ارزیابی تمایل پزشکان شهر تهران به داروهای گیاهی از طریق بررسی نسخ دارویی

مهناز خانوی[۱]، خیرالله غلامی[۲]، محسن خدادادی[۳]، رضا چمن[٤]، عباس حاجی‌آخوندی[٥]*

۱- دانشیار، گروه فارماکوگنوزی و مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران
۲- استاد، گروه فارماکوتراپی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران
۳- پژوهشگر، دکترای داروسازی عمومی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران
٤- استادیار، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود
٥- استاد، گروه فارماکوگنوزی و مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران
*آدرس مکاتبه: تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده داروسازی، گروه فارماکوگنوزی
صندوق‌پستی: ١٤١٥٥/٦٤٥١، تلفن: ٦٤١٢٠ (٠٢١)، نمابر: ٦٦٩٥٤٧٠٦ (٠٢١)
پست الکترونیک: abbhadji@tums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۹/۱/۱۸ **تاریخ تصویب:** ۸۹/۱۰/۲۲

چکیده

مقدمه: ضروری است که مطالعات گسترده، دقیق و همه جانبه‌ای درخصوص وضعیت و جایگاه داروهای گیاهی در جوامع صورت پذیرد. بررسی میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی - به عنوان یک قشر تحصیل کرده از جامعه و دارای صلاحیت برای تجویز داروهای گیاهی – و همچنین ارزیابی نسخ دارویی از نظر تجویز داروهای گیاهی می‌تواند وضعیت و جایگاه داروهای گیاهی در نظام سلامت را تا حد زیادی مشخص نماید.

هدف: در این مقاله ضمن بررسی میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی، تأثیر متغیرهایی چون سن، جنس، مدرک تحصیلی و نوع تخصص پزشکان، فصول مختلف سال، مناطق مختلف شهری از نظر سطح اقتصادی رفاهی مردم و وارداتی یا تولید داخل بودن داروهای گیاهی بر میزان تجویز داروهای گیاهی بررسی خواهد شد.

روش بررسی: تحقیق فوق در مقطع زمانی ۱ فروردین تا ۳۰ اسفند سال ۸٦ و در ۳ داروخانه‌ی طالقانی، عابدینی و ایثار از مجموعه‌ی داروخانه‌های دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته است و پراکندگی این ۳ داروخانه در مناطق مختلف شهر تهران می‌باشد. جمعاً ٥٠٤٠ نسخه‌ی دارویی در کل سال مورد بررسی و ارزیابی آماری قرار گرفت.

نتایج: از ٥٠٤٠ نسخه مورد ارزیابی تنها ۱۹٤ نسخه واجد داروی گیاهی می‌باشد و متغیرهایی چون؛ سن، سطح تحصیلات و نوع تخصص پزشک، دسته‌بندی درمانی داروی گیاهی، وارداتی یا تولید داخل بودن داروی گیاهی و همچنین سطح اقتصادی - رفاهی مردم، روی میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی مؤثر هستند.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این تحقیق در کل، تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی کم می‌باشد.

گل‌واژگان: تمایل پزشکان به داروهای گیاهی، تجویز داروهای گیاهی در نسخ دارویی، داروهای گیاهی وارداتی، قیمت داروهای گیاهی، تداخلات دارویی داروهای گیاهی

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

مقدمه

انسان در طول قرن‌های گذشته همواره از گیاهان به عنوان دارو استفاده می‌کرده است. هزاران گونه‌ی گیاهی در کره خاکی می‌روید که بیش از ۹۵ درصد آنها به عنوان دارو هنوز مورد مطالعه قرار نگرفته‌اند. طبق آمار سازمان جهانی بهداشت (WHO) حدود ۸۰ درصد از جمعیت دنیا در حال حاضر از گیاهان دارویی نیز به عنوان دارو استفاده می‌کنند. فروش داروهای گیاهی در آمریکا به نحوی اعجاب انگیز طی سال‌های اخیر افزایش یافته است [۱]. از آنجایی که بی‌خطری و اثربخشی تعداد زیادی از گیاهان استفاده شده در آمریکا هنوز ناشناخته است افزایش مصرف فرآورده‌های گیاهی نگران کننده می‌باشد. اثرات سمی بعضی از گیاهان به خوبی به اثبات رسیده است [۲]. مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آمریکا (CDC) ۱۰ مورد نارسایی کبد برق آسا به دنبال مصرف فرآورده گیاهی به دست آمده از گیاه کاوا (Kava) گزارش کرده است [۳]. با وجودی که استفاده از داروهای گیاهی در درمان بیماری‌ها با سرعت رو به افزایش است اما نگرانی‌های فراوانی نیز در این زمینه وجود دارد. لذا ضروری است که مطالعات گسترده، دقیق و همه جانبه‌ای درخصوص مصرف داروهای گیاهی انجام پذیرد. در همین راستا لازم است که در ابتدا از اهمیت و جایگاه داروهای گیاهی در نظام سلامت آگاهی داشته باشیم. بررسی میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی - به عنوان یک قشر تحصیل کرده از جامعه و دارای صلاحیت برای تجویز داروهای گیاهی - و همچنین ارزیابی نسخ دارویی از نظر تجویز داروهای گیاهی می‌تواند وضعیت و جایگاه داروهای گیاهی در نظام سلامت را تا حد زیادی مشخص نماید.

