

# آگاهی، نگرش و عملکرد داروسازان شهر اصفهان در زمینه داروهای گیاهی

بهزاد ذوالفقاری، علی محمد سبزقبائی\*، نفیسه السادات علی زاده، پیام کبیری

## چکیده

**مقدمه:** نقش داروسازان در مصرف صحیح داروهای گیاهی و ایجاد ایمنی دارویی انکارناپذیر است. این مطالعه، با هدف سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد داروسازان شهر اصفهان در خصوص مصرف داروهای گیاهی صورت گرفت.

**روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی- مقطعی، تعداد یک صد نفر از مجموع ۳۵۰ نفر داروسازان شاغل به کار در داروخانه‌های شهر اصفهان در سال ۱۳۸۷ به روش تصادفی انتخاب شدند و با استفاده از پرسشنامه‌های محقق ساخته دانش و نگرش آنان مورد سنجش قرار گرفت. عملکرد نمونه‌ها از طریق بیمارنما و با استفاده از سه سناریوی علمی بررسی شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و با بهره‌گیری از آزمون‌های آمار توصیفی و مجذور کای و آزمون همبستگی تجزیه و تحلیل گردید.

**نتایج:** بین نمره آگاهی داروسازان از خصوصیات داروهای گیاهی و تعداد سال‌های فراغت از تحصیل آنها رابطه‌ای معکوس و معنی‌دار وجود داشت اما رابطه معنی‌داری بین شرکت در دوره‌های آموزش مداوم و نمره آگاهی داروسازان به دست نیامد. ضمناً آگاهی داروسازان مؤنث و مذکر اختلاف معنی‌داری را نشان نداد. محدوده امتیاز نگرش داروسازان ۵۱ تا ۱۰۷ و میانگین آن  $۸۸/۸۵ \pm ۱۳/۴۴$  بود. با توجه به میانگین ۷۵ برای پرسشنامه مذکور، ۹۱ درصد داروسازان نسبت به داروهای گیاهی نگرش مثبت داشتند. ارتباط بین نگرش و آگاهی داروسازان در زمینه داروهای گیاهی معنی‌دار نبود. عملکرد و آگاهی داروسازان همبستگی داشت ولی ارتباط معنی‌داری نداشت. بین نگرش داروسازان و عملکرد آنها ارتباط معنی‌داری دیده نشد.

**نتیجه‌گیری:** توجه و بازنگری در اهداف و برنامه‌های آموزش کلاسیک داروسازی در خصوص ارائه خدمات دارویی گیاهی ضرورت دارد و تا آن زمان، لزوم توجه ویژه به این مسأله در برنامه‌های آموزش مداوم داروسازان به نحو کاربردی و تغییر روش‌های سنتی آن ضروری است.

**واژه‌های کلیدی:** آگاهی، نگرش، عملکرد، داروهای گیاهی، داروسازان، اصفهان.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / زمستان ۱۳۸۸؛ ۹(۴): ۳۱۱ تا ۳۲۰.

## مقدمه

استفاده از گیاهان دارویی برای تسکین آلام بشری

سابقه‌ای هزاران ساله دارد، ایران، چین، مصر، هند و حتی آرتک‌های مکزیک از گیاهان دارویی به عنوان سهل‌الوصول-ترین منبع درمان بیماری‌ها استفاده می‌نموده‌اند. این ابزار درمانی هنوز هم یکی از الهام‌بخش‌ترین منابع تأمین داروها می‌باشد (۱ و ۲). از سوی دیگر، چالش‌های بالقوه و بالفعل طب نوین (ارتودوکس) در عرصه تأمین سلامت، رویکرد مجدد به استفاده از طب مکمل و طب سنتی و بویژه طب گیاهی یا درمان با گیاه را در سراسر جهان گسترش داده است (۳) به نحوی که فقط در ایالات متحده بیش از ۳۸ میلیون نفر (حدود ۲۰ درصد جمعیت) برای درمان از این

\* نویسنده مسؤول: دکتر علی محمد سبزقبائی (استادیار)، مرکز پژوهش‌های

توکسیکولوژی بالینی، دانشکده داروسازی و علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، خیابان هزارجریب، اصفهان. [sabzghaba@pharm.mui.ac.ir](mailto:sabzghaba@pharm.mui.ac.ir)

دکتر بهزاد ذوالفقاری، استادیار گروه فارماکونوزی دانشکده داروسازی و علوم دارویی و مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی ([zolfaghari@pharm.mui.ac.ir](mailto:zolfaghari@pharm.mui.ac.ir)); دکتر

نفیسه‌السادات علی‌زاده، دکتر داروساز مرکز پژوهش‌های توکسیکولوژی بالینی ([nafisehalizadeh@yahoo.com](mailto:nafisehalizadeh@yahoo.com)); و دکتر پیام کبیری، اپیدمیولوژیست ([payam.kabiri@gmail.com](mailto:payam.kabiri@gmail.com)), دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

این مقاله در تاریخ ۸۸/۷/۱ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۸/۸/۱۳ اصلاح شده و در تاریخ ۸۸/۱۱/۷ پذیرش گردیده است.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / زمستان ۱۳۸۸؛ ۹(۴) / ۳۱۱

داروسازان و در نتیجه بهبود ارتقای سطح سلامت جامعه در آینده دست یابیم.

