم قابل توجهی از بازار جهانی فراورده‌های با ارزش افزوده زیاد به‌ویژه اسانس گل محمدی به‌دست آورد (Khosh-Khui, 2014). بخش عمده تولید کشور همچنان به‌صورت گل تازه، گل خشک و گلاب عرضه می‌شود، درحالی‌که ارزش اقتصادی بیشتر این گیاه در محصولاتی مانند اسانس، کانکریت، ابسولوت و سایر مشتقات مورد استفاده در صنایع عطرسازی، آرایشی-بهداشتی، داروسازی و غذایی نهفته است (محمودی و همکاران، ۱۴۰۳). آمار صادرات نیز این وضعیت را تأیید می‌کند. براساس گزارش محمودی و همکاران (۱۴۰۳) طی سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱، گلاب ایران به بیشتر از ۶۰ کشور صادر شده، اما صادرات اسانس گل محمدی فقط به ۱۷ کشور محدود بوده است. این امر نشان می‌دهد که مزیت ایران اغلب بر تولید ماده اولیه و گلاب متمرکز بوده و ظرفیت‌های موجود در زمینه فراوری، تجاری‌سازی، برندسازی و توسعه بازارهای بین‌المللی هنوز به‌طور کامل بهره‌برداری نشده است. توسعه زنجیره ارزش گل محمدی با چالش‌هایی مانند محدودیت فناوری‌های نوین، کمبود تجهیزات فراوری و اسانس‌گیری، کوچک‌مقیاس بودن بسیاری از واحدهای تولیدی، ضعف در بازاریابی و بهره‌وری کم مواجه است. رفع این موانع به‌ویژه در مناطق کم‌آب مانند حوضه آبریز دریاچه ارومیه می‌تواند موجب افزایش ارزش افزوده، توسعه صنایع روستایی، ایجاد اشتغال پایدار و بهبود درآمد بهره‌برداران شود. ازاین‌رو، توسعه زنجیره ارزش این محصول، مستلزم اجرای راهبردی جامع شامل توسعه صنایع فراوری، انتقال فناوری، ارتقای دانش تولیدکنندگان، حمایت‌های مالی، استانداردسازی، برندسازی و گسترش بازارهای داخلی و صادراتی است.

نقش توسعه گل محمدی در ایجاد معیشت جایگزین و حفاظت از منابع طبیعی

در بسیاری از مناطق خشک و نیمه‌خشک ایران به‌ویژه در زاگرس و حوضه آبریز دریاچه ارومیه، بخشی از معیشت خانوارهای روستایی به بهره‌برداری مستقیم از منابع طبیعی از جمله چرای دام، برداشت گیاهان مرتعی و استفاده از اراضی شیب‌دار وابسته است. روندی که در صورت تداوم می‌تواند به تخریب پوشش گیاهی، تشدید فرسایش خاک (رستگار، ۱۴۰۵) و کاهش تنوع زیستی منجر شود (Millennium Ecosystem Assessment [MEA], 2005). در این شرایط، توسعه زنجیره ارزش گل محمدی با ایجاد فرصت‌های درآمدی متنوع، می‌تواند وابستگی معیشت روستایی به این نوع بهره‌برداری را کاهش دهد (Khosh-Khui, 2014). توسعه این زنجیره، علاوه بر ایجاد اشتغال در مراحل کاشت، داشت و برداشت، فرصت‌های جدیدی در فراوری، بسته‌بندی، بازاریابی و فروش محصولات فراهم می‌کند (Ellis, 2000). همچنین، بسیاری از فعالیت‌های مرتبط با برداشت گل، گلاب‌گیری، خشک‌کردن گل‌برگ، بسته‌بندی و تولید فراورده‌های جانبی، قابلیت اجرا در قالب مشاغل خانگی، کسب‌وکارهای خرد و

تعاونی‌های محلی را دارند و می‌توانند مشارکت اقتصادی زنان روستایی را افزایش دهند (FAO, 2017). به‌علاوه، بهره‌گیری از ظرفیت گردشگری کشاورزی در فصل گل‌دهی و معرفی آیین‌های سنتی گلاب‌گیری، منبع درآمدی مکملی برای جوامع محلی ایجاد می‌کند و ارزش اقتصادی این محصول را افزایش می‌دهد (UNWTO, 2020). در مجموع، توسعه زنجیره ارزش گل محمدی با ایجاد اشتغال، افزایش درآمد و گسترش فعالیت‌های فراوری، زمینه تقویت اقتصاد محلی را فراهم می‌کند.