در این مقاله سعی شده تا ضمن بررسی وضعیت نسخ دارویی از نظر تجویز داروهای گیاهی وبررسی میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی، درصد نسخ واجد داروهای گیاهی مشخص گردیده و تأثیر متغیرهایی چون سن، جنس و مدرک تحصیلی پزشکان، تأثیر فصول مختلف و همچنین تأثیر مناطق مختلف شهری از نظر سطح درآمدی بر میزان تجویز داروهای گیاهی بررسی شود. همچنین داروهای گیاهی تجویزی توسط پزشکان از نظر قیمت، آزاد یا بیمه‌ای بودن، تداخل با سایر داروها، وارداتی یا تولید داخل بودن، دسته‌بندی گروه‌های درمانی نیز مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

مواد و روش‌ها

تحقیق فوق از نوع مطالعه توصیفی - تحلیلی و مقطعی cross sectional می‌باشد. این تحقیق در ۳ داروخانه از مجموعه‌ی داروخانه‌های دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته است و پراکندگی این ۳ داروخانه در مناطق مختلف شهر تهران می‌باشد: داروخانه شبانه‌روزی نمونه طالقانی در شمال شهر تهران - داروخانه شبانه‌روزی شهید عابدینی در مرکز شهر تهران - داروخانه شبانه‌روزی ایثار در جنوب شهر تهران. این پژوهش در مقطع زمانی ۱ فروردین سال ۸۶ تا ۳۰ اسفند سال ۸۶ انجام شد. به منظور استخراج اطلاعات مورد نظر از نسخ دارویی یک فرم اطلاعات طراحی شد که شامل اطلاعات مربوط به پزشک، نسخه و داروی گیاهی بود. سپس برای به دست آوردن حجم نمونه که همان تعداد نسخ مورد ارزیابی یک داروخانه در یک فصل می‌باشد از فرمول آماری $n=\frac{z^2pq}{d^2}$ استفاده کردیم. در نتیجه ۴۲۰ نسخه برای یک فصل هر داروخانه مورد بررسی قرار می‌گیرد که مجموعاً ۱۶۸۰ نسخه برای هر داروخانه و در کل ۵۰۴۰ نسخه برای هر ۳ داروخانه در سال ۸۶ ارزیابی شد. سپس برای مشخص نمودن روزهای بررسی نسخ از جدول اعداد تصادفی استفاده شد. در مرحله بعد برای جمع‌آوری اطلاعات از نسخ، در طول سال به هر کدام از ۳ داروخانه منتخب مراجعه شد و نسخ دارویی پذیرش شده‌ی توسط داروخانه‌ها، در روزهای معین، براساس شماره نسخ، مورد ارزیابی قرار گرفت. سپس فرم‌های اطلاعاتی برای هر نسخه به صورت جداگانه تکمیل شد (جمعاً ۵۰۴۰ فرم طلاعاتی).

در این پژوهش حدود ۲۰ متغیر در ارتباط با نسخ دارویی واجد داروهای گیاهی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده از بررسی متغیرهای اصلی با استفاده از نسخه شماره ۱۵ نرم‌افزار spss مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و به منظور بررسی معنی‌دار بودن یا نبودن اختلافات مشاهده

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

شده در نتایج ، از آزمون k^2 (کـای دو) اسـتفاده شـد. در پایـان برای توصیف داده‌ها و رسم نمودار از برنامه microsoft excel استفاده شد.

نتایج

پـس از بررسـی ۵۰٤۰ نسـخه دارویـی از ۳ داروخانـه‌ی منتخب در مناطق مختلف شهر تهران در سال ۸٦ مشخص شد که در کل، تمایـل پزشـکان بـه تجـویز داروهـای گیـاهی کـم می‌باشد – معادل ٤ درصد – (نمودار شماره ۱). تعداد داروهای گیاهی تجویز شده در مقایسه با تعداد کل اقلام دارویی تجـویز شده بسیار اندک می‌باشد – معادل ۱/٤ درصد – (نمودار شماره ۲). از نظر نسبت تعداد داروهای گیاهی به کل داروها، اختلاف آماری معنی‌داری بین داروخانه‌ها مشاهده می‌شود به نحوی که این نسبت در داروخانه‌ی شـمال شـهر بیشـتر از جنـوب شـهر اسـت (طالقـانی: ۲ درصـد – عابـدینی: ۰/۹ درصـد – ایثـار: ۱/۳ درصد) (p<۰/۰۰۱). هنگامی که پزشک یک داروی گیاهی در نسـخه‌ی بیمـار مـی‌نویسـد بـه طـور میـانگین در کنـار آن ۳ داروی غیرگیاهی نیز تجویز می‌کند (در هر نسـخه‌ی گیـاهی نسبت داروهای گیاهی به داروهای غیرگیاهی ۱ به ۳ می‌باشد). پزشکان تجـویز کننـده داروهـای گیـاهی در پـاره‌ای از مـوارد ممکن است بیشتر از ۱ قلم داروی گیاهی در ۱ نسـخه تجـویز کنند (۱/۵ درصد نسخ حاوی بیش از ۱ قلم داروی گیاهی). در اکثر قریب به اتفاق موارد پزشـکان تمایـل دارنـد کـه در کنـار داروی گیاهی تجویز شده، از داروهای غیرگیاهی نیـز اسـتفاده نمایند (۹٤/۵ درصد نسخ) و در موارد معدودی نیز برای درمان بیماری فقط داروی گیاهی تجویز می‌نمایند (۵/۵ درصد نسخ). میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیـاهی در نسـخ بیمـه تقریباً برابر با نسخ آزاد است و تفـاوت آمـاری معنـی‌داری در درصد نسخ بیمه حاوی داروهای گیاهی (۳/۵ درصد) با درصد نسـخ آزاد حـاوی داروی گیـاهی (٤/۵ درصـد) وجـود نـدارد (p=۰/۱۱٦).

تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی در شمال شهر (با سطح اقتصادی – رفاهی بالاتر) بیشتر از مرکز و جنـوب شـهر (با سطح اقتصادی – رفاهی پایین‌تر) مـی‌باشـد. (طالقـانی: ۵/۲ درصـد – عابـدینی: ۲/۵ درصـد – ایثـار: ۳/۹ درصـد). (p<۰/۰۰۱) (نمودار شماره ۳). با توجه به نتایج آزمون آمـاری کای دو، بین فصول مختلف از نظر تجـویز داروهـای گیـاهی، اختلاف آماری معنی‌داری وجـود نـدارد (بهـار: ۳/۸ درصـد – تابستان: ۳ درصد – پاییز: ٤/۲ درصد – زمسـتان: ٤/٤ درصـد) (p=۰/۲۹٤۵) (نمودار شماره ٤).

