

بررسی جایگاه گیاهان دارویی در اقتصاد ایران

کمیل بقایی فرد^{۱،۲*}، الهه زارع^{۱،۳}

^۱ کارشناس ارشد مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان فراشبند، استان فارس، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه زراعت دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد، فارس، ایران

^۳ گروه بیماری‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، فارس، ایران

چکیده

متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تأثیرپذیری درآمدها از مسائل سیاسی و اقتصادی، آسیب‌پذیری اقتصاد کشور را موجب شده است. یکی از راه‌های مقابله با این چالش، توسعه صادرات غیرنفتی تولیداتی است که ضمن بهبود وضع اقتصاد داخلی، سبب افزایش صادرات غیرنفتی می‌شود. کشور ایران با داشتن شرایط اقلیمی و تنوع گیاهی به مراتب بهتر از اروپا، در حال حاضر تنها ۶۰ تا ۹۰ میلیون دلار از تجارت جهانی گیاهان دارویی را به خود اختصاص داده است. خوشبختانه با روی آوردن دنیا، به‌خصوص کشورهای پیشرفته به استفاده از فرآورده‌های گیاهی و مصرف روزافزون آن در جهان، چه در صنعت داروسازی و چه در صنایع غذایی و آرایشی - بهداشتی و با توجه به تنوع آب و هوایی کشور و امکان رویش اکثر گیاهان در آن، فرصتی طلایی نصیب کشورمان گشته است تا از آن بهترین نحو ممکن استفاده نموده و حضور خود را در بازارهای جهانی بیش از پیش افزایش دهیم. با توجه به اهمیت گیاهان دارویی، این پژوهش با هدف بررسی گیاهان دارویی بر اقتصاد ایران انجام گرفت.

کلمات کلیدی: اسانس، گیاهان دارویی، اقتصاد، ایران، درآمد نفتی.

مقدمه

در عصر حاضر با توجه به کثرت نوع بیماری‌ها می‌توان ادعا نمود که بیش از هر دورانی مردم به فکر درمان بیماری‌های خویش هستند. پیشرفت تکنولوژی و صنعتی شدن مواد غذایی و استفاده از مواد شیمیایی در طبخ غذاها سبب بروز انواعی از بیماری‌های جدید شده است. مردم در سال‌های قبل برای مداوای بیماری‌های خود و همچنین تسریع در این امر به فکر استفاده از داروهای شیمیایی بودند ولی با پیشرفت علوم پزشکی و اثبات این مطلب که هر داروی شیمیایی به‌موازات اثرات درمانی خویش سبب بروز عوارض جانبی نیز می‌شود، مردم ترجیح دادند که از داروهای گیاهی با کمترین میزان عوارض جانبی استفاده نمایند. همین امر سبب شد که در دهه‌های اخیر در فرهنگ‌های مختلف، مردم به فکر استفاده هر چه بیشتر از داروهای گیاهی و گیاهان دارویی باشند. بدین دلیل که داروهای شیمیایی دارای اثرات جانبی مخربی هستند تعداد کثیری از بیماران برای مداوای خویش به استفاده از گیاهان دارویی روی آورده‌اند، از طرف دیگر طب جدید با تمام ارزشمندی و پیشرفته‌ای خود در درمان بسیاری از بیماری‌ها بخصوص بیماری‌های مزمن با مشکلاتی مواجه بوده است (Feng et al., 2005).

متکی بودن اقتصاد ایران بر درآمدهای نفتی و تأثیرپذیری این درآمدها از مسائل سیاسی و اقتصادی، منجر به آسیب‌پذیری اقتصاد ایران و سایر کشورهای نفتی در خاورمیانه گردیده است. یکی از راه‌های مقابله با این چالش، توسعه تولیداتی است که ضمن بهبود وضع اقتصاد داخلی سبب افزایش صادرات غیرنفتی شود (Kashfi, 2010). در این راستا توجه به کالاهایی که امکان بالقوه برای صادرات آن‌ها وجود دارد، ضروری است. یکی از این کالاها، گیاهان دارویی است. گیاهان دارویی یکی از منابع بسیار ارزشمند در گستره وسیع منابع طبیعی ایران است که در صورت شناخت علمی، کشت، توسعه و بهره‌برداری صحیح، می‌تواند نقش مهمی در سلامت جامعه، اشتغال‌زایی و افزایش صادرات غیرنفتی ایفا نماید (Nasabian ET AL., 2012).

