

دکتر محمود خدادوست

طب ایرانی باید در نظام سلامت تعریف شود

گزارش نشست خبری هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی  
اتفاق‌های بزرگ صنعت از دل همایش‌ها خلق می‌شوند

The 7<sup>th</sup> Conference on  
Food and  
Dietary  
Supplements

هفتمین همایش  
**مکمل‌های غذایی و رژیمی**



IRANCOSMETICA



انقلاب اسلامی ایران

سولات جدید تولیدی  
چهلمین بهار انقلاب

تولیدات جدید تولیدی  
چهلمین بهار انقلاب

بین المللی هتل المپیک تهران



وزیر بهداشت

در نشست توانمندی‌های صنعت دارو در چهلمین سال انقلاب

**اجازه ندهید به داروی ایرانی بگویند گچ!**

ایران کازمتیکا زمینه ساز معرفی صنایع آرایشی و بهداشتی اصیل در ایران

**IRANPHARMA 2019: A Smart Expo**





# رُومَا پارِوَاز

شرکت خدمات مسافرت هوایی و جهانگردی

ROMA PARVAZ TOUR & TRAVEL COMPANY

● فروشنده برتر کلیه ایرلاین های داخلی و خارجی و هتل های ایران و سراسر دنیا

● ارائه خدمات تخصصی امور مسافرت و همایش های شرکت های دارویی

● همکاری با شرکت های معتبر داخلی و بین المللی

[www.romaparvaz.com](http://www.romaparvaz.com)

Email :Sales@romaparvaz.com

تهران - خیابان ولیعصر - بالاتر از زعفرانیه - پلاک ۳۰۶۱      تلفن : ۰۲۱-۲۸۱۰۵



- انجام مشاوره و طراحی Basic, Conceptual و Detail با در نظر گرفتن کلیه اهداف و نیازهای کارفرما
- نماینده انحصاری شرکت ULPATEK ترکیه (تولیدکننده انواع فیلتر و دستگاههای تصفیه کننده هوا و BIBO)
- نماینده انحصاری شرکت ULPADUST ترکیه (تولیدکننده انواع دستگاههای غبار گیر)
- نماینده انحصاری شرکت MPM ایتالیا (تولیدکننده انواع اتصالات PVC)
- نماینده انحصاری شرکت Otto Chemie آلمان (تولیدکننده انواع چسب های سیلیکون)
- نماینده انحصاری شرکت Ventas ترکیه (تولیدکننده انواع هواساز هایژنیک، استاندارد و چیلر هواخنک)
- طراح، سازنده و مجری تابلوهای برق و سیستم کنترل
- ارائه دهنده انواع پس باکس، پس ترو، هود لامینار، اتاقک توزین و نمونه برداری
- سازنده و ارائه دهنده انواع درب و پنجره اتاق تمیز و درب Fast roll up

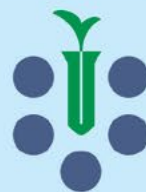


Going to make it happen...

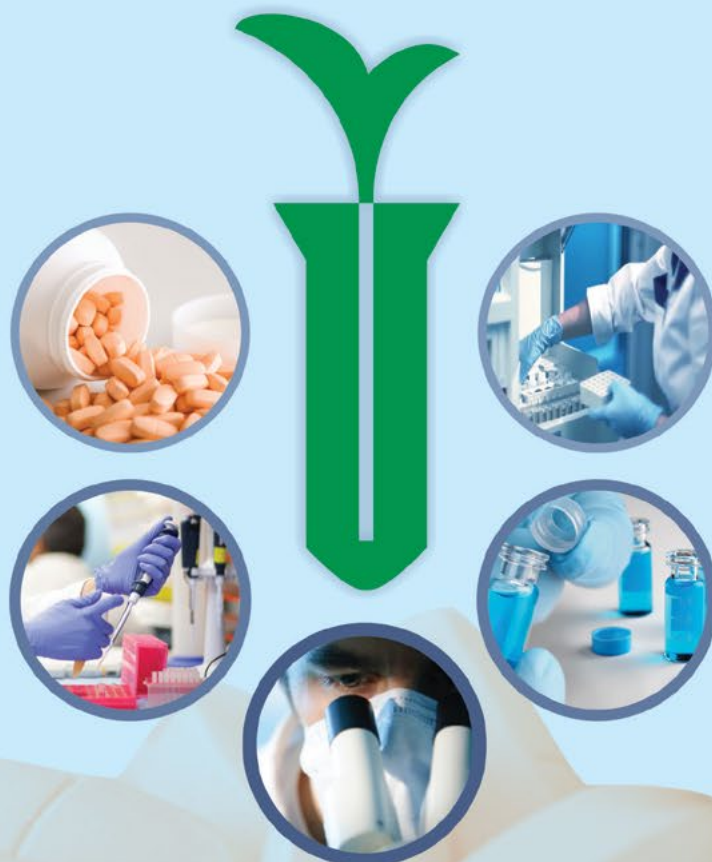


شماره ۲۸ و ۲۹، سال سوم، اسفند و فروردین ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸

# نشریه داخله



سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران



در مراسم همیاری داروسازان به سیلزدگان مطرح شد:

**ضرورت همدلی برای رفع مشکلات سال ۹۸**

صنعت داروسازی در سال سخت ۹۸

**حداکثر توان در کیفیت، حداقل افزایش در قیمت**

صاحب امتیاز: سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران

رییس هیأت مدیره: دکتر احمد شبیانی

اعضاء هیأت مدیره: دکتر عباس کبریایی زاده، دکتر غلامرضا اخوان فرید، دکتر ابوالحسن احمدیانی،

دکتر مرتضی خیرآبادی، دکتر مهرداد علیمیان، دکتر محمدرضا زرگزاده، حسن ریاحی

دبیر سندیکا: دکتر مهدی سلیمانجاهی

با تشکر از: مریم بلوریان، سمانه زارع، آیدین پدرام

مدیریت روابط عمومی، طراحی، انتشار و توزیع: مؤسسه رسایش



## در مراسم همیاری داروسازان به سیل‌زدگان مطرح شد: ضرورت همدلی برای رفع مشکلات سال ۹۸



خود دوستان این قبیل موضوعات را نیز در دستور کار قرار دهیم.

در این مراسم دکتر احمد شبیانی، رئیس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، بیان کرد: از افتخارات مجموعه دارویی کشور همین یکدلی و یکسانی است که امروز در این جلسه شاهدش هستیم. شروع سال ۹۸ متفاوت بود با سال‌های گذشته و متأسفانه حادثه سیل و آسیبی که به هموطنان ما رسید همه را متاثر و آزرده کرد. امیدواریم به لطف الهی و تلاش همکاران، مشکلات هرچه سریع‌تر برطرف شود.

وی ادامه داد: امیدواریم با همیاری یکدیگر بتوانیم به مردم آسیب‌دیده کمک کنیم و با همدلی و تلاش - مشکلاتی که در استان‌های سیل‌زده به‌وجود آمده را برطرف نماییم. آقای دکتر خیرآبادی و دیگر دوستان ما تلاش‌هایی را در مورد کمک به سیل‌زدگان در نظر دارند که از شما هم دعوت می‌کنیم تا در صورت تمایل به این موضوع کمک کنید.

دکتر شبیانی گفت: انجمن داروسازان تهران و دکتر خوبی هم تلاش‌هایی را برای کمک به سیل‌زدگان انجام داده‌اند و دعوت کرده‌اند که دوستان به آن‌ها پیوندند. انشاءالله خداوند کمک کند تا هر چه زودتر این آسیبی که به مردم رسیده رفع شود.

وی ادامه داد: امسال امیدواریم همه چیز بهتر باشد اما طبیعتاً همگی باید بار دیگر آماده باشیم و کمربندها را محکم ببندیم. امیدواریم امسال سال پر برکتی برای خانواده داروی ایران باشد.

دکتر پیرصالحی، گفت: امیدواریم همه دوستان با تمام تلاش وارد صحنه شوند. همه ما باید به این مسئولیت اجتماعی توجه داشته باشیم و هر طور که می‌توانیم به سیل‌زدگان کمک کنیم. من فکر می‌کنم به‌رغم اینکه سیل برای ما یک بلیه است اما می‌تواند یک فرصت هم باشد. اگر ما به خودمان رحم کنیم حتماً خدا هم به ما رحم خواهد کرد.

وی ادامه داد: مردم در شرایط خیلی سختی قرار دارند. فکر می‌کنم فرصت مناسبی است که سندیکاها با هم به نتیجه‌گیری مشترکی برسند. امروز در نحوه جمع‌آوری کمک‌ها در مناطق سیل‌زده با مشکلاتی روبه‌رو هستیم. فکر می‌کنم اگر دوستان ما در سندیکاها و اتحادیه‌ها بتوانند خیریه‌ای را تشکیل دهند و از طریق هیأت امنای این خیریه نسبت به جمع‌آوری کمک‌ها اقدام نمایند، اقدام مثبتی خواهد بود.

رئیس سازمان غذا و دارو در مورد فعالیت‌های دارویی در سال ۹۸، اعلام کرد: با توجه به اینکه مقام معظم رهبری امسال را سال رونق تولید نام‌گذاری کرده‌اند، من به همه دوستان اطمینان می‌دهم که تمام برنامه سازمان غذا و دارو در سال جدید برای کمک به بحث تولید و رونق تولید خواهد بود.

دکتر پیرصالحی، گفت: از همه مدیران کل خواسته‌ام که امسال بحث تفویض اختیار را جدی بگیرند. سندیکاها را مرتبط نیز هر پیشنهادی از نظر ایمنی و سلامت دارو و مکمل دارند می‌توانند با ما در میان بگذارند. سعی می‌کنیم با همفکری

مراسم همیاری داروسازان به سیل‌زدگان استان‌های مختلف ایران - به همت سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران و با مشارکت انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات بیوتکنولوژی پزشکی ایران، سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های رژیمی غذایی ایران و با حضور مسئولان سازمان غذا و دارو و مدیران عامل شرکت‌های داروسازی - ۱۸ فروردین در هتل لاله تهران برگزار شد. این مراسم، همزمان با نشست نوروزی فعالان دارو بود.

دکتر مهدی پیرصالحی، رئیس سازمان غذا و دارو در این مراسم بیان کرد: از شرکت‌های توزیع که در تعطیلات نوروز در مناطق سیل‌زده فعال بودند، تشکر می‌کنم. در بحث سیل، دوستان توجه داشته باشند که امروز بیشتر استان‌های کشور درگیر این مشکل شده‌اند. همین امر امدادسانی را دچار مشکل کرده است. وی ادامه داد: به‌رغم این مشکلات، خوشبختانه در حوزه دارو و تجهیزات تاکنون هیچ کمبودی نداشته‌ایم، هرچند که برخی از استان‌ها به‌دلیل پراکندگی جمعیتی با مشکل دسترسی مواجه هستند اما در تمام بیمارستان‌های موجود در شهرها و بیمارستان‌های صحرائی ایجاد شده دارو و تجهیزات موجود است.

رئیس سازمان غذا و دارو بیان کرد: یکی از مشکلاتی که در مناطق سیل‌زده وجود دارد این است که بسیاری از مردم نه دفترچه بیمه دارند و نه پول برای خرید دارو - که در همین راستا در بسیاری از این مناطق دارو به‌صورت رایگان به دست مردم می‌رسد.





گفت‌وگو با دکتر اخوان فرید

## رونق تولید در گرو ثبات بازار است

دکتر غلامرضا اخوان فرید، عضو سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران و مدیرعامل شرکت داروسازی رها اصفهان است. با او گفت‌وگویی اختصاصی انجام داده‌ایم که در ادامه می‌خوانید.

### ارزبایی شما از فعالیت‌های دارویی در سال گذشته (۱۳۹۷) چیست؟

سال بسیار سختی بود ولی چند مزیت داشت. اول اینکه - با توجه به فرمان رهبری مبنی بر حمایت از کالای ایرانی و جلوگیری از واردات محصولات مشابه تولید داخل - شرکت‌هایی که توان تولید داشتند و می‌توانستند جبران داروهای وارداتی را بکنند - به میدان آمدند که از این جهت به عقیده من نکته مثبتی بود. سال گذشته مشکلات نقدینگی نسبت به سال ۹۶ کمتر بود اما به دلیل تغییرات نرخ ارز و در پی آن نقدی شدن همه چیز، مشکلاتی به وجود آمد. ما باید برای مواد بسته‌بندی، تمام مبلغ را پیش پرداخت می‌کردیم. از این جهت سال سختی به حساب می‌آمد. مشکلات ارزی و تحریم‌های آمریکا علیه کشور ما سبب شد که نتوانیم برخی از اقلام را به موقع تامین کنیم. با اینکه در ۶ ماهه دوم، تامین ارز بهتر از ۶ ماهه نخست بود اما با توجه به بسته شدن کانال‌های اروپا مشکلاتی برای ما به وجود آمد. همانطور که می‌دانید سهمی از مواد اولیه ما از اروپا تامین می‌شود. هنوز هم تا به امروز فرجی حاصل نشده که البته امیدواریم دولت بتواند کاری بکند و این کانال مالی که بنا هست میان ایران و اروپا راه‌اندازی شود به نحوی برقرار گردد که سریع‌تر مشکلات را برطرف نماید.

را موظف می‌کند ۸۰ درصد دارو را تامین کند - بودجه کافی برای دولت باقی نمی‌ماند که بخواهد به صنعت کمک کند. همچنین در آن زمان که ارز تک نرخی شد ما مانند امروز با تحریم مواجه نبودیم. در آن زمان تک نرخی شدن به بازار ثبات بخشید. تولیدکننده می‌دانست که تا ۶ ماه آینده وضعیت تامین مواد اولیه به چه صورت است. الان متأسفانه این موضوع امکان‌پذیر نیست.

### قیمت‌گذاری در حوزه دارو را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

خدا را شکر قیمت‌گذاری طی ماه‌های گذشته بهتر شده است. با افزایش نرخ دلار و دستمزد و مواد اولیه - اگر قیمت‌ها تا حدودی اصلاح نمی‌شد، یقین بدانید ما امروز با کمبود بسیاری از اقلام در بازار مواجه بودیم. خوشبختانه با واقع‌نگری نسبت به قیمت داروها - بسیاری از اقلام از ضرردهی خارج شدند. بعضاً حتی از سود مناسبی نیز برخوردار شدند. البته با افزایش جدید نرخ دستمزد ما با چالش‌هایی در مورد قیمت تمام‌شده مواجه خواهیم شد و این احتمال وجود دارد که یک‌سری از داروها ضررده شوند. تا دیر نشده در همین ماه‌های اول باید بررسی‌هایی صورت بگیرد تا شرکت‌های تولیدکننده متضرر نشوند.

### اتاق بازرگانی در اصلاح صنعت چه نقشی ایفا می‌کند؟

قطعا اتاق بازرگانی یکی از وظایفش این است که نسبت به اصلاح قوانین طرح بدهد. قانون نیز وزرا را موظف کرده که به طرح‌های اتاق بازرگانی جواب بدهند. وزرا موظف هستند طرح‌ها را بررسی کنند، مطالعه کنند و اگر لازم شد در هیأت دولت مطرح کنند.

### به‌عنوان تولیدکننده اصلی‌ترین چالشی که با آن رو به رو هستید، چیست؟

با توجه به اینکه رهبری امسال را سال رونق تولید نام‌گذاری کرده‌اند. باید کاری کنیم که بازار برای تولیدکننده‌ها ثبات پیدا کند. به‌رغم تحریم‌هایی که وجود دارد به عقیده من بسیاری از چالش‌ها، درون مرزی است. چالش‌هایی که می‌شود آن‌ها را رفع کرد. اولین موضوع قاچاق است. دومین موضوع واردات داروهای مشابه تولید داخلی است. ما باید خط‌مشی دولت و نظام را روی این موضوعات تثبیت کنیم. ما توانمندی‌های قابل توجهی داریم. ما امروزه از نظر تولید و تکنولوژی و دانش فنی کم نداریم. هر اقلامی که بخواهیم را می‌توانیم به‌راحتی به‌صورت ملی تولید کنیم.

بحث سوم بحث بانک‌هاست و تحریم بانک‌ها. وقتی به بانک مراجعه می‌کنیم، می‌گویند پول شما را به بانک مرکزی داده‌ایم

### شما هم به تک نرخی شدن ارز معتقد هستید؟

من به‌عنوان تولیدکننده با تک نرخی شدن ارز موافق هستم. انجام هزینه‌ها به نرخ آزاد پس از مدتی سبب می‌شود که ما نتوانیم نسبت به نوسازی شرکت‌هایمان اقدام کرده و نتوانیم بهسازی کنیم. بعضاً می‌بینیم که برای خرید یا جایگزینی یک دستگاه جدید - یک شرکت با مشکل مواجه است به این دلیل که درآمدها سوبسیدی است. ما باید به‌صورت روزمره خود را نگاه داریم و با این شرایط در زمینه توسعه و ایجاد واحدهای جدید و ارتقاء GMP ناتوان می‌شویم. چند نرخی بودن ارز در دراز مدت به هیچ‌وجه به نفع صنعت داروسازی نیست. البته تک نرخی شدن هم مشکلاتی دارد. با توجه به اینکه یک مرتبه نرخ دوبرابر یا حتی چندبرابر می‌شود، باز با مشکل کمبود نقدینگی مواجه می‌شویم. در این شرایط لازم است که نقدینگی بزرگی به صنعت داروسازی کشور تزریق شود که خب چنین منبعی را نه بانک‌ها در اختیار دارند و نه شرکت‌های تولیدکننده سودسزایی دارند که بخواهند خود را وفق بدهند.

بحث تک نرخی شدن ارز موضوع جدیدی نیست. ما در سال‌های گذشته شرایطی داشتیم که ارز به‌صورت تک نرخی درآمد اما تفاوت آن زمان با امروز این بود که ما طرح تحول سلامت را نداشتیم. با توجه به اینکه طرح تحول سلامت، دولت



و ارز خریداریم - تا ارز از خارج برنگردد و به بانک مرکزی ندهیم - نمی توانیم پول شما را پرداخت کنیم. این فشار مضاعفی به تولید کننده است. ظاهراً دیواری کوتاه تر از تولید در این کشور پیدا نمی شود. چرا تولید کننده باید این فشار مضاعف را تحمل کند؟ مشخصاً این ها مشکلات داخلی هستند.

موضوع بعد در مورد واردات اقلام حساس است. ما محصولی تولید می کنیم که با جان مردم سر و کار دارد. ما باید بتوانیم مواد مورد نیاز را بدون انتقال ارز، وارد کشور کنیم. ما یک مشکل مان ارز است که مشکل عمده ای هم هست. اما بسیاری از موارد جزئی هست که در کنار هم، تبدیل به یک چالش بزرگ برای صنعت داروسازی شده است.



#### دکتر هاله حامدی فر، عضو

اتاق بازرگانی تهران در گفت و گویی اختصاصی با نشریه غذا و دارو، فعالیت های دارویی در سال ۱۳۹۷ را اینطور ارزیابی کرد: با اینکه در سال ۹۷ شرایط سختی بر اقتصاد کشور حاکم بود اما صنعت دارو توانست پتانسیل های خودش را بار دیگر

نشان دهد. به رغم تحریم های بانکی و بالا رفتن قیمت ارز، ما اجازه ندادیم که کمبود دارویی، کشور را تهدید کند و این کار به سختی انجام شد. به این دلیل که ارز ۴۲۰۰ تومانی تنها به اقلام خاص دارویی تعلق می گرفت. ما برای تولید دارو به خیلی چیزهای دیگر نیاز داریم. در داروهای شیمیایی ما به بسته بندی نیاز داریم که ارز ۴۲۰۰ تومانی به آن اختصاص پیدا نمی کند. در صنعت بیوتکنولوژی دارویی وضعیت ما مشکل تر هم هست. به این خاطر که محیط های کشت متفاوتی داریم که این ها همه با ارز نیمایی تامین می شود. از طرف دیگر هم سیاست به گونه ای نبود که افزایش قیمت دارو بر این اساس صورت بگیرد. به هر حال وقتی وارد تجارت دارو می شویم - چه واردات و چه تولید - الزامات و ادبیات فرق می کند. نمی شود تنها به سود و نگاه شخصی نگاه کرد. به هر حال ما به بیماران متعهد هستیم و مجبوریم تولید را ادامه دهیم. بنابراین من عقیده دارم که با توجه به این شرایط، عملکرد صنعت دارو در سال ۹۷ شاهکار بود. (مشروح این گفت و گو را در شماره ۴۰ ام بخوانید)

**دکتر ناصر ریاحی، رئیس اتحادیه** واردکنندگان دارو در گفت و گویی اختصاصی با نشریه غذا و دارو - فعالیت های دارویی در سال ۱۳۹۷ را اینطور ارزیابی کرد: سال خیلی سختی برای صنعت داروسازی بود. همانطور که می دانید، اوایل سال، نرخ ارز تغییر کرد و برخی از شرکت ها کالای اعتباری آورده بودند و بر اساس زمان ترخیص، کالایشان را فروخته بودند - چه تولید کننده و چه واردکننده. خب هیچ کاری هم نشد برای آن ها انجام دهیم. دلیل اینکه نتوانستیم ارز بخریم این بود که دولت بدهی اش را به ما نداده بود. جمیع این ها باعث شد لطمه های زیادی بخوریم. هیچ گونه هم جبران نشد. کماکان هم ادامه پیدا کرد. البته خوشبختانه اواخر سال دکتر پیرصالحی و دکتر عبده زاده وارد سازمان غذا و دارو شدند که هر دو از طرف صنعت آمده بودند و به خوبی موضوعات و چالش ها را می شناختند. حضور این افراد موجب شده اصلاحاتی صورت بگیرد اما به هیچ عنوان سال ۹۷ سال خوبی نبود. (مشروح این گفت و گو را در شماره ۴۰ ام بخوانید)

#### دکتر محمود نجفی عرب، عضو

هیأت نمایندگان اتاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی تهران و عضو سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران در گفت و گویی اختصاصی با نشریه غذا و دارو - فعالیت های دارویی در سال ۹۷ را اینطور ارزیابی کرد: سال گذشته فعالیت در حوزه دارو نسبتاً بد نبود و نتیجه آن هم آسایشی بود که در حوزه درمان کشور در بخش دارو دیده می شد.

این نشان دهنده شرایط مثبت دارو بود. کمبودهای جزئی هم در این فضا وجود داشت که آن هم می تواند طبیعی باشد. تغییری هم که در وزارت بهداشت اتفاق افتاد و آقای دکتر نمکی تشریف آوردند، این هم تغییر مثبتی برای داروی کشور به حساب می آید. بالاخره ایشان اشراف مناسبی را بر حوزه دارو دارند.

تلاش ها برای اینکه وضعیت تولید را بهبود ببخشیم، تلاش های خوبی بود. رقابت های شکننده را که در فضای تولید کنندگان همیشه وجود داشت، در سال گذشته کمتر شاهد بودیم. (مشروح این گفت و گو را در شماره ۴۰ ام بخوانید)



که در دست اقدام هستند را تمدید کند. در متن نامه دکتر عبدهزاده، مدیرکل امور دارو و مواد تحت کنترل به مدیران عامل شرکت‌های تولیدکننده دارویی در ایران آمده است: عطف به بخشنامه شماره ۷۳۰۰ / ۶۶۵ مورخ ۹۵/۴/۳۰ مبنی بر فرصت یک‌ساله جهت انجام مطالعه هم‌ارزی زیستی جهت تمدید پروانه، به اطلاع می‌رساند با توجه به اولویت دسترسی مردم به دارو و به منظور پیشگیری از هر نوع کمبود دارو در کشور، کلیه پروانه‌های صادره که کارهای مطالعات بیواکی والانسی آنها انجام نشده و یا در دست اقدام است به مدت یک‌سال دیگر تمدید شد.



### اعلام آمادگی پاکستان برای همکاری‌های صادراتی با ایران در حوزه دارو پیشنهاد آماده‌سازی لیست داروهای صادراتی

دکتر محمدرضا کاظمعلی، دبیر انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات بیوتکنولوژی پزشکی ایران، طی نامه‌ای به سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران اعلام کرد، نمایندگان بازرگانی برخی از شرکت‌های پاکستانی در نظر دارند، جهت آشنایی با تولیدکنندگان دارو به قصد صادرات به آن کشور، از ایران بازدید نمایند. در همین راستا از علاقمندان به ایجاد روابط تجاری با پاکستان دعوت شده تا با اعلام لیست داروهای صادراتی نسبت به حضور در بازار دارویی پاکستان اعلام آمادگی کنند. در این نامه آمده است که شرکت‌های تولیدکننده می‌توانند لیست خود را تا تاریخ یکم اردیبهشت ۱۳۹۸ به دبیرخانه انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات بیوتکنولوژی ایران، به آدرس ایمیل: [Info@sembio.ir](mailto:Info@sembio.ir) ارسال نمایند.

کاسته و گرمای دستان‌مان را به دست آنان منتقل نماییم. در همین راستا، انتظار می‌رود تا زمان بهبود وضعیت و بازگشت به شرایط زندگی عادی هم‌وطنان آسیب‌دیده، کسری‌های احتمالی دارویی، ملزومات و تجهیزات دارویی و پزشکی، مواد بهداشتی، غذایی، آشامیدنی، شیرخشک و واکسن‌ها و ... را جبران نموده و حسب مورد با ایجاد دپوی مناسب در شعب پخش سراسری مورد تایید، نسبت به تامین نیازها اقدام شود. اطلاع‌رسانی نتایج اقدامات به این سازمان، مزید امتنان خواهد بود.



### از سوی معاونت امور دارو و مواد تحت کنترل سازمان غذا و دارو صورت گرفت تمدید پروانه‌های در دست اقدام شرکت‌های تولیدکننده دارو

اهمیت انجام مطالعه هم‌ارزی زیستی و اولویت دسترسی مردم به دارو و جلوگیری از کمبود دارویی موجب شد تا معاونت امور دارو و مواد تحت کنترل سازمان غذا و دارو، به مدت یک‌سال پروانه‌هایی

### اقدام سازمان غذا و دارو برای کمبود کالاهای حساس ایجاد دپوی سلامت در استان‌های سیل‌زده

سازمان غذا و دارو طی فراخوانی به شرکت‌های حوزه سلامت در ایران خواستار ایجاد دپوی کالاهای سلامت برای کمک به سیل‌زدگان استان‌های مختلف ایران شد. این فراخوان خطاب به شرکت‌های تولیدکننده و واردکننده دارویی، تجهیزات پزشکی، ملزومات (غذایی، آشامیدنی، شیرخشک و بهداشتی)، شرکت‌های پخش سراسری سلامت‌محور و کلیه سندیکاها و انجمن‌های دارویی، تجهیزات پزشکی و بهداشتی است. در این فراخوان که به امضای دکتر پیرصالحی، رئیس سازمان غذا و دارو رسیده است، عنوان شده: در سالی که آغازش با بارش رحمت الهی توام بود و نوید روزهای شادابی را می‌داد، ادامه بارش‌ها و جاری شدن سیل در برخی نقاط کشور از بین رفتن تاسیسات زیرساختی بهداشتی و معیشتی ملت بزرگ ایران را به دنبال داشته است. لذا شایسته است به‌منظور تقویت وظایف و مسئولیت‌های اجتماعی و انسان‌دوستانه خود در حوزه بهداشتی، دارویی و سلامتی برای افراد درگیر با گرفتاری‌های اخیر، دست در دست هم به کمک بپاخوریم و تسکینی برای التیام دل رنج دیده آنان باشیم.

در جایی دیگر از این فراخوان آمده است: از گذشت و ایثاری که کارکنان و شرکت‌های پخش سراسری طی تعطیلات نوروز بابت تامین نیاز دارویی داشته‌اند، تشکر نموده و امید است با ادامه و توسعه خدمت‌رسانی از استمرار ابعاد این حادثه



حدی نباشد که به بیماران و نظام سلامت کشور فشار مضاعف ایجاد شود. این موضوع را کمیسیون قیمت دارد با تعامل با صنعت بررسی می کند.

### نمی‌خواهیم دارو موضوع رسانه‌ای شود

رئیس سازمان غذا و دارو در مورد تعامل با رسانه‌ها، گفت: به واقع قصد داریم در مورد دارو صحبت کنیم اما نه به این شکل که دارو سیبل رسانه‌ای شود. این تمایل ما نیست که دارو را در صدر اخبار نگاه داریم. نگاه اصلی ما تامین دارو است به نحوی که نیازی به پرسش و پاسخ نباشد اما این به آن معنا نیست که به سوالات پاسخ ندهیم. این وظیفه ما هست که اطلاع‌رسانی کنیم و در همین راستا تعامل را با رسانه‌ها بیشتر خواهیم کرد.

دکتر پیر صالحی، در مورد واردات داروهای مشابه تولید داخل، بیان کرد: قسمتی از داروهای ما که امروز واردات دارد، داروهایی هستند که مشابه تولید داخل آن موجود است که البته با شرط و شروطی وارد می‌شوند. اگر یک کارخانه داروسازی ما، الزاما دارویی را تولید می‌کند، ما نیامده‌ایم به سرعت واردات مشابه آن را قطع کنیم چون ترجیح می‌دهیم کانال‌های متعددی برای تامین دارو داشته باشیم. اما دارویی داریم که ۲۲ تولیدکننده در کشور دارد و هیچ‌وقت هم این داروها دچار مشکل یا کمبود نشده‌اند. در این موارد، دلیلی برای واردات نمی‌بینیم. امروز کشور در شرایطی نیست که برای داروهای برندی که در تامین آن‌ها مشکلی نداریم، هزینه کند. شرط ما این است که دارویی تامین بشود. هر دارویی که احساس بکنیم تولیدکننده داخلی نمی‌تواند تامین کند، حتما از طریق راه‌های وارداتی برای تامین آن اقدام می‌کنیم.

وی در مورد واردات داروهای بیماری‌های خاص، بیان کرد: برخی

## صنعت داروسازی در سال سخت 98 حداکثر توان در کیفیت حداقل افزایش در قیمت

در همایش توانمندی‌های صنعت داروسازی در چهلمین سال انقلاب اسلامی که با حضور دکتر پیر صالحی، رئیس سازمان غذا و دارو برگزار شد، موضوعات مختلفی مورد بحث قرار گرفت، از جمله قیمت‌گذاری دارو، تعامل سازمان با رسانه‌ها، ممنوعیت واردات برای داروهای مشابه تولید داخل، تغییرات سهم ارز داروهای وارداتی برای سال آینده، بایدها و نبایدهای انتشار آمارنامه دارویی، تجویز پزشکان خارج از فارماکوپه، کیفیت تولید داروهای ایرانی، توافق‌نامه ایران با اتحادیه اروپا و اثرات آن بر حجم بازار داخلی.

دکتر پیر صالحی در مورد قیمت‌گذاری دارو، بیان کرد: قانون‌گذار، قیمت‌گذاری دارو را به سازمان غذا و دارو محول کرده است. در این میان سازمان باید بیماران و مصرف‌کنندگان را مد نظر قرار دهد. خوب همانطور که می‌دانید یکی از بزرگترین مصرف‌کنندگان، خود سازمان غذا و دارو بوده و دولت بزرگترین خریدار دارو است. از طرف دیگر باید تولیدکنندگان را مد نظر قرار بدهد.

وی ادامه داد: ما باید در پی این باشیم که تعادلی میان این دو بخش ایجاد کنیم. با گفتن اینکه قیمت دارو افزایش پیدا نخواهد کرد، باعث می‌شویم صنعت دارو نتواند خودش را احیاء کند و در نتیجه صنعت دارو از بین خواهد رفت. با از بین رفتن این صنعت، هزینه‌های بسیار زیادی را باید متحمل شویم صرفاً برای اینکه داروها را تامین کنیم.

پیر صالحی، گفت: ما در جلساتی که با فعالان صنعت داروسازی داشتیم از آن‌ها خواهش کردیم در سال ۹۸ - که سال راحتی برای ما نخواهد بود - این تعامل با سازمان غذا و دارو صورت گیرد که کمترین افزایش قیمت را داشته باشند، به نوعی که شرکت‌ها بتوانند به کار خودشان ادامه دهند و بار زیادی را به نظام سلامت کشور و بیماران تحمیل نکنند.

وی در مورد کمیسیون قیمت، توضیح داد: این کمیسیون چندین ماه است که کارش را مجدداً شروع کرده و در حال بررسی داروهاست. دوست نداریم هیچ دارویی زیان‌ده باشد. حتما داروهایی که زیان‌ده هستند، باید اصلاح قیمت شوند اما از طرف دیگر افزایش قیمت ما در







از بیماری‌های خاص هست که واردات داروهای آن ادامه پیدا می‌کند، ولی ورود عمده داروهای مشابه تولید داخل قطع می‌شود. رئیس سازمان غذا و دارو در مورد سهم ارز داروهای وارداتی، بیان کرد: ما در بحث داروهای وارداتی و داروهای تولیدی، ارزی را سالانه مصرف می‌کردیم که حدود ۶۰۰ تا ۷۰۰ میلیون دلار برای داروهای تولید داخل بود و ۱۲۰۰ تا ۱۳۰۰ میلیون دلار هم برای داروهای وارداتی. قطعاً ما با قطع واردات داروهای مشابه تولید داخل، حدود ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیون دلار از هزینه‌ها را کم می‌کنیم. سیاست‌های متفاوتی هم در این بخش داریم. ما دوست نداریم مردم دچار مشکل شوند. سناریوهای مختلفی را برای سال آینده داریم که بسته به تامین ارز کشور شکل خواهند گرفت.

ت تهیه فهرستی برای مکمل‌ها و داروهای گیاهی و سنتی هستند. اگر مکملی مورد نیاز کشور باشد، وارد می‌شود. ما در بحث واردات مکمل‌ها هم شرط و شروط داریم. امسال مکمل‌هایی که بیش از ۳ تولیدکننده داشته باشند، جلوی واردات‌شان گرفته می‌شود.

### در کیفیت دارو هم جهت با نهادهای بین‌المللی هستیم

دکتر پیرصالحی، در مورد کیفیت داروهای تولید داخل، بیان کرد: در بحث کیفی، ضوابطی داریم که بین‌المللی است. همه ما ملزم به رعایت آن‌ها هستیم. امروز ما جزء کشورهای کنوانسیون پیکس هستیم. بنابراین از نظر مقررات GMP پیگیر هستیم که وارد ICH شویم و کارهای مقدماتی آن را انجام دهیم. ما در حوزه کیفیت داریم با نهادهای بین‌المللی هم جهت و همراه می‌شویم. هر دارویی مرحله‌ای دارد که تولیدکنندگان، آن مراحل را می‌گذرانند. هر دارویی برای ورود به بازار، آزمایش‌های لازم را انجام می‌دهد. حتی مطالعات بالینی فراوانی طبق پروتکل‌ها انجام می‌شود. هیچ دارویی بدون طی کردن این مراحل وارد بازار نمی‌شود و بر همین اساس در مورد کیفیت دارو نگرانی خاصی نداریم. برای نمونه در مورد بیماری فشار خون، تمام نیاز کشور با برندهای داخلی تامین می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که داروهای ایرانی جواب‌گو هستند.

وی در مورد داروهای ضد سرطان نیز عنوان کرد: خوشبختانه در این حوزه، داروهای داخلی ما به‌رغم تحریم‌ها توانسته‌اند، GMP بین‌المللی کسب کنند. بعضی از این داروها در کشورهای منطقه ثبت شده و فروش می‌روند و هم پزشکان و هم مصرف‌کنندگان از آن‌ها رضایت دارند.

رئیس سازمان غذا و دارو در بحث ارتباط با اتحادیه اروپا، عنوان کرد: متأسفانه تا امروز هیچ اقدام عملی صورت نگرفته است. این فرآیند نیاز به پول‌هایی در اروپا دارد، یعنی ما اگر در اروپا ارز داشته باشیم، می‌توانیم از این فرآیند استفاده کنیم. هنوز ما پیگیر هستیم اما هیچ اقدامی در زمینه دارو و غذا، نتوانسته‌ایم انجام دهیم.

### آمار به ما روشنایی می‌دهد

دکتر پیرصالحی در مورد انتشار آمارنامه دارویی، بیان کرد: آمارها برای همه مورد نیاز است، چه سیاست‌گذاران و چه تولیدکنندگان. ما نمی‌توانیم بدون آمار در یک اتاق تاریک تصمیم بگیریم. آمار به ما روشنایی می‌دهد، به ما می‌گوید که ما در چه مرحله‌ای هستیم. اینکه ما متوجه می‌شویم یک داروی ما ۱۵ تولیدکننده در کشور دارد و می‌توانیم جلوی واردات آن را بگیریم، بر اساس همین آمارنامه است. زمانی که این آمارها منتشر می‌شود و در اختیار همه قرار می‌گیرد، قابلیت تحلیل به‌وجود می‌آید. شرکت‌های داروسازی ما -تولیدی و وارداتی- می‌توانند برنامه‌ریزی مناسب‌تری داشته باشند و به‌صورت دقیق حجم بازار را مورد بررسی قرار دهند. انتشار آمارنامه از نظر ما لازم است و انجام خواهد شد ولی نوع این انتشار -که چه کسی متولی انتشار باشد- باید مورد بحث قرار گیرد. حتی اگر شرکت‌های خصوصی تمایل داشته باشند به این کار و بتوانند اقدام به انتشار آمارنامه دارویی کنند، واگذار می‌کنیم.

رئیس سازمان غذا و دارو در مورد تجویز داروها و مکمل‌های خارج از فارماکوپه، بیان کرد: برخی به اشتباه دارو را با مکمل اشتباه می‌گیرند. امروز ما فهرستی برای مکمل‌ها نداریم، البته دوستان در حال

گروه شرکت های

# آشنا تک

# ASHENA TECH Group



تولید لامینار توزین  
و نمونه برداری



انجام پروژه های اتاق تمیز  
به صورت Turn Key

طراحی پروژه های اتاق تمیز  
تولید ساندویچ پانل ماژولار



تولید درب اتاق تمیز



88172488-91

ashenatech

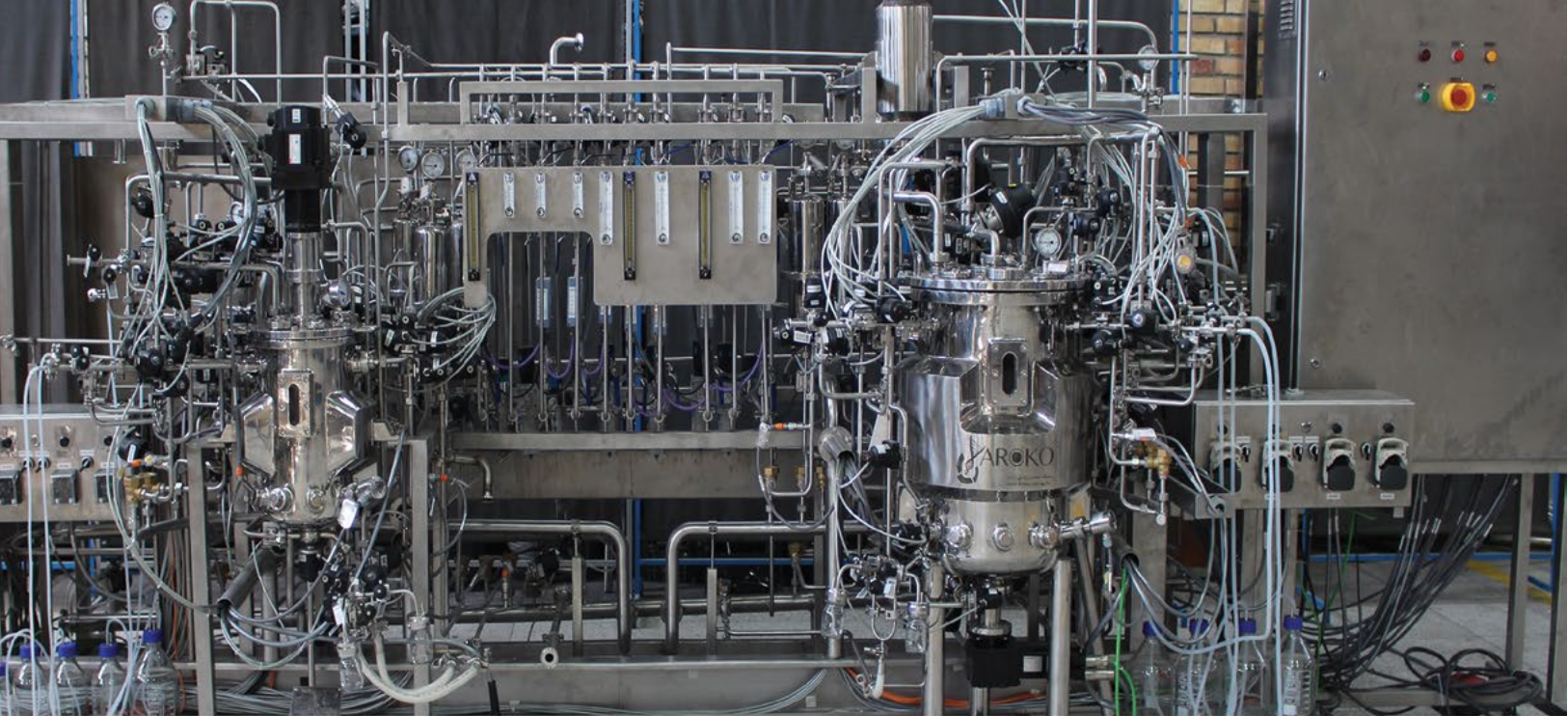
@ATcleanroomCO

09036211854

www.ashenatech.com

تولید هواساز هایپرنیک





**Homogenizer**  
**Clean Piping**  
**CIP System**  
**SIP System**  
**TFF System**  
**IBC**  
**Boroscopy**  
**Electro Polish**  
**Filter Housing**  
**Process Design**  
**Orbital Welding**

**Chromatography Columns**  
**Virus inactivation vessel**  
**Process Vessel**  
**Bioreactors**  
**Pass Box**  
**Fermenters**  
**Filtration System**  
**Central SCADA with CSV**  
**Bio-inactivation system**  
**Clean room SS Furniture**



**Validation Documents (DQ, IQ, OQ)**

کرج، شهرک صنعتی سپین دشت، خیابان دوم غربی - پلاک ۱۰  
 تلفن: ۰۲۶۳۶۶۷۰۲۴۴  
 نمابر: ۰۲۶۳۶۶۷۰۳۰۹

[Info@arokobioeng.com](mailto:Info@arokobioeng.com)



**ARNOGEN**  
 آریوژن فارمد



شرکت سلمان دارویی، ششم







ماهنامه تخصصی حوزه دارو، تغذیه، بهداشت و سلامت فارسی او انگلیسی  
شماره ۳۸ و ۳۹ • سال ششم • اسفند و فروردین و اردیبهشت ۹۸  
تیراژ: ۱۰۰۰۰ نسخه - قیمت: ۷۰۰۰۰ ریال - توزیع سراسری  
انتشارات مطالب نشریه غذا و دارو با ذکر منبع بلامانع است.

**صاحب امتیاز:** مؤسسه رساگفتان صنعت پیش

**سردبیر:** شادمهر راستین

**مدیر مسئول:** لیلا چگینی

**مشاوران علمی:** دکتر جعفر میرفخرایی، دکتر احمد شیبانی

دکتر عباس کبریایی‌زاده، دکتر غلامرضا اخوان‌فرید

دکتر مهرداد علمیان، دکتر مرتضی خیرآبادی

دکتر محمدرضا زرگرزاده، دکتر مهدی سلیمانجاهی

**مدیر اجرایی:**

اکرم اطهری

**تحریریه**

همکاران این شماره تحریریه: سارا جمال‌آبادی، حمید حافظی

زهره صدری‌نژاد، رسول سعدونی

فرخ ده‌بزرگی

**ویراستار و تحریریه علمی**

رانا محمدی

**گرافیک و نشر**

مدیر هنری: مهدی نعمتی

سرپرست گرافیک: الهامه رازفر

عکاسان: امین سروری، افرا شهباززاده، بهاره اصلانی

**امور رسانه**

لیلا افشار، پگاه حبیبی

**امور مالی**

مدیر مالی: مهرداد حضرتی

همکاران مالی: مریم قربانی، مریم نظریان، مقدی وارطانی

**بازاریابی**

سرپرست بازاریابی: مهسا عباسی

گروه بازاریابی: مهدی فخرآور، مژگان صدیقی

**امور نمایشگاه:** محمدرضا اسماعیلی

**امور توزیع:** حسین حبیب الهی، عباس پارسا منش، حسین یعقوبی

**فناوری اطلاعات:** اردشیر شیرزادیان

**همکاران این شماره:** نرگس قربانعلی، آزاد ثابتی‌پور، مهکامه کامی

فرناز محمودی

**لیتوگرافی، چاپ و صحافی:** چاپ مینا

سخن اول ۱۴

اخبار ماه ۱۵

گزارش دارو در سالی که گذشت ۱۷

گزارش نشست توانمندی‌های صنعت داروسازی در چهلمین سال انقلاب اسلامی ۲۰

گزارش تصویری نشست توانمندی‌ها ۲۴

گزارش ششمین همایش طب سنتی ایران ۲۶

گزارش ویژه - اولین نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا ۳۱

گزارش تصویری ایران کازمتیکا ۳۴

رخدادهای علمی ایران کازمتیکا ۳۶

گزارش نشست خبری هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی ۳۸

گفت‌وگوهایی کوتاه در حوزه مکمل‌ها ۴۰

گفت‌وگو با دکتر میناز خانوی ۴۲

ایران‌فارما نمایشگاهی هوشمند ۴۳

تأثیر مصرف مکمل کوئرستین ۴۷

کافئین و تأثیرات مثبت آن بر بدنسازی ۵۳

کاربرد مکمل‌های غذایی در بهبود بیماری ام‌اس ۵۵

ضرورت مصرف مکمل‌ها در کودکان زیر ۲ سال ۵۷

ایمنی مواد غذایی و بیماری‌های ناشی از غذا در جهان ۵۹

گزارش روز علوم آزمایشگاهی - پاسداشت حکیم جرجانی ۶۱

پیوند قلب و مراقبت‌های بعد از آن ۶۲

گزارش روز جهانی هموفیلی ۶۴

خوراکی‌هایی که تأثیر آلودگی بر بدن را خنثی می‌کنند ۶۶

آشنایی با بیماری سل ۶۸

گزارشی از انهدام دارو ۷۲

معرفی کتاب ۷۳

بخش انگلیسی ۷۴

## جناب آقای شهرام شعبی

سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران حضور شما را در روابط عمومی سازمان غذا و دارو به فال نیک گرفته و از خداوند متعال توفیق روزافزون را برایتان مسئلت دارد. امید است با تدابیر ارزشمند جنابعالی در حوزه رسانه‌های سلامت، همگرایی و یکپارچگی بیشتری را شاهد باشیم. و من الله توفیق.

## جناب آقای شهرام شعبی

نشریه تخصصی غذا و دارو، انتصاب شایسته جناب‌عالی را به سمت مشاور رئیس سازمان، سرپرست روابط عمومی و سخنگوی سازمان غذا و دارو، تبریک می‌گوید. امیدواریم با حمایت و یکدلی فعالان رسانه‌ای حوزه سلامت و مدیریت جناب‌عالی، بتوانیم گامی در راستای افزایش آگاهی مخاطبان حوزه سلامت برداریم.

نشریه غذا و دارو

۲۸ فروردین - روز جهانی هموفیلی است. اگرچه این بیماری به‌عنوان یک اختلال نادر شناخته می‌شود اما راه شناخت آن بسیار ساده است. چنانچه بر اثر خونریزی یا جراحی، بیش از حد معمول خونریزی داشتید، این احتمال نادر وجود دارد که شما به این بیماری مبتلا باشید. در این صورت حتماً به پزشک متخصص مراجعه کنید. (گزارش مفصل بیماری هموفیلی را در صفحه ۶۴ بخوانید.)

روابط عمومی سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران

مؤسسه رسایش: ۸۸۲۰۲۸۴۵

امور مشترکین: ۸۸۷۱۲۲۸

امور سایت: it@fdmag.ir

معرفی کتاب: books@fdmag.ir

سازمان آگهی‌ها: ۸۸۲۰۲۸۴۶

مقالات علمی: scientific@fdmag.ir

امور بین‌الملل: intl@fdmag.ir

انتشار و توزیع: مؤسسه رسایش

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولی‌عصر، توانیر، خیابان نظامی گنجوی، خیابان پیوند، خیابان حماسی

تلفن: ۶-۸۸۲۰۲۸۴۵ نامبر: ۸۸۱۹۸۵۲۰

ساختمان رسایش، پلاک ۲۶





یادداشتی در مورد اهمیت شفافیت در فضای رسانه‌ای و پرهیز از حاشیه

## خبر داغ سال ۹۸ سیل همه چیز را با خود برد

سال ۱۳۹۸، سالی حساس برای صنایع مختلف حوزه سلامت به‌شمار می‌رود و به عقیده کارشناسان، سال آسانی نخواهد بود. با توجه به بروز سیل و آسیب‌های گسترده مالی و جانی، نیاز است تا تمام ارگان‌ها و سازمان‌ها با یکدلی و یکپارچگی، در راستای جبران کمبودها، تلاش کنند. وزارت بهداشت و سازمان غذا و دارو، به‌عنوان اصلی‌ترین متولیان سلامت در ایران، اقدامات متعددی را در راستای کمبود کالاهای حساس در مناطق سیل‌زده انجام داده‌اند و همچنان هم دست از کار نکشیده‌اند. سازمان غذا و دارو همچنین در راستای جلوگیری از شایعه‌ها و حاشیه‌های منفی و یکپارچه کردن فعالیت‌های رسانه‌ای در حوزه سلامت، طی نامه‌ای به تمام فعالان حوزه سلامت، از آن‌ها خواسته تا یک نفر را به‌عنوان نماینده روابط عمومی به سازمان معرفی کنند. این اقدام غذا و دارو، نشان‌دهنده حساسیت خبررسانی در حوزه سلامت است.