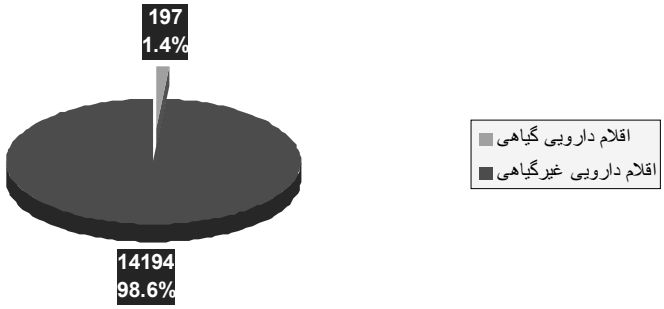
تمایـل پزشـکان عمـومی (۳/۷ درصـد) و متخصـص (۳/۵ درصد) به تجویز داروهای گیاهی تقریبـاً برابـر مـی‌باشـد (p=۰/۷۳۵). همچنـین تمایـل پزشـکان فـوق تخصـص (۷/٤ درصد) به تجویز داروهای گیاهی بیشـتر از پزشـکان عمـومی (p=۰/۰۳۵) و متخصص (p=۰/۰۲٤) مـی‌باشـد. همچنـین شـانس تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان فوق تخصص تقریباً دو برابر پزشـکان عمـومی (Odds Ratio= 0.4860.2445, 0.9657) و متخصص (Odds Ratio= 0/4565 0/2267, 0/919) می‌باشد (نمودار شماره ۵).

جنسیت پزشک، تأثیر چندانی بر میزان تمایـل پزشـکان بـه تجویز داروهای گیاهی ندارد و اختلاف آماری معنـاداری بـین تمایل پزشکان مـرد (۳/۸ درصـد) و زن (۳/۲ درصـد) وجـود ندارد (p=۰/۳۷۸۱). نتایج نشان می‌دهد که بین تمایل گروه‌های سنی مختلف پزشکان به تجویز داروهای گیاهی اختلاف آماری معنی‌دار وجود دارد و پزشـکان مسـن‌تـر و قـدیمی‌تـر تمایـل بیشتری به تجویز داروهای گیاهی دارنـد و پزشـکان جـوان‌تـر تمایل کمتـری بـه ایـن داروهـا دارنـد (سـن بـالای ٦۰ سـال: ۵/۷ درصد – سن ۵۰ الی ٦۰ سال: ۳/۹ درصد – سـن ۳۵ الـی ۵۰ سـال: ۳/۲ درصـد– سـن زیـر ۳۵ سـال: ۱/۷ درصـد) (p=۰/۰۰۷۸۵۳) (نمودار شماره ٦).

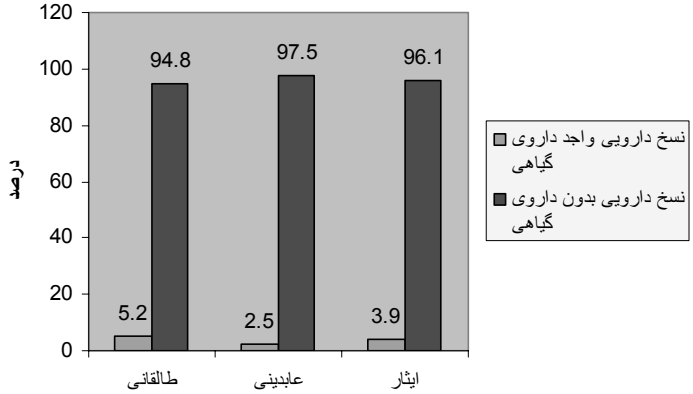
در بین پزشکان متخصص، به ترتیب متخصصین ارتوپـدی (۱۵ درصد)، روانپزشکی (۷ درصد) و رادیولوژی (٦/۲ درصد) بیشـترین تمایـل را بـه تجـویز داروهـای گیـاهی داشـتند و متخصصین پوست (۰/۵ درصد)، زنان و زایمان (۱/٤ درصد) و قلب و عروق (۲ درصد) کمترین تمایل را به تجویز داروهـای گیاهی داشتند. همچنین متخصصین چشم، رادیوتراپی، عفـونی، بیهوشی، جراح مغزواعصاب در این مطالعه تمـایلی بـه تجـویز

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

نمودار شماره ۱- نمودار دایره‌ای درصد نسخ دارویی واجد داروهای گیاهی در کل داروخانه‌ها – سال ۸۶



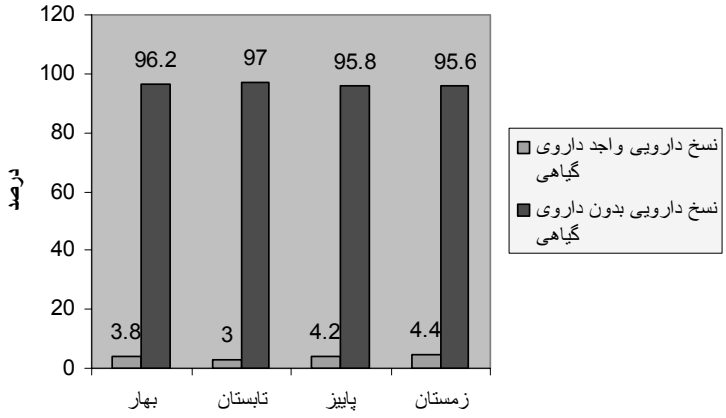
نمودار شماره ۲ – نمودار دایره‌ای نسبت تعداد اقلام داروهای گیاهی به تعداد اقلام داروهای غیرگیاهی در کل داروخانه‌ها – سال ۸۶



