

پسابرجام؛

موقعیتی برای حضور فراگیر و پویا در بازارهای جهانی

گفت‌وگو با معاون فرهنگی سازمان زیباسازی شهر تهران:

کمپین شهروند سالم
یک ابزار رسانه‌ای شهری است



گزارش نشست مشترک صاحبان صنایع فعال در بخش
سلامت ایران، آلمان و فرانسه:

دوران پست‌تحریم فرصت استثنایی برای
تحقق اهداف بخش سلامت

رئیس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران:

صادرات تنها راهکار مناسب فروش داروی مازاد کشور



چهارمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی زن، مادر و کودک



تهران، مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک ۱۳۹۵ و ۹۰۹ خرداد ۱۳۹۵

www.supplementgold.ir



واحد بازرگانی (رزرو غرفه و ثبت نام): ۰۶-۸۸۲۰۳۸۴۵

www.rasayesh.com



ReciGen[®]

Interferon β -1a

Autoinjector

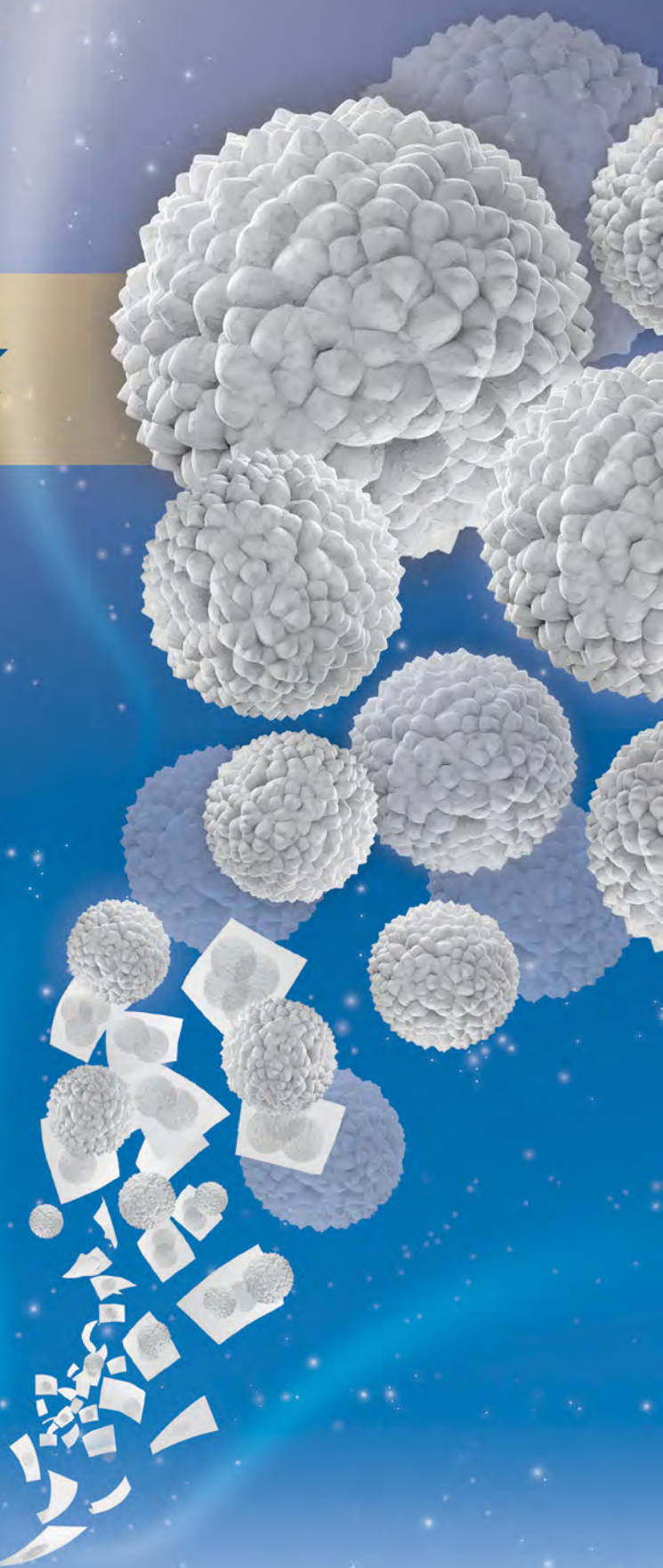


MORE
CONFIDENCE
MORE SUCCESS



PegaGen[®]
Pegylated Filgrastim

as Easy as a Click



HealthAid®

"WHY LIVE A LITTLE
WHEN YOU CAN
LIVE A LOT"



۰۲۱-۸۸۸۸۹۰۲۴
www.nikakhtararia.com

www.HealthAid.co.uk

pharma **STULLN**
Germany

بیش از شش دهه
تجربه و تخصص در مراقبت از سلامت چشم

خشکی چشم و درمان آن



حاوی اسید هیالورونیک با منشاء بیوتکنولوژی
(جدیدترین ماده موثره برای خشکی چشم)
فاقد مواد نگهدارنده
بدون تحریک و سوزش چشم



