

بررسی برنامه های آموزش مداوم جامعه پزشکی کشور در زمینه تجویز منطقی دارو از سال ۷۸-۱۳۷۰

نویسندگان: دکتر سید جلیل حسینی^۱، دکتر پیمان نوشیروان پور^۲

خلاصه

تأمین و عرضه دارو به عنوان یک کالای استراتژیک تحت تاثیر عوامل مختلفی همچون واردات، تولید داخل، توزیع، مشکلات ارزی، نحوه مصرف و ... قرار دارد و در کل نقش مهمی در اقتصاد بهداشتی جامعه ایفاء می کند.

در کنار تمام عوامل، تجویز و مصرف غیر منطقی دارو یکی از مشکلات مهم در امر دارو و درمان است. این مسئله نه تنها باعث درمان غیر موفق و افزایش احتمال بروز عوارض می شود، بلکه منجر به افزایش بار اقتصادی، توزیع نامتناسب و کمبود دارو می گردد.

آموزش با ارتقاء آگاهی می تواند منجر به تغییر نگرش و عملکرد شود. تاثیر آموزش در تجویز دارو در مطالعات مختلف با بررسی تاثیر برنامه های آموزشی در تجویز منطقی داروهای مختلف نشان داده شده است. آموزش مداوم جامعه پزشکی بعنوان بخشی از آموزش که با جامعه وسیع پزشکان و کادر درمانی سرو کار دارد در این مقوله از اهمیت برخوردار است. آموزش مداوم در کل با هدف ارتقاء دانش و بهبود نگرش و عملکرد بطور مستقیم و غیر مستقیم بر تجویز منطقی دارو تاثیر مثبت دارد. در نگاهی اختصاصی تر مشاهده می شود که برنامه های آموزشی دارویی با محتوای تجویز منطقی دارو از سال ۷۲ تا ۷۸ از رشد خوبی برخوردار بوده است به نحوی که تعداد سمینارها از ۲ مورد در سال ۷۲ به ۱۷ مورد در سال ۷۸ رسیده است: (۶۳٪ سمینارهای دارویی سال ۷۸). کنفرانسهای تجویز منطقی دارو بطور متوسط ۷٪ کنفرانسهای دارویی را تشکیل داده است. سهم دوره های کوتاه مدت در این خصوص ۱۵٪ است. کارگاههای دارویی در سال ۷۸ از رشد بیش از ۱۰۰٪ نسبت به مجموع سالهای ۷۷-۷۰ برخوردار است که ۵۰٪ آن مربوط به کارگاههای تجویز منطقی دارو می باشد. در برنامه های مدون بطور مشخص ۲٪ کل ساعات مدون پزشکان عمومی و ۵٪ کل ساعات آموزش مدون داروسازان به تجویز منطقی دارو اختصاص داشته است. آموزش تجویز منطقی دارو از سال ۷۳ تا ۷۸ از روندی رو به رشد برخوردار می باشد که البته نیاز به تلاش بیشتر گروه های علمی مربوط در کنار اداره کل آموزش مدارم جهت ارتقاء کیفیت و کمیت آن احساس می شود.

بر اساس نظر سنجی های انجام شده این برنامه ها از جهت تناسب با نیازهای شغلی و ارائه مطالب جدید و تحکیم اطلاعات قبلی خوب ارزیابی شده است. لازم است تاثیر این برنامه ها بردانش و عملکرد جامعه پزشکی کشور و نقش آن در بهبود روند تجویز و مصرف تجویز منطقی دارو در جامعه مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد که اداره کل آموزش مداوم آمادگی خود را جهت همکاری در اجراء این طرحها با مجریان برنامه ها و معاونت دارویی وزارت اعلام می دارد.

کلید واژه: آموزش مداوم، تجویز منطقی دارو

مقدمه:

دارو به عنوان یک کالای استراتژیک مورد توجه همه دولتها در جهان می باشد. وضعیت تأمین و عرضه دارو با توجه به شرایط اقتصادی و سیاستهای اتخاذ شده از سوی کشورها رقم می خورد. در این مقوله عواملی همچون واردات، تولید داخل، توزیع، برآورد نیاز، مشکلات ارزی، مصرف بی رویه و غیر اصولی دارو و ... بر وضعیت دارو تأثیر می گذارد

(۱). در واقع دارو مسئله ای چند بعدی است که از یک طرف با مقوله تشخیص، درمان و پیشگیری بیماریها سروکار دارد و از طرف دیگر با سیستم تولید، توزیع و الگوهای مصرف

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مدیر کل آموزش مداوم جامعه پزشکی کشور
۲- کارشناس اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی کشور