در این شرایط حساس باید اخبار، گزارش‌ها و اطلاعیه‌ها، هماهنگ شده و صحیح باشند و از مراجع رسمی خبر منتشر شوند. در بازار داغ حاشیه‌ها و شایعه‌ها، هر رسانه‌ای - چه رسمی و چه غیررسمی - سعی دارد با تیتری داغ، توجه مخاطبان را به خودش جلب کند. گاه مشاهده می‌کنیم که اخبار کذب، به‌راحتی در سرتاسر فضای مجازی دست به دست می‌شوند و مدام بیشتر و بیشتر توی دل مردم را خالی می‌کنند. اگرچه، واقعیت‌های تلخ را نیز باید گفت اما همت و تلاشی که صورت می‌گیرد نیز باید دیده شود. رسالت رسانه‌ها، شفافیت و افزایش آگاهی است و نمی‌توان قبول کرد که تنها به جنبه‌های منفی اتفاق‌ها نگاه کنند.

### دنیای سلوغ و پر استرس حاشیه و شایعه

در دنیای ارتباط‌زده امروز، هر برندی سعی دارد جایگاه خود را در بازار وسعت ببخشد و سهمی از ذهن مشتریان را از آن خود کند. این موضوع باعث شده با حجم عظیم و انباشته اطلاعات مواجه باشیم، اطلاعاتی که در بسیاری از مواقع مخاطب هیچ نیازی به آن‌ها ندارد و تنها ماحصل آن سردرگمی و استرس است. در این میان فعالان رسانه‌ای، وظیفه‌ای خطیر به عهده دارند که همان اطلاع‌رسانی شفاف و صادقانه به مخاطب است تا جایی که او را از سردرگمی نجات دهد. از آنجایی که مخاطبان رسانه‌ای ایران، به نوعی سیاست‌زده هستند و از بحث‌های سیاسی دوری می‌کنند با فضایی مواجه می‌شویم که در آن هیچ حرفی از سیاست نیست. رسانه‌هایی در این میان به‌وجود می‌آیند که صرفاً برای سرگرمی مخاطبان - چه از نوع خوب و چه از نوع بد- اقدام به تولید محتوا می‌کنند و خوراک‌شان به‌صورت عمده، حاشیه و شایعه است. مصداق این ادعا هزاران برند اینستاگرامی است که بدون هدف خاصی، صرفاً با دیدگاه نقد کلی جامعه، فعالیت می‌کنند و در نهایت چیزی جز اطلاعات اضافی به خورد مخاطب نمی‌دهند و البته بار زیادی را بر دوش مخاطبان می‌گذارند.

سلامت، یکی از حساس‌ترین حوزه‌هایی است که بارها مورد هجوم، اتهام و افترا قرار گرفته، آن‌هم از سوی رسانه‌هایی که رسالت‌شان شفافیت بوده. این قبیل رسانه‌ها، بیشتر از آنکه راه درست را به مردم نشان دهند، آن‌ها را گمراه می‌کنند. خوشبختانه در سال‌های گذشته مسئولان سازمان غذا و دارو و سلامت کشور، به خوبی به امر رسانه مسلط شده‌اند و یکپارچگی مناسبی در فضای رسانه‌ای سلامت پدید آورده‌اند. به نظر می‌رسد امروز، بیشتر از آنکه به بلندگو و تریبون نیاز داشته باشیم، به تحلیل‌گر و منتقد نیازمندیم.

سازمان‌ها و انجمن‌هایی باید شکل بگیرند که علاوه بر فعالیت‌های علمی و تحقیقاتی در حوزه سلامت، اقدام به فرهنگ‌سازی در حوزه سلامت شهری نیز می‌کنند. شهر سالم بدون جامعه‌ای سالم شکل نمی‌گیرد و جامعه‌ای سالم است که افراد در آن از خردسالی به‌خوبی آموزش دیده‌اند و اصول خودمراقبتی را می‌دانند.

(شیخ الرئیس ابوعلی سینا در کتاب تدابیرالمنازل، برای پرورش صحیح خردسالان، چهار توصیه دارد: «اعتدال در رفتار»، «برنامه صحیح غذایی و خواب و استحمام معتدل»، «مدرسه رفتن در شش سالگی و تعلیم دیدن بدون اجبار» و «خوردن نوشیدنی‌ها سالم») ▶

### وزیر بهداشت: در سیل اخیر کمبود دارویی نداشتیم

وزیر بهداشت، ضمن جمع‌بندی سفر دو روزه خود به استان ایلام جهت بررسی مناطق سیل‌زده، گفت: ایران از نادر کشورهایی است که حتی یک مورد اپیدمی و بیماری‌های واگیردار گسترده به‌ویژه بیماری‌های روده‌ای که از نتایج سیلاب‌ها و آلودگی با فاضلاب است، نداشته و این نتیجه تلاش همکاران ما، کمک سازمان‌های مختلف و هوشیاری مردم است.

دکتر سعید نمکی، عنوان داشت: با دستور رئیس جمهور برای بررسی وضعیت مناطق سیل‌زده به استان ایلام سفر کردیم و خوشبختانه با همت و درایت استاندار، نیروهای مسلح، سازمان‌های مردم‌نهاد و همکاران ما در حوزه سلامت، کمترین آسیب جسمی و جانی به مردم وارد شده بود.



وی اضافه کرد: از مناطق مختلف سیل‌زده استان ایلام مانند شهرستان سیروان تا روستاهای حاشیه سد سیمره، بازدید و بخش‌هایی را سرکشی کردیم، البته بخشی از مناطق که در سوی دیگر رودخانه قرار داشت، مربوط به استان لرستان بود و با همکاران ما در استان لرستان تماس گرفتم و وضعیت بهداشتی و درمانی آن مناطق را جویا شدم.

وی تصریح کرد: گرچه همکاران ما در استان لرستان، خدمات خوبی به روستاهای مرزی استان لرستان با ایلام ارائه می‌دادند اما از نظر نیروی انسانی خدمت‌رسان استان لرستان برای ارائه خدمات به مناطقی از استان ایلام نیز پیگیری‌های لازم را انجام دادیم اما در مجموع خدمت‌رسانی و مدیریت سیلاب در سطح استان، بسیار مطلوب بود.

وزیر بهداشت، تاکید کرد: خوشبختانه در طول سیل اخیر در استان‌های لرستان و ایلام، کمبود دارو در هیچ منطقه‌ای وجود نداشت و برآوردهای خود را به رئیس جمهور و هیأت دولت تقدیم می‌کنم و قرار شد هیأتی از تهران برای برآورد خسارات زیرساخت‌های استان ایلام، بررسی‌های لازم را انجام دهند اما در دو جلسه هیأت دولت در سال جدید، بیشترین بحث را در مورد سیلاب‌ها و استان‌های سیل‌زده داشتیم.

نمکی با بیان اینکه برای حمایت از مردم، خسارات وارده جبران خواهد شد، افزود: خوشبختانه در هیأت دولت، حمایت‌ها و کمک‌های بسیار خوبی برای مردم و اقشار آسیب‌دیده ناشی از سیل به تصویب رسید و برای افرادی که منازل، کشتزارها، زمین‌های کشاورزی، باغات، خودروها، واحدهای تجاری، دام‌ها و مزارع پرورش ماهی و لوازم منزل‌شان در سیل‌های اخیر آسیب دیده بود نیز مصوبات بسیار خوبی در دولت تصویب شد.

وی اضافه کرد: در جلسات آینده هیأت دولت نیز به خساراتی که به زیرساخت‌ها وارد شده، خواهیم پرداخت تا منابع مورد نیاز آن تامین و فراهم شود.

وزیر بهداشت در پایان، تصریح کرد: خوشبختانه در اعزام تیم پزشکی، ارسال دارو و مسائل بهداشتی و درمانی تا این لحظه مشکل عمده‌ای در مناطق سیل‌زده کشور نداشته‌ایم و مواردی که از برخی استان‌ها ممکن است گزارش شود توسط همکاران ما بلافاصله با امداد هوایی، قایق و شیوه‌های مختلف برطرف می‌شود.

### رئیس سازمان غذا و دارو:

#### نظارت دقیق بر سیستم دارویی بیمارستان‌ها

مهدی پیرصالحی، رئیس سازمان غذا و دارو، پس از بازدید از مناطق سیل‌زده غرب کشور، اظهار کرد: طرح خرید نیمه متمرکز دارو و تجهیزات پزشکی طرحی بسیار کاربردی و مفید است. تا این جای طرح بسیار خوب کار شده است و امیدواریم در ادامه نیز شاهد پیشرفت و توسعه این فرآیند مبتکرانه باشیم.

وی به لزوم نظارت دقیق بر سیستم دارویی بیمارستان‌ها و مراکز درمانی تحت نظارت دانشگاه اشاره کرد و افزود: این نوع طرح‌ها و سامانه‌ها را باید گسترش داد. این طرح‌ها می‌تواند برای کنترل هزینه‌ها و کنترل ورود و خروج دارو و ملزومات پزشکی در مراکز درمانی بسیار کارآمد باشد.



### رئیس مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماری‌های وزارت بهداشت:

#### راه‌اندازی سامانه سیمای سرطان و مصرف بهینه داروهای بیماران سرطانی

رئیس مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماری‌های وزارت بهداشت با اشاره به راه‌اندازی سامانه سیمای سرطان در کشور، گفت: با راه‌اندازی سامانه سیمای سرطان، تمام زنجیره ارائه خدمات سرطان از تشخیص زودهنگام تا تشخیص، درمان و مراقبت‌های حمایتی و تسکینی به یکدیگر متصل می‌شوند.

دکتر مهدی شادنوش، با اشاره به برنامه ملی مدیریت سرطان، گفت: یکی از اجزای این برنامه، مدیریت بهینه منابع مربوط به سرطان است که یکی از مهمترین ارکان آن مصرف بهینه داروهای بیماران سرطانی است، به‌طوری‌که دارو برای بیمار به میلی‌گرم حساب شود، نه به ویال.

وی افزود: بر همین اساس سامانه‌ای با عنوان سامانه سیمای سرطان راه‌اندازی شده و همه مراکز درمان سرطان از طریق این سامانه با یکدیگر در ارتباط خواهند بود. از طرفی این مراکز با داروخانه‌های توزیع‌کننده داروهای سرطانی هم ارتباط داشته باشند و بر اساس نیاز بیمار، میزان مورد نیاز دارو به مراکز خدمات‌دهنده سرطان، ارائه شود. در این صورت دارو در مراکز درمانی به میلی‌گرم



برای بیماران محاسبه شده و مشخص می‌شود که یک بیمار چند میلی‌گرم دارو مصرف کرده است. شادنوش، تاکید کرد: در صورت اجرای این طرح هم بیمار بر اساس میزان داروی مورد نیازش هزینه می‌کند و هم باقی‌مانده دارو برای بیماران دیگر مصرف می‌شود. البته طبق آیین‌نامه تاسیس و بهره‌برداری مراکز شیمی‌درمانی، این مراکز باید استانداردهای ضوابط ساختمانی و تجهیزاتی را برای اجرای این برنامه داشته باشند. بنابراین وقتی شبکه‌ای یکپارچه در این زمینه ایجاد شود، یکی از پیامدهای مثبت‌اش ذخیره‌سازی دارو است.

وی با بیان اینکه در حال حاضر مراکز ارائه‌کننده خدمات سرطان، ثبت‌نام کرده و برخی مراکز هم برای ارائه بسته‌های حمایتی سرطان در سامانه سیمای سرطان، نام کاربری و پسورد دریافت کرده‌اند، ادامه داد: باید توجه کرد که امضای الکترونیک متخصصین سرطان که تجویزکننده دارو بوده‌اند، در سامانه سیمای سرطان به صورت شبکه‌ای قابل رویت خواهد بود؛ به طوری که نسخه‌نویسی الکترونیک را به طور خاص در حوزه سرطان اجرا می‌کنیم.

### عضو سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران:

#### ۹۵ درصد نیاز کشور به دارو در داخل تامین شده

دکتر محمود نجفی عرب، عضو سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران با بیان اینکه تحریم‌ها در عمل در زمینه نقل و انتقالات مالی، تأمین ماشین‌آلات، مواد اولیه و داروهای ساخته شده، مشکلاتی ایجاد کرده، تأخیر بیمه‌ها در پرداخت بدهی خود به شرکت‌های داروسازی را مشکل دیگر این صنعت عنوان کرد و از تأمین ۹۵ درصد نیاز کشور به دارو در داخل خبر داد.

محمود نجفی عرب با اشاره به اینکه صنعت دارو نیز مانند بقیه صنایع به دلیل تحریم‌های آمریکا در زمینه نقل و انتقالات مالی دچار مشکلاتی است، گفت: این تحریم‌ها روی تأمین پول، ماشین‌آلات و تأمین‌کننده‌هایی که باید از آن‌ها مواد مورد نیاز تولید یا داروی ساخته شده را تهیه کنیم، سایه انداخته است.

وی با اشاره به اینکه اسماً گفته می‌شود که در زمینه تحریم‌ها برای تأمین دارو و غذا مشکلی ایجاد نشده اما در عمل مشکلات وجود دارد، تصریح کرد: از طرف دیگر منابع بانک مرکزی نیز عمدتاً به صورت یوان چین است و اگر بخواهد به یورو تبدیل شود هزینه دیگری به شرکت‌ها تحمیل می‌کند.

به گفته نجفی عرب، مشکلات مربوط به عدم پرداخت بدهی شرکت‌های داروسازی از سوی بیمارستان‌های دولتی و بیمه‌ها نیز کماکان باقی است و تأخیر در پرداخت آن‌ها شرکت‌های داروسازی را با مشکل مواجه کرده است.

وی افزود: با توجه به شرایط مالی بخش‌های دولتی به نظر می‌رسد در سال جاری نیز این مشکلات ادامه داشته باشد و آثار نامطلوبی بر حوزه دارو و تجهیزات پزشکی کشور داشته باشد.

عضو علی‌البدل سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران همچنین رقم بدهی‌های بخش دولتی را ۶۰۰۰ تا ۷۰۰۰ میلیارد تومان در حوزه دارو و در ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ میلیارد تومان در حوزه تجهیزات پزشکی عنوان کرد و گفت که این ارقام مدام بالا و پایین می‌شود.

نجفی عرب همچنین درباره میزان تأخیر در پرداخت مطالبات این واحدها، اظهار کرد: برای مثال اسفندماه سال گذشته بیمه سلامت و تأمین اجتماعی، بدهی شهریورماه داروخانه‌ها را تسویه کردند. این موضوع همچنین باعث شده داروخانه‌های خصوصی در پرداخت بدهی شرکت‌های پخش نیز دچار مشکل شوند.

به گفته وی، مشکلات ناشی از دیرکرد در پرداخت بدهی‌ها از سوی بخش دولتی در داروخانه‌های دولتی بیشتر است؛ چراکه منابع مالی آن‌ها به دلیل محدودیت‌ها کمتر است، همچنین مطالبات خود از بیمه تأمین اجتماعی و بیمه سلامت را نیز به موقع دریافت نمی‌کنند.

عضو علی‌البدل سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران با اشاره به اینکه این مشکلات در نهایت به شرکت‌های داروسازی و تجهیزات پزشکی منتقل می‌شود، تصریح کرد: اهمیت تجهیزات پزشکی کمتر از دارو نیست چراکه اگر منابع مورد نیاز این بخش به موقع پرداخت نشود، بسیاری از اعمال جراحی دچار مشکل خواهد شد.

نجفی عرب در ادامه با اشاره به تخصیص ۵۰۰ میلیون یورو از محل صندوق توسعه ملی و پرداخت این پول از سوی بانک مرکزی، گفت که حدود چهار ماه پیش بخشی از این پول به بیمه سلامت داده شد، اما اواخر اسفندماه مطالبات مجموعه مؤسسات حوزه دارو و تجهیزات پزشکی پرداخت شد که دلیل این تأخیر تاکنون مشخص نشده است.

وی همچنین خاطرنشان کرد که از جهت ریالی و حجمی به ترتیب ۷۰ و ۹۵ درصد نیاز کشور به دارو در داخل تأمین می‌شود.

### رئیس اداره بازرسی فنی سازمان غذا و دارو:

#### ۵۰ شرکت داروسازی دارای گواهی GMP گرید A هستند

مصطفی کریمی رئیس اداره بازرسی فنی سازمان غذا و دارو، اظهار کرد: ۱۲۰ شرکت داروسازی در ۳۵۰ خط، محصول نهایی تولید می‌کنند. وی افزود: یکی از مدارک و مستندات که شرکت‌های صادرکننده دارو موظف هستند آن را در کشورهای مقصد ارائه کنند، گواهی گرید A در GMP است. رئیس اداره بازرسی فنی سازمان غذا و دارو با بیان اینکه تمامی شرکت‌های صادرکننده دارو، گواهی GMP را از سازمان غذا و دارو اخذ کرده‌اند، عنوان کرد: نزدیک به ۵۰ شرکت داروسازی دارای گواهی GMP گرید A هستند. وی با اشاره به الزامات اخذ گواهی GMP برای شرکت‌های تولیدکننده دارو، گفت: این گواهی شامل خطوط مختلف و داروهای متفاوتی از داروهای عمومی تا داروهای پر خطر می‌شود و شرط صدور گواهی، انطباق شرایط تولید با گاید لاین pic/s است. ▶

## گزارش دارو در سالی که گذشت

**تحریم و نوسان ارز سال سخت و پر تلاطمی برای دارو رقم زد**

سال ۱۳۹۷ در حالی آغاز شد که بالا رفتن قیمت ارز و تهدید خروج آمریکا از برجام، از اسفند ۱۳۹۶ فضای اقتصادی کشور را ملتهب کرده بود. روند افزایشی قیمت دلار همچنان ادامه پیدا کرد تا هنگامی که دولت برای کنترل بازار، از تثبیت نرخ ارز و محدود کردن امکان خرید و فروش آن خبر داد؛ واردکنندگان و تولیدکنندگان با طی مراحل قانونی می‌توانستند ارز دولتی بگیرند. این شرایط و قواعد جدید شامل حال داروسازان نیز شد و به‌رغم کمبود بعضی داروها یا مواد اولیه، طولانی شدن مراحل ترخیص کالا از گمرک نیز به مشکلات دیگر این حوزه اضافه شد.

**اردیبهشت ۹۷، حمایت از تولید داخلی برای مقابله با تحریم‌ها**

در حالی که نوسان قیمت ارز ادامه داشت و در بودجه پیش‌بینی شده، قیمت ارز دولتی ۳۸۰۰ در نظر گرفته شده بود و نگرانی بیماران برای افزایش قیمت دارو یا کمبود آن بیشتر می‌شد، کیانوش جهانبور -سخنگوی سازمان غذا و دارو- وضعیت داروی کشور را مطلوب دانست و گفت: «باید به‌طور جدی از داروهای تولید داخل حمایت کنیم. برای پیشگیری از سوءاستفاده طرف‌های مقابل در عرصه بین‌المللی و سیاسی از عوامل انسانی مثل دارو، حمایت از تولید داخل را در دستور کار خود قرار داده‌ایم.»

ایرج حریرچی نیز در این مورد اعلام کرد: «باتوجه به تمهیداتی که اندیشیده شده و باتوجه به توانی که در داخل کشور داریم، وابستگی دارویی‌مان به محصولات خارجی بسیار اندک است و میزان قابل‌توجهی از داروها را خودمان تولید می‌کنیم.»

به‌رغم این مصاحبه‌ها، انتشار خبر کمبود بعضی داروها همچنان ادامه داشت؛ داروی تالاسمی یکی از این موارد بود و عضو هیأت‌مدیره انجمن تالاسمی ایران در مصاحبه با ایسنا، گفت: «داروی خارجی به میزان موردنیاز بیماران وارد نمی‌شود و لازم است تولیدکنندگان داخلی به میزان نیاز کشور دارو تولید

راهکار دولت جلوی افزایش قیمت دلار را نگرفت و افزایش قیمت کالاهای مختلف در بازار رسمی و غیررسمی رقم خورد. اما دارو جزء کالاهایی نبود که اجازه افزایش قیمت آن با دست‌اندرکاران حوزه باشد. با آنکه مواد اولیه تولید دارو، همچنان با ارز دولتی وارد می‌شدند اما گرانی کاغذ، فویل و سایر مواد اولیه مرتبط با بسته‌بندی داروها -که نتیجه طبیعی افزایش قیمت دلار بود- تولیدکنندگان را با چالش بزرگی روبه‌رو کرد.

**فروردین ۹۷، نگرانی از اثر نوسانات ارزی بر قیمت دارو**

ایرج حریرچی، معاون کل وزارت بهداشت، در یک برنامه تلویزیونی ساماندهی تقاضا، سطح‌بندی خدمات تشخیصی و درمانی و تسهیل صادرات در حوزه دارو را بعضی از راهکارهای حمایت از تولیدات داخلی در حوزه سلامت دانست. حریرچی درباره تاثیر نرخ ارز بر قیمت دارو و همچنین تجهیزات پزشکی، گفت: «وقتی دلار از ۱۰۰۰ تومان به ۳۰۰۰ تومان رسید، مجلس وقت ردیف جدیدی را به‌عنوان مابه‌التفاوت ارز داروهای وارداتی ایجاد کرد و در سال



کنند. باید این روند که بیماران به صورت مقطعی دارو داشته باشند یا به میزان موردنیاز آنان دارو وجود نداشته باشد، خاتمه پیدا کند.»

### خرداد ۹۷، تاخیر بیمه‌ها و اثر آن بر خط تولید دارو

ماه سوم سال ۹۷ شایعه حذف ارز دارو به خبرهای دیگر اضافه شد، کبانوش جهانپور با رد این شایعه از پابرجا بودن ارز یارانه‌ای خبر داد و تاکید کرد، دارو همچنان در فهرست کالاهای استراتژیک قرار دارد. او در همان مصاحبه گفت: «تأخیر برخی بیمه‌ها در پرداخت مطالبات به یک سال می‌رسد. در صورت ادامه این روند، ممکن است بعضی تولیدکنندگان نتوانند مواد اولیه همه داروها و خطوط تولیدشان را تامین کنند و در برخی موارد دچار کمبود در زمینه داروهای تولید داخل شویم.» در همین ماه، ششمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی ورزشی با هدف کنترل کیفی، پایش کارایی و سلامت مکمل‌های ورزشی توسط فدراسیون پزشکی ورزشی و با همکاری فدراسیون پرورش اندام از ۲۹ تا ۳۱ ام در مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک تهران برگزار شد.

### تیر ۹۷، خروج داروهای سوپرمارکتی از پوشش بیمه‌ای

خبری درمورد حذف بعضی داروهای سرطانی از لیست بیمه‌ها منتشر شد. عباس اخگری، معاون سازمان غذا و دارو خراسان رضوی، به ایسنا، گفت: «این زمینه در حیطه اختیارات معاونت غذا و دارو نیست و حذف دارویی در اختیار شورای عالی بیمه است. احتمال دارد یکسری داروها از این لیست خارج یا به آن اضافه شود؛ درحال حاضر بیمه تامین و سلامت، داروهای OTC و داروهای پرمصرف را از لیست خارج کرده تا بتواند یارانه داروهای شیمی‌درمانی را بیشتر کند که در تامین و پوشش بیمه‌ای آن‌ها مشکلی پیش نیاید.»

علیرضا اولیایی، دبیر شورای عالی بیمه سلامت، در مورد خروج داروهای بدون نسخه از شمول بیمه، گفت: «این داروها به سوپرمارکتی هم معروف هستند و پس از بررسی و مطالعه تجربیات کشورهای دیگر، به دلیل هزینه پایین و عمدتا

مصرف تعداد محدود از هر دارو و لازم نبودن ارائه نسخه، از پوشش بیمه خارج شده‌اند.»

### مرداد ۹۷، احتکار دارو در شرایط تحریم

اصغر بیاتی، مدیرعامل انجمن اماس چهارمحال و بختیاری، از کم‌یاب شدن شش قلم داروی مرتبط با بیماری‌های مغز و اعصاب (مثل دپاکین، رهاکین، ایزوکوم و...) در این استان خبر داد و گرانی برخی داروهای ایرانی و خارجی را مشکل‌ساز عنوان کرد و گفت: «گاهی به دلایلی مثل بدهکاری داروخانه‌ها به شرکت‌های دارویی، ممکن است در توزیع دارو فاصله افتد که معمولا داروها به موقع دست بیمار می‌رسد ولی گاهی بیمار داروی تجویزی را به مقدار کمتر از مصرف یک ماه دریافت می‌کند و پس از اتمام آن، مشکل وجود خواهد داشت.»

در شرایطی که مرحله اول تحریم‌های آمریکا از مرداد ۹۷ آغاز شد، کشف یک انبار احتکار دارو و دخالت «شبنم نعمت‌زاده» دختر محمدرضا نعمت‌زاده -وزیر پیشین صنعت، معدن و تجارت- در احتکار دارو، خبرساز شد. ارزش ریالی داروهای کشف‌شده ۵-۶ میلیارد تومان اعلام شد که تاریخ مصرف بخش زیادی از آن‌ها تمام شده بود. شبنم نعمت‌زاده در مصاحبه با ایسنا، یکی از شرکت‌های زیر نظر خودش را فعال پخش و توزیع دارو معرفی کرد و تمام اعداد و ارقام را رد کرد.

### شهریور ۹۷، تحریم غیرمستقیم دارو با محدودیت جابجایی پول

با گذشت حدود ۵ ماه از خروج آمریکا از برجام و به‌رغم تحریم نبودن ظاهری دارو، با تشدید مشکلات واردکنندگان اغلب گروه‌های کالایی و جابجایی مالی، خالی شدن قفسه داروخانه‌های بخش خصوصی از مکمل‌های تغذیه‌ای خارجی، قابل توجه شد. در پی تحریم شعب بانک‌های ایرانی، دشواری گشایش اعتبار برای واردکنندگان دارو و نوسانات ۸ ماهه قیمت ارز و تبعات آن پدیده‌ای بود که مدیرکل دارویی سازمان غذا و دارو نسبت به بروز و گسترش آن هشدار داد. علیرضا حسنی فخرآبادی، مدیرعامل شرکت سامان سلامت پژوه سازمان غذا و دارو، با اشاره به آمار ۲۰۰۰ میلیارد تومانی

قاچاق دارو در کشور، گفت: «با توجه به آمار ۴۰۰ میلیون نسخه‌ای سالانه در کشور، حدود ۴۰ میلیون نفر داروی تقلبی مصرف می‌کنند. گاهی بعضی افراد چه در توزیع، چه در داروخانه‌ها نیز نمی‌توانند دارو یا کالای تقلبی را تشخیص دهند و ممکن است به میزان بسیار کمی تخلف در این مکان‌ها نیز رخ دهد. درحال حاضر، ۳۰۰ داروی کلیدی که تاییدیه بیمه دارند دارای شناسه هستند ولی به‌زودی سامانه‌ای فعال خواهد شد تا تک تک کالاهای سلامت‌محور، شناسنامه‌دار شوند.» در پی فروش بعضی داروها در سایت‌های اینترنتی، کبانوش جهانپور، فروش و تبلیغ دارو به‌صورت آنلاین را خلاف قانون دانست و تاکید کرد: «تنها محل فروش مجاز دارو، داروخانه‌های فیزیکی و حقیقی سراسر کشور است. اگر روزی طبابت و ویزیت قانونی آنلاین ایجاد شود، بعد از آن می‌توان درباره خدمات دارویی و تغییر ضوابط تصمیم گرفت.»

### مهر ۹۷، ادامه کمبود وارفارین

درحالی‌که نتیجه طبیعی نوسانات ارز و بالا رفتن قیمت مواد اولیه و بسته‌بندی، گران شدن دارو بود و پایین آمدن نرخ ارز، نمی‌توانست تأثیر زیادی بر تعدیل قیمت‌ها داشته باشد، وزیر بهداشت در این مورد، گفت: «در زمینه دارو، تجهیزات پزشکی و ملزومات آن تقریبا کاری با نرخ ارز نداریم، چون قیمت ارز ما مشخص است که ۴۲۰۰ تومان است و تا سال آینده نیز همین خواهد بود» اما محمدرضا دری، دبیر انجمن داروسازان تهران در گفت‌وگویی عنوان کرد: «با نوسانات نرخ ارز چندی پیش، دارو جزء دسته کالاهای گروه یک قرار گرفت و مواد اولیه آن با نظری که هیأت دولت و وزیر بهداشت داشتند، با نرخ ارز ۴۲۰۰ تومانی تهیه می‌شود، اما در تهیه دارو فقط تامین مواد اولیه مهم نیست، باید به تامین بسته‌بندی، صنایع پکیج و سایر مواد مورد نیاز صنایع داروسازی نیز توجه داشت.» کمبود برخی داروها مثل وارفارین، مادوپار و نیمودپین یکی از خبرهای دارویی پاییز ۹۷ بود. داروهای موجود به‌صورت سهمیه‌ای و محدود بین داروخانه‌ها توزیع می‌شد و خانواده‌ها نگران سلامتی و جان بیماران بودند، اما طولانی شدن مراحل ترخیص از گمرک

## اسفند ۹۷، راهکارهایی جدید برای کاهش مشکلات تولید دارو

«قاچاق معکوس دارو» یکی از بحث‌های مهم اسفند ۹۷ بود. درحالی‌که بابک قطبی، معاون غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی کردستان، خروج دارو از این استان را یک تهدید جدی معرفی کرد، نهم اسفندماه، وزیر بهداشت در مصاحبه با روزنامه آرمان، گفت: «با توجه به کاهش ارزش پول ملی، قاچاق هر نوع کالایی ممکن است ولی قاچاق دارو آن قدر نیست که بتواند بازار ما را تحت‌الشعاع قرار دهد.» یازدهم اسفندماه، دکتر شببانی، رئیس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران در گفت‌وگو با ایسنا، ضمن تأکید بر لزوم واقعی شدن قیمت دارو در کشور، گفت: «درحال حاضر بیش از ۷۰٪ صنایع داروسازی به بانک‌ها بدهکارند و باید نقسی تازه به صنعت داروسازی کشور بدهیم. هزینه‌های داروسازی از ۳ تا ۵٪ به ۱۳ تا ۱۸٪ رسیده و حداقل انتظار ما این است که قیمت داروها واقعی شوند.» مشکل داروسازان و داروخانه‌ها با بیمه‌ها در صحبت‌های اعضای انجمن داروسازان نیز منعکس شد. دبیر انجمن تهران، اعلام کرد: «داروخانه‌ها قبلاً آزاد بودند که هر میزان از هر فرآورده دارویی را برای ۶ ماه تا یک سال ذخیره کنند اما در پی مشکلات و کمبودهای دارویی، حالا مجازند که ذخیره ۲-۳ ماهه داشته باشند.» رهبر مؤدعی، عضو هیأت‌مدیره انجمن داروسازان ایران نیز به تأمین اجتماعی اولتیماتوم داد و گفت: «بیمه تأمین اجتماعی اجازه ندهد که داروخانه‌ها مجبور شوند، نسخه‌ها را نقدی حساب کنند. اگر کفگیر داروخانه‌ها به ته دیگ بخورد، مجبور خواهند بود که نسخه‌های بیماران را نقدی محاسبه کنند.» از آن سو، سعید نمکی، دستورات و اقدامات جدیدی برای اصلاح عوامل موثر بر تولید دارو پیش گرفت. او ۱۴ ام اسفندماه، ضمن انتقاد از عملکرد هیأت امنای ارزی در زمینه واردات دارو و تجهیزات پزشکی، گفت: «به این هیأت امنای تکلیف کردیم، حق ندارند رقیب بخش خصوصی شوند، ما فقط باید تسهیل‌گر باشیم.» او در نشست نوروزی با اصحاب رسانه، تأکید کرد: «اگر سیاست‌های هیأت امنای ارزی را قبول داشتیم، کل مدیریت آن را تغییر نمی‌دادم. به عملکرد آن مجموعه اعتراض داشتم و بنگاهداری در وزارت بهداشت را جمع می‌کنم.»

ماهواره‌ای و اینترنتی، باعث شد عده‌ای در ماه‌های پیشین به انبار دارو در منزل اقدام کنند، اما با تأمین به موقع نیازهای بازار مصرف به‌وسیله تولیدات داخلی و کاهش نگرانی‌ها، این روند کاهش یافت.

## بهمن ۹۷، تغییر وزیر بهداشت و امیدواری به آینده تولید دارو

بهمن ۹۷، ماه مهمی برای حوزه بهداشت، درمان و داروی کشور بود. سیزدهم دی پس از تأیید خبر استعفای حسن قاضی‌زاده هاشمی، متن نامه استعفای وزیر بهداشت نیز منتشر و در پی آن سعید نمکی به‌عنوان سرپرست وزارتخانه معرفی شده بود. باتوجه به تحصیل و مدرک داروشناسی، پیشینه علمی و سابقه مدیریتی دکتر نمکی، این خبر نویدبخش شرایط بهتری برای فعالان حوزه دارو بود. تا آنکه هشتم بهمن‌ماه، سعید نمکی به مجلس معرفی شد و با دریافت ۲۲۹ رای موافق، به‌صورت رسمی کار خود را در راس وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی آغاز کرد تا اولین وزیر از حوزه داروسازی باشد.



باعث تداوم این شرایط می‌شد. برگزاری موفق چهارمین نمایشگاه «ایران فارما» از ۲-۴ مهر با شرکت تولیدکنندگان داخلی و خارجی در محل مصلاي امام خمینی (ره)، یکی از نشانه‌های عزم جزم تولیدکنندگان برای غلبه بر شرایط تحریم و تأمین نیازهای کشور بود.

## آبان ۹۷، کاهش نرخ ارز

درحالی‌که مردم منتظر بودند با اجرایی شدن مرحله دوم تحریم‌ها در سیزدهم آبان، باز هم قیمت دلار بالا برود؛ پایین آمدن نرخ ارز برای همه و خصوصاً بیماران خیر خوبی بود. با این حال، تغییرات قبلی آن قدر زیاد بود که اختلاف قیمت داروی داخلی و خارجی را زیاد کند و مساله «قاچاق معکوس» مطرح شود. غلامرضا اصغری، رئیس سازمان غذا و دارو، با بیان اینکه میزان ذخایر کشور در حوزه دارو و مواد اولیه، بین شش ماه تا دو سال است، افزود: «حداقل شش ماه فرصت داریم تا از طریق مکانیسم‌های اشاره شده، دارو و مواد اولیه را تأمین کنیم؛ این کار با زحمت بیشتری انجام می‌شود ولی تمام تلاش ما این است که هیچ فشاری به بیماران منتقل نشود.»

## آذر ۹۷، دخالت سلبریتی‌ها و شبکه‌های اجتماعی در حوزه دارو

تبلیغ آمپول ضداعتیاد نالوکسان در صفحه شخصی مهناز افشار، سر و صدا و بحث‌های زیادی در پی داشت و به احضار این بازیگر از طرف دادستانی به‌دلیل مداخله در امور پزشکی منتهی شد. کیانوش جهانپور، خبر شکایت سازمان غذا و دارو را رد کرد ولی از افراد مشهور خواست در این زمینه دخالت نکرده و جامعه را دچار سرگردانی نکنند. ۲۱ ام آذرماه غلامرضا اصغری، معاون وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو با اشاره به حمایت دولت از شرکت‌های دارویی زنجیره دارو و تأمین منابع ارزی، از اختصاص ۳/۵ میلیون دلار به این بخش خبر داد. پس از اجرای مرحله دوم تحریم‌های آمریکا، نگرانی بیماران برای تأمین دارو نیز ادامه داشت؛ انتشار اخباری در مورد کمبود تجهیزات پزشکی و بیمارستانی و حتی استفاده مجدد از وسایل یک‌بار مصرف، به این نگرانی‌ها دامن می‌زد. تشویق و تهییج کانال‌های





دکتر سعید نمکی، وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مراسم «توانمندی صنعت داروسازی در چهلمین سالگرد انقلاب اسلامی ایران» عنوان کرد:

## اجازه ندهید به داروی ایرانی بگویند گچ!

بعد از انقلاب دانست و اظهار داشت: در سال ۱۳۵۷ تنها ۱۴ هزار طبیب داشتیم و در هیچ مرکز روستایی طبیب ایرانی نبود اما امروز بعد از گذشت تنها چهل سال به یکی از قطب‌های پزشکی مهم تبدیل شده‌ایم.

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، با بیان اینکه پیش از انقلاب تنها چند کارخانه داروسازی که آن‌ها هم چند ملیتی بودند، در ایران فعالیت داشت، عنوان کرد: صنعت داروسازی، افتخارآورترین، صنعت ایران است که متخصصان وطن‌دوست و شریفی در آن فعالیت داشته‌اند، ترک کار و وطن نکرده‌اند و با پیوستن به طرح ژنریک، ما را از دیگر کشورها بی‌نیاز کردند، کاری که در هیچ نقطه از منطقه خاورمیانه، انجام نگرفت.

وی با یادآوری از فعالان این صنعت، خصوصا دکتر لطفی که در شرکت داروپخش فعالیت داشت، اذعان کرد: اولین جایی که از شروع مسئولیت‌م در فکر تغییر آن بودم، به‌دلیل اهمیت، سازمان غذا و دارو بود، هرچند سپاسگزار وجود نازنین و پاکیزه دکتر اصغری بودم که یکی از داروسازان شریف ما هستند اما تغییر ضرورت بود و به این دلیل در همان دقایق اولیه از جمله مواردی که از دکتر پیرصالحی خواستیم، این بود که به هیچ‌وجه اجازه ندهید، دارویی که در داخل تولید می‌شود، وارد شود. درحالی‌که بودند داروهایی که شصت سال در داخل تولید می‌شد و هم‌زمان از هند هم وارد می‌شد!

دکتر سعید نمکی، ادامه داد: بزرگترین مشکل دولت‌های نفتی، خود دولت‌ها هستند. چرا در یک دولت باید، تولیدکننده و صنعتگر آزار ببینند؟! من به سران قضایی کشور گفتم، اگر مشکلی وجود دارد (در صنعت داروسازی) من را بگیرید و نه

مراسم «توانمندی صنعت داروسازی در چهلمین سالگرد انقلاب اسلامی ایران» با معرفی محصولات جدید تولیدی دارویی کشور در چهلمین بهار انقلاب، صبح روز شنبه، یازدهم اسفند ماه با حضور دکتر سعید نمکی (وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)، دکتر مهدی پیرصالحی (معاون وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو)، دکتر محمد عبده‌زاده (مدیرکل امور دارو سازمان غذا و دارو)، دکتر احمد شیبانی (رئیس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران)، دکتر مهناز خانوی (مدیرکل اداره فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو)، دکتر کیانوش جهانپور (مدیر روابط عمومی وزارت بهداشت)، دکتر حسین رستگار (دبیر علمی همایش)، دیگر مسئولان وزارت بهداشت، نمایندگان مجلس، مدیران صنایع، سازمان‌ها، سندیکاها و انجمن‌های فعال در زمینه صنعت داروسازی و اصحاب رسانه در مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک تهران برگزار شد.

### اجازه ندهید به داروی ایرانی بگویند گچ!

در این مراسم، دکتر سعید نمکی، وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ضمن سپاسگزاری از اعضای سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، دستاوردهایی را که بعد از انقلاب در عرصه صنعت دارویی کشور رخ داده است، از نواب‌ترین و ارزشمندترین موفقیت‌های چهل سال اخیر دانست.

دکتر سعید نمکی، کاهش مرگ و میر کودکان، پوشش واکسیناسیون، خدمات فراگیر بهداشتی و درمانی، توسعه آموزش پزشکی و ... را تنها بخشی از موفقیت‌های حاصل در سال‌های

دکتر مهدی پیرصالحی، ادامه داد: ما اینجا جمع شده‌ایم تا قدران صنعتی باشیم که توانسته نظام سلامت را یاری کند و با کنترل و کمترین افزایش قیمت‌ها، کل هزینه‌های خود را تامین کند. قیمت‌گذاری یکی از مشکلات سازمان غذا و دارو بوده است و همواره این مسئله وجود داشته که به بهترین نحو داروها قیمت‌گذاری شوند. در حال حاضر نیز برای اصلاح و تسهیل قیمت‌گذاری به دنبال نهادهایی خارج از سازمان غذا و دارو هستیم و هر چند حامی صنعت و تولید داخلی خود را می‌دانیم اما سازمان به‌عنوان متولی کیفیت و سلامت، تنها از تولید داخل حمایت نمی‌کند بلکه به بحث کیفیت بیش از هر موضوعی اهمیت می‌دهد.

رئیس سازمان غذا و دارو، گفت: محصولات ارائه شده برای این مراسم بسیار بیشتر از این تعداد بود و به دلیل محدودیتی که داشتیم اجازه تقدیر از همه آن‌ها نبود اما حتما این برنامه در سال آینده ادامه خواهد داشت و این داروها مورد نظر قرار خواهند گرفت.

### قیمت صعودی فرآورده‌های دارویی نتیجه مشکلات پخش

در ادامه نشست، دکتر جعفر میرفخرایی (دبیر انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهی) در مراسم «توانمندی صنعت داروسازی در چهلمین سالگرد انقلاب اسلامی ایران» عنوان داشت: صنعت داروهای گیاهی آرمانگرا است، ۲۲۰ تولیدکننده دارد اما به دلیل ضعف‌هایی که در بخش‌هایی از جمله پخش وجود دارد، برخی فروشندگانش از موقعیت سوء استفاده می‌کنند و به همین دلیل هر روز شاهد قیمت صعودی فرآورده‌های دارویی هستیم.

دکتر میرفخرایی، عنوان کرد: امروز حدود ۲۲۰ تولیدکننده داریم و ۳ هزار و اندی پروانه ساخت داروهای طبیعی و سنتی صادر می‌شود.

وی با انتقاد از شرکت‌های پخش و رقم‌های بالایی که دریافت می‌کنند، گفت: شرکت‌های پخش داروها، مبلغ‌های بسیار زیادی از جوانان و پژوهشگران این رشته اخذ می‌کنند و آن‌ها را از ادامه راه پس می‌زنند.

دکتر میرفخرایی از سازمان غذا و دارو، خواستار رفع این کاستی‌ها شد و گفت: خانم دکتر مهناز خانوی با چنگ و دندان از فعالان این عرصه تا به امروز دفاع کرده است.

دبیر انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهی، عدم وجود اعتبارات دراز مدت با بهره کم را از دیگر مشکلات برشمرد.

### باید قیمت واقعی دارو تعیین شود

دکتر احمد شیبانی، رئیس هیأت‌مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران نیز در این نشست عنوان داشت: از فرصت حضور دکتر نمکی در وزارت بهداشت باید استفاده کرد، قبل از انقلاب صنعت داروسازی واردات محور بود و تنها ۷ کارخانه دارویی تحت لیسانس تولید می‌کردند. در آن دوران ۲۰ کارخانه داشتیم که در حد یک سوله فعالیت می‌کردند.

وی تاکید کرد: در دوران جنگ و تحریم توجه به توسعه و ارتقاء وجود داشت و حدود ۱۲ کارخانه که امروزه بزرگترین کارخانه‌های کشور هستند در آن دوران ساخته شدند.

دکتر شیبانی گفت: در صنعت داروسازی امروز ۹۷ درصد

تولیدکننده و صنعتگری که مقابل ما زانو می‌زند تا تولیدش را جلو بیاورد، شغل ایجاد کند و به خاطر ۳۰ درصدی که من به او به شکل اوراق می‌دهم به زحمت بیافتد؟! وزیر بهداشت با اشاره به این مطلب که در کجای دنیا ۳۰ درصد بهره‌از تولیدکننده گرفته می‌شود، گفت: باید از تولیدکننده داخلی حمایت کنیم و چرا از خود نمی‌پرسیم، اگر یک روز جای ۹۷ درصد دارویی تولیدی با ۳ درصد دارویی وارداتی عوض شود، هزینه‌ها از کجا تامین خواهد شد؟! دکتر سعید نمکی اظهار داشت: باید چرخه اقتصاد دارو اصلاح شود، انتقال دانش فنی صورت پذیرد و دارویی ایرانی بهترین قیمت را بگیرد و من به تولیدکنندگان دارو این قول را می‌دهم، دارویی که تولید می‌کنند از کشورهای دیگر وارد نمی‌شود و اگر دارویی را تولید کنند که امروز وارد می‌شود، بهترین قیمت را خواهند گرفت.



### تقدیر از ۴۰+ دارو به ۱۲۰ قلم رسید

دکتر مهدی پیرصالحی (معاون وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو) هم در مراسم «توانمندی صنعت داروسازی در چهلمین سالگرد انقلاب اسلامی ایران» عنوان داشت: در ابتدا برنامه‌ریزی شده بود تا از ۴۰ قلم دارویی که از سال گذشته تا بهمن ماه امسال وارد بازار شده است، تقدیر به‌عمل آید اما تعداد داروهای تولید شده به اندازه‌ای زیاد بود که به سه دسته‌بندی ۴۰ تایی از داروها رسیدیم و از ۱۲۰ قلم دارویی تولیدی، تقدیر شد.

دکتر مهدی پیرصالحی، گفت: صنعت داروسازی ایران در چهل سال گذشته توانسته است با زحمات فعالان این عرصه در سازمان غذا و دارو، صنعتی افتخارآفرین باشد چنانکه ما در ابتدای انقلاب تنها ۲۵ درصد از نیازهای دارویی را می‌توانستیم برطرف کنیم اما هر ساله تعداد بیشتری اقلام دارویی وارد بازار شده است تا جایی که امروز به تولید ۹۷ درصد دارو رسیده‌ایم.

وی با بیان این مطلب که در سال‌های پس از انقلاب نه تنها رشد تعداد کارخانه‌های دارویی را داشتیم که توانستیم وارد حوزه بایوتک و نانوتک بشویم، عنوان کرد: ما توانستیم جزء کشورهای اول منطقه باشیم و امروز ۲۲ دارویی بایوتک در ایران تولید می‌شود و میزان ارز بری برای واردات این داروها را به حد بسیار زیادی کاهش داده‌ایم. در حال حاضر با ۶۰۰ تا ۷۰۰ میلیون دلار ارز، عمده نیاز کشور در این زمینه را تامین کرده‌ایم در حالی که اگر به این حد از توانمندی نرسیده بودیم با ده برابر این ارز هم نمی‌توانستیم نیاز این حوزه را برطرف کنیم.





داروها با ۷۰۰ میلیون دلار تولید می‌شوند که این موضوع جای افتخار دارد، موانعی باعث شده باور به صنعت ضعیف شود. رئیس هیأت‌مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران با حمایت از طرح سازمان غذا و دارو برای قطع واردات داروهای تولید داخل گفت: گردش عملیات ما در صنعت داروسازی بیش از ۵۵۰ روز است و هزینه مالی بین سه تا پنج درصد بود اما امروزه به ۱۸ درصد رسیده است. وی گفت: باید قیمت واقعی دارو تعیین شود، برخی از جی ان پی‌های ما مشکل دارد، امکانات فیزیکی و دانشی داریم و نشان دادیم ظرف ۴۰ سال از صفر به این مرحله رسیدیم.

### دکتر نمکی از کف بازار سلامت آمده است

دکتر عباس کبریایی‌زاده، عضو هیأت‌مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، با اظهار امیدواری از اینکه امروز در وزارت بهداشت، سازمان و... مدیرانی را می‌بینیم که درد آشنای صنعت دارو و سلامت هستند، گفت: دکتر نمکی و همچنین دکتر پیرصالحی از کف بازار سلامت آمده است و انتظار می‌رود



با وجود این دو فرد آگاه و متخصص، بسیاری از مشکلات این صنعت حل شود.

وی خطاب به دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز عنوان داشت: حمایت بی‌شائبه شما از شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپ‌ها موجب افزایش فعالیت آن‌ها شده است.

دکتر کبریایی‌زاده گفت: نظام سلامت از ناکارآمدی مدیریت رنج می‌برد و نیازمند مدیران با اختیار و متمرکز است.

وی حل مشکلات حال حاضر را تنها با روش جهادی و شخصی افراد دانست و با انتقاد از این شیوه گفت: زمانی که دکتر روحانی از کارخانجات تهران شیمی دیدار کردند مواردی را طی نامه‌ای

به ایشان متذکر شدم.

دکتر کبریایی‌زاده، ادامه داد: ما در سال ۸۶ با بحران هجمه شرکت‌های واردکننده مکمل خارجی روبرو بودیم اما با تشکیل سندیکایی برای این مکمل‌ها و برنامه‌ریزی و توسعه موفق شدیم بازار مکمل را بدست بیاوریم.

عضو هیأت‌مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، ادامه داد: ما در دوران جنگ برنامه توسعه داشتیم و باعث شدیم بیش از ۸۰ درصد، تولید دارو داشته باشیم اما امروز آشفتگی استراتژیک داریم، بروکراسی تامین دارو بسیار طولانی است و بحث آشفتگی قیمت هم وجود دارد. دکتر کبریایی‌زاده، عنوان کرد: در صنعت دارو هم متاسفانه



شاهد فرهنگ مرغ همسایه غاز است، هستیم و می‌بینیم شرکت‌های واردکننده خیلی راحت با چند مجوز یک دارو را رجیستر می‌کنند اما تولیدکننده داخلی با صدها مشکل روبرو می‌شود و حتی ارز به کالاهایی که نیازی نداریم، داده می‌شود.