گیاهان دارویی از ارزش و اهمیت خاصی در تأمین بهداشت و سلامتی جوامع هم به لحاظ درمان و هم پیشگیری از بیماری‌ها برخوردار بوده و هستند. این بخش از منابع طبیعی قدیمی همپای بشر داشته و یکی از مهم‌ترین منابع تأمین غذایی

و دارویی بشر در طول نسل‌ها بوده‌اند. اما نکته حائز اهمیت اینجاست که تنها کمتر از ۱۰٪ از مجموع ۲۵۰۰۰۰ گونه گیاهی جهان برای بیش از یک عملکرد زیست‌شناختی، شناسایی و مورداستفاده قرار گرفته‌اند. کشور ما ایران نیز به‌تنهایی دارای ۷۰٪ کل تنوع گیاهی اروپا می‌باشد ولی متأسفانه علم استفاده از این گیاهان در داخل کشور از جایگاه مناسبی برخوردار نمی‌باشد (آقاخانی و همکاران، ۱۳۸۹). تعداد گونه‌های گیاهی شناخته‌شده در ایران بین ۸۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ برآورد می‌شود که از این بین حدود ۲۳۰۰ گونه گیاهان دارویی وجود دارد (Ebrahimi, 2008). گفته می‌شود آب‌وهوای ایران یکی از مستعدترین مناطق جهان برای تولید و کشت ۹۰ درصد از گیاهان دارویی است که در صورت شناخت علمی، کشت، توسعه و بهره‌برداری صحیح می‌توان ضمن ایجاد اشتغال، زمینه افزایش صادرات غیرنفتی در این بخش را بیشتر از گذشته فراهم کرد (ابراهیمی، ۱۳۷۹).

ارزش دارویی، تقاضای بازار و سطح فراوری از مهم‌ترین شاخص‌های سنجش اقتصادی یک گیاه دارویی می‌باشد. به گزارش سازمان خواربار جهانی، ارزش تجارت جهانی گیاهان دارویی که در حال حاضر حدود صد میلیارد دلار در سال است، در سال ۲۰۵۰ میلادی به رقم پنج تریلیون دلار خواهد رسید (کشفی‌بناب، ۱۳۸۹). در ایران هزاران گونه دارویی وجود دارد که تعدادی از این گونه‌ها در هیچ جای دنیا یافت نمی‌شوند و منحصراً در ایران می‌رویند. ایران از نظر تنوع گونه‌ای با خواص متعدد دارویی و ارزش صنعتی در زمره مهم‌ترین کشورهای دنیاست. این گونه‌ها در عرصه‌های منابع طبیعی (بانک ژن طبیعت) وجود داشته و قابل الگوبرداری است. با توسعه هدفمند گیاهان دارویی برای استخراج گیاهان دارویی مورداستفاده، مکان‌یابی مناطق مستعد کاشت، بهداشتی کردن تولید این گیاهان باید از مهم‌ترین اهداف و برنامه‌های کشور در این زمینه باشد. با توجه به فراوانی گونه‌های مختلف گیاهان دارویی در کشور، به دلیل بسته‌بندی نامطلوب و صادرات فله‌ای متأسفانه از میزان صادرات قابل‌توجهی برخوردار نیستیم. فروش کنترل‌شده و تحت نظارت گیاهان دارویی یکی دیگر از مشکلات این صنعت است و باید فروش گیاهان دارویی به یک فرآیند رسمی تبدیل شود (رحیمی، ۱۳۸۴).

