

## بازنگری جایگاه حرفه‌ای داروسازان در نظام سلامت کشور و بررسی دیدگاه‌های پزشکان و داروسازان در قبال تأثیر آن بر ارتباط حرفه‌ای دو رشته

دکتر علی دباغ<sup>۱\*</sup>، دکتر مهدی قاسمی<sup>۱</sup>، دکتر بهزاد ذوالفقاری<sup>۲</sup>، دکتر حمیدرضا جمشیدی<sup>۳</sup>

۱- گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۲- گروه فارماکوتوزی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۳- گروه فارماکولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

**Title:** *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.*

**Authors:** *Dabbagh A, (MD); Ghasemi M, (MD); Zolfaghari B, (PhD); Jamshidi HR, (PhD).*

**Introduction:** *Community orientation is an important indicator in assessment of the functions of a health system and implementing this in pharmaceutical care, needs the roles and functions of pharmacists to be defined apparently. Augmented the professional relationships of the pharmacists and executing the community oriented principles, would lead in improved health care delivery.*

**Methods:** *In a cross-sectional descriptive-analytical study, 480 physicians and pharmacists practicing inside the territory of Isfahan were selected. A self administered attitude assessment questionnaire was designed and its validity and reliability were calculated and improved in the pre-pilot and pilot stages. An amount of 0.8 was calculated for the Cronbach's  $\alpha$ , as a measure of reliability. Data entry and analysis was done through SPSS software (version 10). Student t-test, Chi-square and ANOVA were employed for data analysis. Factor analysis and Eigen value measurement were used for more complex data analysis and interpretation. The final questionnaire was validated and corrected as 35-item one, with defined validity and reliability.*

**Results:** *After deleting 13 items from the preliminary questionnaire, the Cronbach's  $\alpha$  improved to 0.8. The 2 professions had significantly different views regarding educational curricula in medicine and pharmacy for the related issue as well as, the community oriented pharmacy. Also, the 2 groups agreed on the revision of the role of pharmacists to improve the profession in practice.*

**Discussion:** *Most physicians and pharmacists agree that pharmacist should be able to handle their professional role in practice; also, they should deliver the pharmaceutical care in a community oriented setting. More targeted education and curricular revision can help reaching the goal.*

**Keywords:** *Physician, pharmacist, health system, community orientation, education.*

*Hakim 2006; 8(4); 26-36.*

## چکیده:

مقدمه: جامعه‌نگری<sup>۱</sup> یک شاخص مهم در بررسی عملکرد نظام‌های سلامت است و اجرای آن در حیطه داروسازی، وابسته به تعریف جایگاه مشخص حرفه در نظام سلامت است. تقویت ارتباطات حرفه‌ای و اجرای اصول داروسازی جامعه‌نگر، منجر به افزایش کیفیت ارائه خدمات در نظام سلامت خواهد شد. تحقیق حاضر، تهیه، طراحی و اجرا گردید تا بتوان از نتایج آن، در جهت اجرای این اصول استفاده کرد.

روش کار: در یک مطالعه توصیفی تحلیلی مقطعی، ۴۸۰ نفر از پزشکان و داروسازان شهر اصفهان انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه خود ایفای نگرش سنج ۵ رتبه‌ای لیبرت بود، که برای افزایش روایی و پایایی آن، مراحل پیش‌مقدماتی<sup>۲</sup> و سپس مرحله پایلوت اجرا شد. روایی و پایایی در پرسشنامه پایلوت محاسبه گردید. از ضریب آلفای کرنباخ برای تعیین پایایی استفاده شد. آلفای کرنباخ پس از اصلاح پرسشنامه به ۰/۸ رسید. ورود و آنالیز اطلاعات با کمک نرم افزار SPSS ویرایش ۱۰ صورت گرفت و از آزمون‌های تی استیودنت<sup>۳</sup>، مجذور کای<sup>۴</sup> و آنالیز واریانس<sup>۵</sup> جهت آنالیز داده‌ها استفاده گردید. در تعیین پایایی پرسشنامه، از محاسبات آنالیز عاملی<sup>۶</sup> استفاده و مقدار ویژه<sup>۷</sup> حساب شد. در نهایت، پرسشنامه اصلی، در قالب ۳۵ گزاره استاندارد با روایی و پایایی مشخص و قابل قبول تهیه شد.

نتایج: برای افزایش پایایی<sup>۸</sup> پس از حذف ۱۳ گزاره (از مرحله پیش‌مقدماتی با ۴۸ گزاره به مرحله نهایی با ۳۵ گزاره) آلفای کورنباخ به ۰/۸ رسید. اختلاف میان پزشکان و داروسازان در خصوص "اصول آموزش پزشکی و داروسازی" و نیز، مفهوم "داروسازی جامعه‌نگر" معنی‌دار بود. بر اساس آنالیز عاملی، اکثر پزشکان و داروسازان با بازنگری نقش داروسازان و رسیدن به جایگاه بهینه داروسازی موافق بودند.

بحث: واگذاری مسئولیت‌های مرتبط با حرفه داروسازی به داروسازان و ارائه مراقبت‌های دارویی و خدمات داروسازی جامعه‌نگر توسط آن‌ها، مورد توافق اکثر پزشکان و داروسازان بود. همچنین، ارائه آموزش‌های مناسب و ویژه به دانشجویان دو رشته پزشکی و داروسازی و اصلاح سرفصل‌های درسی دانشکده‌های داروسازی، می‌تواند به بهبود این روند، کمک شایانی بنماید.

**کل واژگان:** پزشک، داروساز، نظام سلامت، جامعه‌نگری، آموزش.

## مقدمه:

از خصوصیات ویژه سیستم مراقبت‌های بهداشتی اولیه، افزایش تناسب<sup>۱</sup>، هزینه-اثربخشی<sup>۲</sup>، کیفیت<sup>۳</sup> و عدالت<sup>۴</sup> در مراقبت‌های سلامت است که برای رسیدن به این اهداف، همکاری میان اعضای این سیستم، الزامی و اجتناب ناپذیر است (۲). یکی از ویژگی‌های مهم در روند ارائه مراقبت‌های سلامت در قالب مراقبت‌های بهداشتی اولیه، ساختار تیمی در این مراقبت‌ها است (۳). افراد مختلفی که در تیم مراقبت‌های بهداشتی اولیه کار می‌کنند (پزشکان، داروسازان، ...) باید بر اساس درک صحیح، به شناخت وظایف خویش و سایر کارکنان تیم در قالب تیم مراقبت‌های سلامت بپردازند و از یکدیگر انتظارات معقولانه‌ای

از سال ۱۹۷۷ که سیاست «سلامت برای همه»<sup>۵</sup> از سوی مجمع بهداشت جهانی به عنوان مهمترین هدف دولت‌ها و سازمان بهداشت جهانی در عرصه سلامت تعیین شد و حتی از قبل از این زمان، ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت در قالب سیستم ارائه مراقبت‌های بهداشتی، بخصوص "مراقبت‌های بهداشتی اولیه"<sup>۶</sup> مورد توجه فراوان قرار گرفت (۱).

- 1 - Community orientation
- 2 - Pre-pilot
- 3 - T-student
- 4 - Chi-square
- 5 - ANOVA
- 6 - Factor Analysis
- 7 - Eigen Value
- 8 - Reliability
- 9 - Health for all
- 10 - Primary health care

1 - Relevance  
2 - Cost-effectiveness  
3 - Quality  
4 - Equity

کارآیی اقدامات در نظام سلامت<sup>۹</sup>، کاهش میزان بیماری‌ها و مرگ و میر ناشی از داروها<sup>۱۰</sup>، کاهش هزینه‌های بستری شدن ناشی از مصرف نابجای داروها و همچنین کاهش کلی در میزان هزینه‌های خدمات در نظام سلامت، افزایش رضایت مندی عامه مردم از روند ارائه خدمات در نظام سلامت، استفاده هر چه بیشتر پزشکان از دانش و مهارت‌های داروسازان و بالعکس و موارد متعدد دیگر می‌گردد (۱۲-۴).