## روش‌ها

در این مطالعه توصیفی-مقطعی، جمعیت مورد مطالعه، داروسازان شاغل به کار در داروخانه‌های شهر اصفهان (حدود ۳۵۰ نفر) و جمع نمونه برآورد شده ۱۰۰ نفر بود که به صورت تصادفی انتخاب گردیدند. شیوه تهیه ابزارهای مربوط به بخش دانش، نگرش و عملکرد داروسازان در خصوص داروهای گیاهی به صورت زیر بود:

**بخش آگاهی:** قبل از طراحی آزمون، نشست‌هایی با حضور متخصصین فارماکوتراپی و فارماکولوژی (focus group) در زمینه آنچه داروسازان باید برای ارائه خدمات دارویی گیاهی بدانند، تشکیل شد و بر آن توافق گردید. سپس سؤالات چهار گزینه‌ای در زمینه منابع مستند گیاه درمانی، موارد مصرف دارو، عوارض جانبی، آثار فارماکولوژیک، دستور مصرف، تداخلات دارویی و اشکال دارویی داروهای گیاهی طراحی و روایی صورتی و محتوای آن به تأیید کارشناسان رسید. قبل از اجرای نهایی، آزمون در نمونه ۱۵ نفری اجرا و پایایی آن با استفاده از روش دو نیم‌سازی محاسبه گردید. ضریب پایایی اسپیرمن- براون برای این پرسشنامه معادل ۷۱ درصد تعیین گردید. پرسشنامه نهایی حاوی ۲۰ سؤال چهار گزینه‌ای بود و برای انتخاب هر گزینه صحیح، نمره یک و برای گزینه غلط نمره صفر منظور می‌گشت. بر اساس نظر کارشناسان، حد نصاب قبولی (حد تسلط) برای این پرسشنامه ۱۶ در نظر گرفته شد. بنابراین، داروسازانی که نمره ۱۶ کسب نمودند، دارای آگاهی مطلوب، و آگاهی سایرین نامطلوب محسوب شد (۱۰).

**سنجش نگرش:** با مرور متون و بر مبنای پژوهش‌های قبلی، اجزای اصلی نگرش نسبت به داروهای گیاهی مشخص شد (۱۱ تا ۱۵) و با استفاده از سؤالات باز که به روش مصاحبه از حجم محدودی از جامعه پژوهش (۱۵ نفر) به

فرآورده‌ها استفاده می‌کنند (۵ و ۶). در سال ۲۰۰۳ حدود ۵ بیلیون دلار در اروپا صرف خرید داروهای گیاهی بدون نیاز به نسخه پزشکی شده است (۴).

چنان که ذکر شد، کشور ما ایران در این مقوله سابقه‌ای بس درخشان دارد. منابع طب اوستایی، الحاوی رازی، قانون ابن‌سینا، ذخیره جرجانی و تحفه حکیم مومن، از مستندترین و معتبرترین ذخایر علمی طب سنتی ایرانی می‌باشند که در طی سالیان بر افکار، اندیشه‌ها و باورهای مردم ایران زمین در استفاده از این گیاهان تأثیر شگرفی گذاشته است. این امر با توجه به فلور غنی گیاهان در کشور ما، نه تنها توسط عامه مردم به خوبی دیده می‌شود، بلکه سیاست‌گذاران عرصه داروهای گیاهی، با تجدید نظر و تقویت امر تولید، توانسته‌اند داروهای گیاهی مورد تأیید را از کم‌تر از یک صد دارو در دهه هفتاد به بیش از ۳۰۰ قلم داروی گیاهی در سال اخیر افزایش دهند.

بدیهی است با توجه به ویژگی‌های مصرف این داروها، همانند سایر داروهای فارماکوپه‌ای، بویژه وجود عوارض جانبی (۹ تا ۶) در راستای ایمنی دارویی، باید نکات مربوط به درستی مصرف توسط مصرف‌کنندگان مورد توجه قرار گیرد و از آنجا که داروسازان تنها دست‌اندرکاران تیم سلامت هستند که به صورت رسمی و مدون مطالب مربوط به مصرف داروهای گیاهان را در قالب واحد درسی می‌گذرانند، و عضو این تیم برای مشاوره در امر دارو-درمانی می‌باشند، انتظار آن است که ایشان اطلاعات مناسب و به روز را در اختیار سایر اعضای تیم مراقبت‌های بهداشتی و مردم قرار دهند (۹). این امر مستلزم داشتن آگاهی، نگرش و عملکرد مناسب در این خصوص می‌باشد. با توجه به فقدان مطالعاتی جامع در این زمینه در کشورمان، بر آن شدیم که در تحقیق حاضر، با بررسی وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد داروسازان شهر اصفهان در زمینه گیاهان دارویی، به برآورد وضع موجود پردازیم، باشد تا با برنامه‌ریزی‌های منسجم‌تر، به ارتقای دانش، نگرش و عملکرد