۰۲۱-۸۸۸۸۹۰۲۴
www.omidparsina.com

صاحب امتیاز: مؤسسه رساگفتمان صنعت بینش

سردبیر: مهندس شادمهر راستین

مدیر مسئول: لیلا چگینی

مشاوران علمی: دکتر عباس کبریایی زاده

دکتر جعفر میرفخرایی، دکتر سیدعلی کشاورز

دکتر مهدی سلیمانجاهی، دکتر مریم تاج آبادی ابراهیمی

دکتر مریم هاشمی، دکتر محمود نجفی، دکتر هاله حامدی فر

دبیر تحریریه: مازیار شیبانی فر

مدیر بازرگانی: میثم کریمی

مدیر هنری: مهدی نعمتی

مدیر علمی و محتوایی: اکرم اظهري

گرافیک: الهامه رازفر

مسئول صفحه آرایی: محمد مهرجویا

امور سایت: حمید باصری

تحریریه: شفق ضرغامی، حمیدرضا حافظی، اردشیر شیرزادیان

سازمان آگهی ها: مهدی فخرآور

امور آگهی ها: مهسا عباسی

امور نمایشگاه: محمدرضا اسماعیلی

همکاران این شماره: نرگس قربانعلی، آزاد ثابتی پور

حسین آزادی، فرناز محمودی، مهدیه صنوبری

فرشاد قادری، فرهاد حسن زاده، مجتبی شیخ الاسلامی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: چاپ مینا

انتشار و توزیع: مؤسسه رسایش

• تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۰۳۸۴۵۰۰ نمابر: ۰۲۱-۸۸۱۹۸۵۲۰

• نشانی: تهران، ولی عصر، بالاتر از پارک ساعی

• نرسیده به خیابان توانیر، بن بست نعمتی، پلاک ۷

• صندوق پستی: ۱۵۱۶۷۳۸۳۱۱

• سازمان آگهی ها: ۰۲۱-۸۸۲۰۳۸۴۵۰۰

• تحریریه و روابط عمومی: ۰۲۱-۸۸۸۷۱۲۲۷

• امور مشترکین: ۰۲۱-۸۸۸۷۱۲۲۸

تسلیمات درگذشت دکتر فرسام و دکتر پورکاظمی

به این وسیله دست اندرکاران نشریه غذا و دارو درگذشت بزرگواران دکتر حسن فرسام را حضور جامعه داروسازی و دکتر لطفعلی پورکاظمی را خدمت جامعه ورزشی کشور تسلیم عرض می نماید.

• سخن اول ۴

• یادداشت ۵

• ویژه

گفت و گو با معاون فرهنگی سازمان زیاسازی ۸

• رویداد

گزارش تصویری سومین همایش پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند ۱۰

گزارش نشست صاحبان صنایع فعال در بخش سلامت ایران، آلمان و فرانسه ۱۱

نگاهی به نمایشگاه بین المللی صنایع دارویی CPhI هند ۱۳

طی مراسمی دکتر فلامرزیان مورد تقدیر و قدردانی قرار گرفت ۱۴

• سلامت

به مناسبت روز جهانی ۱۶

ابراهیم نکو: لزوم تجدید نظر در قوانین حوزه دارو و درمان کشور ۱۷

دکتر رستمیان: داروی خارجی درمانگر هر دردی نیست ۱۸

دکتر مژدهی آذر: درصد واردات دارو پایین اما رقم ریالی آن بالا است ۱۹

• غذا

مقاله / پروبیوتیک ها و مکانیسم اثر آن ها در پیشگیری و درمان بیماری های انسان ۲۲

مقاله / کاربرد میوه و سبزی به عنوان محیط پایه برای تولید نوشیدنی های پروبیوتیک غیر لبنی ۲۶