در هر حال، ذکر یک نکته دیگر الزامی است. ایجاد مسؤولیتهای جدید برای پزشکان و داروسازان، بدون اینکه حدود این مسؤولیتهای و اختیارات دو حرفه و شرح وظایف هر کدام از دو حرفه دقیقاً تعیین گردد، منجر به ایجاد اختلافات کاری فراوانی شده است و خواهد شد. در کشور ما، از یک سو، پزشکان مسولیت نهایی و قانونی نسخه را بر عهده دارند (۶) و از سوی دیگر، داروسازان نیز باید توصیه‌های خود را در قالب "مراقبت‌های دارویی" و الگوی "داروسازی جامعه نگر" به بیماران و به پزشکان ارائه نمایند (۱۳). اجرای برخی از اجزای این روند، منجر به ایجاد اختلاف نظرها و معضلاتی می‌گردد. بنابراین، لازم است برای تقویت ارتباط حرفه‌ای پزشکان و داروسازان، اقدام به رفع اختلاف دیدگاه‌ها و اختلاف نظرات گردد و برای این کار، باید از یک سو، شناخت خوبی از دیدگاه و نظرات شاغلین این دو حرفه داشته باشیم و از سوی دیگر، پس از کسب شناخت کامل، شرح وظایف حرفه‌ای هر یک از دو رشته<sup>۱۱</sup> به طور دقیق تعیین گردد، تا بتوان نسبت به توصیف قوانین حرفه‌ای مورد نیاز اقدام نمود (۱۴). جالب است به این نکته توجه داشته باشیم که اگر چه دو رشته پزشکی و داروسازی روز به روز در حال پیشرفت و تحول است، اما قوانین حاکم بر وضعیت ارتباطات حرفه‌ای این دو رشته در کشور ما، تقریباً همان قوانینی است که در سال ۱۳۳۴ هجری شمسی (یعنی ۵۰ سال پیش) به تصویب رسیده (۱۵) و حتی در مصوبه سال ۱۳۶۷ قانون مربوط به مقررات امور پزشکی و دارویی و مواد خوردنی و آشامیدنی نیز قوانین مربوط به ارتباط حرفه‌ای پزشک و داروساز بدون تغییر باقی مانده است (۱۵). با توجه به آنچه گفته شد، اهمیت تعیین نگرش پزشکان و داروسازان در قبال اصول ارتباط حرفه‌ای متقابل، به خوبی درک می‌گردد. در همین راستا، به منظور شناخت وضعیت برقراری ارتباط مذکور، تحقیق حاضر در شهر اصفهان به اجرا در آمد. بدون شک، برای تعیین دقیق نگرش پزشکان و داروسازان کل

داشته باشند (۴). پزشکان و داروسازان نیز برای اینکه بتوانند با یکدیگر همکاری کنند و به عنوان دو عضو از یک تیم، فعالیت نمایند، لازم است ویژگی‌هایی داشته باشند که در این جا بدان اشاره می‌شود. امروزه، در نظام‌های ارائه خدمات سلامت، نقش کلیدی در اختیار یک حرفه خاص (مثل پزشکان یا داروسازان یا ... ) قرار ندارد و هیچ کدام از گروه‌ها نیز به تنهایی نمی‌توانند به ارائه این مراقبت‌ها بپردازند. بنابراین، پزشکان باید این واقعیت را بپذیرند که تصمیم‌گیری در عرصه مراقبت‌های سلامت، یک اقدام چند جانبه است و باید با حضور چند حرفه مختلف<sup>۱</sup> انجام شود. اما از سوی دیگر، داروسازان امروزی نیز باید از حالت منفعل در آیند و مطابق با وضعیت جدید در سیستم مراقبت‌های بهداشتی اولیه تحول پیدا کنند. حرفه داروسازی، پس از تحولات مختلفی که در طی یکی دو قرن اخیر پیدا کرده است، از سال‌های دهه ۱۹۶۰، به تدریج به سمت داروسازی جامعه نگر<sup>۲</sup> پیش می‌رود، به نحوی که داروسازان متحول شده امروزی، دیگر به دادن دارو به بیماران اکتفا نمی‌کنند، بلکه وظیفه ارائه مراقبت‌های دارویی<sup>۳</sup> را بر عهده دارند (۵ و ۶). البته همه داروسازان، به این وضعیت مطلوب در نیامده‌اند و تحول حرفه داروسازی در هر کشور، از یک سو وابسته به حمایت‌ها و پشتیبانی‌های قانونی از داروسازان به همراه تقویت و اصلاح قوانین قدیمی است و از سوی دیگر، وابسته به ارائه آموزش‌های علمی و عملی لازم است، که هم در قالب آموزش به دانشجویان داروسازی است - که نیازمند تغییر سرفصل‌های دروس آموزشی<sup>۴</sup> دانشکده‌های داروسازی است - و هم در قالب آموزش به داروسازان شاغل، در قالب روند آموزش مداوم<sup>۵</sup> محسوب می‌شود.

شاید این پرسش به وجود آید که دلیل وجود این رویکرد ذهنی متحول در دو حرفه پزشکی و داروسازی و همچنین ایجاد دگرگونی در ارتباطات میان این دو حرفه چیست و چرا باید پزشک و داروساز، در قالب تیم مراقبت‌های سلامت اولیه<sup>۶</sup> با یکدیگر همکاری کنند؟ در پاسخ، به طور موجز می‌توان گفت که این اقدام، منجر به افزایش بهره‌وری، استفاده بهینه از منابع اقتصادی<sup>۷</sup>، افزایش پیامدهای ناشی از اقدامات بالینی<sup>۸</sup>، افزایش

<sup>1</sup> - Multidisciplinary

<sup>2</sup> Community oriented pharmacy

<sup>3</sup> - Pharmaceutical care

<sup>4</sup> - Curricular change

<sup>5</sup> - Continuing education

<sup>6</sup> - PHC team

<sup>7</sup> - resources

<sup>8</sup> - clinical outcome

<sup>9</sup> - efficacy

<sup>10</sup> - Drug related morbidity and mortality

<sup>11</sup> - Professional task

سنج، از نوع کاغذ-مدادی<sup>۴</sup> مبتنی بر تعدادی اظهار نظر اخباری مثبت و منفی<sup>۵</sup>. این جملات اخباری، در زمینه موضوع مورد مطالعه طرح شده بودند و بر اساس نمره‌دهی در مقیاس لیکرت<sup>۶</sup>، با معیار ۵ رتبه‌ای (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) نمره داده شده بودند. نمره افراد بر اساس میانگین نمرات جملات و طبق رابطه  $M=(5k+1)/2$  محاسبه شد؛ که در این رابطه  $M$ = میانگین مقیاس و  $K$ =تعداد اظهار نظرها می‌باشد (۱۸-۱۶). در پرسشنامه مذکور، پایایی و روایی<sup>۷</sup> مورد بررسی قرار گرفت. برای تعیین پایایی، نسبت به بررسی پایایی هم ارزی<sup>۸</sup> اقدام شد و بدین منظور، ضریب آلفای کربناخ<sup>۹</sup> محاسبه گشت (۱۹ و ۲۰). برای افزایش میزان پایایی، پس از انجام مطالعه مقدماتی، اظهار نظرهایی که در جهت اندازه‌گیری "نگرش پزشکان و داروسازان در مورد ارتباط حرفه ای متقابل" نبود، از پرسشنامه حذف شد. برای افزایش روایی پرسشنامه، ابتدا روایی ظاهری<sup>۱۰</sup> در چند مرحله با استفاده از دیدگاهها تعدادی از اعضای صاحب نظر هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان در مورد پرسشنامه مذکور، تا حد امکان افزایش یافت و سپس، با حذف یا تعدیل بعضی از گزاره‌های پرسشنامه، روایی محتوا<sup>۱۱</sup> تا حد امکان بهبود یافت.