خوشبختانه با روی آوردن دنیا، به‌خصوص کشورهای پیشرفته به استفاده از فرآورده‌های گیاهی و مصرف روزافزون آن در جهان، چه در صنعت داروسازی و چه در صنایع غذایی و آرایشی - بهداشتی و با توجه به تنوع آب و هوایی کشور و امکان رویش اکثر گیاهان در آن، فرصتی طلایی نصیب کشورمان گشته است تا از آن بهترین نحو ممکن استفاده نموده و حضور خود را در بازارهای جهانی بیش از پیش افزایش دهیم (کشفی‌بناب، ۱۳۸۹). از سوی دیگر، تأکید سازمان بهداشت جهانی در جایگزینی تدریجی مواد طبیعی به‌جای مواد شیمیایی موجب شده تا کشورهای مختلف جهان نسبت به سرمایه‌گذاری، برنامه‌ریزی کشت و تولید انبوه گیاهان دارویی در سطوح صنعتی و استفاده از آن در صنایع دارویی، بهداشتی و غذایی اقدام کنند (میردریگون، ۱۳۸۹).

گیاهان دارویی برخلاف عموم محصولات زراعی و باغی که در اثر تنش‌های محیطی لطمه می‌بینند، مواد مؤثره آن‌ها می‌توانند تحت تأثیر تنش‌های تنظیم‌شده و هدفمند محصول شیمیایی افزوده‌شده و مواد مؤثر ویژه پیدا کنند که در این صورت بازدهی اقتصادی آن‌ها افزایش خواهد یافت. تنوع و تفرق شگفت‌انگیز گونه‌های گیاهی در پهنه دشت‌ها و کوهساران ایران (حدود دو برابر گونه‌های چندین کشور اروپایی) سبب شده تا برخی صاحب‌نظران جهان ایران را به‌صورت مخزنی از گیاهان دارویی و معطر بدانند. در برخی اقالیم کم‌بهره و پرتنش کشور تراکم گیاهان دارویی و میزان مواد مؤثره تنها تزاید مواد مؤثر در سرزمین‌های کم‌بهره را تأیید می‌کند، بلکه بر اساس اطلاعاتی که از آن الگوها گرفته می‌شود می‌توان به بازسازی شرایط مزرعه پرداخت و گیاه دارویی موردنظر را تحت تأثیر آن‌ها پرورش داد و با استفاده هدفمند از سرزمین‌های کم‌بهره کشورمان جهت تولید گیاهان دارویی و فراوری مواد مؤثر آن نه‌تنها می‌توان به احیای این مناطق پرداخت، بلکه می‌توان بازار کار مناسبی برای علاقه‌مندان به این رشته ایجاد کرد تا اسباب اشتغال‌زایی در زمینه‌ای کم‌بهره کشور فراهم گردد (کشفی‌بناب، ۱۳۸۹).

گیاهان دارویی و به‌ویژه برخی از مواد مؤثره آن‌ها نظیر اسانس‌ها علاوه بر کاربردهای ذکرشده در فعالیتهای کشاورزی نیز اهمیت خاصی دارند. به‌عنوان مثال برخی از اسانس‌های گیاهی دارای خواص حشره‌کش، ضد آفات، ضد قارچ و بعضاً ضد اکسیدان می‌باشند. با توجه به این مسئله که استفاده از آفت‌کش‌های نباتی عوارض سوئی برای انسان و محیط‌زیست ندارد و از طرفی مخاطراتی که آفت‌کش‌های شیمیایی و سموم صنعتی بر جا می‌گذارد، لذا توسعه آفت‌کش‌های نباتی موردتوجه جهانیان واقع شده است. ضمن اینکه این سموم، مقاومت کمتری را در حشرات و آفات سبب می‌شوند و در نتیجه اثر و کارایی

بیشتری خواهند داشت. استفاده از عصاره‌ها و ترکیبات گیاهان معطر به‌عنوان آنتی‌اکسیدان در صنایع غذایی نیز در حال توسعه است (زرگری، ۱۳۷۱).

