



# گزیده‌های منتهای بیست

## گزیده مطالب رازی، بیست سال پیش از این در همین ماه

گردآوری و تدوین: دکتر مجتبی سرکندی

### مقدمه

زیرعنوان بالا مطالبی از رازی ۲۰ سال پیش در همین ماه ارایه می‌شود. گذشت ۲۸ سال و خرده‌ای از انتشار اولین شماره رازی، نامه اعمالمان را آن قدر قطور و سنگین کرده است که بشود گاه که دلمان تنگ آن روزها می‌شود، به شماره سنگین و وزین صحافی شده هر سال نگاهی بیاندازیم، تورقی بکنیم صفحاتی چند از آن‌ها را بخوانیم و... حالمان خوب شود. آن قدر انرژی بگیریم که هم‌چون مدیرمسئول محترم و سردبیر نازنین پا بر زمین محکم کنیم که: «به هر حال ما ادامه خواهیم داد». این سر زدن‌ها به شماره‌های پیشین ایده‌ای را در ذهن نشانند که گزیده‌هایی از همان شماره و صفحات مشابه ماه انتشاراتی فعلی مان گزین کنیم و شما را نیز در این «دل‌شدگی» با خودمان شریک نماییم. خواننده‌های قدیمی آن روزها برایشان زنده می‌شود و تازه خواننده‌های رازی هم پی می‌برند که بیست سال پیش رازی در مورد عرصه دارو در ایران و جهان چه نوشت. به هر حال، به جستجوی زمان از دست رفته برآمدیم که با قدری اغراق و اغماض و با استعاره‌ای ادبی «بهبشت گمشده» دست به قلم‌های رازی بوده است، بهشت گمشده‌ای که گفته‌اند: «بهبشت گمشده» همان گذشته‌ای است که برای همیشه از دست داده‌ایم ولی ما قطعاتی از آن گذشته را در جلد‌های صحافی شده از تعرض زمانه مصون داشته‌ایم.

\*\*\*

مطالب این شماره گزیده‌ها به شرح زیر است:

- ۱ - فهرست مطالب در شماره آبان ماه ۱۳۷۷ / به کوشش دکتر مجتبی سرکندی
- ۲ - سفری در گردباد / دکتر مجتبی سرکندی
- ۳ - دارودرمانی تبخال ساده / دکتر فریدون سیامک‌نژاد
- ۴ - نکاتی چند در مورد آب تزریقی / دکتر مسعود آذرنگی
- ۵ - نکاتی پیرامون خرید و فروش داروخانه (مصاحبه) / دکتر وحید محلاتی
- ۶ - جلسه دفاع از ... (روایت یک خاطره) / دکتر افشین حسینی



## فهرست مقاله‌های آبان ماه ۱۳۷۷

تهیه و تنظیم: دکتر مجتبی سرکندی

عنوان	
سفری در گردباد / دکتر مجتبی سرکندی	مقاله
سم‌شناسی بالینی سلول‌های عصبی (بازآموزی) / دکتر مرتضی ثمینی	مجموعه
دارودرمانی تبخال ساده / دکتر فریدون سیامک‌نژاد	
درمان فارماکولوژیک ترومای CNS / دکتر کبریایی‌زاده، کامبیز سلطانی‌نژاد	
نکاتی چند در مورد آب تزریقی / دکتر مسعود آدرنگی	
مروری بر داروهای مؤثر بر سیستم ایمنی / دکتر غلامرضا کریمی	
بررسی اثر کورتیکواستروئیدها و آگونیست‌های بتا ... / دکتر نرگس موسوی	
نقش کورتیکواستروئیدها در درماتولوژی / دکتر محمود اعتباری	
پرسش و پاسخ علمی / دکتر مرتضی ثمینی	
نکاتی پیرامون خرید و فروش داروخانه (مصاحبه) / دکتر وحید محلاتی	
جلسه دفاع از ... (روایت یک خاطره) / دکتر افشین حسینی	
رازی و خوانندگان	ادبیات
سؤالات مربوط به بازآموزی	
فرصت‌های شغلی و ...	



از چندین دهه پیش، نقش داروساز به‌عنوان فروشنده دارو تغییر پیدا کرده و وظایف عمده‌ای در زمینه پایش دارویی برعهده آنان گذاشته شده است. Sills و همکاران طی مطالعه‌ای دریافتند که دو سوم عوارض جانبی گزارش شده به FDA توسط داروسازان می‌باشد (Am J Hosp pharm 1986; 43: 2764-2770). در ابتدای دهه ۶۰ فاجعه تالیدومید در زنان باردار باعث اپیدمی فوکوملیا (Phocomelia) گردید، این مسأله در سال ۱۹۶۲ باعث اصلاحیه Har-

ris-kefaurer در زمینه قوانین FDA شد. در این اصلاحیه برای تصویب یک داروی جدید سه فاز عمده ارزیابی بالینی برای اطمینان از سلامت و کارایی داروهای مصوب مشخص گردید اما با این که تیکرینافن (Ticrynafen)، بنوکسaprofen (benoxaprofen)، زومپیراک (Zomepirac) و ساپروفن (suprofen) به خوبی این مراحل را طی کردند، پس از مدتی فروش آن‌ها چنان عوارضی ایجاد نمودند که از بازار دارویی جمع شدند. تشکیل سیستم‌های پایش پس از فروش



یا سرانجام آنان می‌باشد. در اغلب کشورها این کمیسیون تحت نفوذ داروسازان قرار دارد و جهت‌گیری عمده آن را داروسازان تعیین می‌کنند، آنان می‌توانند به اعضای کمیسیون سیستم‌های جدید دارورسانی را معرفی نمایند، عوارض جانبی طولانی‌مدت و غیر منتظره دارو را بررسی کنند و نتایج کار خود را به‌عنوان پس‌خوری برای اصلاح روش‌های درمانی بیماران در اختیار دیگر اعضای تیم (پزشکان، جراحان و ...) قرار دهند.

در مراقبت‌های بهداشتی نیز داروسازان نقش عمده‌ای ایفا می‌نمایند. آن‌ها به ثبت دقیق عوارض جانبی پس از واکسیناسیون، ایمنی‌سازی، مصرف داروهای ضدبارداری (در برنامه‌های کنترل جمعیت) و ... می‌پردازند. طی سال‌های ۱۹۷۶ و ۱۹۷۷، داروسازان با نظارت دقیق خود دریافتند که در اثر واکسن آنفلوانزا، میزان شیوع سندروم گیلن - باره (Guillain - Barre) افزایش پیدا کرده است یا در مورد گزارش‌های متعددی که در زمینه عوارض جانبی نورولوژیک واکسن سه‌گانه (دیفتری، کزاز، سیاه‌سرفه) برای اطفالی که در خانواده‌شان سابقه تشنج وجود دارد به مرکز کنترل بیماری‌ها می‌رسید، داروسازان این مرکز پس از انجام پژوهش‌های گوناگون طی چند سال به این نتیجه رسیدند که هیچ‌گونه تغییری در مورد سیاست ایمنی‌سازی این اطفال لازم نیست و میزان عوارض جانبی نورولوژیک بین این اطفال و اطفالی که واکسینه نشده بودند، معنی‌دار نمی‌باشد.

وجود داروسازان، در تمام موارد فوق و زمینه‌هایی

دارو و ایجاد سیستم گزارش هم‌زمان در FDA به همین خاطر بود.

در حال حاضر شبکه‌های پایش دارویی (که محدودیت‌های سیستم‌های نظارتی قبل را ندارند) در سرتاسر اروپا با هدف بررسی اثرهای حاد و مزمن داروها، چه مفید و چه خطرناک، در بیماران مصرف‌کننده دارو (جمعیت هدف) به ارزیابی داروی مصرفی تحت نظارت داروسازان می‌پردازند.