روند تهیه پرسشنامه، در ۳ مرحله به اجرا رسید. در مرحله اولیه، بر اساس مرور متون و سابقه مطالعات قبلی، ۴۵ سوال بسته و ۳ سوال باز برای داروسازان و ۴۸ سوال بسته و ۳ سوال باز برای پزشکان تهیه شد و در مقیاس ۵ رتبه ای لیکرت نمره‌دهی شد. همچنین، یک سوال باز در انتهای پرسشنامه تدارک دیده شد، تا هر گونه اظهار نظر تکمیلی را بتوان جمع‌آوری نمود. این پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی برجسته دانشگاه قرار گرفت، که شرح آن در قسمت قبل بیان شد. در مرحله مقدماتی، پرسشنامه اصلاح شده مرحله قبل، که حاوی ۴۶ سوال بسته با مقیاس ۵ رتبه‌ای لیکرت و ۳ سوال بسته دیگر بدون مقیاس چند رتبه ای لیکرت و یک سوال باز بود، در اختیار ۱۱۰ نفر از پزشکان و داروسازان قرار گرفت. این افراد به طور راندوم انتخاب شده بودند. پس از ورود اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها، همبستگی

کشور و سپس اصلاح قوانین و مقررات موجود بر اساس این نگرش، لازم است این تحقیق در سطح کل کشور انجام گردد و نتایج این مطالعه نیز عنوان نمادی از وضعیت کشور در اقدامات آتی مد نظر قرار گیرد.

## روش کار:

این مطالعه، یک مطالعه مقطعی تحلیلی-توصیفی<sup>۱</sup> است که در شهر اصفهان و جهت بررسی ارتباط حرفه‌ای پزشکان و داروسازان شهر، در دو مرحله مقدماتی<sup>۲</sup> و نهایی انجام شد. جمعیت هدف، همه پزشکان شاغل (عمومی و متخصص) و داروسازان شاغل در شهر اصفهان بودند.

در زمان مطالعه، در سطح شهر اصفهان، تعداد کل پزشکان عمومی شاغل ۴۶۷ نفر، پزشکان متخصص ۴۹۶ نفر و داروسازان ۲۱۴ نفر بودند، یعنی مجموعاً حجم جامعه هدف ۱۱۷۷ نفر بود. برای تعیین حجم نمونه، در مرحله مقدماتی نزدیک به ۱۰٪ از جامعه هدف، به عنوان حجم نمونه مطالعه مقدماتی انتخاب شدند (۱۱۰ نفر پزشک و داروساز)، که شامل ۳۰ نفر داروساز و ۸۰ نفر پزشک بودند. همچنین برای محاسبه حجم نمونه مطالعه نهایی، از فرمول تعیین جمعیت نمونه استفاده شد و با در نظر گرفتن  $\alpha=0/05$ ،  $p=0/5$ ،  $q=0/5$ ،  $z=1/96$ ،  $d=0/05$  و جامعه هدف ۱۱۷۷ نفر، عدد ۳۸۰ نفر به عنوان حجم نمونه به دست آمد. با توجه به میزان پاسخ‌دهی برابر با ۸۰٪ در مرحله مقدماتی (که در قسمت بعد به آن اشاره شده است) عدد ۳۸۰ پس از انجام عملیات اصلاحی، به ۴۷۵ نفر تبدیل شد. سپس برای حجم نمونه نهایی عدد گرد شده ۴۸۰ نفر محاسبه گشت. در این مطالعه، روش نمونه‌گیری، روش طبقه‌ای<sup>۳</sup> بود که در هر یک از زیر گروه‌ها (یعنی پزشکان عمومی، داروسازان و پزشکان متخصص به تفکیک نوع تخصص)، برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری تصادفی با کمک جدول اعداد اتفاقی استفاده شد. قبل از انتخاب نمونه‌های مطالعه نهایی، افرادی که در مرحله مقدماتی انتخاب شده بودند، از جمعیت اصلی حذف شدند و سپس نمونه‌گیری به اجرا در آمد. در صورتی که هر یک از نمونه‌های انتخاب شده به عللی (فوت، مسافرت طولانی مدت یا موارد مشابه) قابل دسترسی نبود، آن نمونه حذف و نمونه بعدی در فهرست، انتخاب می‌شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، یک پرسشنامه خودایفای نگرش

4 - Self-assessment questionnaire

5 - Positive and negative statements

6 - Likert's rating Scale

7 - Reliability and validity

8 - Equivalence reliability

9 - Cronbach's alpha

10 - Face validity

11 - Content validity

1 - Cross - sectional descriptive-analytical

2 - Pilot

3 - Stratified sampling

پزشک و داروساز مورد ارزیابی قرار گرفت و هر چند گزاره، روی هم رفته و به صورت کلی، به یکی از چند جنبه مختلف این ارتباط اشاره داشتند. به نحوی که تلاش شد تا در پایان پژوهش، بر اساس نتایج به دست آمده از آنالیزها، تمام گزاره‌ها با کمک روش آنالیز عاملی، در قالب مناسب‌تری دسته بندی شوند و بدین ترتیب، بتوان به صورت مفیدتر و مناسب‌تری، به بحث و نتیجه‌گیری اطلاعات به دست آمده پرداخت. برای این کار، با استفاده از ماتریس همبستگی هر یک از گزاره‌ها با فاکتورها و نیز با در نظر گرفتن بار هر گزاره در هر فاکتور<sup>۲</sup>، نسبت به مشخص نمودن گزاره‌های مربوط به هر فاکتور اقدام شد. در تعیین تعداد فاکتورها، از آزمون اسکری و منحنی اسکری<sup>۳</sup> استفاده شد و تعداد فاکتورها و دسته بندی گزاره‌ها در فاکتور ها، بر اساس تعیین مقدار ویژه به طور جداگانه برای هر گزاره انجام شد؛ به نحوی که ۳۵ عدد متفاوت به عنوان مقدار ویژه، به طور جداگانه برای هر گزاره، محاسبه گردید و سپس مقدار همبستگی هر گزاره به هر فاکتور، برای ۳۵ گزاره متعلق به پرسشنامه اصلی، به طور جداگانه (برای هر فاکتور) حساب شد و بدین طریق، مشخص شد که هر گزاره را بهتر است در کدام یک از دو فاکتور دسته‌بندی کنیم. جهت رعایت اخلاق پژوهش، در کلیه مراحل تحقیق، به پزشکان و داروسازان منتخب اطمینان داده شد که نتایج پرسشنامه‌ها، به صورت فردی تفسیر نخواهد شد و تنها پس از جمع‌آوری همه نتایج، تجزیه و تحلیل‌های کلی صورت خواهد گرفت. بر روی پرسشنامه‌ها نیز محلی برای ذکر نام و نام خانوادگی یا مشخصات تعیین کننده هویت وجود نداشت و هر پرسشنامه بدون وجود نام یا کد شناسایی یا مشخصات فردی، داخل پاکتی گذاشته می‌شد که تنها بر روی پاکت، نام همکار پزشک یا داروساز نوشته شده بود و پس از باز کردن پاکت و پاسخ‌گویی، پرسشنامه بی‌نام عودت داده می‌شد. بنابراین، از دیدگاه اخلاق پژوهش، ایرادی در این زمینه وجود نداشت.

### یافته‌ها:

پس از توزیع پرسشنامه مرحله مقدماتی در بین پزشکان و داروسازان، میزان بازگشت پرسشنامه‌ها برابر با ۸۰ درصد بود. در مرحله مقدماتی، میانگین سنی پزشکان  $48/34 \pm 10/025$  سال و میانگین سنی در داروسازان  $53/7 \pm 11/59$  سال بود ( $P=0/043$  و  $t=2/06$ ).

تک تک این سوالات با کل این پرسشنامه محاسبه شد. در نهایت، پس از انجام حذف و تعدیل‌های لازم و همچنین با توجه به مفهوم واقعی هر گزاره، تعدادی از اظهار نظرها از پرسشنامه نهایی حذف شدند و تعدادی بازنگری شدند و پرسشنامه مرحله نهایی (یعنی پرسشنامه اصلی طرح) در قالب ۳۵ سوال بسته با مقیاس لیکرت ۵ رتبه‌ای (یعنی سوالات ۱ الی ۳۵) و ۳ سوال بسته دیگر (سوالات ۳۶ الی ۳۹) و یک سوال باز تهیه شد.