اگرچه تولید متابولیت‌های ثانویه تحت کنترل ژن‌ها هستند ولی میزان تولید آن‌ها به‌طور قابل‌توجهی تحت تأثیر شرایط محیطی قرار می‌گیرد که از جمله مهم‌ترین عوامل خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک و عناصر غذایی کم‌مصرف و پرمصرف هستند (Sharifi Ashourabadi et al., 2006). در موارد مشخص کمبود کلی مواد غذایی در محیط یا ازدیاد نسبی آن، همچنین کاهش یک عنصر غذایی بدون کاهش عناصر دیگر موجب تغییر نوع و مقدار متابولیت‌های ثانویه می‌شود و این مطلب به‌ویژه در مورد سه عنصر اصلی ازت، فسفر و پتاسیم مسلم است. اما ذکر این نکته نیز ضروری است که روشن شدن تأثیر عوامل محیطی چیزی را از نقش عوامل ژنتیکی که خود نیز ممکن است تحت تأثیر محیط قرار گیرند کم نمی‌کند (میرآزادی، ۱۳۹۰). چون برخی از ترکیبات شیمیایی که تحت تأثیر عوامل مختلف محیطی در گیاهان ساخته می‌شوند، به‌عنوان فرآورده‌های نهایی فعالیت‌های متابولیسمی از نظر اقتصادی بسیار مهم و ارزشمند می‌باشند، از این رو تأثیر عوامل مختلف محیطی بر کیفیت و کمیت ترکیبات مذکور به‌ویژه در زمان برداشت گیاهان باید مورد تحقیق و آزمایش قرار گیرد و موقعیت آنان در طبقه‌بندی مواد شیمیایی مشخص گردد (Omid baigi, 2005). شناخت تفاوت ترکیب‌های شیمیایی اکوتیپ‌های مختلف گونه‌های گیاهی که در شرایط اکولوژیکی به نسبت متفاوتی رویش می‌یابند، حائز اهمیت زیادی می‌باشد، تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که شرایط رویشگاهی بر کمیت و کیفیت اسانس گیاهان معطر تأثیر می‌گذارد (Dehghan et al., 2010).

نتیجه‌گیری

توسعه صنعت گیاهان دارویی در سطح بین‌المللی اقتضا می‌کند تا کشور ایران نیز از این قافله عقب‌نمانده و با بهره‌گیری از امکانات، توانمندی‌ها و منابع عظیم طبیعی و انسانی خود و با استفاده از فناوری‌های روز به سطح قابل‌قبول در عرصه بین‌المللی دست یابد. امروزه نگاه به طبیعت تفاوت زیادی با گذشته دارد. نگاه گذشته به طبیعت و ذخایر طبیعی، نگاه استثماری و بهره‌کشی بود. در حالی که امروز به طبیعت، باید به‌عنوان سرمایه‌های حیاتی نگریسته شود. منطقی‌ترین راه استفاده از طبیعت، این گونه است که برخی از این ذخایر (ژرم‌پلاسماها) در قالب یک برنامه حساب شده از طبیعت جدا و پس از اهلی ساختن و زراعی کردن گیاه دارویی با کمک روش‌های به‌زراعی و به‌نژادی وارد چرخه کشت و کار شود (عماد، ۱۳۷۸).

در عین حال شناسایی گونه‌های شیمیایی گونه‌های بومی و تقویت گونه‌های متابولیتی نیز از دیگر اقدامات مهم و اساسی خواهد بود. به‌صورتی که پس از شناسایی این گونه‌ها، با ترفندهای علمی و تخصصی، موجبات تزاید ماده دارویی در محل اصلی رویش گیاه و یا محل‌های مشابه آن در طبیعت فراهم گردیده و بدون آسیب‌رسانی به ساختار طبیعی، طبیعت به یک مزرعه اقتصادی و سودآور تبدیل شود. کاری که امروزه به‌زراعت متابولیتی شهرت یافته است (فروتن، ۱۳۹۰).