قادر باشد بهترین شیوه را در راهنمایی و مدیریت بیماری به کار گیرد (۱۸ و ۱۹). سه موضوع منتخب برای طراحی سناریوی Caseها، سرفه خشک به جا مانده از سرماخوردگی، یبوست ناشی از عدم تحرک و تغییر رژیم غذایی، درد عضلانی ناشی از ورزش بود که با استناد به منابع علمی طراحی گردید (۱۹ تا ۲۳). مطالعه به صورت یک سویه کور انجام شد. هر چکلیست طراحی شده، علاوه بر موارد اختصاصی مربوط به بیماری مورد نظر، حاوی سؤالاتی در خصوص شیوه تعامل داروساز با بیمار، مشخصات فنی و حرفه‌ای ظاهری (مانند پوشیدن روپوش، استفاده از اتیکت مخصوص و نیز نحوه برخورد داروساز با بیماران فرضی با مقیاس پنج درجه‌ای (از بسیار خوب تا بسیار ضعیف) بود. دانشجویان یا همان بیماران فرضی پس از ارایه Case مربوط و مواجهه با داروساز، به محض خروج از داروخانه به تکمیل این پرسشنامه‌ها اقدام نمودند. جمع‌آوری اطلاعات در زمینه عملکرد داروساز در طی دو روز متوالی انجام گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها پس از جمع‌آوری اطلاعات، با استفاده از نرم‌افزار SPSS-11.5 و با بهره‌گیری از آمار توصیفی و آزمون‌های مجذور کای و ANOVA (با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری  $p \leq 0.05$ ) برای مقایسه میانگین‌ها انجام گرفت.

## نتایج

محدوده سنی داروسازان مورد مطالعه ۲۳ تا ۷۵ سال و میانگین سن آنها  $46.8 \pm 14.2$  بود. مدت فراغت از تحصیل نیز در بین داروسازان از ۱ تا ۴۸ سال متغیر بود و میانگین سن فراغت از تحصیل  $20.5 \pm 13.07$  برآورد گردید. هفتاد و سه و چهار دهم درصد از داروسازان در برنامه‌های آموزش مداوم شرکت کرده،  $74/4$  درصد دانش‌آموخته دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و از نظر درجه مدرک تحصیلی،  $1/3$  درصد داروسازان لیسانس،  $92/7$  درصد دکترای حرفه‌ای و  $4/2$  درصد دارای Ph.D بودند.

عمل آمد، حیطه‌های مورد نظر شناسایی و پرسشنامه‌ای با استفاده از مقیاس پنج رتبه‌ای لیکرت (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) تدوین گردید.

حیطه‌های مورد نظر شامل: نگاه کلی داروسازان به موضوع داروهای گیاهی، ایمنی، مصرف، اثربخشی، منابع اطلاعاتی و مباحث آموزشی مربوط و نظام تولید و مدیریت داروهای گیاهی بود. این پرسشنامه از نظر روایی محتوا و روایی صوری مورد تأیید کارشناسان قرار گرفت. پایایی پرسشنامه در حجم محدودی از جامعه مورد پژوهش (۱۵ نفر) با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه و  $0.73$  به دست آمد. بر مبنای تجزیه و تحلیل سؤالات، اصلاحات لازم در پرسشنامه نهایی به عمل آمد. پرسشنامه نهایی حاوی ۲۹ سؤال بسته با مقیاس لیکرت پنج رتبه‌ای بود. حداکثر امتیاز ممکن و میانگین مقیاس پرسشنامه ۷۵ محاسبه گردید.

**پرسشنامه‌های دانش و نگرش:** پرسشنامه‌های مذکور همراه معرفی نامه‌ای از طرف رئیس دانشکده داروسازی توسط دانشجویان داروسازی که آموزش کافی دیده بودند به داروسازان تحویل داده شد. دانشجویان مذکور تا تکمیل این پرسشنامه‌ها در محل داروخانه منتظر مانده و پس از تکمیل آنها را تحویل گرفتند.

**سنجش عملکرد:** بر مبنای تجارب قبلی از بیماران شبیه‌سازی شده استفاده شد (۱۶ و ۱۷). این بیماران ۱۲ نفر از دانشجویان داروسازی بودند که آموزش کافی برای ارائه بیماری و تکمیل پرسشنامه‌های آن را از سوی یکی از محققین دیده بودند. برای طراحی سناریوهای علمی از روش WWHAM-type question که بیان‌کننده تعریفی از شخص بیمار، علائم و شکایت بیمار و مدت زمان درگیری با بیماری، اقدامات انجام شده و داروهای مصرف شده می‌باشد، استفاده گردید. در واقع، هدف ایده‌آل آن است که داروساز با مشاهده و درک شکایات و علائم بیمار، تمامی این سؤالات را از وی پرسیده و به اطلاعات جامعی از وضعیت او دست یابد و بر اساس آن،

## سنجش آگاهی

میزان پاسخ‌دهی به سؤالات آگاهی ۸۵ درصد بود (۱۵ نفر حاضر به همکاری نشدند). کم‌ترین نمره دریافتی توسط داروساز از این بخش ۳ و بیش‌ترین نمره ۲۰ بود. میانگین نمره آگاهی در بین داروسازان معادل  $12/19 \pm 3/81$  محاسبه شد. میانگین نمره آگاهی در بین داروسازان دانش‌آموخته اصفهان، ( $12/91 \pm 3/53$ ) که بطور معنی‌داری از میانگین نمره آگاهی سایر داروسازان ( $10/22 \pm 3/75$ ) بیشتر بوده است ( $P=0/006$ ) و  $78/6$  درصد از داروسازان نتوانستند به حد نصاب تسلط (کسب نمره ۱۶) دست یابند.

نتایج به دست آمده نشان داد که بین نمره آگاهی داروسازان و تعداد سال‌های فراغت از تحصیل آنها رابطه‌ای معکوس و معنی‌دار وجود دارد ( $p=0/001$ ) و  $F=0/38$ . به عبارتی، داروسازان جوان‌تر، از سطح معلومات بیشتری راجع به داروهای گیاهی برخوردار بوده‌اند اما رابطه معنی‌داری بین شرکت در دوره‌های آموزش مداوم و نمره آگاهی داروسازان وجود نداشت ( $p=0/08$ ). همچنین سطح آگاهی داروسازان مؤنث و مذکر در خصوص موضوع، اختلاف معنی‌داری را نشان نداد ( $p=0/06$ ).