در پرسشنامه‌های پزشکان و داروسازان اکثر سوالات مثل هم بود، فقط سوالات ۳۷، ۳۸، ۳۹ اندک تفاوتی داشت. سوالات ۱ الی ۳۵ اظهار نظرهایی در مورد ارتباط حرفه‌ای پزشک و داروساز بود. سوال ۳۶، در مورد نسبت علمی تعداد داروسازان به پزشکان طراحی و پرسیده شد. سوالات ۳۷ الی ۳۹ در مورد تعداد، زمینه برقراری و نحوه برقراری ارتباط میان پزشکان و داروسازان در طی دوره زمانی یک هفته قبل از تکمیل پرسشنامه بیان شد. در صفحه پایانی، اطلاعات شخصی افراد شامل سن، جنس، عضویت در هیات علمی، آخرین مدرک دانشگاهی، محل اخذ مدرک، سال ورود به دانشگاه و خروج از آن و در صورت داشتن تخصص، نوع آن سوال شد. در صفحه اول پرسشنامه نیز راهنمای تکمیل پرسشنامه قرار داشت. نمونه‌ای از گزاره‌های پرسشنامه مرحله نهایی، ضمیمه مقاله است.

هم در مرحله مقدماتی و هم در مرحله نهایی، برای افزایش میزان بازگشت پرسشنامه‌ها<sup>۱</sup> از همکاری دانشجویان سال آخر پزشکی و داروسازی استفاده شد. این افراد پرسشنامه‌ها را نزد پزشکان و داروسازان منتخب بردند و پس از ۳ الی ۴ روز در مطالعه مقدماتی و ۲ هفته در مطالعه نهایی، پرسشنامه‌ها را باز گرداندند. همچنین برای همکاری و جلب اعتماد و مشارکت هر چه بهتر افراد منتخب، معرفی نامه‌ای از سوی ریاست وقت دانشگاه به دانشجویان همکار طرح داده شد. بدین ترتیب، میزان پاسخ دهی در هر دو مرحله تقریباً بیش از ۸۰ درصد بود. در کلیه مراحل برای ورود داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها، از نرم افزار آماری SPSS ویرایش ۱۰، استفاده گشت. پس از انجام تجزیه و تحلیل‌های اولیه در مرحله نهایی، از روش آنالیز عاملی استفاده شد و ۳۱ گزاره از سوالات پرسشنامه در دو فاکتور (عامل) قرار گرفتند، که شرح کامل آن در قسمت بعد بیان خواهد شد. آزمون‌های آماری مورد استفاده در این پژوهش، عبارت بودند از: مجذور کای، آنالیز واریانس و آزمون تی استیودنت. آرایه نتایج به صورت "خطای معیار میانگین" انجام شد و خطای کمتر از ۰/۰۵ معنی دار تلقی گردید. در این تحقیق، جنبه‌های مختلفی از ارتباط

<sup>2</sup> - Loading (weight) of each factor

<sup>3</sup> - Scree plot and test

<sup>1</sup> - response rate

دار بین هر ۳ گروه بود. در سایر گزاره‌ها، اختلاف معنی‌دار آماری میان گروه پزشکان (عمومی و متخصص) با گروه داروسازان وجود داشت، ولی میان پزشکان عمومی با پزشکان متخصص اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. در پاسخ‌های ارایه شده به سوال ۳۶ پرسشنامه، نسبت ارایه پاسخ صحیح (یعنی عدد ۱ به ۱۰) در داروسازان بیش از پزشکان بود ( $\chi^2 = 4/5733$ ) و  $P = 0/324$ ، اما، میانگین تعداد تماس با همکاران شاغل در حرفه مقابل، در داروسازان بیش از پزشکان بود ( $F = 15/8856$  و  $F \text{ probability} = 0/00$ ). بیشترین روش ارتباطی نیز تماس تلفنی بود. بیشترین زمینه‌ای که در آن مورد داروسازان به مشورت پرداخته بودند، انتخاب شکل دارویی و در پزشکان، کسب اطلاعات از داروهای جدید بود.

بر اساس نتایج به دست آمده از آنالیز عاملی گزاره‌ها، تمام گزاره‌ها بجز ۴ مورد در ۲ فاکتور (عامل) دسته‌بندی شدند (یعنی به جز گزاره‌های ۲۸، ۲۹، ۳۳ و ۳۵، بقیه در ۲ فاکتور، آنالیز و تقسیم‌بندی شدند). در تعیین تعداد فاکتورها، از آزمون اسکری و منحنی اسکری استفاده شد و تعداد فاکتورها و دسته‌بندی گزاره‌ها در فاکتورها، بر اساس تعیین مقدار ویژه به طور جداگانه برای هر گزاره انجام شد؛ به نحوی که ۳۵ عدد متفاوت به عنوان مقدار ویژه، به طور جداگانه برای هر گزاره، محاسبه شد و سپس مقدار همبستگی هر گزاره به هر فاکتور، برای ۳۵ گزاره به طور جداگانه برای هر فاکتور حساب شد و بدین طریق، مشخص شد که هر گزاره را بهتر است در کدام یک از دو فاکتور دسته‌بندی کنیم. در فاکتور (عامل) اول، ۱۳ گزاره وجود داشت و تحت عنوان "داروسازی جامعه نگر باعث بهبود روند ارایه خدمات بهداشتی درمانی می‌شود" نامگذاری شد. فاکتور (عامل) دوم، تحت عنوان "پزشک و داروساز، دو عضو همکار یکدیگر در تیم مراقبت‌های بهداشتی" نامگذاری شد و شامل ۱۷ گزاره بود. ضریب آلفا برای این دو گزاره به ترتیب برابر با  $\alpha-1 = 0/7897$  و  $\alpha-2 = 0/7075$  به دست آمد. قبل از این که مجموع امتیازات در هر فاکتور محاسبه شود، گزاره‌هایی که در جهت مخالف بودند، به طور معکوس نمره‌دهی شدند (گزاره‌های ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۱۱ و ۱۲ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۴ و ۲۵ و ۲۶ و ۲۸ و ۳۰ و ۳۱ و ۳۲). سپس مجموع امتیازات گزاره‌های هر فاکتور، با در نظر گرفتن این محاسبات به دست آمد. در فاکتور اول، از آنجا که ۱۴ گزاره قرار داشتند، بر اساس رابطه  $M = (5k+1)/2$  مقدار عددی ۴۲ و یا کمتر از آن به عنوان مخالف و بیشتر از آن به عنوان موافق در نظر گرفته شد. در مورد فاکتور دوم نیز به همین ترتیب و با در نظر گرفتن ۱۷ گزاره موجود در این فاکتور، محاسبه انجام شد و

همانگونه که در قسمت‌های قبل بیان شد، برای افزایش پایایی در پرسشنامه، تعدادی از گزاره‌های پرسشنامه مرحله مقدماتی حذف شد و برای این کار، آلفای کرنباخ در مورد کل پرسشنامه، پس از حذف هر گزاره محاسبه شد. البته برای گزاره‌ها، علاوه بر در نظر گرفتن نتایج آماری آنالیز، مفهوم واقعی هر گزاره نیز طبق منابع موجود (۲۲) در نظر گرفته شد. در نهایت، آلفای کرنباخ پس از حذف گزاره‌های ۱۳ گزاره از پرسشنامه به ۰/۸ رسید. در تعدادی از گزاره‌ها نیز، اصلاحاتی به اجرا در آمد و در نهایت پرسشنامه اصلی تهیه شد که توضیح کامل آن در قسمت قبل بیان گشت.

در مرحله نهایی تحقیق، از میان ۴۸۰ نفر پزشک و داروساز، ۴۰۱ نفر (شامل ۱۲۹ نفر پزشک عمومی، ۱۶۳ نفر پزشک متخصص و ۱۰۹ نفر داروساز) به پرسشنامه پاسخ دادند، که در این مرحله، میزان بازگشت پرسشنامه‌ها برابر با ۸۳/۵۴ درصد بود. فراوانی نسبی جنس، به ترتیب زن و مرد، در میان پزشکان عمومی ۱۷/۸۳ درصد و ۸۲/۱۷ درصد، در میان پزشکان متخصص ۱۵/۳۴ درصد و ۸۴/۶۶ درصد و در میان داروسازان ۴۲/۲ درصد و ۵۷/۸ درصد بود. میانگین سنی پزشکان عمومی  $52/59 \pm 13/67$  سال، پزشکان متخصص  $50/59 \pm 10/1$  سال و داروسازان  $45/4 \pm 11/24$  سال بود ( $F = 11/45$  و  $P < 0/01$ ). توزیع فراوانی پاسخ‌های داده شده به هر یک از گروه‌های ۳۵ گانه، بر اساس مقیاس لیکرت از ۱ تا ۵ و همچنین، ارتباط این پاسخ‌ها با دو گروه مورد مطالعه پزشک و داروساز، با کمک آزمون مجذور کای محاسبه شد. همچنین، این پاسخ‌ها، در یک آنالیز جداگانه، بر اساس سه دسته پزشک عمومی، پزشک متخصص و داروساز انجام گردید.