طبیعت مادر ژن‌هاست و باید به‌عنوان ذخیره‌گاه ژرم‌پلاسماهای نهفته باقی‌مانده. ولیکن در کشور ایران به دلیل پاره‌ای مسائل و مشکلات اقدامی جدی و قابل‌ارزش در خصوص کشت و تکثیر گونه‌های ارزشمند بومی صورت نپذیرفته است. تولید و بهره‌برداری از گیاهان دارویی ساختار نظام‌یافته و مدونی نداشته و سیاست‌گذاری هماهنگ و یکپارچه‌ای برای رشد و توسعه این مقوله در کشور انجام نشده است. اگرچه به‌هیچ‌روی نمی‌توان اقدامات، تحقیقات و مطالعات پراکنده‌ای که در بعضی مراکز و واحدهای تحقیقاتی، آموزشی و صنعتی در جهت شناسایی انواع گونه‌ها، استخراج مواد مؤثره، کشت و تولید گیاهان دارویی به‌ویژه طی سال‌های اخیر انجام گردیده را نادیده گرفت که هر یک به‌جای خود حائز ارزش و قدردانی است. اما با کمال تأسف سیاست‌گذاری و اجرای سیاست‌های بعضاً نادرست وضعیتی چندان خوشایند برای گیاهان دارویی کشور در پی نداشته است (فروتن، ۱۳۹۰).

نگاهی به میزان کشت گیاهان دارویی در ایران و مقایسه با سطح زیر کشت همان گونه‌ها در برخی کشورهای جهان نشان می‌دهد که تفاوت زیادی در این رابطه وجود دارد. شرایط اقلیمی و جغرافیایی ایران به‌ویژه از حیث تابش نور آفتاب ویژگی بسیار مثبتی برای کشت اکثر گونه‌های دارویی محسوب می‌شود. میزان مواد مؤثره گیاهان دارویی تحت تأثیر تابش

نور آفتاب افزایش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد. در نتیجه می‌توان با سطح زیر کشت کمتر، به میزان به میزان تولید ماده مؤثره گیاهی قابل قبولی دست یافت. کشت گونه‌های شیمیایی گونه‌های بومی مهم‌ترین عاملی است که می‌تواند موقعیت ایران را در مقایسه با سایر کشورها برتر و استراتژی یک سازد (فخر طباطبایی، ۱۳۷۶).

باین حال اگرچه در حال حاضر، کشور ایران با وجود برخورداری از تنوع گیاهی زیاد، از کشت و صنعتی مساعد و در حد انتظار برخوردار نیست، اما طی سال‌های اخیر، صنایع ساخت داروهای گیاهی به شیوه‌های مدرن در حال گسترش است و کشت اقلیمی از قبیل زیره سبز، زعفران، سیاهدانه، گشنیز، رازیانه و نعناع نیز به دلیل کاربردهای فراوانی که در صنایع مختلف دارند، به‌طور قابل ملاحظه‌ای مورد کشت و کار قرار دارند. کشت گیاهان دارویی علاوه بر مزیت‌هایی که در پیش‌بدان اشاره شد، به‌ویژه برای کشورهای در حال توسعه از جمله ایران از یک مزیت دیگر نیز برخوردار است که آن هم اشتغال‌زایی است. با توسعه کشت و صنعت گیاهان دارویی در مناطق مستعد کشور، زمینه‌های اشتغال‌زایی جوانان و افراد تحصیل‌کرده فراهم می‌شود. علاوه بر آن، ایجاد واحدهای صنعتی و توسعه صنایع جانبی به‌منظور فرآوری انواع محصولات گیاهی به توسعه زیرساختی مناطق دوردست و محروم کشور کمک شایانی می‌نماید. و جان کلام اینکه، توسعه کشت و صنعت گیاهان دارویی همچون سایر فعالیت‌ها نیازمند عزم ملی، تلاش پیگیر، همکاری و همدلی دولت و ملت و اقدامات همه‌جانبه تمامی فعالان و متولیان امر در سطح بین‌المللی می‌باشد تا به یاری خداوند زمینه‌های خودکفایی کشور در سطح صنعت و به دنبال آن در سطح ملی رقم بخورد (فروتن، ۱۳۹۰).