## سنجش نگرش

در این مطالعه محدوده امتیاز نگرش داروسازان ۵۱ تا ۱۰۷ و میانگین آن  $88/85 \pm 13/44$  بود. با توجه به میانگین ۷۵ برای پرسشنامه مذکور، ۹۱ درصد داروسازان نسبت به داروهای گیاهی نگرش مثبت داشتند، از جمله موضوعات حایز اهمیت در این خصوص می‌توان به این موارد اشاره نمود:  $62/5$  درصد از داروسازان با این موضوع که از سوی مردم گرانی داروهای گیاهی سبب رجحان داروهای شیمیایی بر آنها شده است، مخالف بودند. بیش از ۹۲ درصد ایشان، اظهار نمودند که باید اطلاعات بیشتری در این زمینه کسب کنند و  $71/9$  درصد با این موضوع که پزشکان با توان علمی کمتر، داروهای گیاهی را تجویز می‌کنند، مخالف بودند. البته  $68/3$  درصد ایشان بر این باور بودند که برای گسترش مصرف

داروهای گیاهی بیشتر باید به آموزش پزشکان توجه شود تا داروسازان، به همین نحو،  $2/7$  درصد ایشان پزشکان را فاقد اطلاعات کافی در زمینه داروهای گیاهی می‌دانستند.

هفتاد و هفت و یک دهم درصد فقدان پوشش بیمه‌ای را عامل مهم عدم استقبال پزشک و بیمار از داروهای گیاهی دانسته و ضمن آن که  $70/9$  درصد معتقد بودند مردم داروهای گیاهی را بر اساس باورهای سنتی خود مصرف می‌کنند،  $81/7$  درصد عرضه گیاهان دارویی در عطاری‌ها را نوعی دخالت غیر علمی در امر درمان قلمداد نمودند. در ضمن بین نگرش و جنسیت، و نگرش و محل فراغت از تحصیل رابطه معنی‌داری یافت نگردید. اما بین فاصله زمانی از فراغت از تحصیل و نگرش رابطه‌ای معکوس و معنی‌دار دیده شد ( $p=0/022$ ).

## سنجش عملکرد

چنان که اشاره شد، عملکرد در دو جنبه مهارت‌های حرفه‌ای عمومی و مهارت در زمینه ارائه داروهای گیاهی در بیماری‌های خاص (case) مورد ارزیابی قرار گرفت.

الف- مهارت حرفه‌ای عمومی:  $41$  درصد داروسازان روپوش سفید به تن داشتند،  $4$  درصد داروسازان با اتیکت مسئول فنی مشخص بودند،  $60$  درصد داروسازان به بیمار استاندارد سلام و خوشامدگویی داشته‌اند،  $71$  درصد داروسازان به حرفه‌های بیمار استاندارد توجه کرده‌اند،  $50$  درصد داروسازان نسبت به حرفه‌های بیمار استاندارد احساس مسئولیت و تعهد در پاسخ‌گویی داشته‌اند،  $45$  درصد داروسازان از بیماران استاندارد خداحافظی کرده‌اند، هیچ داروسازی در مشاوره با بیمار فرضی از ترمینولوژی فنی (کلمات تخصصی) استفاده نکرده است، احساس کلی بیمار استاندارد از مهارت‌های غیر کلامی داروساز در  $31$  درصد موارد بسیار خوب، در  $25/5$  درصد خوب، در  $27/5$  درصد متوسط و در  $31/6$  درصد ضعیف و  $12/2$  درصد بسیار ضعیف ارزیابی گردید، در  $67$  درصد موارد بیمار فرضی زمانی را منتظر داروساز

درصد پماد کپکس، توسط داروسازان به بیماران فرضی پیشنهاد شد.

در مورد مشاوره داروساز درباره دوز مصرف و طریقه مصرف صحیح دارو، در مورد case شماره یک ۵۰ درصد، case شماره دو ۴۴/۴ درصد، case شماره سه ۴۸/۳ درصد خود داروساز بدون تقاضای بیمار به توضیح و مشاوره پرداخت که از این میزان ۸۸/۲ درصد مشاوره‌های case شماره یک ۸۴/۴ درصد از case شماره دو و ۹۴/۱ درصد از case شماره سه صحیح بود.

در مورد عوارض جانبی و احتیاط مصرف فرآورده در case شماره یک ۹/۱ درصد، case شماره دو ۶/۷ درصد و case شماره سه ۱۷/۲ درصد داروسازان بدون تقاضای بیماران به توضیح پرداختند که ۱۰۰ درصد توضیحات ارائه شده درست بود.

در این جا این نکته جالب توجه است که درصد قابل ملاحظه‌ای از داروسازان، در پاسخ به سؤالات بیماران فرضی در مورد عوارض جانبی فرآورده‌های تجویز شده، تنها به این جمله بسنده کرده‌اند که: «داروی گیاهی عارضه‌ای ندارد». آمار این پاسخ از طرف داروسازان در جمع هر سه case، ۴۲/۴ درصد بوده است.

