

راهبرد ملی صادرات ۱۴۰۰-۱۴۰۴

## راهبرد بخش گیاهان دارویی

دانش گیاهان دارویی ایران را حفظ  
و آن را با جهان به اشتراک بگذاریم



راهبرد ملی صادرات ایران

## راهبرد بخش گیاهان دارویی

دانش گیاهان سنتی ایران را حفظ و آن را با جهان به اشتراک بگذاریم

عنوان گزارش: راهبرد ملی صادرات ایران: راهبرد بخش گیاهان دارویی

تهیه کنندگان: کارشناسان مرکز بین‌المللی تجارت با همکاری سازمان توسعه تجارت ایران و حضور کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی و فعالان اقتصادی حوزه تولید و صادرات گیاهان دارویی

مترجم: کامران فرزام

ویراستار: وحید بزرگی

حروفچینی و صفحه‌آرایی: لیلا آزاد و سیدمهدی کامرانی

سال چاپ: ۱۳۹۹

راهبرد حاضر برای بخش گیاهان دارویی به عنوان جزئی از «راهبرد ملی صادرات ایران» براساس فرایندها، روش‌شناسی و کمک‌های فنی «مرکز بین‌المللی تجارت» در چارچوب برنامه این مرکز با عنوان «راهبرد توسعه تجارت» تدوین شده است. «مرکز بین‌المللی تجارت» کارگزاری مشترک سازمان جهانی تجارت و سازمان ملل متحد است. بخش «تحقیقات و راهبردهای صادراتی» مرکز، به عنوان جزئی از مأموریت مرکز برای ارتقای توسعه پایدار از طریق افزایش فرصت‌های تجاری، مجموعه‌ای از راه‌حل‌های راهبردی مربوط به تجارت را برای به حداکثر رساندن آثار توسعه‌ای تجارت ارائه می‌دهد. راهبردها و رهنگاشت‌های مورد حمایت مرکز بین‌المللی تجارت درباره توسعه تجارت به سوی اهداف تجاری یک کشور یا منطقه معطوف است و می‌تواند با اهداف عالی اقتصادی، اهداف توسعه‌ای خاص یا بخش‌های ویژه هماهنگ شود و بدین طریق سیاست‌گذاران را قادر می‌سازد که سطح مشارکت مطلوب خود را برگزینند.

نظرات بیان‌شده در این سند بیانگر نظر رسمی مرکز بین‌المللی تجارت نیست. ذکر نام شرکت‌ها، محصولات و برندها یا نشان‌های تجاری محصولات در این سند به معنای تأیید آنها از سوی مرکز نیست. این سند به طور رسمی توسط مرکز ویرایش نشده است.

© International Trade Centre 2020

مرکز بین‌المللی تجارت از تجدید چاپ و ترجمه این سند برای انتشار گسترده‌تر آن حمایت می‌کند. بازنشر قطعات کوتاهی از این سند، با ارجاع مقتضی به سند حاضر، آزاد است. جهت تکثیر یا ترجمه گسترده‌تر، لطفاً با استفاده از فرم درخواست اجازه به صورت برخط، با مرکز تماس حاصل فرمایید:

<http://www.intracen.org/ReproductionPermissionRequest/>

**The International Trade Centre**

Street address: ITC, 54–56, Rue de Montbrillant, 1202 Geneva, Switzerland

Postal address: ITC, Palais des Nations, 1211 Geneva, Switzerland

Telephone: (4122) 730 01 11

Email: [itcreg@intracen.org](mailto:itcreg@intracen.org)

Website: <http://www.intracen.org>

Layout: Jesús Alés – [www.sputnix.es](http://www.sputnix.es)





## پیشگفتار

### وزارت صنعت، معدن و تجارت

در سال‌های اخیر صادرات غیرنفتی جایگاه و اولویت بالایی در کشور یافته است. تجارت گسترده‌تر با جهان نه تنها در شکوفایی اقتصادی کشور و ارتقای رفاه مردم مؤثر است، بلکه از طریق زمینه‌سازی برای تحکیم روابط دوستانه و مبتنی بر منافع متقابل با طرف‌های تجاری گسترده کشور، به حفظ ارتباطات بین‌المللی و ثبات و پایداری مناسبات اقتصادی و سیاسی نیز کمک می‌کند. تجارت از جمله مهم‌ترین پایه‌های ارتباطی کشورها محسوب می‌شود. تحکیم همین ارتباط در مراحل بعدی به سایر جنبه‌های تعامل نظیر افزایش سرمایه‌گذاری خارجی، ارتقای مبادلات علمی و فنی، زمینه‌سازی برای توسعه روابط فرهنگی و نظایر آن تسری می‌یابد و همه اینها به رشد و شکوفایی همه‌جانبه کشور کمک می‌کنند. بنابراین، توسعه تجارت می‌تواند سنگ‌بنای توسعه سایر حوزه‌های همکاری محسوب شود و از این لحاظ اهمیت ویژه‌ای دارد. برای توسعه تجارت خارجی، علاوه بر سرمایه‌گذاری اساسی جهت ارتقای ظرفیت‌های صادراتی، هدف‌گذاری‌های اصولی و زمینه‌سازی برای رفع مشکلات و کاستی‌های هر حوزه واجد اهمیت زیادی است.

در همین راستا، سازمان توسعه تجارت با یاری گرفتن از مرکز بین‌المللی تجارت که از تجربه تدوین راهبرد ملی صادرات در بیش از ۵۰ کشور دنیا برخوردار است، مجموعه حاضر را به عنوان راهبرد ملی صادرات ایران تدوین کرده است. در این مجموعه، هم مسائل و موضوعات کلی مرتبط با تجارت از قبیل نظام تضمین کیفیت کالاهای صادراتی که ناظر به صادرات همه کالاهاست، مورد بررسی قرار گرفته و هم مباحث ویژه مربوط به زیربخش‌های صادراتی مهم در مجلدات بخشی جداگانه آمده است. تمامی تلاش‌های انجام شده در این زمینه معطوف به تعیین اقدامات عملی برای رفع کاستی‌ها و زمینه‌سازی جهت تسهیل صادرات بوده است. اقدامات عملی در نظر گرفته شده در این مجلدات در طول ۵ سال آینده و در همکاری نزدیک سازمان توسعه تجارت با نهادهای ذی‌ربط داخلی به مورد اجرا گذاشته خواهد شد و در این راستا همچنان از کمک‌های مرکز بین‌المللی تجارت برخوردار خواهیم شد.

در پایان لازم می‌دانم از زحمات همه فعالان بخش خصوصی و صادرکنندگان محترم و همچنین مدیران و کارشناسان وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های مرتبط که در فرایند تدوین راهبرد ملی صادرات ایران همکاری و همراهی صمیمانه‌ای با این وزارتخانه داشته‌اند تشکر کنم. همچنین، بدون کمک‌های اتحادیه اروپا و حضور کارشناسان مرکز بین‌المللی تجارت این امر مهم تحقق پیدا نمی‌کرد. امیدواریم همه مشارکت‌کنندگان در فرایند تدوین این مجموعه در فرایند اجرا و عملی‌سازی توصیه‌های آن در کنار سازمان توسعه تجارت باشند تا شاهد نتایج مثبت و سازنده این اقدام بزرگ در صحنه عمل باشیم و حاصل این تلاش‌ها را با توسعه و تعمیق صادرات غیرنفتی کشور نظاره‌گر باشیم.

وزارت صنعت، معدن و تجارت



## پیشگفتار سازمان توسعه تجارت ایران

- سازمان توسعه تجارت ایران در سال ۱۳۹۵ به منظور بهره‌مندی از توان تخصصی کارشناسان بین‌المللی در توسعه صادرات غیرنفتی کشور، تفاهم‌نامه‌ای را با مرکز بین‌المللی تجارت منعقد کرد که یکی از مهم‌ترین بندهای آن به بهره‌گیری از کمک فنی مرکز در تدوین راهبرد ملی صادرات ایران مربوط می‌شود. اجرای این تفاهم‌نامه در اواخر سال ۱۳۹۷ و پس از تخصیص کمک اتحادیه اروپا به مرکز بین‌المللی تجارت برای ارائه کمک‌های تخصصی به سازمان توسعه تجارت ایران امکان‌پذیر شد. بر همین اساس، از ابتدای سال ۱۳۹۸ فرایند تدوین راهبرد ملی صادرات در سازمان توسعه تجارت با بهره‌گیری از کمک‌های تخصصی مرکز بین‌المللی تجارت و به‌کارگیری کارشناسان بین‌المللی مستقل آغاز گردید. نتیجه این همکاری در طول یک سال و نیم گذشته اکنون پیش روی شما قرار دارد. در خصوص ویژگی‌های اصلی این سند لازم است به موارد زیر اشاره شود:
- راهبرد ملی صادرات با مشارکت بخش‌های خصوصی و دولتی و با بهره‌مندی از توان تخصصی مرکز بین‌المللی تجارت تدوین شده است. در واقع، در فرایند تدوین راهبرد ملی صادرات، فعالان هر حوزه مورد بررسی، اعم از فعالان بخش دولتی و بخش خصوصی، طرف مشورت کارشناسان مرکز بین‌المللی تجارت بوده‌اند و به همین جهت نتیجه حاصله مورد اجماع آنها می‌باشد. حصول چنین اجماعی در حوزه صادرات غیرنفتی مسبوق به سابقه نیست و از همین منظر اقدامات پیشنهادی در این سند دارای اهمیت و درخور توجه است.
  - راه‌حل‌های پیشنهادی در این سند ناظر به رفع مشکلات خاص ایران با بهره‌مندی از تجربه جهانی و نظرات کارشناسان بین‌المللی است.
  - در فرایند تدوین راهبرد ملی صادرات حدود ۵۰۰ نفر از فعالان مؤثر حوزه تولید و صادرات کشور مشارکت کرده و طرف مشورت گروه کارشناسی سازمان توسعه تجارت و مرکز بین‌المللی تجارت قرار گرفته‌اند.
  - در فرایند تدوین راهبرد ملی صادرات، علاوه بر کارشناسان مرکز بین‌المللی تجارت، از کارشناسان مستقل بین‌المللی نیز استفاده شده است.
  - بازدیدهای میدانی کارشناسان بین‌المللی از فرایندهای تولید و صادرات نقش مهمی در فرایند تدوین راهبرد داشته است.
  - اجرای اقدامات پیش‌بینی شده در راهبرد ملی صادرات چند سال به طول خواهد انجامید و در این مرحله نیز از کمک‌های مرکز بین‌المللی تجارت و کارشناسان بین‌المللی استفاده خواهد شد.
  - در تدوین راهبرد ملی صادرات، در هر مورد پس از بررسی‌های لازم و مشورت با ذی‌نفعان و انجام بازدیدهای میدانی، ابتدا اهداف راهبردی برای غلبه بر مشکلات و رفع کاستی‌ها تعیین شدند؛ سپس، در خصوص هر هدف راهبردی،

اهداف عملیاتی مشخص گردیدند؛ آنگاه، برای هر هدف عملیاتی، فعالیت‌ها/ اقدامات مربوط تعیین شدند؛ سرانجام، برای هر فعالیت یا اقدام حسب مورد دستگاه مسئول و دستگاه‌های همکار مشخص گردیدند. در مجموع، بیش از ۳۵۰ اقدام پیش‌بینی شده است که با اجرای این اقدامات، انتظار می‌رود صادرات غیرنفتی کشور متحول شود.

اطلاعات مربوط به بخش‌های راهبرد ملی صادرات و توصیه‌های کارشناسی مندرج در آن در جدول زیر آمده است:

بخش‌ها	اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	برنامه عمل (فعالیت‌ها)
میوه و سبزیجات	۳	۱۱	۴۷
گیاهان دارویی	۳	۱۳	۴۰
گردشگری	۴	۱۱	۴۱
فناوری اطلاعات و ارتباطات	۳	۱۵	۵۰
قطعات خودرو	۳	۸	۲۹
محصولات پتروشیمی	۴	۱۲	۳۳
اطلاعات تجاری و توسعه تجارت	۳	۷	۳۵
مدیریت کیفیت	۳	۱۵	۵۶
کار آفرینی	۳	۱۰	۲۸
<b>جمع</b>	<b>۲۹</b>	<b>۱۰۲</b>	<b>۳۵۹</b>

- در راهبرد ملی صادرات، اقدامات عملی پیشنهادی عمدتاً معطوف به محورهای اصلی زیر بوده است:
  - تقویت انسجام و هماهنگی بین دستگاه‌های مرتبط با هر موضوع در سطح ملی؛
  - نگاه جامع به زنجیره فعالیت‌های مرتبط با توسعه صادرات یک حوزه خاص و تلاش برای رفع کاستی‌های مربوطه؛
  - شناسایی خلأهای مربوط به خدمات قابل ارائه به صادرکنندگان و تلاش برای پوشش دادن به نیازهای آنها؛
  - تمرکز بر ارائه کمک به بنگاه‌های کوچک و متوسط در فرایند صادرات؛
  - ارائه آموزش‌های لازم در هر حوزه با بهره‌گیری از کارشناسان ملی و بین‌المللی؛
  - توجه ویژه به موضوع برندسازی و جایگاه آن در صادرات نوین؛
  - استفاده بهینه از امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات در بازاریابی صادراتی؛
  - تعیین دستگاه‌های مسئول در اجرای اقدامات پیش‌بینی‌شده در راهبرد ملی صادرات.

تدوین راهبرد ملی صادرات به شکل حاضر بدون بهره‌گیری از ظرفیت مرکز بین‌المللی تجارت و کارشناسان مجرب آن که در طول دهه‌های گذشته تدوین راهبرد ملی صادرات را در بیش از ۵۰ کشور جهان به‌عهده داشته‌اند، میسر نبود. از طرف دیگر، مشارکت صمیمانه نمایندگان ۱۷ وزارتخانه و سازمان و نهاد داخلی که وظایف آنها به‌نحوی با توسعه صادرات غیرنفتی



ارتباط داشت، امکان بهره‌مندی از تخصص و ظرفیت آنها را برای تدوین‌کنندگان سند فراهم ساخت. همچنین، از ارتباطات این دستگاه‌ها و همکاری صمیمانه اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران برای دعوت از نمایندگان بخش خصوصی جهت حضور در نشست‌های مشورتی کمک گرفته شد و در نتیجه آن در حد بسیار گسترده‌ای از حضور نمایندگان بخش خصوصی و اتحادیه‌های مرتبط و آحاد فعالان ذی‌نفع در خلال تدوین این راهبرد برخوردار شدیم. و هیچ‌یک از این اقدامات تحقق نمی‌یافت، اگر اتحادیه اروپا کمک‌های خود را برای توسعه تجارت ایران در اختیار مرکز بین‌المللی تجارت قرار نمی‌داد. اتحادیه اروپا با شعار «تجارت برای همه» در واقع به این جمع‌بندی رسیده است که ایجاد زمینه برای توسعه تعاملات اقتصادی و تجاری کشورها، بهترین راه برای تضمین ثبات و صلح جهانی است.

بر همین اساس، سازمان توسعه تجارت به سهم خود از همه دستگاه‌ها و سازمان‌ها و اشخاصی که در فرایند تدوین راهبرد ملی صادرات نقش داشته‌اند، قدردانی می‌کند. امیدواریم در مرحله اجرای راهبرد ملی صادرات نیز امکان بهره‌مندی از یاری همه بازیگران و ذی‌نفعان این حوزه وجود داشته باشد. همان‌گونه که تدوین این سند حاصل کار جمعی طیف وسیعی از نهادها و کارشناسان داخلی و خارجی بوده است، اجرای آن نیز بدون اتکا به همه آنها ممکن نیست. بنابراین، سازمان توسعه تجارت سازوکارهای موجود و ارتباطات ایجاد شده در خلال تدوین سند حاضر را در طول اجرای راهبرد ملی صادرات نیز با جدیت حفظ و تقویت خواهد کرد. امید است که این حرکت گامی بلند در توسعه صادرات غیرنفتی کشور محسوب شود و به ارتقا و بهبود سطح زندگی همه مردم ایران کمک کند.

## سازمان توسعه تجارت ایران



## پیشگفتار

### مرکز بین‌المللی تجارت

قرار گرفتن ایران در میان شرق و غرب از دیرباز به این کشور جایگاهی محوری در تجارت جهانی بخشیده است. ایران با منابع طبیعی، جاذبه‌های گردشگری غنی، محصولات کشاورزی عالی، و صنعت ریشه‌دار آن به‌خوبی می‌تواند به سوی رشد بیشتری با تکیه بر تجارت گام بردارد.

ایران این ظرفیت را دارد که با بهره‌گیری از دارایی‌های خود به مرکزی برای تولید برنامه‌های دیجیتالی نوآورانه تبدیل شود. نیروی کار بسیار تحصیلکرده و مولد ایران و جذابیت آن برای سرمایه‌گذاری می‌تواند این کشور را به یک صادرکننده عمده به بازارهای سراسر منطقه و جهان مبدل سازد.

این نقاط قوت در یک محیط خارجی پُرچالش رشد کرده‌اند. اما تنگنای داخلی روشنی هم تحقق ظرفیت بالقوه رشد ایران را محدود ساخته‌اند. با این حال، ضرورت دستیابی به استحکام اقتصادی بیشتر، به‌ویژه با توجه به آثار بیماری‌های همه‌گیر جهانی، خودنمایی می‌کند.

در چنین شرایطی، ایران سند جدید «راهبرد ملی صادرات» خود را تهیه کرده است. این سند حاکی از وفاقی فزاینده درباره لزوم تکیه بر رشد مبتنی بر تجارت برای تقویت استحکام داخلی است.

موفقیت با تکیه بر تجارت مستلزم تلاش‌های هماهنگ و سازمان‌یافته است. در فرایند تدوین این راهبرد، بازیگران اصلی به ضرورت مقابله با چالش‌های اساسی رویاروی بخش خصوصی اذعان کرده‌اند. در راهبرد ملی صادرات، با تکیه بر نقاط قوت و مزایای رقابتی ایران، راهکارهای متناسبی ارائه شده است.

در فرایند رایزنی و گفتگو برای تهیه این راهبرد، همه ذی‌نفعان تأیید کردند که برای پیشرفت کشور به همگرایی سیاستی و هماهنگی نهادی بیشتری نیاز است.

این وحدت و یکپارچگی در کانون راهبرد ملی صادرات قرار دارد: اشتراک نیروها به سوی چشم‌اندازی مشترک و انتخاب گزینه‌های راهبردی که به پیشبرد توسعه اقتصادی کمک می‌کنند. راهبرد ملی صادرات متضمن چارچوبی برای تعیین اولویت‌ها، هماهنگی فعالیت‌ها و تعریف اقدامات عینی و ملموس است.

این راهبرد بر اساس تحلیل و رایزنی با مشارکت صدها تن از فعالان بخش دولتی و بخش خصوصی و همچنین کارشناسان بازارهای بین‌المللی تهیه شده است.

مرکز بین‌المللی تجارت مدیریت و راهبری وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان توسعه تجارت ایران و مشارکت پرشور بخش خصوصی در تدوین این راهبرد را می‌ستاید.

مرکز بین‌المللی تجارت به پشتیبانی از ایران برای تحقق سریع اهداف راهبرد ملی صادرات به‌منظور پیشبرد فرایند توسعه فراگیر، پایدار و مقاوم ادامه خواهد داد.

سرانجام، مرکز بین‌المللی تجارت از اتحادیه اروپا برای حمایت آن از این ابتکار به‌منزله جزئی از طرح «توسعه تجارت اتحادیه اروپا - ایران» سپاسگزاری می‌کند.

## سپاسگزاری

«راهبرد بخش گیاهان دارویی» یکی از اجزاء جدانشدنی «راهبرد ملی صادرات ایران» است. این راهبرد با نظارت جمهوری اسلامی ایران و هدایت وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان توسعه تجارت ایران و با همکاری نزدیک وزارت جهاد کشاورزی تدوین شده است. این راهبرد با کمک فنی «مرکز بین‌المللی تجارت» در چارچوب طرح «توسعه تجارت اتحادیه اروپا - ایران: کمک فنی تجاری، ظرفیت‌سازی، و توسعه زنجیره ارزش برای رشد فراگیر و پایدار مبتنی بر تجارت در ایران» تهیه شده است.

در تهیه سند حاضر به‌ویژه از کمک‌ها و رهنمودهای ذی‌نفعان زیر در بخش گیاهان دارویی استفاده شده است که هدایت و راهبری تدوین این راهبرد را به‌عهده داشته‌اند:

### اشخاص حقیقی و حقوقی

وزارت جهاد کشاورزی:

- معاونت باغبانی

- دفتر امور بین‌الملل

- مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی

- دفتر پروژه گیاهان دارویی

- دفتر پروژه‌های بین‌المللی

- مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع

- دفتر توسعه صادرات

ستاد گیاهان دارویی معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری

کمیته بین‌الملل و بازار گیاهان دارویی

اتحادیه صادرکنندگان گیاهان دارویی، فراورده‌های غذایی و زعفران ایران

اتحادیه ملی گیاهان دارویی کشور

انجمن ارگانیک ایران

جهاد دانشگاهی

دانشگاه شهید بهشتی

نمایندگان تعدادی از شرکت‌های فعال در حوزه گیاهان دارویی

مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

میز گیاهان دارویی سازمان توسعه تجارت ایران

پشتیبانی و کمک‌های فنی مرکز بین‌المللی تجارت توسط افراد زیر ارائه شده است:

نام	سمت	سازمان
<b>گروه راهبرد تجاری</b>		
خانم باربارا اولیوئیرا راموس	رئیس بخش پژوهش و راهبردهای صادرات	مرکز بین‌المللی تجارت
آقای آنتون سعید	مدیر برنامه راهبردهای توسعه تجارت	مرکز بین‌المللی تجارت
آقای اریک بوشو	مشاور ارشد	مرکز بین‌المللی تجارت
<b>با همکاری:</b>		
خانم الکساندرا گلافکو	مشاور	مرکز بین‌المللی تجارت
آقای الگساندر کسترین	مدیر واحد تجارت و محیط زیست	مرکز بین‌المللی تجارت
<b>گروه محلی مرکز بین‌المللی تجارت</b>		
دکتر حسین زینعلی	کارشناس ملی گیاهان دارویی	مرکز بین‌المللی تجارت
دکتر حسین محمودی	کارشناس ملی کشاورزی ارگانیک	مرکز بین‌المللی تجارت
آقای میرهادی سیدی	مدیر ملی پروژه	مرکز بین‌المللی تجارت
آقای مجید بهرامی فروزان	نماینده مرکز بین‌المللی تجارت در ایران	مرکز بین‌المللی تجارت
آقای مهدی یعقوبی	مشاور پشتیبانی رسانه‌ای	مرکز بین‌المللی تجارت

## یادداشت برای خوانندگان

«راهبرد ملی صادرات ایران» با رویکردی مشارکتی تدوین شده است و در فرایند تدوین آن، بیش از ۴۰۰ تن از مدیران، صاحبان بنگاه‌های کوچک، کشاورزان و نمایندگان بخش عمومی به رایزنی برای دستیابی به اجماع درباره مسائل اصلی رقابت‌پذیری و فعالیت‌های اولویت‌دار در بخش‌ها پرداخته‌اند. این گفتگوهای فراگیر در تهران و برخی مناطق خاص بخش‌های اولویت‌دار مانند کرمان، یزد و اصفهان انجام شده است.

این گفتگوها نه تنها با پژوهش عمیق و تحلیل زنجیره ارزش بلکه با اقدامات زیر تکمیل شده است:

- بازدید از کارخانه‌ها همراه با ارزیابی زنجیره تأمین برای شناخت بیشتر مسائل اصلی مانند رویه‌های مربوط به کیفیت، مهارت‌های فنی، مدیریت ناب، کیفیت مواد خام، دسترسی به بازارها و غیره؛
- مصاحبه با خریداران داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی برای دستیابی به بینش راهبردی، اطلاعات بازار و نیازهای خریداران از نظر استانداردهای کیفیت، ایمنی غذایی، بسته‌بندی، چرخه‌های خرید، مجاری توزیع، قیمت‌ها و غیره.

«راهبرد ملی صادرات» با برنامه‌ها و سیاست‌های ملی و بخشی موجود هماهنگ است و بر اساس برنامه‌های جاری در حوزه‌های مرتبط با توسعه بخش خصوصی، همگرایی منطقه‌ای، سرمایه‌گذاری و توانمندسازی اقتصادی جوانان تدوین شده است. آنچه همین قدر اهمیت دارد، آن است که در طرح تدوین راهبرد ملی صادرات، بودجه پشتیبانی از اجرای فعالیت‌های آزمایشی اساسی تعیین شده در فرایند طراحی راهبرد پیش‌بینی شده است. این امر کارایی و سرعت کار را از ابتدا تضمین و به بسیج منابع و اعتمادسازی بیشتر کمک می‌کند.

خروجی‌های طرح تدوین راهبرد ملی صادرات ایران عبارت‌اند از اسناد تأییدشده، منسجم و جامع درباره راهبرد صادرات همراه با یک برنامه عمل مفصل پنج‌ساله با یک چارچوب مدیریت اجرا. این اسناد عبارت‌اند از:

- ۱- سند اصلی راهبرد ملی صادرات که حاوی راهبردهای پشتیبانی تجاری با پشتیبانی اساسی از زنجیره‌های ارزش و توسعه بخش‌های اولویت‌دار است؛
- ۲- اسناد جداگانه‌ای برای راهبردهای بخش‌های اولویت‌دار که با یافته‌های سند اصلی راهبرد ملی صادرات و اهداف راهبردی کلی آن هماهنگ است.