• دارو

مقاله / نانوذرات و دارورسانی خوراکی ۳۰

قوانین و مقررات سازمان غذا و دارو ۳۵

• کتاب شناسی ۳۶

• ضمیمه

مهندس قاسمی: فرآوری گیاهان دارویی در کشور باید گسترش یابد ۳۸

دکتر مداح: تغذیه سالم با غذای سالم تفاوت زیادی دارد ۳۹

دکتر میرزایی: رفتارهای غذایی عموم جامعه باید اصلاح شود ۴۰

دکتر ایزدی: فرآورده های طبیعی قابلیت تطابق بیش تری با پوست دارند ۴۱

دکتر نیکویه: مصرف زیاد مواد غذایی جزو رفتارهای تغذیه ای آسیب رسان است ۴۲

دکتر وفا: دوران گذار تغذیه در کشور ما هم تغییراتی ایجاد کرده است ۴۳

دکتر نصراله زاده: سازمان غذا و دارو مسئول استانداردسازی سلامت مواد غذایی است ۴۴

دکتر نصیری کاشانی: تمامی محصولات ارگانیک بی عارضه نیست ۴۵

دکتر احسانی: محصولات ارگانیک ریسک ایجاد واکنش های حساسیت زا را کاهش می دهد ۴۶

دکتر صادقی نیا: فناوری استفاده از فرآورده های ارگانیک باید به روز شود ۴۷

گزارشی به مناسبت روز جهانی دیابت ۴۸

• خبرنامه شماره ۲ سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران

دکتر کبریایی زاده: تصمیمات کلان در حوزه دارو باید درست گرفته شود ۵۲

صادرات تنها راهکار مناسب فروش داروی مازاد کشور ۵۳

دکتر نجفی: صادرات دارو نیازمند تحول است ۵۵

معرفی بزرگ ترین نمایشگاه بین المللی صنایع دارویی جنوب آسیا ۵۶

فصل جدید همکاری های ایران و فرانسه در نظام سلامت ۵۷

مروری کوتاه بر بازتاب خبری مطالب سندیکا در مطبوعات ۵۸

پسابرجام موقعیتی برای حضور فراگیر و پویا در بازارهای جهانی

لیلا چگینی (مدیر مسئول)

ارائه طرح تحول نظام سلامت آغازگر راهی برای افزایش بهره‌وری در عرصه سلامت کشور است. این طرح زمانی ارائه و عملیاتی شد که کشور در دوران تحریم به سر می‌برد. بنابراین با محدودیت‌های زیادی مواجه شد. امروز که برجام تحقق یافته و تحریم‌ها برداشته شده، فرصت بسیار مناسبی در اختیار صاحبان صنایع مختلف به خصوص بخش سلامت و دارو قرار گرفته است تا طرح نو دراندازند و از فرصت‌های به وجود آمده بیش‌ترین بهره را ببرند.

یکی از راه‌های مؤثر در گسترش صنعت دارو در کشور سرمایه‌گذاری در این حوزه، در کنار واردات تجهیزات پیشرفته و انتقال دانش فنی روز به کشور است. در این زمینه لازم است دست‌اندرکاران صنعت دارو آخرین دستاوردهای علم و فناوری جهانی را در اختیار بگیرند. در این صورت با توجه به دانش فنی که در کشور وجود دارد و دسترسی به مواد اولیه امکان گسترش صنایع دارویی کشور در میان‌مدت امکان‌پذیر می‌شود. نکته دیگری که می‌تواند به صنایع دارویی کشور برای افزایش توان و بهره‌وری کمک کند، صادرات دارو به خصوص به کشورهای منطقه و البته اروپا است. با توجه به نرخ پایین بهره بانکی کشورهای اروپایی و حضور و فعالیت شرکت‌های ایرانی در کشورهای مختلف اروپایی، امکان برندسازی و هم‌وردی با برندهای بزرگ جهانی برای صنایع دارویی کشور وجود دارد. این شرایط باید هم‌زمان با به دست گرفتن بازار دارویی کشورهای همسایه همانند عراق، پاکستان، افغانستان و با نیم‌نگاهی به بازار دارویی ترکیه و روسیه صورت بگیرد.

یکی از اقدام‌های مؤثری که توسط صاحبان صنایع دارویی کشور به صورت دقیق و هدفمند صورت نگرفته، بازاریابی بین‌المللی است. شناسایی کشورهایی که نیاز به داروهای تولید داخل دارند، اقدام برای حضور فراگیر و پویا در بازارهای جهانی، مبادله فن‌آوری و دانش فنی، حضور در نمایشگاه‌های معتبر بین‌المللی، مذاکره با شرکت‌های چندملیتی برای قراردادن داروهای ایرانی در سبد فروش این شرکت‌ها می‌تواند یافتن و ساختن بازارهای هدف دارویی برای ارائه تولیدات داروهای کشور را تسهیل کند.

از سوی دیگر، لازم است این موضوع مد نظر سیاست‌گذاران، مدیران اجرایی کشور و صاحبان صنایع دارویی قرار بگیرد که شرایط پسابرجام این فرصت مغتنم را در اختیار کشور ما قرار می‌دهد که برندهای بزرگ جهانی بتوانند وارد ایران شوند و شرایط رقابتی در کشور ایجاد کنند. طی سال‌های گذشته بحث‌های زیادی صورت گرفته است که کشور به سوی خودکفایی دارویی برود و با وجود تحریم‌هایی که تاکنون وجود داشته است، کارشناسان و متخصصان صنایع دارویی کشور خبر از تأمین ۹۷ درصدی تولید دارو در کشور می‌دهند، اما باید به خاطر داشته باشیم که استفاده از دانش و موقعیت برندهای کنونی جهان می‌تواند تولید مازاد کشور را به سمت ارزآوری هدفمند سوق دهد.