با دقت در چک لیست مربوط به هر سه case بیماری فرضی به نظر می‌رسد که در واقع، بعد از سؤالات شرح حال، قسمت پایانی هر سه چک‌لیست، عملکرد داروساز را نسبت به داروی گیاهی مورد سنجش قرار می‌دهند. حداکثر امتیاز قابل دستیابی برای هر سه چک‌لیست در این بخش شش بود که میانگین کسب شده توسط داروسازان در مورد case شماره یک ۳/۲۱، در مورد case شماره دو ۳/۰۹ و case شماره سه ۲/۳۱ بوده است. این میانگین برای هر سه case پایین‌تر از سطح انتظار است. عملکرد داروسازان بر حسب جنسیت تفاوت معنی‌داری را نشان نداد.

#### بررسی ارتباط دانش، نگرش و عملکرد

بین نگرش و آگاهی داروسازان در زمینه داروهای

ماند که از اینها، ۵۶/۵ درصد کمتر از یک دقیقه، ۲۶/۱ درصد بین یک تا پنج دقیقه و ۱۳ درصد بیش از پنج دقیقه را به انتظار داروساز مانده بودند، در مورد زمانی که داروسازان صرف بیماران فرضی نموده بودند، ۸۲ درصد کمتر از یک دقیقه، ۱۲ درصد بین یک تا دو دقیقه و ۶ درصد بیش از دو دقیقه بوده است، در دو درصد موارد، داروساز از منبع اطلاعاتی خاصی برای پاسخ‌گویی به بیمار فرضی استفاده کرده بود که در این موارد تنها منبع اطلاعاتی مورد استفاده برای داروساز بروشور بوده است، در ۵/۱ درصد موارد، داروساز توصیه‌ای را بطور مکتوب برای بیمار فرضی یادداشت کرد که از این میزان، ۸۴ درصد روی بروشور مواردی را مشخص نمود و ۱۶ درصد روی فرآورده برچسب زد و توصیه یادداشت شد.

ب- پس از اجرای سناریو، ۴۵/۵ درصد داروسازان در مورد case شماره یک ۶۹/۷ درصد داروسازان برای case شماره دو و ۱۷/۱ درصد آنها برای case شماره سه در ابتدا و بدون اظهار تمایل بیمار، داروی گیاهی پیشنهاد کردند. از تعداد باقی‌مانده داروسازان در هر گروه، پس از اظهار تمایل بیمار برای دریافت داروی گیاهی برای case شماره یک ۷۸/۹ درصد داروسازان، برای case شماره دو ۷۷/۸ درصد داروسازان و برای case شماره سه ۷۹/۳ درصد داروسازان با این تقاضا موافقت کردند. در نهایت، برای case شماره یک (سناریوی سرفه)، ۴۳/۳ درصد شربت توسیان، ۲۶/۷ درصد شربت تیمیان، ۲۶/۷ درصد شربت برونکوتیدی و ۳/۳ درصد قطره توسیوین توسط داروسازان به بیماران فرضی توصیه شد.

برای case شماره دو (سناریوی یبوست)، ۶۷/۷ درصد قرص سی‌لاکس، ۱۶/۱ درصد پودر موسیلیوم، ۶/۵ درصد شربت فیژان و ۹/۷ درصد پودر برن توسط داروسازان به بیماران فرضی توصیه شد.

برای case شماره ۳ (سناریوی در عضلانی)، ۴۸/۳ درصد پماد رزماری، ۳۴/۵ درصد پماد کاپسیان و ۱۷/۲

دانش‌آموختگی) و آموزش مداوم را سنگین‌تر می‌نماید، چرا که در مطالعات دیگری در سالیان گذشته، کارآیی آموزش در دانشکده‌ها و نیز برنامه‌های آموزش مداوم در رفع نیازهای علمی کاربردی خود را مورد تردید قرار داده است (۲۵) و یافته‌های این مطالعه مؤید تداوم این نیاز جامعه داروسازی است.

چنان که داروسازان در مطالعات دیگر نقش کلیدی پزشکان در تجویز دارو را مورد تأکید قرار داده‌اند (۹). در مطالعه حاضر نیز ضمن تأکید بر این امر، خواستار افزایش آگاهی پزشکان در این خصوص شده‌اند. با آن که پزشکانی که این داروها را تجویز می‌کنند، نگرش مثبتی داشتند، اما حدود ۴۰ درصد ایشان بر این باور هستند که پزشکان تجویز داروهای گیاهی را سبب تأثیر منفی در اعتماد پزشک و بیمار می‌دانند. به هر حال، مجموع این نتایج تأییدکننده مطالعات قبلی است که بر ضرورت برنامه‌ریزی در بهبود ارتباط پزشک و داروساز (۹) و لزوم آموزش رسمی مباحث مربوط به گیاهان دارویی در برنامه درسی پزشکی (۲۶) تأکید داشته‌اند. هر چند مطالعات در سایر نقاط دنیا دید منفی پزشکان را ناشی از نگرش نادرست القا شده در دوران تحصیلات دانشگاهی دانسته‌اند (۲۷). توجه و حساسیت داروسازان به ارائه نقش پررنگ‌تر در نظام ارائه خدمات در این مطالعه نیز مورد تأکید قرار گرفت، چرا که بیش از ۸۰ درصد داروسازان فعالیت عطاری‌ها را دخالت در امر درمان قلمداد کرده‌اند.