زنجیره ارزش گل محمدی

بررسی وضعیت زنجیره ارزش گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه نشان می‌دهد که شرایط اقلیمی مناسب، تحمل نسبی گل محمدی به تنش خشکی، نیاز آبی کمتر نسبت به بسیاری از محصولات باغی متداول و گسترش تدریجی سطح زیرکشت، ظرفیت مناسبی برای توسعه این فعالیت فراهم کرده است. با این حال، پراکندگی و خرد بودن اراضی، محدود بودن واحدهای فراوری صنعتی، کمبود فناوری‌های نوین، ضعف در استانداردسازی محصولات و نبود شبکه منسجم بازاریابی، همچنان از مهم‌ترین چالش‌های توسعه این زنجیره به‌شمار می‌روند (Pal, 2013; GÜL, 2022). تکمیل زنجیره ارزش گل محمدی، مستلزم سرمایه‌گذاری هدفمند در صنایع فراوری، انتقال فناوری، توسعه مکانیزاسیون، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و تقویت زیرساخت‌های بازاریابی و صادرات است. در مجموع، توسعه زنجیره ارزش گل محمدی فقط به افزایش تولید محدود نمی‌شود؛ بلکه مستلزم تقویت پیوند میان حلقه‌های تولید، فراوری، بازاریابی و صادرات است.

نقاط قوت و ضعف در توسعه زنجیره ارزش گل محمدی

نتایج تحلیل سوات (جدول ۲) نشان می‌دهد که توسعه زنجیره ارزش گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه بر ظرفیت‌هایی مانند سازگاری با اقلیم خشک، نیاز آبی کم، ارزش اقتصادی زیاد و پیشینه بومی استوار است. از طرفی چالش‌هایی مانند بهره‌وری کم، ضعف صنایع فراوری، نبود استانداردهای بین‌المللی و محدودیت در بازاریابی، مانع بهره‌برداری کامل از این ظرفیت‌ها شده‌اند. از سوی دیگر، افزایش تقاضای جهانی برای فراورده‌های طبیعی، حمایت از تغییر الگوی کشت و توسعه صنایع تبدیلی، فرصت مناسبی برای ارتقای این زنجیره فراهم کرده است، درحالی‌که رقابت کشورهای رقیب، تغییرات اقلیمی و ضعف زیرساخت‌های صادراتی از مهم‌ترین تهدیدهای پیش‌روی این بخش محسوب می‌شوند.

جمع‌بندی و توصیه‌های ترویجی

نتایج این پژوهش نشان داد که توسعه کشت و زنجیره ارزش گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه زمانی می‌تواند به راهبردی مؤثر برای توسعه پایدار منطقه تبدیل شود که نگاه به این محصول از صرف افزایش تولید به تکمیل زنجیره ارزش تغییر یابد. بررسی وضعیت موجود نشان داد که ظرفیت‌های طبیعی، سابقه کشت، بازار منطقه‌ای و امکان توسعه صنایع فراوری، بستر مناسبی برای گسترش این فعالیت فراهم کرده‌اند، اما ضعف پیوند میان حلقه‌های تولید، فراوری، بازاریابی و صادرات، مانع بهره‌برداری کامل از ظرفیت ایجاد ارزش افزوده این محصول شده است. در این بین، توسعه هدفمند گل محمدی در صورت همراهی با تکمیل زنجیره ارزش و اصلاح الگوی کشت می‌تواند علاوه بر ایجاد فرصت‌های اقتصادی برای بهره‌برداران به تنوع‌بخشی به معیشت روستایی، کاهش آسیب‌پذیری اقتصادی خانوارها و تقویت تاب‌آوری جوامع محلی کمک کند.