اهداف ویژه این شبکه عبارتند از:

۱- ارزیابی رابطه بین مصرف دارو و نتایج آزمایشگاهی

۲- تحقیق و تعیین کمی خطرات شناخته شده قبلی و عوارض ناشناخته پس از مصرف.

یکی دیگر از وظایف داروسازان طی چند دهه اخیر، تعیین الگوی مصرف دارو در جامعه و بررسی نکات منفی، مثبت و مهم این الگو می‌باشد. نتایج تحقیق روی الگوی مصرف دارو می‌تواند به مشخص نمودن تنوع مصرف دارو در یک جامعه، تفاوت تجویز دارویی ویژه در یک مورد خاص در یک جامعه، نتایج اقتصادی حاصل از چنین الگوی مصرفی، تعیین عوارض جانبی طولانی‌مدت و ... کمک کند.

برای ادامه به کار هر بیمارستانی یک سری استانداردهای اعتباری در نظر گرفته می‌شود که توسط کمیسیون مشترک برای اعتبار بیمارستان‌ها مورد تصویب قرار می‌گیرد. این استانداردها شامل بررسی سیستم‌های تجویز دارو، نوع دارو، شکل دارو، کیفیت مراقبت از بیماران و میزان بهبود



پاتوفیزیولوژی و ... دروسی قدیمی تدریس می‌گردد که حاصلی به جز هدر رفتن عمر ندارد. چنین روش آموزشی و چنان محیط پردغدغه‌ای که هر روز در قالبی باعث مشکل برای داروسازان می‌شود، نقش آنان را هر روز از روز پیش کم‌رنگ‌تر می‌سازد. اگرچه عدم تغییر این دو عامل و سکوت مسوولان در قبال اعتراض دلسوزان این رشته به مسایل ایجاد شده در کوتاه‌مدت ممکن است باعث ضرر مادی برای این گروه از تحصیل‌کردگان جامعه باشد، در نهایت زیان‌های فراوانی به جامعه می‌رساند. سپردن نقش داروسازان، هر روز به عده‌ای، مثل آن است که برای شکار در جنگلی پر از حیوانات وحشی به یک چاقوی ساده اکتفا شود. اکنون که جامعه ما می‌رود تا آینده‌ای بهتر برای خود ترسیم کند، حل فوری این دو معضل باعث می‌گردد تا داروسازان، این سربازان دل‌سوز انقلاب، با دانش و اتکای به نفس بیشتری به گسترش نقش خویش در جامعه بپردازند و با ایفای وظایف خود مسایل بهداشتی - درمانی در عرصه دارو را برطرف نمایند و با پایش دقیق بر سیستم دارویی نه تنها به سلامت نسل خود بلکه به صحت نسل‌های آتی بپردازند.

**دکتر مجتبی سرکندی**

که به دلیل کثرت از کنار آن‌ها گذشته شد، به‌عنوان ناظر آگاه، مطلع، دقیق، دلسوز و ... باعث می‌شود تا جمع‌آوری اطلاعات لازم در زمینه‌های گوناگون درمانی - بهداشتی هزینه کمتری در بر داشته باشد زیرا آنان به‌عنوان بخشی از وظایف خویش این اطلاعات را گردآوری کرده‌اند.

در نهایت، گردآوری اطلاعات توسط داروسازان منجر به حل آنان از طریق آموزش بر مبنای طرح مسأله (problem based learning) می‌گردد و دانشجویان آتی را مجهز به شناخت دقیق از جامعه و مشکلات بهداشتی کشور خویش می‌نماید.

گسترش وظایف و نقش داروسازان در جوامع توسعه یافته، بیانگر اهمیت وجود آنان می‌باشد و بسیاری از صاحب‌نظران اعتقاد دارند که داروسازی دوران طفولیت خود را پشت‌سر گذاشته و پا به عرصه جوانی و بلوغ نهاده است.

با این حال، داروسازی در جامعه ما هم‌چنان در دوران طفولیت خود باقی مانده و هم‌چون ذره‌ای در گردباد به دور خود می‌چرخد. از سویی، هزینه گزافی برای تربیت داروساز در جامعه پرداخت می‌شود و قوانین سختی برای عدم وجود داروساز در داروخانه به هنگام نسخه‌پیچی تصویب می‌گردد و از طرف دیگر، مجوز داروخانه به افراد تجربی داده می‌شود. آموزش داروسازی نیز به‌گونه‌ای است که داروسازان نه تنها براساس مشکلات جامعه (PBL) و وظایف شغلی (TBL) تربیت نمی‌گردند بلکه به جای بسیاری از دروس جدید مثل فارماکوپیدمیولوژی، فارماکواکونومی، اپیدمیولوژی،



# دارو درمانی تبخال ساده

دکتر فریدون سیامک نژاد

به شکل نهفته باقی می ماند، تا این که یکی از چند عامل محرک فعال سازی ویروس و یا کاهش ایمنی بدن اجازه عود مجدد بیماری را بدهد. تبخال ساده غالباً همراه با سرماخوردگی (common cold) ایجاد می شود و نام Cold Sore نیز به همین دلیل به آن اطلاق می شود. قرار گرفتن زیاد در معرض تابش خورشید نیز می تواند موجب تبخال ساده باشد، به همین دلیل نام های ساده ای از جمله تاول خورشید (Sun blisters) نیز به تبخال ساده اطلاق می شود. شروع تبخال دارای خصوصیات ویژه ای است، به این صورت که ۲۴ ساعت قبل از ظهور هر نشانه ای، محل آلودگی یا اطراف لبها شروع به سوزش و خارش می کند. سپس قرمزی آشکار

تبخال معمولی لب (cold sore) یک عفونت عودکننده است که به وسیله هرپس ویروس ساده نوع یک (HSV-1) در اطراف لبها و دهان ایجاد می شود. این عفونت بسیار شایع بوده و حدود ۸۰ درصد جمعیت انگلیس بدون این که نشانه ای از بیماری داشته باشند، ناقل ویروس آن هستند. ضمناً ۲۰ تا ۲۵ درصد از افراد فوق (۸ میلیون جمعیت انگلیس) به طور متوسط از دو علامت بروز آن در سال رنج می برند. در فرد مبتلا، ابتلا به بیماری باعث می شود که ویروس هرپس برای همیشه در بدن باقی بماند. ابتلا به تبخال با یک حمله ویروسی آغاز شده و سپس ویروس به گانگلیون های عصب سه قلو و اعصاب Lumbo-Sacral عقب نشسته و



انفوزیون وریدی مصرف می‌شود.

#### □ طرز اثر

آسیکلوویر آنالوگ صنایع گوانین است. این دارو روی ویروس‌هایی مؤثر است که تولید تیمیدین کیناز (Thymidine kinase) می‌کنند و HSV-1 از جمله این ویروس‌ها می‌باشد.

آسیکلوویر در مجاورت تیمیدین کیناز موجود در سلول‌های آلوده به ویروس تبدیل به آسیکلوویر فسفات شده، سپس به وسیله آنزیم‌های سلولی به آسیکلوویرتری فسفات تبدیل می‌گردد. آسیکلوویرتری فسفات، به جای دئوکسی‌گوانوزین‌تری فسفات (Deoxyguanosine triphosphate) که برای سنتز DNA ویروس لازم است، به وسیله پلی‌مراز DNA مخصوص ویروس در DNA ویروس جاسازی می‌شود و مانع فعالیت آن می‌گردد.

● شروع تبخال دارای خصوصیات ویژه‌ای است، به این صورت که ۲۴ ساعت قبل از ظهور هر نشانه‌ای، محل آلودگی یا اطراف لب‌ها شروع به سوزش و خارش می‌کند. ●

آسیکلوویر، هم‌چنین پلی‌مراز DNA مخصوص ویروس را نیز از طریق عمل به دام انداختن زیر مایه (سوبسترا) آن مهار می‌کند.