عضو هیأت‌مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، خاطر نشان ساخت: باید به همان اندازه که پول داریم متعهد انجام کار شویم و این نقطه ضعفی بود که در دوران آقای هاشمی وزیر پیشین بهداشت وجود داشت تا جایی که ایشان وزارتخانه را با نزدیک به دو برابر بدهی که تحویل گرفته بودند، تحویل دادند.

وی خواستار شفاف‌سازی در نظام سلامت و پوشش بیمه‌ای درست و عمق بخشیدن به فناوری دارویی شد.

دکتر کبریایی‌زاده با تاکید بر اینکه باید روی صادرات محور بودن کار شود، بیان داشت: می‌گفتند دارو ارز ۴۲۰۰ تومانی می‌گیرد، با اینکه این ارز تنها بخشی از صنعت دارو را شامل می‌شد و به‌طور مثال به تجهیزات تعلق نمی‌گرفت و قیمت داروی تولید را بسیار بالاتر می‌برد.

دکتر کبریایی‌زاده همچنین خواستار تأمل در زمینه اتفاق‌های شاخص بورس در زمینه صنعت دارویی شد و گفت: تغییرات شاخص بورس با ما حرف می‌زند و اگر صنعت داروسازی مورد اقبال در سرمایه‌گذاری بوده، برای ما به‌عنوان تولیدکننده و حتی مصرف‌کننده یک هشدار است.

### دشمن مشترک ما فرهنگی که واردات را به تولید ترجیح می‌دهد

دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز با بیان اینکه باید اصول تولید دارو را چک کنیم و مفاهیم



و آموزش پزشکی)، دکتر مهدی پیرصالحی (معاون وزیر)، دکتر احمد شیبانی (رئیس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران) و دکتر کیانوش جهانپور (مدیر روابط عمومی وزارت بهداشت) از نمایندگانی توانمندی صنعت داروسازی که در آن ۱۲۰ قلم دارویی (۴۰ داروی شیمیایی، ۴۰ داروی گیاهی و طبیعی و ۴۰ قلم داروی بیولوژیک) که در یک سال گذشته در کشور تولید شدند و پروانه خود را از سازمان غذا و دارو گرفتند، بازدید به عمل آمد.



### حضور سندیکاهای فعال در صنعت داروسازی

در نشست توانمندی های صنعت داروسازی در چهلمین سال انقلاب اسلامی، دکتر فریدون مهبودی رئیس انجمن تولید کنندگان و صادرکنندگان محصولات بیوتکنولوژی پزشکی ایران و مهندس فرامرز اختراعی رییس سندیکای تولیدکنندگان مواد شیمیایی، دارویی و بسته بندی دارویی نیز حضور داشتند. در ابتدای نشست، هر کدام به بیان دغدغه هایشان پرداختند و مشکلات و چالش های صنعت را بازگو کردند. ▶



آموزش را عوض کنیم، عنوان داشت: ما برای پژوهش، هزینه های زیادی داده ایم اما این پژوهش ها تاثیرگذار نبوده اند و چیز زیادی را عرضه نکرده اند.

دکتر ستاری، عنوان کرد: ما باید پاسخگو باشیم که چه پژوهشی این همه گران تمام می شود و آیا نود و هفت درصد تولید از پژوهشکده ها آمده است؟

معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، گفت: اتفاق های خوبی در سال های گذشته رخ داده و بیش از چهل درصد شرکت های دانش بنیان در حوزه سلامت فعالیت می کنند.

وی ادامه داد: باید بدانیم که اگر می خواهیم محصولی را به مردم ارائه دهیم، پژوهش باید از طریق شرکت ها صورت گیرد در صورتی که برای برخی از اساتید، شرکت داشتن، یک انگ به شمار می آید.



دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، یکی از روش های پیوند دانشگاه و صنعت را توسعه شرکت های شتاب دهنده دانست و گفت: ماهیت بخش خصوصی خلق ثروت است. ما با پول دولت نمی توانیم پولی را به بازار بیاوریم و با دانشگاهی که تمام پولش را از دولت می گیرد، نمی توان محصولات خوب وارد بازار کرد.

معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، اقتصاد را بر پایه دانش دانست و ادامه داد: همکاری جدید ما با سازمان غذا و دارو تولید حدود صد قلم دارو و مواد موثره است که اگر در این کار موفق باشیم، محصولات ارزش زیادی در بازار باقی نخواهد ماند.

دکتر سورنا ستاری، گفت: به زنجیره سلامت باید جدی توجه کرد و از یاد نبرد، دشمن مشترک همه ما، فرهنگی است که واردات را به تولید ترجیح می دهد.

در این مراسم همچنین از نمایندگان نمونه صنعت داروسازی ایران از جمله دکتر سعید برومند صالح (رئیس اداره امور داروخانه ها و شرکت های توزیع)، دکتر ذوالفقار تقویان (رئیس اداره نظارت بر زنجیره تامین دارو)، دکتر حجت الله چراغ (رئیس اداره ملزومات دارویی)، دکتر مهشید حائری زاده (معاون اداره کل فرآورده های طبیعی، سنتی و مکمل)، دکتر علیرضا حسینی (رئیس اداره مطالعات بالینی و مراقبت های دارویی)، دکتر آزاده عرفانیان (رئیس اداره مواد اولیه دارویی)، دکتر مصطفی کریمی (رئیس اداره بازرسی فنی)، دکتر نغمه نصر (رئیس اداره ثبت و صدور پروانه)، دکتر علی واشقانی فراهانی (رئیس اداره خون و فرآورده های بیولوژیک) و ... تقدیر به عمل آمد.

همچنین با حضور دکتر سعید نمکی (وزیر بهداشت، درمان



# توانمندی صنعت داروسازی در چهلمین سالگرد انقلاب اسلامی ایران

Capabilities of the Pharmaceutical Industries in the 40<sup>th</sup> Anniversary of the 1979 Islamic Revolution  
با معرفی محصولات جدید تولیدی دارویی کشور در چهلمین بهار انقلاب  
Introducing and Honoring the Latest Achievements in the National Pharmaceutical Industry in the 40<sup>th</sup> Spring of the Revolution

March 2, 2019 Hotel Olympic International Conference Center, Tehran, Iran

۱۱ اسفند ۱۳۹۷ سالن همایش های بین المللی هتل المپیک تهران











دکتر محمود خدادوست، مشاور وزیر و مدیر دفتر طب ایرانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مراسم افتتاحیه ششمین همایش طب سنتی عنوان کرد:

## طب ایرانی باید در نظام سلامت تعریف شود

کنیم، افراطی‌گرایی‌هایی که در خارج از سیستم سلامت در حال انجام است و اثربخشی طب سنتی را بزرگنمایی می‌کند، بسیار خطرناک است.

### افراطی‌گری طب سنتی را توسعه نمی‌دهد

مشاور وزیر و مدیر دفتر طب ایرانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با تأکید بر این مطلب که ادعای معجزه‌گر بودن طب سنتی از پایه اشتباه است، عنوان کرد: عدم افراطی‌گری، یکی از مهمترین اصل‌های سالم‌سازی طب سنتی است و باید کتابی و مستدل عمل کرد و از این راه به این طب، توسعه منطقی داد.

دکتر محمود خدادوست با توضیحاتی درباره اصول اصلی در طب ایرانی و تبیین جایگاه مهم بیمار در این طب گفت: در طب کهن ایرانی، قدر و منزلت بیمار به حدی بود که حکمای ما بخشی از حق‌العلاج را نذر بیمار می‌کردند. دکتر خدادوست، خواستار تنویر افکار عمومی و هدایت مردم در استفاده از طب سنتی شد و ادامه داد: فرد محور بودن و توجه به تفاوت‌های فردی (مزاجی)، اصلاح سبک زندگی و بحث‌های اخلاقی، سه وجه تمایز طب ایرانی بوده است.

وی اصلاح سبک زندگی را که به تازگی در جهان امروز به اهمیت آن پی برده‌اند، یکی از ریشه‌ای‌ترین موارد طب ایرانی دانست و اظهار داشت: ما معتقد هستیم که طب سنتی باید در نظام سلامت ادغام شود و با همین استدلال در صدد هستیم تا در برنامه ششم توسعه، حکمی را بگیریم که وزارت بهداشت، خدمات تأییدشده این طب را در نظام سلامت ادغام کند.

مراسم افتتاحیه ششمین همایش طب سنتی با حضور دکتر محمود خدادوست (مشاور وزیر و مدیر دفتر طب ایرانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)، دکتر الهام فخاری (عضو شورای اسلامی شهر تهران و ری و تجریش)، دکتر احمد محیط طباطبایی (مشاور پژوهشگاه میراث فرهنگی)، دکتر جعفر میرفخرایی (دبیر انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهی)، دکتر غلامرضا کردافشاری (دبیر علمی همایش)، صبح روز سه‌شنبه، هفتم بهمن ماه در فرهنگسرای شفق برگزار شد. آنچه می‌خوانید مشروحي از صحبت‌هایی است که توسط مسئولین حوزه‌های مختلف درباره اهمیت این طب و استفاده از ظرفیت‌های آن ایراد شد.

دکتر محمود خدادوست (مشاور وزیر و مدیر دفتر طب ایرانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) در مراسم افتتاحیه ششمین همایش طب سنتی ضمن تقدیر و تشکر از برگزارکنندگان مراسم گفت: حضور عضوی از اعضای شورای شهر در این مراسم نشان می‌دهد که چنین همایشی توانسته است طی سال‌های فعالیت‌اش، نگاه مسئولان را به این مقوله جلب کند و این مسئله موفقیت بزرگی است.

وی با بیان اینکه طب سنتی در نظام سلامت باید تعریف درست و کاربردی داشته باشد و توسعه طب ایرانی به دور از افراط و تفریط صورت پذیرد، گفت: اگر می‌خواهیم طب ایرانی و سنتی در جامعه توسعه پیدا کند، باید در نظام سلامت تعریف شود و برای رسیدن به این مقصود نیاز به پذیرش از طرف جامعه پزشکی داریم اما نباید فراموش



### پزشکی کهن استفاده از حافظه تاریخی و جغرافیایی است

دکتر الهام فخاری (عضو شورای اسلامی شهر تهران و ری و تجریش) و سخنران بعدی، ضمن تقدیر از برگزاری چنین مراسمی گفت: ما به گزارش منفی از وضعیت مردم ایران عادت کرده‌ایم تا جایی که اگر بخواهیم گزاره‌های دیگری را مطرح کنیم و از وضعیت خوب بگوییم، به پاکسازی حقایق متهم می‌شویم. این موضوع در کنار پیشینه ایرانیان که مردمانی شاد و نه گله‌گزار بوده‌اند، نمی‌تواند قرار بگیرد و کاملاً این حجم از افسردگی و غم، غیرقابل باور است. مردم ایرانی هر ماه رویدادی نیک و متناسب با طبیعت را جشن می‌گرفته‌اند و این اخلاق جزء فرهنگشان نبوده است.

### طب ایرانی به کمک مدیریت شهری بیاید

رئیس شورای اسلامی استان تهران با بیان اینکه مسائل شهری از جمله مهاجرت و انبوه‌سازی به مشکلات سلامت روانی و فیزیکی مردم آسیب زده است، عنوان کرد: جامعه ایرانی دچار نوعی بهم‌ریختگی شده و یکی از اصلی‌ترین راه‌های نجات بازگشت به میراث گذشته از جمله پزشکی کهن است. روندی که بخش آگاه جامعه برای بازسازی و باز زنده آفرینی فرهنگ خودش پی گرفته است و یکی از نمودهای آن همایش طب سنتی است.

دکتر الهام فخاری، رئیس منطقه تهران سازمان عدالت

و آزادی ایران اسلامی، ادامه داد: اگر مدیریت شهری در سطوح بالا نباشد نمی‌توان انتظار داشت، تلاش فردی جواب دهد و ما همه تلاش خود را می‌کنیم تا در نظام سلامت شهروندی از بخش کهن و موثر پزشکی ایرانی استفاده شود.

نایب رئیس کمیسیون فرهنگی، اجتماعی، اخلاق حرفه‌ای را یکی از ویژگی‌های پزشکی کهن دانست و اضافه کرد: پزشکی کهن در بستر تعاملی-پزشک و بیمار- شکل می‌گرفته است و می‌توان از این سرمایه استفاده و آن را به زندگی مردم تزریق کرد.

وی توسعه و ترویج مهارت‌هایی برای بهتر زندگی کردن را در همه حوزه‌ها، راه نجات دانست و گفت: اگر می‌خواهیم حتی در زمینه سیاسی و اقتصادی و فرهنگی موفق باشیم، باید به طب سنتی و پایه‌های آن بازگشت کنیم.

الهام فخاری، رئیس کمیته اجتماعی شورای شهر تهران با اشاره به این مطلب که در برنامه سوم بر سبک زندگی تاکید و برای به نتیجه رسیدن آن یک بازه زمانی شش ماهه تعیین شده است، اظهار داشت: ارتباط موثر است که می‌تواند میراث کهن پزشکی را در بحث سلامت شهری وارد کند و به واسطه آن، چارچوب سلامت ایرانی در زندگی شهری مردم اجرا شود.

نایب رئیس کمیسیون فرهنگی، اجتماعی، فعالان عرصه طب سنتی را از بهترین یاوران در سالم‌سازی فرآیند شهری







و غذا، حکمتی داشت و ما را برای فرهنگ زندگی در ایران آماده می‌کرد. طب ملی و سنتی هم از همین خواستگاه برخوردار بود و از حافظه تاریخی و جغرافیایی ما می‌آمد.

### بازگشت تفکر و بینش طب سنتی

مشاور پژوهشگاه میراث فرهنگی، مهمترین ویژگی طب سنتی را روبرویی با بیمار و نه بیماری دانست و ادامه داد: در گذشته نگاه به فرد مبتلا به بیماری، نگاه خاص همان فرد بود و به او به شکل بیماری نگاه نمی‌کردند و حتی درمان هم فکر اصلی‌شان نبود و به بهتر شدن زندگی فرد می‌اندیشیدند اما این روش و منش در هیچ دانشگاه و فضای علمی مطرح نمی‌شود.

وی با اشاره به موضوع افسردگی، گفت: وقتی آمار افسردگی را نگاه می‌کنیم در میان آن‌ها شهرهایی را می‌یابیم که شرایط اقلیمی‌شان در چند سال اخیر دستخوش تغییر قرار گرفته است.

وی اظهار امیدواری کرد تا با بازگشت تفکر و بینش طب سنتی جلوی بسیاری از مشکلات و معضلات گرفته شود.

### خروج از اقلیم، آسیب‌های روانی و تغذیه‌ای

در پایان این نشست، دکتر غلامرضا کردافشاری، دبیر علمی ششمین همایش طب سنتی، ضمن مروری بر اهمیت اقلیمی بودن تغذیه در مناطق مختلف گفت: فرهنگ هر منطقه خاص همان منطقه است و خروج از آن می‌تواند آسیب‌های روانی و تغذیه‌ای به افراد و فرهنگ‌ها وارد کند.

دکتر غلامرضا کردافشاری، گفت: برخی این تصور را دارند که ما تعداد مزاج‌های محدودی داریم در حالی که می‌توان گفت به تعداد افراد، بی‌نهایت مزاج داریم و طب ایرانی به این مسئله به خوبی و درستی نگاه داشته است. وی خاطر نشان ساخت: اگر نتوانیم در جهت سلامتی خود پیش برویم، نه تنها سلامت خودمان که زندگی اجتماعی‌مان هم دچار مشکل می‌شود.

در پایان مراسم، نمایشگاه جانبی محصولات گیاهان دارویی با حضور دکتر جعفر میرفخرایی (دبیر انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهی)، دکتر احمد محیط طباطبایی (مشاور پژوهشگاه میراث فرهنگی) و دکتر غلامرضا کردافشاری (دبیر علمی همایش)، افتتاح شد. ▶

برشمرده و گفت: زندگی و شیوه سبک زندگی در تهران نه فقط مخصوص خودش است که آسیب قابل توجهی به زندگی مردم اطراف شهر تهران زده است و این همایش فرصتی را فراهم می‌کند تا به این موضوع نیز بپردازیم و تنها گروه هدف را شهر تهران ندانیم.

وی استفاده از طب ایرانی را راهی برای بهره‌برداری از حافظه تاریخی و جغرافیایی کهن برشمرده و اظهار امیدواری کرد که با وجود چنین همایشی از این طب، بهره‌برداری خوبی انجام گیرد.

دکتر الهام فخاری، عضو شورای اسلامی شهر تهران و ری و تجریش، همچنین از آمادگی کامل شورای شهر برای بهره‌برداری از همایش، اساتید و فعالان این حوزه و همکاری با آن خبر داد.

### پزشک حافظه فرهنگی تاریخی می‌خواهد و شناخت اقلیمی سرزمین

دکتر احمد محیط طباطبایی (مشاور پژوهشگاه میراث فرهنگی) نیز با بیان این مطلب که طی چندین دهه گذشته دچار این بحران شده‌ایم که فکر می‌کنیم، تمام مشکلات ما ناشی از ویژگی‌های سرزمین ماست، در صورتی که همین ویژگی‌های زیست محیطی باعث موفقیت‌های ما شده است، عنوان کرد: در طب ایرانی آنچه از همه چیز مهم‌تر بوده و حتی می‌توان گفت از معجزه و شفا هم اهمیت بیشتری داشته، ارتباط پزشک و بیمار بوده است. دکتر احمد محیط طباطبایی، ادامه داد: در گذشته اهمیت ارتباط با بیمار بسیار مهم بوده است و برخلاف امروز که فرد را به‌عنوان بیماری می‌بینند، به هر فرد به‌طور ویژه و خاص نگاه می‌شده و هر بیمار یک مورد خاص برای حکیم به حساب می‌آمده و او نه تنها یک معالج که همراه و مددکار نیز بوده است.

مشاور پژوهشگاه میراث فرهنگی، گفت: نگاه موزه‌ای، نگاه به آینده است و امروزه که به موزه پزشکی تهران می‌روید، نه تنها با اطلاعات روبرو می‌شوید که با اسنادی روبرو هستید که به شما شناخت سرزمینی می‌دهد.

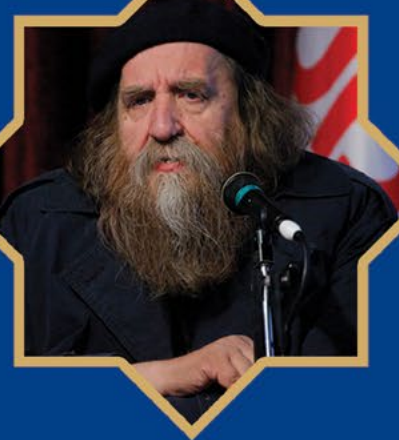
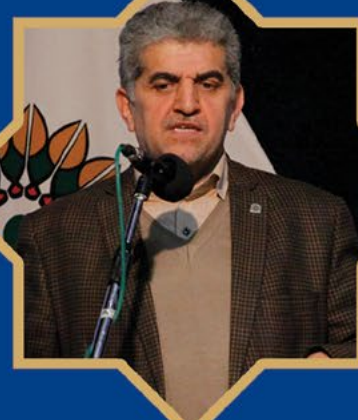
دکتر احمد محیط طباطبایی با تاکید بر این مطلب که یک پزشک احتیاج به حافظه دارد و باید جغرافیای بیماری سرزمین‌اش را بشناسد، اظهار داشت: در گذشته، تمام جزئیات شیوه زندگی از معماری و مسکن تا خوراک

ششمین همایش  
طب سنتی

# طبیعی

فرهنگسرای شفق

۷ تا ۹ اسفند ۹۷







## ۸۲ سال افتخار

ششمین همایش طب سنتی ایران، مصادف شد با تولد دکتر جعفر میرفخرایی، پیشگام حوزه سلامت و دبیر انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهی. دکتر میرفخرایی، فعالیتهای متعددی در حوزه‌های مختلف صنعت سلامت داشته است و همواره با لبخند و امیدواری، فعالان این حوزه را به کار و تلاش بیشتر تشویق می‌کند. (دکتر عزیز ما، در جشن تولدت، شمع‌های ۸۲ سالگی را با آرزوی سالی پر از سلامتی برای جامعه طب سنتی، خاموش کرد).





نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا (اولین نمایشگاه محصولات آرایشی و بهداشتی) صبح روز جمعه، بیست و چهارم اسفندماه با حضور دکتر مهدی پیرصالحی (معاون وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو)، عبدالله کعبی (قائم‌مقام منطقه آزاد اروند)، دکتر عبدالعظیم بهفر (مدیر کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو)، دکتر سید علی موسوی (معاون سرمایه‌گذاری و توسعه کسب و کار منطقه آزاد اروند)، دکتر محمد بقایی (مشاور اداره کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو)، دکتر کیانوش

جبهانپور (سرپرست مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی وزارت بهداشت) و دکتر مهرشاد کاظمی (معاون امور فرهنگی و رسانه‌ای اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان تهران)، دیگر مسئولان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، انجمن‌های مرتبط، نمایندگان از مجلس شورای اسلامی، مدیران ارشد وزارت بهداشت، مسئولین سازمان غذا و دارو، تنی چند از مقامات کشوری، مدیران سازمان منطقه آزاد اروند، مدیران و صاحبان صنایع شرکت‌های آرایشی و بهداشتی، اساتید دانشگاه‌های شهید چمران و دیگر چهره‌های برتر دانشگاهی و حوزه کازمتیک در هتل کاروانسرای منطقه آزاد تجاری و صنعتی اروند، آغاز به کار کرد. آنچه در ادامه می‌خوانید گزارش کاملی از این نمایشگاه و ۳۱ رویدادهای جانبی آن است.



با حضور معاون وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو افتتاح شد

## اولین نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا در اروند

میزان سرمایه‌گذاری دو برابر شده است که این موضوع شامل ایران هم می‌شود. در دنیای امروز سهم محصولات کازمتیک، ۴ میلیارد دلار بوده است که از این میزان کشور ما سهم بسیار اندکی را به خود اختصاص داده و این درحالی است که موضوع قاچاق محصولات آرایشی و بهداشتی، سلامت مردم ما را بسیار تهدید می‌کند. دکتر پیرصالحی، بحث تقرب را بسیار مشکل جدی در این زمینه دانست و گفت: سازمان غذا و دارو از سالیان قبل استفاده از بارکد رهگیری و رهیابی را ایجاد کرده است تا فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی را رصد و از گسترش قاچاق جلوگیری نماید.

رئیس سازمان غذا و دارو ضمن مهم خواندن منطقه اروند در این زمینه اظهار داشت: این امید را داریم که نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا در سال‌های آینده برند نمایشگاهی منطقه در این زمینه شود.

معاون وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، در خصوص سفر رئیس‌جمهور ایران به کشور عراق و توافقی‌های انجام گرفته‌ای چون لغو هزینه‌های ویزا برای طرف ایرانی و عراقی، گفت: ما می‌توانیم با بهره‌مندی از شرایط موجود، بازار خوبی را بدست آوریم.

دکتر مهدی پیرصالحی، درماتیک را بسیار مهم‌تر از موضوع میکاپ در حوزه کازمتیک برشمرد و گفت: بی‌توجهی به این بخش می‌تواند سلامت جامعه را با مخاطره جدی روبرو کند در حالی که ما با برگزاری این نمایشگاه می‌خواهیم به سمت سلامت جامعه و نه تهدید حرکت کنیم.

وی خواستار تسهیل قوانین برای تولیدکنندگان و حمایت



### ایران کازمتیکا، کمک به توسعه بازار آرایشی و بهداشتی

به گزارش دبیرخانه نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا، دکتر مهدی پیرصالحی، معاون وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو در مراسم افتتاحیه اولین نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا ضمن تقدیر از برگزارکنندگان این نمایشگاه، گفت: بسیار خوشحال هستم که در مراسم افتتاحیه نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا در منطقه اروند که یادآور جان‌فشانی جوانان غیور کشور است، حضور دارم.

دکتر پیرصالحی، عنوان داشت: این باور را داریم که ایجاد نمایشگاه ایران کازمتیکا می‌تواند کمک شایانی به توسعه بازار آرایشی و بهداشتی داشته باشد.

رئیس سازمان غذا و دارو با تأکید بر این مطلب که محدوده کازمتیک در دنیا از فرآورده‌های صرفاً آرایشی بسیار فراتر رفته است، درباره بازار سرمایه‌گذاری موجود در این زمینه، عنوان داشت: در زمینه کازمتیک در دنیا،





دکتر سید علی موسوی، سلامت‌محور و زیست محیطی بودن فعالیت‌های انجام‌گرفته را از اولویت‌های منطقه دانست و از در نظر گرفتن، بیست درصد محیط (کارخانه‌ای و ساخت و ساز) به فضای سبز اختصاصی خبر داد. معاون سرمایه‌گذاری و توسعه کسب و کار منطقه آزاد اروند، عنوان کرد: ما در سال گذشته بیش از ۴۰ نمایشگاه تخصصی برگزار کرده‌ایم اما نمایشگاه ایران کازمتیکا، یکی از ویژه‌ترین نمایشگاه‌هایی است که در سال اخیر برگزار شده است.



### نمایشگاه ایران کازمتیکا در راستای اهداف اداره کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی

دکتر عبدالعظیم بهفر، مدیرکل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو نیز در ادامه این مراسم، عنوان کرد: دکتر مهدی پیرصالحی با وجود موقعیت حساس انتهای سال و تلاشی که در سازمان برای تامین دارو و سایر موارد دارند، امروز خودشان را به این همایش رساندند که این موضوع نشان از اهمیت برگزاری نمایشگاه ایران کازمتیکا دارد.

دکتر بهفر، نمایشگاه ایران کازمتیکا را در راستای اهداف اداره کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو دانست و ادامه داد: اداره کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو این برنامه‌ریزی را داشته است تا فرایند پرمارکتینگ در حوزه فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی را به پست مارکتینگ حرکت دهد.

مدیرکل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو، ساده کردن پروسه کسب مجوز و افزایش میزان نظارت بر فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو را از خواسته‌های این نهاد دانست و اضافه کرد: ایران از لحاظ دانش

از واردات رسمی شد و اظهار داشت: با رعایت این موارد و هدف مشترک و اصلی سلامت مردم می‌توانیم محصولات سالم را زودتر وارد چرخه زندگی مردم کنیم.

وی، کازمتیک را بحث مغفولی در بحث‌های نمایشگاهی دانست و اضافه کرد: حتی شاهد بودیم که در نمایشگاه‌هایی که برگزار می‌شود هم فرآورده‌های قاچاق و تقلبی به مردم عرضه می‌کردند.

رئیس سازمان غذا و دارو در پایان صحبت‌های خود، خاطر نشان ساخت: ما امیدوار هستیم که نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا، راهی برای پیشرو بودن در این زمینه را ایجاد کند تا ضمن ایجاد کارآفرینی و مشاغل جدید، اجازه ندهیم، جایگاه ما را در منطقه کشورهای دیگر بگیرند.



### برگزاری ایران کازمتیکا دوم و سوم با اشکالات کمتر در منطقه اروند

عبدالله کعبی، قائم‌مقام منطقه آزاد اروند در مراسم افتتاحیه نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا ضمن بیان این مطلب که منطقه آزاد اروند در طی این سال‌ها، فراز و نشیب‌های بسیار زیادی را پشت سر گذاشته و امروز به لحاظ امکانات در وضعیت بهتری قرار گرفته است، گفت: ما با اعتقاد راسخ به خدمت به مردم هزینه‌هایی با کمک وزارت بهداشت در بخش درمانی و ساخت بیمارستان انجام داده‌ایم و امروز به نقطه مطلوبی رسیده‌ایم که سرانه درمانی در آبادان برای هر ۵۰۰ نفر (یک محل درمانی) باشد.

دکتر سید علی موسوی، معاون سرمایه‌گذاری و توسعه کسب و کار منطقه آزاد اروند نیز عنوان داشت: این قول را می‌دهیم که دومین و سومین نمایشگاه ایران کازمتیکا با اشکالات بسیار کمتری در منطقه اروند، در سال‌های بعد برگزار شود.

معاون سرمایه‌گذاری و توسعه کسب و کار منطقه آزاد اروند از ایجاد بیش از ۱۲ هزار تن ظرفیت لجستیکی در شلمچه خبر داد و گفت: ما در طی این سال‌ها یکی از مجهزترین آزمایشگاه‌های غذا و دارو را در این منطقه افتتاح کرده‌ایم.

وی منطقه آزاد اروند را یک منطقه ویژه دانست که همه امکانات حمل و نقل زمینی، هوایی، دریایی و ... را دارد ضمن اینکه دو اتاق بازرگانی فعال هم در این منطقه فعالیت دارند.

غذا و دارو، یکی از بحث‌های مهم در نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا را تولید کالای حلال دانست که امروزه در جهان نه فقط مورد توجه مسلمانان که مورد توجه جوانان اروپایی است چراکه این تولیدات نه تنها مراحل رگولاتوری را گذرانده‌اند که امنیت و کیفیت قابل توجهی هم دارند، به‌همین دلیل برندهای بزرگ در دنیا، خط تولید محصولات حلال کازمتیک را ایجاد کرده‌اند.



### ایران کازمتیکا برند نمایشگاهی معتبر می‌شود

دکتر کیانوش جهانپور، سرپرست مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی وزارت بهداشت از دیگر سخنرانان مراسم افتتاحیه بود. وی با بیان اینکه اگر می‌خواهیم پروسه‌ای ایجاد شود و به هدف برسیم، باید زنجیره ارزش در آن شکل بگیرد، عنوان داشت: نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا در راستای ایجاد یک برند ملی و نمایشگاهی در حوزه فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی صورت گرفته است و من این قول را می‌دهم که نمایشگاه ایران کازمتیکا ظرف پنج سال آینده یکی از برندهای نمایشگاهی خصوصا در حوزه کالاهای سلامت‌محور، باشد.

دکتر جهانپور با اشاره به رقم بالای ۴۵۰ میلیارد دلاری در سال ۲۰۲۲ در بازار کازمتیکا این سوال را مطرح کرد که جایگاه ایران در این میان کجاست در حالی که سهم زیادی از بازار را مصرف‌کنندگان ایرانی دارند.

وی با هشدار درباره این موضوع که دو سوم بازار فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی، جعلی و تقلبی است، این بازار را یک بازار واقعی خواند و گفت: حدود ۸۰ درصد محصولات کازمتیکا در دنیای امروز مربوط به محصولات مراقبت از پوست و مو و عطریات است که متأسفانه ایران جایگاه خوبی در این میان ندارد. سرپرست مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی وزارت بهداشت، نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا را یک محفل سالانه علمی، فنی، بهداشتی و اقتصادی دانست و اظهار امیدواری کرد در آینده این نمایشگاه بتواند، سهم خود را از بازار بگیرد و در پایان مراسم افتتاحیه نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا، از شرکت‌های برگزارکننده نمایشگاه و شرکت‌های برگزیده با حضور دکتر مهدی پیرصالحی و دیگر مسئولان وزارت بهداشت تقدیر به‌عمل آمد. شرکت آریاشیک، گل تاش، پرستیز، ماهتاب کیش، پاکسان، آریا کیش از جمله شرکت‌های مورد تقدیر بودند. همچنین اولین نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا با حضور مسئولین و اصحاب رسانه به‌دست دکتر مهدی پیرصالحی (معاون وزیر و رئیس سازمان غذا و دارو) افتتاح شد. ▶

کازمتیک در منطقه کشور اول یا دوم است و برای دنیا و منطقه حرف برای گفتن داریم و برای استفاده از این توان باید هم مدیران و هم فعالان برنامه‌ریزی کنند و زمینه‌ای برای کسب درآمد و اشتغال ایجاد کنند.

دکتر عبدالعظیم بهفر، مبارزه گسترده با قاچاق و تقلب کالا را از برنامه‌های جدی اداره کل فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی دانست و گفت: امروزه کالای تقلبی اهمیت بیشتری پیدا کرده و از همه معاونت‌های کل سازمان غذا و دارو خواسته‌ایم سطح عرضه را کنترل کنند و میزان وجود کالای فیک و قاچاق را کم کنند.

وی همچنین از دریافت تشویق نامه‌ای از طرف سازمان مبارزه با قاچاق و تولید ارز به اداره کل خبر داد و عنوان کرد: نمایشگاه ایران کازمتیکا در ارون نشان از برنامه‌ریزی برای اهداف بالاتر و تلاش برای تولیدات صادرات محور و گسترش تجارت کالاهای کازمتیک به کشورهای همسایه دارد.

مدیرکل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو، درباره اهمیت این نمایشگاه توضیح داد: دکتر پیرصالحی و دوستان در این ایام سال، برنامه کاری بسیار سنگینی دارند و برای مقابله با تحریم‌ها و حل مسئله دارو جلسات زیادی را برگزار می‌کنند اما اهمیت این نمایشگاه به اندازه‌ای بوده است که ایشان امروز خودشان را به همایش رسانده‌اند.



### تولید کالای حلال، مهمترین بحث نمایشگاه کازمتیکا

در ادامه مراسم افتتاحیه، دکتر محمد بقایی، مشاور اداره کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو با بیان این مطلب که از ابتدا مد نظرمان بود همایشی در حوزه کازمتیک داشته باشیم اما این فکر گسترش پیدا کرد تا به نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا رسید، عنوان داشت: این نمایشگاه، نوع جدیدی از همایش‌هایی است که در کشور برگزار می‌شود که هم جنبه بازرگانی و هم علمی را در نظر داشته است.

مشاور اداره کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو ادامه داد: نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیک به‌دلیل توجه به مسئله فرهنگ‌سازی جایگاه خاصی دارد و برای آشنایی مردم با کالای ایمن، سالم و اصل، شکل گرفته است.

دکتر محمد بقایی، گفت: بدون شک آبادان و اروند از پتانسیل ویژه در بحث کالاهای سلامت‌محور در حوزه فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی برخوردار است و صادراتش به کشورهای منطقه و خصوصا عراق اهمیت ویژه‌ای دارد.

مشاور اداره کل امور فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان



1<sup>ST</sup> INTERNATIONAL EXHIBITION ON COSMETICS HEALTHCARE, HYGIENE, PERSONAL CARE AND RELATED INDUSTRIES

# IRAN COSMETICA

اولین نمایشگاه بین المللی فرآورده های آرایشی بهداشتی، شوینده، سلولزی و صنایع وابسته

# ایران کازمتیکا

اسفند ۱۳۹۷ | منطقه آزاد اروند، هتل کاروانسرا | March 2019 | Arvand Free Zone, Caravanserai Hotel









# رخدادهای نمایشگاه ایران کازمتیکا

ضرورت ارزآوری از طریق تولید داخلی

دکتر محمد بقایی

مشاور اداره کل فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی

در دنیای امروز صنعت درماتیک و بیوتکنولوژی در هم تنیده است و قابل تفکیک از یکدیگر نیستند و این یکی از موضوعات اساسی است که باید مورد توجه فعالان این عرصه قرار بگیرد و در غیر این صورت نمی‌توانیم دورنمایی برای پیشرفت در این عرصه داشته باشیم. عرصه کالر کازمتیک با وجود بازار بسیار خوب، از متخصصان ایرانی خالی است و بازار به شدت احتیاج به حضور این افراد دارد. ما تنها بالای صد و پنجاه میلیون دلار در سال واردات رنگ مو در کشور داریم که می‌توانیم آن‌ها را تولید کنیم. وضعیت در این موضوع متأسفانه بسیار بد است. ما تنها سیصد تولیدکننده فعال در عرصه کازمتیک داریم در حالی که ترکیه ۱۴۷۰ تولیدکننده کازمتیک دارد، ما در ایران تنها ده تولیدکننده عطر و ادکلن داریم و این عدد در ترکیه به ۴۷۰ می‌رسد چراکه این فکر را دارند که تولید داخلی داشته باشند و برای کشورشان ارزآوری کنند.

نسبت به اشتغال‌زایی بی‌توجه هستیم

دکتر حسین رستگار

عضو هیأت‌علمی و محققین مرکز تحقیقات  
آزمایشگاهی غذا و دارو

ما جزء کشورهای پرمصرف وسایل بهداشتی و آرایشی هستیم اما به بازار موجود توجهی نداریم، هم سلامت مردم را به خطر می‌اندازیم و هم نسبت به ارزآوری این حوزه و اشتغال‌زایی بی‌توجه هستیم. همچنین آمار تقلب در حوزه فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی آمار دقیقی نیست چراکه نمی‌توان میزان دقیقی برای قاچاق این فرآورده‌ها قائل شد. از طرفی متأسفانه همه امکانات در تهران متمرکز شده و به پتانسیل‌های موجود این مناطق - آبادان و اروند - بی‌توجهی شده است که امیدواریم این طرز فکر و عملکرد تغییر کند. کل واردات دارویی کشور حدود یک میلیارد و چهارصد دلار است اما این عدد در مورد، وسایل آرایشی و بهداشتی سه برابر است. ما در حوزه دارو، تنها پنج درصد با داروهای قاچاق روبرو هستیم، در مورد مکمل این عدد به بیست درصد می‌رسد اما درباره فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی این عدد جهش چند برابری می‌کند و به عددی چون پنجاه تا هفتاد درصد می‌رسد و قاچاق در این حوزه تبدیل به بحث پیچیده‌ای شده است که



مقابله با آن آسان نیست و بارها بازرسان این حوزه مورد تهدید قرار گرفته‌اند که با قاچاقچیان و فروشندگان برخورد نکنند و گرنه جانشان به خطر می‌افتد.

حمایت از تولید و واردات قانونی در ایران کازمتیکا

فرماندار آبادان

سید زین‌العابدین موسوی

برگزاری نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا نشان حمایت ویژه از شرکت‌های تولیدی و وارداتی بوده و با حمایت از شرکت‌های تولیدی داخلی و وارداتی قانونی می‌توان باعث ایجاد واحدهای تولیدی در منطقه آزاد اروند شد که از مهمترین اتفاق‌ها و برنامه‌های پیش روی منطقه است.

برندسازی در منطقه آزاد اروند با ایران کازمتیکا

دکتر سید یوسف دهقان‌پور، مشاور عالی اداره کل فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی و معاون امور مجلس مرکز ملی تحقیقات حلال جمهوری اسلامی ایران

یکی از اهداف اصلی برای برگزاری نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا، برندسازی نام ایران کازمتیکا در منطقه آزاد اروند بود که با وجود زمان کوتاهی که در آماده‌سازی نمایشگاه داشتیم به این مقصود رسیده‌ایم اما سال آینده با صرف زمان بیشتر به اهداف گسترده‌تری دست خواهیم یافت و این برنامه را داریم که پس از پایان نمایشگاه و آنالیز آن برای سال بعد و برگزاری نمایشگاه ایران کازمتیکا در منطقه آزاد اروند برنامه‌ریزی کنیم.

اگرچه هنوز صدور ویزای ایران و عراق رایگان نشده بود اما هیأت‌های عراقی متعددی در نمایشگاه ایران کازمتیکا ۲۰۱۹ حضور پیدا کردند. همچنین این نمایشگاه مورد توجه خانواده‌های ایرانی قرار گرفت چراکه یکی از بزرگترین گروه‌های مصرف‌کننده محصولات آرایشی بهداشتی و شوینده خانواده‌ها هستند. برندهای بزرگ و نام‌آشنایی در این نمایشگاه حضور داشتند، برندهایی که محصولاتشان در خانه هر ایرانی دیده می‌شود. مسئولین و متخصصان بسیاری هم در این نمایشگاه حضور پیدا کردند که بخشی از گفت‌وگوها و خلاصه‌ای از کارگاه‌ها و اخبار این نمایشگاه را در این گزارش می‌خوانید.

### کارگاه‌های تخصصی و ۸ امتیاز بازآموزی

از روز ۲۵ اسفندماه کارگاه‌های علمی نمایشگاه ایران کازمتیکا آغاز به کار کرد. در این کارگاه‌ها مباحث مختلفی در حوزه‌های تخصصی پوست و مو مطرح شد. مخاطبان اصلی این کارگاه‌ها پزشکان عمومی، داروسازان و متخصصین پوست و مو بودند که با شرکت در کارگاه‌های ایران کازمتیکا از ۸ امتیاز بازآموزی برخوردار شدند. اولین کارگاه علمی نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا با حضور دکتر محمد بقایی، مشاور اداره کل فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی و با موضوع فرمولاسیون فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی بود. در دومین روز از برنامه علمی ایران کازمتیکا، پنج سخنرانی و پنل تخصصی در حوزه کازمتیکا برگزار شد. "بررسی سمیت و بیماری‌زایی کالاهای سلامت‌محور قاچاق و مواد نگهدارنده در فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی" با حضور دکتر حسین رستگار، "به‌کارگیری انواع جلبک‌ها و فرآورده‌های گیاهی در محصولات آرایشی" با حضور دکتر عبدالعظیم بهفر، "به‌کارگیری سلول‌های بنیادی گیاهی در فرآورده‌های گیاهی در محصولات آرایشی" با حضور دکتر محمد بقایی و "فرآورده‌های دارویی ضد آفتاب و ضد لک" با حضور دکتر اسکندر مقیمی‌پور از جمله برنامه‌های دومین روز از برنامه علمی نمایشگاه ایران کازمتیکا بود. همچنین کارگاه «سیستم‌های انتقالی نانو در صنعت آرایشی و بهداشتی» با حضور دکتر عباس پرداختی، معاون تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمان در کارگاه علمی نمایشگاه بین‌المللی ایران کازمتیکا برگزار شد. کارگاه «شیمی سبز در فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی» هم با حضور دکتر عباس پرداختی برگزار گردید که این کارگاه‌ها با استقبال روبرو شدند.



### بازدیدکنندگان خارجی در نمایشگاه ایران کازمتیکا

در اولین نمایشگاه بین‌المللی محصولات آرایشی، بهداشتی، سلولزی، شوینده و صنایع وابسته (ایران کازمتیکا ۲۰۱۹)، بازدیدکنندگان خارجی بسیاری حضور داشتند. اغلب این بازدیدکنندگان از کشورهای عراق، کویت، عمان، لبنان و سوریه بودند. ▶







در نشست خبری هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی مطرح شد

## اتفاق‌های بزرگ صنعت از دل همایش‌ها خلق می‌شوند

از طریق واردات مواجه شدیم. در آن دوره یک هجمه شدیدی به محصولات سنتی داخلی وارد شد و به نوعی اتفاقی افتاد که صنعت مکمل‌های ایران در محاق رفت. دوره‌ای بود که مصرف مکمل‌های داخلی به ۱۰ درصد رسید. یعنی نود درصد نیاز داخلی از طریق واردات تامین می‌شد.

دکتر کبریایی‌زاده، اضافه کرد: در سال ۸۷ تصمیم گرفتیم که سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های غذایی و رژیمی را ایجاد کنیم. استراتژی ما این بود که باید روی توسعه تولید مکمل‌ها در کشور تمرکز، برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری کنیم. روز به روز با حضور مدیران جدید، سیاست‌گذاری‌ها عمیق‌تر و بهتر شد. امروز بیش از ۸۰ درصد نیاز ما از طریق تولید داخل تامین می‌شود. ما با هر موضوعی که مواجه می‌شویم باید با رویکرد آینده‌نگارانه برخورد کنیم. باید بدانیم که در آینده با چه درخواست‌ها و فضاهایی روبه‌رو می‌شویم.

### سلامت اصلی‌ترین نگاه سازمان غذا و دارو است

دکتر مهناز خانوی، مدیرکل اداره امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو و عضو شورای سیاست‌گذاری همایش، بیان کرد: برای من مایه افتخار است که برای بار سوم در همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی حضور دارم. نکته‌ای که وجود دارد این است که نگاه سازمان غذا و دارو در همایش‌ها، نگاهی انتفاعی نیست و ما صرفاً به سلامت جامعه نگاه داریم. ما فرصت‌هایی این‌چنین را برای ارائه اطلاعاتی که مورد نیاز جامعه است، مغتنم می‌دانیم.

دکتر خانوی، عنوان کرد: سال گذشته سال خیلی خاصی در بحث واردات و تولید بود. آماری که امروز در دست داریم مویید این هست که سال ۹۷ در اوج تمام مسائلی که داشت، سال خوبی برای تولیدکنندگان بوده است. واردات مکمل‌های غذایی در سال ۹۷ نصف سال ۹۶ بود با اینکه واردات مواد اولیه دو برابر شد. این موضوع نشان می‌دهد، بسیاری از فعالان که صرفاً واردات می‌کردند، وارد عرصه تولید شدند.

وی گفت: بیش از هشت هزار میلیارد ریال، فروش مکمل‌های تغذیه‌ای بوده است و این موضوع نشان می‌دهد که اگر فرآیند تولید به‌درستی شکل بگیرد، صنعت مکمل، صنعتی درآمدزا خواهد بود.

دکتر کبریایی‌زاده، بیان کرد: همایش یکی از فرصت‌هایی است که به‌واسطه آن می‌توانیم تولیدکنندگان را به مردم معرفی نماییم. در حال حاضر، بیش از ۷۰۰ پزشک و متخصص در این دوره از همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی ثبت‌نام کرده‌اند. این همایش علاوه بر این، فرصتی را فراهم می‌آورد تا جامعه پزشکان با یکدیگر در ارتباط باشند. از طرف دیگر شرکت‌های حاضر در همایش می‌توانند با فرآورده‌های جدید آشنا شوند.

وی ادامه داد: بدون شک بسیاری از اتفاق‌هایی که از نظر تکنولوژی در صنعت رخ داده، از دل همین همایش‌ها بوده است. بسیاری از محصولات ما در حوزه مکمل طی دو سال گذشته تولید شده‌اند.

دکتر کبریایی‌زاده، عنوان کرد: یکی از محورهای همایش، ایجاد فضاهای ذهنی و عملی مناسب برای سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان است به اضافه اینکه تولیدکننده‌ها فرصتی پیدا می‌کنند برای اینکه نظر مخاطبان و مصرف‌کنندگان را در مورد محصولاتشان داشته باشند.

وی در خصوص حجم تولید کالاها حساس در حوزه سلامت، گفت: قبل از انقلاب، ۸۰ درصد دارو را از طریق واردات تامین و کمتر از ۲۰ درصد را تولید می‌کردیم. برنامه‌ریزی، همت و مدیریت صورت گرفت و امثال مرحوم شفیعی که بنیان‌گذار رشته‌های مختلف داروسازی در کشور بودند و سایر بزرگانی که در صنعت برنامه‌ریزی کردند، ما را به‌جایی رساندند که در دارو بیش از ۹۷ درصد نیاز داخلی را خودمان تامین کنیم.

وی ادامه داد: ما تجربه انتقال دانش فنی به چند کشور را هم داشته‌ایم که نشان از عمق دانش و تکنولوژی ایران در حوزه دارو دارد. دکتر کبریایی‌زاده در مورد مکمل‌ها، بیان کرد: دنیای مکمل‌ها برخاسته از زندگی شهرنشینی است. از دهه هفتاد میلادی به این طرف که الگوهای زندگی تغییرات زیادی کرد، صنعت تولید مکمل‌ها نیز روز به روز مورد توجه قرار گرفت. در ابتدا مربوط به اطفال بود و برای نمونه شیر خشک تولید می‌شد و بعد رفته رفته رشد پیدا کرد.

رئیس شورای سیاست‌گذاری همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، گفت: در سال‌های میانی دهه ۸۰ با عرضه مکمل‌ها

نشست خبری هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی - ۲۵ فروردین ۱۳۹۸ - با حضور دکتر عباس کبریایی‌زاده (رئیس سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های غذایی و رژیمی و رئیس شورای سیاست‌گذاری همایش)، دکتر مهناز خانوی (مدیرکل اداره امور فرآورده‌های طبیعی سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو و عضو شورای سیاست‌گذاری همایش)، دکتر فرزین حلب‌چی (مدیر گروه پزشکی ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و دبیر علمی همایش)، دکتر جعفر میرفخرایی دبیر اتحادیه واردکنندگان مکمل‌های غذایی، رژیمی و ویتامینی و عضو شورای سیاست‌گذاری همایش) و دکتر شهرام شعبی (سرپرست روابط عمومی سازمان غذا و دارو) در سازمان غذا و دارو برگزار شد.



### ضرورت ارتقاء دانش گروه‌های مختلف در حوزه مکمل‌ها

دکتر فرزین حلبچی، دبیر علمی هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، بیان کرد: ما سه گروه اصلی در ارتباط با مکمل‌ها داریم. اول گروه تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان هستند که سازمان غذا و دارو روی فعالیت این گروه نظارت می‌کنند.

وی ادامه داد: گروه بعد، گروه تجویزکننده‌ها که داروسازان، پزشکان و متخصصین تغذیه هستند و گروه سوم مصرف‌کنندگان هستند که باید اطلاعات خوب و به‌روز در اختیار داشته باشند. ما باید روی ارتقاء دانش هر سه گروه تمرکز داشته باشیم.

دبیر علمی هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، بیان کرد: امیدواریم همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی بتواند برای هر سه گروه مفید واقع شود.