حضور برندهای معتبر و موفق جهان در کشور ما، این فرصت را به صنایع دارویی کشور می‌دهد تا به تبادل دانش فنی و تخصص، امکان بهره‌گیری از سیستم‌های مالی پیشرفته، آموختن بهره‌وری بالا، قرارگرفتن در شرایط و موقعیت رقابت‌پذیری با توجه به اصول آن، شرایط ماندگاری در بازارهای خارجی، نحوه تدوین و به کارگیری استراتژی‌های کارآمد برای رقابت مؤثر، به کارگیری تنوع، نوآوری و نحوه ایجاد حقوق انحصاری بپردازد. این موضوع اهمیت زیادی دارد که تولید، صادرات و واردات در کنار برندسازی و توجه به دانش فنی و تجهیزات پیشرفته هماهنگ با فناوری روز جهان باید به صورت موازی صورت بگیرد. پرداختن صرف به تولید بی‌آن‌که سرمایه‌گذاری برای تسهیل صادرات صورت بگیرد و قرارنگرفتن در کوران رقابت سخت و سنگین برندهای مختلف دارویی کیفیت داروهای ایرانی را در طولانی‌مدت تحت تأثیر قرار می‌دهد.

در کنار کیفیت دارو، موضوع بسته‌بندی، تنوع سبد تولید دارو، تلاش برای ارائه داروهای نو ترکیب و استراتژیک، اهمیت توجه به تولید تجهیزات و لوازم پزشکی و بیمارستانی می‌تواند در افزایش توانمندی و بهره‌وری نظام سلامت کشور نقش قابل توجهی ایفا کند. ►

خودکفایی دارویی تضمین امنیت ملی

یادداشت دبیر تحریریه

طی چند سال اخیر دارو در کنار خوراک و پوشاک و مسکن جزو رده کالاهای استراتژیک قرار گرفته است. یعنی دارو با امنیت ملی ارتباط مستقیم دارد. زمانی که یک کشور مورد تحریم قرار می‌گیرد یا بحث رکود اقتصادی مطرح می‌شود، کشورهایی که واردکننده دارو هستند، با مسائل و مشکلات زیادی مواجه می‌شوند.

این موضوع باعث شده است برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشورهای مختلف جهان در زمینه خودکفایی دارویی گام بردارند. خودکفایی با تولید ملی ارتباط مستقیم دارد و در صورتی که سیاست‌های راهبردی و کلی یک کشور بر اساس تولید ملی برنامه‌ریزی شود، سرمایه آن کشور افزایش می‌یابد و امکان کارآفرینی به وجود می‌آید که برای قشر جوان و بی‌کار یک نیاز جدی است.

در حال حاضر سیاست‌های جهانی بر مسائل و موضوع‌های اقتصادی استوار است. به همین خاطر وقتی قرار است کشورها ارتباطات خود را گسترش یا کاهش دهند نخستین موضوعی که مورد توجه قرار می‌گیرد، توجه به مسائل اقتصادی است.

در کشور ما موضوع توجه به اقتصادی مبتنی بر تولید ملی در تمامی عرصه‌ها از تولید دانش و فناوری گرفته تا مدیریت و برنامه‌ریزی اهمیت خاصی دارد و طی سه دهه اخیر همواره مورد تأکید مدیران ارشد کشور قرار گرفته است. حتی در این زمینه دو برنامه مدون ارائه شده است که افق ۱۴۰۴ یکی از معتبرترین این برنامه‌ریزی‌ها است.

طی سال‌های اخیر به همان نسبت که امنیت و ایمنی تغذیه‌ای مورد توجه دولتمردان قرار گرفته است و تأکید بر تقویت بخش کشاورزی به عنوان راهبردی استراتژیک مد نظر قرار دارد، موضوع خودکفایی دارویی نیز اهمیت خاصی یافته است.

اکنون دارو فقط ابزاری برای سلامت‌بخشی جامعه نیست، بلکه موضوعی صنعتی و تجاری است که از گردش مالی بسیار بالایی برخوردار است. دارو در برهه‌های مختلف زمانی می‌تواند تبدیل به ابزاری سیاسی - اقتصادی شود و امنیت کشور را تهدید کند. به همین خاطر، لازم است برنامه‌ریزی‌ها به سمتی هدایت شود که بتوانیم از اقتصاد خودکفا برخوردار شویم. اقتصادی می‌تواند خودکفا باشد که بر تولید ملی تکیه داشته باشد. چنین اقتصادی در مهار تورم نیز موفق خواهد بود.

در حال حاضر کشور ما از سرمایه انسانی، منابع مالی و بخشی از زیرساخت‌های لازم برای افزایش تولید ملی در عرصه دارو برخوردار است. نکته‌ای که به آن توجه کافی صورت نگرفته است، مدیریت این منابع و امکانات است که به افزایش بهره‌وری و رشد اقتصادی منجر شود.

صنعت دارو، صنعتی مولد است که می‌تواند اقتصاد خودکفای ملی را شکوفا کند و با خود امنیت به همراه بیاورد. تولید در وهله نخست نیازمند دانش است. در کشور ما تعداد زیادی دانشگاه داروسازی وجود دارد که هر سال تعداد قابل توجهی دانش‌آموخته در رشته داروسازی وارد جامعه می‌شوند.

همچنین تعداد زیادی استاد و صاحب‌نظر در عرصه داروسازی وجود دارد که دستاوردهای علمی قابل توجهی داشته‌اند.