جامعه در ارتباط می باشد و در مجموع نقش مؤثر عمده در حیات اقتصادی یک جامعه و به ویژه در اقتصاد بهداشت آن ایفا می کند و این امر در کشور ما که واردات مواد اولیه و اقلام دارویی قابل ملاحظه است از اهمیت بیشتری برخوردار است (۲). با توجه به اهمیت موضوع، مسائل دارویی در اولویت دستور کار مجمع بهداشت جهانی در ماه مه ۱۹۹۶ قرار داشت. در آن مجمع گزارش شد که در سطح جهان وضعیت دارو در قالب دو قطب قابل طرح است، کسانی که دسترسی قابل اطمینانی به داروهای اساسی دارند و عمدتاً کشورهای توسعه یافته هستند و کسانی که دسترسی اندکی به دارو دارند که معمولاً کشورهای در حال توسعه هستند (۳).

در کشور ما نیز یکی از اولویتها، تهیه و تدارک دارو می باشد. نگاهی به وضعیت دارو نشان می دهد که علی رغم آنکه واردات دارو از ۷۵٪ پیش از انقلاب به حدود ۳٪ رسیده است. مواد اولیه عمده محصولات تولید داخل از خارج وارد می شود (۴). طرح ژنریک، ملی کردن شرکتهای سازمان دادن به امر توزیع دارو از طریق ۶ شرکت دارویی، متمرکز کردن ورود دارو و تجهیزات از طریق چند شرکت دولتی و تخصیص ارز کافی و محدود کردن لیست داروهای رسمی از اقدامات انجام شده بود. از سال ۷۰-۱۳۶۹ با واگذاری کارخانجات دولتی به بخش خصوصی و کمک به آنها از طریق دادن ارز با قیمت کمتر و نیز یارانه سعی شد تا روند تولید دارو شتاب بیشتری بگیرد. مشکلات ارزی، مسائل و معضلات ایجاد شده در ورود دارو و مواد اولیه، الگوی نامناسب مصرف، مشکلات توزیع و قاچاق دارو، کیفیت پایین بعضی از تولیدات داخل از عواملی است که باعث بروز مشکلات دارویی و کمبودهای مقطعی آن می شود (۴).

با توجه به مسائل فوق در سال ۱۳۷۴ شورای برنامه ریزی امور دارویی با هدف دسترسی به داروهای مرغوب و ضمانت آن و شناسایی محدودیت منابع تشکیل شد که در قالب ۷ کمیته مسائل مختلف در این زمینه مورد بررسی قرار می گیرد (۴).

یکی از مشکلات مهم در امر دارو مصرف بی رویه و تجویز غیرمنطقی آن می باشد. این امر نه تنها باعث درمان غیرموفق و افزایش احتمال بروز عوارض می شود، بلکه منجر به افزایش بار اقتصادی، توزیع نامناسب و کمبود دارو می شود. بدین لحاظ تجویز و مصرف غیرمنطقی دارو بعنوان یک رفتار مشکل آفرین برای امر درمان و دارو مطرح شده و برای رفع آن در سطح بین المللی و بخصوص در کشورهای پیشرفته برنامه ریزی شده است (۵ و ۶). رفتارهای مختلفی در روند تجویز غیرمنطقی دارو نشان داده شده است از آن جمله:

- ۱- تجویز اقلام متعدد دارو (۸، ۷، ۲)
 - ۲- تجویز داروهای بی ارتباط با بیماری (۹، ۷)
 - ۳- تجویز داروهای گران قیمت غیر ضروری (۱۰، ۷)
 - ۴- تجویز آنتی بیوتیکهای غیر ضروری (۷، ۲)
 - ۵- مصرف بیش از حد ویتامینها و NSAID ها (۲)
 - ۶- اشکالات در نوشتن دستورات دارویی (۲)
- و موارد دیگری می باشد.
با بررسی مشخص شده است که مصرف سرانه دارو در کشور به نحو چشمگیری بالا است (۷)، به نحوی که در سال ۱۳۷۵ این مقدار ۲۲۰ عدد به ازاء هر نفر گزارش شد که بسیار غیرمنطقی است (۱).