سند اصلی راهبرد ملی صادرات حاوی راهبردهای پشتیبانی تجاری در سه حوزه زیر:

- مدیریت کیفیت
- اطلاعات تجاری و توسعه تجارت
- کارآفرینی

اسناد جداگانه راهبردهای بخش‌های اولویت‌دار زیر:

- میوه و سبزیجات
- گیاهان دارویی
- فناوری اطلاعات و ارتباطات
- گردشگری
- محصولات پتروشیمی
- قطعات خودرو

راهبرد ملی صادرات ایران

## فهرست مطالب

۵	پیشگفتار وزارت صنعت، معدن و تجارت
۶	پیشگفتار سازمان توسعه تجارت ایران
۹	پیشگفتار مرکز بین‌المللی تجارت
۱۰	سپاسگزاری
۱۲	یادداشت برای خوانندگان
۱۷	چکیده اجرایی
۲۱	روندهای جهانی عرضه و تقاضا
۲۱	دشواری تعریف بخش داروهای گیاهی در سطح جهان به رغم ارزش غیرقابل انکار آن
۲۳	تقاضای رو به رشد برای طب سنتی و گیاهان طبیعی
۲۵	محدود شدن گونه‌های تجاری بر اثر جهانی شدن
۲۶	افزایش الزامات ورود به بازار
۲۸	روندهای عرضه محصولات طبیعی (ارگانیک) در بازار کشورهای غربی
۳۱	شالوده تولیدی منحصربه‌فرد و رقابتی
۳۱	صادرات قابل ملاحظه محصولات گیاهان دارویی منتخب
۳۳	مزیت‌های طبیعی و نهادهای پشتیبان
۳۷	ظرفیت صادراتی تحقق نیافته در بخش
۴۰	ارزیابی رقابت‌پذیری زنجیره ارزش
۴۱	زنجیره ارزش
۴۲	محدودیت‌ها در سطح مزرعه
۴۴	محدودیت‌های فضای کسب‌وکار
۴۶	محدودیت‌های محیط ملی
۴۸	راه پیش رو
۴۸	چشم‌انداز و اهداف راهبردی
۵۱	محصولات اصلی بالقوه برای صادرات
۵۱	زعفران
۵۴	موسیر ایرانی
۵۶	زیره
۵۸	گل محمدی
۶۲	برنامه عمل
۷۲	رهنمودهایی برای اجرای راهبرد
۷۴	منابع

## فهرست شکل ها

- شکل ۱: چارچوب نظری تغییر در راهبرد گیاهان دارویی ۲۰
- شکل ۲: سهم جمعیت جوان گیاه‌خوار یا وگان در کشورهای اروپایی منتخب (۲۰۱۷) ۲۴
- شکل ۳: انواع الزامات مربوط به گیاهان دارویی ۲۶
- شکل ۴: رشد سطح اراضی کشاورزی ارگانیک و سهم آن از کل اراضی کشاورزی جهان طی سال‌های ۱۹۹۹-۲۰۱۷ ۳۰
- شکل ۵: فروش محصولات غذایی و نوشیدنی ارگانیک در جهان طی سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۷ ۳۰
- شکل ۶: محصولات خام گیاهان دارویی - بازارها و محصولات صادراتی در سال ۲۰۱۸ ۳۲
- شکل ۷: صادرات محصولات با ارزش افزوده در سال ۲۰۱۸ ۳۲
- شکل ۸: تخصیص استفاده از زمین در جغرافیای ایران ۳۳
- شکل ۹: توزیع جغرافیایی تولید گیاهان دارویی در ایران ۳۴
- شکل ۱۰: تولید گیاهان دارویی در سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۸ (مقدار تولید و سطح زیر کشت) ۳۵
- شکل ۱۱: ظرفیت صادراتی گیاهان دارویی ۳۸
- شکل ۱۲: ده بازار صادراتی هدف برای گل‌گیاه و گیاهان دارویی (میلیون دلار آمریکا) ۳۸
- شکل ۱۳: دورنمای تنوع بازار برای زعفران (با ردیف تعرفه‌ای ۰۹۱۰۲۰ در نظام هماهنگ) (۲۰۱۸) ۵۲
- شکل ۱۴: دورنمای تنوع بازار صادرات برای موسیر (با ردیف تعرفه‌ای ۰۷۰۳۱۰ در نظام هماهنگ) (۲۰۱۸) ۵۵
- شکل ۱۵: دورنمای تنوع بازار برای زیره (با ردیف تعرفه‌ای ۰۹۰۹۳۱ در نظام هماهنگ) (۲۰۱۸) ۵۷
- شکل ۱۶: دورنمای تنوع بازار برای گل محمدی (با ردیف تعرفه‌ای ۰۶۰۳۹۰ در نظام هماهنگ) ۵۹
- شکل ۱۷: دورنمای تنوع بازار برای عصاره گل محمدی (با ردیف تعرفه‌ای ۳۳۰۱۲۹ در نظام هماهنگ) (۲۰۱۸) ۶۱

## فهرست جدول ها

- جدول ۱: سطح زیر کشت محصولات ارگانیک (هکتار) ۳۵
- جدول ۲: خلاصه محدودیت‌های رقابتی در حوزه گیاهان دارویی ۴۰
- جدول ۳: سطح زیر کشت، میزان تولید و میزان عملکرد جهانی زعفران در سال ۲۰۱۷ ۵۲
- جدول ۴: توزیع جغرافیایی سطح کشت و تولید در سال ۲۰۱۸ ۵۴
- جدول ۵: استان‌های اصلی پرورش‌دهنده زیره در ایران ۵۷
- جدول ۶: عوامل کلیدی موفقیت در اجرای مؤثر راهبرد ۷۳





## چکیده اجرایی

با توجه به این روندهای بین‌المللی و همچنین رشد مصرف محلی، گیاهان دارویی در ایران قربانی موفقیت‌های خود بوده‌اند. همانند سایر کشورهای با پیشینه‌ای غنی در طب سنتی مبتنی بر گیاهان دارویی، در ایران نیز چنین تجربه موفقیت‌آمیزی به ورود بنگاه‌های جدید به یک بخش سنتی و دیرپای اقتصادی منجر شده است. در عین حال، این امر، به‌ویژه با توجه به روش غالب در برداشت گیاهان دارویی در مراتع، فشار مضاعفی را بر منابع اولیه تحمیل کرده و به کاهش کیفیت محصول منجر شده است.

تحولات اخیر ارائه پاسخی راهبردی با رویکردی سه‌وجهی را ایجاد می‌کند: تقویت اقدامات حفاظتی و چارچوب‌های عملیاتی برای حفظ بالاترین سطح کیفیت محصول، کاهش حساب‌شده تعداد گونه‌های صادراتی گیاهان دارویی برای احتراز از فشار مضاعف بر منابع بومی، و نهایتاً توسعه دانش مربوط به طب سنتی ایران و اصول آن در سطوح ملی و بین‌المللی به منظور آموزش جامعه مصرف‌کنندگان و افزایش حساسیت آنان در خصوص محصول و چگونگی انتخاب آن. صادرات گیاهان دارویی، افزایش درآمد و انعطاف‌پذیری را برای تولیدکنندگان ایرانی دربرخواهد داشت. البته نباید از نظر دور داشت که تولیدکنندگان ایرانی باید در چارچوب یک برنامه نظام‌مند و دقیق قرار گیرند و توانمندی‌های تولیدکنندگان گیاهان دارویی باید با توجه به الزامات کیفیت متحول بازارهای عمده جهان تقویت شود.

بدین ترتیب، اجرای این راهبرد به افزایش صادرات از طریق کاهش سطح عدم اطمینان بازار و بهبود ارتباطات با بازارهای

بیش از ۶۰,۰۰۰ گونه گیاهی در سراسر جهان دارای خواص دارویی هستند و با درجه قابل‌ملاحظه‌ای در کشورهای خاصی تمرکز یافته‌اند. گیاهان مورد استفاده در طب سنتی، نه تنها در نظام بهداشت و درمان محلی به کار گرفته می‌شوند، بلکه مورد مبادله تجاری هم قرار می‌گیرند. برآورد تقریبی نشان می‌دهد که در حدود ۴۰۰۰ تا ۶۰۰۰ گونه گیاهی بر اساس کاربرد تجاری و ارزش (طبی) آنها در سرتاسر جهان مورد تجارت قرار می‌گیرند. با توجه به مطالعات انجام‌شده، بیشترین گونه‌های گیاهی از مناطق بکر طبیعی جمع‌آوری می‌شوند که این فرایند خود چالش‌های زیست‌محیطی مهمی را به وجود می‌آورد. با این حال، گیاهان دارویی درآمد قابل‌ملاحظه‌ای را برای جامعه روستایی فراهم می‌آورند و در بیشتر موارد، از ارزش فرهنگی مهمی در چارچوب نظام‌های طبی محلی برخوردارند.

با اینکه تعیین دقیق سطح کمی تقاضا (برای گیاهان دارویی) در سطح بین‌المللی دشوار است، با استفاده از آمارهای کمکی می‌توان ادعان داشت که سطح تقاضا برای داروهای گیاهی در حال رشد است. پیشران‌های چنین تقاضایی شامل عواملی همچون سالمند شدن جمعیت در کشورهای توسعه‌یافته، افزایش بیماری‌های مزمن و روش‌های ناسالم زندگی، افزایش هزینه درمان با کیفیت، و تنش و اضطراب ناشی از شیوه زندگی نوین (مدرن) است. در صورت وجود یک چارچوب حقوقی مناسب، ایجاد و ترویج بین‌المللی یک نظام دارویی جایگزین ملی می‌تواند فرصت‌های گوناگونی را برای توسعه فراهم آورد.

با ظرفیت بالا، گسترش فعالیت‌های پایین‌دستی برای افزایش ارزش‌افزوده داخلی و ایجاد تنوع صادراتی، افزایش کارایی و پایداری در بهره‌برداری از منابع طبیعی، درآمد پایدار برای جمعیت روستایی و به‌ویژه ایجاد تصویر ملی بهتری از طریق ایجاد یک نشان طب ملی منجر خواهد شد.

**چشم‌انداز و اهداف راهبردی** همسو با رویکرد راهبردی بالا، در اینجا چشم‌انداز پیشنهادی ارائه می‌شود. این بیانیه چشم‌انداز با کلیه ذی‌نفعان در بخش گیاهان دارویی به بحث گذاشته و مورد توافق قرار گرفته است.

### دانش گیاهان سنتی ایران را حفظ و آن را با جهان به اشتراک بگذاریم

برنامه عمل تبیین‌شده در این راهبرد، با توجه به محدودیت‌ها و استفاده از فرصت‌ها به نحوی جامع و راهبردی، شرایط تحقق این چشم‌انداز را فراهم می‌آورد. در این راستا، اقدامات ویژه‌ای اتخاذ خواهد شد تا اهداف سه‌گانه راهبردی و عملیاتی زیر محقق شوند.

۳. ایجاد تصویری بین‌المللی از طب سنتی ایران و برقراری مسیرهای مطمئن توزیع	۲. تضمین کیفیت و ایمنی محصولات دارویی ایران برای صادرات	۱. بازسازی دانش مربوط به گیاهان دارویی و حفظ، کشت و استفاده از آنها
<p>۳-۱- ایجاد یک نشان تجاری بین‌المللی برای طب ایرانی</p> <p>۳-۲- توسعه ارتباطات با گردشگری سلامت در ایران</p> <p>۳-۳- ثبت علائم یا نشان‌های جغرافیایی برای گیاهان دارویی اصلی ایران</p> <p>۳-۴- تقویت شبکه‌های ترویج طب ایرانی و گیاهان دارویی ایران</p> <p>۳-۵- بهبود دسترسی به اطلاعات مربوط به بازار عرضه و صادرات محصول</p>	<p>۲-۱- ترویج فنون مناسب برداشت و تولید</p> <p>۲-۲- حمایت از مکانیزه یا ماشینی شدن تولید و برداشت محصول</p> <p>۲-۳- همتراز کردن فناوری‌های فرآوری با الزامات بازار صادراتی</p> <p>۲-۴- افزایش نظارت بر برداشت گیاهان دارویی از مراتع به منظور حفاظت از منابع طبیعی</p> <p>۲-۵- ترویج اخذ گواهینامه بین‌المللی در بین تولیدکنندگان گیاهان دارویی ایران</p>	<p>۱-۱- تقویت خدمات ترویجی مربوط به گیاهان دارویی</p> <p>۱-۲- بهبود روش‌های مستندسازی و نام‌گذاری یا طبقه‌بندی گیاهان دارویی ایران</p> <p>۱-۳- تهیه مطالب قابل‌دسترسی و انجام فعالیت‌های تبلیغاتی برای اشاعه طب ایرانی با کیفیت بالا به موازات طب رایج یا متعارف</p>

**هدف راهبردی ۱: بازسازی دانش مربوط به گیاهان دارویی و حفظ، کشت و استفاده از آنها**

اولین هدف راهبردی، بر تقویت دانش مربوط به گیاهان دارویی و طب سنتی ایرانی تمرکز دارد. همان‌گونه که در مرحله بررسی مشکلات بخش مشخص شد، بخش گیاهان دارویی با مشکل عدم انتشار دانش موجود به کلیه حلقه‌های زنجیره ارزش، از تولید تا مصرف در هر دو سطح ملی و بین‌المللی روبه‌رو بوده است. بر این اساس، این هدف راهبردی بر سه هدف عملیاتی اصلی متمرکز است. اولین هدف افزایش توانمندی‌های جوامع تولیدکننده از طریق خدمات ترویجی

هدفمند است. هدف دوم عبارت است از ایجاد یک طبقه‌بندی

عمومی از گیاهان دارویی ایرانی برای انطباق با الزامات بازارهای بین‌المللی. آخرین هدف ایجاد ابزارهای ترویجی قابل دسترسی است که با هدف قرار دادن بازارهای بومی به آموزش جامعه درباره گونه‌های گیاهی و مصارف و کیفیت آنها پرداخته و بدین طریق انتخاب یک بازار برتر و عرضه محصولات با کیفیت بالاتر را تضمین نماید.

### هدف راهبردی ۳: ایجاد تصویری بین‌المللی از طب سنتی ایران و برقراری مسیرهای مطمئن توزیع

هدف سوم راهبردی در پی پاسخگویی به روندهای بخش گیاهان دارویی در سطح جهانی است. به منظور افزایش اعتماد مصرف‌کنندگان نهایی و گسترش میزان دسترسی به محصولات گیاهان دارویی، راهبرد حاضر توصیه می‌کند که یک نشان ملی برای طب سنتی ایران ایجاد شود و از طریق مجاری گوناگون سنتی و غیرسنتی برای ترویج آن تلاش شود. بر این اساس، اولین هدف ایجاد یک نشان تجاری مرتبط با یک گواهی کیفیت و حمایت آن از طریق حقوق مالکیت فکری است. هدف دوم ایجاد ارتباط بین بخش گیاهان دارویی و بخش صادرات غیرسنتی - همچون بخش گردشگری و به‌ویژه گردشگری سلامت - است. گردشگری سلامت و تسهیلات موجود مربوط به دوره بهبود و نقاهت بیماران می‌تواند فرصتی عمده در بازار برای داروها و درمان‌های ایرانی با پایه گیاهی باشد. هدف سوم معطوف به تضمین حمایت و شناخته شدن گیاهان دارویی ایران از طریق علایم جغرافیایی (GI) است. این امر باعث می‌شود که محصولات مشمول صادرات مجدد نیز محصولات ایرانی شناخته شوند. هدف چهارم به استفاده از ارتباطات بازار غیرسنتی همچون جامعه مهاجران ایرانی، در جهت حمایت از تولید در بازارهای عمده مربوط می‌شود. سرانجام، این راهبرد، تقویت جریان انتقال اطلاعات بازار به صادرکنندگان و توانمندسازی آنان را در چگونگی استفاده از این اطلاعات به نفع خود پیشنهاد می‌کند.

### هدف راهبردی ۲: تضمین کیفیت و ایمنی محصولات دارویی ایران برای صادرات

دومین هدف راهبردی این برنامه بر ارتقای کیفیت و ایمنی محصولات صادراتی منتخب تمرکز دارد. این هدف به مشکلات جاری مربوط به نپذیرفتن محصولات صادراتی توسط خریداران بین‌المللی پاسخ خواهد داد. برای اطمینان از سطح کیفیت محصول باید پنج مسئله مورد توجه قرار گیرد. اولین مسئله به ترویج فنون مناسب برداشت و تولید محصول به‌ویژه از طریق گسترش طرح‌های آزمایشی (پایلوت) کشاورزی قراردادی مربوط است. اقدام یادشده خریداران و بنگاه‌های فراوری محصول را قادر می‌سازد تا بر فرایند تولید نظارت داشته باشند و نسبت به سرمایه‌گذاری در زمینه مهارت‌ها و تجهیزات احساس مسئولیت کنند. سطح دوم اقدام مربوط به توزیع سرمایه‌گذاری در تولید و برداشت مکانیزه یا ماشینی است. زمینه سومی که باید به آن اهتمام داشت، حمایت از نوسازی فنون و فناوری‌های فراوری محصولات گیاهی از طریق تحقیق و توسعه است. سطح چهارم عبارت است از حفاظت از مراتع در مقابل بهره‌برداری غیرمعارف، از طریق توانمندسازی جوامع بهره‌بردار و کمک به آنان برای رو آوردن به سمت روش کاشت. آخرین هدف افزایش میزان انطباق تولیدکنندگان ایرانی با الزامات بازارهای عمده جهانی

شکل ۱: چارچوب نظری تغییر در راهبرد بخش گیاهان دارویی



## روندهای جهانی عرضه و تقاضا

### دشواری تعریف بخش داروهای گیاهی در سطح جهان به رغم ارزش غیرقابل انکار آن

را برای رهگیری این نوع محصولات در عرصه تجارت ایجاد می‌کند. مصرف‌کنندگان نهایی این محصولات در این باره آگاهی ندارند که ترکیبات خام این نوع محصولات از کدام طبیعت بکر یا از کدام کشور اصلی جمع‌آوری شده‌اند. بخش اعظمی از تجارت این نوع محصولات رسماً گزارش نمی‌شود یا مشمول نظارت قانونی قرار نمی‌گیرد. در گیاهان دارویی سطوح متفاوتی از ارزش افزوده وجود دارد (خام/ خشک‌شده، عطرها، روغن‌ها یا فراورده‌های دارویی) و آنها اغلب بدون روش استاندارد در گداهای مختلف نظام هماهنگ (HS) تجمیع شده‌اند. این پیچیدگی‌ها تحلیل روند تجارت جهانی این نوع محصولات را به تفکیک محصول یا منشأ اصلی تولید آنها (از حیث ارتباط با یک منطقه بکر طبیعی یا انبار مزارع دست‌کاشت) تقریباً غیرممکن می‌سازد.<sup>۲</sup> برآورد ارزش تجاری این نوع محصولات به خطوط ردیف تعرفه‌ای بستگی دارد که برای به‌حساب‌آمدن در ارزش تجارت بخش و با در نظر گرفتن تنوع گونه‌های گیاهی در هر کشور و تفاوت‌های موجود در چگونگی اعمال روبه‌های ارزیابی گمرکی نسبت به این نوع محصولات در هر کشور، خود با مشکل روبه‌رو است.

با توجه به مطالعات انجام‌شده، بیشترگونه‌های گیاهی از مناطق بکر طبیعی جمع‌آوری می‌شوند که این فرایند خود چالش‌های زیست‌محیطی مهمی را به‌وجود می‌آورد.<sup>۳</sup> گیاهان دارویی هم در طب سنتی ملی و هم در طب نوین یا قراردادی مورد استفاده قرار می‌گیرند. گاه شکل بهره‌برداری از گیاهانی

بیش از ۶۰,۰۰۰ گونه گیاهی در سراسر جهان دارای خواص دارویی هستند و با درجه قابل ملاحظه‌ای در کشورهای خاصی تمرکز یافته‌اند. فهرست کاملی از مجموعه گیاهان مورد استفاده در طب سنتی در سراسر جهان وجود ندارد، اما حدود ۳۰,۰۰۰ گونه گیاهی با کاربرد دارویی در نظام‌های طب سنتی و فارماکوپه‌ها یا راهنماهای دارویی ملی کشورها ثبت شده و در زمره «فهرست جهانی گیاهان دارویی» قرار گرفته‌اند. فهرست‌های گیاهان دارویی مورد استفاده در کشورها و نظام‌های طب سنتی مختلف به‌شدت اختصاصی هستند و در نتیجه امکان ایجاد فهرست جامعی از این نوع گیاهان در جهان غیرممکن است (برای مثال، ترکیبات داروهای سنتی چین به میزان قابل توجهی با گیاهان مورد استفاده در طب آیورودا متفاوت است).

گیاهان مورد استفاده در طب سنتی نه تنها در نظام بهداشت و درمان محلی به‌کار گرفته می‌شوند، بلکه مورد مبادله تجاری هم قرار می‌گیرند. برآورد تقریبی نشان می‌دهد که در حدود ۴۰۰۰ تا ۶۰۰۰ گونه گیاهی<sup>۱</sup> براساس کاربرد تجاری و ارزش (طبی) آنها در سرتاسر جهان مورد تجارت قرار می‌گیرند. زنجیره‌های تأمین در چرخه تجارت گیاهان دارویی معمولاً طولانی، پیچیده و غیرشفاف هستند و این امر دشواری‌هایی

1. Iqbal, 1993.

2. Shanley et al., 2015.

3. Schippmann et al., 2006.

به وجود آورد. با وجود این، ترکیب زنجیره ارزش گیاهان دارویی معمولاً مشتمل بر لایه‌های چندگانه‌ای از ذی‌نفعان و تجار و دلالان است و درآمد اقتصادی اندکی به لایه ابتدایی این زنجیره یعنی تولیدکنندگان می‌رسد.<sup>۴</sup> راهکارهایی وجود دارد که می‌تواند نقش این نوع از منابع طبیعی را در تأمین معاش خانوارها افزایش دهد، به طوری که همزمان میزان و امنیت درآمد حاصل از تجارت افزایش یابد و به ایجاد ارزش افزوده در مقیاس محلی کمک شود. علاوه بر این، در بسیاری از مناطق جهان مانند آفریقا، بخشی از آسیا، آمریکای مرکزی و آمریکای جنوبی، مردم برای مراقبت‌های پزشکی اصلی خود بر طب سنتی مبتنی بر گیاهان دارویی متکی بوده‌اند، چون مردم از مدت‌های مدیدی به دانش چگونگی استفاده از این گیاهان دسترسی داشته و به لحاظ اقتصادی استفاده از این گیاهان برای آنان مقرون به صرفه بوده است. در برخی از کشورها، بعضی از داروهای سنتی مبتنی بر منشأ گیاهی از طریق مجموعه‌ای از مقررات در نظام سلامت و بهداشت اصلی ادغام شده‌اند. برای مثال، در دسامبر ۲۰۱۶، دولت چین اعلام کرد که قصد دارد «طب سنتی چین» را تا سال ۲۰۲۰ در نظام مراقبت‌های بهداشتی ادغام کند.

که از قلب طبیعت برداشت می‌شوند، «برداشت پنهان» خوانده می‌شود. این گیاهان طبیعی به عنوان مواد خام مصارف محلی و همچنین در ساخت طیف گسترده‌ای از محصولات دارویی، گیاهی، غذایی، آرایشی و معطر مورد استفاده قرار می‌گیرند. فشار بر منابع بکر طبیعی می‌تواند به بروز چالش‌های زیست‌محیطی و مشکلات اجتماعی- اقتصادی منجر شود. در حال حاضر، شرایط حفاظت از گیاهان دارویی به شدت ناشناخته است.<sup>۵</sup> گیاهان دارویی قبل از دوران صنعتی شدن توسط نسل بشر همواره مورد استفاده بوده و معمولاً با فشار جمع‌آوری بیش از حد مواجه نبوده است. ولی افزایش جمعیت، شهرنشینی، تمایل رو به رشد جهان به استفاده از غذاهایی با منشأ طبیعی و محصولات سالم به ایجاد تقاضای بین‌المللی رو به رشدی منجر شده که فشار مضاعفی را بر برداشت محصولات وارد آورده است. چنین روندی هم در خصوص گونه‌های گیاهی که از دیرباز در چرخه تجارت قرار داشته‌اند و هم در مورد محصولاتی که قبلاً در سطح بین‌المللی تجارت نمی‌شدند (مانند مواد غذایی غنی شده<sup>۶</sup> و محصولات آرایشی)، صادق است.

**گیاهان دارویی درآمد قابل ملاحظه‌ای را برای جامعه روستایی فراهم می‌آورند و در بیشتر موارد، از ارزش فرهنگی مهمی در چارچوب نظام‌های طبی محلی برخوردارند. معمولاً، بهره‌برداران محصولات مرتعی را فقیرترین و آسیب‌پذیرترین افراد جامعه تشکیل می‌دهند. گیاهان طبیعی اغلب منبع درآمد مکمل و در بعضی اوقات منبع درآمد اصلی خانوارها محسوب می‌شود و در نتیجه می‌تواند اشتغال فصلی برای روستائینان**

4. Secretariat of the CBD, 2010.

5. superfoods

منظور از سوپرفود، مواد غذایی طبیعی است که حاوی مقادیر فراوانی ریزمغذی و سایر مواد آلی و کانی اصلی هستند و در مقایسه با مواد غذایی متداول و معمولی و مصرفی روزانه از این نظر ارزش غذایی بیشتری دارند. این مواد غذایی ارزشمند به گونه‌ای بررسی و طبقه‌بندی می‌شوند که پاسخگوی کمبودهای غذایی نیازهای بدن باشند - م.

6. UNCTAD, Applicability of traceability systems for CITES-listed medicinal plants (Appendices II and III)-Greater Mekong: Preliminary assessment, 2017.



## تقاضای رو به رشد برای طب سنتی و گیاهان طبیعی

با اینکه تعیین دقیق سطح کمی تقاضا (برای گیاهان دارویی) در سطح بین‌المللی دشوار است، با استفاده از آمارهای کمکی می‌توان ادعان داشت که سطح تقاضا برای داروهای گیاهی در حال رشد است. آمارهای تجاری سازمان ملل متحد<sup>۷</sup> جهش آشکاری را برای تقاضای محصولات استحصال‌شده از گل‌نشان می‌دهند. در سال ۲۰۱۰، ارزش تجارت جهانی محصولات غیرچوبی جنگلی با منشأ گیاهی و جانوری از سوی سازمان خواربار جهانی ملل متحد (فائو) بالغ بر ۲۰/۶ میلیارد دلار آمریکا برآورد شده بود. پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۴ بازار جهانی محصولات دارویی مکمل و جایگزین با نرخ رشد مرکب سالانه ۱۸/۲ درصد توسعه یابد. در مقابل، پیش‌بینی می‌شود که بازار دارویی اروپا در حدود ۳ درصد در هر سال رشد کند.

پیشران‌های چین تقاضایی شامل عواملی همچون سالمند شدن جمعیت در کشورهای توسعه‌یافته، افزایش بیماری‌های مزمن و روش‌های ناسالم زندگی، افزایش هزینه درمان با کیفیت، و تنش و اضطراب ناشی از شیوه زندگی نوین (مدرن) است. چین روندی در کشورهای در حال توسعه نیز در حال گسترش است، زیرا این کشورها نیز شاهد افزایش ثروت، شهرنشینی، عدم تحرک و گرایش به محصولات و شیوه‌های زندگی غربی هستند. بسیاری از مصرف‌کنندگان از خود واکنش نشان داده و در جستجوی گزینه‌های مناسب‌تری برای مراقبت از خود می‌باشند و در این راستا به شکل مؤثری به تغییر شیوه‌های زندگی خود می‌پردازند و مسئولیت بیشتری را برای حفظ سلامت خود برعهده می‌گیرند. چین تغییراتی

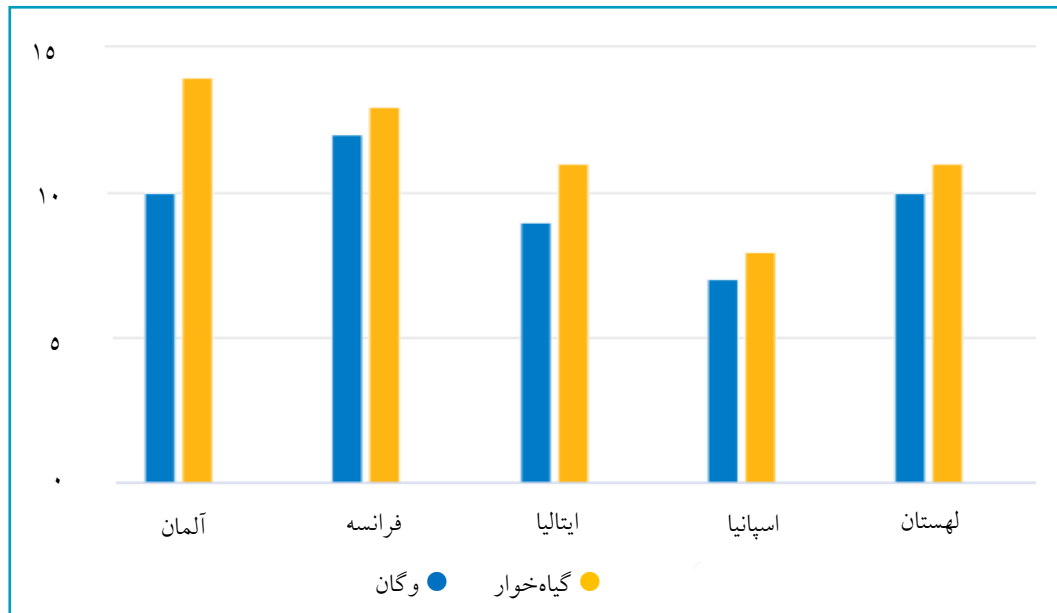
به‌شدت بر انتخاب روش‌های درمان و مراقبت‌های بهداشتی تأثیر می‌گذارد. عوامل یادشده به همراه روندهای ویژه‌ای که در ذیل به آنها اشاره شده است، فضای بسیار مناسبی را برای عرضه محصولات طب سنتی فراهم می‌آورد:

- نگرانی فزاینده مصرف‌کنندگان درباره عوارض جانبی و بالقوه مصرف داروهای ساخته‌شده توسط صنایع داروسازی یا درمان‌های متعارف. با این حال، داروهای طبیعی هنوز به عنوان درمان دارویی مکمل برای داروهای متعارف به کار می‌روند. این اتفاق فرصتی را برای عرضه‌اندام عرضه‌کنندگان ترکیبات داروهای طبیعی به‌ویژه برای محصولاتی که در بازارهای هدف رشد نمی‌کنند (مثل علاقه بازار اروپا به محصولات آسیایی همچون زردچوبه و سایر محصولاتی که کشت آنها در منطقه اروپا میسر نیست)، فراهم خواهد آورد.
- اگر درمان‌های گیاهی به عنوان بخشی از نظام طب جایگزین یا طب سنتی قلمداد شوند، آنگاه ظرفیت بیشتری برای رشد در این بخش وجود خواهد داشت.