نتایج نه چندان مطلوب بخش آگاهی (۷۸/۶ درصد داروسازان زیر حد تسلط) ارتباط معنی‌دار نمره کسب شده با زمان فراغت از تحصیل، ضمن نشان دادن کارآیی نسبی آموزش دانشگاهی، بیان‌کننده لزوم توجه بیشتر به امر آموزش مداوم در شاغلین حرفه‌های ارائه‌کننده خدمات سلامت می‌باشد، امری که در مطالعه دیگری نیز مورد تأیید قرار گرفته است (۲۳). به هر روی، بازنگری در اهداف، محتوا و شیوه‌های آموزش دانشگاهی و آموزش مداوم با سوگیری به سمت آموزش مبتنی بر نیاز، تأکید بر

گیاهی ارتباط معنی‌داری نبود، بین عملکرد و آگاهی داروسازان همبستگی  $r=0/09$  دیده شد ولی ارتباط معنی‌داری یافت نشد. همچنین بین نگرش داروسازان و عملکرد آنها ارتباط معنی‌داری دیده نشد.

## بحث

نتایج این مطالعه نشان‌دهنده وضعیت نه چندان مطلوب آگاهی و عملکرد داروسازان و نگرش مثبت ایشان در حوزه داروهای گیاهی است که در ادامه مطالعات قبلی، نشانه بخش دیگری از چالش‌های حوزه سلامت در بهبود و ارتقای مصرف بهینه داروها، و بویژه داروهای گیاهی، می‌باشد و با توجه به تأیید روایی محتوا و ظاهری ابزار جمع‌آوری اطلاعات و پایایی قابل قبول ابزارهای تهیه شده برای سنجش آگاهی و نگرش، به میزان قابل توجهی می‌توان بر داده‌های به دست آمده تکیه نمود، هر چند با بهبود کیفی ابزارها و افزایش حجم نمونه و حجم سؤالات می‌توان بر اعتبار کلی سازه‌های مورد استفاده افزود.

نتایج بخش آگاهی و فقدان آگاهی مناسب و کافی در ۷۸/۶ درصد داروسازان و تفاوت آشکار میانگین نمرات ایشان با حد تسلط تعیین شده، و ارتباط زمان دانش‌آموختگی داروسازان با نمره کسب شده و ضعف اطلاعات ناشی از گذر زمان، مؤید نتایج مطالعاتی است که ضمن تأکید بر لزوم آموزش مداوم در زمینه داروهای گیاهی، اتخاذ رویکردهای مؤثرتر در امر آموزش مربوط به داروهای گیاهی در دانشکده‌های داروسازی و دوره‌های آموزش مداوم را ضروری نشان داده‌اند (۲۳).

داده‌های بخش نگرش، ضمن آن که نشان‌دهنده نگرش مثبت کلی داروسازان در خصوص داروهای گیاهی می‌باشد، امری است که با سایر مطالعات همخوانی دارد (۲۳ و ۲۴). اما چنان که داده‌های بخش آگاهی نیز تأیید می‌کند، آنها خواستار دسترسی بیشتر به اطلاعات مستند، جامع‌تر و کامل‌تر می‌باشند که این حقیقت مسئولیت برنامه‌ریزان آموزشی در بخش‌های تحصیلات دانشگاهی (پیش از

شاغل در داروخانه‌های شهری اصفهان را مورد بررسی قرار داد و بیانگر نقاط متعدد ضعف و قوت ملاحظات آموزشی فرایند تربیت دکتر داروساز در خصوص کاربرد فراورده‌های داروی گیاهی بود. به نظر می‌رسد که فقدان شرح حال‌گیری درست، علمی و کلاسیک از سوی داروسازان، عدم اشاره به اصول شرح حال‌گیری با روش WWHAM، عدم توجه به سابقه بیماری‌های زمینه‌ای در مراجعه‌کنندگان از نقاط ضعف بارز اکثر داروسازان می‌باشد. نگاهی به برنامه آموزش داروسازی فعلی و رویکرد دارو-محور و نه بیمار-محور موجود در آن، کلید اساسی این مشکل است، این امر توجه، دقت و لزوم بازنگری نه تنها در اهداف و برنامه‌های آموزش داروسازی بلکه بر شیوه‌های آموزشی بویژه آموزش بر مبنای حل مسأله، و در گروه‌های کوچک را گوشزد می‌کند و تا آن زمان لزوم توجه ویژه به این مسأله در برنامه‌های آموزش مداوم امری ضروری به نظر می‌رسد.

### قدردانی

مؤلفین مایلند تشکر قلبی خود را از آقای دکتر علی‌رضا قنادی، استاد مسلم رشته فارماکونوزی، به دلیل حمایت همه جانبه و مشاوره راهگشای ایشان ابراز دارند. همچنین از کلیه دانشجویان سال آخر داروسازی که در زمان اجرای این طرح تحقیقاتی در قسمت ارزیابی عملکرد نقش کلیدی داشتند، تقدیر می‌گردد. این طرح با استفاده از تسهیلات مالی شورای آموزش جامعه‌نگر معاونت آموزشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی انجام شد که بدین وسیله از مسئولین مربوطه تشکر می‌شود.

تداخلات، عوارض جانبی و احتیاطات مصرف فراورده‌های گیاهی، امری است که در این مطالعه و سایر مطالعات لزوم آن به خوبی نشان داده شده است (۲۳ و ۲۸). لازمه این امر نه تنها معرفی و در دسترس قرار گرفتن منابع معتبر در زمینه داروهای گیاهی، بلکه آموزش نحوه استفاده و تأکید بر نیاز به استفاده مداوم از این منابع است که باید در زمان دانشجویی بر آن توجه ویژه مبذول داشت تا چنان که همواره تأکید شده است، دانش‌آموختگان حرفه‌های علوم پزشکی، افرادی با توانایی یادگیری همیشگی و خودهدایتی باشند.