علاوه بر عدم اتخاذ شیوه منطقی در تجویز دارو عوامل متعدد دیگری نیز در ایجاد الگوی غلط مصرف دارو مؤثر است از آن جمله:

- ۱- خود درمانی
 - ۲- عدم اعتقاد به درمان بدون دارو.
 - ۳- فشار بر پزشک جهت تجویز داروهای مازاد بر نیاز.
 - ۴- ترس از کمبود دارو و انبار کردن آن
 - ۵- عدم تولید داخلی برخی اقلام دارویی
 - ۶- زیر سؤال بردن صلاحیت پزشکانی که دارویی برای درمان تجویز نمی کنند.
 - ۷- فقدان وحدت رویه در نسخه نویسی و تجویز اقلام زیاد دارو.
 - ۸- افزایش تعداد پزشکان عمومی و مشکلات کاری آنان.
 - ۹- حجم زیاد مراجعه کننده به یک پزشک.
 - ۱۰- درآمد کم پزشکان و در نتیجه تأثیرپذیری آنان از برخی قراردادهای غیرمنطقی (۲).
- بنابر این از آنچه که مشاهده می شود چنین برمی آید که تجویز و مصرف غیرمنطقی دارو متأثر از کمبود آگاهی و نیز مسائل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی حاکم بر بیمار، داروساز و پزشک است. در این بین می توان گفت که پزشک معالج بعنوان واسطه بین بیمار و داروساز و نیز بعنوان فردی که مجوز علمی و حقوقی تجویز دارو را دارد نقش مهم و تعیین کننده ای را بر عهده دارد (۲).
- تلاش در ارتقاء مصرف منطقی دارو از راهبردهای ارائه شده در مجمع بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۶ بود (۳). در کشور ما نیز همراه با تشکیل شورای برنامه ریزی امور دارویی، کمیته مصرف منطقی دارو در کنار سایر کمیته های این شورا آغاز به فعالیت نمود. این کمیته با بررسی نقایص موجود و بازنگری

لیست داروهای اساسی، راههای منطقی نمودن تجویز و مصرف دارو را مورد بررسی قرار داد. از راههای پیشنهادی تشکیل کمیته های علمی بررسی نسخ و آموزش تجویز و مصرف منطقی دارو می باشد. عملکرد فعال کمیته بررسی نسخ و برخوردی علمی و منطقی با مشکلات موجود می تواند گام مؤثری در شناسایی کمبودها و مشکلات علمی در این زمینه و دادن آگاهی به پزشکان باشد.

اقدام دیگر در جهت منطقی نمودن تجویز و مصرف دارو آموزش است. این آموزش هر دو گروه پزشک و کادر درمانی از یک سو و عموم مردم از سوی دیگر را در برمی گیرد. در آموزش کادر درمانی و به ویژه پزشکان ارتقاء آموزش دوران دانشجویی، توجه به فارماکولوژی بالینی، ایجاد نگرش برخورد منطقی با بیمار و درمان او، ایجاد استمرار در آموزش در قالب برنامه های آموزش مداوم و ... مطرح می باشد (۱۱). در آموزش عمومی آشنایی با مفاهیم دارو، خطرات درمان خودسرانه، اهمیت رعایت دستورات پزشک، اهمیت ارائه اطلاعات دقیق به پزشک، اعتماد به درمان با داروی کمتر یا بدون دارو و بر مبنای تشخیص پزشک، می تواند بر فرهنگ مصرف دارو تأثیر مثبت داشته باشد (۲ و ۱۱).

نقش آموزش در تجویز منطقی دارو:

لازمه عملکرد خوب داشتن آگاهی و نگرش مناسب در موضوع مورد نظر می باشد. تغییر عملکرد در تجویز دارو از سوی کادر درمانی جزء از طریق آموزش و ارتقاء آگاهی و بهبود نگرش قابل انتظار نیست.

تأثیر آموزش تجویز منطقی دارو در مطالعات مختلف با انجام برنامه های آموزشی در زمینه تجویز منطقی آنتی بیوتیکها، آرام بخشها و ... نشان داده شده است

(۱۵، ۱۴، ۱۳) و پزشکان با سطح آموزش بالاتر و تجربه بیشتر، عملکرد منطقی تری در تجویز دارو نشان داده اند (۱۲).

علاوه بر برنامه های آموزشی با محتوای تجویز منطقی دارو در یک نگاه کلی می توان بیان داشت که تمامی برنامه های آموزشی با ارتقاء آگاهی پزشکان نسبت به جنبه های مختلف تشخیص، درمان و پیشگیری بیماری بطور مستقیم و غیرمستقیم فرد را بسوی تجویز منطقی و صحیح دارو پیش می برد. در یک تحقیق با هدف سنجش تأثیر یک برنامه آموزشی در خصوص برخورد با بیمار مبتلا به سنگ کلیه عملکرد پزشک در تجویز دارو نیز دچار تغییر شده بود و به ویژه تجویز سرم در بیماران سرپائی کاهش یافته بود (۱۶).