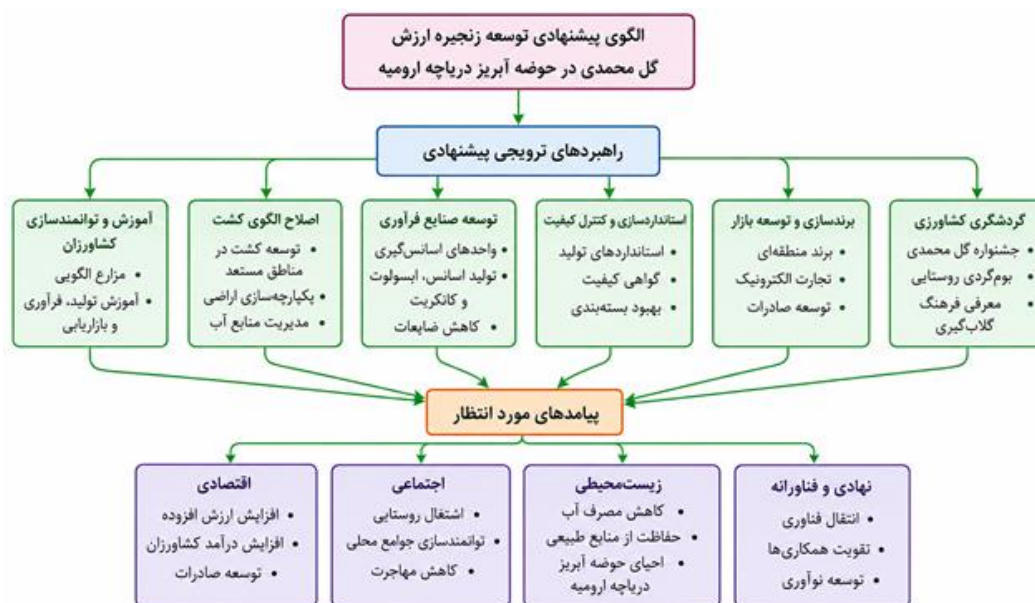
جدول ۲- تحلیل SWOT توسعه زنجیره ارزش گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

نقاط قوت	نقاط ضعف	ردیف
----------	----------	------

توسعه زنجیره ارزش گل محمدی راهکاری برای معیشت جایگزین در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

۱	اقلیم مناسب و سازگاری گل محمدی با شرایط خشک و نیمه خشک منطقه	نبود الگوی کشت منسجم و توسعه غیراصولی گلستان‌ها
۲	نیاز آبی کم و مقاومت نسبی به خشکی؛ مناسب برای جایگزینی محصولات پرآبر	عملکرد کم در واحد سطح (حدود ۳ تن در هکتار) در مقایسه با کشورهای رقیب مانند ترکیه (حدود ۴/۴ تن در هکتار)
۳	وجود ژنوتیپ‌های بومی با کیفیت و سابقه تاریخی کشت و فراوری گل محمدی	کمبود سرمایه‌گذاری در صنایع فراوری و فناوری‌های نوین
۴	تنوع محصولات قابل تولید شامل گلاب، اسانس، گل خشک، محصولات آرایشی و دارویی	فقدان استانداردهای بین‌المللی و نظام کنترل کیفیت
۵	قابلیت ایجاد اشتغال روستایی، توسعه مشاغل خانگی و گردشگری کشاورزی	ضعف در بازاریابی، تجاری‌سازی تحقیقات و انتقال فناوری
۶	قابلیت کشت در اراضی شیب‌دار و کم‌بازده و کمک به کاهش فشار بر منابع طبیعی	کمبود نیروی کار در دوره کوتاه برداشت و پراکندگی اراضی
	فرصت‌ها	تهدیدها
۱	افزایش تقاضای جهانی برای محصولات طبیعی، ارگانیک و گیاهان دارویی	رقابت فزاینده کشورهای تولیدکننده مانند ترکیه، بلغارستان و چین
۲	توسعه صنایع فراوری با ارزش افزوده بالا (اسانس، کانکریت و ابسولوت)	افزایش سطح زیرکشت در کشورهای رقیب و کاهش سهم بازار ایران
۳	حمایت‌های دولتی از تغییر الگوی کشت، توسعه صنایع تبدیلی و اعطای تسهیلات	ضعف در برندسازی و نبود برندهای معتبر بین‌المللی
۴	امکان توسعه کشاورزی ارگانیک و اخذ گواهی‌های بین‌المللی	نوسانات قیمت و محدود بودن بازار برخی فراورده‌های با ارزش افزوده بالا
۵	توسعه تعاونی‌های تخصصی، خوشه‌های تولیدی و زنجیره ارزش منطقه‌ای	تغییرات اقلیمی، خشکسالی‌های مکرر و محدودیت منابع آب
۶	تنوع‌بخشی به معیشت روستایی و کاهش وابستگی به بهره‌برداری مستقیم از منابع طبیعی	ضعف زیرساخت‌های فراوری، نگهداری، بسته‌بندی و صادرات