برای تعیین وجود اختلاف معنی‌دار میان میانگین پاسخ‌های ارایه شده به هر یک از گزاره‌ها، میانگین پاسخ‌ها در هر یک از گزاره‌های ۳۵ گانه با توجه به ۳ گروه پزشک عمومی، پزشک متخصص و داروساز معین شد و برای تعیین اختلاف آنها از آزمون آماری شفه<sup>۱</sup> استفاده گردید؛ که بر اساس نتایج آن، سه گروه پزشک عمومی، پزشک متخصص و داروساز، در میانگین اغلب گزاره‌ها با یکدیگر اختلاف معنی‌دار داشتند. البته در گزاره‌های ۳۵ و ۳۳ و ۳۰ و ۲۹ و ۲۸ و ۶ اختلاف معنی‌داری وجود نداشت، اگرچه، میانگین پاسخ‌های ارایه شده به گزاره‌های ۲۹ و ۲۸ و ۶ به سمت موافقت و ۳۵ و ۳۳ و ۳۰ به سمت مخالفت بود. در گزاره‌های ۲۰ و ۱۱ و ۹ تفاوت معنی‌دار فقط بین پزشکان متخصص با داروسازان بود و در گزاره‌های ۳۱ و ۲، اختلاف معنی

<sup>۱</sup> - Scheffe

جدول ۱- نتایج آزمون آنالیز واریانس برای نمرات هر یک از ۳ گروه پزشک عمومی، پزشک متخصص و داروساز در هر یک از دو فاکتور بدست آمده از آنالیز عاملی

گروه	پزشکان عمومی		پزشکان متخصص		داروسازان		نتایج آماری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	F ratio	F probability
فاکتور ۱	۴۴/۰۸	۴/۲۶	۴۳/۵۷	۴/۲۶	۴۵/۶۸	۴/۵۴	۷/۶۶۵۷	۰/۰۰۰۵
فاکتور ۲	۵۲/۳۱	۵/۷۴	۵۴/۲۵	۵/۷۴	۵۶/۲۹	۵/۴۱	۱۶/۰۵۵۷	۰/۰۰۰۰

تأکید داشت. این نتایج با آنچه در بسیاری از مطالعات مشابه به دست آمده نیز تطابق دارد (۶-۴ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۳).  
بر اساس نتایج گزاره ۳۴، مراکز اطلاع رسانی دارویی، الزاماً باید به عنوان یک حلقه ثابت و حایز اهمیت در زنجیره درمان حضور داشته باشند، کما این که میانگین نمرات پاسخ‌های پزشکان و داروسازان، در جهت موافقت با این گزاره بود. بدون شک، وجود چنین مراکزی در سطح‌بندی نظام سلامت<sup>۲</sup> در قالب ارائه خدمات دارویی فواید فراوانی در بر خواهند داشت (۵ و ۸). البته داروسازان به طور کلی با وجود این مراکز موافق بودند ولی موافقت آنها تا حدی کمتر از پزشکان بود؛ شاید بدین دلیل که احساس می‌کردند وجود این مراکز ممکن است باعث کاهش تعداد مراجعین به داروخانه‌های آنها گردد. نتایج گزاره‌های ۲۱ و ۲۵ چنین پیشنهاد می‌کرد که بد خط بودن نسخه‌های پزشکان (یعنی گزاره ۲۱) و وجود برخی خصوصیات ارتباطی نامناسب در معدودی از پزشکان، باعث نقصان یا کاهش ارتباط حرفه‌ای این دو رشته می‌گردد. پس لازم است با ارائه آموزش‌های لازم، این نقایص حذف گردد. نتایج گزاره ۱ بیان‌کننده تاثیرات مربوط به بخشی از قوانین حاکم بر نگرش پزشکان و داروسازان بود که بر اساس آن "دخالت داروسازان در امور مختص به طبابت بجز در مورد کمک‌های نخستین قبل از رسیدن پزشک ممنوع است"<sup>۱</sup> (۱۵). نتایج پاسخ‌های داروسازان نشان داد که اکثر آنها در قبال ماده قانونی مذکور، درجاتی از عدم رضایت داشتند، در حالی که اکثریت پزشکان موافق با قانون فوق بودند. از سوی دیگر، موافقت اکثریت پزشکان و مخالفت اکثریت داروسازان با گزاره ۳، احتمالاً برخاسته از اطلاعات نه چندان جامع پزشکان در خصوص وظایف داروسازان بود. بنابراین، از یک سو داروسازان (چه در دانشکده‌ها و چه در عرصه آموزش‌های مداوم به داروسازان شاغل) باید در جهت افزایش دانش و مهارت‌های

مقدار عددی ۵۱ و کمتر از آن به عنوان مخالف و بیشتر از آن به عنوان موافق در نظر گرفته شد. آنگاه میزان موافقت یا مخالفت با این دو فاکتور، در دو گروه مورد مطالعه (پزشک و داروساز) و سپس در سه گروه پزشک عمومی، پزشک متخصص و داروساز با هم مقایسه گردید.

#### بحث:

بر اساس نتایج گزاره‌های ۷، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۷، ۱۹، ۳۴ دیدگاه‌های اکثر پزشکان و داروسازان به این جهت متمایل بود که داروسازان تا حدی آمادگی لازم را برای پذیرش مسوولیت‌های جدید در قالب مراقبت‌های دارویی و داروسازی جامعه‌نگر پیدا کرده‌اند؛ ولی این آمادگی هنوز کامل نشده است. بنابراین، لازم است هم دانشجویان داروسازی و هم داروسازان شاغل، در آموزش‌های خود، آنچه را که در راستای ارائه مراقبت‌های دارویی و داروسازی جامعه‌نگر مورد نیاز است، فرا بگیرند (۵ و ۶ و ۱۰ و ۲۳ و ۲۴). نتایج گزاره‌های ۵ و ۷ نشان داد که داروسازان اگر چه به عنوان یک منبع بالقوه ارائه اطلاعات دارویی به پزشکان و نیز به بیماران شناخته می‌شوند (هم از دیدگاه پزشکان و هم از دیدگاه داروسازان)، اما به دلایل مختلف، هنوز این توانایی، به صورت بالفعل در نیامده است و لازم است با ایجاد تغییراتی در سرفصل‌های درس دانشکده‌های داروسازی، این توانایی به ظهور برسد (۵، ۶، ۱۰). نتایج گزاره‌های ۱۳، ۱۲ و ۱۷ بیانگر لزوم ایجاد تحول در حرفه داروسازی و ارائه مراقبت‌های دارویی از سوی داروسازان (گزاره ۱۲)، نظارت داروسازان بر روند دارو درمانی و اطمینان از صحت این روند (گزاره ۱۳) و افزایش نقش مشاوره‌ای داروسازان در تیم مراقبت‌های بهداشتی (گزاره ۱۷) بود. همچنین، گزاره ۱۹ نیز بر افزایش نقش داروسازان در بیمارستان‌ها و گسترش هر چه بیشتر داروسازی بیمارستانی<sup>۱</sup>

<sup>2</sup> - Stratification in health care

<sup>1</sup> - Hospital pharmacy

حرفه ای خود تلاش کنند و از سوی دیگر، پزشکان نیز درک صحیح و مطلوبی از وظایف جدید داروسازان در دنیای امروز پیدا کنند (۵، ۶، ۱۰، ۲۳ و ۲۴). همچنین، مخالفت اکثر داروسازان و موافقت اکثر پزشکان با گزاره ۴، باز هم نشان دهنده دیدگاه‌های غیرموافق در زمینه نقش داروسازان در مثلث "پزشک، داروساز، بیمار" بود، که از یک سو، پزشکان باید دیدگاه‌های خود را به واقعیت نزدیک‌تر نمایند و از سوی دیگر، داروسازان نیز باید علم، دانش و مهارت‌های خود را تقویت نمایند (۱، ۲، ۵ و ۶).