اما آنچه که امروز از سوی WHO به عنوان اساس آموزش نسخه نویسی منطقی مطرح می شود، روشی است که در طی یک بررسی چند مرکزی بین المللی با انجام یک مطالعه تصادفی کنترل شده بر روی ۲۱۹ دانشجوی پزشکی در گرو نینگن (هلند)، کاتماندو (نیپال)، سان فرانسیسکو (آمریکا)، لائوس (نیجریه)، نیوکاسل (استرالیا)، دهلی نو (هند) و یوگایاکارتا (ژاپن)، مؤثر بودن آن مشخص شده است. در این مطالعه دانشجویان بعد از گذراندن دوره آموزشی بطور مشخص بهتر از گروه شاهد در حل مشکلات بیماران عمل کردند ($p < 0.05$) و آنها نه تنها بخاطر داشتند که چگونه با مشکلات قبلی برخورد نمایند، بلکه قادر بودند که مهارت اخذ شده را در حل مشکلات جدید بکار گیرند. این دو مهارت حافظه و انتقال حتی ۶ ماه بعد از آموزش نیز باقی مانده بود (۶).

مشکلی که اکثر پزشکان در زمان فارغ التحصیلی با آن مواجه هستند، نداشتن تصور درستی از نسخه نویسی است. زیرا آنچه

که در مبحث فارماکولوژی آموزش داده می شود بصورت مباحث نظری و با تمرکز بر دارو می باشد و در مباحث بالینی نیز بیشتر تمرکز بر تشخیص است و در بخش درمان علت انتخاب دارو بحث نمی شود. کتب مرجع نیز بیش از این کمکی نمی کنند، ضمن آنکه مراجع مختلف نظرات متفاوتی را نیز ارائه می دهند.

در آموزش روش نسخه نویسی منطقی آنچه آموزش داده می شود چگونه نوشتن است نه چه چیزی نوشتن و در حقیقت ابزار تفکر متکی بر خود را در اختیار پزشک قرار می دهد. این روش فرد را در یک مسیر معقول و منطقی تا حل مشکل پیش می برد که در نهایت به نوشتن یک نسخه دارویی ختم می شود. اصول حاکم بر یک تجربه علمی، که شامل تعریف مشکل، فرضیه، آزمایش و نتیجه است بر امر درمان نیز حاکم است: تشخیص مشکل بیمار، انتخاب اهداف درمانی، شروع درمانی و کنترل نتایج آن.

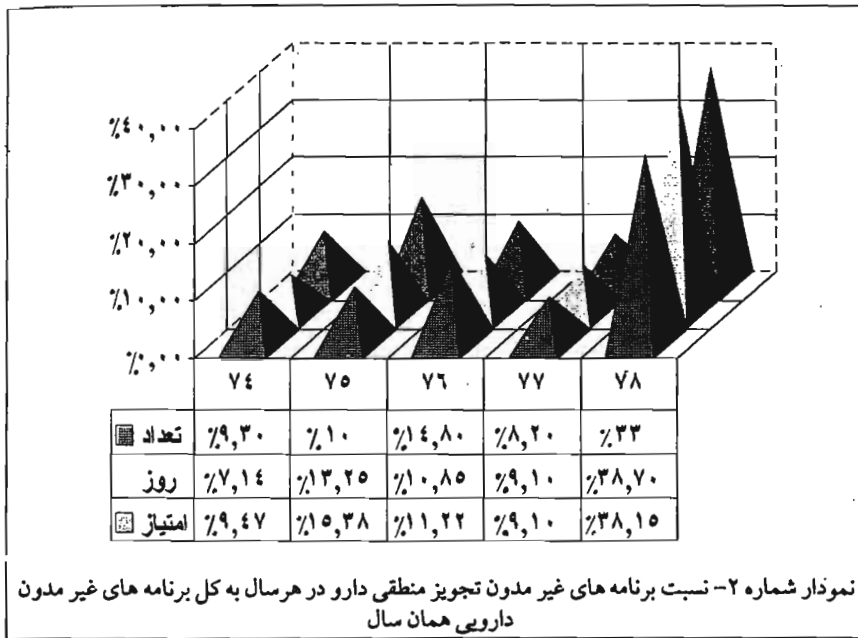
بطور خلاصه برای نسخه نویسی منطقی ۶ مرحله را می توان نام برد:

۱- تعیین مشکل بیمار

۲- تعیین هدف درمانی

۳- بررسی مناسب بودن درمان شخصی

برای بیمار: در اصول نسخه نویسی منطقی فرد می آموزد که بر اساس اصول منطقی با در نظر گرفتن قدرت اثر، سلامت، تناسب، در دسترس بودن و قیمت دارو، برای درمان یک بیماری، داروی مورد نظر خود را از میان داروهای در دسترس انتخاب نماید. داروهای شخصی یک پزشک می تواند با داروهای شخصی پزشکی دیگر تفاوت داشته باشد. انتخاب داروی شخصی علاوه بر آنکه پزشک را در تجویز دارو و درمان صحیح از میان صدها دارو و درمان موجود توانا می سازد، بلکه باعث می شود پزشک مسئولیت قطعی