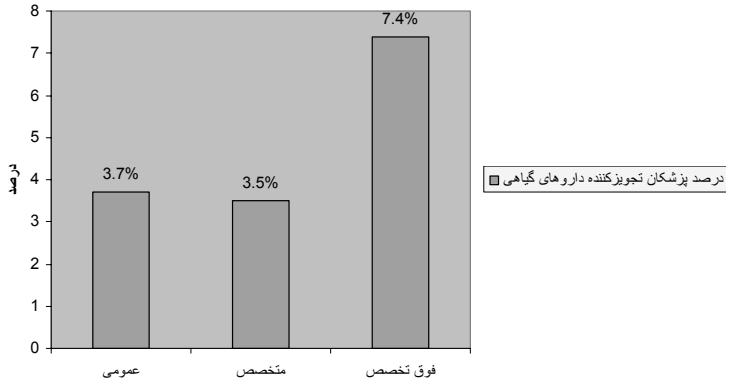
نمودار شماره ۳ – نمودار تأثیر مناطق مختلف شهری بر میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان - در سال ۸۶

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

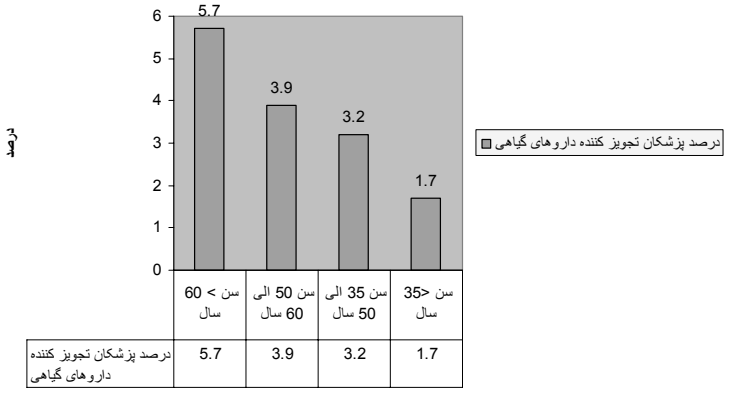
[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]



نمودار شماره ٤ - نمودار تأثیر فصول مختلف بر میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان - در سال ٨٦



نمودار شماره ٥- نمودار میزان تأثیر سطح تحصیلات و مدرک تحصیلی پزشکان بر تمایل ایشان به تجویز داروهای گیاهی در کل داروخانه‌ها - در سال ٨٦



نمودار شماره ٦ - نمودار آماری میزان تأثیر سن پزشکان بر تمایل ایشان به تجویز داروهای گیاهی در کل داروخانه‌ها - در سال ٨٦

داروهای گیاهی نداشتند. در بین پزشکان فوق تخصص، به ترتیب فوق تخصص‌های بیماری‌های کلیه بالغین (١٤/٣ درصد)، گوارش (١٢/٥ درصد) و ریه (٨ درصد) بیشتین تمایل را به تجویز داروهای گیاهی داشتند.

نتایج نشان می‌دهد که درصد قابل توجهی از پزشکان متخصص و فوق تخصص داروهای گیاهی غیرتخصصی - داروهای گیاهی از گروه‌های درمانی غیرمرتبط با تخصص خود - را تجویز می‌کنند و عدم ارتباط مستقیم بین نوع تخصص

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

پزشک و گروه درمانی داروی گیاهی تجویز شده مشاهده می‌شود (۳۳ درصد). همچنین در منطقه شمال شهر- با سطح رفاهی بالاتر - نسبت به منطقه جنوب شهر - با سطح رفاهی پایین‌تر - تجویز داروهای گیاهی غیرتخصصی بیشتر می‌باشد (طالقانی: ۳٦ درصد - ایثار: ٢٤ درصد). در نسخ دارویی پزشکان فوق تخصص با سطح تحصیلات بالاتر نسبت به نسخ دارویی پزشکان متخصص تمایل بیشتری به تجویز داروهای گیاهی غیرتخصصی وجود دارد (فوق تخصص: ۵۰ درصد - متخصص: ۳۰ درصد). همچنین تجویز داروهای گیاهی غیرتخصصی توسط پزشکان مرد بیشتر از پزشکان زن می‌باشد (پزشکان مرد: ۳٦ درصد - پزشکان زن: ۲۳ درصد) در بررسی میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی از گروه‌های مختلف درمانی مشخص شد که تمایل پزشکان به تجویز داروهای تنفسی، هورمونی و اسکلتی- عضلانی زیاد می‌باشد (به ترتیب ۲۰، ۱۹ و ۱۰ درصد). همچنین تمایل به تجویز داروهای اعصاب و روان کم (۱/۵ درصد) و تمایل به تجویز داروهای قلبی - عروقی و داروهای ایمونولوژی - آلرژی صفر می‌باشد. تنوع گروه‌های درمانی داروهای گیاهی تجویز شده توسط پزشکان مرد بیشتر از پزشکان زن است. همچنین تمایل پزشکان زن به تجویز داروهای پوستی زیاد می‌باشد (۱۲/۵ درصد).

نتایج نشان می‌دهد درصد بسیار اندکی از داروهای گیاهی تجویز شده توسط پزشکان، تحت پوشش سازمان‌های بیمه‌گر می‌باشد (۱/۵ درصد بیمه + ۹۸/۵ درصد آزاد). میانگین قیمت داروهای گیاهی تجویزشده توسط پزشکان در مقایسه با قیمت سایر داروها قابل توجه و نسبتاً زیاد می‌باشد (۲۹۰۰ تومان). از طرفی هرچه از جنوب شهر ـ با سطح اقتصادی و رفاهی پایین‌تر - به سمت شمال شهر - با سطح اقتصادی و رفاهی بالاتر - می‌رویم بر میانگین قیمت داروهای گیاهی تجویزی توسط پزشکان افزوده می‌شود.

(ایثار: ۲۱٦۰ تومان - عابدینی: ۲۹۷۰ تومان - طالقانی: ۳۵۷۰ تومان). همچنین میانگین قیمت داروهای گیاهی تجویز شده توسط پزشکان عمومی از پزشکان متخصص و فوق تخصص به مراتب کمتر می‌باشد (عمومی: ۱۵۹۰ تومان - متخصص: ٦٤۱۰ تومان - فوق تخصص: ٤۸۷۰ تومان).