7. International Trade Statistics Database (Comtrade)



شکل ۲: سهم جمعیت جوان گیاه‌خوار یا وگان در کشورهای اروپایی منتخب (۲۰۱۷)



Source: CBI.

(شکل شماره ۲). بنابراین، به‌ویژه با توجه به افزایش تقاضای مصرف‌کنندگان برای محصولات گیاهی، باید سرمایه‌گذاری بیشتری را در تولید پروتئین‌های گیاهی در آینده انتظار داشت. صادرکنندگان ترکیبات طبیعی مورد استفاده در محصولات مربوط به سلامت از مبدأ کشورهای درحال توسعه از این پس قادر خواهند بود که به‌خوبی از مزیت ناشی از این روند بهره‌مند شوند، به‌ویژه به این علت که سرمایه‌گذاری و نوآوری در بخش تحقیق و توسعه طیف گسترده‌ای از ترکیبات طبیعی را شامل می‌شود. در پاسخ به این تقاضای فزاینده، صنایعی پا به عرصه وجود نهاده‌اند که با دغدغه حفظ بهداشت و تندرستی جامعه و تکیه بر طب مکمل و جایگزین، کاهش وزن، آبدرمانی در چشمه‌های آب گرم، تندرستی و فعالیت‌های جسمی-ذهنی، زیباسازی و مقابله با سالخوردگی و پیشگیری و پایش سلامت فردی بنا شده‌اند.

وجود یک سنت بلندمدت که نشان‌دهنده سطح بالای اعتماد به داروهای دارای منشأ گیاهی و آزمایش‌شده در خلال قرن‌ها است، به‌راستی عامل مهمی از نگاه مصرف‌کنندگان قلمداد می‌شود. این موضوع به‌ویژه در بازار کشورهای غربی صادق است. به عنوان نمونه، دولت سوئیس رسماً طب آیورودا و روش‌های آن را در سال ۲۰۱۵ به رسمیت شناخت. نخستین درمانگران طب آیورودا که قبلاً به صورت رسمی مورد تأیید قرار گرفتند، فعالیت خود را در سال ۲۰۱۹ آغاز کردند. دولت سوئیس همچنین سیاهه‌ای از داروهای مرتبط با طب آیورودا را مورد تأیید قرار داده است. در کشور آلمان نیز تخمین زده می‌شود که ۹۰ درصد جمعیت کشور از داروهای گیاهی استفاده می‌کنند.

• افزایش تعداد مصرف‌کنندگان گیاه‌خوار و وگان‌ها<sup>۸</sup> که در جستجوی محصولاتی با منشأ گیاهی هستند

8. vegan

کسانی که محصولات حیوانی را نه مصرف و نه خرید می‌کنند- م.

باشد، مشاهده می‌شود.

تعداد گونه‌های گیاهی فهرست‌بندی شده در راهنماهای دارویی جهان بر اثر جهانی شدن بیشتر مصرف گیاهان دارویی رو به کاهش است. چند مثال عمده به‌ویژه در مورد کشورهای برزیل، بریتانیا و چین به‌خوبی چنین روندی را نشان می‌دهد. تعداد گونه‌های گیاهی بومی کشور برزیل در کتاب راهنمای دارویی این کشور از تعداد ۱۹۶ گونه در سال ۱۹۲۶ به ۳۲ گونه در سال ۱۹۵۹ و چهار گونه در سال ۱۹۷۷ تقلیل یافته است. هرچند در راهنمای دارویی برزیل در سال ۲۰۱۰ تعداد ۶۵ گونه ذکر شده است، بیشتر این گونه‌ها شامل گیاهان اروپایی یا آسیایی می‌شوند و فقط ۱۴ گونه به خود برزیل تعلق دارند. روند مشابهی در راهنمای دارویی کشور بریتانیا مشاهده می‌شود. استفاده فزاینده عمومی از طب سنتی چین و طب آیورودا در کشورهای غربی باعث شده است که برخی از گونه‌های گیاهی مورد استفاده در چنین روش‌هایی جای خود را در راهنماهای دارویی کشورها باز کنند، گو اینکه تک‌نگاری‌های رسمی درباره مختصات این گونه‌های گیاهی هنوز در سطح پایینی قرار دارد. برای مثال، در کشور چین ۱۰,۰۰۰ تا ۱۱,۲۵۰ گونه گیاهی یا به عبارت دیگر ۳۴ درصد گونه‌های شناخته‌شده بومی این کشور به عنوان داروهای گیاهی قابل‌استفاده مستندسازی شده‌اند، اما تنها ۵۶۳ گونه در راهنمای دارویی چین فهرست‌بندی شده‌اند<sup>۹</sup>.

استفاده دقیق‌تر از اسامی علمی گونه‌های گیاهی و آگاهی بیشتر درباره استفاده از بسیاری اسامی مترادف، امکان دستیابی به مجموعه‌ای از مقررات مؤثرتر را فراهم خواهد ساخت. با این حال، روشن شدن این که کدام گونه‌های گیاهی در برنامه‌های اکتشاف دارویی مورد مطالعه قرار گرفته یا نگرفته‌اند نیز لازم است. این فرایند هم‌اکنون از طریق

در صورت وجود یک چارچوب حقوقی مناسب، ایجاد و ترویج بین‌المللی یک نظام دارویی جایگزین ملی می‌تواند فرصت‌های گوناگونی را برای توسعه فراهم آورد. این امر از یک سو افزایش درآمدهای صادراتی و از سوی دیگر ایجاد اشتغال در اقتصاد کشور را میسر می‌سازد. اما فراتر از فرصت‌های صرف اقتصادی، سنت‌های بومی کشور هم تحکیم و تقویت می‌شود و تصویری روشن از تجربه و دانش هزارساله مربوط به درمان سنتی بیماری‌های عمومی و مزمن ارائه می‌شود. در عین حال، ظرفیت بسیار بالایی برای ایجاد ارتباط بین نظام طب گیاهی سنتی با بخش گردشگری و به‌ویژه با گردشگری سلامت و توانبخشی وجود دارد.

### محدود شدن گونه‌های تجاری بر اثر جهانی شدن

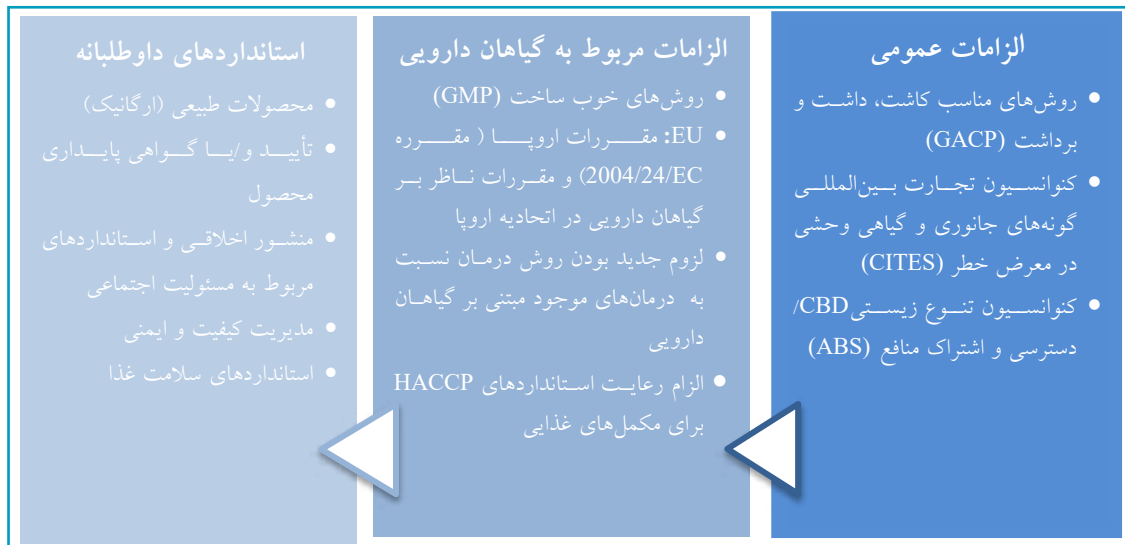
تقاضای فزاینده جهانی برای داروهای گیاهی (به‌ویژه گونه‌های گیاهی شناخته‌شده موجود در فهرست راهنماهای دارویی یا فارماکوپه‌ها) باعث شده است که فشار مضاعفی بر عرصه منابع طبیعی وارد شود و شاهد جایگزینی گونه‌های گیاهی باشیم. این ارزش تجاری بالای محصولات خاص گیاهان دارویی منجر به کاهش پوشش گیاهی این گونه‌ها شده است. علاوه بر این، فشار یادشده مشکلات مربوط به جایگزینی گیاهان دارویی را پدید آورده است. این رویه‌ها می‌توانند بالقوه تهدیداتی علیه سلامت بیماران به‌شمار آیند. نمونه‌ای از این پدیده در جایگزینی گیاهی دارویی از تیره گیاهان سنتی چین موسوم به

*Eleutherococcus Nodiflorus* ("WU Jia Pi")

که در تسکین دردهای عضلانی و مفاصل مورد استفاده قرار می‌گرفت با گیاه مشابهی از تیره نامربوط *Periploca* *Sepium* که در اندازه نامناسب می‌تواند سمی و خطرناک

9. Royal Botanic Gardens Kew, State of the World's Plants 2017.

شکل ۳: انواع الزامات مربوط به گیاهان دارویی



Source: CBI.

همسنگی داده‌های جهانی درباره گیاهان دارویی و تحلیل کشورهای غربی را داشته باشد، ضروری است:

**• روش‌های مناسب کاشت، داشت و برداشت محصول<sup>۱۱</sup>:**

این مقررات به محصولات گیاهان دارویی جمع‌آوری شده از منابع طبیعی یا مزارع دست‌کاشت مربوط می‌شود. ارائه شواهد مربوط به چگونگی جمع‌آوری محصول به شکل پایدار از طریق اجرای روش‌های مذکور به‌ویژه در مورد جمع‌آوری گونه‌های گیاهی از مناطق بکر طبیعی فوق‌العاده حایز اهمیت است.

**• کنوانسیون تجارت بین‌المللی گونه‌های جانوری و گیاهی وحشی در معرض خطر<sup>۱۲</sup>:**

این کنوانسیون شامل فهرستی از گونه‌های گیاهی می‌شود که صادرات و / یا واردات آنها ممنوع یا دچار محدودیت است. چنانچه محصول مورد نظر در ضمایم A و B مقرره Regulation (EC) No 338/97 قرار داشته باشد، شرکت صادرکننده ملزم به ارائه مجوز صادرات از مرجع

«داده‌های بزرگ» در شرف تحقق است. چنین رویکردهایی به افزایش توانایی ما برای استفاده از منافع دارویی کنونی و آینده گیاهان بسیار کمک خواهد کرد<sup>۱۰</sup>.

**افزایش الزامات ورود به بازار**

با توجه به روند رو به گسترش سطح تقاضا برای داروهای سنتی، بسیاری از بازارها به منظور اطمینان از سطح بالای سلامت و پایداری زیست‌محیطی، الزامات قانونی خود را افزایش داده‌اند.

واردات گیاهان دارویی به بازار کشورهای غربی به‌شدت تحت نظارت مقررات و ارزیابی‌های بسیار دقیق انجام می‌پذیرد. مجموعه‌ای سه‌گانه از الزامات عمومی ناظر بر همه محصولات کشاورزی از جمله گیاهان دارویی است. رعایت این الزامات برای هر بنگاه تجاری که قصد صادرات به بازار

10. Ibid., 2017.

11. Good Agricultural and Collection Practices (GACP)

12. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Funa and Flora (CITES)

مسئول کنوانسیون CITES از کشور مبدأ می‌باشد.

• **کنوانسیون تنوع زیستی<sup>۱۳</sup> / دسترسی و اشتراک منافع<sup>۱۴</sup>:** این الزامات از پروتکل ناگویا راجع به کنوانسیون تنوع زیستی برگرفته شده است. بسیاری از کشورهای جهان مفاد این پروتکل را پذیرفته و آن را در حقوق داخلی خود وارد کرده‌اند. موضوع دسترسی و اشتراک منافع به‌ویژه در مورد عناصر دارویی برگرفته از گونه‌های گیاهی بومی و همچنین در صورت وجود یک سنت بومی ناظر بر کاربرد این گیاهان، حایز اهمیت است. رعایت این الزامات برای شرکت‌ها در بهره‌برداری از منابع ژنتیکی ضروری است. قوانین ملی کشور مبدأ مفهوم خاص «بهره‌برداری» از منابع ژنتیکی را مشخص می‌کند. در صورت قرارگرفتن محصولات گیاهی شرکت‌ها در چارچوب موضوع دسترسی و اشتراک منافع، هرگونه استفاده از محصولات مربوطه مشمول حمایت و اشتراک منافع حاصل از تجارت این نوع محصولات خواهد بود.

چند الزام دیگر به گیاهان دارویی و مکمل‌های غذایی اختصاص دارند و از صادرکنندگان این نوع محصولات مطالبه می‌شوند:

• **روش‌های خوب ساخت<sup>۱۵</sup>:** در اینجا، هدف عبارت است از تضمین تطابق محصولات دارویی با کلیه الزامات مربوط به هویت، کیفیت، اثربخشی و ایمنی.

• **اتحادیه اروپا: قوانین و مقررات اتحادیه اروپا (مقرره Directive 2004/24/EC):** در صورتی که محصولات گیاهان دارویی سنتی قادر باشند که شرایط معینی را احراز کنند، مقرره مذکور نظام خاص و ساده‌ای را برای این

محصولات فراهم می‌سازد.

• **اتحادیه اروپا: مقررات ناظر بر محصولات دارویی در اتحادیه اروپا:** استانداردهای مربوط به کیفیت، مستندسازی علمی، برچسب‌گذاری، بسته‌بندی، صدور گواهی و نحوه رهگیری محصول در این مجموعه مقررات آورده شده است. این مجموعه مقررات همچنین مجوز بازاریابی محصولات دارویی و ترکیبات آنها را که در اروپا فروخته می‌شوند، مشخص می‌کند.

• **لزوم جدید بودن روش درمان نسبت به درمان‌های موجود مبتنی بر گیاهان دارویی:** دو گروه از محصولات دارویی با منشأ گیاهی در بازار اروپا به فروش می‌رسند: گروه نخست شامل محصولاتی است که با استفاده مستمر در طول زمان (با پشتوانه‌ای بالغ بر ۱۰ سال استفاده) به‌خوبی در بازار جا افتاده‌اند و گروه دیگر شامل محصولات گیاهان دارویی سنتی می‌شود (با الزام داشتن ۳۰ سال سابقه استفاده بدون عوارض از محصول مورد نظر، به‌طوری‌که حداقل ۱۵ سال از زمان یادشده صرفاً در اتحادیه اروپا سپری شده باشد). غیر از دو گروه یادشده، محصول دارویی باید به عنوان یک «محصول دارویی جدید» شناخته شود که این امر مستلزم طی کردن فرایندی بسیار طولانی با سرمایه‌گذاری هنگفتی بالغ بر ۵ تا ۱۵ میلیون دلار آمریکا خواهد بود.

• **الزام رعایت استانداردهای تحلیل خطر و نقاط کنترل بحرانی<sup>۱۶</sup> برای مکمل‌های غذایی.**

سخن آخر اینکه، رعایت برخی استانداردهای داوطلبانه می‌تواند به ارتقای جایگاه محصول در بازار کمک کند. با توجه به هزینه بسیار بالای اخذ گواهی این استانداردهای داوطلبانه

13. Convention on Biological Diversity (CBD)

14. Access and Benefit Sharig (ABS)

15. Good Manufacturing Practices (GMP)

16. hazard analysis and critical control points (HACCP)

• **مدیریت کیفیت و ایمنی:** استاندارد ISO 9001:2015 ناظر بر مدیریت صنایع است که معیارهای مدیریت کیفیت را تعیین می‌کند.

• **استانداردهای سلامت غذا:** با اینکه این مجموعه استانداردها معمولاً برای مکمل‌های غذایی به کار می‌رود، شرکت‌های خرده‌فروشی بین‌المللی می‌توانند از صادرکننده تقاضا کنند که استاندارد بین‌المللی غذا (IFS)، استاندارد مدیریت سلامت غذا (ISO 22000) و استاندارد مدیریت ریسک (ISO 31000) را ارائه دهند.

### روندهای عرضه محصولات طبیعی (ارگانیک) در بازار کشورهای غربی

کشاورزی ارگانیک راهکارهایی با احتمال دو سر برد را برای فایق آمدن بر چالش‌ها و مشکلاتی که امروزه کشاورزان در سرتاسر جهان با آن دست و پنجه نرم می‌کنند، در پیش روی آنان قرار می‌دهد. کشاورزی ارگانیک با تقویت هم‌افزایی می‌تواند ضمن تجدید حیات عوامل زیست‌بوم و تنوع‌زیستی به عنوان متغیرهای اساسی در تولید کشاورزی پایدار، موجب افزایش تولید غذا و همچنین امنیت غذا و تغذیه نیز بشود. علاوه بر این، همان‌طور که بسیاری از سیاست‌گذاران همانند آقای داسیلوا، دبیرکل پیشین سازمان جهانی خواروبار و کشاورزی ملل متحد (۲۰۱۴)<sup>۱۷</sup>، باور دارند، اتخاذ رویکردهایی همچون فعالیت‌های کشاورزی سازگار با زیست‌بوم کشورها و روآوردن به سمت کشاورزی ارگانیک می‌تواند نقش مهمی در ایجاد انعطاف‌پذیری و تطابق با تغییرات اقلیمی ایفا کند.

در برخی موارد، لازم است قبلاً برای هر یک از بنگاه‌ها تحلیل هزینه-فایده دقیقی صورت پذیرد:

• **محصولات ارگانیک:** فرایند تأیید و گواهی محصولات ارگانیک در مورد مکمل‌های غذایی نسبت به داروهای گیاهی فراوری‌شده عمومیت بیشتری دارد، زیرا برچسب ارگانیک برای داروهای مذکور نمی‌تواند به کار رود. با این حال، بعضی از شرکت‌های تولیدکننده داروهای گیاهی انحصاراً از عناصر ارگانیک برای پایبندی به فلسفه وجودی شرکت خود استفاده می‌کنند. ولی برای گیاهان دارویی خام می‌توان از برچسب ارگانیک استفاده کرد (ن.ک. فصل بعد در خصوص روندهای موجود در بازار محصولات ارگانیک).

• **تأیید و/یا گواهی پایداری محصول:** این فرایند دربردارنده اقدامات «کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد (آنکتاد)» در خصوص تجارت محصولات زیستی، اصول و معیارهای تجارت محصولات زیستی، و استانداردهای مربوط به تعامل غیرمتعارض با حیات طبیعی زیست‌بوم (حفظ پایداری زیست‌محیطی) و همچنین دربردارنده چگونگی صدور گواهی مربوط به تجارت مسئولانه همچون تجارت منصفانه و مسئولانه نسبت به حیات طبیعی است که مورد تأکید «سازمان‌های بین‌المللی ناظر بر الصاق برچسب تجارت منصفانه»<sup>۱۸</sup> قرار گرفته است.

• **منشور اخلاقی و استانداردهای مربوط به مسئولیت اجتماعی:** مجموعه استانداردهای قابل اجرا در این بخش می‌تواند از میثاق جهانی ملل متحد<sup>۱۸</sup> یا استانداردهای کار سازمان جهانی کار برگرفته شود.

17. Fairtrade Labelling Organisations International (FLO)

18. United Nations Global Compact

19. Agroecology for Food Security and Nutrition. 2014. FAO International Symposium, 18-19 September 2014, Rome, Italy.

سایر اراضی شامل فعالیت‌های آبی‌پروری، جنگل‌داری و مرتع‌داری و سایر اراضی غیرقابل کشاورزی است که به بیش از ۴۲/۴ میلیون هکتار بالغ می‌شود.

#### بازار محصولات غذایی و نوشیدنی ارگانیک در سال

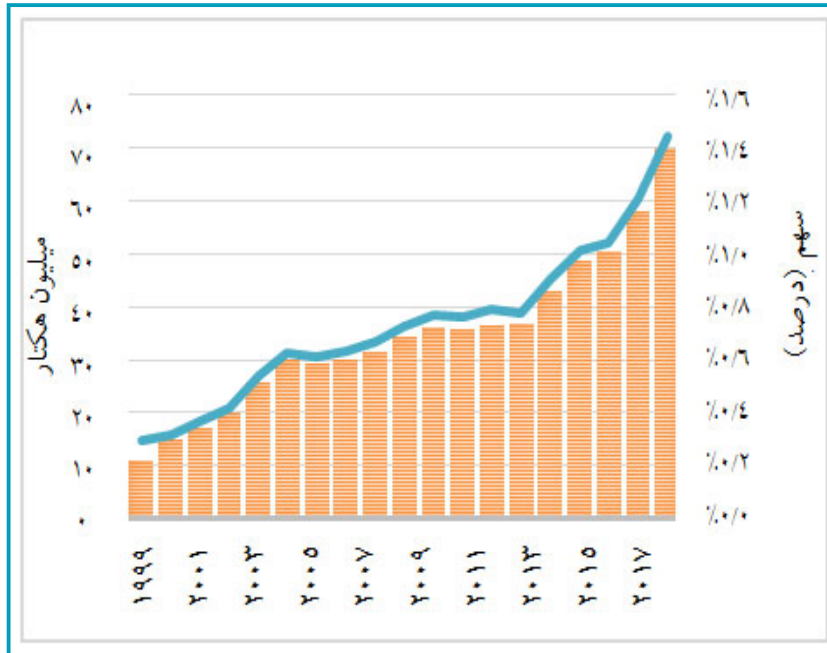
۲۰۱۷ به ارزشی معادل ۹۷ میلیارد دلار دست یافت. هرچند میزان فروش مواد غذایی ارگانیک به سرعت در حال افزایش است، هنوز چالش‌های سختی پیش رو است. این چالش‌ها شامل افزایش استانداردها، تمرکز تقاضا (حدود ۹۰ درصد فروش محصولات ارگانیک متعلق به آمریکای شمالی و اروپا است)، کمبود عرضه، و رقابت مربوط به الصاق برچسب‌های سازگاری با محیط زیست<sup>۲۰</sup> است. در سال ۲۰۱۷، کشورهای ایالات متحده آمریکا (با ارزش تقاضایی معادل ۴۰ میلیارد یورو)، آلمان (با ارزش ۱۰ میلیارد یورو) و فرانسه (با ارزش ۷/۹ میلیارد یورو) به ترتیب دارای بزرگ‌ترین اندازه بازار برای عرضه محصولات ارگانیک بودند. بزرگ‌ترین بازار یگانه برای این نوع محصولات به کشور ایالات متحده (با سهم ۴۷ درصد از بازار جهانی) تعلق داشت و پس از آن اتحادیه اروپا (با مجموع ارزش تقاضای ۳۴/۳ میلیارد یورو و سهمی برابر با ۳۷ درصد بازار) و سپس کشور چین (با ارزش ۷/۶ میلیارد و سهمی برابر با ۸ درصد) قرار داشت. بالاترین مصرف سرانه محصولات ارگانیک در سال ۲۰۱۷ با اختصاص هزینه سرانه حدود ۳۰۰ یورو به کشورهای سوئیس و دانمارک تعلق داشت. دانمارک به عنوان اولین کشور دارای سهم بازار بیش از ۱۰ درصد در زمینه محصولات ارگانیک، به بالاترین سهم بازار (حدود ۱۳/۳ درصد) دست یافت و پس از آن کشور سوئد (۹/۱ درصد) و سوئیس (۹ درصد) بیشترین سهم بازار را از آن خود کردند. تصویر کلی بازار جهانی محصولات ارگانیک در شکل شماره ۵ نشان داده شده است.



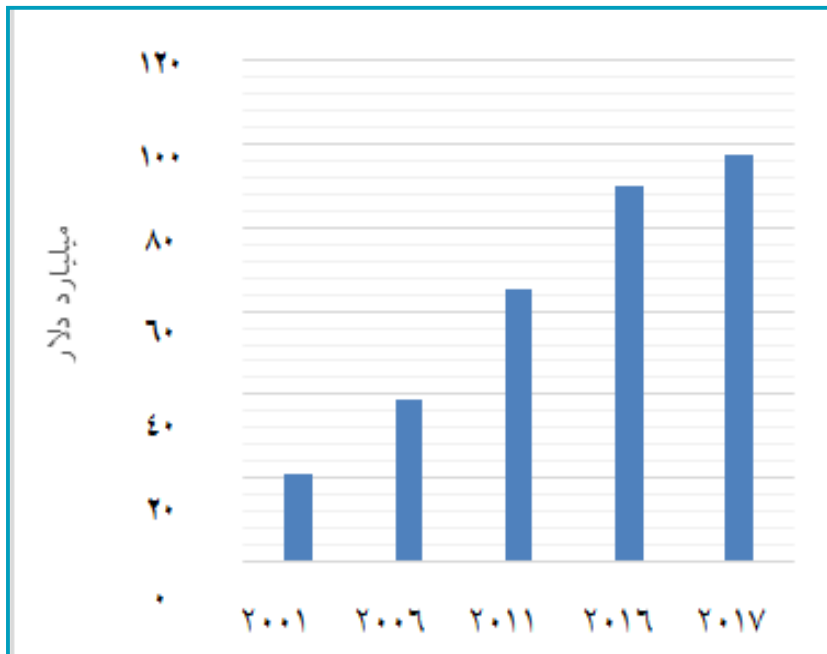
#### سطح اراضی زیر کشت محصولات ارگانیک در سطح جهان،

از جمله اراضی در حال انتقال به شیوه کشت ارگانیک، حدود ۷۰ میلیون هکتار گزارش شده است. قاره آسیا به‌تنهایی ۶/۱ میلیون هکتار (۹٪) از اراضی کشاورزی ارگانیک را در اختیار دارد. تقریباً یک چهارم از اراضی زیر کشت کشاورزی ارگانیک (۱۶/۸ میلیون هکتار) و بیش از ۸۷٪ کشاورزان جهان (۲/۴ میلیون نفر) اکنون در کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور قرار دارند. در حال حاضر، حدود ۱/۴ درصد از اراضی زراعی جهان زیر کشت ارگانیک قرار دارد. در ۱۴ کشور (در صدر آنها لیختن‌اشتاین با ۳۷/۹ درصد)، ۱۰ درصد از اراضی کشاورزی یا بیشتر از آن به فعالیت‌های ارگانیک اختصاص یافته است. علاوه بر اراضی کشاورزی ارگانیک، اراضی دیگری نیز به سایر فعالیت‌های مرتبط با محصولات ارگانیک اختصاص دارد که بیشتر به جمع‌آوری و برداشت محصولات طبیعی و فعالیت‌های زنبورداری مربوط می‌شود.

شکل ۴: رشد سطح اراضی کشاورزی ارگانیک و سهم آن از کل اراضی کشاورزی جهان طی سال‌های ۱۹۹۹ - ۲۰۱۷



شکل ۵: فروش محصولات غذایی و نوشیدنی ارگانیک در جهان طی سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۷



## شالوده تولیدی منحصربه‌فرد و رقابتی

گیاهان دارویی ایران بخش اقتصادی مهمی است که به شکل مستقیم و غیرمستقیم در رشد اقتصادی و رشد صادراتی کشور اثرگذار بوده است. طیف گسترده این محصولات چه در مرحله تولید خام یا در مرحله فراوری از حمایت عواملی مانند سرمایه‌های خدادادی طبیعی، ارتباطات صادراتی، عوامل سازمانی، و عوامل انسانی برخوردار بوده است. این نقاط قوت به توانایی این بخش در زمینه رشد صادرات، توسعه، و ایجاد اشتغال، به‌ویژه در مناطق روستایی، کمک می‌کند.