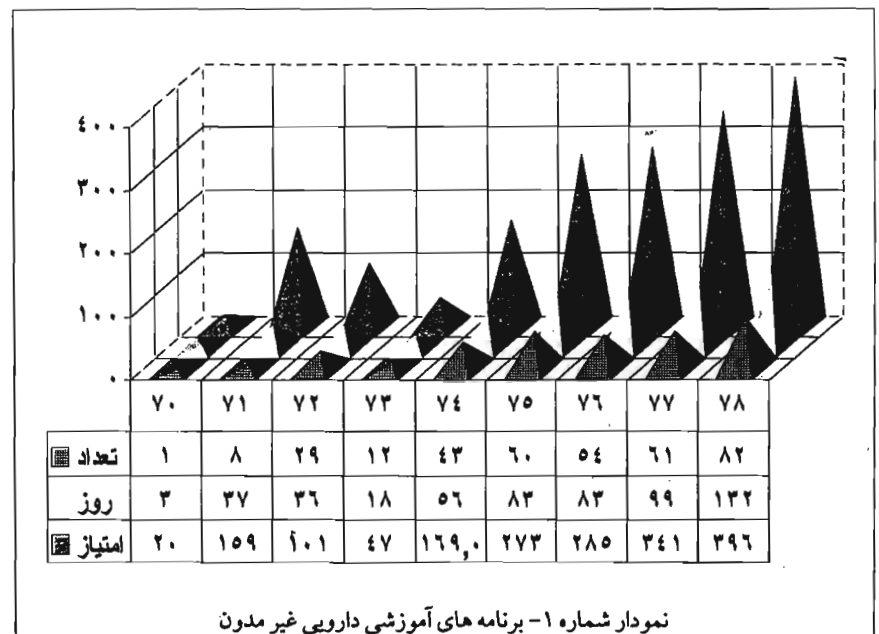
آنچه که مسلم است، هدف آموزش در کل ارتقاء دانش، نگرش و عملکرد افراد تحت پوشش می باشد. بنابر این بدنساز برگزاری بیش از ۵۲۰۰ برنامه آموزش مداوم جامعه پزشکی و آموزش مباحث مختلف و باید های یادگیری پزشکی و نیز ارائه اطلاعات جدید، علاوه بر افزایش آگاهی می توان بهبود عملکرد که بخشی از آن تجویز منطقی دارو است را انتظار داشت و در واقع طبق آنچه که در مباحث قبل اشاره شد، تمامی برنامه های آموزش مداوم با هدف ارتقاء دانش، نگرش و عملکرد، بر بهبود روند تجویز منطقی دارو نیز مؤثر است.

اما در نگاهی اختصاصی به برنامه های دارویی مشاهده می شود که از سال ۷۰ تا ۷۸ (با احتساب برنامه هایی که تا آبان ۷۸ مجوز اجراء آنها تا پایان سال صادر شده است) از نظر تعداد، مدت زمان اجراء و امتیاز اخذ شده از روندی رو به رشد برخوردار می باشد (نمودار شماره ۱).

برگزاری برنامه های آموزشی با محتوای تجویز و مصرف منطقی دارو از سال ۷۴ و در

حرفه ای خود با آن مواجه می شوند، مانند فشار از سوی بیمار، تجویزهای غیرمنطقی همکاران و اثر تبلیغات شرکتهای دارویی مصون نماید (۹).

وضعیت برنامه های آموزش تجویز منطقی دارو در بین برنامه های آموزش مداوم:



درمان را بر عهده بگیرد. ضمن آنکه بواسطه گسترش مجموعه داروهای شخصی، اطلاعات داروشناسی فرد افزایش یافته و فرد قادر می شود تا ارزش درمانی داروها را تعیین نماید و اطلاعات متناقض مراجع مختلف را ارزیابی نماید. اخذ اطلاعات جدید و آشنایی با داروهای جدید نیز از فواید دیگر این روند برخورد با داروها و روشهای درمانی است.

۴- شروع درمان

۵- دادن اطلاعات، راهنماییها و هشدارها
 ۶- کنترل درمان و توقف آن: در صورت حصول بهبودی درمان به نتیجه می رسد و در صورت تداوم بیماری تمامی مراحل از تشخیص بیماری تا درمان و نحوه اجراء آن باید مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد.