#### □ اثر دارو و چگونگی مصرف آن

تولیدکنندگان پیشنهاد می‌کنند که استفاده از کرم آسیکلوویر برای پیشگیری از تبخال، باید به محض

شده که سریعاً به شکل تاول‌های آبدار دردناک و توام با سوزش در می‌آید. این تاول‌ها خیلی زود ترکیده و به شکل زخم‌های مرطوب در می‌آیند. زخم‌ها سپس خشک شده، لایه‌ای که روی آن بسته است، می‌افتد و محل آن پس از ۷ روز التیام می‌یابد. دوره کامل بیماری از شروع تا التیام کامل بین ۱۰ تا ۲۰ روز طول می‌کشد.

● ابتدا به تبخال باعث می‌شود که ویروس هرپس برای همیشه در بدن باقی بماند. ●

درمان تبخال مشکل بوده، حتی درمان با ضدویروس‌های سیستمیک نیز خیلی مؤثر نیست. در عین حال دو داروی موضعی OTC، یعنی کرم آسیکلوویر ۵ درصد و محلول پوویدون آیوداین ۱۰ درصد برای درمان تبخال ساده وجود دارد. البته ترکیب‌های آنتی‌سپتیک، قابض و بی‌حس‌کننده‌های موضعی نیز برای التیام علایم بیماری به صورت OTC در دسترس بیماران می‌باشد.

#### ■ آسیکلوویر

آسیکلوویر اولین داروی ضدویروس بود که به شکل گسترده‌ای علیه ویروس تبخال ساده (HSV) نوع یک و دو، هم‌چنین ویروس واریسل‌زوستر (Varicella - Zoster virus) به کار رفت. ملح سدیم آن با وزن مولکولی ۲۴۷، محلول در آب بوده و ۱۰۰ میلی‌گرم در میلی‌لیتر آن به شکل



آسیکلوویر ممکن است زمان حمله بعدی بیماری را از طریق کاهش فعالیت ویروس باقی‌مانده در گره‌های عصبی، طولانی کند، اگرچه گواهی بر یافته‌های بالینی در این زمینه وجود ندارد.

### ●● درمان تبخال مشکل بوده، حتی درمان با ضدویروس‌های سیستمیک نیز خیلی مؤثر نیست. ●●

کرم آسیکلوویر هیچ تأثیری در پیشگیری از عود مجدد تبخال ناشی از تابش اشعه ماورای بنفش (تابش خورشید)، که یکی از شایع‌ترین عوامل موجد بیماری می‌باشد، ندارد. در صورتی که کرم‌های غربالگر آفتاب که عوامل محافظت‌کننده بالایی در برابر تابش خورشید داشتند، در این مورد بسیار مؤثر بودند.

#### □ عوارض جانبی و احتیاطها

در اثر استعمال کرم آسیکلوویر ممکن است سوزش و تیر کشیدن زود گذر ایجاد شود. همچنین در تعداد کمی از بیماران، تورم، خارش، خشکی ملایم و پوسته‌پوسته شدن محل زخم‌ها دیده شده است. باید مراقب بود که کرم آسیکلوویر وارد دهان یا داخل چشم نشود، زیرا باعث تحریک مخاط خواهد شد. بیمارانی که مبتلا به تبخال هستند، نباید دست‌های خود را به چشم‌ها بمالند، زیرا انتقال ویروس باعث ایجاد التهاب قرنیه هرپسی شده که عفونت جدی بوده و می‌تواند تهدیدکننده بینایی باشد. مصرف کرم آسیکلوویر در بچه‌ها و زنان باردار بلامانع است.

شروع پیش‌آگهی بیماری صورت گرفته و تا توقف کامل بیماری یا تخفیف حملات جدی آن ادامه یابد. کرم آسیکلوویر پنج بار در روز، یعنی هر چهار ساعت یک بار مصرف می‌شود. از مصرف آن در نیمه شب باید خودداری کرده و درمان به مدت پنج روز ادامه یابد. چنانچه بیماری در طول این مدت بهبود نیافت، درمان می‌تواند به مدت پنج روز دیگر ادامه یابد. چنانچه بیماری بعد از سه هفته بهبود نیافت، بیمار باید به پزشک مراجعه کند.

اگرچه مدارک محدودی در مورد اثربخشی آسیکلوویر در درمان تبخال وجود دارد، لیکن بعضی از اطباء معتقد هستند که احتمالاً آسیکلوویر دارای اثرهای بسیار کمی در بهبود تبخال دارد. اغلب کارآزمایی‌های بالینی نشان‌دهنده این نکته است که تأثیر آسیکلوویر در کاهش درد یا خراش ناشی از پیش‌آگهی تبخال مساوی یا کمی بیشتر از دارونما (placebo) است. این آزمایش‌ها همچنین نشان داده‌اند که چنانچه آسیکلوویر بعد از ظهور تبخال مصرف می‌شود، در کاهش دوران عفونت بی اثر است، یا تأثیر بسیار کمی دارد. در یک کارآزمایی، آسیکلوویر در مقایسه با گروهی که دارونما مصرف کرده‌اند، باعث شده که آسیب از مرحله قرمز شدن محل، آن هم در معدودی از افراد فراتر نرود. آزمایش دیگری نیز نشان داده که مصرف کرم آسیکلوویر تأثیر بیشتری از دارونما نداشته، در عین این که مصرف هر دو آن‌ها در کاهش سیر بیماری، بهتر از عدم مصرف آن‌ها بوده است. پیشنهاد شده که مصرف کرم



#### □ احتیاط

پیشنهاد گردیده که ترکیبات حاوی ید در دوران بارداری و شیردهی با احتیاط مصرف شوند، زیرا امکان دارد که روی تیروئید جنین و نوزاد اثر بگذارد.

#### ■ سایر درمان‌های تبخال

مواد ضد میکروب، بی‌حس کننده موضعی، ضد تحریک و قابض نیز در ترکیبات متعددی به عنوان درمان‌های تبخال وجود دارند. از آنجا که تبخال باعث ناراحتی بیمار شده و گاهی دردناک بوده ولی خودبه‌خود بهبود می‌یابد، هدف اصلی درمان، باید کاهش ناراحتی بیمار تا خاتمه یافتن بیماری باشد. بنابراین، ترکیبات مسکن و بی‌حس کننده موضعی مانند لیگنوکائین و فنل باعث کاهش درد حاصل از تبخال در بیمار می‌شوند. ترکیبات ضد تحریک مثل آمونیاک و منتول به ترتیب باعث گرم و خنک شدن محل ضایعه شده و در حقیقت موجب مخفی شدن احساس ناراحتی بیمار می‌گردند. ترکیبات قابض مانند سولفات روی و اسیدتانیک احتمالاً از طریق متراکم تا ته‌نشین کردن پروتئین‌ها در ناحیه آسیب دیده باعث می‌شوند که بیماری سریع‌تر بهبود یابد، گرچه مدرکی دال بر این مسأله وجود ندارد. لوسیون‌ها و ژل‌های با پایه الکلی به دلیل خاصیت خشک کردن زخم، احتمالاً باعث تسریع در بهبودی بیماری می‌شوند. ترکیبات ضد میکروبی موجب جلوگیری از عفونت میکروبی ثانویه زخم‌ها (که البته ندرتاً رخ می‌دهد) شده و حملات بیماری

● تولیدکنندگان پیشنهاد می‌کنند که استفاده از کرم آسیکلوویر برای پیشگیری از تبخال، باید به محض شروع پیش‌آگهی بیماری صورت گرفته و تا توقف کامل بیماری یا تخفیف حملات جدی آن ادامه یابد. ۶۶

تنها کسانی که به داروهای ضد ویروس یا پروپیلین گلیکول حامل دارو حساسیت بالایی دارند، نباید کرم آسیکلوویر مصرف کنند.