از سوی دیگر، صنعت‌گران قابلی در کشور وجود دارند که طی چند سال اخیر توانسته‌اند چراغ تولید دارو در کشور را روشن نگه دارند. برای تداوم و شکوفایی صنعت دارو لازم است دولت با سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌هایی که انجام می‌دهد و با حمایت همه‌جانبه از بخش تولید (جای آن که خود را رقیب بخش خصوصی بداند) گام‌های مؤثری در خصوص دستیابی به خودکفایی دارویی بردارد.

افزایش دانش و مهارت تولیدکنندگان، بالابردن کیفیت داروهای تولید داخل، تشویق صنعت‌گران کوشا در افزایش کیفیت دارو، تعیین بسته‌های تشویقی معافیت از مالیات و ارائه تسهیلات کم‌بهره بانکی، تشویق پزشکان برای تجویز و ترغیب مردم برای مصرف داروهای ایرانی جزو کارهایی است که می‌تواند به شکوفایی صنعت داروسازی در کشور منجر شود.

اگر صنعت‌گران عرصه دارو به این باور برسند که داروی ایرانی از کیفیت و کمیت لازم برخوردار است و می‌تواند نقش استراتژیک خود را در عرصه اقتصاد ملی بازی کند، بحث صادرات به عنوان یکی از راه حل برون‌رفت از رکود و بازگشت سرمایه ایرانی شکل جدی‌تری به خود می‌گیرد.

لازم است دولت حمایت جدی از تولیدکنندگان و صادرکنندگان ایرانی را به نحوی انجام دهد که صادرات تبدیل به امری عادی برای صنعت‌گران داخلی شود. در حال حاضر بسیاری از کشورهای همسایه، به کشورهای شمالی ایران نیازمند داروهای کشور ما هستند. در صورتی که تسهیلات و ریزنی‌های لازم در این زمینه صورت بگیرد امکان افزایش تراز مالی دارویی کشور نیز فراهم می‌شود. ►



The 4th چهارمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی زن، مادر و کودک

Conference on Food and Dietary Supplementary

۸، ۹ و ۱۰ خرداد ۱۳۹۵

تهران، مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک
واحد بازرگانی (رزرو غرفه و ثبت نام)

۶-۸۸۲۰۳۸۴۵

www.supplementgold.ir



دبیرخانه دائمی همایش: مؤسسه رسایش
تهران، خیابان ولی‌عصر، بالاتر از پارک ساعی
نرسیده به توانیر، بن‌بست نعمتی، پلاک ۷
تلفن: ۶-۸۸۲۰۳۸۴۵ شماره: ۷۰۸۵۲۰۱۹۸۱
www.rasayesh.com



ویژه

غذا و دارو

● گفت‌وگو با معاون فرهنگی سازمان زیبا سازی:
کمپین شهروند سالم یک ابزار رسانه‌ای شهری است





گفت‌وگو با معاون فرهنگی سازمان زیباسازی

کمپین شهروند سالم یک ابزار رسانه‌ای شهری است

سیدمجتبی موسوی معاون فرهنگی و هنرهای شهری سازمان زیباسازی شهرداری تهران است. با وی گفت‌وگویی اختصاصی در مورد کمپین شهروند سالم انجام داده‌ایم که در زیر می‌خوانید:

بیماری‌هایی از این قبیل است. به همین دلیل آمار بیماران دیابتی و مبتلایان به فشار خون بالا در ایران، نگران‌کننده است.

در مورد چربی‌ها هم شرایط به همین شکل است. چربی یکی از عوامل چاقی، گرفتگی عروق و سکنه‌ها به حساب می‌آید. در بسیاری از غذاهایی که امروزه مردم استفاده می‌کنند میزان چربی زیادی وجود دارد و این موضوع پیامدهایی منفی در پی خواهد داشت. درمان بیماری‌ها هزینه‌های بسیار زیادی را برای جامعه در بر دارد. مسلم است که اگر روی تبلیغات فرهنگی سرمایه‌گذاری کنیم، از آن طرف بسیاری از هزینه‌های درمان کم خواهد شد.

• بازخوردهایی که از سوی شهروندان نسبت به کمپین شهروند سالم دریافت کردید به چه صورت بوده است؟

بدون شک قبل از هر چیز نیاز مردم در این کمپین سنجیده شده است و از همین جهت با دقت بالایی، اطلاعات صحیح را در اختیار مردم قرار داده‌ایم.

ما کارگاه ۳ روزه گرافیک را برای طراحی بنر و بلیورد برگزار کردیم که بر اساس پیام‌هایی که از سوی کارشناسان انتخاب شده بود طرح‌های بسیار خوبی شکل گرفت. حدود ۴۲۰ طرح گرافیکی ارائه شد که در نهایت بیش از ۱۲۰ طرح، برای به نمایش درآوردن در سطح شهر برگزیده شد. ترکیب محتوای سلامت و طرح‌های گرافیکی هنرمندانه ترکیب مطلوبی را به وجود آورد. به گونه‌ای که به لحاظ بصری و مضمونی جذابیت فراوانی برای مخاطب پدید آمد که همین امر سبب شد بازخورد خوبی داشته باشیم.