همچنین داروهای گیاهی تجویز شده توسط پزشکان مرد گران قیمت‌تر از پزشکان زن می‌باشد (پزشکان مرد: ۳۲۰۰ تومان - پزشکان زن: ۱۸۰۰ تومان). نتایج نشان می‌دهد که میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی وارداتی بیشتر از داروهای گیاهی تولید داخل می‌باشد ($p<۰/۰۰۱$). همچنین شانس تجویزشدن داروهای گیاهی وارداتی توسط پزشکان ۳/۵ برابر داروهای گیاهی تولید داخل است. OR=3/5 (1/85 - 6/67)

از طرفی هرچه از جنوب شهر ـ با سطح اقتصادی و رفاهی پایین‌تر - به سمت شمال شهر - با سطح اقتصادی و رفاهی بالاتر - می‌رویم بر تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی وارداتی افزوده می‌شود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ($p<۰/۰۰۱$).

(ایثار: ۸ درصد – عابدینی: ۱۷ درصد - طالقانی: ۳۳ درصد). همچنین با بالاتر رفتن سطح تحصیلات پزشکان بر تمایل ایشان به تجویز داروهای گیاهی وارداتی افزوده می‌شود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار است ($p<۰/۰۰۱$).

(عمومی: ۱۰ درصد – متخصص: ٤۱ درصد - فوق تخصص:۵۰ درصد). تمایل پزشکان مرد به تجویز داروهای گیاهی وارداتی کمی بیشتر از پزشکان زن می‌باشد که البته این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نیست ($p=۰/٦۹۵$) (پزشکان مرد: ۲۵ درصد – پزشکان زن: ۲۱ درصد).

بیشترین داروهای گیاهی تجویز شده توسط کل پزشکان به ترتیب کپسول سرکه سیب (وارداتی) ۱۱/۵ درصد، کپسول پیاسکلدین (وارداتی) ۷ درصد و شربت تیمکس (داخلی) ٦/۵ درصد می‌باشند. در داروخانه طالقانی بیشترین داروهای گیاهی تجویز شده کپسول سرکه سیب (وارداتی) ۲٦ درصد می‌باشد و در داروخانه عابدینی کپسول پیاسکلدین (وارداتی) ۱۲ درصد و در داروخانه ایثار شربت تیمکس (داخلی) ۱۷ درصد است. پزشکان مرد کپسول سرکه سیب (وارداتی) ۱۷ درصد و پزشکان زن کپسول سرکه سیب (وارداتی) و روغن کرچک (داخلی) ۱۸ درصد را بیشتر از سایر داروها تجویز نموده‌اند. همچنین کپسول سرکه سیب بیشترین داروی گیاهی تجویزشده توسط پزشکان متخصص (٢٤/۵ درصد) و فوق تخصص (۵۰ درصد) می‌باشد.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

نتایج نشان می‌دهد که تمایل پزشکان - در سطوح مختلف تحصیلات و با جنسیت‌های مختلف - به تجویز داروهای گیاهی وارداتی و تخصصی‌تر بیشتر می‌باشد. در کل تمایل پزشکان به تجویز اشکال دارویی شربت (۲۲ درصد) و امولسیون روغنی (٤ درصد) زیاد است. تمایل به تجویز شکل دارویی کرم (۰/۵ درصد) اندک است و تمایل به اشکال گرانول، لوسیون، شیاف و ژل صفر می‌باشد. در شمال شهر- با سطح رفاهی بالاتر - تمایل پزشکان به اشکال قرص و کپسول زیاد است (جمعاً ٥٤ درصد) و در جنوب شهر- با سطح رفاهی پایین‌تر - تمایل به اشکال پماد (۱۲ درصد) و شربت (۲۷ درصد) زیاد می‌باشد. پراکندگی راه‌های مصرف داروهای گیاهی تجویز شده توسط پزشکان نسبتاً شبیه به پراکندگی راه‌های مصرف داروهای گیاهی لیست دارویی ایران می‌باشد. در کل تمایل به تجویز داروهای گیاهی موضعی نسبتاً کم می‌باشد (سهم داروهای گیاهی موضعی در لیست: ١٤ درصد - سهم داروهای گیاهی موضعی از تجویز: ٦/٥ درصد).

پراکندگی راه‌های مصرف داروهای گیاهی تجویزشده توسط پزشکان زن کمتر از پزشکان مرد می‌باشد. در منطقه شمال شهر- با سطح رفاهی بالاتر – داروهای گیاهی خوراکی بیشتر تجویز می‌شود (۹۰درصد) و در منطقه جنوب شهر – با سطح رفاهی پایین‌تر – داروهای گیاهی موضعی، دهانی و استنشاقی بیشتر تجویز می‌شود (هر کدام ۱۲ درصد).

با استفاده از منابع معتبر علمی (٤ - ۷) در خصوص بررسی تداخل داروهای گیاهی با داروهای شیمیایی مشخص شد که درصد قابل توجهی از نسخ پزشکان دارای تداخل دارویی بین داروی گیاهی و سایر داروها می‌باشد (۲۲ درصد نسخ). از طرفی هرچه از جنوب شهر - با سطح اقتصادی و رفاهی پایین‌تر - به سمت شمال شهر - با سطح اقتصادی و رفاهی بالاتر - می‌رویم بر میزان نسخ دارویی دارای تداخل دارویی بین داروی گیاهی و سایر داروها، افزوده می‌شود (ایثار: ١٤ درصد - عابدینی: ۱۷ درصد - طالقانی: ۳۰ درصد). همچنین تفاوت چندانی بین نسخ پزشکان عمومی، متخصص و فوق تخصص از نظر میزان تداخل دارویی وجود ندارد (عمومی:۲۰ درصد - متخصص و فوق تخصص: ۲۳ درصد).

به علاوه نسخ دارویی پزشکان زن دارای تداخل دارویی کمتری بین داروی گیاهی و سایر داروها نسبت به نسخ دارویی پزشکان مرد می‌باشد (پزشکان مرد:۲۳ درصد - پزشکان زن: ۱۱ درصد).