نتایج حاصل از بررسی عملکرد داروسازان در بخش عملکرد عمومی حرفه‌ای و مقایسه آن با مطالعه‌ای که حدود ۱۴ سال قبل از مطالعه حاضر انجام شده بود (۲۹)، نشان‌دهنده عدم بهبود شاخص‌های شیوه حضور داروساز در داروخانه (مانند به تن کردن روپوش سفید و داشتن اتیکت) می‌باشد. میانگین پایین زمان اختصاص یافته به مشاوره (کمتر از یک دقیقه) و عدم استفاده از توصیه‌های مکتوب برای بیماران در قریب ۹۵ درصد موارد از نکات جالب توجه در مطالعه حاضر می‌باشد. با توجه به آن که در برخی از مطالعات حتی زمان ۱۵ دقیقه برای مشاوره نیز ناکافی ذکر شده است (۳۰).

همچنین یکی از وظایف داروسازان، نگارش مکتوب توصیه‌ها (آن هم نه به صورت ناخوانا و بر روی نوشته‌های جعبه‌های داروها) می‌باشد. آموزش شیوه‌های مشاوره و نیز نظارت مستمر بر این امر می‌تواند راهگشا و بهبود-دهنده خدمات ارائه شده باشد.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه سطح آگاهی، نگرش و عملکرد داروسازان

### منابع

- Halberstein R. Medicinal plants: historical and crass-cultural usage patterns. *Ann Emidemiol* 2005; 15(9): 686-99.
- Zollman C, Vickers A. ABC of complementary medicine. Users and practitioners of complementary medicine. *BMJ* 1999; 319(7213): 836-8.

3. Raskin Ilya, Ribnicki DM, Komernystky S, Llic N, Poulev A, Yakoby N, et al. Plants and human health in the twenty-first century. *Trends in Biotechnol* 2002; 20(12): 522-31.
4. Smet PA De. Herbal medicine in Europe--relaxing regulatory standards. *N Engl J Med* 2005; 352(12): 1176-8.
5. Gardiner P, Garham R, Legedza AT, Ahn AC, Eisenberg DM, Phillips RS. Factors associated with herbal therapy use by adult in the United States. *Altern Ther Health Med* 2007; 13(2): 22-9.
6. Zolfaghari B, Ghanadi A. [Ashnaei ba mabani karbord giahah darooei; anche pezeshkan bayad dar in zamaneh bedanand]. *Journal of Research in Medical Sciences* 2002; 6(4): 1-5. [Persian]
7. Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD. Herb-drug interactions: an evidence based approach. *Curr Med Chem* 2004; 11(11): 1513-25.
8. Edzard Ernst. Prescribing herbal medications appropriately. *J Fam Pract* 2004; 53(12): 985-8.
9. Dabbagh A, Ghasemi M, Zolfaghari B, Jamshidi HR. [A revision to the professional roles of pharmacists in the national health system: the attitudes of physicians and pharmacists regarding the impact on inter-professional relationships]. *Hakim Research Journal* 2006; 4(8): 36-26. [Persian]
10. Zolfaghari B, Adibi N, Derakhshafar S, Tansaz M, Karbasi A, Niromand P. [Academic achievement tests in medical sciences]. *Isfahn University of Medical Scientists*. 2009. [Persian]
11. Angell M, Kassirer JP. Alternative medicine the risks of untested and unregulated remedies. *N Engl J Med* 1998; 339(12): 839-41.
12. Naidu S, Wilkinson JM, Simpson MD. Attitudes of Australian pharmacists toward complementary and alternative medicines. *Ann Pharmacother* 2005; 39(9): 1456-61.
13. Welna EM, Hadsall RS, Schommer JC. Pharmacists' personal use, professional practice behaviors, and perceptions regarding herbal and other natural products. *J Am Pharm Assoc* 2003; 43(5): 602-11.
14. Chang ZG, Kennedy DT, Holdford DA, Small RE. Pharmacist's knowledge and attitudes toward herbal medicine. *Ann Pharmacother* 2000; 34(6): 710-15.
15. Frye AW, Sierpina VS, Biosaubin EV, Bulik RJ. Measuring what medical students think about complementary and Alternative medicine (CAM): a pilot study of the complementary and Alternative medicine survey. *Adv Health Sci Edu Theory Pract* 2006; 11(1): 19-32.
16. Zolfaghari B, Jamshidi HR, Agha Davoudi O, Adibi P. [Evaluating knowledge and clinical performance of general practitioners in the city of Isfahan]. *Journal of Research in Medical Sciences* 1997; 1(2): 31-26. [Persian]
17. Lau E, Dolovich L, Austin Z. Comparison of self, physician, and simulated patient ratings of pharmacist performance in a family practice simulator. *J Interporf Care* 2007; 21(2): 129-40.
18. Bissel P, Ward PR, Noyce PR. Appropriateness mesurment: application to advice-giving community pharmacies. *Soc Sci Med* 2000; 51(3): 343-59.
19. Rutter PM, Horsley E, Brown DT. Evaluation of community pharmacists' recommendations to standardized patient scenarios. *Ann Pharmacother* 2004; 38(6): 1080-85.
20. Blenkisopp A. *Symptoms in the pharmacy*. Oxford: Blackwell Science. 2002.
21. Koda-Kimble MA, Young LY, Kradjan WA, Guglielmo BJ, Alldredge BK. *Applied therapeutics: the clinical use of drugs*. Point: Lippincott Williams & Wilkins. 2007.
22. Blumenthal M. *Herbal medicine: expanded commission e monographs*. USA: Integrative Medicine Communications. 2000.
23. Abahussain NA, Abahussain EA, Al-oumi FM. Pharmacist's attitude and awareness toward the use and safety of herbs in Kuwait. *Pharm Pract* 2007; 5(3): 125-29.
24. Berger K, Eickhoff C, Schulz M. Counselling quality in community pharmacies: implementation of the pseudo customer methodology in Germany. *J Clin Pharm Ther* 2005; 30(1): 45-57.
25. Zolfaghari B, Yousefi AR, Adibi P. [A look to five-year program of continuing medical education of physicians: teachers' and doctors' viewpoint]. *Journal of Isfahan Medical School* 1998; 50(16): 1-5. [Persian]
26. Watson MC, Skelton JR, Bond CM, Croft P, Wiskin CM, et al. Simulted pateint in the community pharmacy setting. *Pharm World SCi* 2004; 26(1): 32-37.
27. Furnham A, McGill C. Medical student's attitudes about complementary and alternative medicine. *J Altern Complement Med* 2003; 9(2): 275-84.