#### ■ پوویدون آیوداین

این دارو به اشکال محلول ده درصد جهت ضد عفونی، محلول یک درصد به عنوان دهان‌شویه، کرم پنج درصد برای التیام زخم‌ها و دوش واژینال وجود دارد.

#### □ طرز عمل و مصرف

پوویدون آیوداین عبارت از ترکیب حامل ید در پوویدون است. پوویدون پلی‌مری است که به عنوان حامل و آزادکننده تدریجی ید عمل می‌کند. ید دارای اثر گسترده ضد میکروبی بوده و تا حدودی نیز روی ویروس‌ها مؤثر است. البته، مدارک مثبتی دال بر تأثیر پوویدون آیوداین روی تبخال وجود ندارد. محلول ۱۰ درصد پوویدون آیوداین دو بار در روز در درمان تبخال مصرف شده و باعث خشک شدن زخم‌ها می‌شود. این محلول هم در کودکان و هم در بزرگسالان مصرف دارد.



ضرورت مصرف گردند. البته، لوسینون‌ها و ژل‌ها نیز تابع قاعده فوق هستند، ولی در صورت استفاده از آن‌ها نباید بیشتر از سه الی چهار بار در روز مصرف شوند.

زیرنویس

Herpes simplex type 1 virus

منبع

1. Nathan A. Treatment of oral problems. pharmacut J. 1997; 258: 412 - 413.
2. Dollery C(ED). Therapeutic drugs. First ed. vol 1. London: Churchill living stone; 1991: A21.

را به تأخیر می‌اندازند.

●● پیشنهاد شده که ترکیبات حاوی  
ید در دوران بارداری و شیردهی با  
احتیاط مصرف شوند، زیرا امکان  
دارد که روی تیروئید جنین و نوزاد  
اثر بگذارد. ●●

اگرچه ترکیبات ذکر شده معمولاً بی‌ضرر هستند، ولی مصرف مداوم بی‌حس‌کننده‌های موضعی موجب بروز حساسیت می‌شود. کرم‌ها معمولاً باید به تناوب و در صورت نیاز و



# نکاتی چند در مورد آب تزریقی

دکتر مسعود آدرنگی

داروسازی از یک طرف و کارشناسان وزارت بهداشت و درمان از طرف دیگر بر سر نوشتن نوع آب مورد استفاده روی برچسب‌ها، بروشورها و غیره وجود دارد.

مطابق فارماکوپه آمریکا (USP)، آب مورد استفاده در صنایع داروسازی در چندین گروه می‌تواند جای داده شود که در این جا بر حسب ضرورت، فقط به چند گروه اصلی اشاره می‌شود:

## ۱ - آب برای تزریق

(Water for injection, USP)

این نوع آب، از طریق تقطیر، اسمز معکوس رزین‌های تعویض‌کننده یون و یا تلفیقی از این

شرح کامل انواع آب‌های تزریقی به مقاله مفصل‌تری نیاز دارد که از حوصله این بحث خارج بوده و در صورت لزوم می‌توان به منابع معتبر داروسازی مثل USP، BP، Codex و سایر فارماکوپه‌های معتبر مراجعه نمود. علاوه بر این که مقالات متعددی در این زمینه نوشته شده و همه ساله، در شهر Bordeaux (فرانسه) یک کنگره بین‌المللی در مورد فرآورده‌های تزریقی برگزار می‌شود که یکی از مباحث اصلی آن، مسایل مربوط به آب تزریقی می‌باشد.

هدف اصلی از نوشتن این چند سطر روشن نمودن نکات مبهمی است که گاهی بین کارخانجات



بلافاصله تزریق می‌گردد مگر این که دستور خاصی از طرف سازنده جهت نگهداری آن قید شده باشد.

●● به منظور جلوگیری از هرگونه ابهام، نوع آب مورد استفاده در محصولات تزریقی، باید توسط شورای فارماکوپه به خوبی تعریف شود. ●●

در ایران، این نوع آب توسط کارخانجات داروسازی نظیر شهید قاضی تبریز، ثامن مشهد و غیره تهیه و روی بسته‌بندی جمله زیر نوشته می‌شود:

«آب مقطر تزریقی»

استریل

همان طوری که ملاحظه می‌گردد، از فلسفه USP مختصری دور شده و کلمه «مقطر» افزوده گردیده است. ترجمه صحیح باید بدین صورت باشد:

«آب استریل برای تزریق»

یعنی نه تنها کلمه «مقطر» باید حذف شود بلکه کلمه «استریل» نیز باید بلافاصله بعد از کلمه «آب» درج گردد.

جمله «آب مقطر تزریقی» (و در زیر آن کلمه استریل) نشان می‌دهد که نام این محصول «آب مقطر تزریقی» بوده و کلمه «استریل» جزو جمله فوق نیست بلکه کارخانه سازنده می‌خواهد نشان دهد که این آب، «استریل» است. بنابراین، اگر پزشک در نسخه خود «آب مقطر تزریقی» را

روش‌ها به دست آمده و عاری از پیروژن‌ها می‌باشد. در صنایع داروسازی، از این آب به عنوان حلال یا حامل جهت تهیه فرآورده‌های تزریقی آماده برای تزریق استفاده می‌شود. این نوع آب در بازار دارویی ایران موجود نبوده و معمولاً توسط خود کارخانجات تهیه‌کننده فرآورده‌های تزریقی ساخته می‌شود.

●● آب برای تزریق از طریق تقطیر، اسمز معکوس، رزین‌های تعویض‌کننده یون و یا تلفیقی از این روش‌ها به دست می‌آید و عاری از پیروژن‌ها می‌باشد. ●●

نکته‌ای که در این جا باید بدان اشاره گردد، این است که «آب برای تزریق» الزاماً از طریق تقطیر تهیه نمی‌شود و بنابراین، ترجمه «آب مقطر تزریقی» برای نشان دادن این نوع آب چندان مناسب نمی‌باشد.

۲- آب استریل برای تزریق USP

(Sterile water for injection, USP)

این نوع آب، در واقع عیناً مثل نوع قبلی تهیه و در ظروف یک بار مصرف با حجم معین وارد شده و سپس استریل می‌گردد. هدف اصلی از تهیه این آب، آماده‌سازی داروها برای تزریق می‌باشد.

این آماده‌سازی (Reconstitution) ممکن است منجر به تهیه محلول تزریقی، سوسپانسیون تزریقی و غیره گردیده و فرآورده تهیه شده، معمولاً



یا سوسپانسیون موجود در داخل ویال استفاده شود. فلسفه تهیه «آب باکتریوستاتیک برای تزریق» در USP نیز همین است یعنی در مواردی که محتویات یک ویال برای چندین بار مصرف پیش‌بینی شده باشد ترجیحاً باید از آب باکتریوستاتیک برای تزریق که محتوی یک یا چند ماده نگهدارنده می‌باشد استفاده نمود. این نوع آب نیز در ایران تهیه نمی‌شود.