دکتر حلبچی، عنوان کرد: یک بحث همایش، ارتقاء دانش است و بحث دیگر تعامل گروه‌های مختلف با یکدیگر. پیشنهاد من این است که با توجه به اینکه این همایش به یک برند تبدیل شده، بیاییم فرصت را برای تبادل علمی بالاتر ببریم و گروه‌های بیشتری را درگیر کنیم.

دکتر جعفر میرفخرایی، دبیر اتحادیه واردکنندگان مکمل‌های غذایی، رژیمی و ویتامینی و عضو شورای سیاست‌گذاری همایش، بیان کرد: تصور من این است که رسانه‌ها در جهت شفاف‌سازی مسائل اجتماعی - به‌ویژه در حوزه بهداشت و درمان - رسالت مهمی را بر دوش دارند.

وی ادامه داد: اینکه امروز خبرنگاران و اهالی رسانه به حوزه مکمل‌ها توجه دارند را باید بگذاریم پای اینکه همگی متوجه اهمیت این حوزه هستند. هر حوزه‌ای که به سلامت جامعه مربوط باشد، حوزه مهمی است و باید نسبت به شفاف‌سازی در آن حوزه اقدام کرد.

دکتر میرفخرایی با اشاره به ضرورت مباحث رسانه‌ای در حوزه مکمل‌ها، عنوان کرد: امروزه فعالیت‌های رسانه‌ای را باید به نوعی یک اولویت دانست و شما خبرنگاران و اهالی رسانه بدانید که اجر شما پیش خداوند محفوظ است و مردم نیز فعالیت‌های شما را ارج می‌نهند.

### حضور سرپرست جدید روابط عمومی سازمان

گفتنی است که در این نشست دکتر شهرام شعبی، به‌عنوان مشاور رئیس سازمان، سرپرست روابط عمومی و سخنگوی سازمان غذا و دارو حضور داشت. او پیش از این عضو هیأت علمی سازمان غذا و دارو بود. ▶

دکتر خانوی با اشاره به اینکه باید به تولید با کیفیت نگاه دقیق‌تری داشته باشیم، عنوان کرد: در حال حاضر تولیدکننده‌های مکمل‌ها می‌توانند از بهترین منابع، مواد اولیه خود را تهیه کنند. به نوعی سعی داریم کاری کنیم که همه شرکت‌ها به سمت بهترین کارخانه‌ها برای تامین مواد اولیه با کیفیت هدایت شوند.

وی به برجسب اصالت اشاره کرد و گفت: برجسب اصالت علاوه بر وجودش، اصالتش هم باید تایید شود که راه‌هایی هم برای مطمئن شدن از برجسب وجود دارد. امسال فرآورده‌های تولیدی ما موظف به نصب برجسب اصالت هستند. بنابراین از هموطنان می‌خواهیم که علاوه بر اینکه محصولات مورد نیازشان را از محل‌های مطمئن تهیه می‌کنند، به اصالت برجسب محصولات نیز دقت کنند.

دکتر خانوی، عنوان کرد: برای اینکه یک فرآورده قاچاق در سطح عرضه موفق شود و قابلیت استفاده پیدا کند، باید بحث تبلیغ و فروش را مد نظر قرار دهد. به عبارتی، اگر قاچاقی انجام بشود و تبلیغ و فروش صورت نگیرد، آن قاچاق محکوم به فناست.

### رسانه‌ها در معرفی برجسب اصالت همت کنند

در ادامه دکتر کبریایی‌زاده، برجسب اصالت را یک موضوع مهم خواند و در مورد رفتارهای خطرناک مصرف‌کنندگان بیان کرد: خطرناک‌ترین رفتار این هست که مردم ما فرآورده‌های بدون برجسب را از بازار قاچاق یا بازارهای سیاه تهیه کنند. خواهش داریم، رسانه‌ها نسبت به معرفی برجسب اصالت همت کنند. مردم اگر به برجسب دقت کنند، آسیب‌ها کمتر می‌شود. مانند تاریخ انقضاء که امروزه دیگر غیرممکن است کسی به سوپرمارکت برود، محصولی بخرد و به تاریخ انقضای آن توجه نکند. سالم‌ترین کار این است که مکمل‌ها از محلی مطمئن تهیه شوند. در حال حاضر، داروخانه‌ها امن‌ترین محل تهیه مکمل‌ها هستند که وزارت بهداشت نیز به خوبی فعالیت آن‌ها را رصد می‌کند.

### تبلیغات و فروش مکمل‌ها در فضای مجازی ممنوع است

دکتر خانوی، ادامه داد: بحث پراکندگی عرضه تولیدات داخلی یک بحث است. بحث اطلاع‌رسانی و همکاری عموم جامعه نیز بحثی دیگر. تبلیغات مکمل‌های تغذیه‌ای در هر نوع سایت تبلیغاتی ممنوع است. فروش مکمل‌های تغذیه‌ای از طریق سایت‌های مجازی ممنوع است. مکمل‌های تغذیه‌ای تنها از طریق سایت داروخانه‌های مجاز و از طریق حضور فیزیکی در داروخانه‌های مجاز، حق فروش دارند.



## مصرف نادرست مکمل، نتیجه عملکرد منفعلانه نهادهای مسئول

ممانعت از مصرف مکمل‌های تقلبی یا غیراستاندارد افزود: اقبال ورزشکاران به مصرف این فرآورده‌ها موجب سوءاستفاده برخی سوداگران برای ایجاد بازار سیاه از محصولات قاچاق یا تقلبی شده است. من یک سال و نیم مسئول کمیته تغذیه ورزشی در فدراسیون پزشکی ورزشی بوده‌ام، متأسفانه در طول این مدت موارد متعددی از مثبت شدن نتیجه آزمایش دوپینگ ورزشکاران دیده‌ام. در بعضی موارد حتی به دلیل استفاده از این محصولات تقلبی، آسیب‌های جدی به سلامتی آنان وارد شده است.

وی تهیه مکمل‌های غذایی از داروخانه‌ها و مراکز مجاز را بسیار مهم دانست و تأکید کرد که مصرف این فرآورده‌ها باید زیر نظر متخصصان مورد تأیید و مجاز صورت بگیرد تا لطمه‌ای به سلامتی فرد وارد نشود.

دکتر محمد حضوری در پایان در مورد لزوم آگاهی‌بخشی در زمینه مصرف صحیح مکمل‌ها و نقش متخصصان در این زمینه گفت: سال‌هاست به‌عنوان شخصی که در زمینه دانشگاهی فعالیت می‌کند، درخواست کرده‌ام تا دوره‌های آموزشی مدونی برای افزایش آگاهی متخصصان تغذیه، پزشکان و داروسازان برگزار شود، چراکه فکر می‌کنم از این طریق نحوه تجویز اصلاح گردد و ارائه مکمل و مشاوره در داروخانه نیز ارتقاء یابد اما متأسفانه هنوز عزمی جدی در این راستا مشاهده نشده است.

حوزه مکمل‌های غذایی و رژیمی، یکی از توانمندی‌های صنعت سلامت ایران به حساب می‌آید. در گذشته‌ای نه چندان دور، نزدیک به ۹۰ درصد مکمل‌های مصرفی ایران، از طریق واردات تامین می‌شد. تلاش‌های بسیار زیادی در صنعت مکمل‌ها صورت گرفت و امروز به جایی در این حوزه رسیده‌ایم که ۸۰ درصد نیاز به مکمل‌ها از طریق تولید داخلی تامین می‌شود. برای روشن‌تر شدن وضعیت مکمل‌ها، گفت‌وگوهایی کوتاه انجام داده‌ایم که در ادامه می‌خوانید.



### مصرف نادرست مکمل، نتیجه عملکرد منفعلانه نهادهای مسئول

دکتر محمد حضوری، مدیر گروه پزشکی اجتماعی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی قم

«چرخه عرضه و تجویز مکمل‌های غذایی با مشکلات اساسی روبه‌رو بوده و دلیل اصلی این مشکل عدم ورود مراکز علمی و دانشگاهی به این حوزه و تدوین دستورالعمل‌های مرتبط است. حتی مهمترین مراکز نقش‌آفرین نظیر معاونت غذا و داروی وزارت بهداشت، فدراسیون پزشکی ورزشی، ستاد ملی مبارزه با دوپینگ-(NADO)، منفعل و بی‌برنامه در این حیطة فعالیت کرده‌اند».

دکتر محمد حضوری، مدیر گروه پزشکی اجتماعی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی قم ضمن بیان این مطلب درباره هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، عنوان کرد: سابقه چند ساله برگزاری همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، نشان از توجه و اقبال ورزشکاران و نسل جوان به مباحث و مطالب ارائه شده در سخنرانی و نشست‌های مرتبط دارد.

دکتر محمد حضوری با تأیید این موضوع که مصرف مکمل‌های غذایی به بخشی جدایی‌ناپذیر از ورزش حرفه‌ای تبدیل شده است، درباره لزوم کنترل و نظارت در این حوزه و



### فراخوان مقاله، پوستر و امتیاز بازآموزی در همایش هفتم دکتر فرزین حلبچی، دبیر علمی هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی

" در هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی علاوه بر اینکه دریافت مقاله و پوستر خواهیم داشت، به شرکت‌کنندگان امتیاز بازآموزی داده می‌شود."

دکتر فرزین حلبچی، دبیر علمی همایش ضمن اعلام این خبر، اظهار داشت: برخلاف دوره‌های قبلی همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، سیاست‌گذاری، کنترل کیفیت و ساخت مکمل هرچند از موارد مطرح شده است اما بیشتر از آن به تجویز و

مکمل‌ها در کارگاه‌های زیرزمین تولید و در بسته‌بندی مکمل‌های شناخته شده عرضه می‌شوند، گفت: یکی از اهداف مهم همایش در این سال‌ها تضمین کیفیت فرآورده‌هایی است که اگر درست تهیه و مصرف شود، باعث ارتقاء شاخص‌های سلامت ورزشکار شده و یا در غیر این صورت آسیب جدی و غیرقابل جبرانی به ورزشکاران وارد می‌کند.

### خطر آلودگی به مواد ممنوعه در بین ۱۵ تا ۲۰ درصد مکمل‌های ورزشی

دکتر توحید سیف برقی، متخصص پزشکی ورزشی و عضو هیأت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

### در تمام دنیا بین ۱۵ تا ۲۰ درصد مکمل‌های ورزشی می‌توانند خطر آلودگی به مواد ممنوعه را داشته باشند

دکتر توحید سیف برقی - متخصص پزشکی ورزشی و عضو هیأت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران - ضمن بیان این مطلب گفت: می‌دانیم در تمام دنیا بین ۱۵ تا ۲۰ درصد مکمل‌های ورزشی می‌توانند خطر آلودگی به مواد ممنوعه را داشته باشند. هرچند ما آمار مشخصی در مورد وضعیت مکمل‌ها در کشور خودمان نداریم ولی چون روش مصرف آن‌ها در بیشتر کشورهای شبیه است، طبیعتاً کشور ما هم از این قاعده مستثنی نیست و شاید بتوانیم نشانه‌های آن را در مواردی که تست دوپینگ ورزشکاران با مواد ممنوعه اعلام می‌شود، ببینیم. پس از مثبت شدن این تست‌ها و با آزمایش‌هایی که در لابراتوارهای معتبر دانشگاهی انجام می‌شود، شواهدی در مورد وجود آلودگی‌هایی مثل مواد آنابولیک استروئید یا مواد محرک و آلودگی‌های دیگر نیز به دست می‌آید.

دکتر توحید سیف برقی درباره «هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی» عنوان کرد: هدف‌گذاری همایش هفتم بر اساس برنامه‌ریزی آکادمیک و علمی بوده است و با این روش قدم به قدم در همایش‌های بعدی به اهداف خود نزدیک‌تر می‌شود. در همایش هفتم علاوه بر مکمل‌های ورزشی، در مباحث دیگر هم موضوعات به صورت تخصصی بررسی می‌شوند که در بالا بردن سطح آگاهی جامعه تاثیر خواهد داشت.

این متخصص پزشکی ورزشی و عضو هیأت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران در ادامه تاکید کرد: صرف برگزاری همایش برای رسیدن به اهداف مورد نظر کافی نیست و در حوزه آموزش جامعه و برای بالا بردن سطح آگاهی ورزشکاران، باید روش و راهکارهای دیگری نیز داشته باشیم تا مباحث مطرح شده در این همایش‌ها به یک رفتار تبدیل شود و موثر باشد.

دکتر سیف برقی عنوان کرد مطلب که در مبحث خطر مصرف مکمل‌های تقلبی، یکی از مهمترین مسائل و حواشی مربوط به آلودگی مکمل‌های ورزشی است و آلودگی با مواد ممنوعه خصوصاً مواد آنابولیک‌های استروئید، محرک‌ها و هورمون‌ها می‌تواند تست دوپینگ بازیکن را مثبت کند. دکتر سیف برقی در پایان تاکید کرد: میزان آگاهی در زمینه مصرف مکمل‌ها کم است که شاید بتوانیم آن را به نقص و کوتاهی در آموزش یا آموزش ناکافی و نامناسب مرتبط بدانیم و باید در این زمینه اصلاحات لازم انجام شود. البته باید یادآوری کنیم که این مساله مختص کشور ما نیست و در کشورهای دیگر هم شاهد چنین مشکلاتی هستیم. ▶

مصرف مکمل‌ها خواهیم پرداخت. دبیر علمی هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی، گفت: هفتمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی سه مخاطب اصلی داروساز، پزشک و متخصصان تغذیه را دارد که در این دوره سعی کرده‌ایم مباحثی متفاوت از دوره‌های قبل را انتخاب و جذابیت بحث‌های مطرح شده را بیشتر کنیم.

دکتر فرزین حلب‌چی، با اشاره به استقبال ورزشکاران و مربیان از برنامه‌های همایش، تمرکز بر مباحث‌های علمی در این زمینه را بسیار مهم و بنیادی برشمرد.

وی در پایان عنوان کرد: با گذشت شش دوره از همایش، این رویداد تبدیل به برندی شناخته شده در حوزه مکمل شده است و به همین دلیل در نظر گرفتن مباحث کاربردی اهمیت بیشتری در آن پیدا کرده است.



### سلامت تولید و مصرف، نقطه عطف همایش هفتم مکمل رئیس سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های رژیمی غذایی ایران

"در سال‌های گذشته به علت مصرف نادرست مکمل و با مکمل‌های تقلبی افرادی دچار عوارض شدید و حتی مرگ‌های ناگهانی شده بودند که جلوگیری از این موضوع عزم جدی و وضع قوانین درست می‌خواهد.

دکتر عباس کبریایی‌زاده (رئیس سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های رژیمی غذایی ایران) با بیان این مطلب که یکی از معضلات مهمی که در حوزه مکمل وجود دارد، بحث تقلب در روند ساخت مکمل است، عنوان داشت: از آنجایی که سلامت تولید و مصرف مکمل‌ها به‌ویژه مکمل‌هایی که در گروه ورزشی قرار می‌گیرند، بسیار مهم است، در این دوره از همایش برنامه‌ریزی صورت گرفته تا به آن بیشتر پرداخته شود.

دکتر عباس کبریایی‌زاده، رئیس سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های رژیمی غذایی ایران ضمن دعوت از کارشناسان و متخصصانی که در حوزه مکمل در شهرهای مختلف ایران کار می‌کنند، گفت: با همکاری جامع است که می‌توان از تقلب‌های رخ داده در حوزه مکمل مطلع شد و با برنامه‌ریزی از آن‌ها جلوگیری کرد.

دکتر عباس کبریایی‌زاده، حوزه مکمل‌های ورزشی را دارای چالش‌های بسیاری دانست که برای برون‌رفت از مشکلاتی که سلامت جامعه و به‌ویژه جوانان را تهدید می‌کند، نیازمند نظام، انضباط و قوانین تولید درست است.

وی با اشاره به این موارد که هنوز شاهد هستیم بسیاری از





مدیرکل امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو:

## ۳۰۰ فرآورده طبیعی ۹۰۰ داروی سنتی و ۴ هزار مکمل تغذیه‌ای ایرانی، پروانه ساخت گرفتند

در حال تدوین است، گفت: آئین‌نامه‌ای به‌منظور تدوین فهرست فرآورده‌های طبیعی و سنتی مصوب و شورایی جهت بررسی فهرست، تشکیل شد و این شورا به‌صورت هفتگی جلساتی برگزار می‌کنند و فهرست را به‌طور مداوم مورد رصد و پایش قرار می‌دهند.

خانوی در زمینه زمان انتشار فهرست فرآورده‌های طبیعی و مکمل، اظهار کرد: تا پایان سال ۹۷ حدود ۶۰۰ فرآورده طبیعی و سنتی وارد فهرست شده بودند و برآورد ما در اداره کل امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو این است که فکر می‌کنیم تا پایان تیرماه بررسی‌ها به اتمام برسد و فهرست رسمی داروهای طبیعی و سنتی را در این زمان منتشر کنیم و این گام بزرگی در راستای رونق تولید و استفاده از داروهای طبیعی و سنتی محسوب می‌شود.

مدیرکل امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو در زمینه مکمل‌های تغذیه‌ای، بیان کرد: مکمل‌ها دارو محسوب نمی‌شوند و در نتیجه ما نمی‌توانیم فهرست رسمی برای آن‌ها منتشر کنیم و برنامه داریم تا دایره‌المعارف یا دانش‌نامه مکمل‌های تغذیه‌ای را تدوین و منتشر کنیم.

خانوی درباره صادرات داروهای طبیعی و سنتی به سایر کشورهای جهان، اظهار کرد: ما مجوز صادرات داروهای طبیعی و سنتی را به ۱۶ کشور برای شرکت‌های تولیدکننده دارو و فرآورده‌های طبیعی و داروهای سنتی صادر کرده‌ایم و داروهای طبیعی و سنتی به این ۱۶ کشور صادر می‌شوند و امیدواریم در سال رونق تولید شاهد رشد صادرات باشیم.

مدیرکل امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو درباره شرایط صادرات تولیدکنندگان فرآورده‌های طبیعی و سنتی و اینکه آیا محدودیتی با توجه به مسائل ارزی برای صادرات وجود دارد، گفت: ما به شرکت‌هایی که دارای فرآورده‌هایی با مجوز تولید داخل هستند و منعی از نظر ارزی برای صادرات ندارند و به‌دلیل اینکه در زمینه داروهای طبیعی و سنتی کمبودی نداریم، مجوز صادرات خواهیم داد.

خانوی با اشاره به آمار فرآورده‌های صادراتی طبیعی و سنتی تولید داخل، اظهار کرد: ۸۰ فرآورده طبیعی و سنتی ایرانی به کشورهای همسایه و اروپایی صادر می‌شوند و کشورهای امارات سوریه، عراق، افغانستان و اروپای شرقی مقصد اصلی فرآورده‌های طبیعی و سنتی تولید داخل هستند. ▶

مهناز خانوی، مدیرکل امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو در گفت‌وگو با خبرنگار حوزه بهداشت و درمان گروه علمی پزشکی باشگاه خبرنگاران جوان، درباره حمایت از تولید فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل در سال رونق تولید، اظهار کرد: مجموعاً حدود هزار و ۳۰۰ فرآورده طبیعی و ۹۰۰ داروی سنتی و ۴ هزار مکمل تغذیه ایرانی داریم و این فرآورده‌ها پروانه ساخت گرفته‌اند و مجوز تولید و فروش در بازار کشور را دارند.

مدیرکل امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو درباره این موضوع که چه تعداد از این فرآورده‌های طبیعی و سنتی در بازار به فروش می‌رسند، بیان کرد: اینکه چه تعداد از این محصول تولید و به فروش می‌رسد، بسته به شرایط تولید دارد و اطلاعات دقیق این مسئله را سندی‌کاهای مختلف جمع‌آوری و در نهایت به سازمان غذا و دارو اعلام می‌کنند و ما با سندی‌کا در حال تعامل هستیم تا از فرآورده‌های طبیعی و مکمل که تولید و روانه بازار می‌شوند، اطلاعات دقیقی به‌دست آوریم.

وی ادامه داد: اکنون ۲۰۰ شرکت تولیدکننده داروها و فرآورده‌های طبیعی و ۱۲۰ شرکت تولیدکننده داروهای سنتی در داخل کشور فعالیت می‌کنند و ما تلاش می‌کنیم که از شرکت‌های تولیدکننده داروهای طبیعی و سنتی حمایت کنیم تا در سال رونق تولید، این شرکت‌ها تقویت شوند، رشد کنند و ما در این راستا از تولیدکنندگان درخواست کرده‌ایم که در سال رونق تولید آمار دقیق و درستی از تولیدات خود ارائه کنند تا سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری به‌درستی انجام شود.

مدیرکل امور فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل سازمان غذا و دارو با بیان اینکه فهرست فرآورده‌های سنتی و طبیعی



ایران فارما نمایشگاهی هوشمند

## بهینه‌سازی در بهره‌وری

### ایران فارمای هوشمند

با هر دوره برگزاری نمایشگاه ایران فارما، استقبال از این نمایشگاه افزایش پیدا می‌کند، در نتیجه، ارائه خدمات سریع‌تر، هوشمندتر و گسترده‌تر از اهمیت بسیار بالایی برای برگزارکنندگان برخوردار می‌شود. اپلیکیشن ام‌فارما، با استفاده از تجربیات کسب‌شده در حوزه برگزاری، در کنار دانش کارآمد و تلاش متخصصین حوزه IT، به‌عنوان حرکتی پیشرو جهت بهبود تجربه فعالیت در صنایع داروی ایران و همچنین افزایش بهره‌وری رویدادهای تخصصی پیش‌بینی شده برای صنایع مختلف، شکل گرفت.

با گذر زمان، بازخوردهای مختلفی دریافت شد و تجربیات اجرایی برگزارکنندگان، باعث شد تا رفته رفته، خدمات و امکانات بیشتر و کارآمدتری به این نرم‌افزار افزوده شود. در ایران فارما ۲۰۱۹ نیز، اپلیکیشن ام‌فارما بستری پویا برای ارائه بخشی اساسی از خدمات به غرفه‌داران، بازدیدکنندگان و دیگر شرکت‌کنندگان این رویداد خواهد بود. شرکت‌های مرتبط با نمایشگاه که خواهان حضور در این رویداد هستند، می‌توانند با مراجعه به این اپلیکیشن، اطلاعات خود را ثبت و با پر کردن فرم ثبت‌نام و انتخاب غرفه مورد نظر، پروسه جانمایی خود را به نتیجه برسانند.

ثبت‌نام بازدیدکنندگان این نمایشگاه نیز از طریق ام‌فارما صورت می‌گیرد. علاوه بر دسترسی به آخرین اخبار و اطلاعیه‌ها پیرامون ایران فارما ۲۰۱۹، مخاطبان نمایشگاه و اپلیکیشن به اطلاعات و محصولات ثبت‌شده شرکت‌های حاضر در نمایشگاه نیز دسترسی خواهند داشت. همچنین، امکان درخواست و هماهنگی جلسات در نمایشگاه از طریق اپلیکیشن ام‌فارما و بدون نیاز به تماس و یا حضور، فراهم شده است.

علاقه‌مندان بخش‌های علمی و آکادمیک این رویداد نیز می‌توانند از طریق بخش مربوطه در اپلیکیشن نسبت به ثبت‌نام در کارگاه‌ها و کلاس‌های مورد نظر خود اقدام کنند. هدف نهایی این نرم‌افزار، در کنار برقراری ارتباط هوشمند میان مشارکت‌کنندگان این رویداد، افزایش بهره‌وری صنعتگران و علاقه‌مندان صنعت دارو است. ▶

با افزایش حجم تقاضا و تعداد تامین‌کنندگان کالاها و خدمات مختلف، شکل‌گیری بسترهای متمرکز برای رشد و بالندگی تولیدکنندگان و تامین‌کنندگان و همچنین استمرار روابط بین صنایع جهت تامین مواد اولیه، ماشین‌آلات روزآمد و خدمات مختلف و همچنین ارتباط مستقیم با مصرف‌کنندگان، امری اجتناب‌ناپذیر است.

طی سال‌های گذشته، مفهوم نمایشگاه تغییرات اساسی داشته است. با ورود دنیای IT به نحوه اطلاع‌رسانی و سپس برگزاری رویدادها، همه عوامل به سوی کارآمدتر شدن تجربه حضور و بازدید از نمایشگاه‌ها در حرکت هستند. نمایشگاه هوشمند با حذف موانع و پیچیدگی‌ها، تلاشی برای تامین بالاترین بهره‌وری از رویدادها است. در نمایشگاه‌های هوشمند، همه مراحل و فعالیت‌های مرتبط با هر رویداد، از اطلاع‌رسانی تا ثبت‌نام و راهنمایی بازدیدکننده‌ها، از طریق نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای برگزارکننده انجام می‌شود.

در این پروسه، هر شخص که به هر طریقی با رویداد در ارتباط باشد، می‌تواند تجربه مورد نظر خود را برنامه‌ریزی کند. مدیریت و برنامه‌ریزی میان فعالیت‌های مختلف، ارتباط هوشمند میان عناصر هر رویداد و دسترسی آبی به خدمات مورد نظر، از جمله خدماتی است که یک نمایشگاه هوشمند می‌تواند برای مخاطبانش رقم بزند.

### mPharma، گامی بلند به سوی نمایشگاه هوشمند

اپلیکیشن ام‌فارما، تلاش دارد تا بستری هوشمند، یکپارچه و خلاق برای صنعت داروی ایران فراهم آورد. با برخوردار شدن از بانک‌های اطلاعاتی گسترده و به‌روز در کنار استفاده از جدیدترین امکانات نرم‌افزارهای مشابه بین‌المللی، اپلیکیشن ام‌فارما رفته رفته به مرجع اصلی اطلاعات شرکت‌های دارویی ایران تبدیل می‌شود.

با تعداد بالای مخاطبان روزمره فضاهای تبلیغاتی این اپلیکیشن گزینه مناسبی برای دسترسی به مخاطبان تخصصی و حرفه‌ای در صنعت دارو است. در کنار ویژگی‌های مختلفی که به عمده مخاطبان ام‌فارما ارائه می‌شود، هر رویداد و خدمات ویژه آن نیز به منوی این اپلیکیشن اضافه می‌گردد.





## خدمات هوشمند در صنعت دارو Smart Services in Pharma

ام فارما سامانه هوشمند در حوزه دارویی است که می‌تواند پلی میان شرکت‌ها، برگزارکنندگان و بازدیدکنندگان باشد. ام فارما با بهره‌گیری از ابزارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تجربه منحصر به فردی برای کلیه مخاطبین خود خلق کرده است. این تجربه شامل طیف متنوعی از خدمات آنلاین بر بستر تلفن همراه است و کلیه "کنش‌گران زیست بوم دارو" را در رویدادهای دارویی تخصصی، مخاطب خود قرار می‌دهد.

همه آنچه از ایران فارما ۲۰۱۹ می‌خواهید بدانید در اپلیکیشن ام فارما (mPharma)

- ◀ ثبت‌نام و حضور در ایران فارما ۲۰۱۹
- ◀ ثبت‌نام در رویدادها و کارگاه‌های آموزشی
- ◀ رزرو غرفه‌های نمایشگاه
- ◀ تنظیم قرار ملاقات‌های B2B
- ◀ اخبار ایران فارما ۲۰۱۹
- ◀ شناسایی هلدینگ‌ها و برندهای معتبر
- ◀ راهنما، نقشه نمایشگاه و جانمایی
- ◀ سامانه ثبت‌نام با حداکثر امتیاز بازآموزی

برای نصب اپلیکیشن از طریق سایت

[www.mPharma.ir](http://www.mPharma.ir)  
اقدام نمایید.

[info@mpharma.ir](mailto:info@mpharma.ir)

+98 937 119 07 31

Copyright © 2018 by Rasayesh Institution. All rights reserved.



انجمن تولیدکنندگان داروها و  
فراورده‌های گیاهان دارویی



اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی  
استان تهران



معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری  
ستاد توسعه علوم و فناوری  
گیاهان دارویی و طب سنتی



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
دفتر طب ایرانی



سازمان غذا و دارو

هشتمین همایش بین‌المللی

# طلای سبز

داروهای گیاهی و فرآورده‌های طبیعی و صنایع وابسته

## The 8<sup>th</sup> Int'l Conference on Green Gold

Herbal Medicine, Natural Products and Related Industries

همراه با نمایشگاه بزرگ جانبی

فراخوان مقاله

(آخرین مهلت ارسال مقالات تا ۱۰ خرداد ۱۳۹۸)

همراه با امتیاز بازآموزی

۱۹ تا ۲۱ تیر ۱۳۹۸ مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک تهران

[www.green-gold.ir](http://www.green-gold.ir)

واحد ثبت‌نام و آموزش: ۸۸۸۷۱۲۲۷-۸

واحد بازاریابی (رزروغرفه): ۸۸۲۰۳۸۴۵-۶



Sponsored and indexed by  
**CIVILICA**  
We Respect the Science

**IAEM**  
Iranian Association of Sports  
and Exercise Medicine  
انجمن علمی پزشکی ورزشی ایران

**انجمن علمی**  
تغذیه کودکان ایران

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت ورزش و جوانان

انجمن علمی تغذیه و رژیم  
تغذیه کودکان ایران

انجمن علمی تغذیه و رژیم  
تغذیه کودکان ایران

سندھکی تولیدکنندگان  
مکمل های رژیمی غذایی ایران

سازمان غذا و دارو

هفتمین همایش



# مکمل های غذایی و رژیمی

چهارمین سمپوزیوم پایش سلامت مکمل های ورزشی

The 7<sup>th</sup> Conference on Food and Dietary Supplements

www.supplementgold.ir

همراه با نمایشگاه بزرگ جانبی

۴ تا ۶ اردیبهشت ۱۳۹۸  
مرکز همایش های بین المللی  
هتل المپیک تهران



**Karen**  
شرکت داروسازی کارن

سازدو

**POURATEB GROUP**  
Medical and  
Pharmaceutical

**فدما**  
نشریه تخصصی  
www.fdmag.com

**mPharma**  
www.mPharma.ir

دبیرخانه دائمی همایش: مؤسسه رسایش  
تهران، خیابان ولیعصر، خیابان توانیر، خیابان نظامی گنجوی  
خیابان پیوند، کوچه حماسی، پلاک ۲۶، ساختمان رسایش  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۰۳۸۴۵-۶ نمابر: ۰۲۱-۸۸۱۹۸۵۲۰  
www.rasayesh.com



## تأثیر مصرف مکمل کوئرستین بر CRP و IL-6 پس از یک جلسه تمرین مقاومتی وامانده ساز در مردان جوان

خلیل محمودی<sup>۱</sup>، خلیل‌اله منیخ<sup>۲\*</sup>، فرامرز یزدانی<sup>۳</sup>

۱. فلوشیپ اینترونشنال کاردیولوژی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زنجان، زنجان، ایران.

۲. دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

پست الکترونیک نویسنده مسئول: kh.moonikh@srttu.edu

### چکیده

**زمینه و هدف:** فعالیت‌های شدید بدنی موجب افزایش تولید شاخص‌های التهابی می‌شود، که می‌تواند سلامت و عملکرد ورزشکاران را به مخاطره بیندازد. کوئرستین یک فلاونوئید با خواص آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی است. بنابراین، مطالعه حاضر به منظور بررسی اثر مصرف مکمل کوئرستین بر CRP و IL-6 متعاقب یک جلسه فعالیت مقاومتی وامانده‌ساز صورت گرفت.

**روش کار:** این کارآزمایی بالینی دو سوکور کنترل شده با دارونما در ۲۲ مرد جوان به مدت هفت روز انجام شد. افراد به صورت تصادفی در یکی از دو گروه کوئرستین (۱۰۰۰ میلی‌گرم) و دارونما (۱۰۰۰ میلی‌گرم دکستروز) قرار گرفتند. اندازه‌گیری‌های پیکرسنجی و آزمایش‌های بیوشیمیایی خون (CRP و IL-6) در ابتدا و انتهای مطالعه انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (۲×۲) انجام و سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  منظور گردید.

**یافته‌ها:** در انتهای مطالعه در گروه دارونما غلظت CRP و IL-6 سرم نسبت به پیش‌آزمون افزایش معنی‌دار یافت ( $P < 0/05$ )، ولی در گروه مکمل کوئرستین این تغییرات معنی‌دار نبود. میانگین این شاخص‌ها در انتهای مطالعه بین دو گروه تفاوت معناداری با یکدیگر داشتند ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که کوئرستین در پیشگیری از التهاب پس از ورزش مقاومتی وامانده‌ساز در مردان جوان موثر است.

**واژه‌های کلیدی:** کوئرستین، التهاب، تمرین مقاومت وامانده‌ساز.

### مقدمه

تمرین مقاومتی یکی از رایج‌ترین شکل‌های تمرین بدنی است و به فراوانی توسط افراد معمولی و ورزشکاران حرفه‌ای برای بهبود آمادگی جسمانی، بهبود اجرا، جلوگیری از آسیب‌ها و افزایش عضله و قدرت مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲۵). دانشکده طب ورزشی و موسسه قلب آمریکا تمرینات مقاومتی و قدرت را به عنوان شاخص مهم برنامه آمادگی جسمانی همه افراد جامعه در تمامی رده‌های سنی معرفی کرده‌اند (۲۳). با این حال، اجرای این تمرینات احتمال آسیب سلولی را افزایش می‌دهد، بارهای مکانیکی ناشی از اجرای این تمرینات باعث ایجاد استرس، درد، التهاب و گاهی آسیب در عضلات در حال فعالیت و بافت همبند می‌شود (۱۷)، به گونه‌ای که در طی فعالیت‌های ورزشی شدید به خصوص فعالیت‌های مقاومتی با وزنه به علت افزایش فشارهای مکانیکی - متابولیکی و سرکوب دستگاه ایمنی، سیتوکین‌های التهابی مانند IL-8، IL-6، IL-10، TNF- $\alpha$ ، MIF-1 و MCP-1 افزایش می‌یابند. نشان داده شده است که بالاترین سطح این سایتوکین‌ها بیشترین آسیب عضلانی را در ورزشکاران به دنبال دارد (۴). به عنوان مثال، فاتوروس و همکاران به دنبال انجام یک جلسه فعالیت مقاومتی دایره‌ای به مدت ۳۰ دقیقه در ۱۷ مرد جوان سالم گزارش کردند که میزان سطوح TNF- $\alpha$  و IL-6 بلافاصله پس از فعالیت افزایش معنی‌داری می‌یابد (۱۴). افزایش شاخص‌های التهابی (IL-6 و CRP-hs) در بین افراد به ظاهر سالم، به طور بالقوه با افزایش خطر بیماری‌های قلبی-عروقی همراه است، به طوری که افزایش مقادیر این شاخص‌ها به ویژه CRP-hs، دو تا پنج برابر خطر حوادث قلبی - عروقی را افزایش می‌دهد. یکی از مهمترین آثار IL-6، تحریک تولید CRP-hs است که از کبد ترشح می‌شود. این سایتوکاین می‌تواند به بافت آسیب‌دیده، آنتی ژن‌های هسته‌ای و پاتوژن‌های ویژه متصل شود (۲،۳۰). با وجود این، با توجه به اثر تمرینات قدرتی در ایجاد آسیب‌های عضلانی از یک سو و ارتباط بین وقوع این گونه آسیب‌ها با التهاب سیستمی، به نظر می‌رسد مصرف مکمل‌های گیاهی ضد التهابی در کاهش التهاب متعاقب اجرای این تمرینات و در نتیجه حفظ عملکرد و سلامت ورزشکاران سودمند است. به طوری که، محققین پزشکی ورزشی عنوان کرده‌اند با استفاده از مکمل‌های خوراکی - تغذیه‌ای ضد اکسایشی و ضد التهابی می‌توان به نحو مطلوبی از بروز پاسخ‌های التهابی ناشی از انجام تمرینات ورزشی جلوگیری کرد (۲۰). در مطالعات *in vitro* اثر ضد التهابی کوئرستین از طریق مهار انتقال NF-Kb در سلول‌هایی مانند ماکروفاژها و PBMC‌ها اثبات شده است (۴). کوئرستین به گروهی از رنگ دانه‌های گیاهی به نام فلاونوئیدها تعلق دارد که به بسیاری از میوه‌ها و سبزیجات رنگ می‌دهد و یکی از فراوان‌ترین و مهمترین ترکیبات خانواده فلاونوئیدها به شمار می‌رود، زیرا بیشترین خاصیت آنتی‌اکسیدانی را در میان سایر فلاونوئیدها دارد و حتی



در مقایسه با ویتامین C نیز حدود شش برابر قوی تر است (۱۶،۳۲). این فلاونول در مواد غذایی از جمله سیب، پیاز، زغال اخته، شراب قرمز و چای یافت می شود (۱۶). مهمترین خاصیت کوئرستین آنتی اکسیدانی و ضد التهابی آن است که منجر به خواص مفید مانند خاصیت آنتی ویروسی، ضدباکتریایی و ضد سرطانی آن می گردد. تحقیقات مهم و قابل اعتماد نشان دهنده خواص مفید دیگری از جمله خاصیت ضدآسمی، ضد پرفشاری خون، ضد دیابت، ضد نقرس برای کوئرستین می باشد (۱،۱۶،۳۲). همچنین کوئرستین باعث خنثی شدن رادیکال های آزاد و کاهش تخریب و مرگ سلول ها می شود که با از بین بردن رادیکال های آزاد، موجب کاهش اکسید شدن LDL کلسترول شده و در نتیجه منجر به کاهش LDL کلسترول و بیماری های قلبی می شود (۳۷). خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی و دیابت در میان افرادی که رژیم غذایی آن ها شامل میزان زیادی کوئرستین است، کاهش می یابد. به طوری که نتایج مطالعه ای در ایالات متحده آمریکا نشان داد در بزرگسالانی که رژیم غذایی آن ها سرشار از کوئرستین است CRP به میزان قابل توجهی پایین بود (۲۶). با تجویز دوزهای وریدی ۱۰۰ - ۱۵۰ میلی گرم کوئرستین به ازای هر کیلوگرم از وزن بدن در خرگوش، هیچ گونه عارضه ای حاصل نشد. از مطالعات حیوانی دیگر نیز هیچ مدرکی دال بر افزایش معنی دار نئوپلاسم مرتبط با تجویز خوراکی کوئرستین مشاهده نگردید. همچنین در مطالعات انسانی مصرف مکمل کوئرستین بدون عارضه و امن گزارش شده است (۱). با این حال، مطالعات محدود و متناقضی درباره تأثیرات کوئرستین بر پاسخ شاخص های التهابی متعاقب فعالیت های ورزشی وجود دارد. به عنوان مثال، در مطالعه ای توسط نیمان (nieman) و همکاران مکمل یاری با کوئرستین منجر به کاهش تولید سیتوکین های التهابی در ۶۳ دهنده حرفه ای ماراتون نشد (۲۷). در حالی که در یک کارآزمایی بالینی دیگری (نیمان و همکاران) دو هفته مکمل یاری با کوئرستین موجب کاهش عوامل التهابی از جمله IL-6، CRP، IL-10 و IL-1 در دوچرخه سواران حرفه ای گردید (۲۸). بنابراین به دلیل وجود ابهامات و کم بودن بررسی ها در زمینه مصرف مکمل کوئرستین و از طرفی با توجه به این که فعالیت های مقاومتی شدید ممکن است باعث ایجاد شرایط التهاب و در پی آن، ایجاد آسیب و کاهش عملکرد در ورزشکاران شود و نظر به آثار سودمند احتمالی مکمل های غذایی برای افراد درگیر در فعالیت های شدید، این پرسش مطرح می شود که مصرف کوئرستین، چه تأثیری بر شاخص های التهابی پس از یک جلسه تمرین مقاومتی دارد؟ بدین منظور، مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر مصرف مکمل کوئرستین بر شاخص های التهابی CRP و IL-6 سرم متعاقب یک جلسه فعالیت مقاومتی در مردان جوان طراحی گردید.

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر در قالب طرح نیمه تجربی دو گروهی به صورت دو سوکور و کنترل شده با دارونما با جایگزینی تصادفی انجام شد. ۲۲ دانشجوی رشته تربیت بدنی که هیچ نوع مکملی را قبل از اجرای مطالعه مصرف نکرده بودند و فاقد سابقه بیماری های کلیوی، قلبی، کبدی، دیابت و یا هر گونه آسیب یا مشکل جسمانی بودند به عنوان آزمودنی در این مطالعه، از بین ۳۳ داوطلب انتخاب گردیدند (این موارد از طریق معاینه پزشکی و پرسشنامه محقق شد). چند روز قبل از شروع آزمون از آزمودنی ها رضایت نامه کتبی و پرسشنامه سابقه ورزشی و بیماری اخذ شد. قبل از تکمیل فرم رضایت نامه، اهداف، جزئیات و همچنین نحوه اجرای پروتکل تحقیق به اطلاع آزمودنی ها رسید. سپس آزمودنی ها در یک جلسه جداگانه با نحوه کار با وزنه و انجام برنامه تمرینی آشنا و اندازه گیری های اولیه شامل قد، وزن و شاخص توده بدن انجام شد. علاوه بر این، قبل از اجرای مرحله اصلی تحقیق، ابتدا یک تکرار بیشینه هر فرد با استفاده از تمرینات ویژه در ۵ ناحیه بدن (پرس سینه، جلو بازو، سرشانه، نظام دمبل، اسکوات، پشت ران و ساق پا) با استفاده از فرمول برزیکی تعیین شد (۹). (۰/۲۷۸ \* تعداد تکرار خستگی) - ۱/۰۲۷۸ / وزنه جابه جا شده (کیلوگرم) = یک تکرار بیشینه. سپس افراد نمونه (با توجه به داده های حاصل از پیش آزمون) با همگن سازی به روش آماری به دو گروه مکمل (تعداد: ۱۱ نفر) و دارونما (تعداد: ۱۱ نفر) تقسیم شدند (جدول ۱). حجم نمونه در مطالعه حاضر با توجه به در دسترس بودن آزمودنی ها و با استناد به پیشینه تحقیقات قبلی (۳۴) و بر اساس مطالعه پایلوت در نظر گرفته شد که با پیش فرض اولیه برای هر گروه ۱۱ نفر بر آورد گردید، و بنا بر آن بود که در صورت مشاهده تأثیرات مثبت، مطالعات تکمیلی با حجم نمونه بالاتر انجام گیرد.

## برنامه تمرینی

برای اجرای پروتکل تمرینی به روش دلورم، از افراد خواسته شد تا با توجه به مقادیر یک تکرار بیشینه از پیش تعیین شده در هفت ایستگاه (پرس سینه، جلو بازو، سرشانه، نظام دمبل، اسکوات، پشت ران و ساق پا) به تمرین بپردازند. در این روش (سیستم سبک به سنگین) ابتدا در نوبت (ست) اول، وزنه ای با مقاومت ۵۰ درصد 1RM فرد در یک تکرار اجرا می شود و در ست دوم ۷۰ درصد 1RM فرد در یک تکرار و در نهایت ست آخر نیز ۱۰۰ درصد 1RM فرد در یک تکرار انجام می گردد. فاصله استراحتی بین نوبت های تمرینی تقریباً ۶۰ تا ۹۰ ثانیه و فاصله بین ست ها نیز با توجه به منابع و با توجه به این که در روش هایپرتروفی علی رغم خستگی می باید به تکرار حرکات ادامه داد، دو دقیقه در نظر گرفته شد (۶).

## قراداد مصرف مکمل و دارونما

افرادی که در گروه مکمل قرار داشتند روزانه ۲ کپسول ۵۰۰ میلی گرمی کوئرستین را در ۲ وعده صبح و شام به مدت ۷ روز دریافت کردند (روزانه ۱۰۰۰ میلی گرم مکمل کوئرستین)، در حالی که در گروه دارونما نیز روزانه ۲ کپسول دکستروز تجویز شد (۱۴،۱۵). پیش از آغاز پژوهش قوطی های دارای مکمل و دارونما، توسط فردی غیر از پژوهش گر علامت گذاری شدند تا عدم اطلاع پژوهشگر و آزمودنی ها از نوع کپسول های دریافتی مراعات شود. مصرف مکمل و دارونما زیر نظر همان فرد انجام گردید. مکمل و دارونما از شرکت سولارای کشور آمریکا تهیه شدند. به صورت مستمر از آزمودنی ها خواسته می شد رژیم غذایی معمول خود را حفظ کنند. از آزمودنی ها

خواسته شد که در طول مراحل تحقیق به فعالیت روزمره خود ادامه دهند و از ایجاد هرگونه تغییر در فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی اجتناب نمایند.

### جمع‌آوری نمونه‌گیری خونی و روش اندازه‌گیری

از هر آزمودنی در دو مرحله خونگیری به عمل آمد. نخستین نمونه‌گیری خونی در ساعات‌های نخستین صبح و در حالت ناشتا یک روز پیش از آغاز برنامه مصرف مکمل و دارونما (۲۴ ساعت پس از برنامه تمرینی مقاومتی) و از محل ورید پیش آرنجی بازوی راست همه آزمودنی‌ها گرفته شد و به دنبال آن، آزمودنی‌ها به مدت یک هفته مکمل مصرف کردند و دوباره نمونه‌های خونی دوم ۲۴ ساعت پس از اجرای برنامه تمرین مقاومتی (پس از دوره مکمل‌گیری) با همان شرایط مشابه پیش آزمون، از همه آزمودنی‌ها جمع‌آوری گردید (۶). قبل از نمونه‌گیری خونی راهنمایی‌های لازم در خصوص موارد تاثیرگذار بر پارامترهای مورد اندازه‌گیری از قبیل فعالیت بدنی، رژیم غذایی، بیماری و غیره را هم به صورت شفاهی و هم در قالب یک فرم راهنما از محقق دریافت کرده بودند. نمونه خونی در شرایطی از آزمودنی‌ها گرفته شد که آن‌ها بعد از ۱۲-۱۴ ساعت ناشتایی شبانه به آزمایشگاه مراجعه کرده بودند و در ۲۴ ساعت قبل از نمونه‌گیری، فعالیت شدید ورزشی نداشتند و همچنین شب قبل از جمع‌آوری نمونه خونی حداقل ۸ ساعت خوابیده بودند. در این تحقیق اندازه‌گیری CRP-hs و IL-6 توسط کیت پالتینیوم ساخت اتحادیه اروپا شرکت بیوساینس توسط دستگاه Fax State 2100 ساخت کشور آمریکا انجام گردید. در این مطالعه با توجه به رضایت نامه فردی آزمودنی‌ها و حضور داوطلبانه آن‌ها در پژوهش و رعایت ایمنی با نظارت مستقیم پژوهشگر، رعایت موارد اخلاقی در مطالعات انسانی در نظر گرفته شد.

### تحلیل آماری

پس از اطمینان از توزیع طبیعی داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، برای آزمون آماری، از آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (۲×۲) استفاده شد. تجزیه تحلیل داده‌ها در سطح معنی‌داری ( $P < 0/05$ ) با بهره‌گیری از نرم‌افزار spss19 و Excel انجام گرفت.

### نتایج

ویژگی‌های جسمی آزمودنی‌ها از جمله سن، قد، وزن و شاخص توده بدنی آزمودنی‌ها به تفکیک دو گروه در جدول (۱) و مقایسه درون گروهی و بین گروهی متغیرهای تحقیق در دو گروه مکمل و دارونما در جدول (۲) نشان داده شده است. پس از مشخص شدن توزیع طبیعی داده‌ها و همگن بودن واریانس‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف و لون، بر اساس نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (۲×۲) (جدول ۲)، در غلظت CRP و IL-6 سرم در پس آزمون (۲۴ ساعت پس از تمرین مقاومتی و امانده‌ساز، پس از دوره مکمل‌گیری) در گروه مصرف‌کننده مکمل کوئرستین در مقایسه با پیش آزمون (۲۴ ساعت پس از تمرین مقاومتی و امانده‌ساز، پیش از دوره مکمل‌گیری) تغییر معنی‌داری مشاهده نشد. ولی در گروه دارونما افزایش CRP و IL-6 سرم معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ). از لحاظ آماری افزایش غلظت CRP و IL-6 سرم در پس آزمون در گروه دارونما در مقایسه با گروه مکمل معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعات پیشین، مشخص شده است که فعالیت‌های سنگین بدنی موجب افزایش شاخص‌های التهابی و بروز آسیب‌های عضلانی در ورزشکاران می‌شود (۴، ۱۴، ۱۷، ۱۸). IL-6 پس از تمرین شدید به میزان ۱۰۰ برابر افزایش می‌یابد و سنتز کبدی CRP را تحریک می‌کند. انقباض شدید عضلانی و نیز آسیب عضلانی ناشی از ورزش محرک‌های اصلی پاسخ IL-6 به فعالیت بدنی شدید است. سپس این آسیب عضلانی موجب افزایش فرآیندهای ترمیمی شامل ورود ماکروفاژها به عضله می‌گردد، که خود محرکی برای تولید بیشتر IL-6 می‌باشد (۱۹). با این حال، در اثر سازگاری با دوره‌های طولانی تمرین (فعالیت‌های بدنی منظم)، عوامل ایجادکننده التهاب و سایتوکاین‌های التهابی کاهش می‌یابد. یکی از یافته‌های فرعی پژوهش حاضر این بود که، یک جلسه فعالیت مقاومتی و امانده‌ساز باعث افزایش معنی‌دار غلظت IL-6 و CRP به‌عنوان شاخص‌های اصلی التهاب سلولی، در گروه دارونما شد. نتایج مطالعه حاضر، گزارش‌های سایر محققان را تأیید می‌کند (۵، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۴). از آن جمله، در مطالعه بیژه و همکاران، نشان داده شد سطوح پروتئین واکنشگر C با حساسیت بالا (CRP-HS) پس از یک جلسه فعالیت قدرتی به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد. این پژوهشگران اظهار داشتند که افزایش سطوح CRP-HS می‌تواند به علت تحریک کبد توسط IL-6 مشتق از بافت عضلانی باشد (۷). کافی (Coffey) و همکاران گزارش کردند که یک جلسه فعالیت مقاومتی با تکرار بالا، باعث فعال‌سازی آبشار سیگنالینگ التهابی و در نتیجه افزایش شاخص‌های التهابی عضلات اسکلتی موش‌های نر می‌گردد (۱۰). دیوزوا و همکاران مشاهده کردند که یک جلسه فعالیت شدید و کوتاه مدت باعث افزایش سطوح شاخص‌های التهابی در موش‌های تمرین کرده می‌شود (۱۱). فانوروس و همکاران به دنبال انجام یک جلسه فعالیت مقاومتی دایره‌ای به مدت ۳۰ دقیقه در ۱۷ مرد جوان سالم گزارش کردند که میزان سطوح TNF- $\alpha$  و IL-6 بلافاصله پس از فعالیت افزایش معنی‌داری می‌یابد (۱۴).