دیدگاه‌های اکثر پزشکان در قبال گزاره ۵ به سمت موافق و دیدگاه‌های اکثر داروسازان در قبال این گزاره به سمت مخالف بود؛ در نتیجه پزشکان به عنوان یک گروه از فارغ التحصیلان دانشگاهی و در واقع گروهی از مصرف کنندگان<sup>۱</sup> اطلاعات، دانش، عملکرد و مهارت‌های داروسازان، اعتقاد داشتند که دانش داروسازان در حد کافی نیست، اگر چه خود داروسازان با این امر مخالف بودند. این نتایج احتمالاً نشان دهنده وجود نقص‌هایی در سرفصل‌های دانشکده‌های داروسازی و آموزش علوم مورد نیاز به دانشجویان و همچنین وجود نقص‌هایی در آموزش‌های ارائه شده به داروسازان شاغل جهت روزآمد کردن اطلاعات آنها بود (۱، ۵، ۶، ۱۰ و ۱۳). در گزاره ۲ دیدگاه‌های هر سه گروه با یکدیگر اختلاف معنی‌دار داشت و میزان موافقت بیش از همه در پزشکان عمومی، سپس پزشکان متخصص و داروسازان بود و این نتایج احتمالاً نشان دهنده دقت بیشتری است که داروسازان در مورد نسخ تخصصی از خود نشان می‌دهند. در هر حال، احتمالاً اعتماد پزشکان متخصص به داروسازان بیشتر از اعتماد پزشکان عمومی به داروسازان است. از سوی دیگر، این نتایج می‌تواند نشان دهنده این موضوع باشد که داروسازان آمادگی پذیرش بعضی از مسوولیت‌های جدید را دارند و می‌خواهند نقشی بیش از نسخه پیچی ساده برعهده داشته باشند. در گزاره ۳۱ نیز میانگین پاسخ‌های هر ۳ گروه با یکدیگر اختلاف معنی‌دار داشت و میانگین پاسخ‌های پزشکان عمومی، بیش از متخصصان و سپس داروسازان بود. با توجه به نتایج گزاره‌های ۲ و ۳۱ می‌توان اینگونه استنباط کرد که ارتباط میان پزشکان عمومی و داروسازان احتمالاً وضعیت نامطلوب‌تری نسبت به ارتباط میان پزشکان متخصص با داروسازان دارد؛ که احتمالاً می‌تواند به دلیل تخصصی‌تر بودن و محدود تر بودن قلمرو فعالیت‌ها در هر یک از گروه‌های تخصصی باشد.

بر اساس نتایج گزاره‌های ۸ و ۱۰ اکثر پزشکان اعتقاد داشتند

که عملکرد داروسازان توأم با جامعه‌نگری نیست؛ اما اکثر داروسازان با چنین دیدگاهی مخالف بودند. در گزاره‌های ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۲۴، اکثر پزشکان اعتقاد داشتند که داروسازان از لحاظ دانش و عملکرد مربوط به معضلات بالینی، توانایی لازم را در اختیار ندارند و در واقع، نمی‌توانند در زمینه مدیریت درمان و انجام دارو درمانی در بیماران صاحب نظر و دارای قابلیت‌های لازم باشند. اکثر داروسازان، خود نیز قبول داشتند که در زمینه تشخیص و مدیریت روند درمان، اطلاعات کافی و عملکرد مطلوب ندارند (گزاره‌های ۱۴، ۲۲، ۲۳). اما همزمان، اعتقاد داشتند که در روند دارودرمانی اطلاعات و عملکرد مناسبی در اختیار دارند (گزاره‌های ۱۵، ۱۸، ۲۴). این نتایج، احتمالاً از یک سو منشاء گرفته از آموزش‌های ارائه شده در دانشکده‌های داروسازی به دانشجویان بود، به نحوی که این دانشجویان در جهت یادگیری نحوه‌ی آریه‌ی مراقبت‌های دارویی و داروسازی جامعه‌نگر سوق داده نمی‌شوند (۵ و ۱۳). به موازات همین جریان، وجود نقصان در روند آموزش‌های مداوم به داروسازان شاغل و همچنین، وجود کاستی‌هایی در قوانین حاکم بر نظام سلامت کشور، داروسازان را موظف کرده است تا در چرخه سلامت جایگاه چندان مناسبی نداشته باشند (۱۵). البته داروسازان نیز گرچه دیدگاه چندان مطلوبی در قبال این وضعیت ندارند، اما به نظر می‌رسد تا حد زیادی آن را پذیرفته‌اند، که در همین زمینه در ادامه، بحث خواهد شد. دیدگاه‌های موافق اکثر پزشکان و داروسازان در قبال گزاره ۳۲ نشان داد که هر دو قشر از جایگاه علم داروسازی تا حد زیادی واقف بودند و این موضوع، مشابه همان مطلبی است که کالج پزشکان آمریکا نیز بدان اشاره کرده است (۶). بر اساس قوانین دارویی جاری در نظام درمان "ارایه داروی هم فرمول از نظر مواد موثره به جای داروی تجویز شده در نسخه پزشک، دخل و تصرف یا تغییر در نسخه پزشک محسوب نمی‌شود. ولی، ارایه داروی غیر هم فرمول از نظر مواد موثره به جای داروی تجویز شده در نسخه پزشک، دخل و تصرف یا تغییر در نسخه پزشکی محسوب می‌گردد و قابل تعقیب است" (۱۵). گزاره‌های ۱۶، ۲۰، ۲۲، ۲۳، ۲۴ بر اساس همین بخش از قوانین حاکم بر روابط پزشک و داروساز طراحی شد و نتایج مربوط به دیدگاه‌های پزشکان و داروسازان در قبال این گزاره‌ها، منطبق با همین قوانین بود. بنابراین، چنین نتایجی احتمالاً بدین دلیل به دست آمده است که داروسازان در حال حاضر، در بعضی از زمینه‌ها تمایل چندانی به پذیرش برخی از مسوولیت‌های خود در قبال ارایه مراقبت‌های دارویی ندارند و قوانین فعلی نیز، تا حدی آنها را به این جهت هدایت می‌کند که از پذیرش مسوولیت ارایه

<sup>1</sup> - Consumer

آنها بیان شد. با توجه به نتایج این گزاره‌ها، لزوم بازنگری در وظایف داروسازان و گنجانیدن "ارایه مراقبت‌های دارویی" در شرح وظایف آنها و همچنین، مشخص‌تر شدن حدود عملکرد حرفه‌ای این دو قشر، ضروری به نظر می‌رسد. اما نتایج حاصل از آنالیز عاملی، نشان می‌دهد که هم پزشکان و هم داروسازان بالزوم وجود جامعه‌نگری در رشته داروسازی موافق بودند؛ کما اینکه میانگین پاسخ‌های هر دو گروه با فاکتور I در جهت موافقت بود. البته موافقت داروسازان در قبال این فاکتور بیشتر از پزشکان بود. در هر حال، هر دو قشر تا حد زیادی به اهمیت جامعه‌نگری در قلمرو حرفه داروسازی پی برده‌اند. بر اساس نتایج فاکتور II پزشکان و داروسازان، با ضرورت همکاری میان این دو قشر موافق بودند، کما این که دیدگاه‌های هر دو گروه، در جهت موافقت با این فاکتور بود؛ اگر چه میزان موافقت داروسازان بیشتر بود. البته برای رسیدن به چنین هدفی، همانگونه که بیان شد، تعیین قلمروی قانونی وظایف هر دو قشر، یک اقدام ضروری و بنیادین به حساب می‌آید.