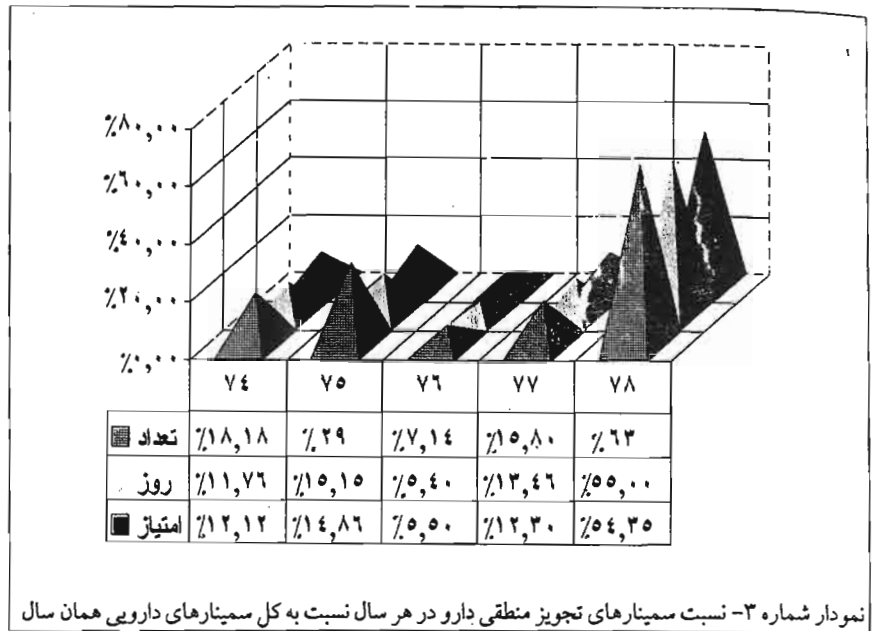
در واقع معاینه و تجویز دارو یک فرآیند کاملاً پیچیده ای از تجزیه و تحلیل حرفه ای است و عملکرد بالینی باید بر پایه اصول منطقی بنا شود نه حفظ درمانهای ارائه شده از سوی کتب مرجع و اساتید که برای همه بیماران نیز قابل اجرا نمی باشد. این روش می تواند پزشکان را در مقابل القائاتی که در طول زندگی

حدود ۲۸٪ دارد.

در کل حدود ۳۰٪ سمینارها، ۷٪ کنفرانسها، ۱۵٪ دوره‌های کوتاه مدت و ۲۸٪ کارگاهها و در مجموع حدود ۲۰٪ برنامه‌های غیرمدون دارویی اختصاص به آموزش تجویز منطقی دارو داشته و دارد.

در برنامه‌های مدون مبحث تجویز و مصرف منطقی دارو و بطور مجزا در ۴ برنامه مدون پزشکان عمومی و ۳ برنامه مدون داروسازان آموزش داده می‌شود که سهم آن برای برنامه‌های مدون پزشکان عمومی ۴٪ کل ساعات آموزش مدون ارائه شده است و ۵٪ کل ساعات آموزش مدون داروسازان نیز اختصاص به امر تجویز و مصرف منطقی دارو داشته است.

در مجموع آموزش تجویز منطقی دارو بصورت یک برنامه آموزشی مجزا و مشخص از سال ۷۴ آغاز شده است که تاکنون و به ویژه در سال ۷۸ از رشد قابل ملاحظه‌ای برخوردار می‌باشد. نتایج ارزشیابی‌ها و نظرخواهی‌های انجام شده از برخی از این برنامه‌ها نشان می‌دهد که این برنامه‌ها به ویژه از جهت تناسب با نیاز شغلی خوب ارزیابی شده‌اند.