همچنین، بارکویلا و همکاران نیز متعاقب تحقیقی با هدف تعیین تأثیرات یک تکرار بیشینه آزمون پرس سینه بر شاخص‌های التهابی (پروتئین واکنشگر C، عامل نکروز دهنده تومور آلفا و اینترلوکین-۶) در ۱۱ آزمودنی سالم (۸ مرد و ۳ زن) با جمع‌آوری متناوب نمونه‌های خونی در ۴۸، ۲۴، ۱ ساعت و ۶ روز پس از فعالیت اعلام کردند که میزان فعالیت تمامی شاخص‌ها افزایش معنی‌داری در مقایسه با قبل از فعالیت داشت (۵). فعالیت مقاومتی شدید، به علت دارا بودن انقباضات برون‌گرا و پارگی نسوج هم‌بند، تجمع فزاینده



کلسیم درون سلولی و افزایش فشار اکسایشی ناشی از انفجار نوتروفیلها باعث فعال سازی NF-Kb (به عنوان عامل اصلی در رونویسی عوامل پیش التهابی) و نهایتاً باعث بروز التهاب می شود (۷،۱۰،۱۴). در مطالعه حاضر مصرف مکمل کوئرستین باعث تعدیل و جلوگیری از افزایش معنی دار غلظت IL-6 و CRP در گروه دوم (یعنی دریافت کننده مکمل) متعاقب یک جلسه فعالیت مقاومتی وامانده ساز شد. اثرات ضد التهابی کوئرستین در مطالعات *in vitro* به اثبات رسیده است. کوئرستین از طریق تعدیل NF-KB از تولید و بیان ژن سایتوکین های پیش التهابی جلوگیری می کند (۴،۱۳). در مطالعات حیوانی و بخصوص انسانی در باره اثرات مکمل کوئرستین بر التهاب نتایج ضد و نقیض است (۳۵، ۳۰، ۲۸، ۲۷، ۱۵، ۱۲، ۸، ۳). که ممکن است به دلیل تفاوت در فیزیولوژی گونه و وضعیت های مختلف سطوح التهابی، استرس اکسیداتیو، طول مدت متفاوت مداخله و دوزهای مختلف مکمل باشد. طوری که مطالعات حیوانی به وضوح نشان داده اند که اثرات ضد التهابی کوئرستین وابسته به دوز است (۳۵). با این حال در مطالعه حاضر اثر مصرف مکمل کوئرستین بر التهاب ناشی از فعالیت ورزشی بررسی شد. مطالعات اندکی تاثیر مصرف مکمل کوئرستین را بر پاسخ های التهابی متعاقب فعالیت ورزشی بررسی کرده اند. به عنوان مثال در یک کارآزمایی بالینی توسط نیمان و همکاران دو هفته مکمل یاری با کوئرستین موجب کاهش عوامل التهابی از جمله IL-6 و CRP و IL-10 متعاقب ۳ روز فعالیت شدید (۳ ساعت در روز) دوچرخه سواری شد (۲۸). در مطالعه عسگری و همکاران ۸ هفته مصرف مکمل کوئرستین به همراه ویتامین C باعث کاهش IL-6 و CRP در ورزشکاران غیر حرفه ای شد (۴). در مطالعه فیلیپس (Phillips) و همکاران مصرف مکمل ترکیبی شامل ۸۰۰ میلی گرم توکوفرول و ۳۰۰ میلی گرم کوئرستین به مدت ۱۴ روز قبل از فعالیت مقاومتی برون گرا در مقایسه با دارونما به طور معنی داری از افزایش IL-6 و CRP حتی تا ۳ روز بعد از فعالیت برون گرای مقاومتی در مردان تمرین نکرده جلوگیری کرد (۳۱). در مطالعه پوندوک و همکاران تحت عنوان بررسی اثرات ترکیبی کوئرستین-رزوراترول (۵۰۰ میلی گرم کوئرستین و ۵۰۰ میلی گرم رزوراترول به مدت ۲۱ روز) بر پاسخ های التهابی و عملکرد ورزشی در مردان غیر ورزشکار، مصرف ترکیبی این مکملها باعث کاهش التهاب (IL-6 و CRP) و افزایش عملکرد ورزشی شد (۳۳). نتایج این مطالعات با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. سازوکار اثر کوئرستین در کاهش سطوح مارکرهای التهابی به طور کامل مشخص نشده است. اخیراً اورمنو همکاران گزارش کرده اند که کوئرستین بیان ژن سایتوکین های التهابی (IL-6 و TNF $\alpha$ ) و رونویسی IL-1B را در ماکروفاژهای انسانی کشت داده شده که در آسیب های عضلانی ثانویه مشارکت دارند را تضعیف می کند. این محققان اعلام کرده اند که کوئرستین اثرات ضد التهابی خود را از طریق مهار NF-Kb اعمال می کند (۲۹). یافته های چند مطالعه مغایر با نتایج مطالعه حاضر است (۲۱، ۲۲، ۲۴، ۳۱). در مطالعه کونراد و همکاران که به صورت متقاطع با ۲۰ دونه انجام شد. مصرف مکمل کوئرستین (۱۰۰۰ میلی گرم) ۱۵ دقیقه قبل از یک دوی ۲ ساعته شدید بر سطوح IL-6 و CRP پلازما متعاقب فعالیت وامانده ساز (دویدن با ۷۰ درصد حداکثر اکسیژن مصرفی بر روی تردمیل) نداشت. در این مطالعه دویدن شدید باعث افزایش شاخص های التهابی شد ولی مکمل کوئرستین در کاهش آن ها موثر نبود (۲۲). طول دوره مصرف مکمل کوئرستین (یک بار و ۱۵ دقیقه قبل از فعالیت و بدون دوره بارگیری در مطالعه کونراد) در مقابل مصرف مکمل کوئرستین به مدت ۷ روز در مطالعه حاضر) می تواند عامل احتمالی ناهمسوایی یافته ها باشد. بنابراین، احتمالاً برای موثر بودن کوئرستین بر التهاب نیاز به مصرف طولانی مدت تر آن است و احتمالاً ۱۵ دقیقه، زمان کافی برای تحریک سازوکار ضد التهابی توسط کوئرستین نیست. در مطالعه کوین و همکاران مصرف مکمل کوئرستین (۱۰۰۰ میلی گرم در روز) به مدت ۷ روز تاثیری بر نشانگرهای آسیب عضلانی و التهاب (IL-6 و CRP) متعاقب تمرینات مقاومتی برون گرای خم کننده های آرنج نداشت. در این مطالعه تمرین محرک کافی برای افزایش این نشانگرها نبود و کوئرستین پلازما ۵ روز پس از آخرین روز مکمل گیری در حد معنی داری بالا بود (۲۱). در مطالعه دیگری توسط استون و همکاران (۲۰۰۸، ۶ هفته مصرف مکمل کوئرستین (۱۰۰۰ میلی گرم در روز) قبل از ۳ روز دوچرخه سواری (روزانه ۳ ساعت با ۵۷ درصد حداکثر کار) تاثیری بر ظرفیت آنتی اکسیدانی و CRP در اثر ۳ روز فعالیت با دوچرخه در ورزشکاران نداشت (۳۴). در این مطالعه IL-6 اندازه گیری نشده بود. پروتکل تمرینی استفاده شده در مطالعات ذکر شده حجم و شدت لازم را، برای تحریک تولید شاخص های التهابی را نداشت (۲۱، ۳۴). در حالی که در مطالعه حاضر تمرین باعث افزایش معنی دار IL-6 و CRP در گروه دارونما شد. بنابراین احتمالاً کوئرستین نمی تواند میزان این شاخص ها را کمتر از حد فیزیولوژیک کاهش دهد. طوری که در طی مطالعه ای در افراد سالم که سطوح استرس اکسیداتیو و سایتوکین های طبیعی داشتند، دریافت کوئرستین تأثیری بر TNF $\alpha$  نداشت (۸). در مطالعه لیس و همکاران، با هدف تاثیر مصرف مکمل کوئرستین به تنهایی (۴۵۰ میلی گرم) و در ترکیب با رزوراترول (۱۲۰ میلی گرم رزوراترول و ۲۲۵ میلی گرم کوئرستین در روز به مدت ۶ روز) بر شاخص های التهابی پس از فعالیت ورزشی (یک ساعت دویدن با ۸۰ درصد حداکثر اکسیژن مصرفی) در ورزشکاران، شاخص های التهابی پس از فعالیت ورزشی به طور معنی داری افزایش یافت ولی مکمل کوئرستین به تنهایی و در ترکیب با رزوراترول تاثیری در جلوگیری از افزایش آن ها پس از فعالیت ورزشی نداشت (۲۴). قرارداد مصرف مکمل کوئرستین (۱۰۰۰ میلی گرم کوئرستین در روز به مدت هفت روز در مطالعه حاضر، در مقابل ۴۵۰ میلی گرم در روز کوئرستین و یا ۲۲۵ میلی گرم کوئرستین در ترکیب با ۱۲۰ گرم رزوراترول، به مدت ۶ روز در مطالعه لیز و همکاران) می تواند از جمله دلایل احتمالی تفاوت و تضاد نتیجه مطالعه حاضر با یافته های مطالعه فوق الذکر باشد. طوری که در مطالعات حیوانی نشان داده شد که اثر ضد التهابی کوئرستین یک اثر وابسته به دوز است (۳۵). برای دستیابی به حقایق بیشتر در زمینه آثار ضد التهابی کوئرستین در انسان احتیاج به مطالعات بیشتری می باشد. از جمله محدودیت های مطالعه حاضر می توان به حجم کم نمونه ها در هر گروه (اگر چه توزیع داده ها نرمال بود، اما تعداد زیاد آزمودنی ها، باعث افزایش دقت آماری و کاهش خطاهای استاندارد می شود) و عدم محاسبه دریافت کوئرستین رژیم غذایی آزمودنی ها به دلیل محدودیت مالی اشاره کرد. یک محدودیت دیگر این مطالعه عدم اندازه گیری دیگر عوامل التهابی به خصوص IL-8 و IL-10 است. انجام مطالعات آتی با حجم نمونه بیشتر با دوزهای مختلف مکمل کوئرستین به همراه کنترل دقیق رژیم غذایی دریافتی پیشنهاد می گردد. به طور کلی نتایج حاصل از این مطالعه نشان می دهد که یک جلسه فعالیت ورزشی مقاومتی باعث افزایش سطوح شاخص های التهابی (IL-6 و CRP) در مردان جوان می شود. با وجود این، ۷ روز مصرف مکمل

کوئرستین از افزایش این شاخص‌ها جلوگیری می‌کند. در مجموع با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و صرف نظر از محدودیت‌های آن (حجم کم نمونه‌ها و غیره)، و با در نظر گرفتن جوانب احتیاط می‌توان به افراد جوان توصیه نمود که به‌منظور تعدیل التهاب ناشی از فعالیت‌های ورزشی از مکمل‌سازی کوئرستین استفاده کنند. ►

## منابع

1. Aguirre, L., Arias, N., Macarulla, MT., Gracia, A., Portillo, MP. (2011). Beneficial effects of quercetin on obesity and diabetes. *Open Nutraceuticals J*, 4; 189-98.
2. Albert, MA., Glynn, RJ., Ridker, PM. (2004). Effect of physical activity on serum C-reactive protein. *Am J Cardiol*, 93; 221-5.
3. Askari, G., Ghiasvand, R., Feizi, A., Ghanadian, SM., Karimian, J. (2012). The effect of quercetin supplementation on selected markers of inflammation and oxidative stress. *J Res Med Sci*, 17; 637-41.
4. Askari, G., Ghiasvand, R., Hajishafiee, M., Akbari, F. (2012). The effects of quercetin supplementation on endothelial function, oxidative stress, athletic performance, inflammatory biomarkers and muscle damage indices in athletes. *Journal of Isfahan Medical School*, 29(165); 222-230.
5. Barquilha, G., Uchida, M., Santos, V., Moura, N., Lambertucci, R., Hatanaka, E. (2011). Characterization of the effects of one maximal repetition test on muscle injury and inflammation markers. *Web Med Central Physiol*, 2(3); 1-8.
6. Barzinjah, SP., Dabidy Roshan, V. (2015). Effects of ginger root on inflammatory and anti-inflammatory response induced by Delorme resistance training in male volleyball players. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, 21; 89-99.
7. Bizheh, N., Rashidlamir, A., Zabihi, A., Jaafari, M. (2011). The acute effects of strength training on inflammatory markers predicting atherosclerosis: a study on inactive middle-aged men. *Tehran University Medical Journal*, 69(3); 204-209.
8. Boots, AW., Wilms, LC., Swennen, EL., Kleinjans, JC., Bast, A., Haenen, GR. (2008). In vitro and ex vivo anti-inflammatory activity of quercetin in healthy volunteers. *Nutrition*, 24; 703-10.
9. Brzycki, M. (1993). Strength testing predicting a one-rep max from a reps-to-fatigue. *J. Phys. Health Edu. Recreat. Dance*, 64(1); 88-90.
10. Coffey, VG., Reeder, DW., Lancaster, GI., Yeo, WK., Febbraio, MA., Yaspelkis, BB., Hawley, JA. (2007). Effect of high-frequency resistance exercise on adaptive responses in skeletal muscle. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(12); 2135-2144.
11. Duzova, H., Karakoc, Y., Emre, MH., Dogan, ZY., Kilinc, E. (2009). Effects of acute moderate and strenuous exercise bouts on IL-17 production and inflammatory response in trained rats. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8(2); 219-224.
12. Egert, S., Bösby-Westphal, A., Seiberl, J., Kurbitz, C., Settler, U., Plachta-Danielzik, S. (2009). Quercetin reduces systolic blood pressure and plasma oxidized low-density lipoprotein concentrations in overweight subjects with a high-cardiovascular disease risk phenotype: A double-blind, placebo-controlled cross-over study. *Br J Nutr*, 102; 1065-74.
13. Erdman, JW Jr., Balentine, D., Arab, L., Beecher, G., Dwyer, JT., Folts, J. (2007). Flavonoids and heart health. In: *proceedings of the ILSI north america flavonoids workshop*. *J Nutr*, 137; 718S-37.
14. Fatouros, I., Chatzinikolaou, A., Paltoglou, G., Petridou, A., Avloniti, A., Jamurtas, A. (2010). Acute resistance exercise results in catecholaminergic rather than hypothalamic-pituitary-adrenal axis stimulation during exercise in young men. *Stress*, 13(6); 461-468.
15. Garcia-Mediavilla, V., Crespo, I., Collado, PS., Esteller, A., Sanchez-Campos, S., Tunon, MJ. (2007). The anti-inflammatory flavones quercetin and kaempferol cause inhibition of inducible nitric oxide synthase, cyclooxygenase-2 and reactive C-protein, and down-regulation of the nuclear factor kappa B pathway in Chang Liver cells. *Eur J Pharmacol*, 557(2-3); 221-9.
16. Goktepe, M., Gunay, M. (2012). The effect of quercetin administration on exercise, free radical and antioxidant enzyme levels. *J Nutrition*, 1; 2148-1148.
17. Hirose, L., Nosaka, K., Newton, M., Laveder, A., Kano, M., Peake, JM. (2004). Changes in inflammatory mediators following eccentric exercise of the elbow flexors. *Exerc Immunol Rev*, 10; 75-90.
18. Hojjat, Sh., Sirvan, A., Goly, MA. (2014). The impact of omega-3 fatty acid supplementation on inflammatory marker CRP and serum markers of cell damage after a bout of resistance exercise in young male handball players. *Journal of Sports Sciences*, 11(5); 159-175.
19. Kaspis, C., Thompson, PD. (2005). The effects of physical activity on serum C-reactive protein and inflammatory markers: a systematic review. *J Am Coll Cardiol*, 45(10); 1563-9.
20. Kempf, K., Herder, C., Erlund, I. (2010). Effects of coffee consumption on subclinical inflammation and other risk factors for type 2 diabetes: a clinical trial. *Am J Clin Nutr*, 91; 950-7.
21. Kevin, S., Fallon, O., Diksha Kaushik, B., Michniak-Kohn, C., Patrick Dunne, E., Zambraski, J. (2012). Clarkson



- .effects of quercetin supplementation on markers of muscle damage and inflammation after eccentric exercise. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 22; 430-437.
22. Konrad, M., Nieman, DC., Henson, DA., Kennerly, KM., Jin, F., Wallner-Liebmann, SJ. (2011). The acute effect of ingesting a quercetin-based supplement on exercise-induced inflammation and immune changes in runners. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 21(4); 338-346.
23. Kraemer, WJ., Adams, K., Cafarelli, E., Dudley, GA., Dooly, C. (2002). Progression models in resistance training for healthy adults. Med Sci Sports Exerc, 34(2); 364-80.
24. Lisa, S., McAnulty, Lindsey, E., Miller, Peter, A., Hosick, Alan C., Utter, John C., Steven R. (2013). Effect of resveratrol and quercetin supplementation on redox status and inflammation after exercise. Appl. Physiol. Nutr. Metab, 38; 760-765.
25. Moonikh, KH., Kashef, M., Azad, A. (2015). Effects of 6 weeks resistance training on Body Composition, Leptin and muscle strength in non-athletic men. J ofog danesh, 21(2); 135-140. [Farsi]
26. Nieman, DC. (2010). Quercetin's bioactive effects in human athletes. Current Topics Innutraceutical Research, 8, (1); 33-43.
27. Nieman, DC., Henson, DA., Gross, SJ., Jenkins, DP., Davis, JM., Murphy, EA. (2007). Quercetin reduces illness but not immune perturbations after intensive exercise. Med Sci Sports Exerc, 39(9); 1561-9.
28. Nieman, DC., Henson, DA., Maxwell, KR., Williams, AS., McAnulty, SR., Jin, F. (2009). Effects of quercetin and EGCG on mitochondrial biogenesis and immunity. Med Sci Sports Exerc, 41(7); 1467-75.
29. Overman, A., Chuang, CC., McIntosh, M. (2011). Quercetin attenuates inflammation in human macrophages and adipocytes exposed to macrophage-conditioned media. International Journal of Obesity, 35(9); 1165-1172.
30. Pearson, TA., Mensah, GA., Alexander, RW., Anderson, JL., Cannon, RO., Criqui, YY. (2003). Markers of inflammation and cardiovascular disease. Circulation, 107(3); 499-511.
31. Phillips, T., Childs, AC., Dreon, DM., Phinney, S., Leeuwenburgh, C. (2003). A dietary supplement attenuates IL-6 and CRP after eccentric exercise in untrained males. Medicine and Science in Sports and Exercis, 35(12); 2032-2037. Pikulski M, Brodbelt JS. Differentiation of flavonoid glycoside isomers by using metal complexation and electrospray ionization mass spectrometry. J am soc mass spectrom. 2003;14(12); 1437-53.
32. Punduk, Z., Hismiogullari, AA., Yavuz, O., Rahman, K. (2015). The dietary combination of quercetin and resveratrol supplementation may improve exercise tolerance in young untrained males by modulating il-6 and ngal response. American Journal of Sports Science, 3(2); 29-35.
33. Ramezani, A., Moonikh, K. (2017). Effect of quercetin supplementation on oxidative stress and exhaustion in male soccer players. JMP, 2(62); 136-144.
34. Rivera, L., Moron, R., Sanchez, M., Zarzuelo, A., Galisteo, M. (2008). Quercetin ameliorates metabolic syndrome and improves the inflammatory status in obese Zucker rats. Obesity (Silver Spring), 16; 2081-7.
35. Steven, R., McAnulty, Lisa S., McAnulty, David C., Nieman, John C., Quindry, Peter A., Hosick, Matthew H. (2008). Chronic quercetin ingestion and exercise-induced oxidative damage and inflammation. Appl. Physiol. Nutr. Metab, 33(2); 254-262.
36. Suen, J., Thomas, J., Kranz, A., Vun, S., Miller, M. (2016). Effect of flavonoids on oxidative stress and inflammation in adults at risk of cardiovascular diseasea systematic. Review. Healthcare, 144(3); 278-83.

جدول ۱- مقایسه بعضی ویژگی های جسمی آزمودنی ها

گروه	سن (سال)	وزن (کیلوگرم)	قد (سانتی متر)	شاخص توده بدن (کیلوگرم بر مربع قد)
مکمل	۲۲/۷۵±۲/۹۱	۷۴/۵۳±۱۱/۱۲	۱۸۰/۴±۹/۲۲	۲۲/۸±۲/۹
دارونما	۲۲/۳۱±۲/۱۳	۷۱/۲۱±۱۲/۸۹	۱۷۸/۲۰±۶/۲۳	۲۲/۵±۳/۷

جدول ۲- مقایسه درون گروهی و بین گروهی متغیرهای تحقیق در دو گروه مکمل و دارونما

متغیر	گروه ها	مراحل		تغییرات
		پیش آزمون M±SD	پس آزمون M±SD	
IL-6 (پیکوگرم/ میلی لیتر)	مکمل	۱/۴±۰/۲۷	۱/۵۳±۰/۴۳	*۰/۰۳
	دارونما	۱/۳۳±۰/۴	۲/۳±۰/۵۴	*۰/۰۳۷
CRP (میلی گرم/لیتر)	مکمل	۱/۵۸±۰/۶۵	۱/۶۲±۰/۴۳	*۰/۰۰۳
	دارونما	۱/۴۵±۰/۴	۲/۳±۰/۴۷	*۰/۰۲

\*اختلاف معنی دار در سطح ۰/۰۵

# مکمل کافئین و تاثیرات مثبت آن بر بدنسازی

## آشنایی با فواید و عوارض مکمل کافئین

یک مکمل ارزان و مؤثر برای بدنسازان و ورزشکاران استقامتی است. کافئین در اشکال مختلفی وجود دارد و با کمال تعجب، قهوه بهترین شکل آن نیست. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که کافئین بدون آب به شکل قرص در بهبود عملکرد مؤثرتر از کافئین موجود در قهوه است. تأثیر کافئین بر افراد مختلف با توجه به بدن و سیستم عصبی، وزن، جنسیت‌شان و عوامل متعدد دیگری متفاوت است. بر همین اساس دوز تأثیرگذار کافئین برای کودکان به علت کوچک بودن جسته‌شان پایین‌تر است. با این حال، تأثیرات کافئین می‌تواند تا ۸ ساعت بر بدن افراد باقی بماند. کافئین یک ماده دارویی پرمصرف و پرطرفدار در جوامع بشری بوده و می‌توان گفت که بیش از ۹۰٪ از افراد جامعه روزانه مقادیر مختلفی از این ماده محرک را استفاده می‌کنند. انواع مختلفی از داروهای پزشکی که توسط پزشک و یا بدون تجویز پزشک در جامعه مصرف می‌شوند، حاوی ماده کافئین هستند. از جمله داروهای پزشکی که حاوی کافئین هستند، می‌توان به داروهای ضد سرفه، داروهای ضد درد و داروهای درمان سرماخوردگی اشاره کرد. نکته جالب توجه این است که میزان مصرف سرانه کافئین در جوامع بشری حدوداً ۷۰ میلی‌گرم تخمین زده می‌شود. کافئین چیزی فراتر از یک محرک است. مکمل کافئین یک کمک مؤثر برای انجام تمرین بهتر است. بیش از ۲۰ سال پیش، جامعه علمی هزینه‌های هنگفتی را پرداخت کرد تا متوجه تأثیر روانی کافئین روی تمرین شود و نتایج به وضوح نشان داد که این می‌تواند نوع برتری را تأمین کند. شما می‌توانید چربی‌سوزی را در حین تمرین بیشتر کنید و با مصرف مکمل کافئین، عملکرد تمرین هوازی و بی‌هوازی خود را بهبود بخشیده و راندمان تمرین را بالا ببرید.

## فواید مصرف مکمل کافئین

- تحمل و عملکرد ورزشکاران را تا حدود ۳/۳ درصد بهبود می‌بخشد (در بعضی موارد تا ۱۷ درصد نیز گزارش شده است).
- قدرت بدنی و توان ورزشی تا ۲۰ درصد پیشرفت می‌کند.
- عملکرد ورزشکار در بدنسازی شدید و طاقت‌فرسا تا ۶/۵ درصد بهتر می‌شود.
- عملکرد وزنه‌برداران تا ۹/۵ درصد پیشرفت می‌کند.
- خستگی عضلات و ماهیچه‌ها تا ۶ درصد کاهش می‌یابد.

## مزایای مصرف مکمل کافئین برای تمرینات ورزشی

کافئین ماده‌ای است شیمیایی که در گیاهان گوناگونی از جمله قهوه، کاکائو، کولا و انواع مختلف چای به مقدار زیاد



همچنین در تحقیقاتی نشان داده شده است که قهوه‌های کافئین‌دار اثربخشی کافئین خالص را ندارند. قابل ذکر است، آیس تی و نوشابه، منابع خوبی برای جایگزین شدن به جای مکمل کافئین نیستند، زیرا حاوی مقدار زیادی شکر و مقدار کمی کافئین بوده که برای عملکرد تمرین مضر هستند.

### ماندگاری تاثیر کافئین بر بدن

اگر کافئین را به شکل نوشیدنی مصرف کنید، اثرات آن پس از ۵ دقیقه شروع می‌شود و پس از ۳۰ دقیقه به اوج مقدار خود می‌رسد و اگر به صورت قرص و یا کپسول مصرف می‌کنید، زمان شروع تاثیرات آن به ۱۵ دقیقه می‌رسد. معمولاً اوج اثر کافئین ۴ ساعت طول می‌کشد و با گذشت زمان، اثر آن از بین می‌رود. به همین خاطر است که مصرف کافئین نزدیک به زمان خواب توصیه نشده و استفاده آن باعث بی‌خوابی می‌شود.

### عوارض استفاده بیش از حد از کافئین

- سردردهای کوتاه و گاه طولانی مدت
- مشکلات و ناراحتی‌های معده و دستگاه گوارش
- فرد را برای مدتی عصبی و دچار دلهره می‌کند
- ایجاد اختلال در خوابیدن فرد

استفاده از دوزهای بالای کافئین در افرادی که به مصرف آن عادت ندارند، می‌تواند باعث عوارض خطرناکی مانند ایست قلبی در اثر بالا رفتن بیش از اندازه ضربان قلب، تشنج و حتی روان‌پریشی شود.

### تاثیر کافئین در زنان باردار و مادران شیرده

با اینکه رابطه میان مصرف میزان بالای کافئین و ناقص شدن جنین به اثبات نرسیده است ولی توصیه می‌شود زنان باردار در طول مدت بارداری خود از میزان خیلی کمتری کافئین و یا نوشابه‌های کافئین‌دار استفاده کنند تا با این روش جلوی آسیب‌های احتمالی ناشی از مصرف بیش از اندازه کافئین گرفته شود. همچنین مادران باید بدانند که کافئین در شیرشان وارد شده و نوزاد را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد.

### آیا مصرف کافئین اعتیادآور است؟

مصرف منظم و پیوسته ماده کافئین و یا فرآورده‌های حاوی کافئین، وابستگی فرد را به این ماده زیاد می‌کند و قطع مصرف آن باعث ایجاد حس خستگی و بی‌حوصلگی در فرد می‌شود و ممکن است فرد را دچار سردرد کند. علائم ناشی از قطع مصرف کافئین از ۱۸ تا ۲۴ ساعت پس از مصرف، شروع می‌شود و گاهی وقت‌ها ممکن است تا ۱ هفته طول بکشد. نکته: سطح کافئین مصرفی حدود ۶۰ تا ۹۰ دقیقه پس از مصرف به بیشترین مقدار ممکن در جریان خون می‌رسد، بنابراین مکمل کافئین را ۱ یا ۲ ساعت قبل از شروع تمرینات بدن‌سازی مصرف کنید. به یاد داشته باشید که کافئین تا ۶ ساعت در بدن عمر می‌کند، بنابراین اگر ۲۰۰ میلی‌گرم کافئین را ساعت ۶ عصر بخورید، نصف شب و حین خواب در بدن‌تان کافئین وجود دارد، طوری که می‌تواند چرخه خواب معمول شما را به هم بریزد. ▶

منبع: طیبه بیگی، (مجله اینترنتی دلگرم)

یافت می‌شود و مصارف خوراکی و پزشکی مختلفی دارد. در واقع ماده کافئین نوعی داروی محرک قوی است که استفاده بیش از دوز نرمال از این ماده می‌تواند باعث بی‌خوابی شود. از نظر شیمیایی کافئین یک آلکالوئید از دسته گزانتین‌هاست که ویژگی‌های آن به تتوفیلین و تتوبرومین هم شبیه است. از نظر ظاهری، کافئین خالص به شکل پودر سفید رنگ است که مزه تلخی دارد. عناصر تشکیل‌دهنده کافئین، ۳ ماده هیدروژن، نیتروژن و اکسیژن است. ماده کافئین مغز انسان را تحریک می‌کند و خلق و خوی را بهتر کرده و خستگی فیزیکی و روانی فرد مصرف‌کننده را بر طرف می‌سازد. کافئین در سطح کارهای فکری ساده و همچنین فعالیت‌های فیزیکی که نیاز به بردباری دارند، عملکرد فرد مصرف‌کننده را بهبود می‌بخشد. در مورد کارهای ظریف، مصرف کافئین باعث ایجاد اختلال می‌شود چراکه می‌تواند باعث لرزش دست شود. از منابع مهم آنتی‌اکسیدان‌ها، مواد حاوی کافئین مانند قهوه، کاکائو و چای هستند. این مواد از پیری زودرس جلوگیری کرده و به گفته خیلی از دانشمندان باعث کاهش احتمال ابتلا به بیماری سرطان می‌شوند. مواد کافئینی، حاوی اسیدهای چرب و برخی از ویتامین‌های مختلف بوده که در سالم نگه داشتن بدن انسان موثرند.

### مکمل کافئین تاثیر مثبتی بر عملکردتان در تمرین خواهد داشت:

با مصرف کافئین، چربی‌سوزی حین تمرین افزایش یافته، راندمان تمرین بالا خواهد رفت و عملکرد تمرین هوازی و بی‌هوازی بهبود می‌یابد. کافئین، ترشح اسیدهای چرب را در خون افزایش می‌دهد و از چربی برای سوخت بدن استفاده می‌نماید. تحقیقات نشان داده‌اند کافئین میزان اکسیداسیون چربی را بالا می‌برد. در صورتی که به ازای هر یک کیلوگرم از وزن بدن‌تان، ۵ میلی‌گرم کافئین مصرف کنید، میزان اکسیداسیون چربی ۵۰٪ بیشتر خواهد شد.

### مکمل کافئین انقباض عضلات را آسان‌تر کرده و عوامل عضلانی را بهبود می‌بخشد:

قبل از انقباض عضلات، باید کلسیم در کنار سلول‌های عضلانی آزاد گردد. کافئین، حساسیت سلول‌ها و در دسترس بودن کلسیم را افزایش می‌دهد. همچنین نیروی انقباض دیافراگم را زیاد می‌کند. این موضوع منجر به تنفس راحت‌تر در حین تمرین خواهد شد.

### مکمل کافئین باعث در دسترس قرار دادن چربی‌ها می‌شود

کافئین علاوه بر سوزاندن چربی، ظرفیت هوازی را بهبود می‌بخشد. در فعالیت‌های هوازی، بدن ذخیره فراوانی از چربی را سوزانده و ذخیره گلیکوژن یا قند را محدود می‌نماید. با مصرف کافئین، استفاده از چربی به‌عنوان سوخت افزایش یافته و میزان کم شدن گلیکوژن را کاهش می‌دهد. این ویژگی منجر به کاهش خستگی شده و در پی آن تمرینات‌تان طولانی‌تر می‌شود.

### کافئین خالص (قرص کافئین)

با استفاده از قرص کافئین، عملیات هضم بهتر می‌گردد.

# کاربرد مکمل‌های غذایی در بیماری ام.اس

به MS، مصرف روزانه ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ میلی‌گرم بر اساس RDA توصیه می‌شود. نتایج مطالعات در مورد سطوح خونی روی در افراد مبتلا به MS متناقض است. با توجه به اینکه مصرف دوز بالای روی باعث کمبود مس می‌شود و همچنین تاثیر روی بر سیستم ایمنی، پیشنهاد می‌شود که مصرف روی به صورت مکمل (بیشتر از ۱۱ میلی‌گرم برای مردان و ۸ میلی‌گرم برای زنان) نباشد. گیاهان دارویی می‌توانند برای بدن تاثیرات مثبتی داشته باشند اما باید در مورد عوارض آن‌ها و تداخلات احتمالی با داروهای مصرفی در افراد مبتلا به MS دقت کرد. متأسفانه مطالعات کمی بر روی اثربخشی گیاهان دارویی صورت پذیرفته و بیشتر ادعاها بر پایه تجربه به دست آمده است. کهن‌دار یا جینگو (Ginkgo) که هزاران سال است در چین مورد استفاده قرار می‌گیرد، دارای اثرات موثری بر عملکرد ذهنی بوده و همچنین آنتی‌اکسیدان محسوب می‌شود و با مهار فاکتور فعال‌کننده پلاکت، باعث کاهش فعالیت برخی از سلول‌های ایمنی می‌گردد. اکناسه یا سرخال گل (Echinacea) برای کاهش زمان و علائم سرماخوردگی استفاده می‌شود. با توجه به ارتباط عفونت‌های ویروسی تنفسی با حملات شدید MS، درمان سرماخوردگی می‌تواند در این زمینه کمک‌کننده باشد. از طرف دیگر، سرخارگل باعث تحریک سیستم ایمنی

در بیماری مالتیپل اسکلروزیس (MS)، سیستم ایمنی به‌طور فعال به میلین، پوشش محافظ اعصاب، در مغز و نخاع آسیب می‌رساند. اکثر درمان‌های بیماری MS در تلاش برای کاهش فعالیت سیستم ایمنی هستند. جزئیات سیستم ایمنی بسیار پیچیده است، اما به‌طور کلی می‌توان اینگونه فرض کرد که در بیماری MS، تحریک سیستم ایمنی خطرناک و تنظیم کاهشی آن موثر است. بنابراین، مکمل‌هایی که باعث بهبود و یا افزایش عملکرد ایمنی بدن می‌شوند، بدترین انتخاب برای بیماران MS هستند. متأسفانه تاثیر اکثر مکمل‌ها بر سیستم ایمنی، مورد مطالعه قرار نگرفته است و استفاده‌های رایج مربوط به اطلاعات اندک موجود است که تاثیرات دقیق آن‌ها بر سیستم ایمنی، تداخل با داروهای معمول مورد استفاده در بیماران MS و عوارض جانبی آن‌ها، باید مورد مطالعه قرار بگیرد.

مکمل‌های مورد استفاده در سه بخش ویتامین‌ها، مواد معدنی و گیاهان دارویی تقسیم می‌شوند. دوز پیشنهادی در مورد ویتامین‌ها و مواد معدنی بر اساس مقدار مجاز توصیه‌شده روزانه (RDA) است و مصرف مقادیر بیشتر توصیه نمی‌شود. ویتامین‌هایی که در بیماران مبتلا به MS مورد استفاده قرار می‌گیرند، ویتامین D، ویتامین B6، ویتامین B12 و ویتامین‌های آنتی‌اکسیدان هستند. بر اساس مطالعات صورت‌گرفته، کمبود ویتامین D در بیماران MS مشاهده شده است و مصرف ۸۰۰ - ۶۰۰ واحد ویتامین D به شکل فعال آن یعنی ویتامین D3 توصیه می‌شود. بتا کاروتن و ویتامین‌های C و E به‌عنوان ویتامین‌های آنتی‌اکسیدان، تاثیرات مختلفی در بهبود عوارض ناشی از MS ایفا می‌کنند و مصرف آن‌ها بر اساس RDA توصیه می‌شود. ویتامین B6 معمولاً در مکمل‌های مولتی ویتامین مصرف می‌گردد. RDA ویتامین B6، ۱/۳ الی ۱/۷ میلی‌گرم برای بالغین در نظر گرفته شده است و باید از دوزهای بالای آن که معمولاً در مکمل‌ها وجود دارد، اجتناب کرد، زیرا عوارضی مانند بی‌حسی، خارش و درد را به‌همراه دارد. کمبود ویتامین B12، علائم نورولوژیکی شبیه به علائم بیماران MS را ایجاد می‌نماید. در صورت وجود کمبود در مبتلایان به MS، مکمل یاری با دوز RDA (۲/۴) میکروگرم باید مورد مصرف قرار گیرد. مواد معدنی مورد بحث در این مقاله که به‌عنوان مکمل در افراد مبتلا به MS استفاده می‌شود، شامل سلنیوم، کلسیم و روی است. سلنیوم دارای اثرات آنتی‌اکسیدان بوده و همان‌طور که اشاره شد، اثرات دقیق آنتی‌اکسیدان بر روی MS نامشخص است. برخی مطالعات اثرات مثبت مکمل یاری با سلنیوم به مقدار RDA برای افراد بالای ۱۴ سال (۵۵ میکروگرم) را مشاهده کرده‌اند. با توجه به کارکردهای مهم کلسیم در بدن و خطر بروز استئوپوروز در مبتلایان





گرچه آمار جامع و دقیقی از میزان شیوع بیماری در کودکان و نوجوانان وجود ندارد اما به نظر می‌رسد حداقل حدود ۲٪ افراد مبتلا در آمریکا، زیر سن ۱۸ سال باشند. فاکتورهای ژنتیکی احتمال بروز بیماری را افزایش می‌دهند. علی‌رغم شیوع بیشتر ام اس در خانم‌های بالغ نسبت به آقایان، ابتلا در سنین کودکی و نوجوانی، در پسرها شایع‌تر است. از بین عوامل محیطی که به نظر می‌رسد در بروز بیماری مؤثرند، عفونت قبلی با ویروس EBV و نیز کمبود ویتامین D نقش پررنگ‌تری دارند. درمان حملات با استفاده از استروئیدها (با توجه به وزن کودک) صورت می‌گیرد. می‌توان از اینترفرون‌ها در کودکان استفاده نمود. درمان علامتی نیز همانند بالغین می‌تواند انجام شود. درمان با استروئیدها، باعث افزایش خطر فشارخون و قندخون بالا و ... می‌گردد که نیازمند مداخلات تغذیه‌ای است. چاقی نیز امکان بروز بیماری ام اس در کودکان و دختران نوجوان را افزایش می‌دهد و کاهش سریع وزن و رژیم‌های غذایی سخت برای کودکان و نوجوانان در حال رشد، مناسب نیست و کاهش وزن باید زیر نظر متخصص تغذیه انجام گردد. برای هر فرد، چه سالم و چه بیمار به‌ویژه کودکان و نوجوانان که در حال رشد نیز هستند، داشتن یک تغذیه سالم ضروری است. برای داشتن تغذیه سالم، موارد زیر باید رعایت گردد:

- ۱) تنوع غذایی در رژیم غذایی روزانه وجود داشته باشد.
- ۲) در استفاده از هیچ ماده غذایی، افراط و تفریط نشود و میانروی در مصرف مواد مغذی حفظ شود.
- ۳) در مصرف چربی‌ها و شیرینی‌ها صرفه‌جویی شود و مصرف نمک محدود گردد.
- ۴) روزانه از تمام گروه‌های غذایی به مقدار لازم و طبق هرم غذایی برای آن گروه سنی، استفاده شود. ▶

منبع: geneticsandpublichealth

می‌شود. هنوز مطالعات کاملی در این مورد صورت نپذیرفته است. بر اساس مطالعات، علف چای یا چای کوهی (St. John's Wort) به‌عنوان یک ضد افسردگی شناخته می‌شود و با توجه به احتمال افسرده بودن مبتلایان به MS، مکمل یاری با آن ممکن است مفید باشد. مسئله بسیار مهم در مورد علف چای، تداخلات آن با داروهای مختلف است و باید زیر نظر پزشک تجویز گردد. سنبل‌الطیب (Valerian) به‌عنوان خواب‌آور مورد استفاده قرار می‌گیرد و با توجه به مشکلات خواب و خستگی مبتلایان به MS، سنبل‌الطیب می‌تواند کمک‌کننده باشد. مطالعات صورت‌گرفته در مورد مکمل یاری با جینسینگ آسیایی (Asian Ginseng) نشان می‌دهد که با توجه به تاثیر مثبت آن بر استرس، خستگی، افزایش انرژی و قدرت در بیماران مبتلا به MS، مفید بوده اما از طرف دیگر تاثیرات جینسینگ بر سیستم ایمنی، کم بوده و نتیجه‌گیری در این مورد سخت است. شواهد نشان می‌دهند که قره‌قاط (Cranberry) از چسبیدن باکتری به دستگاه گوارش و عفونت آن جلوگیری می‌کند. با توجه به عوارض زیاد عفونت دستگاه گوارش در بیماران MS، مکمل یاری با قره‌قاط به‌صورت قرص و یا شربت ممکن است، مفید باشد. در مورد تاثیرات مکمل‌های غذایی مختلف برای افراد مبتلا به MS و دوز موثر آن، نیاز به مطالعات بیشتری وجود دارد ولی با توجه به تلاش بیماران MS برای مقابله با بیماری، این مکمل‌یاری‌ها می‌توانند علاوه بر داشتن اثرات مفید درمانی، از نظر روانی نیز بسیار کمک‌کننده باشند.

### تغذیه در کودکان و نوجوانان مبتلا به MS

ناهید آریائیان، دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران



تکمیلی تا پایان ۲۴ ماهگی به میزان روزانه ۱۲/۵ میلی گرم آهن المنتال توصیه می‌شود.

برای پیشگیری از کمبود ویتامین A و D در کشور ما براساس برنامه کشوری، تجویز روزانه قطره مولتی ویتامین و یا قطره A+D از روز ۳ تا ۵ پس از تولد تا حداقل ۱۲ ماهگی به میزان روزانه ۲۵ قطره که معادل ۱۵۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین A و ۴۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین D است، باید انجام شود. استفاده از نور مستقیم آفتاب (نه از پشت شیشه) به مدت ۱۰ دقیقه در روز نیز برای تامین ویتامین D، به طوری که صورت و دست و پای کودک در معرض آفتاب قرار گیرد، توصیه می‌شود.

### نحوه مصرف مکمل در کودکان نارس

درمورد مکمل آهن، برای کلیه شیرخوارانی که با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم متولد می‌شوند (اعم از شیر مادر خوار یا شیر خشک خوار) از زمانی که وزن آن‌ها به دو برابر وزن هنگام تولد می‌رسد تا پایان ۲۴ ماهگی، قطره آهن روزانه به میزان ۱۲/۵ میلی گرم آهن المنتال توصیه می‌شود. قطره مولتی ویتامین و یا A و D در کودکان نارس مانند کودکان طبیعی از ۱۵ روزهگی باید داده شود.

### آیا مصرف مکمل در کودکان شیر مادرخوار و شیرخشک خوار متفاوت است؟

تمام کودکان اعم از اینکه با شیرمادر و یا شیرخشک تغذیه شوند، لازم است از مکمل‌های آهن، ویتامین A و D و یا مولتی ویتامین استفاده کنند. بعضی از مادران فکر می‌کنند که کودکان شیر خشک خوار نیازی به مکمل ندارند. در حالی که باید بدانند شیر خشک‌های موجود در بازار غنی شده نیست به عبارت دیگر، آهن، ویتامین A و D به آن‌ها اضافه نشده است و مقادیری که روی قوطی شیرخشک درج می‌شود در حقیقت همان مقادیر طبیعی در ترکیب شیر خشک است که نیاز بدن شیرخوار را برآورده نمی‌کند و لازم است این ریزمغذی‌ها به صورت مکمل و به طور روزانه و

## ضرورت مصرف مکمل‌ها در کودکان زیر ۲ سال

یکی از راهکارهای عمده برای پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها در کودکان، مکمل یاری است. در ایران براساس نتایج بررسی‌های کشوری انجام شده، کمبود آهن و کم‌خونی ناشی از آن در کودکان زیر ۲ سال شایع است. کمبود آهن و کم‌خونی ناشی از آن با عوارض متعددی که بعضاً غیرقابل جبران بوده، همراه است. مطالعات نشان داده است که اثرات نامطلوب فقر آهن در دوران جنینی و ۲ سال اول زندگی کودک بر رشد و تکامل مغزی قابل جبران نیست. اگرچه کمبود آهن می‌تواند در تمام مراحل زندگی سبب کاهش قدرت ادراک و یادگیری شود ولی اثرات نامطلوب کم‌خونی در دوران شیرخوارگی و اوایل کودکی غیرقابل جبران است. تکامل و هماهنگ شدن حرکات کودکان کم‌خون به تأخیر می‌افتد و این کودکان در مدرسه نیز یادگیری کمتری دارند. ضریب هوشی این کودکان ۵ تا ۱۰ امتیاز کمتر از حد طبیعی برآورد شده است. در کودکان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن، میزان ابتلا به بیماری‌های عفونی بیشتر است زیرا سیستم ایمنی آن‌ها قادر به مبارزه موثر با عوامل بیماری‌زا نیست.

کمبود ویتامین A از دیگر مشکلات تغذیه‌ای شایع در جهان به‌شمار می‌رود. افزایش مرگ و میر در اثر بیماری به‌ویژه سرخک در کودکان مبتلا به کمبود ویتامین A، گزارش شده است و خطر ابتلا به بیماری‌های تنفسی و اسهالی در این کودکان ۲ تا ۳ برابر بیشتر است. اختلال در سیستم خون‌سازی، کاهش رشد و افزایش ابتلا به بیماری‌ها به دلیل کاهش قدرت ایمنی بدن از دیگر عوارض و پیامدهای کمبود ویتامین A است. کمبود ویتامین D نیز در شیرخواری منجر به بیماری ریکتز یا راشیتیس می‌شود.

براساس دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، به‌منظور پیشگیری و کنترل کمبود این ریزمغذی‌ها و کاهش عوارض نامطلوب آن‌ها بر سلامت کودکان، لازم است کلیه کودکان زیر ۲ سال مکمل‌های آهن، مولتی ویتامین و یا A و D را مطابق با پروتکل‌های تدوین شده، مصرف نمایند.

### مکمل‌های مورد نیاز کودکان شیرخوار

کودکان شیرخوار در کشور ما باید مکمل آهن، ویتامین A و D را براساس دستورالعمل‌های موجود به‌طور روزانه مصرف کنند. در مورد مکمل آهن، براساس دستورالعمل وزارت بهداشت برای کلیه شیرخوارانی که با وزن طبیعی متولد می‌شوند (اعم از شیر مادر خوار و یا شیر خشک خوار) دادن قطره آهن از پایان ۶ ماهگی و یا همزمان با شروع تغذیه





مطابق با پروتکل‌های وزارت بهداشت به آن‌ها داده شود.

### چه زمانی جهت مصرف مکمل در طول روز برای کودک مناسب‌تر است؟

مکمل آهن را نباید همزمان با وعده شیر کودک به وی داد. زیرا کلسیم موجود در شیر، از جذب آهن جلوگیری می‌کند. بعضی از مادران بعد از مشاهده تیره شدن رنگ دندان شیرخوار از دادن قطره آهن به او خودداری می‌کنند. اینکار لطمه غیرقابل جبرانی به رشد و تکامل مغزی شیرخوار وارد کرده و در نتیجه باعث کاهش ضریب هوشی او می‌شود.

به مادران توصیه می‌شود که قطره آهن را در یک قاشق مرباخوری ریخته و در عقب دهان کودک بریزند و سپس مقداری آب به او بدهند تا از تیره شدن رنگ دندان‌ها جلوگیری شود. علاوه بر آن به مادر یادآوری شود که قطره آهن موجب تغییر رنگ مدفوع کودک می‌شود که موجب نگرانی نیست.

میوه‌ها و آمیوه‌ها به‌ویژه مرکبات، موجب افزایش جذب آهن می‌شوند و می‌توان قطره آهن را همراه با آن‌ها که متناسب با سن کودک باشد توصیه کرد. در مورد مولتی ویتامین و یا قطره نیز پس از وعده شیر و یا غذای کمکی، مشکلی ایجاد نمی‌کند.