28. Fakeye TO, Onymedu O. Evaluation of knowledge base of hospital pharmacists and physicians on herbal medicines in southwestern Nigeria. *Pharm Pract* 2008; 6(2): 88-92.
29. Jamshidi HR, Zolfaghari B, Adibi P. [Assesment of quality of services in Isfahan's pharmacis]. *Journal of Research in Medical Sciences* 1995; 19(10): 23-7. [Persian]
30. Fritsch MA, Lamp KC. Low pharmacist counseling rate in the Kansas city, Missouri, Metropolitan area. *Ann Pharmacother* 1997; 31(9): 984-91.

# Knowledge, Attitude, and Performance of Community Pharmacists in Isfahan on Herbal Drugs, 2008

Zolfaghari B, Sabzghabae AM, Alizadeh N, Kabiri P.

## Abstract

**Introduction:** *With regard to attributes of taking herbal medications considering multiplicity of efficacious chemicals existing in herbal drugs and needed cautions to be exerted, and also considering medicinal safety, the associated points must be precisely observed by consumers. Holding the undeniable role of pharmacists in this field, the current study was performed with the aim of evaluating knowledge, attitude performance of pharmacists of Isfahan concerning herbal drugs consumption.*

**Methods:** *In this descriptive cross-sectional study, using clustering method, 100 were selected out of total number of 350 community pharmacist occupied in pharmacies of Isfahan (year 2008). A questionnaire made by researcher (which its reliability and validity were separately completed through focus group method) was used for evaluating knowledge and attitude and also scientific scenarios (WWHAM-type question) were used for performance evaluation. After data gathering, the collected facts were analyzed by SPSS software Version 11.5 and using descriptive statistics,  $\chi^2$ , and correlation tests (concerning significance level of  $p \leq 0.05$ ).*

**Results:** *There was a significance relation between pharmacists' knowledge on herbal drugs features and number of their graduation years ( $r=0.38$  and  $p$  value= $0.0001$ ). Meanwhile, female and male pharmacists' knowledge showed no significant difference. The range of pharmacists' attitude scores was 51 to 107 and its mean was  $88.85 \pm 13.44$  and considering the mean of 75 for the mentioned questionnaire, 91% of pharmacists had positive attitude to herbal drugs. The relationship between pharmacists' attitude and their knowledge on herbal drugs was not significant. A correlation ( $r=0.09$ ) was observed between pharmacists' performance and knowledge but no significant relationship was detected. No considerable relationship was observed between pharmacists' attitude and their performance as well.*

**Conclusion:** *Paying attention to the objectives and classic educational curricula of pharmaceutics and making some revisions on them seems to be necessary in presenting herbal drug services. It is highly recommended to pay special attention to this topic in educational programs of continuing education of pharmacists in an applicable manner and change the traditional methods.*

**Keywords:** Pharmacists, Herbal drugs, Knowledge, Attitude, Performance.

## Addresses:

**Corresponding Author: Ali Mohammad Sabzghabae**, Assistant Professor, Isfahan Clinical Toxicology Research Center, School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Hezarjarib St, Isfahan, Iran. E-mail: [sabzghaba@pharm.mui.ac.ir](mailto:sabzghaba@pharm.mui.ac.ir)

**Behzad Zolfaghari**, Assistant Professor, Department of Pharmacognosy, School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Medical Education Research Center and Isfahan Clinical Toxicology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: [zolfaghari@pharm.mui.ac.ir](mailto:zolfaghari@pharm.mui.ac.ir)

**Nafiseh Sadat Alizadeh**, Isfahan Clinical Toxicology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: [nafisehalizadeh@yahoo.com](mailto:nafisehalizadeh@yahoo.com)

**Payam Kabiri**, Epidemiologist, Department of Epidemiology, School of Health and Nutritional Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: [payam.kabiri@gmail.com](mailto:payam.kabiri@gmail.com)

**Source:** Iranian Journal of Medical Education 2010 Win; 9(4): 311-319.