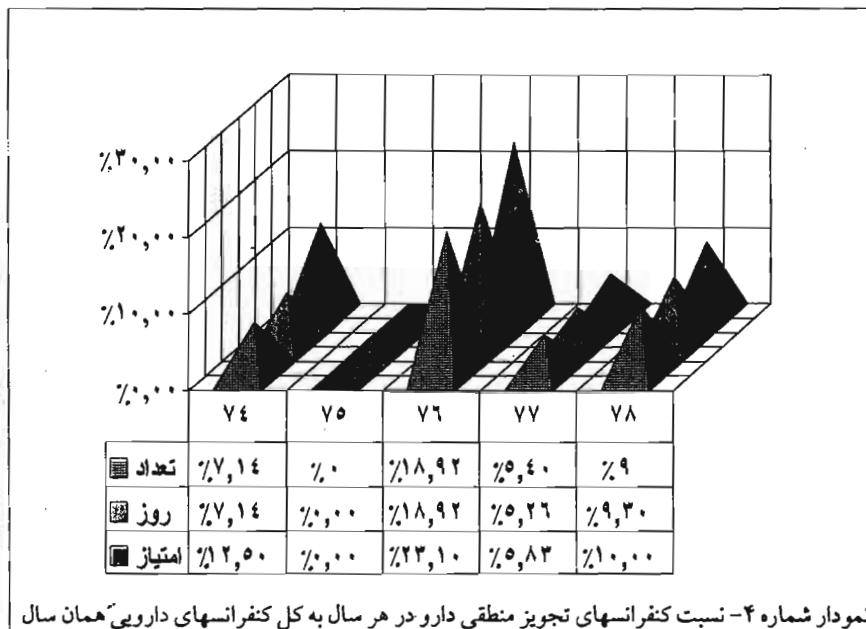
حدود ۱۵٪ است. برگزاری کارگاههای آموزشی در مبحث دارو و درمان دارویی در سال ۷۸ از رشد خوبی برخوردار است، به نحوی که تعداد کارگاههای سال ۷۸ بیش از تمام کارگاههای برگزار شده در طی سالهای ۷۷-۷۰ می‌باشد و کارگاههای نسخه نویسی منطقی، علی‌رغم عدم برگزاری در سالهای قبل، ۵۰٪ کارگاههای سال ۷۸ را شامل می‌شود که در مجموع کارگاههای آموزشی دارویی، سهمی

واقع با طرح موضوع برخورد منطقی با درمان دارویی و دارو و نسخه نویسی منطقی آغاز شده است که از آن تاریخ تاکنون از روند رو به رشدی به ویژه در سال ۷۸ برخوردار می‌باشد. سهم برنامه‌های غیرمدون تجویز منطقی دارو به کل برنامه‌های غیرمدون دارویی از سال ۷۴ به بعد در نمودار شماره ۲ مشاهده می‌شود.

تعداد سمینارهای برگزار شده در زمینه تجویز منطقی دارو در سال ۷۴ دو سمینار، ۷۵ چهار، ۷۶ یک، ۷۷ سه و ۷۸ هفده سمینار بود که سهم آنها در کل سمینارهای دارویی در سال مربوطه در نمودار شماره ۳ مشاهده می‌شود.

تعداد کنفرانسهای برگزار شده در زمینه تجویز منطقی دارو در سال ۷۴ دو عدد، ۷۶ هفت عدد، ۷۷ دو عدد و ۷۸ چهار عدد می‌باشد که سهم آن از کل کنفرانسهای دارویی در سال مربوطه در نمودار شماره ۴ مشاهده می‌شود.

در سال ۱۳۷۵ دوره آموزشی کوتاه مدت در مسائل دارویی برگزار شد که هر دو دوره مربوط به آموزش تجویز منطقی دارو بود که سهم آن در کل دوره‌های کوتاه مدت دارویی



گردد. اداره کل آموزش مداوم آمادگی خود را جهت اجرای پروژه ارزشیابی دستاوردهای این برنامه ها بصورت مشترک با مجریان برنامه ها و معاونت دارویی کشور اعلام می دارد.

هدف اصلاح الگوی تجویز و مصرف دارو باید تلاش شود، در این راستا انتظار داریم در آینده در خصوص تأثیر این برنامه ها بر بهبود دانش و عملکرد پزشکان و روند تجویز و مصرف منطقی دارو در جامعه بررسی و ارزشیابی انجام

تأثیر برنامه ها در تحکیم اطلاعات قبلی و ارائه مطالب جدید نیز در سطح خوبی ارزیابی شده است. در پایان، ضمن آنکه همراه با سایر برنامه های آموزش مداوم، در جهت ارتقاء کیفیت برنامه های آموزش تجویز منطقی دارو با

منابع:

- ۱- مظلومی. علی: «سیاستگذار منطقی در امور دارویی». رازی، ۱۳۷۶، شماره (۳) ۸۷: ۷۴-۷۸.
- ۲- سلیمانی اصل. حسین، خاتمی مقدم. مینو، پوررضا. ابوالقاسم: «نگاهی به نسخه نویسی در جنوب تهران». رازی، ۱۳۷۶، (۱) ۹۸: ۶۱-۶۸.
- ۳- سبحانی. عبدالرسول، تقی پور. تقی: «مباحث دارویی در چهل و نهمین مجمع بهداشت جهانی». رازی، ۱۳۷۶، (۶) ۹۰، ۷۰-۶۸.
- ۴- دیناروند: «سیاست ملی دارویی ایران» (رستگاری. امیر، مترجم). رازی، ۱۳۷۶، (۱) ۹۸: ۵۱-۵۵.
- 5- Hogerzil HV : Promoting rational prescribing: an international perspective. *Br-j - Clin - pharmacol* - 1995 - jan, 39(1): 1-6.
- 6- De Vries TP : Impact at a short course in pharmacotherapy for undergraduate medical students: an international randomised controlled study. *Lancet*. 1995-Dec, 346(8988): 1454-7.
- ۷- سرکندی. مجتبی، نفیسی. مریم: «بررسی نسخ مراکز درمانی وابسته به شبکه بهداشت و درمان شهرستان ورامین طی شش ماهه اول سال ۱۳۷۶». پژوهنده، پاییز ۱۳۷۷، (۳) ۱۰: ۹۷-۱۰۵.
- 8- Kshiragar MJ, Landade D, Patil S, Parki PS: Prescribing patterns among medical practitioners in Pune, India ": *Bull - World - Health - Organ*, 1998, 76 (3): 271-5.
- 9- Guid to good prescription. WHO. 1995.
- 10- Maggini M, Raschetti R, Traversa G: Drug prescription in Italy. *Eur - j - Clin - Pharmacol*. 1996, 49 (6): 422-30.
- ۱۱- پورغلامی. محمد حسین: «نقش آموزش در کنترل مصرف دارو رازی، ۱۳۷۲، (۸) ۴۴: ۲۷-۳۰.
- 12- Mercep J, Katic M, Kern - j, Francetic - J: A model for monitoring drug prescribing in gener-
- al practice. " *Lijec Vjesm*. 1997 Nov - Dec, 119(11-12): 336-43.
- 13-Zwar NA, Gordon JJ, Sason - Fhisher RW: Evaluation of an educational program in rational prescribing for GP trianees. *Aust - fam - Physician*. 1995 May, 24 (5): 833-8.
- 14- Angunawela II, Diwan VK, Tomson G: Experimental evaluation of the effects of drug information on antibiotic prescribing: a study in out patient care in an area of srilanka." *Int - j - Epidemiol*. 1991 Jun, 20(2): 558-64.
- 15- Peterson GM, Sugden JE: Educational program to improve the dosage prescribing of allopurinol. " *Med - j - Aust*. 1995. Jan, 162(2) 74-7.
- ۱۶- حسینی. ج. و همکاران، «ارزشیابی یک برنامه آموزش مداوم پزشکی درباره سنگهای ادراری (تهران ۷۷-۷۶): ۱۳۷۷. اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی، (در دست چاپ).

Abstract

Survey of CME Programmes About Rational Prescribing from 1370-78 (1991-1999)

Authors: Dr.SJ. Hoseini¹, Dr P. Nooshiravanpour² M.D

Providing and distributing the medicine as a strategic production is affected by various factors such as import, internal production, distribution, currency affairs, forms of consuming, ... and so on. In general it plays an important role in health economy of society.

Parallel to other problems, rational prescribing and uses of medicine is one of the most important difficulties in medical sciences, This problem not only makes the real medication impossible by increasing the side-effects, but also entail the increase of economical loss, inappropriate distribution and shortage of necessary drugs, Various patterns of irrational prescribing have been shown in different studies, in different countries. All of the studies in Iran Proved the irrational pattern of drug prescription, which contains a reasonable percent of the cases.

Education plus improvement of the knowledge in this realm leads to changing in attitude and performance. Reviewing the effect of education has a significant effect in prescription of the doctors. CME as a component of education is directly involved with medical community and thus has an outstanding influences here. CME is generally involved with improvement of Knowledge, attitude and performance, which effects directly or indirectly on the rational prescribing of medicine. Paying special attention to the programmes about pharmaceutical education and rational use of drugs from 1374 to 1378 (1991-1999), shows a reasonably higher trends including: 2 seminars in 1374 increased to 17 in 1378 (%63 pharmaceutical seminars in 1378),

- Conferences about rational prescribing of drugs contained in average %7 of pharmaceutical conferences.
- Short Periods programmes are %15 of the all programmes.

_ Pharmaceutical workshops shows %100 increase relative to the years 1370-1377 (1991-1999), which %50 was directly about rational prescribing.

- %4 of composed programmes for GPs, and %5 of total composed pharmaceutical programmes were about rational prescribing. Although education of rational prescribing of medicine from 1374 to 1378 had an increasing improvement, but still, parallel to dept. of CME it demand more attempts for improvement of quality of the actions by scientific groups.

Key Words: Continuing Medical Education, Rational Prescribing.

1) Assist. Prof. of Shaheed Beheshti Med. University

2) CME officer (Continuing Medical Education) Programmes Department