نتایج به دست آمده از سوال ۳۶ پرسشنامه، نشان داد که میزان پاسخ‌های صحیح به این سوال، در داروسازان بیش از پزشکان بود (یعنی اختلاف آماری معنی‌دار)؛ این امر احتمالاً به دلیل بازگشت اطلاعات از سوی پزشکان برای داروسازان بود. نتایج سوال ۳۷ احتمالاً نشان دهنده احتیاج بیشتر داروسازان و یا تمایل بیشتر آنها برای برقراری ارتباط با پزشکان در روند ارایه مراقبت‌های نظام سلامت بود. چراکه میانگین تعداد دفعات تماس در داروسازان بیش از پزشکان بود (یعنی اختلاف آماری معنی‌دار). بر اساس نتایج سوال ۳۸ بیشترین وسیله ارتباطی میان دو قشر تلفن بود که احتمالاً به دلیل سهولت کاربرد، هزینه کم و سرعت نسبتاً زیاد این وسیله بوده است. نتایج سوال ۳۹ نشان داد که بیشترین زمینه کسب اطلاعات در پزشکان، کسب اطلاعات در مورد داروهای جدید بود و این امر، در مطالعات دیگر نیز ذکر شده است (۱۳). همچنین، بیشترین زمینه مشورت در داروسازان، انتخاب شکل دارویی بود که احتمالاً مربوط به کمبود بعضی از اشکال خاص دارویی یا مشکلات مربوط به نسخ پزشکان بوده است.

### پیشنهادات:

بر اساس این مطالعه، موارد زیر بر اساس قسمتهای مختلف بخصوص مقدمه و بحث مقاله پیشنهاد می‌شود.

۱- رویکرد به رشته داروسازی به عنوان یک رشته علمی

مراقبت‌های دارویی استتکاف کنند و به وضع فعلی، رضایت دهند. بر اساس نتایج گزاره ۹ میانگین پاسخ‌ها در هر ۳ گروه به سمت مخالفت با این موضوع بود که "پزشکان از تمام خدمات ارایه شده توسط داروسازان اطلاع دارند". این نتیجه احتمالاً تأییدی بر ضعیف بودن ارتباط این دو قشر و همچنین وجود نقص‌هایی در آموزش‌های ارایه شده به پزشکان است. بر اساس نتایج گزاره ۶ هر سه گروه موافق بودند که مشورت میان پزشک و داروساز، موجب مصرف منطقی داروها<sup>۱</sup> خواهد شد و این موضوع در منابع دیگر نیز ذکر شده است (۶). همچنین، نتایج حاصل از گزاره ۲۸ نشان می‌دهد که هر ۳ گروه موافق بودند ناهماهنگی میان پزشکان و داروسازان، منجر به افزایش هزینه های درمان شده است؛ این موضوع، در سایر منابع نیز بیان شده است (۵، ۸، ۹ و ۱۱). بر اساس نتایج گزاره ۲۹ موافقت هر سه گروه با این گزاره، احتمالاً به دلیل نیاز به تقویت ارتباطات موجود از طریق وسایل ارتباطی مثل کاربرد فناوری اطلاعات در این حیطه است. در دیگر منابع نیز به این موضوع اشاره شده است (۶). بر اساس نتایج گزاره ۳۳ مخالفت هر سه گروه با آگاهی مردم از وظایف پزشکان و داروسازان، احتمالاً نشان دهنده سطح ناکافی اطلاعات عامه مردم در این زمینه است؛ که این امر خود می‌تواند به دلیل عملکرد ضعیف رسانه‌های ارتباط جمعی و سازمان‌های مسئول آموزش‌های همگانی باشد. در نهایت، بر اساس نتایج گزاره ۳۵ هر سه گروه از وضعیت فعلی در زمینه ارتباط پزشک و داروساز ناراضی بودند و این امر، می‌تواند به دلیل ضعف عملکردهای تاثیرگذار بر ارتباط این دو قشر باشد. از میان گزاره‌های پرسشنامه، گزاره‌های ۱۲، ۱۳، ۱۶، ۲۰، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۳۰، ۳۲ پیش از بقیه گزاره‌ها با فرایند تجزیه و تحلیل کار<sup>۲</sup> ارتباط داشتند. با توجه به گزاره‌های ۱۲ و ۱۶ می‌توان گفت در حال حاضر در نظام سلامت ایران، حرفه داروسازی، حرفه‌ای است که به اقدامات درجه دوم محدود شده است؛ در حالی که وظیفه اصلی داروسازان، نظارت و اطمینان از صحت دارو درمانی در بیماران است (گزاره ۱۳). در واقع ضرورت ارایه مراقبت‌های دارویی در گزاره ۱۳ به عنوان بخشی از وظایف داروساز به وضوح بیان شده و در گزاره ۱۸ ارتباط میان این مسوولیت داروسازان با مسوولیت‌های پزشکان عنوان گشته است. در گزاره‌های ۲۰، ۲۲، ۲۳، ۲۴، بخش‌های دیگری از وظایف داروسازان در زمینه درمان دارویی بیماران و هدایت روند درمان

<sup>۱</sup> - rational drug use

<sup>۲</sup> - Task analysis

دو قشر را به طور مناسب اصلاح نمود.

۱۰- به عنوان یک اقدام مکمل برای این تحقیق، لازم است علاوه بر نگرش پزشکان و داروسازان در قبال اصول ارتباط حرفه‌ای متقابل، "عملکرد" این دو قشر در این زمینه نیز مورد سنجش قرار گیرد، که نیاز به تهیه و طراحی مناسب با روش ویژه دارد.

### ضمیمه ۱ گزاره‌های اصلی پرسشنامه

- ۱- تحویل دارو به بیمار و توصیه در مورد تعداد و دفعات مصرف دارو، باید تنها بر مبنای نسخه پزشک صورت گیرد.
- ۲- به علت اشتباهاتی که اغلب در تحویل دارو به بیماران صورت می‌گیرد، بهتر است پزشک داروی بیمارانش را دوباره کنترل کند.
- ۳- به دلیل دخالت بیجای داروسازان در امر درمان بیماران، پزشکان با مشکلات متعددی روبرو می‌شوند.
- ۴- اظهارات برخی از داروسازان در مورد نسخ پزشکان، موجب سلب اطمینان بیماران از پزشکان شده است.
- ۵- کافی نبودن اطلاعات علمی و دانش داروسازان، موجب سلب اطمینان بیماران از پزشکان شده است.
- ۶- مشورت پزشک و داروساز، باعث مصرف منطقی داروها خواهد شد.
- ۷- داروسازان این توانایی را دارند که اطلاعات دارویی مورد نیاز پزشکان را به آنها ارائه کنند.
- ۸- پزشکان از تمام خدماتی که داروسازان ارائه میکنند، اطلاع دارند.
- ۹- در روند ارائه خدمات درمانی، داروسازان بیش از سایر اعضای تیم مراقبت‌های سلامت، با بیماران سر و کار دارند.
- ۱۰- در روند ارائه خدمات درمانی، داروسازان بیش از سایر اعضای تیم مراقبت‌های سلامت، با بیماران سر و کار دارند.
- ۱۱- کاربرد واژگان تخصصی متفاوت توسط پزشکان و داروسازان، موجب کاهش تماس این دو قشر شده است.
- ۱۲- در وضعیت فعلی، نقش داروسازان، به پیچیدن نسخه و تهیه فرآورده‌های ترکیبی محدود شده است.
- ۱۳- وظیفه اصلی داروساز، عبارتست از نظارت و اطمینان از صحت دارودرمانی بیماران.
- ۱۴- داروسازان در مورد تشخیص بیماریها، اطلاعات کافی دارند.
- ۱۵- داروسازان در مورد درمان بیماریها، اطلاعات کافی دارند.
- ۱۶- مسئولیت تشخیص بیماری و تجویز دارو فقط بر عهده پزشک است.
- ۱۷- برای انتخاب داروی مناسب، پزشکان نیازمند همکاری داروسازان هستند.

بیمار محور<sup>۱</sup> و جامعه نگر، چه به صورت دانشگاهی و چه در قالب یک رشته حرفه‌ای اصلی بی‌بدیل در ساختار روزآمد این رشته به حساب می‌آید.

۲- آموزش اصول ارایه مراقبت‌های دارویی و اصول برقراری ارتباط صحیح با پزشکان در قالب نظام سلامت، هم در طی روند آموزشی دانشجویان و هم در طی روند آموزش مداوم به داروسازان شاغل الزامی به نظر می‌رسد؛ که برای این منظور، باید از یک سو برنامه درس دانشکده‌های داروسازی ارتقا یابد و از سوی دیگر، نقایص روند آموزش‌های مداوم به داروسازان شاغل بهبود یابد. البته در این آموزش‌ها، علاوه بر در نظر گرفتن اصول دانش و علم (تئوری) باید اصول عملی (عملکردی) نیز مورد توجه قرار گیرد.