### چرا مادران شیرده باید به مصرف مکمل ادامه دهند؟

در دوران شیردهی مادران برای بهبود ذخایر بدنی خود باید مکمل آهن و مولتی ویتامین مینرال را تا ۳ ماه پس از زایمان ادامه دهند. ذخایر آهن مادر در دوران بارداری برای تامین آهن مورد نیاز جنین مصرف می‌شود و خونریزی هنگام زایمان نیز به از دست‌دهی آهن بدن کمک می‌کند، بنابراین برای تکمیل ذخایر آهن بدن لازم است مادران شیرده از مکمل آهن به میزان روزانه یک عدد قرص سولفات فرو مطابق با توصیه‌های وزارت بهداشت استفاده نمایند. مکمل‌های ویتامین مینرال که در دوره بارداری مصرف آن توصیه می‌شود نیز در دوره شیردهی تا ۳ ماه پس از زایمان، روزانه یک عدد مطابق با دستورالعمل‌های وزارت بهداشت باید مصرف شود. مصرف این مکمل‌ها علاوه بر تکمیل ذخایر بدن

مادر به بهبود ترکیب شیر مادر از لحاظ ویتامین‌ها و املاح معدنی مورد نیاز شیرخوار، کمک می‌کند.

مصرف مکمل‌های ویتامین و املاح پس از ۳ ماه از دوره شیردهی ضرورتی ندارد و در صورتی که مادر از برنامه غذایی مناسبی پیروی می‌کند و تمام گروه‌های غذایی اصلی شامل نان و غلات، سبزی‌ها، میوه‌ها، شیر و مواد لبنی و گروه گوشت و جایگزین‌های آن به مقدار کافی در برنامه غذایی روزانه‌اش گنجانده می‌شود، نیازی به مصرف مکمل ندارد. در دوره شیردهی نیاز به کلسیم بیشتر از دوران دیگر است و مادران شیرده باید روزانه ۳-۴ واحد از گروه شیر و مواد لبنی (ماست و پنیر) مصرف کنند. همچنین ید مورد نیاز بدن را باید با مصرف نمک یددار تصفیه شده البته به مقدار کم تامین نماید.

مصرف مکمل‌هایی مانند روی و امگا ۳ و سایر مکمل‌ها در دوران شیردهی ضرورتی ندارد و همان‌طور که ذکر شد با یک برنامه غذایی درست می‌توان نیاز بدن به انواع ویتامین‌ها و املاح را تامین نمود و فقط مکمل آهن و مولتی ویتامین مینرال در ۳ ماه اول پس از زایمان توصیه می‌شود.

### آیا سایر مکمل‌های موجود در بازار تاثیری بر شیرخوار دارد؟

بعضی از مادران فکر می‌کنند که اگر از مکمل‌های ویتامین مینرال خارجی به شیرخوار خود بدهند به رشد و سلامت شیرخوار کمک کرده‌اند. درحالی‌که این‌طور نیست. این مکمل‌ها معمولاً مطابق با استانداردهایی که وزارت بهداشت به لحاظ میزان ویتامین به‌ویژه A و D (املاحی مثل آهن و روی) اعلام کرده است، نیستند. لذا علاوه بر اینکه خانواده‌ها هزینه گزافی را برای خرید آن‌ها می‌پردازند، محصولی با مقادیر کم و نامناسب از ویتامین‌ها و املاح به کودکان‌شان می‌دهند.

درحالی‌که اگر در برنامه غذایی کودک از انواع مغزها (بادام، فندق، پسته، گردو) استفاده شود، این مواد مغذی سرشار از آهن، روی، منیزیم، فسفر، پتاسیم، تیامین، ریبوفلاوین و چربی‌های بلند زنجیره غیراشباع و امگا ۳ هستند.

همچنین انواع حبوبات مانند، نخود آبگوشتی، انواع لوبیاها و عدس که منابع غنی از پروتئین، پتاسیم، آهن، اسیدفولیک، منیزیم، مس و فیبر هستند، نیاز بدن کودک را تامین می‌کنند. اسیدهای چرب DHA و EPA که کمپانی‌ها ادعا می‌کنند در محصولات‌شان به کار می‌برند در روغن زیتون و روغن آفتابگردان وجود دارد و اگر در پخت غذای کودکان از این روغن‌ها استفاده شود از بهترین و سالم‌ترین اسیدهای چرب برخوردار می‌شوند.

کودکان تا دو سالگی به جز قطره A و D (یا مولتی ویتامین) و قطره یا شربت آهن به هیچ مکمل دیگری نیاز ندارند. خوشبختانه شرکت‌های ایرانی این فرآورده‌ها را با فرمول و مقدار صحیح به بازار عرضه کرده‌اند.

مصرف مکمل روی و امگا ۳ در دوران شیردهی ضرورتی ندارد در صورتی که مادر شیرده از اصول تغذیه صحیح پیروی کند و در برنامه غذایی روزانه، دو اصل تنوع و تعادل را رعایت نماید و گروه‌های غذایی اصلی را به مقدار کافی مصرف کند. ▶



## (به مناسبت روز جهانی بهداشت) ایمنی مواد غذایی و بیماری‌های ناشی از غذا در جهان

ایمنی مواد غذایی از بخش‌های مهم سلامت جامعه بوده و امروزه دولت‌ها به دلیل افزایش مشکلات ناشی از ایمنی مواد غذایی و به منظور ارتقاء سطح اطلاعات مصرف‌کنندگان در تلاش برای ارتقاء ایمنی مواد غذایی هستند.

### تعریف بیماری‌های ناشی از غذا

بیماری‌های ناشی از غذا معمولاً به همراه عوامل عفونت‌زا یا مسمومیت‌زایی که با بلع غذا به بدن راه یافته‌اند در انسان بروز می‌کند. هر فردی می‌تواند در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های ناشی از غذا باشد.

### شدت بیماری‌های ناشی از غذا

بیماری‌های ناشی از غذا یکی از مشکلات گسترده و رو به رشد در جوامع بشری توسعه‌یافته و در حال توسعه است.

- میزان شیوع بیماری‌های ناشی از غذا در جهان به سختی قابل تخمین زدن است اما گزارشات بیان می‌دارند که در سال ۲۰۰۵ حدود ۱/۸ میلیون نفر بر اثر بیماری‌های اسهالی جان خود را از دست داده‌اند که بخش اعظمی از این مرگ و میرها به آلودگی غذا و آب آشامیدنی مربوط بوده است. علاوه بر آن، امروزه اسهال عامل اصلی سوءتغذیه در اطفال و کودکان محسوب می‌شود.

- در کشورهای صنعتی، درصد جمعیتی که از بیماری‌های ناشی از غذا رنج می‌برد، هر ساله بیش از ۳۰ درصد است. برای مثال، در ایالات متحده حدود ۷۶ میلیون مورد ابتلا به بیماری‌های ناشی از مواد غذایی گزارش شده که در ۳۲۵۰۰۰ مورد به بستری شدن در بیمارستان و ۵۰۰۰ مورد به مرگ منجر گردیده است.

- با وجودی که در کشورهای در حال توسعه مستندات زیادی در دست نیست اما شواهد حاکی از آن است که این کشورها از مشکلات شدید ناشی از گستردگی این نوع بیماری‌ها رنج می‌برند. برای مثال، می‌توان از آن دسته از بیماری‌هایی که منشاء انگلی دارند، نام برد. نسبت بالای بیماری‌های اسهالی در کشورهای در حال توسعه، متضمن مشکلات اساسی در ایمنی مواد غذایی است.

- اغلب بیماری‌های ناشی از غذا، بسیار نادر و پراکنده بوده و گزارش نیز نمی‌شوند اما متأسفانه، شیوع این بیماری‌ها سهم





آب فراوان از بدن و حتی مرگ منجر شود، مگر اینکه مایعات و نمک‌های از دست رفته در بدن جبران شود.

### دیگر مشکلات ناشی از ایمنی مواد غذایی:

- سموم طبیعی: مانند مایکوتوکسین‌ها، بیوتوکسین‌های دریایی، گلوکوزیدهای سیانوژنیک و توکسین‌های موجود در قارچ‌های سمی مانند آفلاتوکسین‌ها و اکراتوکسین A که به میزان قابل اندازه‌گیری در غذاهای اصلی موجود بوده و مشکلات سلامتی ناشی از قرارگیری طولانی‌مدت در معرض این قبیل سموم به ندرت گزارش شده است.
- عوامل نامعمول: مانند عامل مولد بیماری جنون گاوی (BSE) که عامل مخرب سیستم عصبی در انسان بوده و مصرف محصولات گاوی حاوی بافت‌های مغزی، معمول‌ترین راه انتقال این عوامل به انسان است.
- آلاینده‌های ارگانیک پایدار: ترکیباتی هستند که در محیط زیست و بدن انسان جمع می‌شوند مانند دی‌اکسین‌ها و PCB ها (بی‌فنیل‌های پلی‌کلرینه)، دی‌اکسین‌ها، محصولات فرعی ناخواسته ناشی از بعضی از فرآیندهای صنعتی و سوزاندن ضایعات هستند و قرار گرفتن انسان در معرض این آلاینده‌های ارگانیک، آثار سوء فراوانی را در پی دارد.
- فلزات: سرب و جیوه، عامل آسیب به سیستم عصبی اطفال و آلودگی به آلاینده کادمیوم عامل آسیب‌های کلیوی در افراد مسن است. این آلاینده‌ها (و آلاینده‌های ارگانیک پایدار) ممکن است به‌واسطه آب، هوا و خاک آلوده، مواد غذایی را آلوده نمایند.
- هزینه بیماری‌های ناشی از غذا: آلودگی مواد غذایی بار عظیم اجتماعی و اقتصادی را بر سیستم‌های بهداشت و درمان اعمال می‌کند. در ایالات متحده، بیماری‌های ناشی از باکتری‌های بیماری‌زای اصلی و مهم به تنهایی هزینه‌ای بالغ بر ۳۵ میلیارد دلار را در سال (۱۹۹۷) بر سیستم‌های دارو و درمان متحمل کرد. بروز مجدد وبا در پرو در سال ۱۹۹۱ منجر به افت ۵۰۰ میلیون دلاری در صادرات سالانه محصولات دریایی و ماهی در این کشور شد. ▶

به‌سزائی را به خود اختصاص داده‌اند. برای مثال، در سال ۱۹۹۴ شیوع سالمونلوزیس (عفونت ناشی از باکتری سالمونلا) ناشی از بستنی آلوده در ایالات متحده رخ داد و حدود ۲۲۴۰۰۰ نفر را مبتلا کرد. همچنین در سال ۱۹۹۸ شیوع هیپاتیت A ناشی از مصرف صدف آلوده، حدود ۳۰۰۰۰۰ نفر از مردم چین را به بیماری دچار ساخت.

### اهم بیماری‌های ناشی از غذا با منشأ میکروبی:

- سالمونلوزیس: این بیماری مشکل اصلی بسیاری از کشورها و ناشی از باکتری سالمونلا بوده و علائم آن شامل تب، سردرد، تهوع، استفراغ، دل درد و اسهال است. مثال‌هایی از مواد غذایی که در شیوع سالمونلوزیس نقش دارند، عبارتند از: تخم‌مرغ‌ها، گوشت ماکیان (انواع گوشت)، شیر خام و شکلات.
- کامپیلوباکتریوزیس: عفونتی گسترده حاصل از گونه‌های خاص باکتری‌های کامپیلوباکتر بوده و در بعضی از کشورها تعداد موارد گزارش شده آن، بیشتر از سالمونلوزیس است. موارد عفونت غذایی اصولاً ناشی از غذاهایی چون شیر خام، گوشت خام یا نیم‌پز شده ماکیان و آب آشامیدنی است. اثرات ناشی از بیماری کامپیلوباکتریوزیس شامل دردهای شکمی متعدد، تب، تهوع و اسهال بوده که در ۲ تا ۱۰ درصد از موارد، عفونت ممکن است منجر به مشکلات مزمنی از جمله التهاب مفاصل و اختلالات در سیستم عصبی گردد.
- عفونت‌های ناشی از باکتری (E.Coli) اشرشیا کلای انتروهموراژیک (عامل خونریزی در روده) مانند ای کلای ۰۱۵۷ و لیستریوزیس، بیماری‌های مهم ناشی از غذا هستند که در دهه‌های اخیر پدیدار شده‌اند. با این وجود شیوع آن‌ها به نسبت اندک بوده و شدت اثرات و گاهی اوقات شدت کشندگی ناشی از آن‌ها به‌ویژه در بین اطفال، کودکان و افراد مسن، این بیماری‌ها را در زمره سخت‌ترین عفونت‌های ناشی از غذا قرار داده است.
- وبا: در کشورهای در حال توسعه یکی از مهمترین معضلات تهدیدکننده سلامت اجتماعی بوده و توسط باکتری ویبریولا ایجاد می‌شود. علاوه بر آب، مواد غذایی مانند برنج، سبزیجات و انواع مختلفی از غذاهای دریایی نیز می‌توانند حامل این عامل عفونت‌زا باشند. علائم این بیماری عبارتند از دل درد، استفراغ و اسهال بسیار آبدکی که ممکن است به از دست دادن



# روز علوم آزمایشگاهی پاسداشت حکیم جرجانی

«۳۰ فروردین روزی که به خاطر پاسداشت حکیم جرجانی روز علوم آزمایشگاهی نام‌گذاری شده است.»

تا ساده و ۴ تا ترکیبی (دموی، صفراوی، مالیخولیایی، بلغمی) و یک حالت هم نرمال و ایده‌آل بود. این خو و عادت‌ها متفاوت با سن، حتی آب و هوا، چهار فصل سال و چهار جهت جغرافیای بود. Trigrams هشتتایی چینی در پزشکی که توسط Taihao Feng اختراع شده تا حدودی شبیه به این بود ولی Trigrams پیچیده و بیشتر محاسباتی بود.

جرجانی، چندین جلد از کتاب خود را به بیماری‌های پزشکی اختصاص داده بود. در جلد هفتم، جرجانی به‌طور ظریفی عفونت‌های پوستی را معرفی می‌کند و بر اساس نوع زخم، آن‌ها را دسته‌بندی می‌کند. او همچنین برای سلامتی پوست، فصل جداگانه‌ای را در نظر می‌گیرد. در بحث فوق‌العاده و شگفت‌انگیز تومورها، ضایعات را به دو دسته نرم و سخت به نام‌های ساغیروس و سرطان، دسته‌بندی می‌کند (کرب/کنسر). او معتقد بود که سرطان در زنان بیشتر است و تشخیص آن در مراحل اولیه سخت است و زمانی می‌توان آن را تشخیص داد که دیگر نمی‌توان آن را درمان کرد. او در ادامه می‌افزاید که اگر سرطان دور از اندام‌های حیاتی باشد، باید آن را به‌طور کامل و با ریشه‌هایش قطع کرد و در ادامه توضیح می‌دهد که چگونه سینه زنی را که مبتلا به سرطان سینه بود به این‌صورت درمان کرده است. از کتاب‌های جرجانی خوف‌علایی بوده که اولین کتاب راهنمایی در مورد پزشکی است، این کتاب طوری بود که همیشه سربازان و جنگویان خوارزمی، آن را در چکمه‌های خود نگهداری می‌کردند.

جرجانی تمام شرایط جغرافیایی، آب و هوایی و بیماری‌های رایج محل زندگی خود را با جزئیات تمام ذکر کرده است. همچنین گفته شده که او اولین کسی بود که رابطه گواتر و اگزوفتالمی را کشف کرد. دو کتاب الاغراض الطیبیه و خفیه (یا خوفیه) العلاج، دو کتابی هستند که جرجانی از ذخیره خوارزم‌شاهی، خلاصه‌نویسی کرده بود تا دانشجویان پزشکی از آن به‌عنوان کتاب راهنما استفاده کنند. کتاب ذوبدات‌الطب توسط جرجانی نوشته شده است که تاریخ نگارش آن معلوم نیست و این کتاب در مورد پزشکی و آناتومی است. جرجانی سپس به مرو، پایتخت سلطان سنجر بن ملک‌شاه سلجوقی رفت و در همان جا فوت کرد. ▶

منبع: دانشگاه علوم پزشکی مشهد

اسماعیل جرجانی در سال ۱۰۴۲ میلادی در جرجان در شمال شرقی ایران نزدیک دریای کاسپین (گرگان امروزی) متولد شد. در قرن ۴، جرجان شهر مهمی بود که با حمله مغول‌ها خسارات بسیاری دید و شهر به کلی ویران شد. شهر جدید یعنی گرگان امروزی در کنار این شهر ویران شده، بنا شده است. قبل از جرجانی و بعد از اسلام، همه کتاب‌ها در ایران به زبان عربی نگارش می‌شد اما جرجانی اولین کسی بود که به زبان فارسی کتاب بسیار مهمی را نوشت. اسماعیل، پزشکی بود که در دربار شاه خوارزم قطب‌الدین محمود خدمت می‌کرد. جرجانی مراحل مقدماتی تحصیلات خود را نزد عبدالرحمان بن علی بن ابی صادق شاگرد ابن سینا و از افراد با نفوذ سلسله خوارزمی در شهر نیشابور گذراند. سپس جرجانی برای ادامه کار خود به‌عنوان پزشک دربار به خوارزم رفت. کتاب جامع او در مورد علم پزشکی به‌عنوان ذخیره خوارزم‌شاهی (گنجینه خوارزم شاه ۱۱۱۲م)، قدیمی‌ترین دایره‌المعارف پزشکی در زبان فارسی است که به سه زبان اردو، عبری و ترکی نیز ترجمه شده است. علت نام‌گذاری این کتاب به‌همین نام نیز محل زندگی او یعنی خوارزم بود. انجلس، کشیک فرانسوی می‌گوید: کتاب ذخیره خوارزم‌شاهی تا زمان صفویه یعنی بعد از ۶۰۰ سال از تالیف آن، رایج‌ترین کتاب پزشکی بود. ذخیره خوارزم‌شاهی از ۱۰ جلد با مقدمه‌ای طولانی، تشکیل شده است که یکی از اولین آن‌ها به‌طور وسیع ساختار بدن انسان را شرح داده است که شامل تمام اطلاعات آناتومی تا آن زمان بوده است. کتاب ذخیره خوارزم‌شاهی از نظر فصل‌بندی بسیار شبیه به کتاب قانون ابن سینا است ولی جرجانی برخی از جزئیات ارائه شده توسط جالینوس و ابن سینا را مورد انتقاد قرار داد. برای نمونه در آناتومی عصب بینایی بر خلاف ابن سینا، نظریه جالینوس را قبول دارد. در جلد پنجم، جرجانی به‌طور موشکافانه سه ترکیب مایع بدن یعنی مایع داخل عروقی، مایع بینابینی و سه ترکیبی که سازنده مواد داخل بافتی هستند را شرح می‌دهد. با توجه به اینکه پزشکان قدیمی ایرانی، جهان را متشکل از چهار ماده آتش، آب، خاک و هوا می‌دانستند و در کتاب‌های خود به آن‌ها اشاره می‌کردند، کتاب ذخیره نیز از این قانون مستثنی نبوده و با توجه به این قانون، ۹ حالت را برای انسان تعریف کرده است. ۴



# پیوند قلب و مراقبت‌های بعد از آن

همچنین می‌توانند خطر ابتلا به سرطان را افزایش دهند. مصرف این داروها می‌تواند فرد را در معرض خطر بیشتر سرطان پوست، لنفوم غیر هوچکین و دیگر تومورهای جامد قرار دهد. بررسی‌های منظم برای تشخیص توسعه سرطان ضروری است.

## عفونت

ایمینوساپرسیوها توانایی فرد را برای مبارزه با عفونت کاهش می‌دهند. برخی از گیرندگان پیوند قلب ممکن است عفونتی ایجاد کنند که برای اولین بار پس از پیوند به بیمارستان بستری شوند. خطر عفونت با گذشت زمان کاهش می‌یابد همان‌طور که مقدار داروهای ایمینوساپرسیوها تخفیف می‌یابد.

## مدیریت داروها، درمان‌ها و یک طرح مراقبت در تمام طول سال

پس از پیوند قلب، داروها باید طبق توصیه‌های پزشک مصرف شود و پیروی از یک طرح مراقبت طول عمر، مهم است. پزشک ممکن است، دستورالعمل‌های خاصی را در رابطه با شیوه زندگی مانند استفاده از کرم‌های ضد آفتاب، استفاده نکردن از محصولات تنباکو، ورزش، خوردن یک رژیم غذایی سالم و مراقبت از خطر ابتلا به عفونت در زندگی روزانه، توصیه کند. باید تمام دستورالعمل‌های پزشک را دنبال کرده و چنانچه علائم و نشانه‌های عوارض مشاهده شد، با پزشک مشورت شود. بهتر است لیستی از تمام داروها تهیه کرد و آن را در همه زمان‌ها همراه داشت و داروها را طبق یک برنامه روزانه مصرف کرد. در صورتی که فرد به مراقبت‌های اورژانسی نیاز دارد، هر بار که پزشک یک داروی جدید تجویز می‌کند، باید این موضوع را با او در میان گذاشت.

## توانبخشی قلب

برنامه‌های توانبخشی قلب، شامل ورزش و آموزش برای کمک به بهبود سلامت پس از پیوند قلب است. اعضای ستاد آموزش دیده در توانبخشی قلب، ممکن است پس از پیوند به تغییرات شیوه زندگی سالم مانند ورزش منظم و رژیم غذایی قلب کمک کنند. ممکن است تیم پیوند توصیه کند که برنامه توانبخشی قلب، قبل از پیوند برای بهبود سلامت شروع شود.

## حمایت عاطفی

درمان‌های پزشکی جدید و داشتن استرس پیوند قلب، ممکن است موجب خستگی شود. بسیاری از افرادی که پیوند قلب

پیوند قلب، یک عمل جراحی برای جایگزینی قلبی آسیب‌دیده یا بیمار با یک قلب اهداکننده سالم است. اگر قلب فردی دیگر نتواند به خوبی کار کند و به هیچ‌وجه درمان نشود، ممکن است پیوند، مورد نیاز باشد. پیوند قلب یک درمان است که معمولاً برای افرادی انجام می‌شود که داروها یا سایر جراحی‌ها را امتحان کرده‌اند اما شرایط آن‌ها به اندازه کافی بهبود نیافته است.

در حالی که پیوند قلب یک عملیات عمده محسوب می‌شود اما شانس زنده ماندن خوب بوده و مراقبت‌های بعدی نیز لازم است. هنگامی که با تصمیم‌گیری در مورد پیوند قلب مواجه می‌شوید، می‌دانید چه انتظاری از پروسه پیوند قلب، جراحی خود، خطرات بالقوه و مراقبت پیگیری دارید.

## مصرف داروهای سرکوب‌کننده ایمنی

این داروها، فعالیت سیستم ایمنی بدن را برای جلوگیری از حمله به قلب اهدایی سرکوب می‌کنند. از آنجا که سیستم ایمنی بدن فرد گیرنده به احتمال زیاد، هرگز به‌طور کامل ارگان جدید را قبول نمی‌کند، فرد بعضی از این داروها را برای بقیه زندگی خود می‌گیرد. داروهای سرکوب‌کننده ایمنی، ممکن است عوارض جانبی قابل توجهی ایجاد کند. به‌عنوان مثال، هنگام مصرف داروهای پس از پیوند، مانند کورتیکواستروئیدها، صورت فرد ممکن است گرد و پر شود و وزن او افزایش یابد، آکنه یا موهای صورت یا مشکلات معده را تجربه کند. ممکن است برخی از عوارض جانبی داروهای ایمنی بدن، هنگامی که فرد برای اولین بار دارو را شروع می‌کند، بیشتر قابل توجه باشد و همچنین در طول زمان شدت آن‌ها کاهش یابد. از آنجا که سرکوب سیستم ایمنی بدن باعث می‌شود بدن فرد از عفونت بیشتر آسیب‌پذیر باشد، پزشک ممکن است داروهای ضد باکتری، ضد ویروسی و ضد قارچی نیز تجویز کند.

برخی از داروهای سرکوب‌کننده ایمنی بدن همچنین می‌توانند شرایط را بدتر کنند یا خطر ابتلا به بیماری‌ها را افزایش دهند مانند فشارخون بالا، کلسترول بالا، سرطان، پوکی استخوان یا دیابت. با گذشت زمان خطر رد، کاهش می‌یابد، دوز و تعداد داروهای ضد پیوند می‌تواند کاهش یابد اما فرد به برخی از داروهای ایمینوساپرسیوها نیاز دارد و باید مصرف داروها را ادامه دهد. همچنین توصیه‌های تیم مراقبت سلامتی را در مورد یک سبک زندگی سالم از جمله فعالیت بدنی، بدست آورده و تغذیه سالم داشته باشد.

## عوارض جانبی دارو

ایمینوساپرسیوها که فرد پس از انجام عمل پیوند، برای بقیه عمر خود به آن‌ها نیاز دارد، ممکن است به کلیه‌ها آسیب رسانده و سایر مشکلات را ایجاد کند. عوارض دیگر این داروها می‌تواند شامل فشارخون بالا، کلسترول بالا، دیابت و وضعیتی باشد که استخوان‌ها نازک و ضعیف می‌شوند (پوکی استخوان).

## سرطان

داروهای ایمینوساپرسیوها (سرکوب‌کننده سیستم ایمنی)

### رژیم غذایی و تغذیه در پیوند قلب

پس از پیوند قلب، فرد ممکن است نیاز به تنظیم رژیم غذایی داشته باشد تا قلب او سالم بوده و عملکرد خوبی داشته باشد. حفظ وزن سالم از طریق رژیم غذایی و ورزش، می تواند به جلوگیری از عوارضی مانند فشارخون بالا، بیماری قلبی و دیابت کمک کند. تیم پیوند کلیه شامل، یک متخصص تغذیه شده که می تواند در مورد نیازهای تغذیه و رژیم و همچنین در مورد سوالاتی که پس از پیوند ایجاد می شود، پاسخ دهد.

متخصص تغذیه، چندین گزینه غذای سالم برای استفاده در برنامه غذایی ارائه می دهد. توصیه های متخصص تغذیه ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- خوردن مقدار زیادی میوه و سبزی در هر روز
- خوردن نان، غلات و سایر غلات دانه کامل
- نوشیدن شیر یا خوردن سایر محصولات لبنی کم چربی یا بدون چربی برای کمک به حفظ کلسیم کافی در بدن
- خوردن گوشت بدون چربی، مانند ماهی یا مرغ
- حفظ رژیم کم نمک
- اجتناب از چربی های ناسالم مانند چربی های اشباع شده یا چربی های ترانس
- اجتناب از گریپ فروت و آب گریپ فروت با توجه به اثر آن بر روی گروهی از داروهای سرکوب کننده ایمنی (مهارکننده های کالسیئورین).
- اجتناب از مصرف الکل.
- نوشیدن آب و سایر مایعات به اندازه کافی در هر روز برای هیدراته ماندن
- استفاده از دستورالعمل های ایمنی مواد غذایی برای کاهش خطر ابتلا به عفونت

### ورزش

بعد از انجام پیوند قلب، پزشک و تیم درمان ممکن است به فرد توصیه کنند که ورزش و فعالیت بدنی منظم زندگی اش را ادامه دهد تا به بهبود کلی سلامت جسمی و روانی خود برسد. ورزش منظم می تواند به کنترل فشارخون، کاهش استرس، حفظ وزن سالم، تقویت استخوان ها و افزایش عملکرد فیزیکی کمک کند.

تیم درمان درمانگاه نیز یک برنامه تمرینی را طراحی می کند تا به نیازهای فردی برسد. در توانبخشی قلب فرد برای کمک به بهبود استقامت، قدرت و انرژی شرکت خواهد کرد. توانبخشی قلب شامل آموزش و ورزش است که به فرد کمک می کند تا سلامت خود را بهبود بخشد و پس از پیوند قلب، بهبود یابد.

برنامه تمرین ممکن است شامل تمرینات گرم کردن مانند کشش یا راه رفتن کند باشد. تیم درمان می تواند فعالیت های جسمانی مانند پیاده روی، دوچرخه سواری و تمرینات قدرتی را به عنوان بخشی از برنامه تمرین قرار دهد. متخصصان تیم درمان احتمالاً پس از تمرین، فرد را آرام می کنند. بهتر است با گروه درمان مشورت شود که چه فعالیت هایی می تواند مفید باشد.

چنانچه فرد احساس خستگی کرد، ورزش کند و اگر احساساتی مانند تنگی نفس، حالت تهوع، ضربان قلب نامنظم یا سرگیجه داشت ورزش را متوقف کرده و اگر علائم از بین نرفت، بلافاصله پزشک خود را در جریان بگذارد. ▶

داشته اند، چنین احساسی دارند.

اگر فرد احساس تنش دارد، باید با پزشک خود صحبت کند. مراکز پیوند، اغلب گروه های پشتیبانی و منابع دیگر در جهت کمک به مدیریت وضعیت فرد گیرنده، فعالیت می کنند.

با اتخاذ شیوه زندگی سالم، می توان خطر ابتلا به بیماری های قلبی را کاهش داد و از فشار خون بالا، کلسترول بالا و دیابت جلوگیری کرد. اکثر افراد می توانند به کار یا فعالیت های عادی بازگردند و پس از یک پیوند قلب، کیفیت زندگی خود را داشته باشند.

### گزینه های جدید دارو برای پیوند قلب

محققین Mayo Clinic در حال مطالعه بر روی داروها و درمان ها برای افراد مبتلا به پیوند قلب هستند که از آن جمله می توان به داروهای جدید (داروهای ضد سرطان امولسیون) برای جلوگیری از رد پیوند قلب، اشاره کرد.

در گذشته، افراد مبتلا به پیوند قلب معمولاً کورتیکو استروئیدها (پردنیزون) و سایر داروهای ضد التهابی را برای جلوگیری از رد پیوند مصرف می کردند. با این حال، کورتیکو استروئیدها ممکن است باعث عوارض جانبی بسیاری از جمله افزایش وزن، دیابت، فشارخون بالا و پوکی استخوان شوند.

ممکن است بتوان کورتیکو استروئیدها را بعد از پیوند قلب کاهش داد یا آن ها را متوقف کرد که ممکن است عوارض جانبی آن ها کاهش یابد. البته هنوز باید سایر داروهای ضد التهاب مصرف شود. محققان همچنان در مورد کاهش دوز داروهای ضد سرطان از قبیل مهارکننده های calcineurin جهت کاهش عوارضی مانند مشکلات عملکرد کلیه، مطالعه می کنند.

پزشکان ممکن است برای افرادی که پیوند قلب داشته اند، یک داروی ایمنی را به نام Rapamune (sirolimus) تجویز کنند. گاهی دکتر توصیه می کند برخی از افراد به جای مهارکننده های کلسینورین از سیرولیموس استفاده کنند. اگر با مهارکننده های کلسینورین استفاده شود، دوز مهارکننده های کلسینورین معمولاً کاهش می یابد یا ممکن است قطع شود.

سیرولیموس می تواند به پیشرفت مشکلات کلیه کمک کند یا عملکرد آن را بهبود بخشد. این دارو همچنین ممکن است، باعث کند شدن یا جلوگیری از پیشرفت بیماری گردد.

سایر گزینه های داروی ایمنی بدن که در افراد مبتلا به پیوند قلب افزایش یافته است، عبارتند از: basiliximab (Simulect)، anti-thymocyte globulin، rabbit (thymoglobulin)، mycophenolate mofetil (CellCept) و mycophenolic acid (Myfortic).





## روز جهانی هموفیلی

هنوز از این روش درمانی اطلاعی ندارند ولی امید هست با این روش درمانی دیگر شاهد معلولیت ناشی از خونریزی در بیماران کشورمان نباشیم.

بیماران مبتلا به هموفیلی از بدو تولد با کمبود فاکتورهای انعقادی مواجه هستند و خونریزی‌های مکرری را تجربه می‌کنند. خونریزی، عارضه استخوانی مفصلی بر جای می‌گذارد. بیماران مبتلا به هموفیلی اصلاً نباید دچار خونریزی شوند چون یکبار خونریزی، حتی در صورتی که به سرعت هم درمان شود، زمینه‌ساز تخریب مفصل خواهد شد.

### روند تخریب مفصل در هموفیلی

گلبول‌های قرمز، رادیکال آزاد اکسیژن رها می‌کنند. این ترکیب‌ها منجر به التهاب مفصل می‌شود و گلبول‌های سفید برای کاهش التهاب به مفصل حمله کرده و ماده‌ای آزاد می‌کنند که باعث ضخامت و برآمدگی مفصل می‌شود. به دنبال آن، عروق متفرقه‌ای شکل می‌گیرد که باعث تشدید خونریزی‌های متعدد خواهد شد. تکرار التهاب - خونریزی، باعث تخریب مفصل و بافت استخوانی زیر آن و در نهایت کاهش فاصله مفصلی و تخریب کامل مفصل و استخوان و از کار افتادن آن می‌شود.

یکبار خونریزی هم زیاد است!

برای جلوگیری از معلولیت و از کار افتادگی بیمار که معمولاً از دهه دوم به بعد زندگی اتفاق می‌افتد، از همان ابتدای تولد باید تمهیداتی اندیشیده شود چون بعد از بروز عوارض مفصلی، درمان دیگر موثر نخواهد بود. حتی تعویض مفصل هم تغییر چندانی در وضعیت زندگی بیمار ایجاد نمی‌کند. استاندارد طلایی که برای بیماران در نظر گرفته شده، این است که بیمار اصلاً خونریزی نکند.

به‌طور کلی، دو شیوه درمانی وجود دارد:

- درمان مودری: یعنی همان موقع که بیمار دچار خونریزی شد به او فاکتور انعقادی برسانیم تا خونریزی قطع شود.
- درمان پیشگیرانه: هدف از درمان پیشگیرانه این است که اصلاً نگذاریم خونریزی اتفاق بیفتد.

### مشکلات مربوط به درمان پیشگیرانه

درمان پیشگیرانه در کشورهای توسعه‌یافته انجام می‌شود و بسیار هم موفق است ولی در بعضی از کشورها از جمله ایران تا سال ۱۳۹۳ با مخالفت‌هایی روبرو بود. نیمه‌عمر فاکتورهای انعقادی بسیار کم است و بیمار باید فاکتورها را مداوم دریافت کند تا سطح آن در حداقل باقی بماند. همچنین راه تزریق هم وریدی است و تجویز مکرر وریدی در روزهای مختلف هفته برای بیمار دشوار است و مورد آخر که بیشتر از همه اهمیت دارد، مصرف زیاد فاکتور و هزینه بالای آن است اما با همه این مشکلات، همچنان برای جلوگیری از بروز عوارض خونریزی، درمان پیشگیرانه توصیه می‌شود.

به نقل از سایت سیمرغ: ۱۷ آوریل هر سال به‌عنوان روز جهانی هموفیلی تعیین شده است تا آگاهی عمومی نسبت به هموفیلی و دیگر اختلالات خونی ارثی، افزایش پیدا کند. تلاش برای افزایش آگاهی نسبت به این‌گونه بیماری‌ها بسیار مهم است زیرا افزایش آگاهی باعث تشخیص بهتر و دسترسی به مراقبت‌های لازم برای افراد مبتلا می‌شود. روز جهانی هموفیلی در سال ۱۹۸۹ و توسط فدراسیون جهانی هموفیلی WFH تعیین شد. به احترام فرانک اشناپل Frank Schnabel موسس فدراسیون جهانی هموفیلی، ۱۷ آوریل یعنی روز تولد وی به‌عنوان روز جهانی هموفیلی در نظر گرفته شد.

### هموفیلی چیست؟

هموفیلی یک اختلال نادر است که در آن خون به‌طور طبیعی لخته نمی‌شود چراکه پروتئین‌های لخته‌کننده به اندازه کافی در خون وجود ندارد. اگر به هموفیلی مبتلا باشید، بعد از یک جراحی، بیشتر از فرد سالم خونریزی خواهید داشت. بریدگی‌های کوچک معمولاً مشکل‌ساز نیستند. بزرگترین نگرانی مربوط به خونریزی‌های عمیق داخلی است، به‌ویژه در زانو، مچ و آرنج. خونریزی‌های داخلی می‌توانند به اندام‌ها و بافت‌های داخلی آسیب‌زده و حتی باعث مرگ شوند. هموفیلی یک اختلال ژنتیکی و ارثی است. درمان هموفیلی شامل جایگزین کردن منظم عوامل لخته‌کننده‌ای است که کاهش پیدا کرده‌اند.

### نشانه‌های هموفیلی

نشانه‌های هموفیلی در افراد مختلف یکسان نیست و بستگی به سطح عوامل لخته‌کننده خون دارد. اگر عوامل لخته‌کننده خون به میزان خفیفی پایین باشد، ممکن است فقط بعد از جراحی یا آسیب‌دیدگی شدید خونریزی کنید. اگر کمبود عامل لخته‌کننده شدید باشد، دچار خونریزی‌های ناگهانی خواهید شد.

### آیا بیماری هموفیلی درمان دارد؟

درمان پیشگیرانه هموفیلی برای همه بیماران رایگان است و دولت و سازمان‌های بیمه‌گر هزینه آن را تأمین می‌کنند.

### بهترین درمان هموفیلی، درمان پیشگیرانه است

یکی از اهداف طلایی که همه کشورها برای بیماران مبتلا به هموفیلی دارند، بالا بردن کیفیت زندگی آن‌هاست. تحقیقات زیادی روی بیماران و اینکه چه روش درمانی جلوی خونریزی‌های مکرر و عوارض مفصلی را می‌گیرد، انجام گرفته که بهترین آن‌ها درمان پیشگیرانه است. این درمان از سال ۱۳۹۳ در کشور ما نیز به شکل فعال برای کودکان کمتر از ۱۵ سال اجرا می‌شود. گرچه بسیاری از بیماران و خانواده‌ها

### درمانی که مقرون به صرفه تر است

در بررسی‌های مفصلی که در دنیا انجام گرفته، تغییراتی در همین روش پیشگیرانه انجام شده است. در درمان پیشگیرانه کلاسیک که در کشورهای اسکاندیناوی انجام می‌شد، محققان دریافتند که شاید با یکبار تزریق در هفته هم بتوان سطح فاکتورها را در حد نسبتاً طبیعی نگه داشت. این کار در کانادا نیز انجام شد و موفق بود. آن‌ها تصمیم گرفتند با یک تزریق در هفته شروع کنند و اگر پاسخ بیمار به درمان خوب نبود، به صورت پلکانی دوز دارو را بالا ببرند. بیمارانی که هفته‌ای یکبار تزریق داشتند، تحت نظر گرفته شدند. حدود ۶۰-۷۰ درصد از آن‌ها به یک دوز در هفته جواب دادند و مشکلی نداشتند. برای بقیه بیماران هم ۲ بار در هفته کافی بود. روش پیشگیری پلکانی بسیار خوب بود و هزینه تزریق ۳ بار در هفته را نیز کاهش داد اما آلمانی‌ها روش دیگری را پیش گرفتند، آن‌ها وقتی تشخیص می‌دادند کودک مبتلا به هموفیلی است، بلافاصله درمان را آغاز نمی‌کردند. اولین درمان بعد از اولین خونریزی بود که با دوزهای بسیار کم (نصف دوز) و یکبار در هفته آغاز می‌شد. هدف آن‌ها از این کار، جلوگیری از تشکیل آنتی‌بادی ضد فاکتور بود زیرا یکی از مشکلات بیماران هموفیلی، فعالیت آنتی‌بادی در بدن علیه فاکتورهاست و اینکه دریافت فاکتور با دوز بالا باعث فعال‌تر شدن آنتی‌بادی‌ها علیه فاکتورها می‌شود.

### کودکان زیر ۱۵ سال بیشتر در معرض خطرند

اگر بیمار قبل از ۱۵ سالگی به خوبی درمان شده باشد، عضلات اطراف مفصلی‌اش به اندازه کافی تقویت شده‌اند. همچنین بیمار کاملاً می‌داند که چه کارهایی احتمال خونریزی را زیاد می‌کند ولی کودکان مدام در حال دویدن و زمین خوردن و... هستند. بعد از ۱۵ سالگی احتمال آسیب کمتر و حوادث قابل کنترل‌تر هستند.

### درمان پیشگیرانه برای همه بیماران هموفیلی رایگان است

درمان پیشگیرانه هموفیلی برای همه بیماران رایگان است و دولت و سازمان‌های بیمه‌گر هزینه آن را تامین می‌کنند. نکته بسیار مهم این است که تلاش هماتولوژیست‌ها یا کارشناسان اصلی هموفیلی در کشور، صرف توجیه و قانع کردن وزارت بهداشت بود تا نشان دهند درمان پیشگیرانه نه تنها هزینه‌بر نیست بلکه هزینه را کمتر هم می‌کند چون درمان موردی باعث تشدید خونریزی و شدت دفعات آن می‌شود که به مصرف بیشتر فاکتور نیاز دارد. همچنین درمان عوارض مفصلی فوق‌العاده پرهزینه است و از همه مهمتر اینکه بیمار مبتلا به هموفیلی معلول، تحویل جامعه داده‌ایم. همچنین دوز فاکتور با توجه به وزن بیمار داده می‌شود و یک فرد ۶۰ کیلوگرمی که دچار خونریزی می‌شود، ده‌ها برابر یک کودک فاکتور مصرف می‌کند. ▶

منبع: salamat.ir

### درمان پیشگیرانه در ایران هم به اجرا درآمده است

کشورهای در حال توسعه نیز با توجه به تحقیقات انجام گرفته، تصمیم گرفتند دوز دارو را در بیماران کم کنند و به یکبار در هفته برسانند. در ایران نیز ما سال‌ها به دنبال درمان پیشگیرانه بودیم و به وزارت بهداشت پیشنهاد دادیم برای کودکان کمتر از ۱۵ سال درمان پیشگیرانه مستمر با دوز کم و پلکانی اجرا شود. بعد از جلسات مختلف انکولوژیست‌ها در وزارتخانه، از سال ۱۳۹۳ درمان پیشگیرانه در کودکان کمتر از ۱۵ سال در ایران به شکل عملی درآمد. پیش‌بینی می‌کنیم حدود ۱۵۰۰ بیمار مبتلا به هموفیلی نوع A و B داشته باشیم که تقریباً یک‌سوم از آن‌ها درمان پیشگیرانه را دریافت می‌کنند. البته بقیه بیماران هم هنوز توجیه نشده‌اند و اطلاعی از این نوع درمان ندارند ولی نظام درمانی قادر است همه بیماران را تحت پوشش قرار دهد.







## خوراکی‌هایی که تاثیر آلودگی هوا را بر بدن خنثی می‌کنند

آلودگی هوا امروزه جزئی از زندگی افراد در شهرهای بزرگ شده است. سالانه ۵ میلیون نفر در سراسر جهان در اثر عوارض آلودگی هوا جان خود را از دست می‌دهند و عده زیادی درگیر بیماری‌های ریوی و انواع سرطان‌ها می‌شوند. در شهری مثل تهران آلودگی هوا اگرچه در فصل‌های سرد سال به میزان محسوسی افزایش می‌یابد و حتی موجب تعطیلی چند روزه مدارس، دانشگاه‌ها و ادارات می‌شود ولی این‌طور نیست که این آلودگی تنها منحصر به فصل پاییز و زمستان باشد.

وجود انواع و اقسام آلاینده‌ها از جمله فلزات سنگینی چون سرب و کادمیوم در هوای شهرهای بزرگ کشور ما محدود به بازه زمانی خاصی نیست. هریک از این مواد به تنهایی می‌توانند برای همه افراد به‌ویژه کودکان، سالمندان و افراد بیمار خطرناک باشند و لازم است تا زمان حل این معضل در مقابل این آلودگی‌ها و مواد آلاینده از خود مراقبت کنیم. بدون شک بهترین راه برای جلوگیری از آسیب‌های آلاینده‌های هوا دور بودن و تردد نکردن در این هوا است ولی برای مردم شهرنشین که محل زندگی آن‌ها در همین آلودگی‌هاست، این کار به‌طور کامل عملی نیست. پس بدون شک، یکی از راه‌های اساسی مقابله با این مواد سمی، استفاده از ماسک، وسایل پیشگیری و البته تغذیه سالم و مفید است که می‌تواند در مقابل این معضل بزرگ کلانشهرها، موثر واقع شود.

مقابله با آلودگی هوا با استفاده از غذای سالم، یکی از روش‌هایی است که در مورد آن تحقیقات زیادی انجام شده است. نکته‌ای که در مورد تغذیه بر همگان آشکار شده، استفاده از آنتی‌اکسیدان‌ها است. آنتی‌اکسیدان‌ها، موادی هستند که در برابر رادیکال‌های آزاد از بدن مراقبت می‌کنند. رادیکال‌های آزاد که آن‌ها را اکسیدان نیز می‌نامند در هوای آلوده وجود دارند و از عوامل ایجاد سرطان محسوب می‌شوند. بنابراین آنتی‌اکسیدان‌ها، خط مقدم دفاع بدن در برابر عوامل بیگانه هستند. آنتی‌اکسیدان‌ها به میزان زیادی در میوه‌ها و انواع سبزی‌ها وجود دارند و به راحتی می‌توان با استفاده از آن‌ها و در مقابل آلودگی هوا در امان ماند.

البته مواد غذایی زیادی وجود دارند که برای مقابله با آلودگی می‌توان از آن‌ها استفاده کرد که هریک جداگانه در ادامه توضیح داده می‌شوند:

### گوچه فرنگی

گوچه فرنگی حاوی میزان زیادی لیکوپن است که

برای سلامت بدن بسیار مناسب است. گوچه فرنگی از آنتی‌اکسیدان‌هایی است که برای پیشگیری از انواع سرطان‌ها کاربرد دارد. همان‌گونه که گفته شد آنتی‌اکسیدان‌ها برای مقابله با آلودگی هوا بسیار مناسب بوده و نقش اساسی دارند. خوشبختانه گوچه فرنگی در اکثر غذاهای ایرانی استفاده می‌شود و نگرانی برای استفاده از آن وجود ندارد.

### روغن زیتون

روغن زیتون یکی از بهترین مواد غذایی است که استفاده می‌شود. این روغن حاوی امگا ۹ بوده و برای جلوگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی مناسب است. روغن زیتون موجب پیشگیری از گرفتگی عروق شده و می‌توان برای روزهایی که هوا آلوده است از آن بهره برد و از قلب حمایت کرد. روغن زیتون را می‌توان همراه با غذاها و یا سالاد مصرف کرد.

### کلم بروکلی

کلم بروکلی از سبزی‌های برگ‌تیره جذابی بوده که مدتی است در میان ایرانیان نیز طرفداران زیادی پیدا کرده و در بسیاری از سالادها استفاده می‌شود. بروکلی دارای ماده‌ای به نام سولفوفان است که برای مقابله با سرطان استفاده می‌شود. بروکلی حاوی ویتامین C و انواع آنتی‌اکسیدان‌ها است و طعم مطلوبی دارد.

### بذر کتان

دانه بذر کتان، دارای میزان زیادی فیتواستروژن و اسید چرب امگا ۳ است. فیتواستروژن یکی از انواع آنتی‌اکسیدان‌ها است که برای مقابله با بیماری‌های ریوی از جمله آسم و واکنش‌های آلرژیک مناسب است. از بذر کتان می‌توان در تهیه برخی غذاها، سالادها، اسموتی‌ها و نوشیدنی‌ها استفاده کرد.





از این رو امگا ۳ نیز می‌تواند به‌عنوان مقابله با آلودگی هوا استفاده شود. توصیه می‌شود برای تامین امگا ۳ مورد نیاز بدن از ماهی‌ها استفاده شود.

### منابع ویتامین C

دلیل اینکه این ویتامین را به‌عنوان آخرین مورد برشمردیم، این است که همه مردم با ویتامین C و مزایای آن آشنایی دارند و می‌دانند تا چه حد می‌تواند در تقویت سیستم ایمنی بدن نقش داشته باشد. این ویتامین از آنتی‌اکسیدان‌های طبیعی است و به میزان زیادی در مرکبات، فلفل دلمه‌ای، جعفری و برخی دیگر از میوه‌ها و سبزی‌ها وجود دارد. دسترسی به این ویتامین بسیار آسان است و همه مردم در فصل‌های مختلف از منابع آن استفاده می‌کنند. ویتامین C همچنین برای مقابله با انواع بیماری‌ها مفید بوده و خواص آن تنها به مقابله با آلودگی هوا محدود نمی‌شود. ►

منبع: shiderstore.com

### آووکادو

آووکادو دارای ویتامین E فراوان است و از منابع غذایی مفید محسوب می‌شود. ویتامین E نیز یکی از آنتی‌اکسیدان‌های موجود در طبیعت است که برای پیشگیری از بیماری‌های ریوی مناسب است. آووکادو را می‌توان به‌صورت خام یا پخته در سالادها استفاده کرد و از مزه خوب آن لذت برد.

### لبنیات

لبنیات حاوی کلسیم هستند و از این لحاظ برای سلامتی بدن مورد نیازند. کلسیم جزء مواد معدنی دو ظرفیتی است که مواد زیادی برای جذب شدن در بدن با آن در رقابت هستند. یکی از این مواد سرب موجود در هوای آلوده است. هرچه میزان بیشتری از لبنیات و مواد معدنی استفاده کنید و بدن از لحاظ این مواد کمبودی نداشته باشد، احتمال نفوذ عوامل بیگانه مانند سرب به بدن کمتر شده و به‌عبارتی دیگر بدن در برابر آلودگی مقاوم می‌شود.

### مواد غذایی حاوی روی

روی یکی از عناصر مهم بدن است که بعد از آهن، فراوانی زیادی در بدن دارد. روی نیز مانند کلسیم از مواد معدنی دو ظرفیتی است که در مقابله با سرب و کادمیوم موفق‌تر عمل کرده و اجازه نمی‌دهد این فلزات سنگین وارد بدن شده و اعمال بدن را مختل کنند. روی در مواد غذایی زیادی وجود دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به دانه‌ها و مغزها اشاره کرد.