مردم نیز به خوبی پیام‌ها را دریافت می‌کنند. پیام‌ها به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که از یک‌سو به شهروندان هشدار می‌دهد و از طرف دیگر آن‌ها را نگران نمی‌کند و باعث به وجود آمدن استرس در آن‌ها نمی‌شود. در مجموع تا کنون مردم از این طرح استقبال کرده‌اند.

• با مراکز علمی نیز در ارتباط هستید؟

برای این کمپین جلسات مشورتی با حضور افراد متخصص شکل می‌گیرد. در نهایت قصد داریم با برنامه‌ریزی منسجمی این کمپین را پیش ببریم. با مراکزی که به صورت تخصصی به بحث سلامت می‌پردازند نیز تعامل خواهیم داشت. همچنین از ایده‌ها و پیشنهادات مردم نیز استقبال می‌کنیم. امیدواریم مردم در این حرکت ما را تنها نگذارند. ▶

• کمپین شهروند سالم با چه اهدافی شکل گرفته و روند شکل‌گیری آن به چه صورت بوده است؟

یکی از فعالیت‌های منظم و منسجمی که ما در مدیریت شهری در شهرداری انجام می‌دهیم، بحث تبلیغات فرهنگی است که در حدود ۱۰ سال است این اتفاق‌های فرهنگی و تبلیغاتی در سطح شهر تهران انجام می‌گیرد. این تبلیغات فرهنگی به عنوان یک ابزار رسانه‌ای شهری در اختیار ما قرار گرفته است. این ابزار برای اطلاع‌رسانی به مردم بسیار کارآمد است و طی دوره‌های مختلف نتیجه‌های خوبی از آن حاصل شده است.

کمپین شهروند سالم نیز بر اساس تجربه‌های گذشته در زمینه تبلیغات فرهنگی این بار با موضوع سلامت و در راستای آگاهی‌دادن به مردم در خصوص مواردی صورت گرفت که در حوزه سلامت جزو اولویت‌ها هستند. این اولویت‌ها از سوی وزارت بهداشت تعیین شده است. بر اساس نظر کارشناسان این نیاز حس شد که مردم باید بیش‌تر در بحث سلامت آگاهی داشته باشند.

ایده کمپین شهروند سالم اولین بار توسط کارشناسان وزارت بهداشت مطرح شد. این کارشناسان پیشنهاد کردند که در ۵ آیتام نمک، چربی، قند، سرطان و ایدز این کمپین شروع به فعالیت کند. این ۵ آیتام جزو مواردی است که شهروندان بسیاری به آن‌ها مبتلا هستند. در حال حاضر بسیاری از مردم از بیماری‌هایی رنج می‌برند که به این موارد مرتبط است. اگر مردم در خصوص این مسائل آگاهی کافی نداشته باشند، ممکن است تعداد بیماران افزایش پیدا کند. در حال حاضر، بیماری‌هایی هستند که در اغلب آن‌ها، ۵ آیتامی که مطرح شد دخالت دارد. بر همین اساس و در راستای فرهنگ‌سازی مصرف و اصلاح شیوه زندگی کمپین شهروند سالم کار خودش را آغاز کرده است.

• تا چه میزان ضرورت وجود کمپین‌هایی همانند کمپین شهروند سالم احساس می‌شود؟

صددرصد باید این حرکت‌های اجتماعی وجود داشته باشند تا مردم آگاه‌تری داشته باشیم. برای نمونه، مردم ما جزو مردمی هستند که چند برابر سرانه مجاز، قند و نمک مصرف می‌کنند که این موضوع باعث به وجود آمدن بیماری‌های زیادی می‌شود. در حال حاضر قند و نمک تا ۳ برابر سرانه مصرف نرمال، در ایران مصرف می‌شود. نمک نیز عامل اصلی فشار خون و

رویداد

غذا و دارو

- در مراسم افتتاحیه سومین همایش ملی پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند مطرح شد:
ترویج فرآورده‌های پروبیوتیکی ضرورتی سلامت‌آفرین است

- گزارش نشست مشترک صاحبان صنایع فعال در بخش سلامت ایران، آلمان و فرانسه
دوران پساتحریم فرصت استثنایی برای تحقق اهداف بخش سلامت

- نگاهی به نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی CPhI هند:
معرفی بزرگ‌ترین نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی جنوب آسیا

- طی مراسمی در انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهی:
دکتر فلامرزیان مورد تقدیر و قدردانی قرار گرفت



مراسم افتتاحیه سومین همایش ملی پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند یک‌شنبه ۱۸ بهمن ۹۴ ساعت ۸/۳۰ صبح با حضور و سخنرانی دکتر مهدی خلج رییس سازمان دامپزشکی کشور، دکتر حسین رستگار مدیر کل آزمایشگاه‌های مرجع کنترل غذا و دارو وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دکتر مریم تاج‌آبادی ابراهیمی رییس سومین همایش ملی پروبیوتیک و رییس انجمن پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند ایران و دکتر مریم هاشمی دبیر علمی همایش در مرکز همایش‌های بین‌المللی دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد.