همچنین، یافته‌های دیگر این پژوهش نشان می‌دهند که موفقیت زنجیره ارزش گل محمدی بیشتر از هر چیز به تقویت تعامل میان تولیدکنندگان، واحدهای فراوری، تشکلهای تخصصی، مراکز پژوهشی، نظام ترویج کشاورزی، بخش خصوصی و بازار وابسته است. توسعه زیرساخت‌های فراوری، ارتقای کیفیت و استانداردسازی محصولات، گسترش بازارهای داخلی و صادراتی، انتقال فناوری و حمایت هدفمند از سرمایه‌گذاری، از مهم‌ترین پیش‌نیازهای افزایش رقابت‌پذیری این محصول به‌شمار می‌روند. درنهایت، توسعه کشت و زنجیره ارزش گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه نباید فقط به افزایش سطح زیرکشت محدود شود؛ بلکه باید به‌عنوان رویکردی برای افزایش ارزش افزوده، تقویت اقتصاد محلی و تنوع‌بخشی به معیشت روستایی مورد توجه قرار گیرد (شکل ۳).



شکل ۳- الگوی یکپارچه تکمیل زنجیره ارزش گل محمدی با تأکید بر حوضه دریاچه ارومیه

توصیه‌های ترویجی

- (۱) توسعه هدفمند کشت گل محمدی در مناطق مستعد حوضه آبریز دریاچه ارومیه در چارچوب اصلاح الگوی کشت و متناسب با ظرفیت منابع آب و شرایط اقلیمی هر منطقه.
- (۲) ایجاد مزارع الگویی و تقویت برنامه‌های آموزشی و ترویجی با هدف انتقال دانش فنی در زمینه کاشت، داشت، برداشت، فراوری و بازاریابی و افزایش بهره‌وری تولید.
- (۳) راه‌اندازی واحدهای کوچک و سیار فراوری به‌ویژه اسانس‌گیری در نزدیکی مراکز تولید به‌منظور کاهش ضایعات، حفظ کیفیت گل‌برگ تازه و افزایش ارزش افزوده محصول.
- (۴) تقویت تعاونی‌های تخصصی تولید و بازاریابی برای ساماندهی خرید محصول، تأمین نهاده‌ها، توسعه بازاریابی گروهی و افزایش قدرت چانه‌زنی تولیدکنندگان.
- (۵) یکپارچه‌سازی اراضی خرد و مدیریت مشارکتی منابع آب به‌منظور افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌های تولید و فراهم‌سازی زمینه استفاده از فناوری‌های نوین.
- (۶) حمایت از سرمایه‌گذاری در صنایع فراوری و تولید فراورده‌های با ارزش افزوده زیاد مانند اسانس، اِبسولوت و کانکریت با مشارکت بخش خصوصی و شرکت‌های دانش‌بنیان.
- (۷) استقرار نظام‌های استانداردسازی و کنترل کیفیت در همه مراحل تولید، فراوری، بسته‌بندی و نگهداری به‌منظور ارتقای رقابت‌پذیری محصولات در بازارهای داخلی و صادراتی.
- (۸) توسعه برندسازی منطقه‌ای و بازاریابی نوین با بهره‌گیری از تجارت الکترونیک، بسته‌بندی مناسب و معرفی ظرفیت‌های تولید گل محمدی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه.
- (۹) تقویت ارتباط میان مراکز تحقیقاتی، نظام ترویج، بخش خصوصی و بهره‌برداران به‌منظور تسریع انتقال فناوری، تجاری‌سازی نتایج پژوهش و رفع چالش‌های زنجیره ارزش.

۱۰ بهره‌گیری از ظرفیت گردشگری کشاورزی و صنایع بومی از طریق برگزاری جشنواره‌های گل محمدی، توسعه بوم‌گردی و معرفی فرایندهای سنتی گلاب‌گیری به‌عنوان منبع درآمد مکمل برای خانوارهای روستایی.