۳- اصلاح قوانین حرفه‌ای مربوط به ارتباط دو حرفه پزشکی و داروسازی منطبق با اصول علمی روزآمد از پیش نیازهای این تغییرات است.

۴- اصلاح عملکرد پزشکان و داروسازان در قالب تیم مراقبت‌های سلامت و ترغیب این دو رشته در جهت مطابقت با این الگو و همچنین آموزش اصول کار تیمی به دانشجویان دو رشته از اصولی است که باید در برنامه ریزی‌های آتی مد نظر باشد.

۵- تعیین سطوح مورد نیاز جهت ارایه مراقبت‌های دارویی جامعه‌نگر در سطوح مختلف ارایه خدمات در نظام سلامت از الزامات عملی این رویکرد اصلاحی است.

۶- رعایت اصول اخلاقی از سوی پزشکان و داروسازان در قبال یکدیگر و نیز سایر همکاران در جهت تقویت ارتباطات حرفه‌ای موجود قویاً توصیه می‌شود.

۷- استفاده بهینه و بهبود فرهنگ کاربرد مثل کاربرد فناوری اطلاعات مثل تلفن، کامپیوتر و ... نیازی بدون شک در همین راستا است.

۸- توجه هر چه بیشتر به مراکز اطلاع رسانی دارویی به عنوان مراجع اصلی ارایه اطلاعات حرفه‌ای دارویی جهت تقویت و ارتقای عملکرد و وظایف هر یک از دو قشر پزشک و داروساز نقشی غیر قابل انکار دارد.

۹- انجام تحقیق فعلی در سطح ملی جهت بررسی نگرش جامعه پزشکان و داروسازان کشور در زمینه اصول ارتباط حرفه‌ای متقابل اقدامی بسیار مفید ارزیابی می‌گردد؛ تا بتوان بدین‌وسیله با در دست داشتن نگرش کل پزشکان و داروسازان کشور و همچنین با توجه به اصول علمی، قوانین حرفه‌ای این

<sup>1</sup> - Patient-based

۲۸- در حال حاضر، ناهماهنگی میان پزشکان و داروسازان، هزینه‌های درمان را افزایش داده است.

۲۹- با توجه به حجم اطلاعات دارویی مورد نیاز، استفاده از سیستم رایانه‌ای، ارتباط میان پزشک و داروساز را تسهیل می‌کند.

۳۰- گاهی وضعیت خاصی پیش می‌آید که پزشکان از نظر اخلاقی مجبور می‌شوند خود به طور مستقیم نسبت به فروش و توزیع داروها و وسایل و محصولات دارویی به بیماران اقدام کنند.

۳۱- اکثر داروخانه‌ها، بیشتر به فکر فروش داروهای اضافه موجود در داروخانه هستند؛ نه درمان بیماران.

۳۲- اگر پزشکان چند واحد فارماکولوژی بیشتر از آنچه امروزه فرا می‌گیرند، بخوانند، دیگر نیازی به مشورت با داروسازان باقی نمی‌ماند.

۳۳- مردم از وظایف ویژه هر یک از دو قشر پزشک و داروساز در نظام آرایه خدمات سلامت آگاهی دارند.

۳۴- تاسیس داروخانه‌های ویژه به عنوان مراکز اطلاع رسانی دارویی، یک اقدام ضروری به حساب می‌آید.

۳۵- در وضعیت فعلی، ارتباط و هماهنگی پزشکان و داروسازان رضایت بخش است.

۱۸- در درمان بیماران، بهتر است پزشک بیماری را تشخیص دهد و تجویز دارو با داروساز باشد.

۱۹- حضور داروساز به عنوان مشاور دارویی در بیمارستان‌ها، می‌تواند به درمان منطقی بیماران کمک کند.

۲۰- در مواردی که پزشک دوز دارو را اشتباه تجویز نماید، می‌تواند بدون تماس با پزشک، آن را اصلاح نماید.

۲۱- یکی از مشکلات تحویل دارو به بیماران، بدخط بودن نسخه‌های پزشکان است.

۲۲- داروساز باید بتواند به طور مستقل، تجویز کننده دارو باشد.

۲۳- داروساز می‌تواند با توجه به شرایط جسمی بیمار، درمان دارویی پزشک را تغییر دهد.

۲۴- اگر داروی مورد نظر پزشک در داروخانه موجود نباشد، داروساز باید داروی جایگزین به بیمار پیشنهاد نماید.

۲۵- به دلیل خصوصیات اخلاقی برخی از پزشکان، داروسازان تمایلی به اصلاح اشتباهات نسخ پزشکان ندارند.

۲۶- به دلیل ازدحام بیش از حد مراجعین در داروخانه‌ها، امکان تبادل نظر بین پزشک و داروساز کاهش یافته است.

۲۷- پزشکان، اصول صحیح دارودرمانی را می‌دانند.

## References:

- 1- Brock KA, Doucette WR. Collaborative working relationships between pharmacists and physicians: an exploratory study. *J Am Pharm Assoc* 2004; 44(3): 358-65.
- 2- Zillich AJ, McDonough RP, Carter BL, et al. Influential characteristics of physician/pharmacist collaborative relationships. *Ann Pharmacother* 2004; 38(5): 764-70.
- 3- McDonough RP, Doucette WR. Building working relationships with providers. *J Am Pharm Assoc* 2003; 43(5 Suppl 1): S44-5.
- 4- Muijers PE, Knottnerus JA, Sijbrandij J, et al. Changing relationships: attitudes and opinions of general practitioners and pharmacists regarding the role of the community pharmacist. *Pharm World Sci* 2003; 25(5): 235-41.
- 5- Zillich AJ, McDonough RP, Carter BL, et al. Influential characteristics of physician/pharmacist collaborative relationships. *Ann Pharmacother*. 2004; 38(5): 764-70.
- 6- Punekar Y, Lin SW, Thomas J 3rd. Progress of pharmacist collaborative practice: status of state laws and regulations and perceived impact of collaborative practice. *J Am Pharm Assoc* 2003; 43(4): 503-10.
- 7- Amruso NA, O'Neal ML. Pharmacist and physician collaboration in the patient's home. *Ann Pharmacother* 2004; 38(6): 1048-52.
- 8- Worley-Louis MM, Schommer JC, Finnegan JR. Construct identification and measure development for investigating pharmacist-patient relationships. *Patient Educ Couns* 2003; 51(3): 229-38.
- 9- Porteous T, Bond C, Robertson R, et al. Electronic transfer of prescription-related information: comparing views of patients, general practitioners, and pharmacists. *Br J Gen Pract* 2003; 53(488): 204-9.
- 10- Matsumoto Y, Shimizu M, Fukuoka M. What doctors expect of a pharmacist's work-how a pharmacist is evaluated by doctors. *Yakugaku Zasshi* 2003; 123(3): 173-8.
- 11- Pedersen CA, Canaday BR, Ellis WM, et al. Pharmacists' opinions regarding level of involvement in emergency preparedness and response. *J Am Pharm Assoc (Wash DC)* 2003; 43(6): 694-701.
- 12- Hughes CM, McCann S. Perceived interprofessional barriers between community pharmacists and general practitioners: a qualitative assessment. *Br J Gen Pract*. 2003; 53(493): 600-6.
- 13- World Health Organization. *Doctors for health*. Geneva: WHO; 1996.
- 14- Kim J, Mueller CW. *Introduction to Factor Analysis: What It Is and How to Do It*. Beverly Hills: USA; 1988: 1-23.
- 15- Kim J, Mueller CW. *Factor analysis: Statistical Methods and Practical Issues*. Beverly Hills. USA, 1989: 85-97.
- 16- Cronbach LJ. *Essentials of Psychological Testing*. USA: Harper Collins Publisher., 1990: 61.
- ۱۷- قانون مربوط به مقررات امور پزشکی و دارویی و مواد خوردنی و آشامیدنی، مصوب ۱۳۳۴ و اصلاحیه ۱۳۶۷ آن. در مجموعه قوانین و مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت متبوع، ۱۳۷۲، ۲۳-۴۴.