میانگین نسبت قیمت داروی گیاهی به قیمت تمام شده کل نسخه، قابل توجه و زیاد می‌باشد (٤١ درصد) که این موضوع ضرورت تحت پوشش بیمه قرار گرفتن داروهای گیاهی را نشان می‌دهد. همچنین این نسبت قیمتی در داروخانه‌های مختلف و مناطق مختلف شهری چندان تفاوتی نمی‌کند (طالقانی: ۳۸/۵ درصد از قیمت تمام شده نسخه- عابدینی: ٤٦ درصد از قیمت تمام شده نسخه- ایثار: ٤١ درصد از قیمت تمام شده نسخه). نسبت درصدی قیمت داروی گیاهی به قیمت تمام شده کل نسخه در نسخ پزشکان فوق تخصص کمتر از نسخ پزشکان عمومی و متخصص می‌باشد که احتمالاً به دلیل گران قیمت بودن سایر داروها در نسخ پزشکان فوق تخصص می‌باشد (عمومی: ٤١ درصد از قیمت تمام شده نسخه - متخصص: ٤٥ درصد از قیمت تمام شده نسخه - فوق تخصص: ۲۱ درصد از قیمت تمام شده نسخه).

نتایج نشان می‌دهد که در کل میزان سهم کارخانه‌ها از تولید داروهای گیاهی متناسب با میزان سهم آنها از داروهای تجویزی می‌باشد. ۳ کارخانه‌ای که بیشترین سهم را از تولید داروهای گیاهی دارند (حدود ۵۰ درصد از تولید)، بیشترین سهم را نیز از داروهای گیاهی تجویزشده دارند (حدود ۵۰ درصد از تجویز).

با توجه به سهم کارخانه‌ها از تولید، سهم ۳ کارخانه از داروهای گیاهی تجویزی بیشتر(لابراتوار داروسازی مینا- تولید دارو - مجتمع صنایع دینه ایران) و سهم ۳ کارخانه کمتر شده است (کشت و صنعت نیاک- هربی دارو - گل دارو). در شرایطی که ۲ کارخانه داروسازی خارجی با وارد کردن ۲ داروی سرکه سیب و پیاسکلدین به بازار دارویی ایران حدود ۲۰ درصد از داروهای گیاهی تجویز شده را به خود اختصاص داده‌اند، کارخانه گل دارو با تولید ٤٧ قلم داروی گیاهی در سال ٨٦ فقط سهمی ١٤ درصدی از داروهای گیاهی تجویزی دارد.

شاید دلیل این موضوع تبلیغات مناسب تجاری شرکت‌های

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

واردکننده (مارکتینگ)، اعتقاد بالای پزشکان به داروهای وارداتی و یا اثربخشی مناسب فرآورده‌های گیاهی وارداتی باشد.

بحث

گیاه درمانی یکی از کهن‌ترین شیوه‌های درمانی است و به کارگیری گیاهان به عنوان دارو توسط انسان به هزاران سال پیش برمی‌گردد. فروش داروهای گیاهی در آمریکا به نحوی اعجاب انگیز طی سال‌های اخیر افزایش یافته است. [۱] در سال ۱۹۹۹ فروش محصولات گیاهی از مرز ۳/۳ میلیارد دلار گذشت [۸]. در تأیید اطلاعات به دست آمده از فروش داروهای گیاهی، نتایج تحقیقات دیگر نیز نشان می‌دهد که استفاده از داروهای گیاهی در بین مردم آمریکا قابل ملاحظه [۱۱ – ۹] و رو به افزایش [۱۲] است.

از آنجایی که بی‌خطری و اثربخشی تعداد زیادی از گیاهان استفاده شده در آمریکا هنوز ناشناخته است افزایشی مصرف فرآورده‌های گیاهی نگران‌کننده می‌باشد. اثرات سمی بعضی از گیاهان به خوبی به اثبات رسیده است [۲].

در دنور آمریکا سه مورد مسمومیت شدید در کودکان و سه مورد مسمومیت در افراد بزرگسالان ناشی از خوردن داروی گیاهی چینی به نام جین بوهو آن (Jin bu huan) به وجود آمد درحالی که این فرآورده به عنوان یک مسکن طبیعی فروخته می‌شد [۱۳].

محتویات و اثربخشی داروهای گیاهی در بین کارخانه‌های مختلف به دلیل فقدان استانداردسازی متفاوت می‌باشد. همچنین آلودگی در حین ساخت و تشخیص اشتباه گونه‌های اصلی گیاهان نگران کننده است. [۱۶ – ۱۴] تداخلات گیاه – دارو کاملاً متحمل می‌باشد. اما به دلیل محدود بودن تحقیقات، نحوه بروز تداخلات و همچنین شدت این تداخلات همچنان ناشناخته است [۱۸–۱۴].

با وجودی که شواهد علمی از استفاده از بعضی گیاهان برای بعضی بیماری‌ها حمایت می‌کند اما برای اثربخشی و کارآمدی بسیاری از داروهای گیاهی موجود در داروخانه‌ها شواهد علمی کافی وجود ندارد [۱۹].

در یک تحقیق صورت گرفته روی ۷۵۲ نفر در آمریکا، از داوطلبین خواسته شده که میزان مخالفت یا موافقت خود را با جملات ذکر شده با علامت زدن یکی از ٤ گزینه مشخص نمایند. بیش از ۹٤ درصد شرکت‌کنندگان موافق این جمله بودند که «بعضی از داروهای گیاهی ممکن است عوارض جانبی داشته و با سایر داروها تداخل داشته باشند.» وقتی که پرسیده شد آیا داروهای گیاهی از داروهای OTC و داروهای تجویزی توسط پزشک بی‌خطرتر هستند ٤۲ درصد مخالف و ٤٤ درصد موافق بودند. همچنین این مطالعه سوالاتی را شامل می‌شد که اعتقاد و تمایل داوطلبین درباره نیاز به مشورت با پزشک در خصوص مصرف داروهای گیاهی را ارزیابی می‌نمود. اکثریت ۷۷ درصدی موافق این بودند که ملاقات یک پزشک قبل از مصرف داروهای گیاهی یک عقیده خوب می‌باشد و ۸۸ درصد ایشان با این جمله که «شما بهتر است پزشک خود را از مصرف هرگونه داروی گیاهی مطلع نمایید» موافق بودند. ۸۱ درصد داوطلبین مخالف این جمله بودند که «داروهای گیاهی فقط برای درمان بیماری‌های ساده مثل سرماخوردگی و یا معده درد مناسب هستند» و یک اکثریت نسبی ٦۰ درصدی با این جمله که «داروهای گیاهی بهتر است برای درمان بیماری‌های جدی مثل بیماری‌های قلبی، آلزایمر و فشار خون استفاده نشوند» مخالف بودند. ٤٦ درصد مخالف و ٤۰ درصد موافق این جمله بودند که «داروهای گیاهی ارزان‌تر از داروهای بدون نسخه OTC هستند». در مطالعه صورت گرفته در آمریکا بعضی تفاوت‌ها در زمینه اعتقاد و تمایل به داروهای گیاهی باتوجه به سطح تحصیلات شرکت‌کنندگان در مطالعه مشاهده شد. داوطلبین با سطح تحصیلات بالاتر (در سطح فوق لیسانس) خیلی بیشتر موافق این بودند که «بعضی از داروهای گیاهی ممکن است خطرناک باشند خصوصاً اگر در مقادیر بالا مصرف شوند» ($p<۰/۰۱$) [۲۰].