دکتر مریم تاج‌آبادی ابراهیمی رییس سومین همایش ملی پروبیوتیک و رییس انجمن پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند ایران



سخنرانی دکتر مهدی خلج رییس سازمان دامپزشکی کشور



مراسم افتتاحیه نمایشگاه جانبی سومین همایش ملی پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند



دکتر حسین رستگار مدیر کل آزمایشگاه‌های مرجع کنترل غذا و دارو وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



مراسم تقدیر از پیشکسوتان در افتتاحیه سومین همایش ملی پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند



بازدید دکتر مهدی خلج از غرفه غذا و دارو

گزارش نشست مشترک صاحبان صنایع فعال در بخش سلامت ایران، آلمان و فرانسه

دوران پساتحریم فرصت استثنایی برای تحقق اهداف بخش سلامت

می‌گیرد، ۸۰۰ میلیون دلار به این بخش اختصاص داده شده است. وی با بیان این که سرانه مصرف دارو در مقایسه با کشورهای آلمان و فرانسه پایین است، بیان کرد: این در حالی است که مصرف دارو از نظر دُز برابر با آلمان و فرانسه است و دوره پساتحریم فرصتی مناسب برای همکاری میان کشورهای ایران، آلمان و فرانسه به وجود می‌آورد تا علاوه بر تقویت بخش سلامت کشور، از واردات غیر رسمی کاسته شود. متأسفانه در حال حاضر ۲۰ درصد از بازار سلامت ایران که در مجموع ۱۰ میلیارد دلار است، به واردات غیر رسمی به خصوص در حوزه فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی اختصاص داده شده است.

دکتر دیناروند با تأکید بر این که با اجرای طرح تحول سلامت خوشبختانه قاچاق کم‌تر شده است، توضیح داد: در بیمارستان‌ها امکان وجود قاچاق خیلی کم شده است زیرا بیمارستان‌ها موظف هستند فرآورده‌هایی را خریداری کنند که تأییدیه اداره کل تجهیزات پزشکی را داشته باشد. فهرست مربوط به آنها اعلام می‌شود. به همین خاطر، در این حوزه راه بر روی کالاهای مصرفی تجهیزات پزشکی قاچاق تا حدود زیادی بسته شده و ورود آن‌ها به بیمارستان‌ها در عمل غیر ممکن شده است. رییس سازمان غذا و دارو در تشریح نظام سلامت کشور افزود: ۶۰ درصد از بازار دارویی کشور متعلق به دستگاه‌های شبه دولتی است و موانع تعرفه‌ای دارویی در کشور در مقایسه با دو کشور آلمان و فرانسه بیش از ۳۰ درصد بالا است. سهم تولید داخل در بازار کمی دارویی حدود ۶۵ درصد است و خوشبختانه در حال حاضر ظرفیت تولید انواع فرآورده‌های بیوتکنولوژی در کشور وجود دارد.

وی اعلام کرد: سهم واردات در حوزه تجهیزات پزشکی برای دستگاه‌های پیشرفته ۴۰۰ میلیون دلار و دستگاه‌های مصرفی ۵۰۰ میلیون دلار است و واردات دارو در مجموع ۱ میلیارد دلار است که انتظار می‌رود با همکاری‌های دوجانبه میان ایران و کشورهای اروپایی بازار دارو و تجهیزات پزشکی گسترش یابد.

دکتر دیناروند خاطرنشان ساخت: در حال حاضر مجموع تخت‌های بیمارستانی کشور ۹۶ هزار و ۶۰۰ تخت است که از این تعداد ۵۵ هزار تخت فرسوده و ۳۳ هزار تعداد هم در حال ساخت است که وزارت بهداشت قصد دارد تعداد تخت‌های بیمارستانی را از ۱ و ۷ دهم به ۲ و ۶ دهم به ازای هر ۱۰۰۰ نفر برساند.

رییس سازمان غذا و دارو تصریح کرد: امیدواریم که صاحبان سلامت دو کشور آلمان و فرانسه به عنوان اعضای حساس اروپا برای همکاری با ایران قدم‌های خوبی بردارند و در شرایطی که در برنامه ششم توسعه کشور، احداث ۱۱۵ هزار تخت بیمارستانی پیش‌بینی شده است، این مهم با همکاری دو کشور محقق شود. دکتر دیناروند با اشاره به جمعیت ۸۰ میلیون نفری ایران، کشورمان را بازار بزرگی برای سرمایه‌گذاری در حوزه دارویی و فرآورده‌های سلامت معرفی کرد و افزود: قوانین و مقررات در ایران، حمایت کامل از سرمایه‌گذاری‌های خارجی، به خصوص برای کشورهای اروپایی خواهد داشت.