### صادرات قابل‌ملاحظه محصولات گیاهان دارویی منتخب

گونه‌های گیاهی منتخب با اولویت صادراتی از قرار زیر است:

**صادرات چشمگیر، به‌ویژه در زمینه زعفران و موسیر ایرانی**

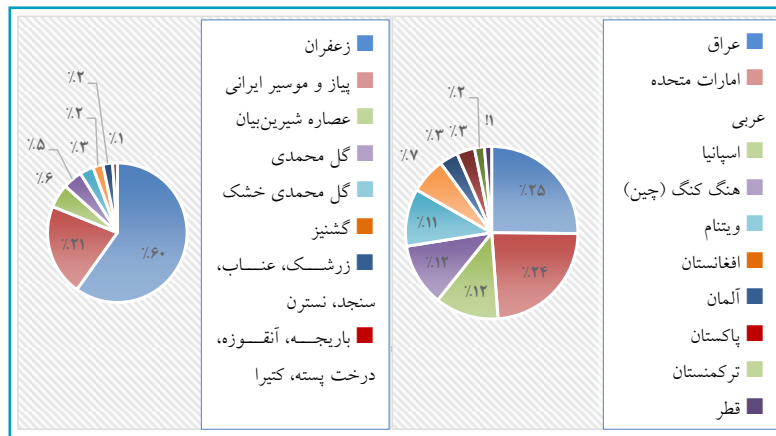
- ۱- زعفران
- ۲- گل محمدی
- ۳- زیره سبز
- ۴- زیره سیاه
- ۵- گیاه حنا
- ۶- نیل یا وسمه
- ۷- گشنیز
- ۸- شیرین بیان
- ۹- گل بامیه
- ۱۰- رازیانه
- ۱۱- گل گاوزبان
- ۱۲- آویشن شیرازی
- ۱۳- بابونه
- ۱۴- سیاه‌دانه
- ۱۵- آنقوزه.

«ما برای سالیان متمادی صادرکننده گیاهان دارویی بوده‌ایم و شناخت عمیقی از بازارهای خود و نیازهای مشتریان خود داریم.»

فهرست داروهای گیاهی ایران بسیار متنوع است. حدود ۸۵۰ گونه از این گروه از نظر داشتن خواص معطر در ایران واجد اهمیت هستند و ۱۰ درصد این گونه‌ها مورد کشت قرار می‌گیرند. با این حال، به منظور اطمینان از حفظ سایر گونه‌های گیاهی و کاستن از شدت فشار بهره‌برداری از منابع طبیعی، تعداد ۱۵ نوع گیاه دارویی توسط دولت جمهوری اسلامی ایران به عنوان گونه‌های با اولویت صادراتی تعیین شده‌اند. معیارهایی که برای تهیه این فهرست کوتاه صادراتی مورد استفاده قرار گرفته است، شرایط اقلیمی، فرصت بازار و منافع این گونه‌های گیاهی برای فرهنگ و جامعه بوده است.

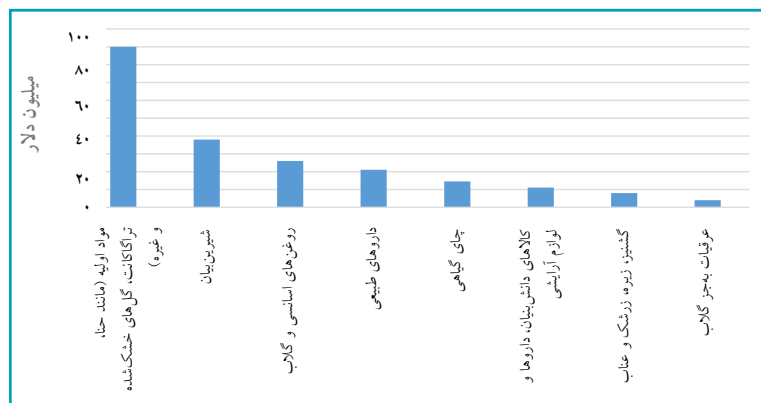


شکل ۶: محصولات خام گیاهان دارویی - بازارها و محصولات صادراتی در سال ۲۰۱۸



Source: ITC Trademap, 2020.

شکل ۷: صادرات محصولات با ارزش افزوده در سال ۲۰۱۸



Source: IFDA, 2019.

با نگاهی به سبد صادراتی فعلی ایران (در گروه گیاهان دارویی)، متوجه می‌شویم که دو محصول اصلی صادراتی کشور را زعفران و موسیر ایرانی تشکیل می‌دهند که با هم حدود ۸۱ درصد صادرات را از آن خود کرده‌اند. پس از آن، عصاره شیرین بیان و اسانس گل محمدی با سهم به ترتیب ۶ و ۵ درصد قرار دارند. ارزش صادرات هر دو محصول زعفران و موسیر ایرانی در سال ۲۰۱۸ بسیار افزایش یافت و تا ۳۵۱ و ۱۲۴ میلیون دلار به ترتیب برای هر یک از دو محصول یادشده بالغ گردید (۸ و ۲۱ درصد بر پایه نرخ رشد مرکب سالانه<sup>۲۱</sup> ظرف ۱۰ سال گذشته). روند صادرات در سایر گیاهان دارویی ثابت بوده و این امر نشان‌دهنده آن است که رشد تولید عمدتاً

21. compound annual growth rate (CAGR)

22. ITC Trademap, 2020.

## مزیت‌های طبیعی و نهادهای پشتیبان

### تنوع اقلیمی، تنوع تولید را میسر می‌سازد

سطح کشور برای تولید محصولات خاصی مطلوب است و می‌تواند به ایجاد ارزش بالای اقتصادی و موقعیت صادراتی قدرتمند منجر شود.

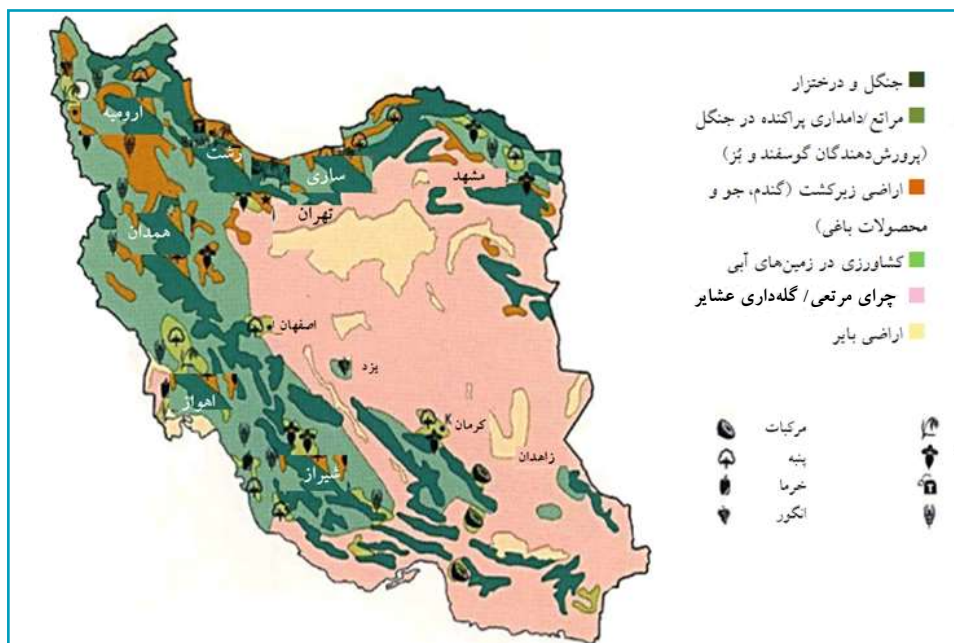
با اینکه بیابان‌های واقع شده در داخل کشور کمتر از ۵۰ میلیون متر و مناطق جنوبی و شمال غربی کشور نیز حدود ۵۰۰ میلیون متر بارش باران را در هر سال تجربه می‌کنند، مناطق حاشیه یا ساحلی دریای خزر سالانه از بارش معتدلهایی بالغ بر ۱۰۰۰ میلیون بهره‌مند می‌شوند. علاوه بر نزولات آسمانی، کشور ایران برای آبیاری حدود ۹ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی خود متکی به آب‌های سطحی و زیرزمینی است. با این حال، کشت گیاهان دارویی در مناطق مختلف کشور پراکنده شده است.

«کشور ما برخوردار از موهبت خدادادی تنوع اقلیمی است، به طوری که انواع آب‌وهوای خشک تا مدیترانه‌ای، مرطوب و حتی سرد را دربرمی‌گیرد. ما آن قدر خوش‌شانس هستیم که می‌توانیم هر نوع محصول را پرورش دهیم.»

ایران دارای بیش از ۵۰ میلیون هکتار اراضی مناسب برای کشاورزی است و قیمت‌ها به دو علت وجود فعالیت‌های کشاورزی در مقیاس صنعتی و همچنین کم‌ارزش شدن پول ملی در سطح نازلی باقی مانده است.

آب‌وهوای معتدل ایران عموماً برای تولید گونه‌های متنوع گیاهان کاملاً مناسب است و اقلیم‌های گوناگون و متعدد در

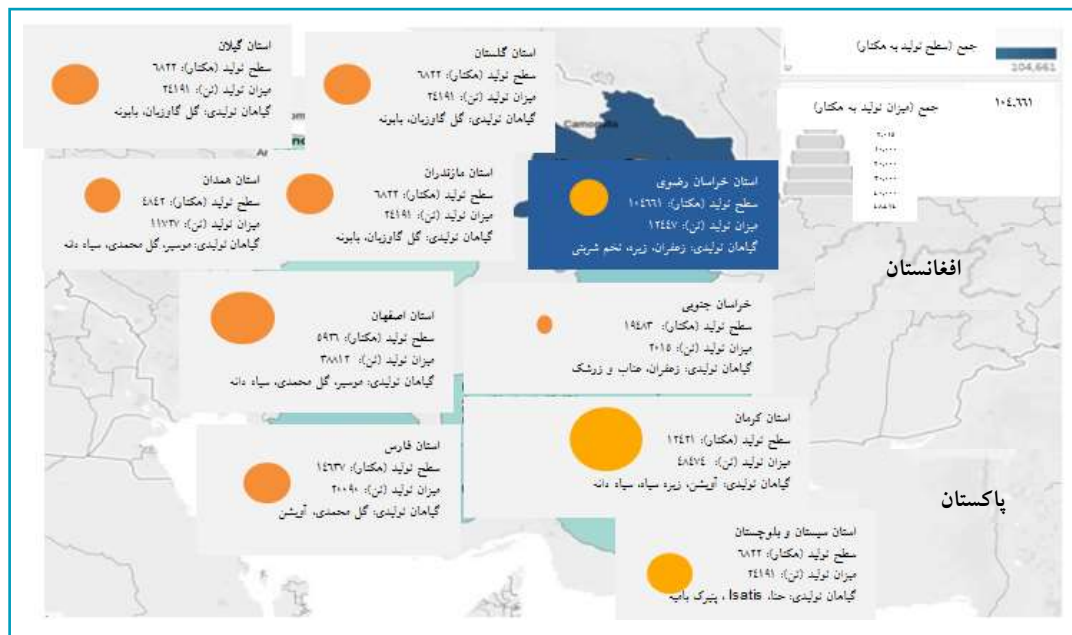
شکل ۸: تخصیص استفاده از زمین در جغرافیای ایران



Source: University of Texas Libraries.

توزیع گسترده جغرافیایی گیاهان دارویی در شکل شماره ۹ نشان داده شده است. بزرگ‌ترین منطقه تولیدی، خراسان رضوی است که بیشتر زعفران در آن تولید می‌شود. بیشترین تولید از نظر وزنی در کرمان به ثبت رسیده است که عمده‌ترین

شکل ۹: توزیع جغرافیایی تولید گیاهان دارویی در ایران



### گیاهان دارویی ایران بخشی از نظام بزرگ‌تر طب سنتی ایرانی است

که در ایران مورد استفاده قرار می‌گیرند و بیشتر خانواده‌های ایرانی گلبرگ‌ها، اسانس‌ها و پودرهای گیاهان را برای درمان انواع مختلف بیماری‌ها نگهداری می‌کنند. «سبزی خوردن» یا گیاهان تازه خوراکی را پزشکان و مادر بزرگ‌ها برای درمان همه بیماری‌ها، از درد مفاصل تا کلسترول بالا، تجویز می‌کنند. طب سنتی ایران یک نظام پزشکی کل‌نگر است که بر تفاوت‌های فردی و مفهوم اساسی و تعیین‌کننده «مزاج» مبتنی است. طبق نظام طب سنتی ایران، همه افراد دارای مزاج مشخصی هستند که عامل اصلی و تعیین‌کننده در تمام خصوصیات جسمی یا روحی فرد است. مزاج افراد به ۹ نوع تقسیم می‌شوند: معتدل، گرم، سرد، تر یا مرطوب، خشک، گرم

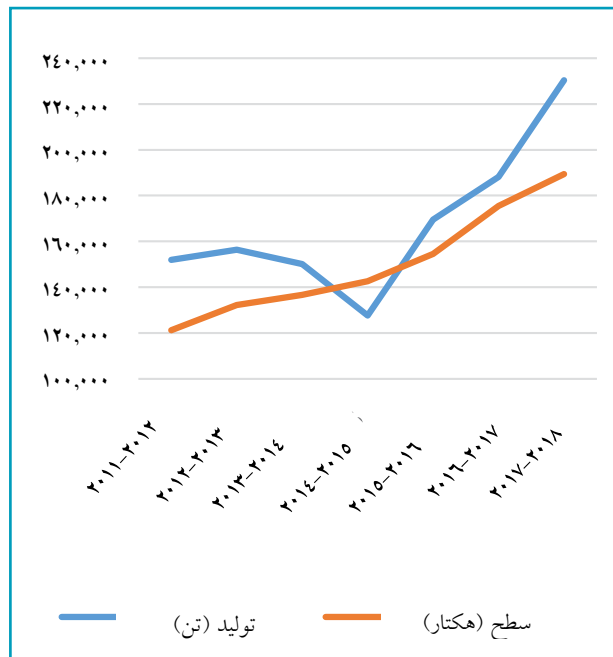
«مادربزرگ من قبلاً می‌دانست که در صورت کمردرد یا سرماخوردگی دقیقاً کدام گیاه دارویی می‌تواند مفید باشد. استفاده از گیاهان دارویی ایرانی عمیقاً در فرهنگ و سنت ما ریشه دارد و از سابقه تاریخی طولانی برخوردار است.» محصولات گیاهی ایران یک بخش مجزا نیست، بلکه بخشی جدایی‌ناپذیر از یک نظام پزشکی است. طیف گسترده درمان‌های گیاهی بر پایه مفاهیم و دستورالعمل‌های خاصی تجویز می‌شوند. طب سنتی ایران یکی از کهن‌ترین اشکال طب سنتی است. داروهای سنتی بیش از ۳۰۰۰ سال است

### روندهای مثبت تولید و مصرف در داخل

تولید گیاهان دارویی در دوره ۲۰۱۵-۲۰۱۴ تحرک مثبت و پیوسته‌ای داشته است. شکل شماره ۱۰ با تأیید رشد مداوم تولید، روند مقدار تولید و مساحت زیر کشت این محصولات را در دوره مذکور نشان می‌دهد. شکل یادشده همچنین نشان می‌دهد که عملکرد کلی محصول از سال ۲۰۱۶ به بعد در حال افزایش بوده است.

علاوه بر این، تخمین زده می‌شود که در کل حدود ۲۱۰۰ هکتار به تولید گیاهان دارویی ارگانیک اختصاص یافته است. این مقدار در حدود ۱ درصد از کل تولید است که نشان می‌دهد که هنوز جا برای رشد بیشتر وجود دارد.

شکل ۱۰: تولید گیاهان دارویی در سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۸ (مقدار تولید و سطح زیر کشت)



Source: Statistics from Ministry of Agriculture Jihad.

و خشک، گرم و مرطوب، سرد و خشک، و سرد و مرطوب. مزاج افراد در مورد انسان‌ها و کلیه عناصر محیط آنها (اندام‌ها، سن، روان، رنگ‌ها، فصل‌ها، غذا و غیره) به کار می‌رود. بروز یک بیماری بر اساس عدم تعادل یا شدت یکی از مزاج‌های طبیعی در یک فرد تعیین می‌شود.

همان‌طور که قبلاً در مرور روندهای جهانی در تجارت این بخش ذکر شد، اگر گیاهان دارویی بخشی از یک نظام پزشکی سنتی یا جایگزین باشند، امکان رشد سهم آنها در بازار بیشتر خواهد شد. در واقع، در نظر مصرف‌کنندگان، پشتوانه تاریخی و طولانی استفاده از یک محصول عامل بسیار مهمی تلقی می‌شود و نشان‌دهنده آن است که اعتماد بالایی نسبت به کاربرد داروهای برگرفته‌شده از طبیعت که طی قرن‌ها مورد آزمایش قرار گرفته‌اند، وجود دارد.

جدول ۱: سطح زیر کشت محصولات ارگانیک (هکتار)

محصول	کل سطح کنونی زیر کشت	کل سطح در حال انتقال به کشت ارگانیک	جمع کل
زعفران	۶۳۷/۶	۳۹/۱	۶۷۶/۷
گل محمدی (گلاب، روغن)	۱۰۱۴/۹	۰/۲۸	۱۰۱۵/۴۶
سایر گیاهان دارویی	۴۰۵/۸	۱/۴	۴۰۷/۲
جمع سطح زیر کشت	۲۰۹۹/۰۸		
سطح تقریبی برداشت از منابع طبیعی (همه گونه‌ها)	۵۰۰۰		

**پذیرش اهمیت بخش از سوی سیاست‌گذاران و شبکه نهادی موجود**

- انجمن صادرکنندگان خشکبار ایران
- سازمان ملی استاندارد ایران.

از نقطه نظر منطقه‌ای/روستایی، ۱۰۷۶ دفتر باغبانی و ۱۳۷۰ تعاونی کشاورزی در ۳۳۳۲ روستا ایجاد شده است که حدود ۱،۱۴۷ میلیون نفر جمعیت را تحت پوشش خود قرار می‌دهند. انبارهای چندمنظوره دولتی نیز برای تسهیل امور مربوط به توزین، پاکسازی، درجه‌بندی و چینش محصولات در سراسر کشور ایجاد شده است.

**پشتیبانی قوی جامعه علمی و پژوهشی از بخش**

علاوه بر حمایت‌های نهادی، بخش گیاهان دارویی از زیرساخت‌های تحقیقاتی توانمندی در استان‌های تهران، اصفهان و خراسان بهره‌مند است. مؤسسات تحقیقاتی زیر از این بخش پشتیبانی می‌کنند:

- پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران
- مؤسسه تحقیقات جن گل‌ها و مراتع، بخش گیاهان دارویی، کرج
- پژوهشکده اسانس‌های طبیعی، دانشگاه کاشان، اصفهان
- پژوهشکده زعفران، تربت حیدریه، خراسان
- مؤسسه اصلاح بذر و نهال، کرج.

علاوه بر این، حدود ۱۵ مجله علمی وجود دارند که بخش گیاهان دارویی را پوشش می‌دهند.

با این حال، بیشتر پژوهش‌ها فقط به زبان فارسی است که می‌تواند مانعی برای رشد صادرات تلقی شود. در واقع، صدور گواهینامه محصولات گیاهان دارویی مستلزم آن است که راهنماهای دارویی به زبان بازارهای هدف در دسترس باشد.

«اگرچه اقتصاد کشور ما به تدریج در حال گذار به بخش‌های دوم و سوم<sup>۲۳</sup> است، نباید از کشاورزان خود غافل شویم. به همین دلیل، برنامه‌های ما برای نوسازی نیز باید بر بخش‌های سنتی تأثیر بگذارد.»

اهمیت توسعه بخش کشاورزی در اکثر برنامه‌ها و سیاست‌های دولت ایران از جمله «چشم‌انداز ملی بیست‌ساله» و برنامه ششم توسعه ملی مورد توجه قرار گرفته است. این ابزارهای سیاستی، اهداف اقتصادی و اجتماعی متعددی را برای کشاورزی و بخش غذایی در ایران تعیین کرده‌اند. اهداف مربوط به رقابت صادراتی شامل افزایش سهم و بهره‌وری اقتصادی، تجاری‌سازی و استفاده پایدار از منابع طبیعی است. حمایت دولت نیز در قالب ایجاد یک شبکه نهادی قدرتمند در خدمت تولید محصولات کشاورزی و به طور خاص گیاهان دارویی تعریف شده است. این شبکه نهادی علاوه بر تمرکز در تهران، در شهرهای مختلف توزیع شده است. نقش‌آفرینان اصلی این حرکت از سوی دولت عبارت‌اند از:

- وزارت جهاد کشاورزی
- وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی
- مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی
- سازمان حفظ نباتات ایران
- سازمان غذا و داروی ایران
- سازمان محیط زیست ایران
- اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران
- فدراسیون انجمن‌های غذایی ایران

۲۳. الگوی سه‌بخشی در اقتصاد، اقتصادها را به سه بخش از فعالیت‌ها تقسیم می‌کند: استخراج مواد اولیه (اولیه)، تولید (ثانویه) و خدمات (سوم). در کشورهای بسیار پیشرفته و دارای درآمد بالا، بخش سوم بر کل عملکرد اقتصاد حاکم است-م.

## ظرفیت صادراتی تحقق نیافته در بخش

### وجود ظرفیت بالای رشد صادراتی برای زعفران، موسیر ایرانی و شیرین بیان

پیاز و موسیر (۳۳ درصد)، بقیه ظرفیت صادراتی یادشده برای کلیه محصولات این گروه بالاتر از ۶۰ درصد است. توجه به محدودیت‌ها و هزینه مبادلات تجاری و سعی در کاهش آنها، به میزان قابل توجهی به صادرات این محصولات کمک خواهد کرد.

شکل شماره ۱۲ ده بازار برتر را برای صادرات گل‌و گیاه و گیاهان دارویی ایران نشان می‌دهد. بزرگ‌ترین بازار صادراتی ایران کشور امارات متحده عربی با کل ظرفیت صادرات ۹۳ میلیون دلار است که پس از آن با فاصله نزدیکی کشورهای عراق (۸۲ میلیون دلار) و اسپانیا (۶۲ میلیون دلار) قرار دارند. در هر سه بازار برتر، ظرفیت صادراتی بلااستفاده زیاد و پویایی به ارزش ۱۴، ۱۱ و ۸ میلیون دلار به ترتیب برای کشورهای امارات، عراق و اسپانیا وجود دارد. افغانستان بازار دیگری با ظرفیت صادراتی بلااستفاده زیاد و پویایی با ارزش ۱۴ میلیون دلار است.

باین‌حال، دو کشور چین و هند بازارهایی با بیشترین فرصت برای رشد صادرات ایران هستند. درحالی که کل ظرفیت صادراتی فعلی هر دوی آنها فقط ۳۷ میلیون دلار است، ظرفیت صادراتی بلااستفاده این کشورها به ترتیب ۲۲ و ۲۰ میلیون دلار است. ظرفیت صادراتی بلااستفاده در این دو بازار تا حد زیادی ناشی از هزینه‌های محدودکننده صادرات (به ترتیب ۶۳ و ۵۸ درصد) است. شناسایی و تعدیل محدودیت‌ها و هزینه‌های مبادلات تجاری در خصوص صادرات گیاهان دارویی می‌تواند افزایش قابل توجهی را در صادرات به چین و هند امکان‌پذیر کند.

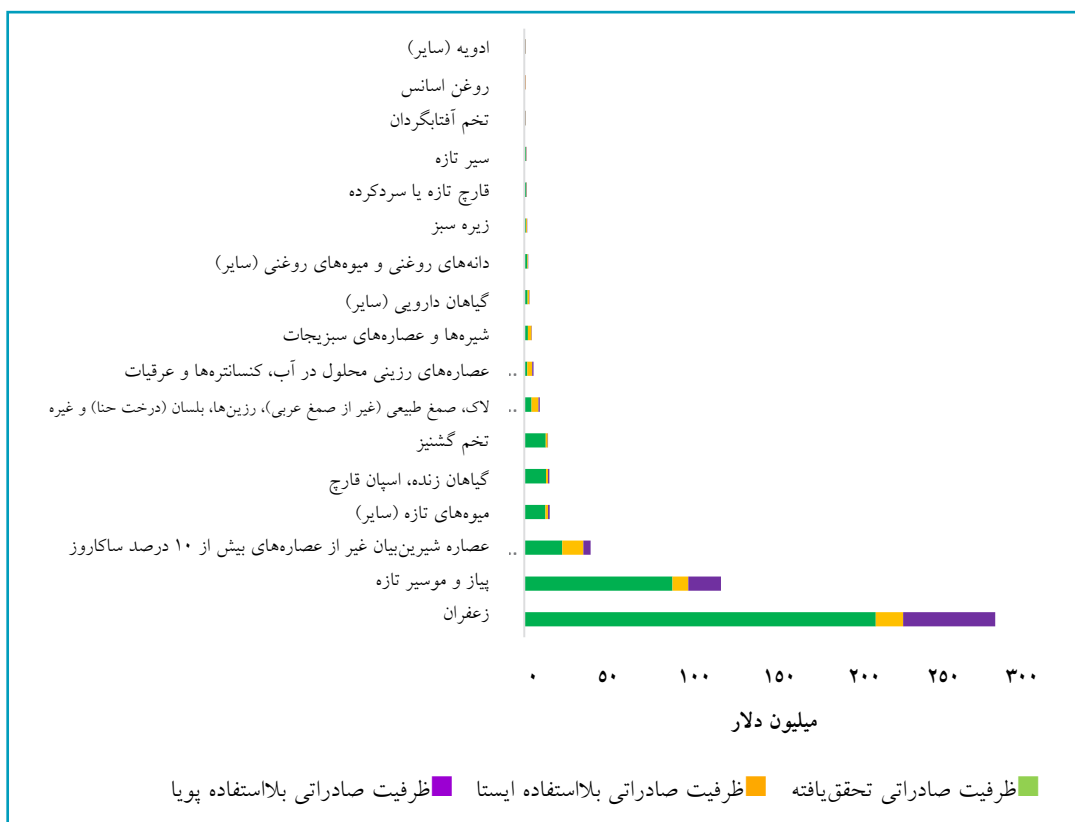
بیشترین ظرفیت رشد صادرات به محصول زعفران مربوط می‌شود. این محصول ظرفیت صادراتی ۲۸۶ میلیون دلار را دارد که ۲۵ درصد از این ظرفیت هنوز بلااستفاده باقی مانده است. پس از زعفران، پیاز تازه و موسیر (با ظرفیت صادراتی ۱۹۹ میلیون دلار و با ۲۵ درصد ظرفیت صادراتی بلااستفاده) و سپس اسانس شیرین بیان (با ظرفیت صادراتی ۴۰ میلیون دلار و ۴۳ درصد ظرفیت بلااستفاده) قرار دارند.

سایر گیاهان دارویی با ظرفیت صادراتی بالا عبارت‌اند از میوه‌های تازه (سایر) (۱۵ میلیون دلار)، گیاهان زنده و اسپان قارچ (۱۵ میلیون دلار)، و تخم گشنیز (۱۴ میلیون دلار). ظرفیت صادراتی بلااستفاده این محصولات نسبتاً اندک است و بین ۹ تا ۱۷ درصد کل ظرفیت صادراتی برآورد می‌شود.

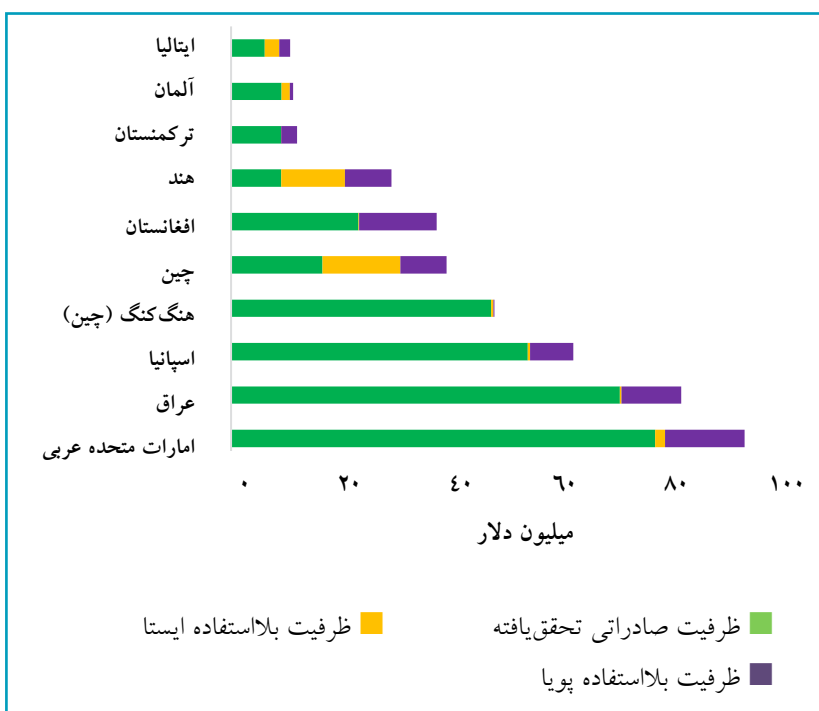
مقدار کل ظرفیت صادراتی مهم‌ترین محصولات بعدی کمتر است. با این‌حال، سهم نسبتاً بالای آنها از کل ظرفیت صادراتی بلااستفاده دلالت بر ظرفیت رشد قابل توجه صادراتی آنها دارد. این گروه، محصولاتی همچون «لاک‌ها؛ صمغ طبیعی، رزین‌ها، صمغ‌های رزینی، بلسان‌ها و سایر روغن‌های محلول در آب» (با ظرفیت صادراتی بلااستفاده ۴/۹ میلیون دلار)، «شیره‌ها و اسانس‌های گیاهی» (با ظرفیت صادراتی بلااستفاده ۲/۲ میلیون دلار) و «افدرا و سایر گیاهان» (با ظرفیت صادراتی ۱/۳ میلیون دلار) را شامل می‌شود.