از طرفی سایر مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که تعداد زیادی از بیماران، مراقبین درمانی خود را از مصرف داروهای گیاهی مطلع نمی‌کنند. به عنوان مثال Bemett and Brown در یک تحقیق یافتند که اکثریت افراد مورد مطالعه، پزشک (۸۵/۷ درصد) یا داروساز (۹۵/۸ درصد) خود را از مصرف داروهای گیاهی خود مطلع نمی‌کنند [۲۱].

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

شناخت ما از میزان تمایل و اعتقاد عمومی به داروهای گیاهی کم می‌باشد. تعداد کمی از مطالعات تمایل به داروهای گیاهی را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. اما به دلیل استفاده از جمعیت‌های انتخابی و کوچک بودن جمعیت‌های آماری نتایج به دست آمده از این مطالعات محدود می‌باشد [۲۰].

در مطالعه حاضر که توسط ما انجام شده، سعی شده است که عوامل مؤثر بر میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی مورد بررسی قرار گیرد. در سایر مطالعات انجام شده بیشتر تمایل مردم به مصرف داروهای گیاهی مورد ارزیابی قرار گرفته بود.

در تحقیق ما مشخص شد که در کل، تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی، به عنوان یک قشر تحصیل کرده و دارای صلاحیت برای تجویز این داروها کم می‌باشد. به نظر می‌رسد باتوجه به تمایل کم پزشکان به تجویز داروهای گیاهی، بیشتر داروهای گیاهی در کشور ما به صورت بدون نسخه تهیه می‌شود و پزشک نیز از مصرف این داروها مطلع نمی‌شود و این مسأله خطر بروز عوارض جانبی و یا تداخلات دارویی خطرناک را افزایش می‌دهد. احتمالاً یکی از دلایل کم بودن تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی، عدم وجود شواهد علمی کافی درخصوص اثر بخشی این داروها و همچنین عدم آگاهی از عوارض جانبی و تداخلات دارویی ناشی از داروهای گیاهی می‌باشد.

به طور میانگین در نسخ حاوی داروهای گیاهی، ۳ عدد داروی شیمیایی نیز وجود داشت و تمامی این نتایج ریسک بروز تداخلات دارویی بین داروهای گیاهی و داروهای شیمیایی را افزایش می‌دهد و ضرورت مطالعات بیشتر و افزایش آگاهی پزشکان از این تداخلات را بیش از پیش نمایان می‌کند.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که درصد قابل توجهی از نسخ پزشکان دارای تداخل دارویی بین داروی گیاهی و سایر داروها می‌باشد اما نکته‌ی قابل توجه اینجاست که در منابع مختلف اطلاعات دقیقی در خصوص مکانیسم تداخل و همچنین شدت این تداخلات وجود ندارد. در منطقه شمال شهر با سطح رفاهی – اقتصادی بالاتر تمایل به تجویز داروهای گیاهی بیشتر است که شاید یکی از دلایل آن گران بودن و بیمه نبودن داروهای گیاهی باشد.

پزشکان با سطح تحصیلات بالاتر تمایل بیشتری به تجویز داروهای گیاهی دارند و این احتمالاً بدان معناست که داروهای گیاهی در درمان بیماری‌های مهم و سخت نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد و این گونه نیست که فقط در درمان بیماری‌های ساده مثل سرماخوردگی از این داروها استفاده شود. همچنین پزشکان قدیمی‌تر و مسن‌تر تمایل بیشتری به تجویز داروهای گیاهی داشتند (۵/۷ درصد) و البته در گذشته نیز گیاهان دارویی به عنوان یکی از اصلی‌ترین راه‌های درمانی به خصوص در ایران مورد استفاده قرار می‌گرفتند.

بیشترین داروهای گیاهی تجویز شده توسط پزشکان از دسته‌های درمانی گوارشی، تنفسی، هورمونی و اسکلتی عضلانی بوده است که نشان می‌دهد تمایل به استفاده از داروهای گیاهی در درمان بیماری‌های پیچیده و تخصصی در بین پزشکان بالا می‌باشد.

اکثریت داروهای گیاهی (۹۸/۵ درصد) تحت پوشش بیمه نمی‌باشند و از طرفی قیمت داروهای گیاهی در مقایسه با داروهای OTC و همچنین داروهای تجویزی توسط پزشکان نسبتاً گران می‌باشد (میانگین ۲۹۰۰ تومان) و نسبت قیمت داروی گیاهی به قیمت تمام شده نسخه قابل توجه است (میانگین ٤١ درصد).

تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی وارداتی بیشتر است. شاید دلیل این موضوع تبلیغات مناسب تجاری شرکت‌های واردکننده (مارکتینگ)، اعتقاد بالای پزشکان به داروهای وارداتی و یا اثربخشی مناسب فرآورده‌های گیاهی وارداتی باشد. از طرفی تمایل به داروهای گیاهی وارداتی در منطقه شمال شهر تهران – با سطح رفاهی بالا – بیشتر است که شاید گران بودن این داروها علت آن باشد. همچنین با افزایش سطح تحصیلات پزشکان تمایل به داروهای گیاهی وارداتی افزایش می‌یابد (عمومی: ۱۰ درصد – متخصص: ٤١ درصد – فوق تخصص: ۵۰ درصد) که احتمالاً دلیل آن این است که تمایل و اعتقاد به استفاده از داروهای گیاهی وارداتی در درمان بیماری‌های سخت، پیچیده و تخصصی بیشتر از داروهای تولید داخل می‌باشد.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

بیشترین داروهای گیاهی تجویزشده توسط کل پزشکان به ترتیب کپسول سرکه سیب، کپسول پیاسکلدین و شربت تیمکس می‌باشند. از ۳ داروی اول تجویز شده ۲ دارو (سرکه سیب و پیاسکلدین) وارداتی می‌باشند. کپسول سرکه سیب در درمان چاقی استفاده می‌شود و کپسول پیاسکلدین در بیماری‌های استخوان و مفاصل مورد مصرف دارد. شربت تیمکس نیز یک داروی ضدسرفه و خلط‌آور می‌باشد.

نتایج نشان می‌دهد که در کل میزان سهم کارخانه‌ها از تولید داروهای گیاهی متناسب با میزان سهم آنها از داروهای تجویزی می‌باشد. از طرفی در شرایطی که ۲ کارخانه داروسازی خارجی با وارد کردن ۲ داروی سرکه سیب و پیاسکلدین به بازار دارویی ایران حدود ۲۰ درصد از سهم داروهای گیاهی تجویز شده را به خود اختصاص داده‌اند، کارخانه گل دارو با تولید ٤٧ قلم داروی گیاهی در سال ٨٦ فقط سهمی ١٤ درصدی از داروهای گیاهی تجویزی داشته است.

در کل، تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی کم بوده و متغیرهایی چون؛ سن پزشک، سطح تحصیلات پزشک، نوع تخصص پزشک، دسته‌بندی درمانی داروی گیاهی، وارداتی یا تولید داخل بودن داروی گیاهی و همچنین سطح اقتصادی – رفاهی مردم، روی میزان تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی مؤثر هستند. همچنین داروهای گیاهی نسبتاً گران قیمت و اکثراً غیربیمه‌ای بوده و تداخلات دارویی آنها با سایر داروها در نسخ دارویی قابل توجه می‌باشد. در نهایت ضروری به نظر می‌رسد که ضمن بررسی علل کم بودن تمایل پزشکان شهر تهران به تجویز داروهای گیاهی، نسخ دارویی پزشکان کل کشور نیز از نظر تجویز داروهای گیاهی ارزیابی شده و با سایر کشورها مقایسه شود.

منابع

1. Grauds C. botanicals: strong medicine for health and profit. The source (Association of Natural Medicine Pharmacists) 1997; 3 (1).

2. Ernst E. Harmless herbs? A review of the recent literature. *Am. J. Med*. 1998; 104: 170 - 8.

3. *British Medical Journal (BMJ)* January 18, 2003; 326: 172.

4. Tatro, david. Drug interaction facts. Amsterdam: Wolters Kluwer Health. 2009, pp: 122, 237, 384, 1350, 1431.

5. Lacy, charles[et al]. Drug information handbook. 18 ed. New york: lexi- comp. 2009. pp. 149, 470, 928, 1356, 1470, 1605, 1640.

6. Martindale the complete drug reference. 36 ed. Chicago: pharmaceutical press. 2009.

7. Shahraz, saeed. Ghaziyani, tahere. Iran drug information handbook. 2 ed. Tehran: teimourzade; 1387, pp: 818, 860.

8. Popovich B. What is the cure for leveling botanical sales? *Chem. Market Rep*. 2000; 258: 3 - 7.

9. Roe B, Derby B, Levy A. commission on dietary supplement labeling. Demographic, lifestyle and information use characteristics of dietary supplement user segments. Washington, DC: Division of market studies, center for food safety and applied nutrition, food and drug administration; 1997.

10. Frate D, Croom E, Juergens J. Self-treatment with herbal and other plant- derived remedies-rural Mississippi, 1993. MMWR (Morb Mortal Wkly Rep.) 1995; 44: 204 - 7.

11. Harnack L, Rydell S, Stang J. Prevalence of use of herbal products by adults in the Minneapolis/st paul,minn.,metropolitan area. *Mayo Clin. Proc*. 2001; 76: 688 - 94.

12. Eisenberg D[et al]. Trends in alternative medicine use in the united states, 1990-1997. *JAMA* 1998; 280: 1569 - 75.

13. Zuger A. An alternative medicine that might destroy the liver. *Journal Watch* 15, 2003; 23: 17.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]

14. Slifman N [et al]. Contamination of botanical dietary supplements by digitalis lanata. *N. Engl. J. Med*. 1998; 339: 806 - 11.

15. Ko R. Adulterants in asian patent medicine. *N. Engl. J. Med*. 1998; 339: 847.

16. Nortier J [et al]. Urothelial carcinoma associated with the use of a chinese herb. *N. Engl. J. Med*. 2000; 342: 1686 - 92.

17. Ernst E. Harmless herbs? A review of the recent literature. *Am. J. Med*. 1998; 104: 170 - 8.

18. D'Arcy P. Adverse reactions and interactions with herbal medicines. Part 1. adverse reactions. Adv drug react toxical rev. 1991, 10: pp: 189 - 208.

19. Foster S, Tyler V. Tyler's honest herbal. New york, NY: Haworth Herbal Press. 1999.

20. Lisa J. Harnack, Kim L. Derosier, Sarah A. Rydell. Results of a population-based survey of adults' attitudes and beliefs about herbal products. *J. Am. Pharm. Assoc*. 2003; 43 (5): 596 - 601.

21. Bennett J, Brown C. Use of herbal remedies by patients in a health maintenance organization. *J. Am. Pharm. Assoc*. 2000; 40: 353 - 8.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.8.5]