### ● نوشتن «آب مقطر تزریقی استریل» در شکل‌های دارویی اصلاً مناسب نیست، چون این‌گونه برداشت می‌شود که آب مقطر تزریقی غیراستریل نیز وجود دارد. ●

با توجه به نکات فوق به نظر می‌رسد که:

- ۱- به منظور جلوگیری از هرگونه ابهام، نوع آب مورد استفاده در محصولات تزریقی توسط شورای فارماکوپه به خوبی تعریف شود.
- ۲- کارخانجات تهیه‌کننده آن برای محصول‌های تزریقی، رعایت نکات ظریف فوق را نموده و روی بسته‌بندی به‌طور صحیحی درج نمایند که البته فعلاً ایرادی بر کار آن‌ها وارد نیست.
- ۳- تا وقتی که نکات فوق، به‌طور رسمی و مدون وارد اطلاعات ژنریک (و انشاءالله فارماکوپه دارویی ایران) نشوند، نوشتن «آب مقطر تزریقی» (بدون نوشتن کلمه استریل) روی بسته‌بندی، بروشور و برچسب فرآورده‌های تزریقی هیچ‌گونه اشکالی

بنویسد (بدون ذکر کلمه استریل) و یا یک شرکت داروسازی روی بسته‌بندی، بروشور و برچسب به این جمله اشاره کند، کافی است چرا که محصول دیگری با این مشخصات وجود ندارد. بنابراین، هر چند که USP، دو نوع آب یعنی «آب برای تزریق» و «آب استریل برای تزریق» را در دو گروه متفاوت رده‌بندی نموده است ولی این رده‌بندی نمی‌تواند در ایران ملاک عمل قرار بگیرد مگر این که تهیه‌کنندگان آب تزریقی، به مفاهیم فوق توجه نمایند. لازم به ذکر است که «آب برای تزریق» یا Water for injection نیز الزاماً استریل است ولی احتمال این امر وجود دارد که اگر در جریان تهیه فرآورده‌های تزریقی در مقیاس صنعتی (و نه جهت آماده‌سازی دارو برای تزریق)، نکات لازم مراعات نگردد، فرآورده از نظر میکروبی آلودگی پیدا کند. روی همین اصل است که علی‌رغم رعایت کلیه احتیاط‌های لازم، در صنعت بعد از تهیه فرآورده بسته به نوع دارو، این فرآورده به شکل‌های گوناگون استریل می‌گردد. در صورتی که در مورد «آب استریل برای تزریق» این مسأله صدق نمی‌کند، چون علی‌الاصول، داروی موجود در داخل آمپول یا ویال، همیشه استریل بوده و آب مورد استفاده نیز استریل است. در لحظه آماده‌سازی برای تزریق، هرچند که خطر آلودگی میکروبی وجود دارد ولی احتمال این آلودگی بسیار کم است مگر این که سرنگ به‌خوبی استریل نشده و یا یک ویال، بعد از آماده‌سازی، چندین بار مورد استفاده قرار بگیرد یعنی به دفعات مکرر از محلول



(injection) درج نشده است. با همین استدلال، نوشتن «آب مقطر تزریقی استریل» اصلاً مناسب نیست چون این گونه برداشت می‌شود که آب مقطر تزریقی غیر استریل نیز وجود دارد.

#### ■ یادآوری

مطالب فوق نقطه نظرهای شخصی نویسنده است که ماحصل چندین سال تدریس در دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز می‌باشد.

ندارد چون همان طوری که اشاره شد در بازار دارویی، آبی که در اختیار بیمارستان‌ها، داروخانه‌ها، بخش‌های تزریقات و غیره قرار می‌گیرد همان «آب مقطر» است که استریل هم می‌باشد. افزودن کلمه «مقطر» به جمله فوق نیز گویا فرآیند ساخت می‌باشد و گرنه حتی نوشتن «آب برای تزریق» نیز در شرایط فعلی کفایت نموده و نباید، به تبعیت از USP، کلمه استریل به جمله فوق اضافه شود چرا که حتی در خود USP نیز آبی به اسم «آب مقطر استریل تزریقی» (Sterile distilled water for)



### ■ مقدمه

از ایشان پرسیدیم. از دیگر همکارانی که سؤال در این زمینه دارند نیز می‌خواهیم تا با طرح آن از طریق ماهنامه رازی پاسخ خود را بیابند. لازم به ذکر است آیین‌نامه تأسیس داروخانه و از جمله ماده ۱۵ آن در شماره شهریور ماه رازی چاپ شده است.

← نظر شما به‌طور کلی درباره خرید و فروش داروخانه و علت انجام آن چیست؟

علت خرید و فروش داروخانه به این مسأله

خرید و فروش داروخانه همواره از مسایل پر از سؤال و مبهمی بوده است که تعداد زیادی از همکاران اشتیاق به دانستن مطالب بیشتری درباره آن دارند. با توجه به ماده ۱۵ آیین‌نامه تأسیس داروخانه‌ها و اصلاحیه‌هایی که در ماه‌های اخیر برای اجرای آن صادر شده و به منظور روشن شدن نکات مبهم آن مصاحبه‌ای با آقای دکتر سیامک‌نژاد انجام داده و برخی سؤالات مطرح در این زمینه را



شماره ۹۳  
۶۲  
۶۲۰  
۷  
پیت

۳۴۴



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی

موضوع: نمونه اعمال ماده ۱۵ ضوابط ایلامی

سلام علیکم

احتراماً با عنایت به استعلام بعضی از دانشگاههای علوم پزشکی در رابطه با نحوه اجرای مندرجات آئیننامه جدید و اصلاحیه ضوابط ایلامی نظر آن دانشگاه را در مورد لیست اولویت بندی متقاضیان تاسیس داروخانه در شهر - بخش - دهستان و روستا به‌عنوان ذیل جلب مینماید:

۱ - متقاضیان تاسیس داروخانه هایی که قبلاً در ردیف تاسیس داروخانه قرار گرفته و پس از اخذ موافقت تاسیس داروخانه در شهر - بخش - دهستان و روستا اقدام به انتقال سرمایه داروخانه بغیر شده اند و مجدداً در صف نوبت قرار گرفته اند - کسر ۱۵ امتیاز مندرج در ضوابط اصلاحی در مورد آنها اعمال خواهد شد.

۲ - متقاضیان تاسیس جدیدی که قبلاً در مناطق محروم داروخانه داشته و سرمایه آنها به دیگری منتقل نموده و درخواست ابطال مجوز تاسیس نموده اند و موضوع در کمیسیون ماده ۲۰ مطرح و اکتفا تصویب شده است - نوبت آنها از تساریخ درخواست تقاضا محسوب و کسر ۱۵ امتیاز تصویبی در مورد آنها اعمال نخواهد شد.

۳ - متقاضیان جدیدی که قبلاً سرمایه داروخانه را خریداری نموده و با انتقال سرمایه بغیر در صف نوبت تاسیس داروخانه قرار گرفته اند ضمن عدم کسر ۱۵ امتیاز در مورد آنها تساریخ درخواست تاسیس از روز ابطال مجوز انتقال در کمیسیون ماده ۲۰ محسوب میگردد.

۴ - متقاضیان تاسیس داروخانه که در حال حاضر دارای داروخانه بوده و بعلت تسلیم درخواست تاسیس داروخانه در شهر یا محل دیگر - در صورت میباشند بوقت آنها در شهر مورد نظر موثر نبوده و تاریخ تقاضا در صورت ارائه درخواست انتقال در شهر مبدأ از تاریخ موافقت کمیسیون ماده ۲۰ منظور خواهد شد.

۵ - متقاضیان تاسیس که در لیست اولویت بندی قرار گرفته و در حال حاضر ساکن قسمتی از داروخانه در محل دیگر میباشند نام آنها از لیست متقاضیان تاسیس حذف خواهد شد و در صورت انتقال سرمایه داروخانه ۱۵ امتیاز یاد شده از کل امتیاز آنها کسر میشود.

۶ - مقرر فرمایند موقع ثبت نام تقاضای تاسیس داروخانه اصل پروانه موافقت یا دانش داروسازی را از متقاضی اخذ و ضمن درج شماره و تاریخ ثبت شده در ظهر پروانه مذکور آنها به‌مهرو امضای دانشگاه مهرور نموده و به متقاضی تسلیم نمایند.