سهم سطح تقاضای ایستا در کل ظرفیت‌های بلااستفاده بازار صادراتی برای اکثر محصولات گیاهان دارویی نسبتاً زیاد است. به استثنای محصولات برتر، یعنی زعفران (۲۳ درصد) و

شکل ۱۱: ظرفیت صادراتی گیاهان دارویی



شکل ۱۲: ده بازار صادراتی هدف برای گل‌و گیاه و گیاهان دارویی (میلیون دلار آمریکا)





P.P.

PEZESHKI CO,

شرکت پزشکی



## ارزیابی رقابت‌پذیری زنجیره ارزش

تحقیق و توسعه، رقابت و غیره می‌شود.

- ورود به بازار شامل مسائل مربوط به دسترسی به بازارهای ملی و بین‌المللی، رویه‌های گمرکی، اطلاعات تجاری، تبلیغات و غیره می‌شود.
- پس از آن، مراحل مختلف زنجیره ارزش به شکلی جزئی‌تر به سه سطح تقسیم می‌شوند:

توانایی بنگاه‌ها در مدیریت منابع تحت کنترل خود ارزیابی می‌شود.	توانمندی‌های بنگاه
شامل نهادهای پشتیبانی که منابع یا توانایی‌های لازم برای رقابتی شدن بنگاه‌ها را تأمین می‌کنند.	فضای کسب و کار
به چارچوب وسیع‌تر فعالیت بنگاه‌ها اشاره دارد که نوعاً شامل سیاست‌ها و قوانین و مقررات مرتبط می‌شود.	محیط ملی

در قسمت زیر، نمودار زنجیره ارزش بخش گیاهان دارویی در ایران همراه با تصویری کلی از تنگنای موجود در زنجیره ارزش، توانمندی‌های بنگاه‌ها، فضای کسب و کار، و محیط ملی که بر زنجیره ارزش تأثیر می‌گذارد، ارائه خواهد شد.

به‌رغم نقاط قوت و ظرفیت بالقوه بخش گیاهان دارویی، این بخش با چالش‌هایی نیز مواجه است. تحقق ظرفیت تجاری بخش گیاهان دارویی، نیازمند شناسایی علل بنیادی چالش‌های عمده و یافتن راه‌حل‌هایی برای آنها است. اساساً، این چالش‌ها از محدودیت‌های موجود در بخش گیاهان دارویی در زمینه رقابت در شرایط فعلی، برقراری ارتباط از طریق دسترسی و استفاده از اطلاعات و دانش، و ایجاد تغییر و دگرگونی از طریق انطباق با شرایط و فرصت‌های متحول ریشه می‌گیرد.

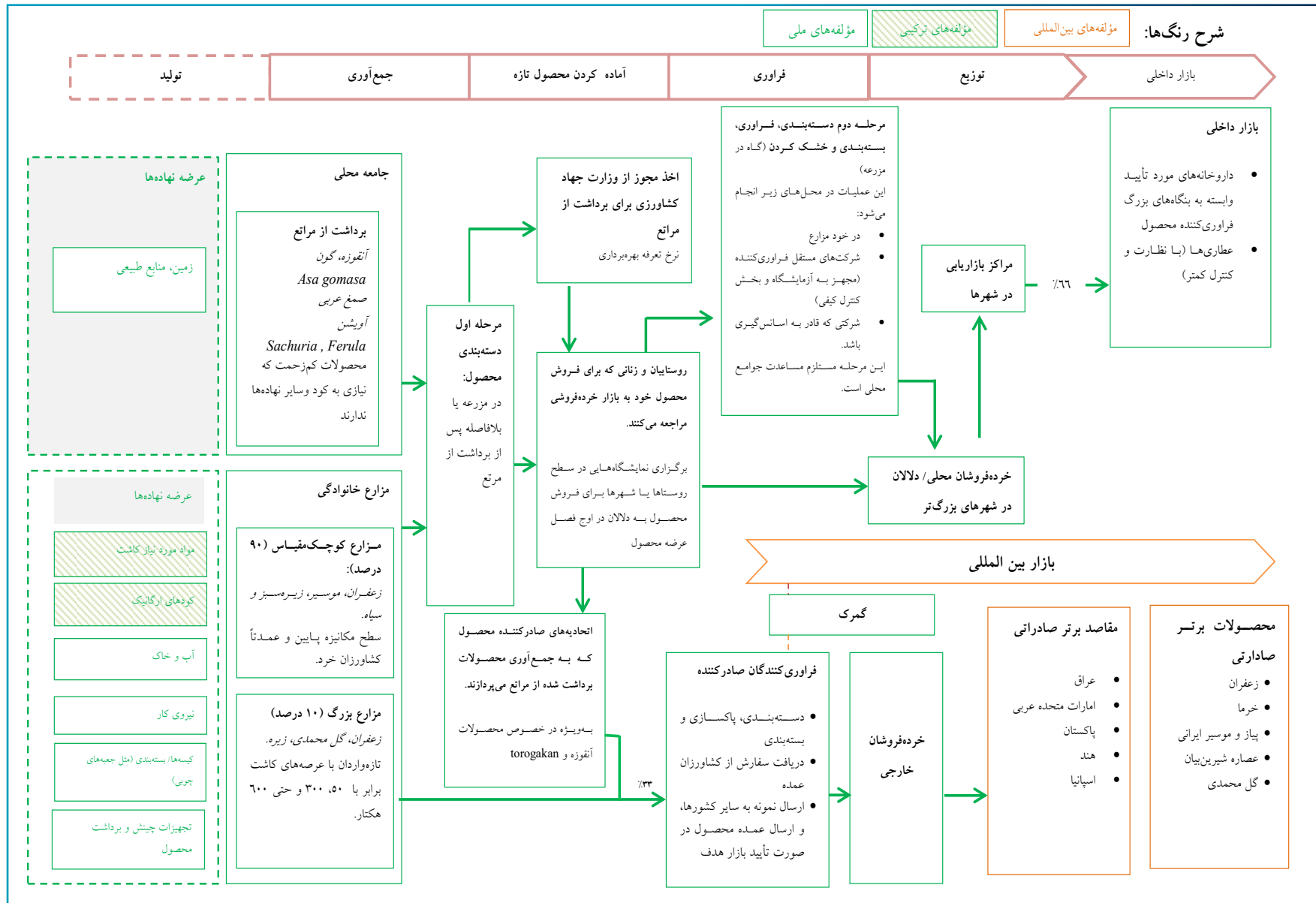
در ارزیابی رقابت‌پذیری، با بررسی نقاط ضعف موجود در بنگاه‌ها، فضا یا زیست‌بوم گسترده‌تر کسب و کار، و محیط ملی سعی می‌شود نشان داده شود که چه تنگنایی در شرایط فعلی مانع رشد بنگاه‌ها می‌شوند. در این ارزیابی، مراحل مختلف زنجیره ارزش بررسی می‌شود:

- دسترسی به نهادهای و منابع شامل مسائل مربوط به توانمندی‌های منابع انسانی، دسترسی به منابع مالی، و دسترسی به تجهیزات و زیرساخت‌ها می‌شود.
- عملیات و تولید بنگاه‌ها شامل مسائل مربوط به فرایندهای ایجاد ارزش افزوده، تضمین کیفیت، سرمایه‌گذاری،

### جدول ۲: خلاصه محدودیت‌های رقابتی در حوزه گیاهان دارویی

محیط ملی	محیط کسب و کار	سطح مزرعه
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کشت گیاهان دارویی تحت تأثیر تغییرات اقلیمی در معرض خطر است</li> <li>• استفاده محدود از علایم جغرافیایی</li> <li>• نیاز به چارچوب نظارتی قوی‌تر برای حفاظت از منابع طبیعی</li> <li>• شکاف سیاستی در مورد بازاریابی گیاهان دارویی و اشاعه کشاورزی قراردادی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• محدودیت خدمات ترویجی برای برداشت‌کنندگان گیاهان دارویی</li> <li>• محدودیت خدمات ترویجی برای کشاورزان پرورش‌دهنده گیاهان دارویی</li> <li>• فقدان نسبی تصویری از طب سنتی ایران در عرصه بین‌المللی</li> <li>• سودآوری تجارت باعث شده است که افراد تازه‌وارد و سوداگران جذب بازار شوند و به شهرت تولیدکنندگان نامدار لطمه بزنند.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مسائل مربوط به بذر و ارقام یا گونه‌ها</li> <li>• معضل استفاده از کودهای شیمیایی</li> <li>• کنترل محدود علف‌های هرز و کاهش بهره‌وری در مزارع</li> <li>• سطح محدود مکانیزه شدن، از جمله در برداشت</li> <li>• دانش محدود در مورد فنون فراوری محصول</li> </ul>

## زنجیره ارزش



## محدودیت‌ها در سطح مزرعه

### محدودیت‌های ناظر بر مقدار و کیفیت تولیدات صادراتی

#### اهداف عملیاتی مرتبط:

- ۱-۱- تقویت خدمات ترویجی مربوط به گیاهان دارویی
- ۱-۲- ترویج فنون مناسب برداشت، تولید و پس از برداشت
- ۲-۲- حمایت از مکانیزه شدن تولید و برداشت محصول
- ۲-۵- ترویج اخذ گواهینامه بین‌المللی در بین تولیدکنندگان گیاهان دارویی ایران

«ما همه گیاهان خود را از سطح مراتع جمع‌آوری می‌کنیم. این محصولات قاعداً باید ارگانیک و طبیعی باشند، ولی محصولات ما در بازارهای خارجی بازگردانده می‌شوند.»

مقادیر فعلی مواد خام و اولیه‌ای که قابلیت صادراتی و کیفیت خوبی دارند، به دلایل متعددی نسبتاً اندک است. بیشتر این دلایل ریشه در این واقعیت دارد که اکثر تولیدکنندگان را کشاورزان و بنگاه‌های کوچک تشکیل می‌دهند. این واقعیت (کوچک‌مقیاس بودن) باعث محدود شدن ظرفیت‌های انسانی و مالی، مکانیزه شدن تولید و همچنین امکان ارتباط مستقیم با عرضه‌کنندگان و بازارهای صادراتی می‌شود. از میان مشکلات عدیده رویاروی تولیدکنندگان، زیر بیشترین اثر را بر میزان رقابت‌پذیری آنان دارند.

• **کیفیت و کمیت بذرها:** بذره‌های مورد استفاده تولیدکنندگان از یکنواختی لازم برخوردار نیستند و همین عامل مانع از تطابق گیاهان (با نمونه‌های شناخته‌شده) در بازارهای خارجی می‌شود. اکثر ارقام بذر مورد استفاده در ایران بومی

هستند و میزان عرضه آنها در بازار از نظر کمی محدود است. سرانجام، بذره‌های عرضه‌شده دارای درجه بالایی از نپهفتگی هستند که میزان عملکرد را کاهش و هزینه‌های رقابت‌پذیری را افزایش می‌دهد.

• **استفاده از کودهای شیمیایی:** برخی از تولیدکنندگان، به‌ویژه تولیدکنندگان کوچک‌تر، برای افزایش عملکرد خود به استفاده از کودهای شیمیایی، هورمون‌های رشد یا محرک‌های رشد رومی‌آورند. انتخاب روش‌های یادشده به دلیل گران بودن استفاده از کودهای ارگانیک به عنوان کودهای جایگزین است که اغلب تأثیر منفی بر عملکرد دارند. ولی گیاهان تقویت‌شده با کودهای شیمیایی توسط خریداران در بازارهای بین‌المللی بازگردانده می‌شوند. صدور گواهینامه ارگانیک هم حتی برای آن دسته از تولیدکنندگانی که هرگز از کودهای شیمیایی استفاده نکرده‌اند، بسیار دشوار و پرهزینه است.

• **کنترل محدود علف‌های هرز:** کنترل علف‌های هرز در عرصه تولید، موضوعی گسترده است که بر بهره‌وری تأثیر می‌گذارد. کشاورزی در مقیاس کوچک و عموماً با سطح مکانیزاسیون پایین، استفاده از فنون مؤثر برای از بین بردن علف‌های هرز را غیرممکن می‌سازد. دلیل اصلی این مسئله عبارت است از فقدان پژوهش کافی در خصوص فنون کم‌هزینه بالقوه برای کشاورزان کوچک‌مقیاس و عدم انتشار این گونه فنون.

• **سطوح محدود مکانیزه شدن:** درجه مکانیزه شدن در کلیه مراحل تولید در سطح نازلی است. این موضوع تأثیر به‌سزایی را در مرحله برداشت محصول دارد. محدودیت درجه مکانیزه شدن معلول تنوع زیاد انواع گیاهان کشت‌شده و الزامات بسیار متفاوت برداشت هر یک از آنها است. هر گونه گیاهی به تجهیزات متفاوتی نیاز دارد و این

محصول است که اغلب برعهده خود تولیدکنندگان خرد است. مهم‌ترین کمبودهایی که در اولین مرحله فراوری محصول وجود دارد، به قرار زیر است:

• **گندزدایی و ضدعفونی کردن:** عموماً آگاهی نسبت به

فنون مناسب گندزدایی در بین بهره‌وران وجود ندارد. فنون مهمی همچون گندزدایی با اشعه گاما، گاز ازن، پرتو اشعه فرابنفش یا فنون فراصوتی را تولیدکنندگان استفاده نمی‌کنند.

• **خشک کردن:** روش‌های خشک کردن گیاهان دارویی اهمیت اساسی برای حفاظت از آنها و جلوگیری از آفات و کپک‌زدگی دارد. فنون، مدت و تجهیزات خشک کردن برای موفقیت در این فرایند حایز اهمیت است. با این حال، این موضوع خلاً مهمی در مرحله تولید است که موجب بروز مشکلاتی در مراحل بعدی فراوری یا در محصول نهایی می‌شود.

• **دسته‌بندی محصول:** دسته‌بندی محصول الزاماً در مراحل مختلف اعم از مرحله تولید و مرحله فراوری انجام می‌شود. ناکارآمدی در دسته‌بندی در مورد هر نوع محصولی از جمله دانه‌ها، برگ‌ها و گل‌ها رخ می‌دهد. هر یک از این محصولات، تجهیزات و فنون دسته‌بندی خاص خود را می‌طلبند. در صورت ناکارآمدی، محصول نهایی یکدست نخواهد بود و میزان محصول مرجوعی از بازارهای هدف در فرایند تجاری‌سازی افزایش خواهد یافت.

• **بسته‌بندی:** بسته‌بندی گیاهان دارویی موضوع بسیار مهمی است. روش‌های رایج بسته‌بندی فله‌ای مانند استفاده از کانتینر یا کفه‌های بارگیری (پالت) در حفظ محصول تأثیر دارد و میزان رقابت‌پذیری آن را در بازار کاهش می‌دهد.

تنوع گسترده، میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز بهره‌برداران را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر، تولید کوچک‌مقیاس توسط بهره‌برداران هم انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در مورد ماشین‌آلات ایجاد نمی‌کند.

• **بخش مهمی از تولیدات از مراتع به دست می‌آید.** در این موارد، برداشت‌کنندگان هیچ کنترلی بر تولید گیاه ندارند و به همین علت مسائل مربوط به آلاینده‌ها یک مشکل شایع است. به‌علاوه، خود این موضوع مقادیر محصول قابل‌برداشت را کاهش می‌دهد.

#### دانش محدود درباره فنون فراوری محصول

##### اهداف عملیاتی مرتبط:

- ۲-۳- هماهنگ کردن فناوری فراوری محصولات با الزامات بازار صادراتی
- ۲-۵- اشاعه اخذ گواهینامه بین‌المللی در بین تولیدکنندگان گیاهان دارویی ایران

«من واحد تولیدی کوچکی دارم و امکان سرمایه‌گذاری زیاد در آن را ندارم. علاوه بر این، دلایان بازار بالاخره محصول مرا می‌خرند.»

درک محدود تولیدکنندگان از اهمیت فنون فراوری محصول و تأثیر آنها بر ایمنی محصول نهایی، یکی از مشکلات اصلی در هر دو بازار داخلی و خارجی است. خطرات بهداشتی ناشی از به‌کارگیری فنون فراوری نامطلوب ممکن است به تخریب اعتبار محصولات ایرانی در بازار بینجامد که این امر نهایتاً موجب به‌خطر افتادن امکان ایجاد نشان تجاری ملی برای طب سنتی ایران می‌شود. مراحل متعددی در فراوری محصول طی می‌شوند، اما پرچالش‌ترین آنها مرحله ابتدایی فراوری

## محدودیت‌های فضای کسب‌وکار

می‌شود که انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در کیفیت محصول وجود نداشته باشد. تولید کوچک‌مقیاس و پراکنده، نظارت و ساماندهی آن را دشوار می‌سازد.

• **مصرف داخلی کشور:** مصرف‌کنندگان در ایران آگاهی کاملی نسبت به گیاهان دارویی و طب سنتی ایرانی ندارند. آنها لزوماً نمی‌توانند منابع قابل‌اعتماد در تولید گیاهان دارویی را از منابع غیرقابل‌اعتماد تمیز دهند. این امر تا حدی معلول عدم آگاهی کافی مصرف‌کنندگان از گواهینامه وزارت جهاد کشاورزی و عدم انتقال نتایج تحقیقات به عموم مردم است.

• **بازارهای صادراتی:** خریداران و مصرف‌کنندگان در بازارهای خارجی هنوز نسبت به گیاهان دارویی ایران و طب سنتی ایرانی آگاهی محدودی دارند. یکی از علل اصلی این امر را میزان صادرات مجدد در بخش گیاهان دارویی ایران (اغلب بر اثر تحریم‌ها) و عدم استفاده از حمایت ناشی از علایم جغرافیایی تشکیل می‌دهد. مصرف‌کنندگان در بازار نهایی غالباً از مصرف کالای ایرانی آگاهی ندارند. اما یک عامل دیگر نیز فقدان ظرفیت ورود به بازار در سطح بنگاه‌ها است. در واقع، صادرکنندگان آگاهی بسیار محدودی در مورد الزامات ورود به بازار (گواهینامه فنی محصول و استانداردهای داوطلبانه)، روندهای فعلی بخش، مزایای استفاده از علایم جغرافیایی و غیره دارند. این معلول این حقیقت است که حمایت صادراتی از فعالان این بخش هنوز اندک است و بیشتر اتحادیه‌ها و خدمات حمایتی معطوف به بازار داخلی است.

### فقدان آگاهی عمومی نسبت به طب سنتی ایران و گیاهان دارویی

#### اهداف عملیاتی مرتبط:

- ۱-۲- بهبود روش‌های مستندسازی و طبقه‌بندی گیاهان دارویی ایران
- ۱-۳- تهیه مطالب قابل‌دسترسی و توسعه کارزارهای تبلیغاتی برای اشاعه طب ایرانی با کیفیت به موازات طب متعارف
- ۳-۳- ثبت علایم جغرافیایی برای گیاهان دارویی اصلی ایران
- ۳-۴- تقویت شبکه ترویج طب و گیاهان دارویی ایرانی و کسب اطلاعات بازار
- ۳-۵- بهبود روش‌های ارائه اطلاعات مربوط به عرضه محصول و بازار صادرات محصول

«بیشتر زعفران ما از طریق کشور اسپانیا مجدداً به اروپا صادر می‌شود. مصرف‌کنندگان نهایی آگاه نیستند که از زعفران ایرانی استفاده می‌کنند.»

عدم دسترسی گسترده تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان داخلی و بین‌المللی به تحقیقات و دانش موجود که طی قرن‌ها انباشته شده است، واقعیتی غیرقابل‌انکار است. علاوه بر این، احیای محبوبیت گیاهان دارویی و افزایش تقاضا باعث ورود بازیگران و تولیدکنندگان جدیدی به این بخش شده است. عدم آگاهی نسبت به گیاهان دارویی و کاربرد نهایی آنها، مواد مؤثره درون آنها و فنون برداشت محصول، تأثیری منفی بر ایمنی کل مراحل تولید و بر شهرت این گیاهان نزد مصرف‌کنندگان دارد. فقدان آگاهی و دانش به‌ویژه در سطوح زیر قابل ذکر است:

• **سطح تولید:** عدم آگاهی تولیدکننده در مورد محصول خود و جایگاه آن در زنجیره ارزش که به نوبه خود باعث

**فقدان واکنش کافی نسبت به تخریب تصویر گیاهان دارویی ایران در بازار**

**اهداف عملیاتی مرتبط:**

- ۳-۱- تهیه مطالب قابل دسترسی و توسعه کارزارهای تبلیغاتی برای اشاعه طب ایرانی با کیفیت به موازات طب متعارف
- ۵-۲- ترویج اخذ گواهینامه بین‌المللی در بین تولیدکنندگان گیاهان دارویی ایران
- ۱-۳- ایجاد یک نشان تجاری بین‌المللی برای طب ایرانی

تصویر بخش داشته و به تولیدکنندگان محصول با کیفیت بالا لطمه زده است. چند علت اصلی منجر به بروز این مسئله می‌شود:

- **مقررات ناظر بر پخش:** فقدان مقررات و کنترل بر فعالیت بنگاه‌های تازه‌وارد به بخش و همچنین فقدان مقررات ناظر بر بازار خرده‌فروشان (عطاری‌ها).
- **فقدان پژوهش‌هایی که به راحتی در دسترس باشند:** تحقیقات مربوط به این بخش بیشتر متخصصان و گیاه‌شناسان بخش را هدف قرار می‌دهد و به ندرت عموم مردم و مصرف‌کنندگان نهایی را هدف قرار می‌دهد. لازم است به مصرف‌کنندگان نهایی در مورد طب سنتی ایرانی و گیاهان دارویی آموزش داده شود تا درک آنها نسبت به ویژگی‌های کیفیت محصول و مجاری توزیع افزایش یابد.
- **فقدان برند یا نشان تجاری برای طب سنتی ایران:** فقدان یک برند ابتکاری فراگیر که دیده شدن بهترین تولیدکنندگان ایران را تضمین کند.

«به عنوان مصرف‌کننده، من در مورد داروهای گیاهی سنتی آگاهی کافی دارم، اما به همه خرده‌فروشان اعتماد ندارم. به نظر می‌رسد که سطح کیفیت محصولات به‌ویژه در عطاری‌ها بسیار متغیر است.»

افزایش تقاضا و ورود بنگاه‌های جدید در این بخش به کاهش کلی کیفیت تولید منجر شده است. این امر نیز تأثیر منفی بر



## محدودیت‌های محیط ملی

نهادهای تحقیقاتی از مسئولین درخواست کرده‌اند که انتقال از شیوه برداشت از مراتع به شیوه کشت در عرصه را سامان دهند، اما این پیشنهادها هنوز در برنامه‌های توسعه بخش وارد نشده‌اند.

نیاز به یک چارچوب نظارتی قوی‌تر برای حفاظت از منابع طبیعی

بخش کشاورزی و به‌ویژه گیاهان دارویی در معرض خطرات ناشی از تغییرات اقلیمی است

اهداف عملیاتی مرتبط:

۲-۴- افزایش نظارت بر برداشت گیاهان دارویی از مراتع به منظور حفاظت از منابع طبیعی

اهداف عملیاتی مرتبط:

۲-۱- بهبود روش‌های مستندسازی و طبقه‌بندی گیاهان دارویی ایران

«در جایگاه مؤسسه‌ای پژوهشی، ما از اقدام دولت برای تغییر شیوه برداشت محصول از مراتع به شیوه کشت و برداشت در عرصه‌های دست‌کاشت حمایت می‌کنیم. این تنها مسیر موجود برای حفاظت از تنوع غنی گونه‌های گیاهان دارویی در زیست‌بوم کشور است.»

«میزان خشکسالی در دهه‌های گذشته بیشتر شده است. ما باید بدانیم که چگونه می‌توان آن را پیش‌بینی کرد و میزان خسارت ناشی از آن را به حداقل رساند.»

روش استفاده متداول از مراتع برای تولید گیاهان دارویی، خصوصاً با توجه رشد تقاضا در سطح کشور و همچنین رشد صادرات، تهدیدی مهم برای بخش به حساب می‌آید. بدین لحاظ، فقدان چارچوبی برای برداشت از مراتع ایجاب می‌کند که ایجاد چنین چارچوبی برای اطمینان از رشد پایدار بخش و محدود کردن فرسایش منابع در اولویت قرار گیرد.

طبق تعاریف ارائه‌شده در «کنوانسیون چارچوب ملل متحد درباره تغییر آب‌وهوا<sup>۲۴</sup>»، ایران کشوری «آسیب‌پذیر» در برابر تغییر آب‌وهوا شناخته شده است. در زیر عوامل مؤثری که بر کشاورزی و به‌ویژه گیاهان دارویی در حال و آینده تأثیر می‌گذارند، ذکر شده‌اند. این عوامل عبارت‌اند از:

مقررات جاری اختیار کامل بهره‌برداری از عرصه‌ها و منابع طبیعی را به جوامع محلی اعطا کرده است. علاوه بر این، جوامع محلی معمولاً از الزامات مربوط به حفظ منابع طبیعی و عدم استفاده از گونه‌های در معرض خطر آگاه نیستند. بنابراین، حساس کردن جوامع محلی اولین گام مؤثر در حفظ مراتع خواهد بود. با این حال، اقدامات گفته‌شده باید با یک چارچوب تنظیمی یا نظارتی تکمیل شود.

- کاهش میانگین سالانه بارندگی در مناطق خشک
- افزایش طغیان رودخانه‌ها در مناطق مرطوب
- افزایش دما
- افزایش خشکی در حوضه‌های جنوبی
- افزایش تغییرات آب‌وهوا
- کاهش بارندگی در فصول بهار و تابستان.

این نکته در تبیین سیاست‌ها مهم خواهد بود که کلیه این خطرات مد نظر قرار گرفته و از طریق اقدامات هدفمند پیش‌بینی شوند. اولویت دادن به تحقیق و توسعه در مورد

بنابراین، هیچ‌گونه اقدامات حفاظتی یا ابزارهای نظارتی برای منابع طبیعی و برداشت از مراتع وجود ندارد. تعدادی از

گونه‌های مقاوم، یکی از زمینه‌های مهم برای اقدام است.

### شکاف سیاستی در مورد بازاریابی گیاهان دارویی و اشاعه کشاورزی قراردادی

اهداف عملیاتی مرتبط:

۱-۲- ترویج فنون مناسب برداشت، تولید و پس از برداشت

- کشاورزی قراردادی (به طور مثال: زعفران نوین).
- خدمات توسعه کسب‌وکار: ارائه خدمات به شرکت‌ها از طریق سازمان نظام مهندسی کشاورزی.
- توسعه مشارکت بخش دولتی و خصوصی: حوزه‌های خاص شامل انتقال فناوری، تحقیق و ترویج می‌شود.

«ما برای توسعه کشاورزی قراردادی در بخش گیاهان دارویی به حمایت دولت نیاز داریم. این تنها راه برای حصول اطمینان از دستیابی به بالاترین کیفیت از مرحله تولید تا مصرف نهایی است.»