فهرست منابع

- آمارنامه کشاورزی، محصولات باغی وزارت جهاد کشاورزی، ۱۴۰۳. مرکز فناوری اطلاعات و معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی. جلد سوم، ۴۰۰ صفحه.
- رستگار، آ.، ۱۴۰۵. مهم‌ترین تهدیدهای تنوع زیستی تالاب زیربار و راهکارهای ترویجی مدیریت بهینه این عوامل. زیست‌بوم و توسعه پایدار زاگرس، ۱۱(۱): ۷۳-۶۶.
- عبدی قاضی‌جهانی، ا. و ولی‌زاده، ن.، ۱۴۰۲. نگرشی نو بر احداث، توسعه و مدیریت گلستان‌های گل محمدی با ارقام بومی آذربایجان شرقی. طبیعت ایران، ۸(۴): ۷۷-۷۱.
- شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۲. سند ملی گیاهان دارویی و طب سنتی. تهران، ایران: شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۳۱ صفحه.
- قنبری شیرسوار، ف.، ۱۳۹۸. تحلیل زنجیره ارزش گل محمدی و پیشنهاد راهکارهای توسعه آن. فصلنامه تحقیقات کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۰(۴): ۹۱-۷۷.
- محمودی، ا.، مطلبی گرکانی، م.، محمدزاده، ر.، ۱۴۰۳. خوشه‌بندی کشورهای هدف صادرات گل محمدی و فراورده‌های آن از ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۳۲(۲): ۱۴۲-۱۱۱.
- Ellis, F., 2000. Rural livelihoods and diversity in developing countries. Oxford University Press, 273pp.
- Food and Agriculture Organization (FAO). 2017. The future of food and agriculture: Trends and challenges. FAO.
- GÜL - Tarım ve Orman Bakanlığı. 2022. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü (TEPGE). Ankara, Türkiye. 2 p.
- Khosh-Khui, M., 2014. Biotechnology of scented roses: A review. International Journal of Horticultural Science and Technology, 1(1): 1-20.
- Lohani, H., Andola, H., Chauhan, N., Gwari, G. and Bhandari, U., 2013. Volatile constituents of rose water of damask rose (*Rosa damascena* Mill.) from Uttarakhand Himalayas. Medicinal Plants, 5(2): 22-30.
- Millennium Ecosystem Assessment., 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC.
- Pal, P.K., 2013. Evaluation, genetic diversity, recent development of distillation method, challenges and opportunities of *Rosa damascena*: A review. Journal of Essential Oil Bearing Plants, 16(1): 1-10.
- United Nations World Tourism Organization (UNWTO)., 2020. Recommendations on Tourism and Rural Development. UNWTO, Madrid, 24pp.
- Venkatesha, K.T., Gupta, A., Rai, A.N., Jambhulkar, S.J., Bisht, R. and Padalia, R.C., 2022. Recent developments, challenges, and opportunities in genetic improvement of essential oil-bearing rose (*Rosa damascena*): A review. Industrial Crops and Products, 184: 114984.



Development of the rose value chain as a strategy for alternative livelihoods in the Lake Urmia basin, Iran

Negar Valizadeh^{1*}, Bohloul Abbaszadeh²

1*- Assistant Professor, Research Division of Natural Resources, East Azerbaijan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and extension Organization (AREEO), Tabriz, Iran.

Email: n.valizadeh@areeo.ac.ir | ORCID ID: 0000-0003-3066-2534

2- Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

Received: 12/May/2026 Revised: 19/July/2026 Accepted: 21/ July /2026

Abstract

Damask rose (*Rosa damascena* Mill.) is among the most important medicinal plants in Iran, with a substantial proportion of its production marketed as fresh flowers, dried flowers, and rosewater. However, the share of higher-value-added products, including essential oil, absolute, concrete, and other specialized derivatives, remains limited. This study aimed to identify the factors influencing the development of the Damask rose value chain in the Lake Urmia Basin and to propose strategies for strengthening this value chain. The required information was collected through a review of scientific literature, relevant documents, and reliable reports and subsequently evaluated using qualitative content analysis and the SWOT analytical framework. The results indicated that favorable climatic conditions, the relative tolerance of Damask rose to water-resource constraints, policy support, and the potential for developing processing industries constitute major advantages and capacities for the development of this value chain in the region. In contrast, low yield per unit area, limited processing technologies, weaknesses in standardization, branding, and marketing, and the limited share of higher-value-added products were identified as the main barriers to value chain development. Accordingly, the establishment of locally based processing units, strengthening producer organizations, expanding specialized training programs, developing regional branding, enhancing export markets, and utilizing mobile processing units during the harvesting season are proposed as priority strategies. Implementation of these strategies can increase value added, improve rural incomes, and promote sustainable rural employment, thereby contributing to the sustainable development of the Damask rose value chain. Furthermore, incorporating Damask rose as an alternative to water-intensive crops in the regional cropping pattern could help reduce pressure on water resources in the Lake Urmia Basin.

Keywords: Alternative livelihoods, medicinal plants, rural development, value chain.