۷ - با توجه به اینکه امکان دارد بعضی از متقاضیان در فرمهای مربوطه موضوع انتقال سرمایه داروخانه بغیر را کتمان نموده و بعلت عدم اطلاع دانشگاه مربوطه از سوابق کاری آنها مشخصات فرد یاد شده بعنوان متقاضی تاسیس داروخانه جدید پیشنهاد گردد - بمنظور عدم تضییع حقوق قانونی متقاضیانیکه موفق به اخذ مجوز داروخانه نشده اند لازم است از کلیه پیشنهاد شدگان تمهید محفصری بشروح برگ پیوستی اخذ و جزو مدارک ارسال دارندس

دکتر احمد گلکنا

سرپرست ایلامی علوم دارو



به نسبت افزایش جمعیت بله، ولی پاسخگوی تمام تقاضاها نبوده و بنابراین، داروخانه در معرض فروش زیاد شده است. البته، هر داروخانه‌دار در هر لحظه‌ای ممکن است برای فروش داروخانه نظر افراد را جویا شود، ولی هیچ‌وقت شما نمی‌توانید آماری از داروخانه‌هایی که می‌خواهند آن را بفروشند داشته باشید. زمانی می‌توانید آمار داشته باشید که این اتفاق بیافتد. یک نفر صاحب یک مکان قانونی است و می‌تواند قانوناً آن مکان را بفروشند و کسی نمی‌تواند مانع آن فروش بشود اما وزارت بهداشت می‌خواهد سبب قانون‌مند شدن آن بشود.

#### ← چه قوانینی برای قانون‌مند شدن خرید و فروش داروخانه اندیشیده شده است؟

مطابق ماده ۱۵ در آیین‌نامه قبلی و فعلی داروخانه‌ها هیچ‌کس نمی‌تواند پروانه تأسیس داروخانه خودش را به فرد دیگری واگذار نماید برای این که پروانه تأسیس داروخانه به نام فرد صادر می‌شود. دقیقاً مانند گواهینامه رانندگی که به نام فرد صادر می‌شود و آن شخص نمی‌تواند آن را به فرد دیگری هم رانندگی بلد است، به او واگذار نماید. بنابراین، پروانه تأسیس داروخانه به نام فرد صادر می‌شود و واگذاری آن طبق ماده ۱۵ آیین‌نامه قبلی و فعلی داروخانه‌ها غیرقانونی است و اگر کسی این کار را انجام داد، از طریق دانشگاه‌ها محلس تعطیل شده و پرونده او به مراجع قانونی فرستاده خواهد شد.

← حالا این سؤال مطرح می‌شود که اگر فردی که داروخانه‌ای دارد بخواهد آن را بفروشد باید چه

برمی‌گردد که همه افرادی که متقاضی تأسیس داروخانه هستند با همه کسانی که می‌خواهند کار در داروخانه را انتخاب کنند، این امکان برایشان نیست که داروخانه داشته باشند چون اصولاً تأسیس داروخانه تابع عوامل مثل جمعیت و فاصله است. بنابراین، در هر لحظه‌ای که داروساز اراده کند نمی‌تواند داروخانه تأسیس کند و از این نظر یک تفاوت ماهوی بین مطب پزشکی و دندان‌پزشکی و داروخانه وجود دارد. برای مثال شما در یک ساختمان ممکن است ده تا پزشک حتی از یک تخصص داشته باشید ولی در یک محدوده کوچک شما نمی‌توانید چند داروخانه داشته باشید. پس برای تأسیس داروخانه عواملی وجود دارند که آن عوامل مانع می‌شوند تا یک دکتر داروساز در هر زمان و در هر مکانی که می‌خواهد، داروخانه داشته باشد. بنابراین، این بحث به وجود می‌آید که کسانی که داروخانه‌دار هستند، امکان داروخانه داشتن خود را به فرد دیگری واگذار کنند و خودشان یا به سراغ حرفه دیگری بروند یا به دنبال تأسیس داروخانه در شهر دیگری باشند.

#### ← در سال‌های اخیر خرید و فروش داروخانه روندی رو به افزایش یافته یا خیر؟

اصولاً به علت بالا رفتن تعداد فارغ‌التحصیلان داروسازی و افزایش تقاضای کار، به‌طور طبیعی افزایش تقاضا برای کار در داروخانه و خرید داروخانه بالا رفته است.

← آیا با افزایش تقاضا عرضه هم زیادتر بوده است؟





جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شماره .....  
تاریخ .....  
پست .....

### تعهد نامه

اینجانب	فرزند	به شماره شناسنامه
صادره ساکن		

متقاضی تاسیس داروخانه در  
بخش \_ دهستان \_ روستای ( کشور داروخانه نداشته و انتقال سرمایه داروخانه نیز  
نداده ام و در صورت خلاف اظهارات تقدیمی اداره کل نظارت بر امور دارو از طرف  
اینجانب وکیل بوده و حق توکیل بغیر را در رابطه با تقاضای ابطال مجوز یا پروانه  
صادره از کمیسیون ماده ۲۰ از قانون و مقررات امور پزشکی و دارویی مصوب  
۱۳۳۴ و اصلاحیه آن به سال ۱۳۶۷ و ۱۳۷۳ را دارد و اعتراضات بعدی اینجانب اثر  
قانونی نداشته و قابل طرح در هیچیک از مراجع قضائی نخواهد بود.

امضای متعهد

خرید و فروش داروخانه تصمیم‌گیری می‌کند. تصمیم‌گیری به این ترتیب است که فردی که می‌خواهد داروخانه‌اش را بفروشد در ارتباط با محل و ملکیت، ارزش دارایی‌هایش از جمله دارو و ارزش افزوده‌اش اختیار کامل دارد و هیچ مرجعی روی آن دخالت ندارد. آنچه که روی آن دخالت وجود دارد بحث پروانه تأسیس داروخانه است که مطابق آیین‌نامه قابل واگذاری نیست. فردی که می‌خواهد داروخانه را بفروشد باید همراه تقاضای فروش، تقاضای ابطال پروانه تأسیسش را هم بکند.

کند و چه حقوقی بر او مترتب است؟ این فرد باید به دانشگاه محل مربوطه‌اش مراجعه کرده و تقاضای فروش داروخانه را به فرد دیگری که مشخص کرده است تسلیم کند. دانشگاه مربوطه بررسی‌هایش را انجام می‌دهد، نظر موافق یا مخالف خود را به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام می‌کند. وزارتخانه از طریق اداره کل امور دارو مسأله را در کمیسیون ماده ۲۰ قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، دارویی و مواد خوردنی و آشامیدنی مطرح می‌کند و در آنجا راجع به مسأله



و شرکا باید با هم به توافق رسیده باشند. البته فکریایی شده که پروانه تأسیس به نام دو نفر یا بیشتر هم صادر گردد.

← کسانی که قبلاً خرید و فروش کرده‌اند تکلیفشان چیست؟

آیین‌نامه قبلاً هم به همین صورت بوده و اگر خرید و فروش‌های انجام شده در کمیسیون ثبت شده باشد مشکلی ندارد.