### انواع ماهی‌ها

امگا ۳ از اسیدهای چرب ضروری به شمار می‌رود که بدن قادر به ساخت آن نیست و تنها از طریق مواد غذایی نظیر ماهی و یا مکمل‌های غذایی به‌دست می‌آید. امگا ۳ موجب تقویت مقاومت طبیعی بدن در برابر عوامل بیرونی می‌شود.





## آشنایی با بیماری سل

سل یک بیماری عفونی واگیردار است. بیماری سل از سال‌های بسیار دور وجود داشته و افراد بسیار مشهوری نیز در دنیا به این بیماری مبتلا شده‌اند. این بیماری از قدیم در کشور ما شناخته شده بود. در گذشته به اشتباه تصور می‌کردند که نفرین کسی و یا شدت غم و غصه، علت اصلی ابتلا به بیماری سل است.

در کتاب‌های غربی به این بیماری توپرکولوز (Tuberculosis) و به اختصار «تی بی» (TB) گفته می‌شود. بیماری سل یکی از مهمترین بیماری‌های عفونی قرن حاضر است که توانایی درگیر نمودن کلیه ارگان‌های بدن را دارد ولی ریه‌ها بیشتر به سل مبتلا می‌شوند. از سال ۱۹۸۲ همه پزشکان دنیا معتقد بودند که این بیماری تا سال ۲۰۰۰، کنترل و بحث آن فقط محدود به کتب پزشکی خواهد بود، ولی این امید ده سال بیشتر به طول نیاانجامد، به طوری که در سال ۱۹۹۳ این بیماری از طرف سازمان بهداشت جهانی، به عنوان یک فوریت جهانی اعلام می‌گردد. بروز ۱۰ میلیون مورد جدید سل و درمان تنها دو سوم از آن‌ها که متأسفانه در بیش از ۵۰ درصد موارد درمان ناقص بوده، عمق فاجعه را در این سال‌ها نشان می‌دهد. بروز همه‌گیری از این بیماری در دو دهه اخیر، دورنمای کنترل این بیماری را در آینده نزدیک، بسیار مبهم نشان می‌دهد. ایجاد همه‌گیری بیماری ایدز و متعاقب آن سل مقاوم به دارو، جهان کنونی را با تمام پیشرفت‌های عظیم در علم پزشکی از نظر کنترل بیماری سل، بیش از یک قرن به عقب برگردانده است. امروزه در دنیا هر ساله بیش از ۸ میلیون نفر به این بیماری مبتلا می‌شوند و تاکنون یک سوم مردم جهان بدون آنکه احساس بیماری کنند به میکروب این بیماری آلوده شده‌اند.

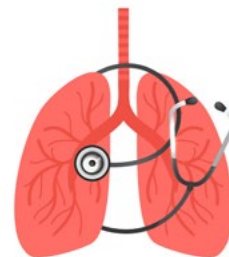
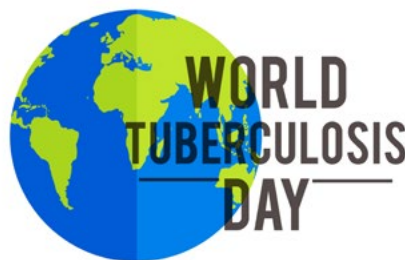
### عامل بیماری سل چیست؟

میکروبی میله‌ای شکل (شبهه مداد) و بسیار کوچک به اندازه  $0.000003$  متر، وارد بدن شده که تنها توسط میکروسکوپ دیده می‌شود. به این میکروب میله‌ای شکل «باسیل سل» می‌گویند. باسیل سل چون بسیار کوچک است، به راحتی در هوا شناور می‌ماند. چون عامل این بیماری میکروب است، لذا ممکن است این بیماری از فرد بیمار به افراد سالم منتقل گردد.

### علائم انواع سل کدام است؟

بیماری سل، خود را به هر شکل ممکن است نشان دهد. در کشور ما که این بیماری شیوع نسبتاً زیادی دارد در تشخیص بیماری، باید سل را در نظر داشت. بیماری سل ممکن است شبیه بیماری‌های دیگر تظاهر نماید نظیر ذات‌الریه برونشیت، آبسه ریوی، سرطان و عفونت‌های قارچی. بیمار مبتلا به سل می‌تواند دارای علائم عمومی، ریوی یا وابسته به ارگان‌های دیگر بدن و یا ترکیبی از این موارد باشد.

بیماری سل معمولاً علائمی را ایجاد می‌نماید، ولی بسیاری



۲. سل ادراری تناسلی : به دنبال یافته‌هایی نظیر عفونت عودکننده ادراری با کشت منفی از نظر میکروب‌های بیماری‌زای شایع، وجود بی‌دلیل خون در ادرار، تب‌های عودکننده بدون منشأ مشخص یا شواهدی در عکس کلیه‌ها دال بر علائم غیرطبیعی در لگنچه، لگن، میزراه یا مثانه به‌ویژه اگر نواحی متعددی از درگیری وجود داشته باشد، باید سل ادراری تناسلی را در نظر گرفت. مردان ممکن است بیماری را به‌صورت یک برجستگی تسبیح مانند در مجرای برنده اسپرم در لمس، مجرای ترشی در کیسه بیضه یا سفتی پروستات تجربه نمایند. در زنان ممکن است تظاهرات به‌صورت قاعدگی نامنظم یا قطع کامل آن، بیماری‌های التهابی لگن یا نازائی باشد. تشخیص به‌طور معمول توسط کشت‌های مکرر از نمونه‌های اولین ادرار صبحگاهی یا براساس آزمایش‌های کشت و بافت‌شناسی از نمونه‌های آسیب‌شناسی به‌دست می‌آید.

۳. سل استخوان و مفاصل : درگیری استخوانی معمولاً به‌صورت التهاب مفاصل و عفونت استخوان دیده می‌شود. تب و درد موضعی در درگیری استخوان شایع است. مهره‌های تحتانی قفسه سینه و مفاصلی که وزن زیادی را تحمل می‌نمایند معمولاً درگیر می‌گردند. در برخی از موارد، این ضایعات در عکس برداری‌های معمولی نیز دیده نمی‌شود. نیمی از این بیماران سابقه درگیری ریوی نیز ندارند. بیماری استخوانی سل اکثراً در سنین کهنوت دیده می‌شود.

۴. سل مغز و اعصاب : رفتار غیرطبیعی، سردرد و تشنج نشان‌دهنده مننژیت سلی است و اکثراً به‌دلیل انتشار خونی ایجاد می‌شود. مننژیت اکثراً در نوزادان و کودکان کم سن و سال به‌صورت نخستین عارضه اولین عفونت سلی دیده شده، اما ممکن است در هر گروه سنی دیگر نیز رخ دهد.

۵. سل صفاق (روده بند): سل شکمی یا صفاق خود را به‌صورت تجمع آب در محوطه شکم و تب نشان داده و گاهی اوقات در لمس شکم حالت خمیری شکل داشته و یا حاوی توده خواهد بود.

۶. سل منتشر (ارزنی): انتشار خونی (سل ارزنی) می‌تواند در هر سنی رخ دهد. بیماری ممکن است به‌صورت حاد به‌همراه تب، تنگی نفس و سیاهی انتهای دست و پا و لب‌ها بروز نموده و یا به‌صورت یک بیماری مزمن به‌همراه علائم عمومی خود را نشان دهد.

### درمان بیماری سل چگونه است؟

اگر فردی قبلاً به‌دلیل ابتلا به بیماری سل، داروهای ضد سل مصرف نکرده باشد، به مدت حداقل ۶ ماه، باید از ۴ نوع داروی خوراکی مخصوص درمان سل که به‌صورت قرص و کپسول هستند، مصرف کند. این داروها را می‌توان به راحتی با نظارت یک فرد دیگر استفاده نمود. لذا نیازی به بستری شدن در بیمارستان و یا آسایشگاه نخواهد بود. در صورتی که بیمار قبلاً به‌دلیل ابتلا به بیماری سل به مدت ۶ ماه داروهای ضد سل مصرف کرده باشد، برای او به مدت حداقل ۸ ماه، ۵ نوع داروی مخصوص درمان سل که به‌صورت خوراکی و تزریقی هستند، تجویز خواهد شد. ممکن است در ابتدا تعداد زیاد داروها که ممکن است به حدود نه تا ده قرص و کپسول در روز برسد، کمی غیرمنتظره و ناراحت‌کننده بنظر آید، ولی این نکته را باید در نظر داشت که استفاده از تمام

از بیماران حتی آن‌هایی که بیماری پیشرفته دارند، علائم خفیف و آهسته‌ای داشته که ممکن است به‌طور معمول در نظر گرفته نشود. تعدادی از بیماران مبتلا به سل خارج ریوی نیز در حقیقت ممکن است بدون علامت باشند. معمولاً باید در بیماران یا افراد بدون علامت که علائم خفیف یا غیرواضح دارند، از طریق بررسی سابقه تماس، رادیوگرافی غیرطبیعی ریه، واکنش مثبت تست سل و یا کشت مثبت میکروب سل، به بیماری پی برد. تعدادی از بیماران ممکن است در ابتدا برای مدت چند هفته تا چند ماه احساس خستگی، بی‌اشتهایی، کاهش وزن، ضعف عمومی، تعریق شبانه به‌ویژه در نیمه فوقانی بدن، قاعدگی نامنظم یا تب‌های خفیف نمایند. این علائم و نشانه‌ها اغلب در زمان فعالیت کاری شدید یا استرس‌های هیجانی تشدید می‌گردند. سل در بیماران دیگر ممکن است به‌صورت یک بیماری تبادار حاد، به‌همراه لرز و علائم عمومی شبیه آنفولانزا بروز نماید. در این حالت بیماران تا زمانی که احساس می‌کنند، این علائم مربوط به یک عفونت ساده نظیر سرماخوردگی بوده و خودبخود برطرف می‌شود، به پزشک مراجعه نمی‌نمایند. علائم حاد، ممکن است طولانی و مزمن شوند. گاهی اوقات علائم عمومی غیراختصاصی به‌صورت تب بدون علت مشخص، تنها تظاهرات بیماری سل است. برای تشخیص معمولاً یک سری بررسی‌های تخصصی نظیر رادیوگرافی و تصویرنگاری‌های متعدد از قفسه سینه، نمونه‌برداری از ضایعات، کشت از نمونه‌های ریه، پرده ریه و قلب، کبد و صفاق انجام می‌شود که ممکن است بیانگر نتایج غیرطبیعی باشد. در بعضی از مواقع نمونه‌برداری و کشت مغز استخوان و حتی جراحی شکم برای تشخیص لازم می‌گردد. علائم و نشانه‌های سل ریوی و پرده ریه به‌طور مشخص همواره با یک سرفه مختصر آغاز می‌شود. این علامت به‌طور آهسته در بیش از سه هفته شدت یافته منجر به تولید خلط چسبیده یا چرکی می‌گردد. در برخی از موارد رگه‌های خونی در خلط وجود دارد. گاهی اوقات یک درد مبهم و یا شدید در قفسه سینه احساس می‌شود. تنگی نفس شایع نیست اما معمولاً وجود آن بیانگر درگیری شدید ریه‌ها، تجمع مایع فراوان در فضای پرده‌های ریه و یا همراهی با بیماری‌های قلبی ریوی دیگر است. تعدادی از بیماران علائم خود را شبیه علائم و نشانه‌های آنفولانزا و سرماخوردگی شدید نظیر سرفه‌های خلط‌دار، تب، لرز، درد عضلانی و تعریق، برونشیت حاد یا ذات‌الریه تجربه می‌نمایند. جمع شدن آب در ریه معمولاً یک‌طرفه است و ممکن است همراه درد قفسه سینه با کیفیت خردکننده باشد. بسیاری از بیماران مبتلا به این نوع سل که به آن سل پرده ریه می‌گویند، علائم عمومی مختصری دارند.

### علائم و نشانه‌های سل خارج ریوی:

۱. سل غدد لنفاوی : بیماری سل ممکن است هر یک از غدد لنفاوی بدن را درگیر نماید. سل عدد لنفاوی گردن و فوق ترقوه شایع است. علائم شامل بزرگی غدد لنفاوی و یا احتمالاً خروج چرک از ضایعه است. معمولاً بیمار به‌دلیل ایجاد یک توده در گردن سریعاً متوجه آن شده و جهت تشخیص مراجعه می‌نماید. تخلیه خودبخودی از این غدد ممکن است دیده شود. جهت آزمایش تشخیص می‌توان از مایع چرکی کشیده شده توسط سوزن یا نمونه‌برداری جراحی و یا مایع تخلیه شده از محل خروج چرک استفاده کرد.



آن‌ها برای بهبودی لازم بوده و تاکنون بسیاری از بیماران به راحتی همین تعداد دارو را روزانه مصرف کرده و بهبودی کامل یافته‌اند.

### اصولی را که باید در درمان دارویی بیماری سل رعایت کرد تا بهبودی حاصل شود، کدامند؟

- حتماً تمام انواع داروهای تجویز شده مصرف شود.
- از کم و زیاد کردن خودسرانه مقدار هر یک از داروها با هر بهانه‌ای پرهیز شود.

- نظم در مصرف داروها رعایت شود و آن‌ها را باید به همان روشی که توسط مسئولین مربوطه توصیه شده مصرف کرد.
- طول دوره درمانی را که حداقل ۶ ماه است، کاملاً رعایت نمایند و مصرف داروها را به بهانه اینکه بهبودی حاصل شده و دیگر نیازی به ادامه مصرف داروها نیست، به‌طور خودسرانه قطع نکنند.

### اگر اصول درمان سل را رعایت نکنیم چه اتفاقی ممکن است بیفتد؟

اگر حتی یکی از موارد ذکر شده در بالا رعایت نشود، تعدادی از میکروب‌های سل، زنده مانده و در نقاط دوردست ریه‌ها پنهان می‌شوند. این میکروب‌های زنده، قوی‌تر شده و نسبت به داروهای ناقص مصرف‌شده، مقاومت پیدا می‌کنند. به‌طوری‌که این میکروب‌ها بسیار خطرناک‌تر و کشنده‌تر از میکروب‌های معمولی سل خواهند بود. این میکروب‌های قوی در زمان کوتاهی تکثیر پیدا کرده و فرد را مجدداً دچار بیماری می‌کنند. با این تفاوت که این بار فرد مبتلا به بیماری سل مقاوم به داروها شده و داروهای قبلی در مورد او دیگر موثر نبوده و به‌دلیل نبودن داروی دیگر ضد سل، محکوم به مرگ خواهد بود. لذا رعایت نکات فوق و عدم سهل‌انگاری در این رابطه به‌ویژه برای بیماران مسلول ریوی، جنبه حیاتی دارد. متأسفانه این بیماران علاوه بر ابتلای مجدد، اطرافیان خود را به سلی مبتلا خواهند ساخت که هرگز درمان نمی‌شود. لذا مسئولیت اطرافیان بیمار، در رعایت نکات درمانی بیمار خود، برای حفظ سلامت ایشان نیز بسیار حائز اهمیت است.

### مسئولین جهت رعایت اصول درمانی توسط بیمارانی که ممکن است این نکات را رعایت نکنند، چه تمهیداتی در نظر گرفته‌اند؟

برای اینکه احتمال عدم رعایت یکی از این اصول به حداقل برسد، مسئولین بهداشتی یک ناظر درمانی را برای نظارت بر مصرف داروها، توصیه می‌کنند. ناظر بهداشتی درمان، زمان معینی را در روز مشخص می‌کند که در آن ساعت بیمار باید به مرکز بهداشتی نزدیک منزل خود به‌طور روزانه مراجعه کرده و داروی خود را در مقابل این ناظر بهداشتی مصرف نماید. در برخی مواقع ممکن است ناظر به محل سکونت فرد آمده و داروهای همان روز را به بیمار داده تا در مقابل او بلع نماید. به این روش «درمان کوتاه مدت با نظارت مستقیم» و یا به اختصار داتس (DOTS) می‌گویند.

### جهت بهبودی کامل، چه نکاتی را باید در مصرف داروها رعایت کرد؟

- دستورات دارویی توصیه شده توسط پزشک و یا مسئولین بهداشتی به موقع و به‌طور مداوم اجرا شود.
- طول درمان بیماری حداقل ۶ ماه است، در این مدت داروها

به هیچ عنوان خودسرانه قطع نشود.

- به خاطر تعدد داروها و کاهش احتمال فراموشی مصرف آن‌ها، مناسب است کلیه داروها با فاصله چند ثانیه از هم در صبحگاه قبل از رختخواب (یک ساعت قبل از صبحانه) و یا در شب قبل از خوابیدن (دو ساعت بعد از شام) به همراه آب فراوان بلعیده شود، مگر اینکه پزشک سل و یا مسئولین بهداشتی، نحوه مصرف دیگری را توصیه کرده باشند.

- چون نظم در درمان بسیار حائز اهمیت بوده، مناسب است جهت جلوگیری از فراموش کردن مصرف داروها، یک نفر از مسئولین بهداشتی، آشنایان و یا اعضاء خانواده بر مصرف و بلع دارو، نظارت کامل و مستقیم داشته باشد. جدول مصرف روزانه دارو را می‌توان از مرکز بهداشتی مربوطه دریافت کرد. با تکمیل خانه‌های این جدول به‌طور روزانه، ناظر درمان می‌تواند متوجه تکمیل دوره درمان بیمار خود شود و احتمال خطا را به حداقل برساند.

- در صورتی‌که فرد داروها را به تنهایی مصرف می‌کند، بهتر است جهت کاهش احتمال اشتباه در مصرف داروها، قرص و کپسول مصرفی هر روز را در بسته‌های جداگانه قرار داده و هر روز یکی از بسته‌ها را باز و مصرف نماید.

- در صورت عدم تحمل مصرف همزمان داروها باید با پزشک سل و یا مسئولین بهداشتی مربوطه مشورت شود.

- در صورت بروز تهوع خفیف، می‌توان داروها را قبل از خواب مصرف کرد.

- از مصرف داروهای ضد اسید معده (آنتی اسید) نظیر شربت و یا قرص حاوی آلومینیوم جداً پرهیز شود. چون این داروها موجب می‌شود که داروهای ضد سل اثر خود را از دست بدهند.

- آمپول، قرص‌های خوراکی و یا کاشتنی پیشگیری از حاملگی در زمان مصرف داروهای ضد سل، اثر خود را از دست می‌دهند. لذا باید در حین مصرف داروهای ضد سل از روش‌های دیگر پیشگیری نظیر کاندوم و یا دستگاه داخل رحمی (آی یو دی) IUD استفاده شود.

- هیچگاه نباید به توصیه‌های افراد غیر مسئول و ناوارد در رابطه با بیماری و درمان آن توجه کرد. تمام اطلاعات و یا راهنمایی‌های لازم را می‌توان از پزشک سل و یا مسئولین بهداشتی دریافت نمود.

- جهت کمک به تقویت سیستم ایمنی بدن و تسریع بهبودی در حین درمان، مواد غذایی پرپروتئین نظیر گوشت و لبنیات بیشتر مصرف شود.

### قبل از آغاز درمان چه نکاتی را باید در نظر داشت؟

قبل از مصرف داروها باید نکات زیر را به پزشک سل و یا مسئولین بهداشتی اطلاع داد:

۱. داشتن سابقه بیماری خاص دیگر نظیر بیماری قند یا دیابت، نارسایی کلیه، بیماری‌های کبدی، اعتیاد به مواد مخدر، بیماری‌های خونی، صرع یا تشنج، نفرس، کاهش شنوایی و یا بینایی، سابقه قبلی ابتلا به سل، بیماری ایدز، سرطان، پیوند اعضا، بیماری‌های نقص ایمنی بدن و...

۲. لیست کاملی از داروهای دیگری که هم‌اکنون مصرف می‌شود. (داروهای ضد سل اثر بسیاری از داروهای دیگر را کاهش می‌دهند)

۳. حاملگی

مناسب داشته باشد، به طوری که جریان هوا از داخل ساختمان به داخل اتاق و از داخل اتاق به فضای باز بیرون ساختمان باشد.

- نور مستقیم آفتاب در کشتن میکروب سل بسیار موثر است، لذا توصیه می‌شود اتاق طوری انتخاب شود که حداکثر زمان آفتاب گیری را داشته باشد.

- البسه، ظروف غذا و در و دیوار اتاق، نقشی در انتقال میکروب سل ندارند لذا نیازی به جداسازی آن نبوده و آن‌ها را می‌توان به‌طور معمول نظافت و شستشو کرد ولی توصیه می‌شود که از تکاندن البسه و ملحفه بیمار قبل از شستشو خودداری شود.

- در صورت ریختن خلط بر روی سطوح اشیاء و یا کف زمین، بهتر است کمی ماده ضدعفونی‌کننده نظیر ساولن و یا مایع سفیدکننده البسه (نظیر وایتکس) بر روی آن ریخته و آن را طبق معمول تمیز نمود.

- بهتر است فرد بیمار بیشتر از حالت عادی، نظافت فردی را رعایت نماید.

- کودکان نسبت به عفونت سل حساس هستند، لذا توصیه می‌شود از نزدیک شدن فرد مبتلا به آن‌ها و یا ورود اطفال به داخل اتاق بیمار، جداً جلوگیری شود.

- در صورتی که از اطرافیان فرد مبتلا، کسی دچار سرفه طولانی مدت است، حتماً جهت معاینه به پزشک مراجعه نماید.

- در صورتی که بیمار با کودکی زیر شش سال در یک منزل زندگی می‌کند، باید او را به مسئولین بهداشتی معرفی نموده تا تحت درمان دارویی پیشگیری از ابتلا به سل قرار گیرد.

### هم‌اکنون درمان سل برای بیمار چقدر هزینه دارد؟

کلیه خدمات مبارزه با سل اعم از تشخیص، آزمایش خلط، رادیوگرافی، ویزیت پزشک، دارو، پیگیری و کنترل اطرافیان بیمار در سراسر کشور از طریق مراکز بهداشتی به‌طور رایگان ارائه می‌شود لذا بیمار هیچ‌گونه وجهی بابت ارائه این خدمات در طول درمان خود نمی‌پردازد. ▶

منبع: مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر (اداره کنترل سل و جذام) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



### عوارض داروهای سل کدام است و در صورت بروز چه باید کرد؟

در صورت بروز هر یک از علائم زیر مصرف داروها را فوراً قطع کرده و سریعاً به پزشک سل و یا مسئولین بهداشتی مربوطه مراجعه شود:

۱. ایجاد زردی در سفیدی چشم‌ها (تمام داروها قطع شود)
۲. اشکال در دیدن
۳. وزوز گوش و یا کاهش شنوایی
۴. استفراغ، گیجی و درد شکمی بسیار شدید (تمام داروها قطع شود)

در صورت بروز هر یک از علائم زیر، مصرف داروها را ادامه داده و در اسرع وقت به پزشک سل و یا مسئولین بهداشتی مربوطه اطلاع داده شود:

خارش بدن، ایجاد لکه پوستی، درد مفاصل، احساس گزگز یا بی‌حسی در پاها و یا دست‌ها، تهوع ساده، درد مختصر در ناحیه معده، بی‌اشتهایی

**نکته مهم:** رنگ نارنجی ادرار و دیگر ترشحات بدن به دنبال مصرف کپسول ضد سل ریفامپین ایجاد شده که طبیعی بوده و احتیاج به مراجعه به پزشک ندارد.

### جهت جلوگیری از انتقال میکروب سل به اطرافیان چه باید کرد؟

اگر فردی مبتلا به سل ریوی باشد، میکروب سل توسط او از طریق سرفه، عطسه، خنده و صحبت کردن در فضای اتاق پراکنده می‌شود و چنانچه مبتلا به سل غیر ریوی (خارج ریوی) باشد، از نظر انتقال میکروب سل و مسری بودن برای اطرافیان مشکلی ایجاد نخواهد شد.

**توجه:** در صورتی که فردی مبتلا به سل ریوی از نوع واگیر است، قدرت سرایت بیماری معمولاً پس از دو تا سه هفته از شروع درمان دارویی ضد سل از بین می‌رود، لذا نکات زیر در مورد کاهش انتقال میکروب سل از فرد مبتلا به اطرافیان، تنها در اوایل شروع درمان توصیه می‌شود:

- در صورتی که بیمار بیشتر سرفه کند، واگیردارتر از سایر بیماران خواهد بود. لذا توصیه می‌شود در محیط‌های بسته، کمتر صحبت، خنده، عطسه و یا سرفه نماید.
- در چند هفته اول درمان دارویی باید همواره به‌ویژه در فضاهای بسته از ماسک بینی - دهانی چند لایه غیرکاغذی استفاده نمود.
- باید هنگام سرفه و یا عطسه جلوی دهان را با دستمال کاغذی پاکیزه پوشاند.
- خلط را باید پس از خارج کردن از دهان در پاکت یا دستمالی ریخته و سپس آن را سوزاند. لذا باید از انداختن خلط در معابر و زمین، چه در خانه و چه در بیرون، جداً خودداری نمود.
- هوای اتاق آلوده به میکروب سل حتی در زمان غیاب فرد مبتلا نیز خطر سرایت دارد. لذا نکات ایمنی باید در هر حالت رعایت گردد.
- اتاق بیمار باید دارای رطوبت کم باشد، آفتاب‌گیر بوده و تهویه





## داروها به داروخانه باز نمی‌گردند

**قبل از دور انداختن بطری خالی دارو، دستور مصرف روی آن را مخدوش کنید**

تعداد کمی از داروها هستند که ممکن است ذاتاً خطرناک باشند یا با مصرف تنها یک دوز در فردی که دارو به او تعلق ندارد، کشنده باشند. برای جلوگیری از مصرف این مواد توسط کودکان، حیوانات خانگی یا دیگر افراد، به محض اینکه دیگر مورد نیاز نباشند باید سریعاً از طریق فاضلاب دور ریخته شوند. مانند چسب پوستی فنتانیل که برای تسکین درد مصرف می‌شود و باید به محض خاتمه مدت مصرف (به دلیل اینکه ممکن است چسب هنوز حاوی مقادیر قابل توجهی دارو باشد) داخل فاضلاب توالت انداخت تا از مسمومیت اتفاقی با آن جلوگیری شود.

چنانچه شرکت سازنده دارو، روشی را برای معدوم‌سازی دارو روی بسته‌بندی آن ذکر کرده باشد باید بر اساس آن عمل کنید.

داروهای خود را به دوستانتان ندهید چراکه پزشک بر اساس سابقه بیماری، دارو را برای شما تجویز کرده است و دارویی که برای شما موثر بوده است چه بسا برای دیگری خطرناک باشد.

**از داروساز سوال کنید**

اگر راه صحیح دور ریختن دارو را نمی‌دانید از یک داروساز سوال کنید و یا با شماره ۱۹۰ داخلی ۳- شماره ۲ تماس بگیرید.

در داخل اسپری داروهای استنشاقی که جهت درمان بیماری‌هایی مانند آسم و بیماری انسدادی ریوی موجودند، موادی به نام پروپیلانت وجود دارد. این مواد گازهای بی‌اثری مانند کلروفلوروکربن هستند که به عنوان حامل دارو محسوب می‌شوند و آزادسازی آن‌ها منجر به صدمه لایه ازون خواهد شد. از سال ۲۰۱۳ مقرر شده است که این ماده با ترکیبات دوستدار محیط جایگزین شود. پوکه این اسپری‌ها در صورتی که سوراخ شوند و یا داخل آتش و یا کوره زباله‌سوز قرار گیرند، می‌توانند خطرناک باشند. نحوه صحیح انهدام این پوکه‌ها را از سیستم بازیافت زباله می‌توان جویا شد. ▶

داروخانه‌ها به هیچ عنوان مجاز به تحویل گرفتن داروی مصرف‌نشده از بیماران نیستند چراکه به محض خروج دارو از داروخانه، شرایط نگهداری دارو از کنترل خارج می‌شود و به همین دلیل سلامت داروی مرجوعی به داروخانه زیر سوال است. پس با غیرقانونی اعلام کردن بازگشت دارو به داروخانه، سلامت مصرف‌کنندگانی که داروهای خود را تنها از داروخانه تهیه می‌کنند، حفظ خواهد شد. خبرگزاری میزان در حالی این خبر را منتشر کرد که پیش از این در رسانه‌ها اعلام شده بود، افراد می‌توانند داروهای مصرف‌نشده را به داروخانه‌ها بازگردانند تا از آن‌ها استفاده و یا معدوم شوند. اما روش صحیح کدام است؟

**روش‌های معدوم‌سازی داروهای غیرقابل مصرف**

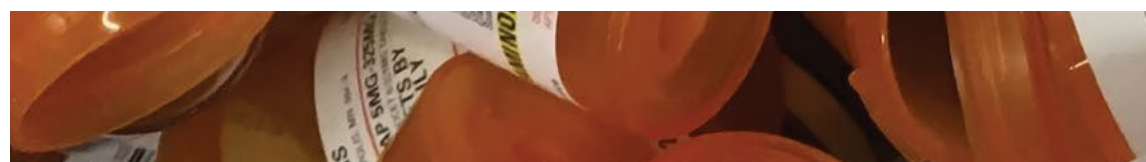
گرچه داروها نقش موثری در درمان بسیاری از بیماری‌ها دارند، ولی زمانی که دیگر نیازی به آن‌ها نباشد ضروری است که برای جلوگیری از خطرات احتمالی، داروها را به شکل مناسبی دور بریزیم.

**داروها را خرد نکنید**

داروها را بدون خرد کردن قرص‌ها و کپسول‌ها، از بسته‌بندی اصلی خارج کنید و با مواد ناخوشایندی مانند تفاله چای مخلوط کنید. مخلوط را در کیسه پلاستیکی در بسته قرار دهید و سپس داخل سطل زباله بیندازید. مخلوط حاصل را می‌توانید همچنین در قوطی حلبی خالی یا دیگر ظروف مشابه بریزید تا از نشت دارو یا ریختن آن به بیرون از سطل زباله جلوگیری شود.

**شربت‌ها و سوسپانسیون‌ها را در فاضلاب ریخته و بطری آن‌را در زباله‌دان بیندازید**

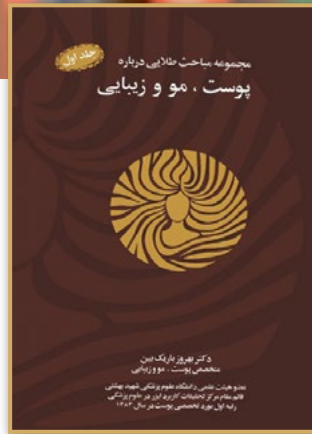
شربت متادون که برای درمان نگهدارنده اعتیاد به مواد مخدر توسط پزشک تجویز می‌شود، بسیار خطرناک است و به هیچ عنوان نباید این دارو را در یخچال و در دسترس کودکان و یا در ظروف مخصوص فرآورده‌های خوراکی و نوشیدنی مثل بطری نوشابه نگهداری کرد، چون به اشتباه ممکن است خورده شود و موارد مرگ نیز مشاهده شده است. برای انهدام، این دارو را باید در فاضلاب ریخت و بطری را پس از آبکشی دور انداخت.





**بازاریابی دارویی**  
مؤلف: مهدی محمدزاده  
انتشارات: نوروزی  
تعداد صفحات: ۴۳۲  
سال هاست که نظام داروسازی کشور، پیشرفت‌های کمی و کیفی سالیانه خود را با نمایه‌های آماری به مخاطبان و مشتریان خود و به عبارت بهتر به بیماران، پزشکان و داروسازان به نمایش می‌گذارد و سال هاست که تولید دانش داروسازی کشور، هر سال بهتر از سال قبل شده و تعداد زیادی از نخبه‌ترین جوانان کشور را در کسوت داروساز، روانه میدان خدمت‌رسانی در کارزار مقدس سلامت می‌کند. در کتاب حاضر تلاش شده تا فرآیند بازاریابی علمی و هدفمند با ذکر مثال‌های عملی و ارائه جداول و اشکال روشن‌کننده در قالب یک مجموعه، در اختیار فعالان حوزه دارو و تجهیزات پزشکی قرار گیرد. بسیاری از ما، تصور ساده‌ای از روند تولید و بازاریابی یک دارو داریم: مردم بیمار می‌شوند، دانشمندان داروهای برای غلبه بر بیماری می‌سازند و شرکت‌های داروسازی و بازاریاب‌ها با نشان دادن عملکرد بهتر دارو نسبت به داروهای مشابه، آن را می‌فروشند. اما باید بدانید که گاهی این روند کاملاً به صورت معکوس انجام می‌شود! به این معنی که دانشمندان شرکت‌های داروسازی، دارویی می‌سازند که اثرات فیزیولوژیکی دارد ولی این اثرات، چندان در زمینه پزشکی سودمند نیستند، برای همین بازاریاب‌ها به این فکر می‌افتند که با تبلیغ یک بیماری و برجسته کردنش، بازاری برای فروش دارو دست و پا کنند.

[www.gisoom.com](http://www.gisoom.com)



**مجموعه مباحث طلایی درباره پوست، مو و زیبایی**  
مؤلف: دکتر بهروز باریک بین  
انتشارات: نسل نو اندیش  
تعداد صفحات: ۲۸۷  
این کتاب مجموعه‌ای کامل به منظور افزایش آگاهی و اطلاعات عموم مردم از مبانی بهداشت پوست و مو تهیه شده است. کتاب مجموعه مباحثی درباره پوست، مو و زیبایی مناسب عموم افراد جامعه است؛ زیرا تمامی موضوعات بیان شده در این کتاب مانند تزریق بوتاکس، تزریق ژل، تیئریگی دور چشم، تفاوت بین کرم روز و شب، ماه گرفتگی، آکنه، ریزش مو پس از زایمان، سفیدی مو و ... جهت استفاده تمامی افراد جامعه بوده و برای همگی افرادی که علاقه‌مند به کسب اطلاعات در حیطه پوست، مو و زیبایی هستند، مناسب است. به گفته جناب آقای دکتر بهروز باریک بین، کتاب مجموعه مباحث طلایی درباره پوست، مو و زیبایی شامل مطالب مختلفی است که در نشریات گوناگون مانند هفته نامه سلامت، مجله سیب سبز و مجله زندگی ایده‌آل توسط ایشان ارائه شده و در یک مجموعه کامل به منظور افزایش آگاهی عموم مردم از مبانی پوست و مو تهیه و منتشر شده است. این کتاب در ۲ بخش کلی پوست، مو و ناخن تهیه گردیده است. در این بخش مباحث مختلفی مانند عوارض استفاده از ریمل و کرم پودرها، تاتو، بوتاکس چگونه کار می‌کند، کرم دور چشم در بخش پوست و شش آرایش خطرناک ابرو، بیماری‌های شایع ناخن و مانیکور و پدیکور در بخش ناخن و مو ارائه شده است.

[www.poostdoost.com](http://www.poostdoost.com)



**اصول کنترل استرس**  
مؤلف: ورا پیفر  
مترجم: دکتر آرین ابوک  
انتشارات: نسل نو اندیش  
تعداد صفحات: ۱۶۷  
کتاب اصول کنترل استرس، اثر ورا پیفر و ترجمه «آرین بوک» است. در قسمتی از کتاب می‌خوانیم: «افراد بدگو: این افراد عقده حقارت دارند و زمانی که باید در برابر درخواست دیگران "نه" بگویند، پاسخ مثبت می‌دهند. چنین اشخاصی وقتی با کسی اختلاف نظر دارند، قادر به بیان عقیده واقعی خود نیستند، به خصوص در مواردی که طرف مقابل از لحاظ اداری یا شغلی در رتبه‌ای بالاتر است. در حضور جمع رفتاری ملایم و دل‌پذیر دارند اما وقتی شخص مورد نظرشان مجلس را ترک می‌کند، لب به انتقاد و بدگویی از او می‌کشایند. افراد بدگو هر جا می‌روند، ایجاد استرس می‌کنند زیرا حتی اگر انتقادهای و بدگویی‌های آنان به حق هم باشد، شنیدن آن برای دیگران کسل‌کننده است و البته در شنونده این احساس را ایجاد می‌کند که شاید این فرد پشت سر او نیز بدگویی کند. راه حل‌ها ۱. برای افراد بدگو کاملاً مشخص کنید که علاقه‌ای به شنیدن شایعات و بدگویی از دیگران ندارید. تا زمانی که این واقعیت را برای آنان روشن نکنید، خیال می‌کنند با ایشان موافقت نگران این نباشید که او با این کار پشت سرتان بدگویی کند. زیرا به احتمال زیاد بارها و بارها چنین کرده است. ۲. به بدگویان یادآوری کنید برای اصلاح هر کس، باید اینها را جلوی خودش گفت و گرنه پشت سر کسی حرف زدن چیزی را عوض نخواهد کرد...»

[www.charchinet.com](http://www.charchinet.com)



## Pharmaceuticals and Pharmaceutical Equipment will not Face Shortages

### Dr. Mehdi Pirsalehi

#### Chairman of the Iranian Food and Drug Administration



In a meeting for the pharmacists' aid for the flood-stricken people, Dr. Pirsalehi stated that: "We hereby thank the distribution companies who paid visits to the flood-stricken regions during the Nowrouz holidays. Currently, most of the country's provinces are dealing with flood. This has faced the aiding process with problems. Despite these issues, fortunately, we have not faced any shortages in pharmaceuticals or pharmaceutical equipment. Although in some provinces, because of the dispersion of population, some still face access issues, but in all city hospitals and field hospitals, pharmaceuticals and pharmaceutical equipment are supplied in abundance."

## We will Overcome Obstacles with Unity

### Dr. Ahmad Sheibani

#### Chairman of the Iranian Pharmaceutical Industries Syndicate



In a meeting for the pharmacists' aid for the flood-stricken people, Dr. Sheibani stated that this unity that we witness among the pharmaceutical industry today, is among the honors of this industry. The beginning of this year has been different from the previous years and the damages done by the flood has upset all of us. We hope that with our colleagues' efforts, the issues will be resolved as soon as possible. We hope to help the flood-stricken people together and solve the problems faced by the people from the flooded regions.

## Depot of Health and Sanitation Goods in Flood-Stricken Provinces



In a public call made for the health sector companies in Iran, the Iranian Food and Drug Administration, demanded the establishment of a depot for health and sanitation goods for flood-stricken provinces across the nation. This call was addressed to manufacturers and importers of pharmaceuticals, medical equipment, basic necessities (food, drinks, powdered milk and hygiene products), national health-related distribution companies and all pharmaceutical and medical and hygienic equipment syndicates and associations.

## Conference is an Opportunity to Introduce

### Dr. Abbas Kebriaeizadeh

#### Chairman of the Iranian Food and Dietary Supplements Manufacturers Syndicate



In the press conference for the 7th Conference on Food and Dietary Supplements, Dr. Kebriaeizadeh said that: "Conferences are among the opportunities through which we can introduce manufacturers to people. Currently, more than 700 physicians and experts have registered in this conference. Furthermore, this conference creates the opportunity for the physicians' community to interact with each other. On the other hand, companies in this conference can get to know with the latest products. Many of the achievements in the world of technologies in this industry, has stemmed from these conferences. In the past two years, many high quality products have been manufactured."

# Headlines

## Boosting Production



Following the tradition of naming every new Iranian year in order to set the main guidelines for the nation's move towards its destination, Ayatollah Ali Khamenei, supreme leader of the Islamic Republic of Iran, highlighted the important issue of domestic production. This naming with regard to the subject of production, came after three years of similar concerns expressed by the supreme leader. Last year, which was one of the most severe years in terms of the pressure cast on the Iranian economy through sanctions, saw a boost in exports towards the last two months, February and March. It is expected that with the motto of "Boosting Production", this year will witness a continuation of the trend.

## Pharmaceutical Industries, the Most Distinctive National Industry Dr. Saeid Namaki Minister of Health and Medical Education



Reduction in children death rates, vaccination coverage, comprehensive health-care, developing medical education, etc. are some of the achievements we have had in the years after the 1979 revolution. In 1979, we had only 14,000 physicians and there were no Iranian doctors in any villages. But today, after 40 years, we have turned into one of the most important hubs in medicine. Before the 1979 revolution, we had only a number of multinational pharmaceutical companies in Iran. However, the pharmaceutical industry, as the most distinctive and achiever sector, with its patriot experts, have not let their nation down and joining the generic production movement, supplied all the needs of the domestic market, something that has not been done in any part of the MENA region.

## Necessity for Changing Concepts of Education in the Industry Dr. Sourena Sattari Scientific Deputy of the President



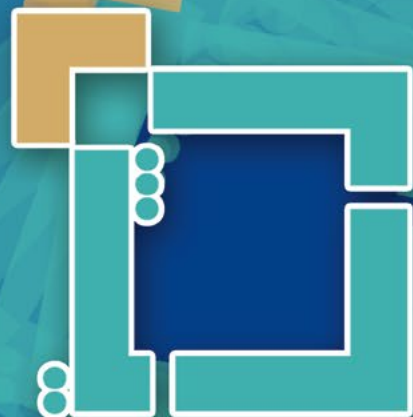
In the Ceremony of the Capabilities of the Pharmaceutical Industries in the 40th Year of the Islamic Revolution, Dr. Sattari, highlighting the necessity of reviewing the pharmaceutical manufacturing principles and changing the concepts of education, added that: "We have spent a lot on researches, but they have not been beneficial. We must ask the question that why these researches have cost so much and is this 97 percent of domestic demand for pharmaceuticals that is supplied domestically produced by these research centers? During the past few years, good things have happened and more than 40 percent of the knowledge-based companies have been active in the pharmaceutical sector."

## Meeting for the Pharmacists' aid for the Flood-Stricken People



Organized by the Iranian Pharmaceutical Industries Syndicate, and with the collaboration of the Iranian Society of Manufacturers and Exporters of Medical Biotech Products, the Iranian Food and Dietary Supplements Syndicate and in with the presence of authorities from the Iranian Food and Drug Administration IFDA and executives from pharmaceutical companies on April 7th, in Hotel Laleh, Tehran. This meeting was held to help prevent the shortage of sensitive goods in flooded regions.





رسانه‌یش  
RASAYESH

## تتما کجا ی دنیا ایستاده‌اید؟

تهران، خیابان ولی‌عصر، خیابان توانیر، خیابان نظامی گنجوی  
خیابان پیوند، کوچه حماسی، پلاک ۲۶، ساختمان رسایش  
تلفن: ۰۶-۸۸۲۰۳۸۴۵ نمابر: ۰۸۸۱۹۸۵۲  
[www.rasayesh.com](http://www.rasayesh.com)

- برگزاری جشنواره‌های علمی - تخصصی
- برپایی همایش و کنفرانس
- برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی
- مدیریت رخدادها
- تحقیقات و توسعه بازار
- مدیریت ارتباطات
- بازاریابی و تبلیغات
- فناوری اطلاعات (IT)
- بازرگانی پروژه‌های صنعتی و خدماتی
- چاپ ویژه‌نامه‌های تخصصی
- آلتیه رسایش
- استودیو رسایش
- انتشارات رسایش
- مدیریت غرفه‌های نمایشگاهی
- کمپین تبلیغاتی



Tehran Office of Culture and Islamic Guidance



Food and Drug Administration



The Syndicate of Iranian Pharmaceutical Industries

# IPH IRAN PHARMA 2019

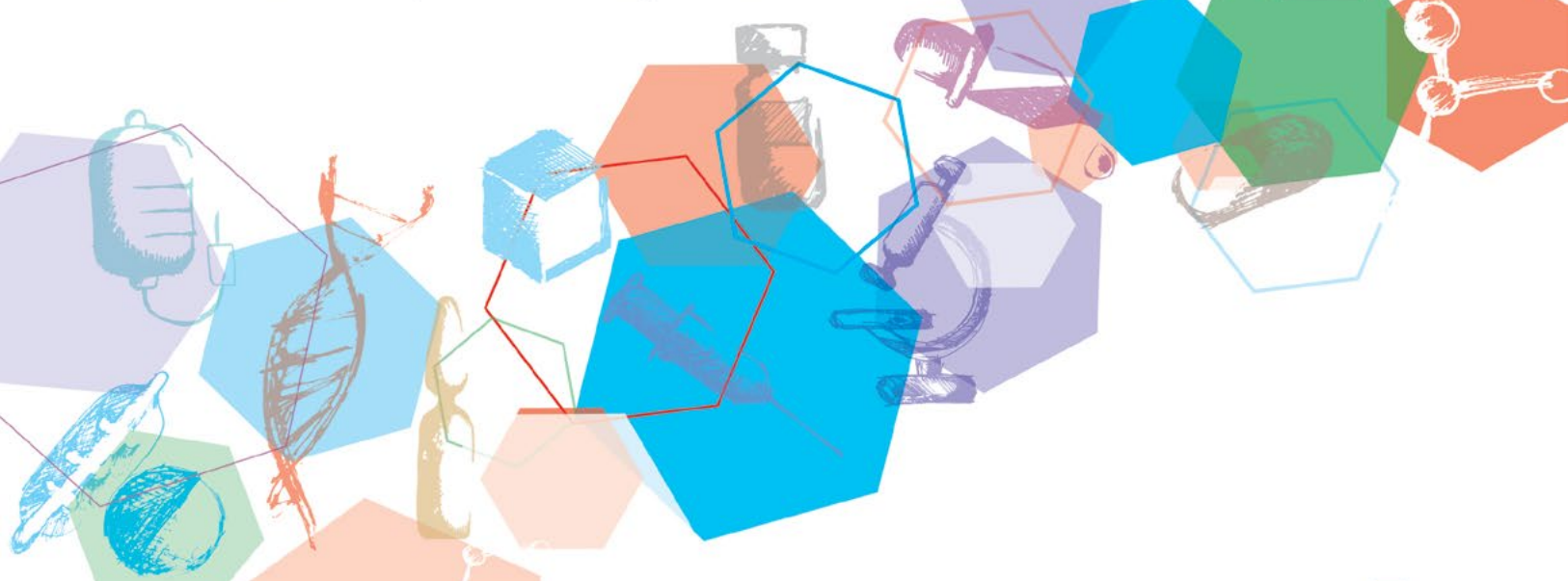
## The 5<sup>th</sup> Int'l Exhibition on Pharmaceuticals & Related Industries

پنجمین نمایشگاه بین‌المللی ایران فارما  
دارو و صنایع وابسته

24-26 Sep 2019 Tehran, IRAN

۲ تا ۴ مهر ۱۳۹۸ تهران، مصلی امام خمینی (ره)

[www.iranpharmaexpo.com](http://www.iranpharmaexpo.com)



غذا دارو  
نشریه تخصصی  
[www.fdmag.com](http://www.fdmag.com)

mPharma  
[www.mPharma.ir](http://www.mPharma.ir)

دبیرخانه انحصاری نمایشگاه: موسسه رسایش  
تهران، خیابان ولیعصر، خیابان توانیر، خیابان نظامی گنجوی  
خیابان پیوند، کوچه حماسی، پلاک ۲۶، ساختمان رسایش  
تلفن: ۰۶-۸۸۲۰۳۸۴۵-۸۸۱۹۸۵۲۰ نمابر: ۸۸۱۹۸۵۲۰  
[www.rasayesh.com](http://www.rasayesh.com)







## Quality to Life

### گفت‌وگو با مدیرعامل شرکت دارو درمان سپهر مهمترین مشکل تولید، تامین مواد اولیه است

از آنجایی که این شرکت یک مجموعه بین‌المللی بوده و در سایر کشورهای دنیا نیز دارای شعب است، صادرات محصولات فعلاً از طریق سایر دفاتر صورت می‌گیرد و در حال حاضر شرکت دارو درمان سپهر فاقد فعالیت‌های صادراتی است.

#### به عقیده شما بزرگترین چالش صنعت دارو و مکمل در حوزه تولید چیست؟

در حال حاضر مهم‌ترین مشکل برای تولید محصولات، عدم امکان تامین مواد اولیه در زمان‌های مناسب و مطابق با برنامه‌های تدوین شده است.

در امر توسعه شرکت چه تلاش‌هایی تاکنون داشته‌اید و تا چه میزان دارو درمان سپهر را در این حوزه موفق می‌دانید؟

هدلینگ ویتان (سهامدار اصلی شرکت دارو درمان سپهر) در آینده‌ای نزدیک درصدد است تا با افتتاح کارخانه‌ای برای تولید محصولات دارویی و مکمل خود، در توسعه سبد محصولات شرکت و انتقال دانش فنی تولید محصولات با کیفیت به کشور، ایفای نقش نموده و در اشتغال‌زایی، افزایش توان تولید و تحقیقات کشور، قدم‌های موثری را در راستای خدمت به جامعه بردارد.

#### رویدادها و نمایشگاه‌های حوزه دارو و مکمل را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

همایش‌های مذکور سهم به‌سزایی در زمینه اطلاع‌رسانی، آگاه کردن پزشکان و مصرف‌کنندگان دارد، همچنین فرصت خوبی را برای تقدیر و تشکر از کسانی که در این راستا همیشه کوشا و فعال بوده‌اند، فراهم می‌آورد.