از دیدگاه ذی‌نفعان (در بخش گیاهان دارویی)، کشاورزی قراردادی یکی از راه‌حل‌های اصلی برای حل مسائل مربوط به کمیت و کیفیت در مراحل تولید است. با این حال، وظیفه بازاریابی محصولات کشاورزی در وزارتخانه‌ها در سال‌های گذشته تغییر یافته است. بازاریابی گیاهان دارویی قبلاً تحت مدیریت وزارت امور اقتصادی و دارایی بود، به وزارت جهاد کشاورزی منتقل شده است. از آنجا که وزارت جهاد کشاورزی زمینه‌های لازم را برای این کار فراهم نکرده است، برای انجام اقدامات صحیح در مورد کشاورزی قراردادی، با چالش‌هایی از نظر ظرفیت درونی خود روبه‌رو است.

برای حمایت از وزارت جهاد کشاورزی، کارگروهی در سطح ملی توسط ذی‌نفعان بخش به نام «کارگروه ملی کشاورزی تجاری» ایجاد شد. این کارگروه بر سه زمینه تمرکز کرده است:

- کشاورزی قراردادی: شناسایی کشاورزان پیشگام در کشاورزی قراردادی و استفاده از آنها برای ارائه خدمات مشاوره‌ای به ۲۰ شرکت جدید به منظور گسترش فرهنگ



## راه پیش رو

بخش گیاهان دارویی در ایران قربانی موفقیت خود شده است. روندهای کنونی محلی و بین‌المللی، همراه با افزایش تقاضای جهانی برای گیاهان دارویی، زمینه مساعدی را برای بخش پدید آورده است. در ایران نیز همانند سایر کشورهای دارای پیشینه‌ای غنی از طب سنتی مبنی بر گیاهان دارویی، این امر منجر به ورود گسترده و غیرمتعارف بنگاه‌های جدید به این بخش سنتی و قدیمی شده است. این پدیده، به‌ویژه با توجه به شیوه برداشت متداول گیاهان دارویی از مراتع، باعث وارد آمدن فشار بیشتر بر منابع اصلی و کاهش کیفیت شده است. تحولات اخیر ارائه پاسخی راهبردی با رویکردی سه وجهی را ایجاد می‌کند: تقویت اقدامات حفاظتی و چارچوب‌های عملیاتی برای حفظ بالاترین سطح کیفیت محصول، کاهش حساب‌شده تعداد گونه‌های صادراتی گیاهان دارویی برای جلوگیری از فشار بیشتر بر منابع بومی، و توسعه دانش مربوط به طب سنتی ایران و اصول آن در سطوح ملی و بین‌المللی به منظور آموزش مصرف‌کنندگان و افزایش حساسیت آنها نسبت به محصول و چگونگی انتخاب آن. صادرات گیاهان دارویی باعث افزایش درآمد و انعطاف‌پذیری برای تولیدکنندگان ایرانی می‌شود، اما تولیدکنندگان باید در چارچوبی نظام‌مند و دقیق قرار گیرند و توانمندی‌های تولیدکنندگان باید با توجه به الزامات کیفیت متحول در بازارهای اصلی ارتقا یابد.

اجرای این راهبرد به افزایش صادرات از طریق کاهش سطح عدم اطمینان بازار و بهبود ارتباطات با بازارهای با ظرفیت بالا، گسترش فعالیت‌های پایین‌دستی برای افزایش ارزش‌افزوده داخلی و ایجاد تنوع صادراتی منجر می‌شود. اجرای این راهبرد همچنین به افزایش کارایی و پایداری در بهره‌برداری از منابع طبیعی و به ایجاد درآمد پایدار برای جمعیت روستایی می‌انجامد. اجرای این راهبرد با ایجاد یک نشان طب ملی، چهره و تصویر ملی ایران را در عرصه بین‌المللی تقویت می‌کند.

### چشم‌انداز و اهداف راهبردی

همسو با رویکرد راهبردی بالا، در سطور زیر چشم‌انداز پیشنهادی ارائه می‌شود. این بیانیه چشم‌انداز با کلیه ذی‌نفعان در بخش گیاهان دارویی مورد بحث و توافق قرار گرفته است.

### دانش گیاهان سنتی ایران را حفظ و آن را با جهان به اشتراک بگذاریم

برنامه عمل تبیین‌شده در این راهبرد، با توجه به محدودیت‌ها و استفاده از فرصت‌ها به نحوی جامع و راهبردی، شرایط تحقق این چشم‌انداز را فراهم می‌آورد. در این راستا، اقدامات ویژه‌ای اتخاذ خواهد شد تا اهداف سه‌گانه راهبردی و عملیاتی زیر محقق شوند.

۳. ایجاد تصویری بین‌المللی از طب سنتی ایران و برقراری مسیرهای مطمئن توزیع	۲. تضمین کیفیت و ایمنی محصولات دارویی ایران برای صادرات	۱. بازسازی دانش مربوط به گیاهان دارویی و حفظ، کشت و استفاده از آنها
<p>۳-۱- ایجاد یک نشان تجاری بین‌المللی برای طب ایرانی</p> <p>۳-۲- توسعه ارتباطات با گردشگری سلامت در ایران</p> <p>۳-۳- ثبت علائم یا نشان‌های جغرافیایی برای گیاهان دارویی اصلی ایران</p> <p>۳-۴- تقویت شبکه‌های ترویج طب ایرانی و گیاهان دارویی ایران</p> <p>۳-۵- بهبود دسترسی به اطلاعات مربوط به بازار عرضه و صادرات محصول</p>	<p>۲-۱- ترویج فنون مناسب برداشت و تولید</p> <p>۲-۲- حمایت از مکانیزه یا ماشینی شدن تولید و برداشت محصول</p> <p>۲-۳- همتراز کردن فناوری‌های فراوری با الزامات بازار صادراتی</p> <p>۲-۴- افزایش نظارت بر برداشت گیاهان دارویی از مراتع به منظور حفاظت از منابع طبیعی</p> <p>۲-۵- ترویج اخذ گواهینامه بین‌المللی در بین تولیدکنندگان گیاهان دارویی ایران</p>	<p>۱-۱- تقویت خدمات ترویجی مربوط به گیاهان دارویی</p> <p>۱-۲- بهبود روش‌های مستندسازی و نام‌گذاری یا طبقه‌بندی گیاهان دارویی ایران</p> <p>۱-۳- تهیه مطالب قابل دسترسی و انجام فعالیت‌های تبلیغاتی برای اشاعه طب ایرانی با کیفیت بالا به موازات طب رایج یا متعارف</p>

### هدف راهبردی ۱: بازسازی دانش مربوط به گیاهان دارویی و حفظ، کشت و استفاده از آنها

اولین هدف راهبردی، بر تقویت دانش مربوط به گیاهان دارویی و طب سنتی ایرانی تمرکز دارد. همان‌گونه که در مرحله بررسی مشکلات بخش مشخص شد، بخش گیاهان دارویی با مشکل عدم انتشار دانش موجود به کلیه حلقه‌های زنجیره ارزش، از تولید تا مصرف در هر دو سطح ملی و بین‌المللی روبه‌رو بوده است. بر این اساس، این هدف راهبردی بر سه هدف عملیاتی اصلی متمرکز است. اولین هدف افزایش توانمندی‌های جوامع تولیدکننده از طریق خدمات ترویجی هدفمند است. هدف دوم عبارت است از ایجاد یک طبقه‌بندی عمومی از گیاهان دارویی ایرانی برای انطباق با الزامات بازارهای بین‌المللی. آخرین هدف ایجاد ابزارهای ترویجی قابل دسترسی است که با هدف قرار دادن بازارهای بومی به آموزش جامعه درباره گونه‌های گیاهی و مصارف و کیفیت آنها پرداخته و بدین طریق انتخاب یک بازار برتر و عرضه محصولات با کیفیت بالاتر را تضمین نماید.

### هدف راهبردی ۲: تضمین کیفیت و ایمنی محصولات دارویی ایران برای صادرات

دومین هدف راهبردی این برنامه بر ارتقای کیفیت و ایمنی محصولات صادراتی منتخب تمرکز دارد. این هدف به مشکلات جاری مربوط به پذیرفتن محصولات صادراتی توسط خریداران بین‌المللی پاسخ خواهد داد. برای اطمینان از سطح کیفیت محصول باید پنج مسئله مورد توجه قرار گیرد. اولین مسئله به ترویج فنون مناسب برداشت و تولید محصول به‌ویژه از طریق گسترش طرح‌های آزمایشی (پایلوت) کشاورزی قراردادی مربوط است. اقدام یادشده خریداران و بنگاه‌های فراوری محصول را قادر می‌سازد تا بر فرایند تولید نظارت داشته باشند و نسبت به سرمایه‌گذاری در زمینه مهارت‌ها و تجهیزات احساس مسئولیت کنند. سطح دوم اقدام مربوط به توزیع سرمایه‌گذاری در تولید و برداشت مکانیزه یا ماشینی است. زمینه سومی که باید به آن اهتمام داشت، حمایت از نوسازی فنون و فناوری‌های فراوری محصولات گیاهی از طریق تحقیق و توسعه است. سطح چهارم عبارت



مالکیت فکری است. هدف دوم ایجاد ارتباط بین بخش گیاهان دارویی و بخش صادرات غیرسنتی - همچون بخش گردشگری و به‌ویژه گردشگری سلامت - است. گردشگری سلامت و تسهیلات موجود مربوط به دوره بهبود و نقاهت بیماران می‌تواند فرصتی عمده در بازار برای داروها و درمان‌های ایرانی با پایه گیاهی باشد. هدف سوم معطوف به تضمین حمایت و شناخته شدن گیاهان دارویی ایران از طریق علایم جغرافیایی (GI) است. این امر باعث می‌شود که محصولات مشمول صادرات مجدد نیز محصولات ایرانی شناخته شوند. هدف چهارم به استفاده از ارتباطات بازار غیرسنتی همچون جامعه مهاجران ایرانی، در جهت حمایت از تولید در بازارهای عمده مربوط می‌شود. سرانجام، این راهبرد، تقویت جریان انتقال اطلاعات بازار به صادرکنندگان و توانمندسازی آنان را در چگونگی استفاده از این اطلاعات به نفع خود پیشنهاد می‌کند.

است از حفاظت از مراتع در مقابل بهره‌برداری غیرمتعارف، از طریق توانمندسازی جوامع بهره‌بردار و کمک به آنان برای رو آوردن به سمت روش کاشت. آخرین هدف افزایش میزان انطباق تولیدکنندگان ایرانی با الزامات بازارهای عمده جهانی به‌ویژه انطباق با مقررات جدید در بازارهای اروپایی است.

### هدف راهبردی ۳: ایجاد تصویری بین‌المللی از طب سنتی

#### ایران و برقراری مسیرهای مطمئن توزیع

هدف سوم راهبردی در پی پاسخگویی به روندهای بخش گیاهان دارویی در سطح جهانی است. به منظور افزایش اعتماد مصرف‌کنندگان نهایی و گسترش میزان دسترسی به محصولات گیاهان دارویی، راهبرد حاضر توصیه می‌کند که یک نشان ملی برای طب سنتی ایران ایجاد شود و از طریق مجاری گوناگون سنتی و غیرسنتی برای ترویج آن تلاش شود. بر این اساس، اولین هدف ایجاد یک نشان تجاری مرتبط با یک گواهی کیفیت و حمایت آن از طریق حقوق



## محصولات اصلی بالقوه برای صادرات

با توجه به ۱۵ گونه با اولویت صادراتی که توسط دولت ایران مشخص شده است، و برای اطمینان از حفظ سایر گونه‌های گیاهی و محدود کردن بهره‌برداری از منابع طبیعی، این راهبرد منتخبی از گیاهان دارویی و محصولات مرتبط را که حایز بیشترین ظرفیت صادراتی هستند، در اینجا معرفی می‌کند.

### زعفران

زعفران<sup>۲۵</sup> گران‌ترین محصول قابل کشت دنیا در میان گیاهان معطر و دارویی و درعین حال راهبردی‌ترین محصول قابل کشت در ایران است. کاشت این ادویه سنتی بسیار گران‌قیمت از دریای مدیترانه تا اروپا و آسیا گسترش دارد. زعفران حاوی ترکیباتی<sup>۲۶</sup> است که به علت فوایدی که در سلامت دارند، شناخته شده هستند. مطالعات انجام‌شده، اثرات مختلف دارویی زعفران و اجزای فعال آن از جمله آنتی‌اکسیدان، ضدسرطان، تقویت‌کننده حافظه و یادگیری، محافظت‌کننده سیستم عصبی، ضد اضطراب، ضد افسردگی و ضد فشارخون بودن را برشمرده‌اند. ایران، اسپانیا، یونان، ایتالیا، ترکیه و هند کشورهای اصلی تولیدکننده زعفران در جهان هستند. در میان این کشورها تقریباً ۹۰ درصد کل زعفران جهان به‌تنهایی در ایران تولید می‌شود. براساس «ثبت نظام‌های کشاورزی مهم جهان به عنوان میراث جهانی»<sup>۲۷</sup> در سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد، ایران بزرگترین تولیدکننده زعفران در جهان است و استان خراسان رضوی با تولید حدود ۷۸ درصد، بزرگ‌ترین تولیدکننده این محصول به‌شمار می‌آید. مناطق اصلی کشت زعفران در ایران عبارت‌اند از استان‌های

خراسان رضوی، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، اصفهان، فارس، کرمان و یزد.

صادرات زعفران در سراسر جهان بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ با میانگین سالانه ۱۲ درصد رشد داشته است. ایران پیشروترین صادرکننده زعفران با ارزش ۷۲ درصد از صادرات جهان است و پس از آن به‌ترتیب اسپانیا، افغانستان و هنگ‌کنگ (چین) قرار دارند. با وجود این، باید تأکید کرد که بخشی از صادرات زعفران اسپانیا و هنگ‌کنگ (چین) از مبدأ ایران صورت است. پنج واردکننده اصلی زعفران ایران را هنگ‌کنگ (چین)، اسپانیا، امارات متحده عربی، چین و آلمان تشکیل می‌دهند<sup>۲۸</sup>.

غیر از بازارهای سنتی امارات متحده عربی و اسپانیا برای زعفران که اندازه هر دو بازار در حال تقلیل است، بازارهای زیر فرصت‌های متنوع و جالب‌توجهی را به ما نشان می‌دهند (ن. ک. شکل شماره ۱۳).

25. *Crocus sativus* L.

26. E.g. rocinis, safranin, crocetin, picrocrocin and secondary metabolites such as terpenes, flavonoids, anthocyanins, and carotenoids

27. Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS)

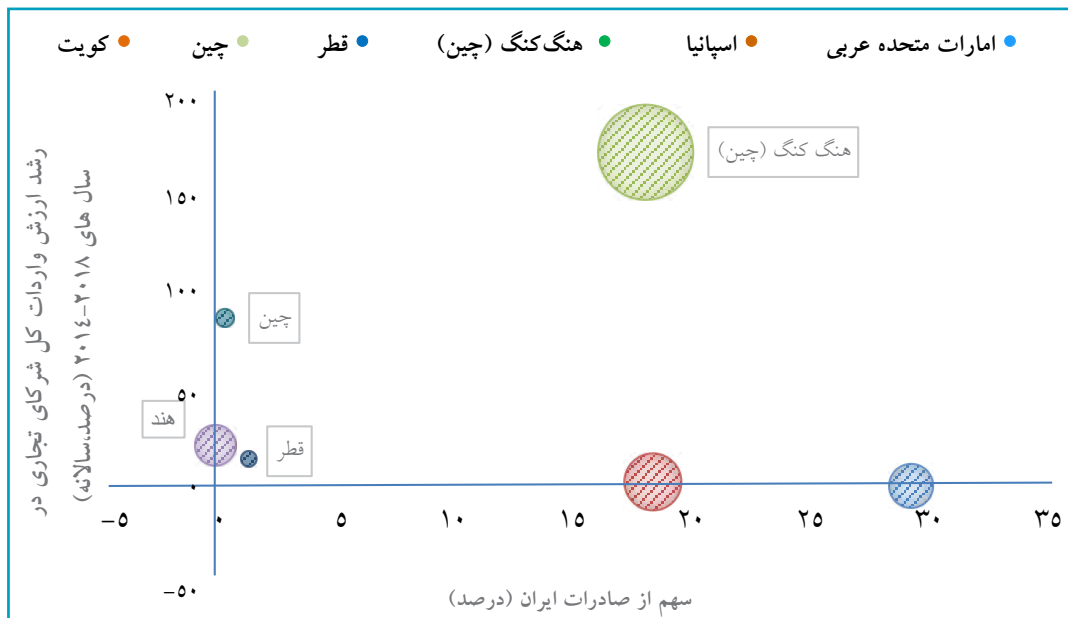
28. Trade Map, ITC.

جدول ۳: سطح زیر کشت، میزان تولید و میزان عملکرد جهانی زعفران در سال ۲۰۱۷

کشور	سطح کشت (هکتار)	تولید (تن)	عملکرد (کیلوگرم/هکتار)	سهم از تولید جهان (درصد)
۱ ایران	۱۰۸۰۸۴	۳۷۶	۳/۶	۸۸/۹
۲ هند	۵۷۰۷	۲۲	۳/۹	۵/۲
۳ افغانستان	۵۲۰۴	۱۰/۷	۲/۱	۲/۵
۴ یونان	۱۸۰۰	۷/۲	۴	۱/۷
۵ مراکش	۲۰۰	۲/۶	۳/۲	۰/۶
۶ اسپانیا	۱۶۵	۲/۳	۱۴	۰/۵
۷ ایتالیا	۵۰۰	۱	۲	۰/۲
۸ چین	۵۰۰	۱	۲	۰/۲
۹ آذربایجان	۳۵	۰/۲۳	۶/۶	۰/۱
جمع کل	۱۲۲۱۹۵	۴۲۳	-	۱۰۰

منبع: آمار و اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی.

شکل ۱۳: دورنمای تنوع بازار برای زعفران (با ردیف تعرفه‌ای ۰۹۱۰۲۰ در نظام هماهنگ) (۲۰۱۸)



یادداشت: اندازه حباب‌ها نشانگر سهم شرکای تجاری در واردات جهان (درصد) است. منبع: محاسبات مرکز بین‌المللی تجارت بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

## بازارهای فعلی داروی ظرفیت رشد:

ملت‌ها کنجکاو است، بازاری جذاب برای محصولات با منشأ زعفران محسوب می‌شود.

**هند:** بازار زعفران هند بعد از هنگ‌کنگ، اسپانیا و امارات با ۶/۱ درصد از واردات جهان در رتبه چهارم جهان قرار دارد و بازاری بسیار پویا است. در واقع، بازار هند بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸ شاهد رشد سالیانه ۱۷ درصد بوده است. ایران از ظرفیت مهمی برای بهره‌مندی از این بازار برخوردار است. در حال حاضر، بازار هند فقط ۰/۲ درصد از کل صادرات ایران را به خود اختصاص می‌دهد، اما از آنجا که قبلاً ارتباطات تجاری اولیه با خریداران هندی برقرار شده است، مبادلات بیشتری را در آینده می‌توان انتظار داشت. علاوه بر این، تأمین‌کننده اصلی بازار هند، افغانستان است. اما با توجه به میزان تولید در افغانستان و حجم صادرات از سوی این کشور می‌توان به نشانه‌هایی از صادرات مجدد زعفران ایرانی (از سوی افغانستان) به بازار هند پی برد. برخورداری از حمایت مربوط به کاربرد علائم جغرافیایی باعث می‌شود که ایران به عنوان یک تأمین‌کننده در آن بازار بیشتر به چشم آید.

**قطر:** این کشور یکی از پویاترین بازارهای منطقه است که بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸ سالیانه ۱۰ درصد رشد داشته است و این امر فرصت خوبی را برای رشد صادرات زعفران در اختیار ایران قرار می‌دهد. با توجه به اینکه ایران اولین مبدأ وارداتی در قطر محسوب می‌شود (۸۴ درصد سهم بازار)، اکنون رهبری بازار زعفران قطر در دست ایران است. اگرچه بازار قطر با همان سرعت بازار چین در حال رشد نیست، اندازه‌ای مشابه بازار چین (۰/۹ درصد از واردات جهان) دارد. درعین حال، قطر بازاری کاملاً دست نخورده نیست، چرا که ۱/۶ درصد از صادرات زعفران ایران به این کشور می‌رود. بنابراین، همین موضوع افزایش روابط تجاری را تسهیل خواهد کرد.

**هنگ‌کنگ (چین)** بزرگ‌ترین واردکننده زعفران در جهان و یکی از صادرکنندگان مجدد مهم این محصول در منطقه جنوب شرقی آسیا است. هنگ‌کنگ ۳۳ درصد از واردات زعفران جهان و ۴۹ درصد از صادرات زعفران ایران را به خود اختصاص می‌دهد. ایران در این بازار دست‌بالا را دارد، زیرا در صدر صادرکنندگان به این بازار قرار دارد (۷۸ درصد سهم بازار). رشد سالانه واردات کل زعفران توسط هنگ‌کنگ (چین) بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸، با رشد ۱۲۱ درصدی ارزش واردات آن از ایران در مدت مشابه، در حد حیرت‌انگیز ۱۶۹ درصد بود. ایران موفق گردید در دوره یادشده از این بازار رو به رشد بهره‌بردار، اما با کاهش صادرات در دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۱۷ نتوانست روابط تجاری خود را حفظ کند. با توجه به خواص زعفران از نظر سلامت و درمان، ظرفیت بالایی برای افزایش بیشتر روابط تجاری و حضور زعفران ایرانی در بازار آسیا وجود دارد.

## بازارهای نویدبخش جدید:

**چین** در رده چهاردهم در بین واردکنندگان جهانی زعفران قرار دارد و فقط ۱/۲ درصد از واردات زعفران جهان و ۰/۶ درصد از صادرات زعفران ایران را در اختیار دارد. رهبری بازار زعفران چین در دست ایران است، زیرا با در دست داشتن ۹۸ درصد سهم بازار، اولین کشور صادرکننده به بازار یادشده محسوب می‌شود. با این حال، رشد سالانه کل واردات زعفران توسط چین بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸ حدود ۸۳ درصد بود که با کاهش ۷۵ درصدی ارزش واردات از ایران بین سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۸ همراه بود. بازار چین به علت رشد طبقه متوسط و جمعیت جوانی که نسبت به کشف سنت دیگر

## موسیر ایرانی

موسیر<sup>۲۹</sup> یک گونه گیاهی آسیایی است که خاستگاه آن در مرکز و جنوب غربی آسیا است. این گیاه که به عنوان «موسیر ایرانی» شناخته شده است، با موسیر معمولی تفاوت دارد و از تنوع ژنتیکی بسیار بالایی برخوردار است. این گونه گیاهی یکی از مهم‌ترین گونه‌های دارویی و صنعتی از جنس خانواده سیر و پیاز (الیوم)<sup>۳۰</sup> در ایران است که به صورت طبیعی در اراضی مرتفع و برخوردار از آب‌وهوای بسیار سرد تا نیمه‌سرد رشد می‌کند. موسیر گیاه بومی منطقه ایران است و به صورت گونه‌های وحشی در دامنه‌های سلسله جبال زاگرس در مناطق غرب، جنوب و مرکز ایران رشد می‌کند. این گیاه به عنوان ادویه در طب سنتی و صنایع غذایی مورد استفاده

قرار می‌گیرد. ترکیبات گوگرد، آلیل پروپیل و متیل سولفانیل مهم‌ترین اسانس‌های روغنی این گیاه هستند. کمک به درمان مزاج خشک و گرم، سنگ کلیه و انسداد مثانه، درد مفاصل، انگل و فشار خون از مهم‌ترین خواص دارویی این گیاه است و می‌تواند با دیابت، آرتروز، سرماخوردگی و آنفلوآنزا، اضطراب، تب، سرفه، سردرد، بواسیر، آسم، تصلب شرایین و سرطان مقابله کند. دامنه کوه‌های زاگرس در لرستان، کردستان، ایلام، چهار محال و بختیاری، مناطق غربی اصفهان و استان‌های دیگر از ظرفیت توسعه کشت این گیاه با ارزش برخوردار است.

جدول ۴: توزیع جغرافیایی سطح کشت و تولید در سال ۲۰۱۸

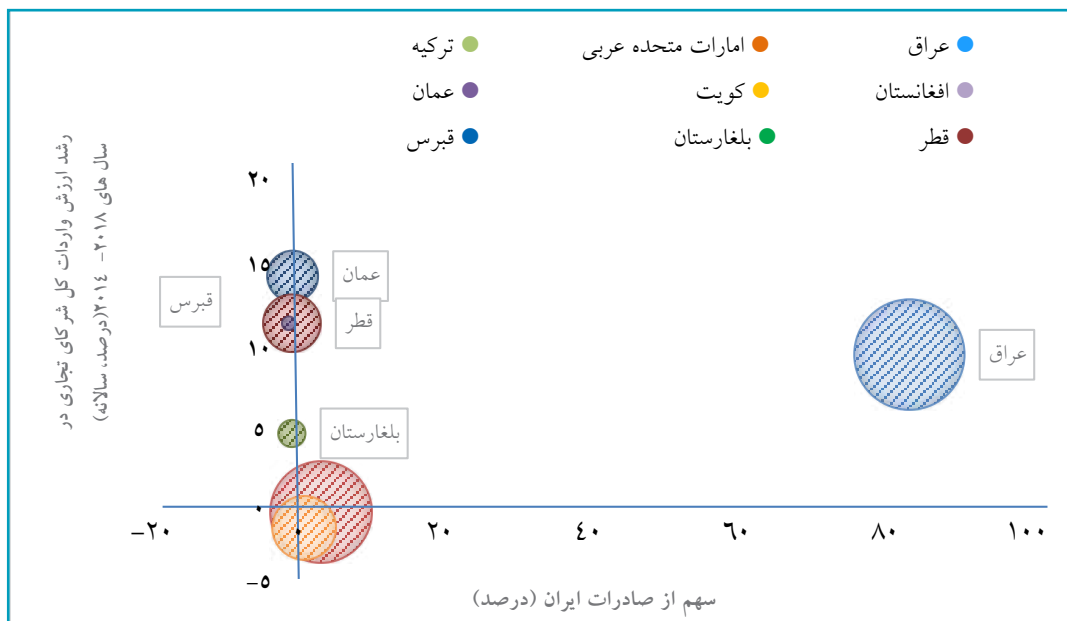
ردیف	استان	سطح کشت (هکتار)	تولید (تن)	سهم از تولید (درصد)
۱	اصفهان	۲۹۳	۲۳۶۶	۳۹/۴
۲	چهار محال و بختیاری	۲۷۸/۴۱	۹۶۳/۴۸	۱۶/۱
۳	لرستان	۲۳۴/۷۶	۲۲۶۳/۱۲	۳۷/۷
۴	همدان	۴۳	۲۶۰	۳/۴
۵	خوزستان	۳۰/۸	۱۲۸/۲	۲/۱
۶	کردستان	۱۶	۵/۶	۰/۱
۷	کرمانشاه	۵/۷	۱/۷	۰
۸	مرکزی	۴	۱۱/۲	۰/۲
۹	فارس	۲	۰	۰
۱۰	زنجان	۱	۳	۰
۱۱	خراسان شمالی	۰/۵	۰	۰
۱۲	گلستان	۰/۱	۰	۰
	<b>جمع کل</b>	<b>۱۲۲۱۹۵</b>	<b>۴۲۳</b>	<b>۱۰۰</b>

منبع: آمار و اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی.

29. Allium hirtifolium Bioss

30. Allium

شکل ۱۴: دورنمای تنوع بازار صادرات برای موسیر (با ردیف تعرفه‌ای ۰۷۰۳۱۰ در نظام هماهنگ) (۲۰۱۸)



یادداشت: اندازه حباب‌ها نشانگر سهم شرکای تجاری در واردات جهان (درصد) است.  
منبع: محاسبات مرکز بین‌المللی تجارت بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

از آنجا که صادرات موسیر از سوی ایران به شکل بسیار متمرکز صورت می‌پذیرد، ظرفیت زیادی برای متنوع‌سازی بازار صادرات وجود دارد. با این حال، توجه به این نکته حایز اهمیت است که موسیر ایرانی عیناً تحت همان ردیف تعرفه‌ای پیاز (۰۷۰۳۱۰) در نظام هماهنگ می‌آید که این امر می‌تواند به تحریف زیاد روندها منجر شود، زیرا ایران همزمان تولیدکننده بزرگ پیاز نیز هست.