منابع

- آقاخانی، س.، نادری بروجردی، غ.، چاوشی، س. و خاقانی، ش. ۱۳۸۹. بررسی جایگاه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی گیاهان دارویی در استان مرکزی، همایش ملی گیاهان دارویی، ساری، جهاد دانشگاهی واحد مازندران.
- ابراهیمی، ع. ۱۳۷۹. جایگاه اقتصادی گیاهان دارویی در ایران و جهان، همایش بین‌المللی طب سنتی و مقررآت پزشکی.
- رحیمی، ن. ۱۳۸۴. بازاریابی محصولات گیاهان دارویی، همایش ملی توسعه پایدار گیاهان دارویی.
- میردریگون، م. ۱۳۸۱. اهمیت بیوتکنولوژی گیاهی و حوزه‌های مختلف کاربرد آن، شبکه تحلیلگران تکنولوژی ایران.
- کشفی‌بناب، ع. ۱۳۸۹. مزیت نسبی اقتصادی کشت و تجارت گیاهان دارویی در ایران و ارزش آن در بازارهای جهانی.
- فروتن، ۱۳۹۰. دلایل رویکرد به گیاهان دارویی و ضرورت پرداختن به اقدامات، چالش‌ها و راهکارهای مرتبط در این زمینه. همایش منطقه‌ای جهاد اقتصادی، رهیافت‌ها و راهبردها.
- زرگری، ع. ۱۳۷۱. گیاهان دارویی، جلد اول، انتشارات دانشگاه تهران.
- عماد، م. ۱۳۷۸. شناسایی گیاهان دارویی، صنعتی، مرتعی و جنگلی و موارد مصرف آن‌ها.
- فخر طباطبایی، س. م. ۱۳۷۶. پیرامون زیست‌شناسی طبیعت، انتشارات ماجد.
- میرآزادی، ز. ۱۳۹۰. تأثیر برخی از عوامل عمده اکولوژیک قابل‌اندازه‌گیری بر نوع و میزان اسانس درختان مورد *Myrtus communis* L. در جنگل‌های استان لرستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جنگل‌داری. دانشگاه لرستان. ۷۲ ص.
- Feng C.G, Zhang L.X. and Liu X. 2005. Progress in research of aldose reductase inhibitor in traditional medicinal herbs. Zhongguo Zhong Yao Za Zhi; 30:1496-1500 (In Chinensis).
- Sharifi Ashourabadi E, Ardakani MR, Paknejhad F, Habibi D, Adraki M (2006). Effect of solid nitrogen application on biological yield, essential oil percentage and essential oil yield of balm under greenhouse condition. proceeding of 18th world congress of soil science Philadelphia ,Pennsylvania .USA.9-15,147
- Omid baigi R (2005). Production and Processing of medicinal plants. Tehran university. 283 pp
- Dehghan Z, Sefidkon F, Bakhshi khaniki GH, Kalvandi R (2010). Effect of some ecological factors on essential oil content and composition of Ziziphora clinopodioides Lam. Subsp. Rigida(Boiss). Iranian Journal of medicinal and Aromatic plants Reseach 26: 23-31.
- Kashfi, A. (2010). Economic comparative advantage of medical plants trade in Iran and this value in world market, Journals of Commerce Research, 8(44):67-78. (In Farsi).
- Ebrahimi, A. (2008). Sustainable development plan of medicinal plants, Agricultural Research, Education & Extension Organization of Iran. (In Farsi).
- Nasabian, Sh., Gholam Hosseini, T. & Jabal Ameli, F. (2012). Compares of comparative advantage of Iran's medical plants export with other exporter countries, Journals of Economic Modeling, 6(4): 75-92.

Investigating the Place of Medicinal Plants in Iranian Economy

Komeil Baghaei

*Corresponding author:

Abstract

The reliance of Iranian economy on oil revenues and Impact of income on political and economic issues, has caused the vulnerability of the country's economy. One way to deal with this challenge is development of non-oil exports that while improving the domestic economy, Increases non-oil exports. With climatic conditions and plant diversity, Iran is better than Europe, currently, it holds only \$ 60 to \$ 90 million from the World Herbal Medicine business. Fortunately, by turning the world (especially the developed countries) into the use of herbal products and their growing consumption in the world, Whether in the pharmaceutical industry or in the food and cosmetics industry, And due to the country's climate diversity and the possibility of growing most of the plants in it, A golden opportunity has come to our country to make the best use of these conditions And increase our presence in global markets. Regarding the importance of medicinal plants, this research was conducted with the aim of investigating medicinal herbs on Iranian economy.

Keywords: Essential Oil, Medicinal Plants, Economy, Iran, Oil Income.