#### صحبت پایانی

امیدواریم در شرایطی که کشور مورد بی‌مهری‌های زیادی از سوی کشورهای توسعه‌یافته قرار گرفته است، بتوانیم با کمک متخصصین داخلی و مسئولین دلسوز، شرایطی را فراهم آوریم تا تمامی هموطنان عزیزمان از امکان دسترسی به محصولات با کیفیت برخوردار گردند. ▶

دکتر سید محمد ناصری، فارغ‌التحصیل از دانشگاه علوم پزشکی تهران در رشته داروسازی، مدیرعامل و عضو هیأت‌مدیره شرکت دارو درمان سپهر است. دکتر ناصری از سال ۱۳۸۹ تاکنون علاوه بر مدیریت در چندین شرکت داروسازی،

سمت دبیری سندیکای تولیدکنندگان مکمل‌های رژیمی غذایی ایران را نیز بر عهده دارد. با او گفت‌وگویی اختصاصی انجام داده‌ایم که در ادامه می‌خوانید:



#### عمده فعالیت‌های شرکت دارو درمان سپهر چیست؟ از برنامه‌هایتان در سال ۱۳۹۸ بگویید؟

شرکت دارو درمان سپهر از سال ۱۳۸۵ فعالیت خود را در زمینه واردات مکمل‌های تغذیه‌ای با برند VITANE آغاز کرده است. این شرکت کار خود را با تعداد محدودی محصول آغاز نموده ولی در حال حاضر با سبدهای بیشتر از ۵۰ محصول با کیفیت در حال ارائه خدمات به مصرف‌کنندگان محترم است.

با توجه به سیاست‌های کشور در خصوص تولید محصولات در داخل کشور، این مجموعه نیز تمام توان خود را برای تولید محصولات در داخل کشور به کار گرفته و تعداد ۸ قلم از محصولات خود را تاکنون به تولید رسانده و در سال جاری نیز ۱۰ قلم از محصولات جدید تولیدی خود را به بازار عرضه خواهد نمود.

#### چه میزان از منابع شرکت صرف تحقیقات می‌شود؟

با توجه به تولید محصولات تحت لیسانس شرکت Vitane pharma آلمان، بخش تحقیق و توسعه شرکت عملاً در خارج از کشور قرار گرفته و به‌صورت تقریبی در حدود ۱۰ درصد از منابع شرکت صرف امور مربوط به تحقیق و توسعه می‌گردد.

#### در حوزه تجارت آزاد و صادرات چه فعالیت‌هایی داشته‌اید؟



## گفت‌وگو با مدیرعامل شرکت کارن شهرت به کیفیت است

دکتر علی مزیدی، دارای مدرک دکترای داروسازی از دانشگاه علوم پزشکی مشهد و مدیرعامل شرکت داروسازی و مکمل‌های غذایی حیاتی کارن، اولین تولیدکننده مکمل‌های ورزشی در ایران است. او همچنین در پرونده خود، سابقه فعالیت به‌عنوان عضو هیأت‌علمی و مسئول امور دارویی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان را دارد. با دکتر مزیدی گفت‌وگویی اختصاصی انجام داده‌ایم که در زیر می‌خوانید:

### لطفا توضیحی درباره نوع فعالیت‌ها و زمینه‌های اصلی فعالیت خود بفرمایید؟

شرکت داروسازی و مکمل‌های غذایی حیاتی کارن، به‌عنوان اولین شرکت تولیدکننده مکمل‌های دارویی، غذایی، ورزشی و فرمولاهای انترال، فعالیت خود را از سال ۱۳۷۸ آغاز نموده و هم‌اکنون با ۱۰ خط تولید و بیش از ۳۱۰ نوع مکمل و فرمولای مختلف یکی از خوشنام‌ترین برندهای مکمل در میان محصولات داخلی و خارجی موجود در بازار است.

### در چه بخش‌هایی بیشترین توسعه و تمرکز را داشته‌اید؟

- توسعه در حوزه تولید دارو
- توسعه خطوط تولید (کپسول نرم، کپسول سخت، قرص، تافی، پودر، بار و ...)
- تمرکز در تولید مکمل‌های متنوع
- تمرکز در خصوص بازاریابی علمی و توزیع تخصصی محصولات

### در زمینه محصولات ورزشی هم فعالیت زیادی داشته‌اید، در این باره توضیح دهید؟

مکمل‌های ورزشی شرکت کارن با برند PNC، قدیمی‌ترین و خوشنام‌ترین برند داخلی و با کامل‌ترین سبد محصولات در ایران، مورد تأیید متخصصین در امر تغذیه ورزشی، پزشکان مشغول در حوزه ورزش، تیم‌های ملی و باشگاهی و فدراسیون‌های ورزشی از جمله فدراسیون پزشکی ورزشی است. در تولید این محصولات همواره نیاز جامعه ورزش، تأثیرگذاری مکمل در پژوهش‌های علمی و سلامت محصول، مد نظر مدیران شرکت کارن و از رموز موفقیت این برند بوده است.

### درباره مواد اولیه‌ای که برای تولید محصولات استفاده می‌کنید، توضیح دهید.

متأسفانه هیچ‌یک از مواد اولیه با کیفیت قابل استفاده در مکمل ورزشی یا تندرستی در کشور ما تولید نمی‌شود و هر یک از شرکت‌های تولید مکمل بسته به رسالت، چشم‌انداز و مأموریت خود، مواد اولیه را از تامین‌کنندگان مختلف از سراسر جهان تامین می‌نمایند. خوشبختانه شرکت کارن با همکاری شرکت MASS GLOBAL در کانادا

توانسته است با تولیدکنندگان درجه یک ارتباط برقرار کرده و مواد اولیه مورد نیازش را از بین بهترین تامین‌کنندگان تهیه نماید تا در راستای چشم‌انداز شرکت که تبدیل شدن به بزرگترین تولیدکننده مکمل‌های غذایی در ایران و خاورمیانه و یکی از برترین تولیدکنندگان دارویی کشور با شعار شهرت به کیفیت است، گام بردارد.

### در زمینه تولید مکمل‌های غذایی - ورزشی چه برنامه‌ریزی تا امروز داشته‌اید؟

شرکت کارن از بدو پیدایش، همکاری و کسب مشاوره از صاحب‌نظران عرصه مکمل در دانشگاه‌ها و فدراسیون‌ها را سرلوحه کار خود قرار داده و حرکت به‌سوی رفع نیازهای ورزشکاران حرفه‌ای و ملی‌پوش با تضمین سلامت و کیفیت محصول همواره برنامه اصلی شرکت بوده است. هم‌اکنون با کامل‌ترین سبد مکمل ورزشی کشور، شرکت کارن به‌طور دائم در حال رصد علمی بازار مکمل در سراسر جهان است تا به محض آنکه اثربخشی یک مکمل مورد تأیید منابع علمی قرار گرفت، با قرار دادن آن مکمل در سبد محصولات بتواند به ارتقاء و اعتلای ورزش ملی کشور کمک نموده و در مسیر مبارزه با فروش مکمل قاچاق و تقلبی گام بردارد.

### به‌عنوان اولین شرکت تولیدکننده مکمل‌های دارویی، غذایی و ورزشی، مشکلات اصلی در زمینه تولید مکمل را در چه مواردی می‌دانید؟

- عدم تخصیص ارز دولتی به غذای ویژه که خوشبختانه اخیراً با تمهیدات جدید در حال بررسی است.
- مشکلات مربوط به تخصیص و انتقال ارز جهت واردات مواد اولیه
- عدم تخصیص ارز دولتی جهت سرمایه‌گذاری و خرید دستگاه‌ها و ماشین‌آلات
- کندی روند تمدید پروانه‌ها که خوشبختانه با تمهیدات جدید بهبود یافته است.

### در زمینه تولید دارو چه داروهای خاصی را در برنامه خود قرار داده‌اید؟

بعد از کسب مجوزهای لازم و تجهیزیات مدرن و تولید داروهای ژنریک مانند ایبوپروفن، سولفاسالازین، والزارتان، پراگالین و اربستات، اکنون شرکت تجربه‌های کافی برای ورود به عرصه‌های تخصصی‌تر در زمینه دارو را دارد و تولید داروهای خاص یا فاقد تولیدکننده داخلی از اهداف عالی شرکت کارن در سال پیش رو است.

### چه امکاناتی برای ارتباط با مشتریان خود دارید؟

واحد مشاوره شرکت کارن کار خود را به‌طور رسمی از مهر ماه سال ۱۳۸۴ آغاز کرده است. این بخش در واقع با نام صدای مشاور، پل ارتباطی مشتریان و شرکت است. در این بخش کارشناسان تغذیه از راه تلفن، شبکه‌های اجتماعی و سایت، پاسخگوی سوالات مشتریان در زمینه معرفی، انتخاب و نحوه مصرف محصولات و پیشنهاد راهکار مناسب برای مشکلات احتمالی هستند.

همچنین باشگاه مشتریان کارن در سال ۱۳۹۷ به‌منظور سهولت مسیرهای ارتباطی با مشتریان با هدف افزایش وفاداری و رضایت مشتریان، آشنایی با سلیقه مشتریان و ارائه جوایز افتتاح شده است. مشتریان کارن با عضویت در باشگاه از مزایای استفاده بهتر از خدمات و جوایز شرکت و نیز آشنایی با محصولات جدید بهره‌مند خواهند شد.



شرکت داروسازی کارن





## گفت‌وگو با مدیرعامل شرکت سرمایه‌گذاری شفا دارو تولید ناب زیر بنای خلق ارزش و ثروت‌آفرینی است

دکتر فرهاد زرگری، دانش‌آموخته رشته پزشکی و دکترای مدیریت از آمریکا، مدیرعامل هلدینگ شفا دارو است. با او گفت‌وگویی اختصاصی انجام داده‌ایم که در ادامه می‌خوانید:



### عمده فعالیت‌های شرکت سرمایه‌گذاری شفا دارو چیست؟ از برنامه‌هایتان در سال ۱۳۹۸ بگویید؟

شرکت سرمایه‌گذاری شفا دارو، سومین هلدینگ بزرگ دارویی کشور است که متشکل از ۵ شرکت تولیدی، یک شرکت بخش سراسری دارو و سه شرکت بازرگانی و صادرات و واردات دارو و یک شرکت تولید مواد اولیه دارویی است. مجموعه بزرگ شفا دارو در حال حاضر با تولید ۶۱۰ قلم دارو یکی از قطب‌های مهم تامین فرآورده‌های دارویی کشور به‌شمار می‌رود. این هلدینگ عظیم بورسی با حضور در بازار سرمایه در حوزه‌های اقتصادی هم‌نقش‌آفرینی می‌نماید و زمینه را برای جذب سرمایه‌گذاران به صنعت دارو فراهم می‌کند. برنامه‌های سال ۱۳۹۸ شفا دارو بر اساس جهت‌گیری‌های استراتژیک گروه و نقشه راه تدوین شده در دو محور اصلی طراحی شده است: محور اول بر نقاط قابل بهبود و رفع مشکلات فعلی مجموعه متمرکز است تا بتوانیم با بازسازی و ارتقاء سیستم‌های تولید، زیرساخت‌های مجموعه را توسعه بدهیم و سبد محصولات گروه را با بهترین کیفیت در اختیار جامعه قرار دهیم.

محور دوم فعالیت ناظر به برنامه‌های جدید و توسعه‌ای است که شامل: توسعه محصولات جدید با حرکت به سمت تولید داروهای تک و وارداتی؛ توسعه بازارهای صادراتی؛ توسعه اتحادهای استراتژیک با برندهای صاحب نام بین‌المللی؛ توسعه سرمایه‌های انسانی به‌عنوان مهمترین دارایی مجموعه؛ توسعه کارایی سازمانی به‌منظور حداکثرسازی بهره‌وری در کلیه فرآیندها است. این فعالیت‌ها به‌صورت مستمر در شورای سیاست‌گذاری هلدینگ به‌روزرسانی می‌شود و به‌عنوان نقشه راه شرکت‌های گروه جهت اجرا به آن‌ها اعلام می‌گردد.

### تولید امری مقدس است) چقدر به این جمله باور دارید؟

سوال بسیار خوبی است، اساساً توسعه جوامع انسانی در سایه تولید اتفاق افتاده است. تولید ناب زیر بنای خلق ارزش و ثروت‌آفرینی در جامعه است به نحوی که توسعه پایدار جوامع در دنیای امروز بستگی به تولیدات هوشمند و دانش‌بنیان دارد. تئوری پیچیدگی اقتصادی (Economic Complexity Theory) بیان می‌کند که هر چه محصولات یک کشور از پیچیدگی تکنولوژیک برخوردار باشد، تولید ناخالص ملی آن کشور پایایی و پایداری بیشتری دارد و بالعکس هر چه GDP حاصل خام‌فروشی و محصولات ساده باشد، هم ارزش افزوده کمتری خواهد داشت و هم استمرار آن آسیب‌پذیری بیشتری دارد. بنابراین تولید از این جهت که ضامن توسعه پایدار است و موجب کاهش وابستگی و رشد شاخص‌های توسعه انسانی می‌شود، امری مبارک و مقدس به‌شمار می‌رود. سال ۱۳۹۸ هم توسط مقام معظم رهبری سال "رونق تولید" نامیده شده است که با تحقق آن در عمل کشور به سمت توسعه همه‌جانبه خواهد رفت.

### به عقیده شما بزرگترین چالش صنعت داروسازی در حوزه تولید چیست؟

مهمترین مشکلات صنعت دارو از دید بنده، در چهار دسته کلی قابل طبقه‌بندی است. مشکلات تکنولوژیک و دانشی؛ مشکلات حوزه اقتصاد دارو؛ مشکلات سیاست‌گذاری و مشکلات نگاه‌داری. در حوزه اقتصاد که از مهمترین چالش‌های روبه‌روی صنعت است در وهله اول باید اشاره کنم به مشکلات ساختاری اقتصاد ملی به‌ویژه در شاخص‌های تورم و رکود که همه صنایع از جمله صنعت دارو را در تمام بخش‌های زنجیره ارزش

تحت تاثیر قرار می‌دهد. تنگناهای ناشی از تحریم‌های ظالمانه استکبار دشواری‌هایی را بر سر راه صنعت ایجاد کرده و چرخه تدارک مواد اولیه و ملزومات دارویی را با کندی و مشکل روبرو ساخته است و بهای تمام‌شده دارو با این شرایط افزایش یافته است و نسبت‌های بازدهی و سودآوری در بنگاه‌های دارویی تحت تاثیر قرار گرفته است، همچنین به دلیل اینکه صنایع داروسازی جزء صنایع با تکنولوژی بالا و دانش‌بنیان محسوب می‌شود، ورود بعضی تجهیزات جدید و قطعات با صعوبت همراه شده است. مختل شدن زنجیره تامین و طولانی شدن فرآیندهای آن از یکسو و افزایش دوره وصول مطالبات از مراکز مصرف از سوی دیگر، اقتصاد صنعت دارو را با مخاطرات جدی همراه کرده و شرکت‌های تولیدی را با کمبود نقدینگی و سرمایه در گردش روبرو ساخته است. این شرایط توان شرکت‌های دارویی را برای به‌روزرسانی زیرساخت‌ها و تکنولوژی مورد نیاز با موانع جدی روبرو می‌کند و امکان نوسازی خطوط و رعایت الزامات GMP را در بسیاری موارد با کندی روبرو می‌سازد، این عامل خودش باعث از دست رفتن بازارهای صادراتی می‌شود و فرآیند توسعه بازار را برای شرکت‌های دارویی کشورمان مختل می‌کند.

از طرف دیگر اقتصاد ضعیف بنگاه‌های دارویی، آن‌ها را در حوزه توسعه محصول به‌ویژه محصولات با فناوری بالا با مشکلات جدی همراه می‌کند، هنگامی که امکان توسعه بازار و توسعه محصول از یکسو و عدم توسعه تکنولوژی از سوی دیگر از یک بنگاه دارویی گرفته شود، به مرور زمان این بنگاه فرسوده و قدیمی می‌شود و با یک سبد کوچک مقیاس از محصولات ساده دچار افزایش هزینه‌های اضافی و سربار و عقب ماندن از رقبای می‌گردد. اینجاست که همکاری بازار سرمایه و فعالین حوزه اقتصاد و به‌کارگیری روش‌های جدید تامین مالی می‌تواند به رشد و پویایی شرکت‌های دارویی کمک شایانی کند.

نظام قیمت‌گذاری دارو در کشورمان از مسائل مزمن دیگری در صنعت است که ضمن سپاس‌گزاری از سیاست‌های جدید سازمان غذا و دارو در این زمینه، نیازمند بازنگری بیشتر و عادلانه کردن مکانیسم‌های قیمت‌گذاری دارو هم در حوزه تولید و هم در حوزه فرآورده‌های وارداتی است.

#### در امر توسعه تولید و صادرات چه تلاش‌هایی تاکنون داشته‌اید و تا چه میزان شفا دارو را در این حوزه موفق می‌دانید؟

مجموعه شفا دارو در حوزه تولید با ۵ شرکت بزرگ خود ۶/۵ درصد از تولید کشور را برعهده دارد و برآورد نهادهای ذی‌ربط و سازمان غذا و دارو حاکی از آن است که مجموعه ما نقش مهم و بی‌بدیلی را در بعضی از دسته‌های دارویی ایفا می‌کند که در انحصار شرکت‌های شفا دارو است و از این حیث از جایگاه بسیار حساسی در نظام سلامت کشور برخوردار است. به‌عنوان مثال بیش از ۸۰ درصد انواع آنتی‌بیوتیک‌های کشور توسط شفا دارو تولید می‌شود. مجموعه ما در بعضی از اقلام دارویی دیگر مانند اسپرهای استنشاقی نقش قابل توجهی دارد بنابراین مجموعه در حوزه تولید عملکرد قابل قبولی دارد و البته با اجرای برنامه‌های جدید رشد کمی و کیفی چشمگیری اتفاق خواهد افتاد.

در حوزه صادرات در صورتی که محدودیت‌های ناشی از تحریم‌های ظالمانه در حوزه زنجیره تامین بر طرف شود، برنامه‌های مفصلی برای حضور در بازارهای جهانی تدارک دیده‌ایم و از حیث ارتقاء عملکرد صادراتی در آینده خبرهای بهتری را به حوزه دارویی کشور تقدیم خواهیم کرد.

#### وضعیت سرمایه‌گذاری در حوزه دارو را چگونه ارزیابی می‌کنید؟ سرمایه‌گذاران تا چه میزان به این حوزه علاقمندند؟

به‌طور کلی صنعت دارو در میان سایر صنایع از جذابیت‌های خوبی برای سرمایه‌گذاری برخوردار است. اگر نگاهی به جریان سرمایه‌گذاری در سطح بین‌المللی ببینیم تقریباً هیچ صندوق و نهاد مالی در دنیا وجود ندارد که بخشی از پرتفوی (سبد سهام) آن به نظام سلامت اختصاص نداشته باشد. این بخش با اثر اجتماعی (social impact) بالا همواره یکی از مهمترین عرصه‌های سرمایه‌گذاری بوده است که می‌تواند زمینه موفقیت را حتی برای سایر سرمایه‌گذاری‌ها مهیا نماید. از نظر شاخص‌های بازدهی و استمرار سودآوری صنعت دارو به‌ویژه با ورود تکنولوژی‌های جدید، یکی از عرصه‌های جذاب برای سرمایه‌گذاران بوده است. در کشور ما علی‌رغم شرایط خاص که در حوزه نظام اقتصاد سلامت و نظام بیمه‌های درمانی وجود دارد، شرکت‌های بورسی دارویی عملکرد خوب و قابل‌اتکایی برای سهامداران داشته‌اند. امیدواریم با رفع معضلات مبتنی بر تحریم چرخ‌های صنعت دارو به نحوی حرکت کند که شاهد رشد بیش از پیش بازدهی پایدار حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها هم در شاخص سودآوری و هم افزایش ارزش سهام باشیم.

#### رویدادها و نمایشگاه‌های حوزه دارو را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

رویدادها و نمایشگاه‌های حوزه دارو، نقش ویژه‌ای در اطلاع‌رسانی و آشنایی شرکت‌های دارویی با تحولات و پیشرفت‌های دارویی دارند. هم در سطح داخلی و هم در سطح بین‌المللی صنعت دارو، شاهد رشد چشمگیر در حوزه‌های توسعه محصول، روش‌های نوین دارورسانی و بهبود کیفی فرمولاسیون‌ها و کثیری از مسائل مختلف هستیم که برگزاری نمایشگاه‌ها و رخدادهای حاشیه‌ای آن‌ها نقش مهمی در آشنایی با تحولات، امکان تماس و آشنایی با طرف‌های داخلی و خارجی برای شرکت‌ها داشته است. ►





## آزمایشگاه کالیبراسیون بهینه فرآیند آزما (دانش بنیان)

- آزمایشگاه نمونه همکار سازمان ملی استاندارد ایران در سال ۱۳۹۳
- آزمایشگاه نمونه تایید صلاحیت شده ملی در سال ۱۳۹۶
- دارای تاییدیه استاندارد ISO/IEC 17025 از مرکز ملی تایید صلاحیت ایران به شماره NACI/LAB/362
- تنها آزمایشگاه دارای قابلیت کالیبراسیون و اندازه گیری دما تا ۲۰۰ - درجه سانتیگراد در ایران
- دارای قابلیت ردیابی مستقیم به مراجع بین المللی (NIST, UKAS, DKD, TURKAK) در تمامی کمیت ها
- ارائه دهنده خدمات کوالیفیکاسیون تجهیزات آزمایشگاهی  
(HPLC, GC, Spectrophotometer, Particle Counter, Atomic Absorption, FTIR, Temperature Chambers)

آدرس: تهران، بزرگراه شهید حکیم غرب، بعد از  
پل اشرفی اصفهانی، خیابان شهید خجسته پور  
(شهید باهنر)، پلاک ۱۴  
۰۲۱ - ۴۴۰۸۷۰۸۶ - ۴۴۰۸۶۸۹۷ - ۴۴۰۶۸۵۷۹



[www.Behfacc.com](http://www.Behfacc.com)



Shafapakhsh Herkan

Global dispensation of medicine company



مبارکباد

آرزو هایتان

شکفتن بهار

همراه با

نوروزتان

# شفاپخش همیرگان

شرکت پخش سراسری دارو

توزیع کننده انحصاری داروهای سلامت محور گیاهی

عقد قرارداد همکاری در توزیع  
محصولات سلامت محور

پذیرش نماینده فعال  
جهت تکمیل شعبات



استان گلستان، شهر گرگان، خیابان پاسداران، روبروی پارک شهر  
مجتمع برلیان، طبقه دوم، شرکت پخش سراسری شفاپخش

تلفکس: ۳۴۵۳۴۲۳۰ - ۳۴۵۳۴۲۵۰ - ۳۴۵۳۴۲۴۹ - ۱۷۰

۴۹۱۶۶-۷۳۳۱۵

www.shafapakhsh.ir

کد پستی:

وب سایت:



مراقبت کامل از تنفس با تکنولوژی  
**Elpenhaler®**

See To Believe



**Rolenium®**  
Fluticasone propionate+Salmeterol



(250+50) mcg x 60



(500+50) mcg x 60



The Leading Greek  
Pharmaceutical Company  
[www.elpen.gr](http://www.elpen.gr)

شرکت داروسازی رویان دارو  
تلفن: ۰۲۱ ۸۸۸۹۵۴۴۲-۳



مراقبت کامل از تنفس با تکنولوژی  
**Elpenhaler®**

See To Believe



## Pulmoton®

Budesonide+Formoterol fumarate dihydrate



(200+6) mcg x 120



(400+12) mcg x 60



The Leading Greek  
Pharmaceutical Company  
[www.elpen.gr](http://www.elpen.gr)

شرکت داروسازی رویان دارو  
تلفن: ۰۲۱ ۸۸ ۸۹ ۵۴ ۴۲-۳



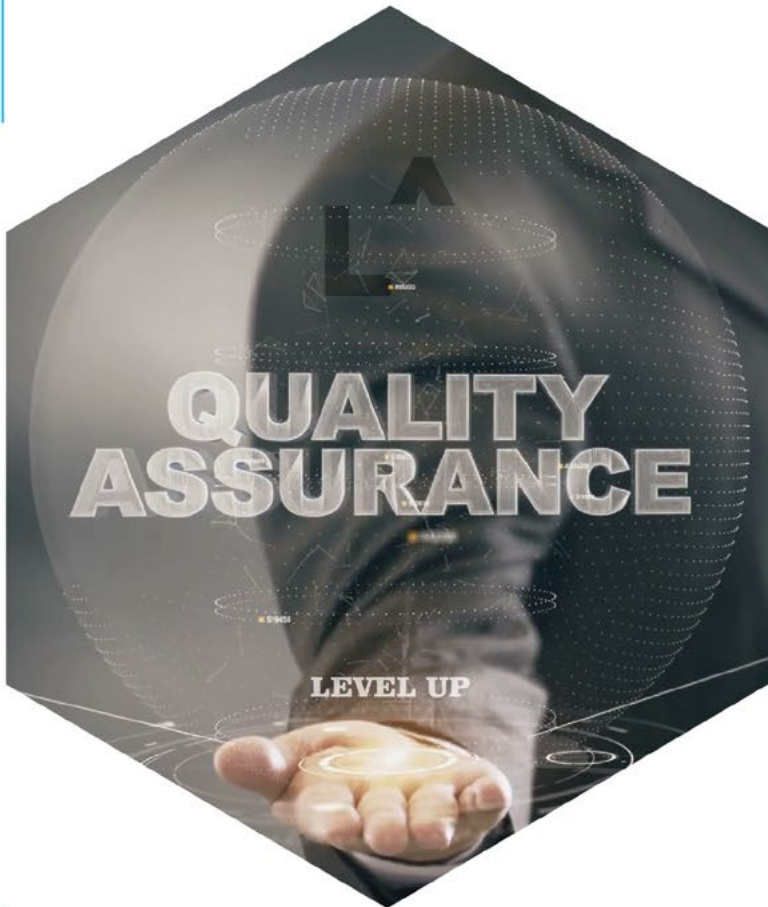
PHARMACEUTICAL COMPANY





**ARMAN SHIMISANJ**  
Good sense of quality

آزمایشگاه مرجع کالیبراسیون واحراز  
صلاحیت تجهیزات دستگاهی در ایران



ارائه دهنده راهکارهای سطح بالای کیفی  
در صنعت دارو و درمان

#### خدمات احراز صلاحیت (IQ,OQ,PQ)

- ◀ تجهیزات خطوط تولید داروسازی
- ◀ HVAC و تجهیزات هواساز
- ◀ اتاق های تمیز
- ◀ تجهیزات آنالیز دستگاهی
- ◀ کروماتوگرافی، اسپکتروسکوپی و ...
- ◀ انواع محیط های دمایی
- ◀ آون، انکوباتور، اتوکلاو، محیط های سرد، انبار های دارویی و ...
- ◀ تجهیزات عمومی آزمایشگاهی

#### خدمات معتبر سازی (Validation)

- ◀ فرآیند استریلیزاسیون
- ◀ اتاق های تمیز
- ◀ متد های آنالیز تجزیه ای

#### خدمات کالیبراسیون

- ◀ تجهیزات آنالیز دستگاهی ( کروماتوگرافی، اسپکتروسکوپی و ... )
- ◀ پارامتر های فیزیکی ( دما، رطوبت، حجم، جرم، ابعاد و ... )
- ◀ محیط های دمایی ( آون، انکوباتور، اتوکلاو، کوره، یخچال و فریزر و ... )
- ◀ پارامتر های شیمیایی ( هدایت سنجی، pH متر، ویسکومتر، تیتراور، کارل فیشر و ... )
- ◀ هود های لامینار، پارتیکل کانتر گازی و مایع

دفتر مرکزی : تهران . خیابان آزادی . بین شادمهر

و یادگار امام . کوچه سهیل . پلاک ۱۰ واحد ۴

Tel : 021 - 660 90 323 Fax : 021 - 42 69 33 79

آزمایشگاه : کرج . چهار راه مصباح .

ساختمان بانک صادرات . طبقه پنجم . واحد ۱۰

Tel : 026 - 32 26 21 85 Fax : 021 - 42 69 33 79

[WWW.SHIMISANJ.COM](http://WWW.SHIMISANJ.COM)  
[INFO@SHIMISANJ.COM](mailto:INFO@SHIMISANJ.COM)



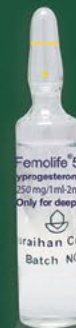
250 & 500 ml



Femolife<sup>®</sup>  
فمولايف<sup>®</sup>

هیدروکسی  
پروژسترون  
کاپروات

- پیشگیری از زایمان زودرس
- درمان آمنوره ثانویه
- درمان خونریزی غیرمعمول رحمی
- درمان القای قاعدگی
- سنجش تولید داخلی استروژن
- سنجش ترشحات ، تخریب و ریزش اپی تلیال اندومتریوم



پایان خوش انتظار ...



Instagram  
@aburaihanpharma



Aburaihan Pharmaceutical Co.

Fax: 0098 21 77702066

Tel: 0098 21 77715554

E-mail: info@aburaihan.com , URL: www.aburaihan.com

Distributors: Darupakhsh Distributor Co. & Hejrat Co

Exir pharma Distributor Co.





# لغمان

شرکت دارویی و بهداشتی



سال نو مبارک

## لومینوفن®

استامینوفن / کافئین / ایبوپروفن



بهترین مسکن سر درد و دندان درد، ضد تب و از بین برنده التهاب



لغمان

لغمان  
شرکت دارویی و بهداشتی



# لیدوکائین / اپی نفرین

۲۰ میلی گرم / ۱۲/۵ میکروگرم



**دندانپزشکی بدون درد**  
با لیدوکائین / اپی نفرین لقمان



**لقمان**  
شرکت دارویی و بهداشتی

# تادارکس<sup>®</sup> ۲۰

تادالافیل

درمان اختلال در نعوظ  
درمان اختلالات جنسی  
درمان پرفشاری خون شریان ریوی  
درمان هایپرپلازی خوش خیم پروستات  
شروع اثر سریعتر (ظرف مدت ۱۵ دقیقه از زمان مصرف) نسبت به سایر داروهای مشابه  
بالتر بودن مدت زمان اثر بخشی (حدود ۳۶ ساعت) نسبت به سایر دارو های مشابه  
عدم کاهش اثر بخشی با مصرف غذا ها و خوراکی های چرب  
عدم ایجاد مشکل بینایی پس از مصرف  
تاخیر در انزال زودرس  
بهبود ظرفیت ورزش

**نگران نباشید**

**تادارکس<sup>®</sup> ۲۰**

**اینجاست**



**لقمان**  
شرکت دارویی و بهداشتی





شرکت داروسازی ایران هورمون  
IRAN HORMONE PHARMACEUTICAL Co.



A New Choice for Clot Prevention

**Unclot-IH Tab.**  
**Rivaroxaban 10,15,20 mg**



**قرص آنکلات-آی اچ**

۱۰ ، ۱۵ ، ۲۰ میلی گرم ريواروكسابان

- ۱- ضد انعقاد خوراکی جدید
- ۲- مهار کننده فاکتور Xa
- ۳- پیشگیری و درمان ترومبو آمبولی وریدی
- ۴- بدون نیاز به پایش مداوم تست های انعقادی و تنظیم دوز
- ۵- عدم نیاز به پایش محدودیت های تغذیه ای



دارای گواهینامه ISO 9001: 2015

دارای گواهینامه اشتها به کیفیت  
دومین دوره جایزه ملی کیفیت غذا دارو و بهداشت ایران  
تهران: کیلومتر ۱۱ جاده مخصوص کرج، صندوق پستی: ۱۷۶۷-۱۳۱۸۵  
تلفن: ۰۲۱ ۴۴۹۰۵۵۱۷-۹ فکس: ۰۲۱ ۴۴۹۰۵۵۱۲  
صدای مشتری: ۰۲۱ ۴۴۹۰۵۵۱۷-۹ (۳۵۸)  
توزیع و پخش در داروخانه های سراسر کشور توسط شرکت های:  
پخش فردوس، داروگستر نخبگان، رازی، قاسم ایران، مجیا دارو  
www.iranhormone.com info@iranhormone.com



# Mezinox-IH Tab.<sup>®</sup>

## Mesalazine 500 mg



- Aminosalicylic acid derivative
- Acute treatment and maintenance of remission in mild to moderate ulcerative colitis



دارای گواهینامه ISO 9001: 2015

دارای گواهینامه اشتها به کیفیت

دومین دوره جایزه ملی کیفیت غذا دارو و بهداشت ایران

تهران: کیلومتر ۱۱ جاده مخصوص کرج، صندوق پستی: ۱۷۶۷-۱۳۱۸۵

تلفن: ۰۲۱) ۴۴۹۰۵۵۱۷-۹ (۰۲۱) ۴۴۹۰۵۵۱۲

فکس: ۰۲۱) ۴۴۹۰۵۵۱۲

صدای مشتری: ۰۲۱) ۴۴۹۰۵۵۱۷-۹ (۲۵۸)

توزیع و پخش در داروخانه های سراسر کشور توسط شرکت های:

پخش فردوس، داروگستر نخبگان، رازی، قاسم ایران، مخیا دارو

www.iranhormone.com info@iranhormone.com





# شرکت داروسازی نوآوری زیستی گویا



شرکت نوآوری زیستی گویا از جمله شرکت‌های دانش بنیان است که از سال ۱۳۸۶ همزمان با رشد صنعت تولید داروهای بیماری‌های خاص در ایران مانند داروهای ضد سرطان، MS و ... و با هدف تأمین نیازهای این بخش مهم و حیاتی از صنعت دارویی کشور در شهرک صنعتی بهارستان استان البرز شروع به فعالیت نمود.

این شرکت توانسته با تولید انواع محیط‌های کشت سلولی پایه مانند DMEM، DMEM:F12، RPMI1640 و .... و همچنین محیط‌های کشت بدون نیاز به سرم و اختصاصی و با فرمولاسیون ثبت اختراع شده مانند CHOCLON، علاوه بر تأمین نیاز صنعت دارویی، بازار مصرف مراکز تحقیقاتی، دانشگاهی و آزمایشگاهی را نیز تأمین نماید. علاوه بر محیط‌های کشت سلولی در سال ۱۳۹۱ اولین محیط کشت اختصاصی شستشو و جداسازی اسپرم تولید ایران با نام تجاری VitaSperm که مورد استفاده گسترده در مراکز باروری و ناباروری می‌باشد، به همت پژوهشگران ایرانی در این شرکت به تولید صنعتی رسید و محصولات مربوط به باروری و ناباروری نیز به سبد محصولات شرکت اضافه گردید.

شرکت نوآوری زیستی گویا همچنین در فاز دوم توسعه خود، تولید انواع دارو و ملزومات دارویی از جمله انواع قطره‌های چشمی گوشه و بینی و انواع مکمل‌های تغذیه‌ای و گیاهی را آغاز نمود و در همین راستا اولین محصول دارویی رویش مژه ایرانی با نام EXCILIA و اولین محلول شستشوی عدسی تماسی چشمی ایرانی با نام LENSORINSE را تولید نمود. هدف ما رشد و ارتقای عمومی سلامت جامعه با تولید محصولات خاص و منحصر به فرد می‌باشد.



info@inoclon.com



www.inoclon.com



Manufactured by G.Innovative Biotech  
Alborz Province-Iran

INOCOLON  
CULTIVATES YOUR IDEA





**FANDA Pharmaceutical Co.**

شرکت داروسازی فن آوریهای نوین دارویی آتیه (فندا)

### قابل توجه شرکتهای محترم تولیدی و واردات دارو

شرکت فن آوریهای نوین دارویی آتیه (فندا) با توجه به گسترش خط تولید جامدات خود شامل قرص، کپسول و پلت و با سابقه تولید قراردادی محصولات بیش از ۲۰ شرکت معتبر دارویی نظیر تدبیر کالای جم، دارو درمان پارس، پارس گیتا دارو و... و دارا بودن ظرفیت مناسب، آمادگی خود را در تولید قراردادی محصولات شرکتهای دارویی اعلام می دارد.



[www.fandapharma.ir](http://www.fandapharma.ir)



Ampoule

# Labiject<sup>®</sup>

Labetalol

20ml

کنترل فشارخون در موارد هایپرتنشن شدید



◆ موثر و انتخابی در درمان کریز فشارخون در بیماران باردار

◆ کاهش فشارخون بدون ایجاد تاکی کاردی رفلکسی

◆ خط اول درمان فشارخون بدخیم، انسفالوپاتی هایپرتنسیو و خونریزی داخل مغزی



Aburaihan Pharmaceutical Co.

Fax: 0098 21 77702066

Tel : 0098 21 77715554

E-mail: info@aburaihan.com , URL: www.aburaihan.com

Distributors: Darupakhsh Distribution Co. & Hejrat Distribution Co.  
Exir pharma Distribution Co.



Instagram

@aburaihanpharma

# مراقبت کامل از تنفس با تکنولوژی Elpenhaler®

See To Believe



## Formopen® Formoterol fumarate dihydrate



12 mcg x 60

## Fluticapen® Fluticasone propionate



250 mcg x 60



The Leading Greek  
Pharmaceutical Company  
[www.elpen.gr](http://www.elpen.gr)

شرکت داروسازی رویان دارو  
تلفن: ۰۲۱ ۸۸ ۸۹ ۵۴ ۴۲-۳







# به جنگ خستگی و کمبود انرژی بروید

## Oxyforte®

### اکسی فورت®

مکمل غذایی جویدنی - مکیندی  
۷۰ عدد قرص



ترکیبات:

تورین	۲۵۰ میلی گرم
کافئین	۳۰ میلی گرم
اینوزیتول	۴۰ میلی گرم
ویتامین ب ۵ (پانتوتنیک اسید)	۱۲ میلی گرم
ویتامین ب ۶ (پیریدوکسین)	۵ میلی گرم
ویتامین ب ۲ (ریبوفلاوین)	۱ میلی گرم
ویتامین ب ۱۲ (سیانوکوبالامین)	۰.۰۰۲ میلی گرم
ویتامین ب ۳ (نیاسین)	۳ میلی گرم



• مکمل انرژی زا

• کمک به رفع خستگی

• بهبود قوای جسمی و ذهنی در تمامی افراد

• کمک به سوزاندن مواد غذایی پر انرژی در بدن

Tadbir kala Jam Co. @tekajeco  
Tel: +9821 88668700-6 www.tadbirkala.ir

# SiderAL



مکمل خوراکی آهن لیپوزومال حاوی ویتامین  
فاقد گلوتن - محصول کشور ایتالیا



اجزای تشکیل دهنده

• آهن پیروفسفات به صورت آهن لیپوزومال

مزایای مکمل آهن سیدرال

• دارای جذب بسیار بالا

• بدون ایجاد عوارض گوارشی

• دارای طعم مطلوب

• فاقد گلوتن و مناسب برای افراد مبتلا به سلیاک



kimia  
salamat iran

Kimia Sehat Iranian  
Tel: +9821 860 87 661  
www.ksipharm.com





# Food Supplement Always be Well with

Supplement Facts Each Tablet Contains:	
Calcium citrate	800 mg
Vitamin K2	65 mcg
Vitamin D3	600 IU
Magnesium (as magnesium oxide)	150 mg
Zinc (as zinc sulfate)	8 mg



- کمک به سلامت استخوان ها، دندان ها
- بهبود استحکام استخوان ها
- بهبود جذب کلسیم به استخوان
- موثر در افزایش تراکم توده استخوانی
- افزایش فعالیت استئوبلاست، فعال کردن استئوکلسین و افزایش جذب کلسیم به ماتریکس استخوان
- کاهش فعالیت استئوکلاست و جلوگیری از تجزیه استخوان
- کاهش احتمال رسوب کلسیم در شریان ها و بافت های نرم
- کمک به پیشگیری و درمان پوکی استخوان
- کمک به درمان کم کاری پاراتیروئید



با همکاری علمی و نظارت فنی شرکت کاپا بیوساینس کشور آلمان  
دارنده پروانه ساخت: شرکت داروسازی مهبان دارو  
Under technical collaboration from: Kppa Bioscience AS  
Marketing Authorization Holder: Mahban Darou Co.

[www.mahbangroup.com](http://www.mahbangroup.com)







Quality to Life



**Boost Your Child's Immunity**

**Helps to improve Respiratory System Health**



**Management of Dietary Iron Deficiency**





Pharmaceutical co.

## Composition:

Avocado-soybean unsaponifiables.....	300mg
Avocado unsaponifiable.....	1Part
Soybean unsaponifiables.....	2parts

# Pyasidin<sup>®</sup> 300

15 Capsules

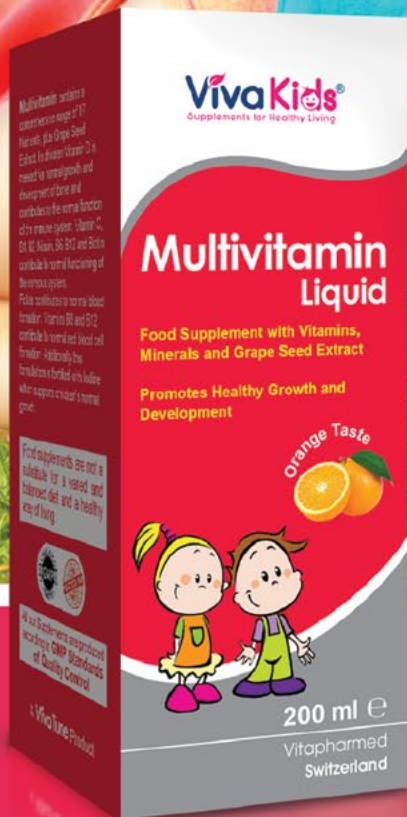




# VivaKids®

Supplements for Healthy Living

Promote Normal Growth & Healthy Development  
Of Your Beloved Kids



Vita::Pharmed  
Switzerland



# VivaTune<sup>®</sup>

Supplements for Healthy Living

**Specially Formulated To Support  
For Strong And Health Bones**



**Vita::Pharmed**  
Switzerland



جابر ابن حیان  
(شرکت سهامی عام)



### شرکت داروسازی جابر ابن حیان

در سال ۱۳۳۹ ه.ش شرکت کوچکی با نام اسکوئپ ایران تحت لیسانس اسکوئپ آمریکا در تهران آغاز به کار کرد. در آن زمان تولیدات شرکت محدود به تعدادی از داروهای کورتیکواستروئیدی قلبی و عروقی، ضدسرفه و تقویتی بود. با پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران، کلیه شرکتهای چند ملیتی از جمله شرکت اسکوئپ ملی شدند و تحت پوشش سازمان صنایع ملی قرار گرفتند. به این ترتیب نام جابر ابن حیان برای شرکت انتخاب شد که از سال ۱۳۷۰ بصورت شرکت سهامی عام درآمد است. در حال حاضر شرکت داروسازی جابر ابن حیان یکی از بزرگترین تولیدکنندهای آنتی بیوتیکهای تزریقی و غیر تزریقی و افسانه های تنفسی در ایران بوده که با استفاده از دانش کارشناسان با تجربه و دستگاههای پیشرفته در جهت تولید محصولات فوق پیشقدم میباشد.



### شرکت داروسازی اسوه

#### شرکت داروسازی اسوه

با قدمتی بیش از ۴۵ سال، در سال ۱۳۴۵ با نام شرکت «ایران مرک» به صورت سهامی خاص تأسیس و از سال ۱۳۴۸ بهره برداری از کارخانه آغاز شد. این شرکت در زمینی به مساحت ۱۸ هزار متر مربع و زیربنای ۱۰ هزار و ۵۸۰ متر مربع احداث شده است و شامل دیپارتمانهای تولید، آزمایشگاه های کنترل کیفیت، تحقیقات، فنی مهندسی، انبارها و اداری می باشد. این شرکت در اسفند ماه سال ۱۳۶۰ به شرکت داروسازی "اسوه" تغییر نام داد و در سال ۱۳۷۰ به "سهامی عام" تبدیل شد و از اسفند ماه سال ۱۳۷۲ نیز در سازمان بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده است. شرکت داروسازی اسوه با رویکرد فعالیت در زمینه درمان بیماریهای صعب العلاج نظیر تالاسمی، ام اس، سرطان، پیوند اعضا و ... در حال حاضر ده ها قلم دارو به سید دارویی کشور عرضه نموده است که از این میان می توان به محصولاتی نظیر اسویکس (کلوپیدوگرول)، اسورال (دفراسیروکس)، فینگوئید (فینگوئید)، اسویمر (گلاتیرامر استات)، اسلودا (کپسیتابین) و تموزاید که برخی از آنها برای اولین بار در ایران تولید می شوند اشاره کرد.



### شرکت پخش رازی (سهامی خاص)

#### شرکت پخش رازی

در شانزدهم تیرماه ۱۳۶۳ تأسیس و در تاریخ سی ام مرداد ماه همان سال تحت شماره ۵۳۲۸۴ در اداره ثبت شرکت ها و مالکیت صنعتی به ثبت رسید و رتبه ۵۳ را از منظر فروش در بین کل شرکت های ایرانی کسب نموده است. این شرکت با استعانت از حضرت باری تعالی و با برخورداری از سرمایه انسانی مجرب و متخصص صنعت توزیع، در سراسر کشور به عنوان طلایه دار پخش دارو و تجهیزات مصرفی پزشکی، با رعایت بالاترین استانداردهای صنعت پخش، فعالیت می نماید. شرکت پخش رازی با در اختیار داشتن حدود ۱۰۰۰ نفر سرمایه انسانی، یک انبار مرکزی، ۲۰ مرکز توزیع مجهز و برخورداری از ناوگان عظیم حمل و نقل (۱۷۵ دستگاه) با امکان پوشش دهی به داروهای حساس به دما و ۱۰۰/۰۰۰ متر مربع فضای سردخانه و انبارهای سرپوشیده، سیستم های جامع توزیع و فروش دارو در سطح کشور فعالیت می نماید.







### شرکت صنعتی کیمیدارو

در سال ۱۳۴۴ به شماره ثبت ۱۰۰۸۰ تحت عنوان شرکت صنعتی هوخست (سهامی خاص) تأسیس شده و در سال ۱۳۶۰ به شرکت صنعتی کیمیدارو (سهامی خاص) تغییر نام داد. این شرکت در سال ۱۳۷۰ از سهامی خاص به سهامی عام تبدیل و در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده است. شرکت کیمیدارو از جمله شرکت‌های وابسته به شرکت سرمایه‌گذاری شفا دارو و یکی از شرکت‌های معتبر دارویی کشور محسوب می‌شود و انواع داروهای انسانی را در قالب قرص و درآژه، کپسول، قطره خوراکی، سوسپانسیون و آمپول تزریقی تولید می‌نماید.



### شرکت داروسازی دانا

### شرکت داروسازی دانا

بعنوان یکی از پیشرفته‌ترین و بزرگترین مجموعه‌های داروسازی منطقه، در سال ۱۳۷۷ در شهر زیبای تبریز و در دامنه کوه‌های سه‌پند به بهره‌برداری رسیده است. فعالیت‌های تولیدی این شرکت به دو بخش تولید مواد موثره دارویی آنتی‌بیوتیک‌ها و بخش تولید داروها و مکمل‌های غذایی-دارویی تقسیم می‌شود. بخش تولید مواد موثره دارویی این شرکت، دارای بزرگترین ظرفیت‌های تولید مواد اولیه آنتی‌بیوتیک‌های خوراکی است و همزمان تنها تولیدکننده مواد اولیه آنتی‌بیوتیک‌های تزریقی در منطقه می‌باشد. فرآورده‌های این بخش شامل پنی‌سیلین‌ها و سفالوسپورین‌های خوراکی و تزریقی، در پنج واحد مستقل و مدرن، تولید می‌شوند. در بخش تولید دارو، این شرکت با داشتن ۱۶ خط تولید پیشرفته، یکی از بزرگترین تولیدکنندگان دارو در اشکال ویال تزریقی، سافت ژل، قرص، کپسول، سوسپانسیون خوراکی در کشور می‌باشد و با توجه به کیفیت بالای این داروها، سهم ویژه‌ای از بازار دارویی را به خود اختصاص داده و این سهم در طی سال‌های اخیر همواره رشد چشم‌گیری داشته است. کلیه فرآیندهای این شرکت منطبق بر ضوابط CGMP و WHO می‌باشد و برای دستیابی به کیفیت برتر، واحد تضمین کیفیت، کلیه مراحل و فرآیندهای تولید را بطور شبانه‌روزی تحت نظارت و کنترل خود دارد.



### شرکت داروسازی راموفارمین

از شرکت‌های تابعه گروه سرمایه‌گذاری شفا دارو می‌باشد که ۸۷/۸۶ درصد سهام این شرکت متعلق به شرکت دارو سازی جابر ابن حیان می‌باشد. شرکت راموفارمین از تولیدکنندگان بنام شرکتهای دارویی بوده و می‌توان به جرات گفت که سبد متنوعی از محصولات شربت را دارا می‌باشد. بخش جامدات شرکت شامل قرص و کپسول می‌باشد. بسیاری از قرصهای تولیدی راموفارمین با نام برند وارد بازار دارویی کشور شده‌اند مانند: کاربامازپین با نام برند کاربارام، لوودوپا سی و لوودوپا سی فورت با نامهای تجاری ال-دورام سی، ال دورام سی فورت و .... و تعداد دیگری از محصولات راموفارمین با نام ژنریک در بازار دارویی کشور عرضه می‌گردد.







Karen Pharma & Food Supplement Co.

Go for Health without Borders...



مکمل های  
بیمارستانی

مکمل های  
تندرستی



PNC  
مکمل های  
ورزشی

محصولات  
دارویی



# Twogesic<sup>®</sup> Tablets

مسکن قوی  
تب بر قوی  
قابل تحمل در معده  
بلع آسان  
بدون نیاز به نسخه پزشک



شرکت مهم دارو  
Marham Daru Co.



# Emdifen<sup>®</sup> Capsules

ضد درد و ضد التهاب  
موثر در بر طرف کردن:  
دردهای خفیف تا متوسط  
سردرد (عصبی و میگرنی)  
دردهای استخوانی  
دردهای عضلانی  
دردهای مفصلی  
دندان درد  
دیسمنوره  
بدون نیاز به نسخه پزشک



info@marhamdaruco.ir  
www.marhamdaruco.ir