← اشکال ماده ۱۵ آیین‌نامه قبلی چه بوده و مواد الحاقی و دستورالعمل اخیر ناظر به چه عوامل و اهدافی بوده است؟

اشکال این بوده است که یک نفر که امسال فارغ‌التحصیل می‌شود وقتی می‌خواهد در یک شهری داروخانه تأسیس کند. وقتی به دانشگاه مراجعه می‌کند، می‌گویند ۳۰ نفر جلوتر از او در نوبت هستند. این ۳۰ نفر چه کسانی هستند؟ نفر اول کسی هست که ۶ سال زودتر فارغ‌التحصیل شده و هیچ امتیاز دیگری ندارد. این فردی که ۶ سال قبل فارغ‌التحصیل شده و در تهران ثبت نام کرده، می‌توانسته در شهرهای اصفهان، شیراز و مشهد و ... هم تقاضای داروخانه کند و در نوبت برود. وقتی مدتی از تأسیس یک داروخانه گذشت و ارزش افزوده‌ای پیدا کرد، به فکر فروش می‌افتد. بنابراین، تأسیس داروخانه و فروش آن می‌تواند به‌عنوان یک شغل در بیاید برای افراد. یعنی الآن نوبت داروخانه‌ام در تهران می‌شود، بروم داروخانه را بگیرم، ۲ سال کار کنم و ارزش افزوده پیدا کند. بعد از ۲ سال بگویند اصفهان نوبت شده است. داروخانه

کمیسیون در این ارتباط پروانه تأسیس فرد فروشنده داروخانه را باطل می‌کند و به‌نام فرد خریدار جدید پروانه تأسیس صادر می‌کند. پس در همین فعل و انفعال بحث واگذاری پروانه به غیر، منتفی است.

← آیا دانشگاه می‌تواند پرونده را به کمیسیون ارسال نکند؟

دانشگاه در هر صورت باید پرونده را همراه با اعلام نظر به کمیسیون بفرستد. اما کمیسیون براساس اعلام نظر دانشگاه تصمیم می‌گیرد.

← پس در خرید و فروش داروخانه، خریدار داروخانه پول مکان، پول سرمایه، پول دارو و پول سرفق‌لی را می‌پردازد ولی برای پروانه پولی پرداخت نخواهد کرد؟

بله از نظر قانونی برای پروانه چیزی نمی‌پردازد ولی ممکن است در پشت پرده یک کارهایی انجام شود که از کانال قانونی انجام نمی‌شود. شما وقتی یک داروخانه‌ای را می‌خواهید بفروشید، ارزش افزوده برمی‌گردد به این که نسبت به ۵ سال پیش که این داروخانه تأسیس شده قیمت آن افزایش یافته است. این ارزش افزوده از کجا آمده، بخشی از آن به تورم سالانه برمی‌گردد و یک مقدار مربوط می‌شود به تلاش و زحمتی که در جهت شناخته شدن آن محل به‌عنوان داروخانه کشیده شده است. معمولاً هم برای فروش داروخانه قیمت کلی برای همه چیز با هم تعیین می‌شود.

← آقای دکتر، آیا چند نفر می‌توانند با هم یک داروخانه را خریداری کنند؟

پروانه تأسیس به اسم یک نفر صادر می‌شود



فردی طبق مقررات و قوانین، داروخانه خودش را به دیگری واگذار کند، ۱۵ امتیاز از امتیازات مربوط به تأسیس داروخانه از او کم شود. علاوه بر این اعلام کردیم که هر فرد هر کجا خواست در نوبت قرار گیرد باید پشت اصل پروانه داروسازی اش توسط دانشگاه علوم پزشکی محل مهر و امضا شود. در آینده هم می توان این مراکز را به صورت یک شبکه کامپیوتری به هم متصل نمود و اطلاعات به روز را در همه شبکه داشت. اما چرا ۱۵ امتیاز؟

بررسی های ما نشان می دهد که معمولاً کسانی که در اولویت تأسیس داروخانه قرار می گیرند، بین ۱۵ تا ۲۰ امتیاز دارند. بنابراین، اگر کسی ۱۵ امتیاز از او کسر شود، عملاً نمی تواند دیگر در آن منطقه

تهران را می فروشیم، پولی هم کسب می کنم می روم در اصفهان همین کار را می کنم. ۲ سال بعد نوبت شیراز می رسد و ... حال بحث این است که چگونه از این شغل می توان جلوگیری کرد.

وقتی فردی تقاضای داروخانه کند براساس امتیاز رتبه بندی می شود. سابقه کار سالانه، سطح تحصیلات، جانباز یا فرزند شهید بودن و ... امتیازاتی دارد. بعد داروخانه ها را به ترتیب نوبت ثبت نام و امتیازاتی که افراد دارند به اشخاصی که در اولویت هستند واگذار می نمایند. برای جلوگیری از تبدیل شدن خرید و فروش داروخانه به عنوان یک کسب بررسی کردیم چه کار انجام بدهیم؟

دیدیم مهم ترین عاملی که به یک نفر حق می دهد تا داروخانه باز کند، میزان امتیاز او است. بنابراین، اگر در موقع خرید و فروش داروخانه کاری کنیم که فردی که می خواهد داروخانه اش را بفروشد، بخشی از امتیازاتش کم شود، انگیزه او برای ثبت نام در چند شهر و خرید و فروش های مداوم از بین می رود.

در تشویق و تنبیه این مسأله باید رعایت شود که آن قدر باشد که فرد همیشه یادش بماند. یعنی اگر تشویق و تنبیه به خاطر اصلاح جامعه است. بنابراین، ارزش های مربوط به تشویق و تنبیه هم باید رعایت شوند. برای مثال، اگر فردی در ماه ۱۰۰ هزار تومان حقوق می گیرد او را هزار تومان تشویق یا جریمه کنید ارزش و تأثیر ندارد. به نظرم رسیدن برای جلوگیری از مورد پیش گفته یک بند اصلاحیه به ماده ۱۵ آیین نامه اضافه شود مبنی بر این که اگر



زمانی که شما در دانشگاه می‌خواستید ثبت نام کنید قبلاً هیچ مدرکی نمی‌خواستند. البته، الآن می‌خواهند. ما به دانشگاه‌ها اعلام کرده‌ایم که برای ثبت نام، هر کس باید پشت پروانه‌اش مهر و امضا بشود. بنابراین، برای ثبت نام هر فرد باید دارای پروانه معتبر باشد. در شهرهایی که نیاز به پروانه داریم است پروانه داریم و در شهرهایی که نیاز به پروانه موقت است، پروانه موقت. اگر زمان آن قدر زیاد شد که پروانه موقت تبدیل به دائم شد، باید پروانه داریم را به دانشگاه مربوطه ببرد تا مهر و امضا بشود و به پرونده‌اش منتقل گردد.

← به نظر می‌رسد طبق بند ۲ اصلاحیه اگر فردی داروخانه‌اش در مناطق محروم باشد، ۱۵

داروخانه تأسیس نماید. در نتیجه در حدود ۵ یا ۶ ماه گذشته که این بخشنامه به تمام مراکز استان‌ها فرستاده شده، به مقدار بسیار قابل توجهی واگذاری و خرید و فروش داروخانه کم شده است.

← آقای دکتر، مثلاً یک نفر در اصفهان از سال‌ها قبل داروخانه دارد. از طرفی در نوبت تهران هم بوده و الآن نوبتش شده است، آیا می‌تواند داروخانه اصفهان را بفروشد و در تهران داروخانه تأسیس کند؟

اگر داروخانه را در اصفهان فروخت، امروز که می‌خواهد این فعال و انفعالات انجام بگیرد، این قوانین خودبه‌خود بر این فرد مترتب است و ۱۵ امتیاز از او کسر خواهد شد.

← اما می‌تواند بیاید تهران و داروخانه‌ای را بخرد؟

بله، آن اصلاً مسأله‌اش جدا است و اگر نخواهد در نوبت تهران برود و داروخانه‌ای خریداری کند اصلاً مشکلی ندارد.

← آیا آن فرد می‌تواند با حفظ آن داروخانه، یک داروخانه دیگر هم بخرد؟

خیر، در هر لحظه هر فردی بیش از یک پروانه تأسیس نمی‌تواند داشته باشد.

← فرض کنیم یک نفر سال ۷۶ با پروانه داریم رفته در نوبت تهران یا یک نفر دیگر سال ۷۳ با پروانه موقت در نوبت تهران رفته است، سال ۸۰ که آن‌ها را بررسی می‌کند، آن که زودتر ثبت نام کرده مهم است یا نوع پروانه؟

پروانه داریم یا موقت در تأسیس تأثیری ندارد.