### بازارهای نویدبخش جدید:

**عمان:** عمان بازاری جدید و بالقوه برای موسیر ایرانی است. عمان بازاری منطقه‌ای است که در بین واردکنندگان جهان در رتبه ۳۱ قرار دارد. همچنین، عمان در سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ بالاترین رشد وارداتی (سالانه ۱۴ درصد) را بین واردکنندگان تجربه کرده است. بازار عمان به علت نزدیکی و امکان برقراری رابطه تجاری ممتاز، فرصتی برای ایران خواهد بود (عمان در حال حاضر ۰/۹ درصد از کل صادرات ایران را در اختیار دارد).

**قطر:** مشابه با کشور عمان، قطر کشور همسایه دیگری

از آنجا که صادرات موسیر از سوی ایران به شکل بسیار متمرکز صورت می‌پذیرد، ظرفیت زیادی برای متنوع‌سازی بازار صادرات وجود دارد. با این حال، توجه به این نکته حایز اهمیت است که موسیر ایرانی عیناً تحت همان ردیف تعرفه‌ای پیاز (۰۷۰۳۱۰) در نظام هماهنگ می‌آید که این امر می‌تواند به تحریف زیاد روندها منجر شود، زیرا ایران همزمان تولیدکننده بزرگ پیاز نیز هست.

### بازارهای فعلی دارای ظرفیت رشد:

عراق: صادرات موسیر ایرانی به شدت بر بازار عراق متمرکز است که ۸۱ درصد از کل صادرات ایران را به خود اختصاص می‌دهد. ایران در این بازار دست بالا را دارد، زیرا در صدر صادرکنندگان به این بازار قرار دارد (۹۳ درصد سهم بازار). با این حال، بازار عراق در بین بازارهای برتر جهان برای این محصول قرار دارد و رشد قابل توجهی را تجربه کرده است





زیره سبز بعد از زعفران و گل محمدی سومین محصول راهبردی کشور است و مقدار زیادی از این محصول به ژاپن، کره، پاکستان، ترکیه و کویت صادر می‌شود.<sup>۳۳</sup> براساس آمارهای سامانه نقشه تجاری جهان<sup>۳۳</sup>، ایران در صادرات جهانی زیره پس از هند، سوریه، ترکیه و ایتالیایی پنجمین رتبه را در سال ۲۰۱۶ داشته است.

اگرچه از دانه‌های زیره به علت رایحه خاص آن به عنوان ادویه به شکل گسترده‌ای استفاده می‌شود، در طب سنتی نیز از این محصول برای معالجه انواع بیماری‌ها از جمله اسهال و سوءهاضمه مزمن، گاستریت حاد، دیابت و سرطان استفاده می‌شود. در متون علمی، شواهد فراوانی درباره اثرات زیست‌شناختی و زیست‌پزشکی زیره که به طور کلی به عناصر فعال زیستی موجود در این محصول مانند ترپن‌ها، فنل‌ها و فلاونوئیدها نسبت داده می‌شود، ارائه شده است.

است که تقاضای فزاینده‌ای را در آن شاهد هستیم. این بازار بزرگ‌تر از عمان (در رتبه ۲۶ جهان) و همچنین دارای رشد قابل توجهی در واردات (سالانه ۱۱ درصد) در سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ بوده است. با توجه به اینکه این کشور ۰/۸ درصد از کل صادرات ایران را در اختیار دارد، ایران می‌تواند از روابط تجاری موجود حداکثر استفاده را بکند.

از دیگر بازارهای بالقوه برای موسیر ایرانی می‌توان به قبرس و بلغارستان اشاره کرد. ایران در حال حاضر در هر دو بازار صادرات کمی دارد، ولی باید در نظر داشت که اندازه این بازارها نسبتاً محدود است.

## زیره

کشور ایران بعد از هند و سوریه، سومین تولیدکننده زیره<sup>۳۱</sup> در جهان است (آمار سال ۲۰۱۶). در سال ۲۰۱۸، سطح زیر کشت این محصول در ایران حدود ۲۰۷۲۵/۶۵ هکتار و میزان تولید آن بیش از ۱۲۰۰۰ تن بوده است. استان‌های مهم تولید زیره به ترتیب خراسان رضوی، خراسان جنوبی، گلستان و خراسان شمالی بوده‌اند.

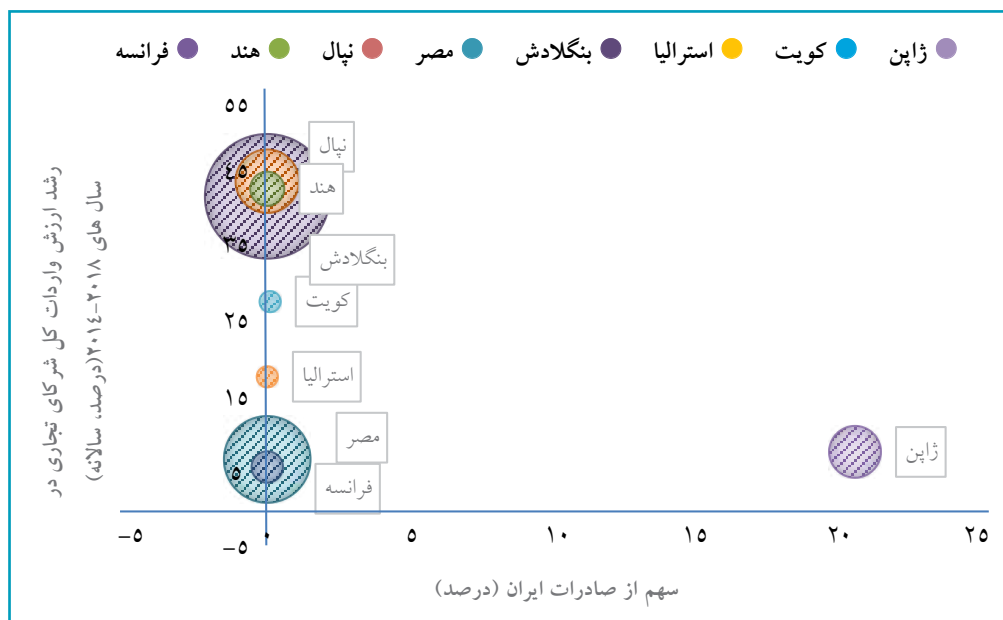
31. Cuminum cyminum  
32. Resourcetrade, 2016.  
33. trademap statistics

جدول ۵: استان‌های اصلی پرورش دهنده زیره در ایران

استان‌های اصلی کشت زیره در ایران (۲۰۱۸)	سطح زیر کشت (هکتار)
خراسان رضوی	۱۱۵۲۴
خراسان جنوبی	۲۷۷۹
گلستان	۲۵۹۰
خراسان شمالی	۱۷۶۵
سمنان	۷۱۶

منبع: آمار و اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی.

شکل ۱۵: دورنمای تنوع بازار برای زیره (با ردیف تعرفه‌ای ۰۹۰۹۳۱ در نظام هماهنگ) (۲۰۱۸)



یادداشت: اندازه حباب‌ها نشانگر سهم شرکای تجاری در واردات جهان (درصد) است. منبع: محاسبات مرکز بین‌المللی تجارت بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

### صادرات زیره ایران در حال حاضر نسبتاً محدود است و بازارهای فعلی دارای ظرفیت رشد:

به طور برابر بین پاکستان، افغانستان، امارات متحده عربی و ژاپن توزیع شده است. در میان این کشورها، ژاپن تنها بازاری است که رشد زیادی دارد. ظرفیت زیادی هم برای ورود به بازارهای بکر بزرگ و رو به رشد وجود دارد. در سطور زیر به نویدبخش‌ترین روندهای بازار اشاره می‌شود.

ژاپن: ژاپن دهمین واردکننده زیره در جهان است و ایران با ۴۷ درصد بیشترین سهم را در بازار ژاپن در دست دارد و با فاصله کمی از ایران، کشور هند با سهمی برابر با ۴۵ درصد به عنوان رقیب اصلی ایران در بازار ژاپن قرار دارد. روند رو به رشد بازار ژاپن (رشد ۸ درصدی بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸)، مقداری فضا برای ایران فراهم می‌کند تا صادرات خود به این کشور و سهم خود از این بازار را افزایش دهد.

## بازارهای نویدبخش جدید:

ترکیب اسانس روغنی گل محمدی وجود دارد. کوئرتستین، کائامپرول، سیانیدین، لیکوپن، روبیکسانتین، زاکسانتین، زانتوفیل و تاراکسانتین از میوه گل رز جدا شده‌اند. مقدار روغن فرار و قابل استحصال از هر بوته گل در حد بسیار کمی است و نسبت استحصال آن در حدود یک قسمت روغن به ازای هر ۳۰۰۰ قسمت گل است.

این گیاه به طور گسترده‌ای در انواع مواد غذایی، صنایع غذایی، محصولات غذایی و صنایع آرایشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در طب سنتی ایران، از این گیاه به عنوان گیاه دارویی نیز استفاده می‌شود. روغن فرّار به‌دست‌آمده از گل محمدی در صنایع عطرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و در نتیجه در صنایع آرایشی، روغن بسیار ارزشمندی محسوب می‌شود. محصولات اصلی قابل استحصال از گل محمدی عبارت‌اند از گلاب (با کاربردی عمدتاً مذهبی و غذایی)، اسانس روغنی گلاب (بسیار نادر و گران‌قیمت)، گل و گلبرگ خشک‌شده، میوه و عصاره‌های این گل. در بین این مجموعه از محصولات، دو مورد یعنی گل‌های خشک‌شده و اسانس‌های برگرفته از گل، از نظر پزشکی آزمایش شده و در طب سنتی مورد استفاده قرار گرفته است.

در خصوص گل‌های محمدی خشک‌شده، غنچه‌های خشک‌شده بیشتر برای صادرات در نظر گرفته می‌شود و گلبرگ‌های خشک‌شده اغلب به دلیل درمان مشکلات گوارشی به عنوان دارو مورد استفاده قرار می‌گیرد. برخی از ایرانیان گلبرگ خشک گل محمدی را با ماست می‌خورند. یکی دیگر از دلایل خشک کردن گلبرگ‌ها، نگهداری آنها در شرایطی است که مراکز گلاب‌گیری قادر به قبول کل گل تولیدی نیستند و از آنها بعداً برای تقطیر استفاده می‌کنند. صادرات فعلی گل محمدی خشک‌شده بر سه بازار اصلی عراق، ویتنام و ترکمنستان متمرکز شده است. در این میان،

**بنگلادش:** بنگلادش اولین واردکننده زیره در جهان است و بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸ شاهد ۴۲ درصد رشد بوده است. بنگلادش اکنون بازاری بکر برای ایران است. صادرکنندگان ایرانی از طریق بخش بازرگانی سفارتخانه‌های دو کشور و همچنین از طریق ایرانیان مقیم در کشور بنگلادش می‌توانند ظرفیت‌های این بازار را کشف و ارزیابی کنند.

**نیپال:** همانند کشور بنگلادش، بازار نیپال با احراز پنجمین رتبه در جهان از واردکنندگان عمده‌ای محسوب می‌شود که بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸ رشدی معادل ۴۴ درصد داشته است. همان رویکردی که در کشف فرصت‌های صادراتی در مورد کشور بنگلادش ذکر شد، در خصوص کشور نیپال نیز صادق است.

**هند:** با اینکه هند بازار صادراتی کوچک‌تری برای زیره به حساب می‌آید، این کشور هنوز ۱/۳ درصد از واردات جهان را در اختیار دارد. همانند کشورهای نیپال و بنگلادش، بازار زیره هند بسیار پویا و بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸ شاهد ۴۳ درصد رشد روبرو بوده است. به صادرکنندگان توصیه می‌شود که فرصت‌های این بازار صادراتی را مورد کاوش و جستجو قرار دهند.

دیگر فرصت‌های احتمالی در بازار که ارزش بررسی و مذاقه بیشتری دارد، به کشورهای مصر، فرانسه، کویت و استرالیا مربوط می‌شود.

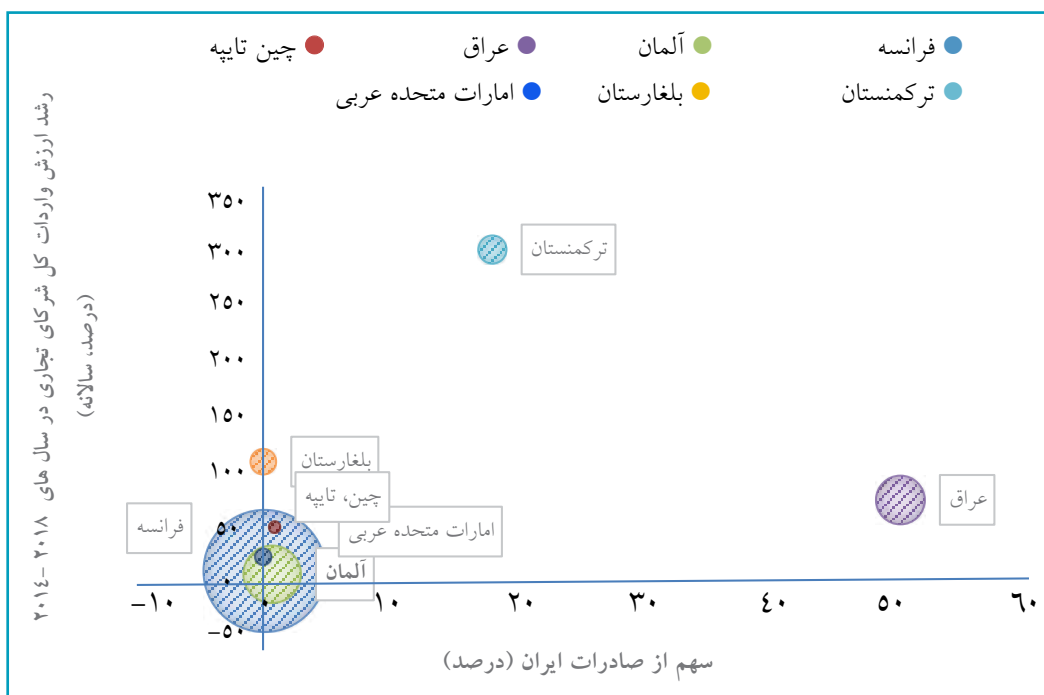
## گل محمدی

گل محمدی با نام علمی *Rosa damascena*، از رده *Rosa* از خانواده *Rosaceae* است و به نام عام گل سرخ تابستان خوانده می‌شود. گزارش‌های زیادی در مورد

بازارهای عراق و ترکمنستان ظرفیت رشد بیشتری دارند. با این حال، طیف گسترده‌ای از بازارهای نسبتاً بکر همچون بلغارستان، امارات متحده عربی، چین تایپه، فرانسه و آلمان وجود دارند که همگی روند واردات رو به رشدی را نشان می‌دهند. با این حال، روش‌های بازاریابی فعلی برای این

محصول به طور روشنی خواص طبی این محصول و همچنین چگونگی استفاده از آن و مقدار متناسب با آن را مشخص نمی‌کند. بنابراین، هنوز زمینه بیشتری برای افزایش ارتباط این محصولات با نشان تجاری طب سنتی ایران وجود دارد.

شکل ۱۶: دورنمای تنوع بازار برای گل محمدی (با ردیف تعرفه‌ای ۰۶۰۳۹۰ در نظام هماهنگ<sup>۳۴</sup>)



یادداشت: اندازه حباب‌ها نشانگر سهم شرکتی تجاری در واردات جهان (درصد) است.  
منبع: محاسبات مرکز بین‌المللی تجارت بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

### بازارهای فعلی دارای ظرفیت رشد:

**ترکمنستان:** اگرچه ترکمنستان تنها ۰/۶ درصد از واردات جهان را در اختیار دارد، واردات این کشور بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ بالغ بر ۳۰۳ درصد رشد داشته است. صادرکنندگان ایرانی بازار ترکمنستان را در اختیار داشته و موفق شده‌اند که تقاضای فزاینده این کشور را نیز از آن خود کنند. رشد سهم ایران از بازار این کشور همسایه، برای صادرکنندگان ایرانی سهل الوصول است.

**عراق:** این کشور همسایه حدود ۵۰ درصد از کل صادرات گل خشک ایران را به خود اختصاص داده است. در عین حال، این کشور بازار در حال رشدی داشته (۷۴ درصد رشد در سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸) و صادرات ایران بر این بازار چیره بوده است (۹۹/۵ درصد سهم بازار). بسیار شبیه به بازار ترکمنستان، رشد سهم صادراتی در عراق نیز برای صادرکنندگان ایرانی سهل الوصول است.

۳۴. گل محمدی خشک‌شده ذیل ردیف تعرفه‌ای ۰۶۰۳۹۰ در نظام هماهنگ با عنوان «گل و غنچه گل، خشک‌کرده، سفیدکرده، رنگ‌کرده، آغشته یا آماده به نحو دیگر» درج شده است و از سایر محصولات فرعی متعلق به این ردیف تعرفه‌ای قابل تفکیک نیست.

## بازارهای نویدبخش جدید:

**بلغارستان:** بلغارستان بازراری بکر با اندازه و پویایی بسیار مشابه با ترکمنستان است. هرچند بازار یادشده را بازاری نسبتاً نزدیک می‌توان به حساب آورد، با توجه به اینکه بخشی از اتحادیه اروپا قلمداد می‌شود، مقررات ورود به بازار مشترک اروپا در آن جاری است (ن.ک. مقررات فنی و استانداردهای داوطلبانه مربوط به ورود به بازار اتحادیه اروپا).

**امارات متحده عربی و چین تایپه:** اگرچه ممکن است هر دو بازار از حیث اندازه کوچک به نظر برسند (به ترتیب ۰/۲ و ۰/۱ درصد از واردات جهان)، از آنجا که از مراکز عمده صادرات مجدد و همچنین قطب بین‌المللی فعالیت‌های تجاری به حساب می‌آیند، فرصت‌هایی را برای نمایش محصول فراهم می‌آورند. با اینکه روابط صادراتی بین ایران و کشورهای یادشده پیشتر از این برقرار شده است، به‌ویژه با توجه به نرخ پویای رشد هر دو بازار (۲۲ درصد در امارات متحده عربی و ۴۹ درصد در چین تایپه)، همچنان ظرفیت قابل توجهی برای صادرات ایران وجود دارد.

**فرانسه و آلمان:** این دو بازار بزرگ اروپایی نیز جزء اصلی‌ترین واردکنندگان گل خشک در جهان به‌شمار می‌روند. فرانسه در رتبه دوم واردکنندگان و آلمان در رتبه دهم قرار دارد. برخی از صادرکنندگان ایرانی قبلاً موفق به نفوذ در این بازارها شده و بنابراین خود را با الزامات ورود به بازار تطبیق داده‌اند. اقدامات مجدانه برای جا انداختن نشان تجاری ایران می‌تواند به افزایش سهم بازار و ترویج تصویر مثبتی از محصولات دارویی ایران در بازار اروپا کمک کند.

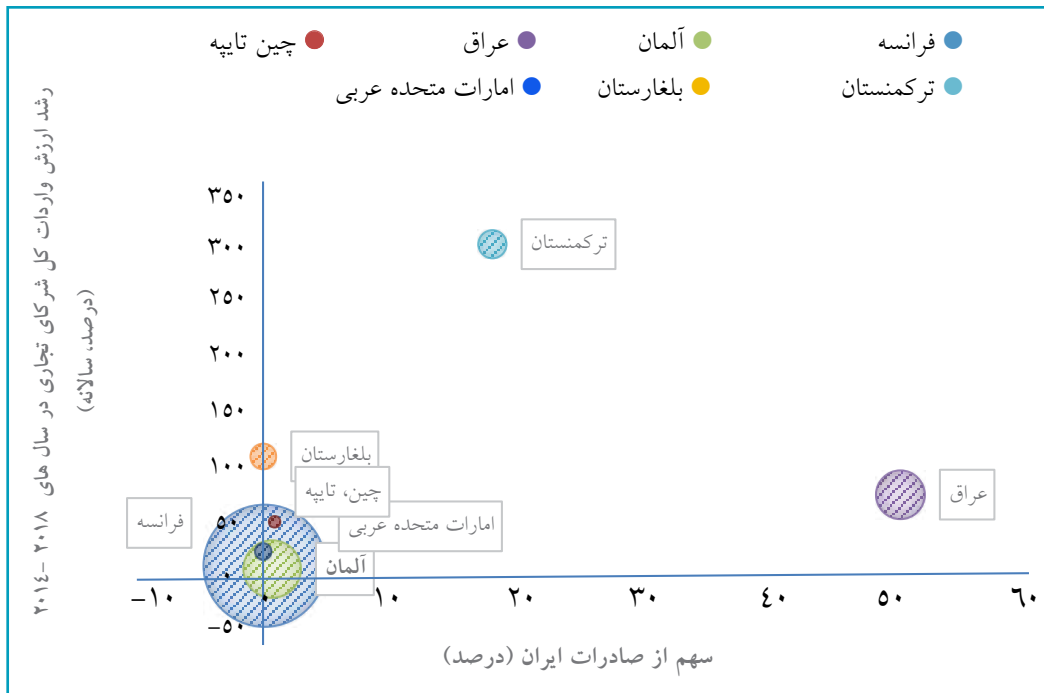
**اسانس گل محمدی** شامل انواعی از ترکیبات از جمله هیدروسول، اسانس مطلق، اتانولی، آب و مواد کلروفومی

استخراج شده از گل، گلبرگ و میوه (تخمدان) این گیاه می‌شود. در مقایسه با روغن گل رز، هیدروسول و اسانس مطلق ارزان‌تر هستند. اسانس‌های اتانولی، آبی و کلروفومی معمولاً برای اهداف پژوهشی تهیه می‌شوند. اثر اسانس روغنی و اسانس هیدروالکلی گل محمدی بر درمان ورم پنجه موش ناشی از التهاب صمغ کاراگینان<sup>۳۵</sup> نشان داده شده است. در روش درمانی یادشده، روغن اسانس فاقد اثر ضدالتهابی است، ولی عصاره گل محمدی می‌تواند به طور قابل توجهی اثر التهابی ایجاد شده را از طریق مهار کردن اثر حاد واسطه‌های تحریک‌کننده کاهش دهد. علاوه بر این، گل محمدی حاوی ویتامین ث (۱۳) است که دارای اثرات آنتی‌اکسیدانی و ضدالتهابی است.

ردیف تعرفه‌ای استفاده شده برای شناسایی این محصول در بازار، علاوه بر عصاره گل محمدی، طیف وسیع‌تری از محصولات را دربرمی‌گیرد، اما بازارهای هدف فعلی برای صادرکنندگان ایرانی را تا حدودی نشان می‌دهد. اسانس‌های ایران اکثراً در بازار اروپا (آلمان، فرانسه و اسپانیا) فروخته می‌شوند. بنابراین، تولیدکنندگان اسانس این فرصت را دارند که از روابط تجاری موجود برای افزایش حضور خود در بازارهای اروپا کمک بگیرند. فعالیت‌های مربوط به ایجاد نشان تجاری و شبکه‌سازی در چارچوب این راهبرد نیز در تقویت این حضور نقش خواهند داشت.

۳۵. صمغ کاراگینان عصاره‌ای ژلاتینی است که از گونه‌های جلبک دریایی و قرمز رنگ با نام خزه ایرلندی گرفته می‌شود. این ماده صدها سال است که به عنوان افزودنی به مواد غذایی استفاده می‌شود- م.

شکل ۱۷: دورنمای تنوع بازار برای عصاره گل محمدی (با ردیف تعرفه‌ای ۳۳۰۱۲۹ در نظام هماهنگ<sup>۳۶</sup>) (۲۰۱۸)



یادداشت: اندازه حباب‌ها نشانگر سهم شرکای تجاری در واردات جهان (درصد) است.  
منبع: محاسبات مرکز بین‌المللی تجارت بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران.

۳۶. عصاره گل محمدی ذیل ردیف تعرفه‌ای ۳۳۰۱۲۹ در نظام هماهنگ با عنوان «روغن‌های اسانسی (ترین گرفته‌شده یا گرفته‌نشده) شامل روغن‌های اسانسی کنسانتره و مطلق» درج شده است و از سایر محصولات فرعی متعلق به این ردیف تعرفه‌ای قابل تفکیک نیست.

## برنامه عمل

برای دستیابی به چشم‌انداز و اهداف راهبردی مورد بحث، یک برنامه عمل راهبردی قوی، عملی و واقع‌بینانه لازم است. این برنامه در ادامه ارائه می‌شود و شالوده این راهبرد را تشکیل می‌دهد. این برنامه عمل حول چهار هدف راهبردی یادشده و اهداف عملیاتی آنها تنظیم شده است. در این برنامه عمل، برای هر هدف به تشریح فعالیت‌های تفصیلی و روش‌های اجرای آنها شامل موارد زیر پرداخته شده است:

- سطح اولویت: سطح ۱ نشانگر بالاترین و سطح ۳ نشانگر پایین‌ترین اولویت.
- تاریخ آغاز/پایان: چارچوب زمانی مطلوب برای یک فعالیت.
- اقدام اصلاحی یا طرح جدید: دسته‌بندی نوع فعالیت‌ها.
- اهداف کمی: اهداف قابل سنجش که امکان نظارت بر تکمیل یک فعالیت را در طول مرحله اجرا فراهم می‌کنند.
- نهاد اجرایی راهبر: یک نهاد اصلی مسئول و پاسخگو برای هر فعالیت (این نهاد می‌تواند فقط نقش نظارتی و هماهنگی داشته یا دارای نقشی فنی هم باشد).
- نهادهای اجرایی پشتیبان: هر نهادی که باید در هر مرحله از اجرای فعالیت درگیر شود.



اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					اقدام اصلاحی / طرح جدید	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴				
۱- بازسازی دانش مربوط به گیاهان دارویی و حفظ، کشت و استفاده از آنها	۱-۱- تقویت خدمات ترویجی مربوط به گیاهان دارویی	۱-۱-۱- تدوین و اجرای برنامه آموزش ملی برای تولیدکنندگان و بهره‌برداران گیاهان دارویی در زمینه‌های زیر: ۱- کاربرد نهایی گیاهان دارویی و روش‌های مدیریت مورد نیاز ۲- تولید بذرها ۳- استفاده از کودهای ارگانیک ۴- کنترل علف‌های هرز ۵- استفاده از ماشین‌آلات ۶- مدیریت پایدار منابع در مورد برداشت از مراتع ۷- فعالیت‌های مربوط به عملیات پس از برداشت و خشک کردن	۲						• طرحی و اجرای دوره‌های آموزشی (۷۲) دوره درباره ۳۰ گونه از گیاهان دارویی اولویت‌دار	مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع	مؤسسات آموزشی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری با همکاری انجمن گیاهان دارویی ایران، مؤسسه گیاهان دارویی ایران، دانشکده‌های گیاهان دارویی و مؤسسات خصوصی	
		۱-۱-۲- مباحث بالا درباره گیاهان دارویی را در برنامه کلی خدمات ترویجی ادغام کنید.	۳						• گنجاندن هفت عنوان پیش‌گفته در ذیل ردیف ۱-۱-۱ در خدمات ترویجی	سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی	مؤسسات خصوصی با همکاری انجمن گیاهان دارویی ایران	
		۱-۱-۳- مزارع نمونه یا نمایشی در محل‌های تولیدی با عملکرد خوب ایجاد کنید. این محل‌ها را براساس عملکرد و نزدیکی آنها به تولیدکنندگان خرد مشخص کنید.	۲						• ایجاد چهار مزرعه نمونه یا نمایشی تا سال ۲۰۲۱ • ایجاد چهار مزرعه دیگر تا سال ۲۰۲۳	مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع	مؤسسه گیاهان دارویی ایران با همکاری انجمن گیاهان دارویی ایران، مؤسسات خصوصی و بخش خصوصی	
		۱-۲-۱- یک سامانه قابل دسترسی گسترده برای ثبت گیاهان دارویی، یا راهنمای گیاهان دارویی و طبقه‌بندی این گیاهان ایجاد کنید که اطلاعات لازم درخصوص خواص، تاریخچه استفاده (برای اخذ گواهی‌های بین‌المللی)، عوارض جانبی و روش‌های فراوری را داشته باشد.	۱						• تهیه یک راهنمای فراگیر درباره گیاهان دارویی و ترجمه آن به زبان انگلیسی	مؤسسه گیاهان دارویی ایران	دولت، دانشگاه‌ها و مؤسسات با همکاری انجمن گیاهان دارویی ایران	



اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					طرح اصلاحی / اقدام جدید	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴				
		۱-۲-۲- فهرست ردیف‌های تعرفه‌ای و کدهای نظام هماهنگ را برای کلیه گیاهان دارویی اصلی در ایران نهایی کنید تا پوشش کاملی از گروه محصولات در نظام تعرفه‌ای دیده شود.								وزارت جهاد کشاورزی	مؤسسات خصوصی با همکاری انجمن گیاهان دارویی ایران و اتحادیه‌های گیاهان دارویی	
		۱-۲-۳- یک بانک اطلاعاتی برای تولید و مصرف گیاهان دارویی، به ویژه برای ارزیابی مصرف سالیانه داخلی ایجاد شود.								وزارت جهاد کشاورزی		
		۱-۲-۴- تأمین مالی طرح‌های تحقیقاتی در خصوص بررسی اثرات تغییرات اقلیمی بر جمعیت گونه‌های گیاهی را افزایش دهید و فهرست منتخبی از گونه‌های مجاز برای برداشت از مراتع تهیه کنید.								مؤسسه گیاهان دارویی ایران با همکاری انجمن گیاهان دارویی ایران، دانشگاه‌ها و نهادهای تأمین مالی بین‌المللی	مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع	
		۱-۳-۱- دستنامه‌ای مرجع درباره طب ایرانی و نحوه تعامل آن با طب متعارف، تاریخچه آن، اصول مترتب بر آن، و گونه‌های گیاهی مورد استفاده و موارد کاربرد درمانی آنها در این نوع طب تهیه کنید. مخاطبان این اقدام جامعه مدنی است و هدف آن افزایش حساسیت مردم در مورد الزامات کیفی این نوع محصولات و جا انداختن دانش سنتی در میان مصرف‌کنندگان است.								وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهان دارویی	
		۱-۳-۲- کارزاری تبلیغاتی در مورد طب سنتی ایران و نقاط قوت و ضعف آن ایجاد کنید و حساسیت مردم را در مورد برچسب‌ها و گواهینامه‌های ضروری در این بخش افزایش دهید تا فقط از تولیدکنندگان محصولات باکیفیت حمایت کنند. از رسانه‌های اجتماعی و متعارف برای اشاعه این کارزار استفاده کنید.								انجمن گیاهان دارویی ایران	تولیدکنندگان گیاهان دارویی با همکاری اتحادیه‌های گیاهان دارویی، تشکل‌ها، بخش خصوصی و اتحادیه بین‌المللی کشاورزی گیاهان دارویی ایران	

اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی				شرح اقدام اصلاحی / طرح جدید	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۳۰۳۱	۴۰۳۱	۱۰۳۱	۱۰۳۱				
		۳-۳-۱- واحدهای آموزشی اختیاری گیاهان دارویی در برنامه‌های درسی آموزش پزشکی گنجانده و آموزش داروسازان متخصص در طب سنتی تقویت شود. حساسیت درباره طب ایرانی را در مدارس بالا ببرید و پزشکان را با استفاده از گیاهان دارویی در درمان بیماران خود آشنا کنید.	۲					• ایجاد واحدهای اختیاری در برنامه درسی دانشگاهی در خصوص طب ایرانی و روش‌های درمانی آن	انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهان دارویی	دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی خصوصی	
		۱-۱-۲- روش کشاورزی قراردادی در تولید گیاهان دارویی را همراه با آموزش در سطح مزرعه و حمایت از مکانیزه شدن از سوی بنگاه‌های فرآوری و صادرات اشاعه دهید.	۱					• انتقال حداقل ۳۰ درصد از تولید به سمت کشاورزی قراردادی	دکتر زینعلی	اتحادیه‌ها و تشکل‌های مربوط به گیاهان دارویی	
	۲- تضمین کیفیت و ایمنی محصولات دارویی ایران برای صادرات	۲-۱-۲- کشاورزان گیاهان دارویی و همچنین برداشت‌کنندگان از مراتع را از طریق ایجاد اتحادیه‌های استانی متشکل کنید و از آنها برای هماهنگی و انتشار اطلاعات و فنون استفاده کنید.	۲					• ایجاد حداقل پنج اتحادیه استانی تولیدکنندگان	دکتر زینعلی	اتحادیه‌های گیاهان دارویی با همکاری مؤسسه گیاهان دارویی ایران و بخش خصوصی	
		۳-۱-۲- از سازوکار کشاورزی قراردادی برای ایجاد طرح‌های آزمایشی (پیلوت) در تولید محصولات کاملاً ارگاتیک به وسیله کودهای ارگانیک یا زیستی و تجهیزات مکانیزه کاشت بذر و علف‌کشی استفاده کنید.	۲					• اجرای حداقل ده طرح آزمایشی کاملاً ارگانیک	دکتر زینعلی	مؤسسه گیاهان دارویی ایران با همکاری مؤسسات خصوصی و اتحادیه‌های گیاهان دارویی	

اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					اقدام اصلاحی / طرح جدید	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴				
		۴-۱-۲- تولید بذرها و دانه‌های گواهی شده مانند: حنا شیرین بیان موسیر ایرانی زیره سیاه رازیانه دانه کنف برگ آویشن آنقوزه ترنجبین خاکشیر عناب گل گاوزبان	۲							مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع با همکاری دانشگاه‌ها	دانشگاه‌ها با همکاری بخش خصوصی	
		۱-۲-۲- فعالیت‌های پژوهشی را به سمت فنون مکانیزه برداشت گیاهان دارویی و گندزدایی این محصولات، به ویژه فنون کشاورزی ارگانیک (کنترل علف‌های هرز و غیره) هدایت کنید.	۲							پدیس ابوریحان، دانشگاه تهران	دانشگاه‌ها با همکاری بخش خصوصی	
	۲-۲- حمایت از مکانیزه‌شدن تولید و برداشت محصول	۲-۲-۲- فهرستی از گیاهان دارویی و ماشین‌آلات مورد نیاز آنها متناسب با منطقه کشت و عرضه‌کنندگان احتمالی آنها تهیه و نسبت به انتشار اطلاعات از طریق اتحادیه‌ها و تعاونی‌ها اقدام کنید.	۱							پدیس ابوریحان، دانشگاه تهران	بخش خصوصی با همکاری اتحادیه‌های گیاهان دارویی و تشکل‌ها	
		۳-۲-۲- از ایجاد بنگاه‌هایی برای مکانیزه کردن کاشت، وجین و برداشت حمایت کنید.	۲							اتحادیه‌های گیاهان دارویی	بخش خصوصی	

اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					طرح جدید / اقدام اصلاحی	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵				
		۲-۲-۴- سیاست‌های خوشه‌سازی (ایجاد پارک‌های صنعتی و غیره)، تشویق سرمایه‌گذاری و بهبود دسترسی به تجهیزات وارداتی مورد نیاز فراوری محصول را دنبال کنید.	۲							• اجرای سیاست خوشه‌سازی • تسهیل دسترسی به تجهیزات وارداتی	دکتر زینعلی	بخش خصوصی با همکاری اتحادیه‌های گیاهان دارویی
		۲-۳-۱- برنامه‌ها یا پودمان‌های ظرفیت‌سازی درباره روش‌های پایدار در خشک کردن محصول و گندزدایی (از جمله روش‌های استفاده از اشعه گاما، اشعه فرابنفش، مایکروویو، اُزن و فراصوتی) را تهیه و در اختیار فراوری‌کنندگان قرار دهید.	۱							• تدوین برنامه‌های ظرفیت‌سازی • تکرار در هر سال	اتحادیه‌های گیاهان دارویی	دانشگاه‌ها با همکاری اتحادیه‌های گیاهان دارویی و بخش خصوصی
	۲-۳- همتراز کردن فناوری‌های فرآوری با الزامات بازار صادراتی	۲-۳-۲- دستنامه‌ها و دستورالعمل‌های ظرفیت‌سازی در زمینه روش‌های دسته‌بندی محصول و الزامات رهگیری محصول را برای فراوری‌کنندگان فراهم کنید.	۲							• تدوین دستنامه‌ها • تدوین برنامه‌های ظرفیت‌سازی • توزیع موارد فوق در هر سال	اتحادیه‌های گیاهان دارویی	اتحادیه‌های گیاهان دارویی با همکاری بخش خصوصی، تشکل‌ها و دانشگاه‌ها
		۲-۳-۳- دستنامه‌ها و دستورالعمل‌های ظرفیت‌سازی درخصوص ایجاد نشان تجاری و بسته‌بندی گیاهان دارویی ایران تهیه شود. نشان تجاری در سطح بنگاه باید با نشان ملی گیاهان دارویی ایران پیوند داشته باشد (ن.ک. هدف عملیاتی ۱-۳).	۱							• تدوین دستنامه‌ها • تدوین برنامه‌های ظرفیت‌سازی • توزیع موارد فوق در هر سال	اتحادیه‌های گیاهان دارویی	بخش خصوصی و تشکل‌ها
	۲-۴- افزایش نظارت بر برداشت گیاهان دارویی از مراتع به منظور حفاظت از منابع طبیعی	۲-۴-۱- مدیران و مسئولان استانی و شهری برای ایجاد نظام مدیریت گیاهان دارویی و کنترل برداشت محلی از مراتع تعیین کنید. فعالیت‌های دامداری به نحوی توزیع شود که با مناطق پرورش گیاهان دارویی همپوشانی نداشته باشد.	۳							• ایجاد یک مرکز مدیریت منطقه‌ای برای هر منطقه تولیدی	سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری	مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع با همکاری بخش خصوصی، اتحادیه‌های گیاهان دارویی و تشکل‌ها
		۲-۴-۲- مجاری انتقال اطلاعات به جوامع محلی و جمعیت‌های عشایری درخصوص آسیب‌پذیری‌های محلی را توسعه دهید و از طریق عرضه زمین‌های کوچک و آموزش فنون کاشت، آنها را با منافع حاصل از گذار به کاشت محصول آشنا کنید.	۱							• اجرای دوره‌های آموزشی برای جوامع دوردست و عشایری سالی یک بار	مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع	بخش خصوصی با همکاری اتحادیه‌های گیاهان دارویی و تشکل‌ها

اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					طرح اقدام اصلاحی / طرح جدید	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴				
		۳-۴-۲- نظارت بر مراعات را از طریق توسعه نرم‌افزارهای دیجیتالی و استفاده از سامانه موقعیت‌یابی جهانی (جی پی اس) و پایگاه‌های داده‌ها تقویت کنید.	۱							مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراعات	بخش خصوصی با همکاری دانشگاه‌ها	
		۱-۵-۲- از انطباق صادرکنندگان با روش‌های خوب کشاورزی و بهره‌برداری (GACP)، روش‌های خوب ساخت (GMP)، مفاد کنوانسیون تجارت بین‌المللی گونه‌های جانوری و گیاهی وحشی در معرض خطر (CITES)، تحلیل خطر و نقاط کنترل بحرانی (HACCP)، مفاد موافقت‌نامه اقدامات بهداشتی و بهداشت گیاهی (SPS) و شرایط دسترسی و تقسیم منافع در کنوانسیون تنوع زیستی (CBD) حمایت کنید.	۲							مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراعات	بخش خصوصی با همکاری دانشگاه‌ها	
	۲-۵- ترویج اخذ گواهینامه بین‌المللی در بین تولیدکنندگان گیاهان دارویی ایران	۲-۵-۲- تولید ارگانیک گیاهان دارویی و محصولات مشتق از آن‌ها را توسعه دهید (نحوه بازاریابی داروهای گیاهی با عناصر ارگانیک را بررسی کنید) و سازوکار اعطای گواهی محصول ارگانیک را در وزارت بهداشت ایجاد کنید.	۱							اتحادیه صادرکنندگان گیاهان دارویی	بخش خصوصی	
		۳-۵-۲- میز یا واحدی مختص بازار اتحادیه اروپا ایجاد کنید تا به صادرکنندگان در همسویی با مقررات اروپا مشخصاً مقرر شماره ۲۴/۲۰۰۴/EC، قوانین ناظر بر محصولات دارویی در اتحادیه اروپا و مراحل ثبت محصول در بازار اروپا کمک کند.	۱							وزارت صنعت، معدن و تجارت	بخش خصوصی	

اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					طرح اقدام اصلاحی / طرح جدید	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴				
		۴-۵-۲- انتشار عمومی فهرست استانداردهای داوطلبانه مورد نیاز در بازارهای هدف، از جمله برای محصول ارگانیک، گواهی پایداری زیست‌محیطی محصول و گواهی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها (CSR)	۲						• دسترسی برخط به فهرست کامل استانداردهای داوطلبانه در بازارهای اتحادیه اروپا	دکتر زینعلی	بخش خصوصی	
		۵-۵-۲- نظام‌های ضمانت مشارکتی (PGS) را به عنوان نظام‌های محلی تضمین کیفیت در کشاورزی ارگانیک در مناطق اصلی تولید برقرار کنید.	۱						• اجرای حداقل ۱۰ نمونه آزمایشی از نظام ضمانت مشارکتی • توسعه رویکرد فوق در صورت موفقیت	دکتر زینعلی	سازمان‌های وزارت جهاد کشاورزی	
	۳- ایجاد تصویری بین‌المللی از طب سنتی ایران و برقراری مسیرهای مطمئن توزیع	۱-۱-۳- با استفاده از متخصصان بین‌المللی برندسازی و با همکاری کشورهای هند، سریلانکا و چین و با هدف قرار دادن بازارهای صادراتی و بخش گردشگری، از طریق نوعی سازوکار رقابتی امکان پیشنهاد یک نشان تجاری برای طب ایرانی را فراهم کنید. مقررات و مراحل صدور گواهینامه برای استفاده از نشان ملی را براساس عواملی مانند ارزش افزوده داخلی، کیفیت محصول، پایداری زیست‌محیطی و موارد تعیین‌شده دیگر با همکاری ذی‌نفعان بخش تعریف کنید.	۱						• ایجاد نشان تجاری طب ایرانی با همکاری سایر فعالان حوزه طب سنتی • ایجاد فرایند صدور گواهی استفاده از نشان تجاری	سازمان توسعه تجارت ایران	بخش خصوصی	
		۲-۱-۳- نشان‌های تجاری محصولات صادراتی را با نشان ملی هماهنگ کنید.	۲						• هماهنگی حداقل ۱۰ تولیدکننده اصلی گیاهان دارویی با نشان ملی طب ایرانی	گیاهان دارویی	بخش خصوصی	

اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					طرح جدید / اقدام اصلاحی	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵				
		۳-۱-۳- حقوق مالکیت فکری مناسب برای حمایت از محصولات جدید و محصولات موجود فاقد حمایت حقوق مالکیت فکری را شناسایی کنید. یک راهبرد ثبت بین‌المللی برای ترویج نشان‌های تجاری در بازارهای صادراتی اتخاذ کنید (علایم تجاری، علایم جمعی، یا حق اختراع در مورد محصولات نوآورانه).	۱						• شناسایی سازوکار حمایت از حقوق مالکیت فکری در مورد نشان ملی • تدوین راهبرد حمایت از حقوق مالکیت فکری	اتحادیه‌های گیاهان دارویی	بخش خصوصی	
		۳-۲-۱- زیربخش‌های گردشگری جامعه‌محور (CBT)، بوم‌گردشگری (اکوتوریسم) و گردشگری سلامت را هدف قرار دهید و غرفه‌های اطلاع‌رسانی و عرضه محصولات را در مهمان‌سراها و مراکز توان‌بخشی ایجاد کنید.	۱						• توزیع مطالب تبلیغاتی بین فعالان عرصه گردشگری • آغاز حداقل پنج فقره همکاری در این حوزه	دکتر زینعلی	بخش عمومی	
	۳-۲- توسعه ارتباطات با گردشگری سلامت در ایران	۳-۲-۲- محصولات گردشگری معطوف به طب سنتی ایران را در مراکز گردشگری سلامت و توان‌بخشی عرضه کنید. از نمونه‌های مراکز درمانی آیورودا استفاده کنید. با وزارت بهداشت و درمان در ایجاد مقررات مربوطه و استانداردهای کیفی چنین محصولات گردشگری به منظور اطمینان از کیفیت و ایمنی بالای محصولات همکاری کنید.	۲						• برگزاری کارزار تبلیغاتی برای تشویق سرمایه‌گذاری • حداقل پنج فقره سرمایه‌گذاری جدید در مورد محصولات گردشگری مرتبط با طب سنتی	دکتر زینعلی	بخش خصوصی	
	۳-۳- ثبت علایم جغرافیایی برای گیاهان دارویی اصلی ایران	۳-۳-۱- سطح پوشش استفاده از حقوق علایم جغرافیایی برای زعفران را فراتر از استان خراسان به سایر مناطق مهم تولید گسترش دهید.	۳						• گسترش حمایت از علایم جغرافیایی به حداقل دو منطقه جدید کشت زعفران	سازمان توسعه تجارت ایران	بخش خصوصی	
		۳-۳-۲- استفاده از حمایت علایم جغرافیایی را به تعداد بیشتری از گیاهان دارویی دارای اولویت صادراتی همانند موسیر، گل محمدی شیرین بیان توسعه دهید.	۲						• ثبت علامت جغرافیایی حداقل برای سه گونه گیاهی با سه منطقه	سازمان توسعه تجارت ایران	بخش خصوصی	

اهداف راهبردی	اهداف عملیاتی	فعالیت‌ها	اولویت‌ها	دوره زمانی					اقدام اصلاحی / طرح جدید	اهداف کمی	نهاد اجرایی راهبر	نهادهای اجرایی پشتیبان
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴				
		۱-۳-۴- خوشه‌های صادراتی تحت نظارت اتحادیه صادرکنندگان گیاهان دارویی و فرآورده‌های غذایی و زعفران به منظور ایجاد هماهنگی در فعالیت‌های صادراتی تولیدکنندگان خرد ایجاد شود. خوشه‌های صادراتی می‌توانند از طریق مرکز گیاهان دارویی ایران مدیریت شوند.	۲						• ایجاد حداقل پنج خوشه صادراتی	سازمان توسعه تجارت ایران	بخش خصوصی	
	۳-۴- تقویت شبکه‌ها برای ترویج طب ایرانی و گیاهان دارویی ایران و تأمین اطلاعات بازار	۲-۳-۴- سفارتخانه‌های ایران در بازارهای هدف را بسیج و تجهیز کنید تا اطلاعات تجاری مربوط به گیاهان دارویی را به انجمن‌های صادراتی ارائه دهند. این اطلاعات باید حاوی مشخصات تفصیلی بازار و دربردارنده بخشی در مورد روند مصرف و ترجیحات مصرف‌کننده و آخرین محصولات موفق در گیاهان دارویی باشد. از افراد مطلع در بازارها برای تهیه و ارائه گزارش‌های سه‌ماهه از طریق رایانامه (ایمیل) استفاده کنید.	۱						• استقرار حداقل یک کارشناس گیاهان دارویی در هر یک از سفارتخانه‌های ایران در بازارهای هدف	وزارت امور خارجه	بخش خصوصی	
	۳-۵- بهبود دسترسی به اطلاعات مربوط به بازار عرضه و صادرات محصول	۱-۳-۵- منابع اطلاعاتی جدید و روزآمدی را در مورد بازارهای داخلی و بین‌المللی از جمله شامل اطلاعات مفصل در مورد محصولات عمده و بازارهای صادراتی هدف ایجاد کنید.	۱						• ایجاد سامانه جدید برخط حاوی اطلاعات بازار	دکتر زینعلی	اتحادیه‌های گیاهان دارویی با همکاری تشکل‌ها و بخش خصوصی	
		۲-۳-۵- کارگاه‌ها و فعالیت‌های مرتبطی را درخصوص نحوه دسترسی، درک و واکنش نسبت به اطلاعات بازار با هدف ظرفیت‌سازی در کشاورزان و بنگاه‌های کوچک و متوسط از طریق انجمن صادرکنندگان برگزار کنید.	۲						• ظرفیت‌سازی سالانه از طریق انجمن‌های صادرکنندگان و خوشه‌های صادراتی	دکتر زینعلی	اتحادیه‌های گیاهان دارویی با همکاری تشکل‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی	



## رهنموده‌هایی برای اجرای راهبرد

دارویی به سرعت تأسیس، عملیاتی و فعال شود. این کمیته مشورتی مسئولیت هماهنگی کلی، ارائه رهنمودهای سیاستی، و نظارت بر توسعه بخش گیاهان دارویی در راستای جهت‌گیری راهبردی را برعهده خواهد داشت. توصیه می‌شود که کمیته مشورتی نشست‌های سه‌ماهه‌ای برای اجرای وظایف زیر داشته باشد:

- ایجاد برداشت مشترکی درباره چالش‌ها و فرصت‌های کلیدی بازار در این بخش؛
- تعیین اهداف کلی و کمی که با تحقق آنها، موقعیت رقابتی بخش گیاهان دارویی و ظرفیت کلی ایران برای پاسخگویی به تقاضای متحول بازار تقویت می‌شود؛
- پیشنهاد اصلاحات سیاستی کلیدی و ترویج این اصلاحات در میان تصمیم‌گیران ملی؛
- پشتیبانی از هماهنگی، اجرا و نظارت بر فعالیت‌ها در این بخش توسط دولت، بنگاه‌ها، نهادها یا سازمان‌های بین‌المللی برای اطمینان از همسویی با اهداف کلی و کمی و کمک به شناسایی و هماهنگی منابع.
- به‌عنوان بخشی از فرایند طراحی سیاست تجاری کلی و راهبرد ملی صادرات توصیه شده است که یک شورای تجاری بین‌وزارتخانه‌ای و چندبخشی برای پرداختن به چالش‌ها و فرصت‌های کلی مربوط به عملکرد تجاری ایران تشکیل شود. توصیه می‌شود که رؤسای کمیته‌های مشورتی، مانند کمیته مربوط به بخش گیاهان دارویی، عضو شورا باشند تا درباره حوزه‌های موضوعی کلیدی تجارت، از سیاست‌گذاری تا قوانین و مقررات و مذاکرات تجاری، رایزنی کنند.

هدف از تدوین این راهبرد برای بخش گیاهان دارویی ایران، ایجاد محیط مساعدی برای بخش گیاهان دارویی و تضمین حفاظت از این بخش همراه با کمک به صادرات، رشد و توسعه کشور است. دستیابی به این هدف بلندپروازانه به اجرای فعالیت‌های تعریف‌شده در این راهبرد بستگی خواهد داشت.

با تبدیل اولویت‌ها به طرح‌های قابل اجرا است که می‌توان به افزایش قابل‌توجه رقابت‌پذیری صادراتی و درآمدهای صادراتی پیش‌بینی‌شده در این راهبرد دست یافت. این امر مستلزم اصلاح قوانین و مقررات، حمایت بهینه نهادی از صادرکنندگان، و تقویت ظرفیت شرکت‌ها برای پاسخگویی به فرصت‌ها و چالش‌های بازار خواهد بود. تخصیص منابع لازم انسانی، مالی و فنی برای هماهنگی، اجرا و نظارت بر پیشرفت این راهبرد ضروری است.

اجرای موفقیت‌آمیز فعالیت‌ها به توانایی ذی‌نفعان در برنامه‌ریزی و هماهنگی اقدامات به گونه‌ای ماهرانه بستگی خواهد داشت. برای دست یافتن به نتایج پایدار، فعالیت‌های گوناگون نهادهای دولتی و خصوصی باید هماهنگ شود و در نتیجه ایجاد یک محیط و چارچوب مناسب برای اجرای موفقیت‌آمیز راهبرد لازم است.

رمز دستیابی به اهداف این راهبرد در هماهنگی فعالیت‌ها، نظارت بر پیشرفت، و بسیج منابع برای پیاده‌سازی و اجرای راهبرد نهفته است. بر این اساس، نمایندگان بخش گیاهان دارویی توصیه کردند که کمیته‌ای مشورتی متشکل از نمایندگان بخش دولتی و نمایندگان تجاری بخش گیاهان

وجود کمیته مشورتی برای نظارت بر اجرای این راهبرد، و مشارکت بخش تجاری در اجراء ایجاد شبکه‌ها و ارتباطات یک عامل کلیدی برای موفقیت است، اما برای تحقق مؤثر فعال، و تأمین منابع برای اجرا بستگی دارد (ن.ک. جدول اهداف این راهبرد کافی نیست. موفقیت این راهبرد به حمایت شماره ۶).

### جدول ۶: عوامل کلیدی موفقیت در اجرای مؤثر راهبرد

شرح	عوامل کلیدی
<p>بخش تجاری به‌روشنی آمادگی خود را برای مشارکت مستقیم یا با همکاری نهادهای عمومی در اجرای این راهبرد اعلام کرد. تلاش‌های اجرایی آنها می‌تواند طیفی شامل ارائه اطلاعات تجاری به مؤسسات تا مشارکت در طراحی پروژه، ترویج و برندسازی، حمایت از سیاست‌گذاری و غیره را دربرگیرد. به‌طور خلاصه، دانش عملی بخش تجاری درباره عملکرد بخش، برای حصول اطمینان از هماهنگی راهبرد با روندها و فرصت‌های بازار ضروری است.</p>	<p>حمایت و مشارکت بخش تجاری در اجرا</p>
<p>نهادهای اجرایی کلیدی که به تفصیل در برنامه عمل شرح داده شده‌اند، باید از محتوای راهبرد و پیامدهای آن برای برنامه‌ریزی در طی دوره اجرا مطلع شوند. ایجاد این شبکه اطلاع‌رسانی و ارتباطات برای خلق حس مالکیت بیشتر و ایجاد فرصت برای نهادها جهت تأیید فعالیت‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت خود در فرایند امری ضروری است. برای اعضای کمیته مشورتی و سایر نهادها این امر مهمی خواهد بود که بتوانند از طریق تماس با نهادهای ذی‌ربط در سطح کشور، آگاهی و پشتیبانی لازم را برای توسعه بخش گیاهان دارویی پدید آورند.</p>	<p>ایجاد شبکه‌ها و ارتباطات مؤثر</p>
<p>کمیته مشورتی با همکاری سایر نهادها ضروری است برای اجرای کارآمد راهبرد حداکثر پشتیبانی را فراهم کند. برنامه‌ریزی مؤثر و بسیج کارآمد منابع در پشتیبانی از اجرای این راهبرد ضروری است. بسیج منابع باید با دقت برنامه‌ریزی و سازماندهی شود. از آنجا که بخش گیاهان دارویی دارای اولویت در سند راهبرد ملی صادرات است، دولت باید تخصیص بودجه سالانه و حمایت از آن را برای ارتقای رشد این بخش در دستور کار خود قرار دهد. این امر تعهد روشن به تقویت بخش را نشان خواهد داد و بخش خصوصی را به حمایت از توسعه ترغیب خواهد کرد. علاوه بر پشتیبانی از طریق بودجه ملی، استفاده مؤثر از سرمایه‌گذاران خارجی در راستای اولویت‌های این راهبرد نیز ضروری است. جریان سرمایه‌گذاری به ایران نیز باید عامل ارزشمندی در اجرای این راهبرد و توسعه کلی بخش گیاهان دارویی تلقی شود. روش‌های اجرایی مشروح نقش تعیین‌کننده‌ای در اجرای موفق راهبرد خواهد داشت. با این حال، حمایت سطح بالا از سوی دولت، با همکاری قوی بخش تجاری، عامل اصلی اجرای موفق این راهبرد خواهد بود.</p>	<p>بسیج منابع برای اجرا</p>

- Agroecology for Food Security and Nutrition (2014). FAO International Symposium, 18–19 September 2014, Rome, Italy.
- ITC Trade Map (2020). Available at [https://www.trademap.org/news/trademap\\_latest\\_updates\\_en.html](https://www.trademap.org/news/trademap_latest_updates_en.html).
- Royal Botanic Gardens Kew, State of the World's Plants (2017).
- Sahota (2019). Page 146. In Willer and Lernoud.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2010).
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2017). Applicability of traceability systems for CITES-listed medicinal plants (Appendices II and III) – Greater Mekong: Preliminary assessment.



International  
Trade  
Centre



وزارت جهاد کشاورزی