**امتیاز از او کسر نخواهد شد. مناطق محروم کجا هستند؟**

اگر شما در یک منطقه محروم که از نظر جغرافیایی تعریف شده است داروخانه‌ای تأسیس کردید بدون آن که آن را به کسی منتقل کنید، داروخانه را تعطیل و از ارزش افزوده بگذرید، با تقاضای ابطال پروانه تأسیس در آن منطقه چون در منطقه محروم بوده، ۱۵ امتیاز کسر نخواهد شد. در مناطق غیرمحروم به خاطر افزایش سرمایه قابل ملاحظه‌ای که پیدا کرده معمولاً تمایلی به این کار وجود ندارد.

← آقای دکتر از کمیسیون ماده ۲۰ نام بردید. این کمیسیون چه وظایفی دارد و اعضای آن چه کسانی هستند؟

کمیسیون ماده ۲۰ کمیسیون تعیین صلاحیت تأسیس و مسؤلان فنی داروخانه‌ها است. رئیس کمیسیون، معاون دارویی و غذایی وزارت بهداشت و دیگر اعضای آن مدیرکل امور دارو مدیر عامل شرکت سهامی دارویی کشور، یک نفر داروساز آزاد و یک نفر داروساز از شرکت‌های توزیع کننده است.

← جلسات آن هر چند وقت یکبار برگزار

**می‌شود؟**

جلسات بستگی به میزان کار دارد، اما الآن با توجه به تراکم کار هفته‌ای یک بار در اداره کل امور داروی وزارت بهداشت تشکیل می‌گردد.

← الآن پرونده‌های چه زمانی در کمیسیون مطرح است؟

با توجه به برگزاری دائمی جلسات کمیسیون که در طول ۹ - ۸ ماهه اخیر بدون وقفه تشکیل شده تقریباً به روز هستیم. البته، در هر جلسه برای ۹۰ پرونده اعم از تأسیس، انتقال سرمایه، مسؤل فنی، رسیدگی به تخلفات (تنبیه و ابطال پروانه) تصمیم‌گیری می‌شود.

← از این که وقت‌تان را در اختیار ما گذاشتید ممنونیم.

من هم از این که مجله رازی در جهت آگاهی همکاران داروساز به حقوق قانونی خودشان حرکت کرده و تلاش می‌کند ممنون هستم.

## ■ یادآوری

این مصاحبه توسط آقای دکتر وحید محلاتی تهیه و تنظیم شده است.



می گشتم. مکاتبه با شرکت‌های خارجی و داخلی، ائتلاف وقت برای تهیه مواد و ایجاد شرایط لازم و ... دوستم گفت: افشین اسلایدها آماده است؟ یکه خوردم و به زمان حال برگشتم فقط نیم ساعت به شروع جلسه مانده بود.

سالن را کنترل کردم. به ظاهر همه چیز آماده بود، پرژکتور، اورهد، اسلاید و امکانات پذیرایی از حضار. خیالم کمی راحت شد. باز به فکر فرو رفتم! چقدر خوشحال بودم که پس از چند سال درس خواندن به لطف استاد راهنمای خوبم توانستم یک فعالیت علمی انجام دهم. کاری که شاید راهگشای

اضطراب شدیدی داشتم، فقط یک ساعت به شروع جلسه دفاع مانده بود. آن همه دوندگی، نزدیک ۲ سال کار در آزمایشگاه و کتابخانه و مشکلات موجود بر سر راه، همه و همه را بیاد آوردم. به‌خاطر آوردم که برای گرفتن تعدادی موش از انستیتو رازی چقدر دوندگی کرده بودم. آن چنان به این هیولاهای!! کوچک انس گرفته بودم که حتی وزن موش‌ها را با نگاهی تخمین می‌زدم و با یک حرکت آن‌ها را در دستانم اسیر می‌ساختم و به قول دوستان یک‌پا گربه شده بودم! تازه بعد از آن همه تلاش باید در به‌در دنبال داروهای مورد نیاز



نمی‌کرد. صدای تپش قلبم را در گوشم حس می‌کردم. در عرض چند لحظه تمامی مدت تحصیلم از جلو دیدگانم گذشت. حس می‌کردم با خواندن این سوگندنامه زنجیر تعهد پایم را خواهد بست. اشک در چشمانم حلقه زده بود. بدنم می‌لرزید و این لرزش در گفتارم پیدا بود. شادی قبل از سوگند جایش را به اندوه داده بود، اندوهی در غم چگونه به آن پایبند بودن!

لحظه تشکر و تقدیم رسید. تا آن زمان فکر می‌کردم که می‌توانم با جملاتی زحمات عزیزانم را جبران کنم و حاصل تلاش تحصیلی خود را به آن‌ها تقدیم نمایم و آن‌جا بود که حس کردم بسیار کمتر از آن چیزی است که آن‌ها لیاقتش را دارند. پس از اتمام جلسه، آن همه غرور به یک باره فرو ریخت. حس کردم علاوه بر این که مسؤلیتی بزرگ را قبول کرده‌ام، تنها هم شده‌ام!

صدای تبریک حضار مرا به خود آورد. در حالتی منگ پاسخشان را دادم و روانه منزل شدم. اکنون پس از گذشت ۲ سال در گوشه داروخانه‌ای کِز کرده‌ام، سؤال‌های همیشگی را می‌شنوم و پاسخ‌های همیشگی را می‌گویم. دیگر اثری از آن تلاش و جنب و جوش دانشجویی نیست! فعالیت‌های جوانی را به فراموشی سپرده‌ام. در تلاشم تا جلسه دفاع را هم از خاطر ببرم. اما چگونه؟!

فعالیت برای محققان بعدی بود. تمام مشکلات را تحمل می‌کردم چون امیدوار بودم. در این میان، حرف عده‌ای از دوستان که می‌گفتند پایان‌نامه باید فقط اسم داشته باشد واقعی نمی‌گذاشتم. عده‌ای می‌گفتند عددسازی کن و خیالت راحت!! ولی دلم راضی نمی‌شد که اطلاعات غلط را ثبت کنم در حالی که خیلی از بچه‌ها نتیجه تز خود را از قبل نوشته بودند!! دوست داشتم به انتها برسم و ببینم چه می‌شود، چه انتظار شیرینی بود! و حالالت می‌برد که نتیجه کارم عین واقعیت است ...

همسرم تکانه داد و گفت: کجایی؟! هیئت ژوری آمدند. یک باره قلبم فرو ریخت، سریع در ذهنم متن گفتارم را مرور کردم. ظاهراً عیبی نداشت، ولی دلپره صحبت در مقابل جمع رهایم نمی‌کرد. حضار در یک طرف و هیئت ژوری در طرف دیگر، مجلسی را به‌وجود آورده بودند رسمی، که سخنرانان باید من باشم. سؤال‌های احتمالی را مجسم کرده و جوابی برای هر کدام در نظر داشتم، ولی اگر در پاسخ دادن به آن‌ها می‌ماندم چی؟!؟!!

بالاخره شروع شد. اول کمی با مکث و سپس تا حدی مسلط صحبت کردم. درست شبیه فردی بودم که قله‌ای را فتح کرده باشد. احساس غروری عجیب وجودم را فرا گرفته بود. سؤال‌ها یکی پس از دیگری پاسخ داده شد و نوبت به لحظه پرشکوه «سوگند» رسید. لحظه‌ای پر ابهت و ملال‌انگیز! چه با شکوه بود! همه به احترام سوگند ایستادند. زانوهایم سست و دهانم خشک شده بود. زبانم قدرت تکلم نداشت و گویی مغزم فرمان صادر