نشست مشترک صاحبان صنایع فعال در بخش سلامت ایران، آلمان و فرانسه دوشنبه ۲۸ دی ۹۴ در سالن اجتماعات هتل پارسیان آزادی برگزار شد. در ابتدای این نشست دکتر **داود دانش جعفری** نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در هیئت نظارت بر سازمان‌های مردم‌نهاد با اشاره به تفاوت شاخص‌های سلامت ایران در مقایسه با دو کشور آلمان و فرانسه گفت: یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که در بحث تأمین مالی سلامت در هر کشوری مورد توجه قرار می‌گیرد، چگونگی تأمین این منابع است. بر همین اساس منابع تأمین مالی دولت‌ها، پرداخت حق بیمه توسط مردم، پرداخت از جیب، پرداخت از سوی بیمه‌های تکمیلی و مؤسسه‌های خیریه از جمله شیوه‌های رایج و مرسوم تأمین منابع مالی است.

وی با بیان این موضوع که در کشورهای فرانسه و آلمان بودجه دولت نقش اندکی در تأمین منابع مالی دارد، افزود: تأمین منابع مالی در کشورهای مختلف بر حسب درآمد هر کشوری صورت می‌گیرد که بر همین اساس، در کشورهای پردرآمد ۲۰ درصد منابع از سوی دولت، ۴۰ درصد از سوی بیمه‌ها، ۱۵ درصد از جیب مردم و حدود ۱۹ درصد از سوی بیمه‌های تکمیلی تأمین می‌شود.

نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در هیئت نظارت بر سازمان‌های مردم‌نهاد خاطرنشان کرد: خوشبختانه در سال‌های گذشته سیاست‌های مطلوبی برای کنترل جمعیت در کشور اعمال شده است. برای نمونه، در حال حاضر با بیش از ۷۰ درصد از سیاست‌هایی که به منظور کنترل مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال صورت گرفته، نتایج موفقیت‌آمیزی به دست آمده است که می‌تواند تأثیر به‌سزایی بر افزایش سطح سلامت و بهبود جامعه داشته باشد. با این وجود امید به زندگی در کشور با میانگین ۷۴ سال، در مقایسه با کشورهایی همانند آلمان و فرانسه همچنان پایین است و باید برنامه‌ریزی‌های دقیقی از سوی دستگاه‌های اجرایی صورت بگیرد تا به شاخص امید به زندگی کشورهای آلمان و فرانسه دست یابیم.

وی با تأکید بر همکاری ایران، فرانسه و آلمان در حوزه سلامت اظهار داشت: این همکاری می‌تواند در حوزه دارو و تجهیزات پزشکی، دسترسی به سخت‌افزار و نرم‌افزار، هماهنگی برای دستیابی به برنامه‌های توسعه بیمه، انتقال مالکیت به بخش خصوصی و افزایش پوشش سلامت باشد.

همکاری با فرانسه و آلمان؛ تحقق اهداف برنامه ششم توسعه

در ادامه این نشست دکتر **رسول دیناروند** رییس سازمان غذا و دارو با تأکید بر نقش مدیریتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای تولید علم و فناوری، ارائه خدمات پزشکی و کنترل کیفیت گفت: از جمله دیگر فعالیت‌های مهم این نهاد، حمایت از بیماران، به خصوص بیماری‌های خاص است. به طوری که وزارت بهداشت تا کنون علاوه بر حمایتی که از سوی بیمه‌ها برای بیماران خاص صورت

هیچ مانعی برای سرمایه‌گذاران خارجی وجود ندارد

جایگاه ویژه در منطقه نیازمند بهره‌برداری از ظرفیت‌های بالقوه است. به همین منظور، بر اساس قوانین و اسناد حاکم هیچ محدودیتی برای بهره‌مندی از ظرفیت غیر دولتی وجود ندارد.

وی از تخت‌های بیمارستانی به عنوان مهم‌ترین زیرساخت حوزه سلامت یاد کرد و گفت: یکی از مشکلات اساسی ما در اجرای طرح تحول نظام سلامت، کمبود تخت‌های بیمارستانی است و شاخص تخت بیمارستانی در ایران بسیار پایین‌تر از کشورهای پیشرفته و حتی برخی از کشورهای منطقه است.

مشاور وزیر بهداشت در امور اقتصادی خاطرنشان کرد: ایران در زمره کشورهایی است که با بهره‌گیری از نیروهای متخصص از جایگاه ویژه‌ای در منطقه برخوردار است و با وجود تحریم‌ها توانسته توان تولید دارو و تجهیزات پزشکی را در ابعاد کمی و کیفی به‌روز کند و فضای مطمئنی را برای پذیرش انواع سرمایه‌گذاری فراهم نماید.

به گفته وی در حال حاضر شاخص تعداد تخت موجود در کشور برابر ۱/۳۶ به ازای هر هزار نفر است که بر اساس استراتژی وزارت بهداشت در طی برنامه ششم توسعه این شاخص باید به ۲/۶ برسد.

همکاری‌های ایران، آلمان و فرانسه فرصتی دوباره برای جذب فناوری‌های روز

در پایان این نشست دکتر حق‌بین گفت: بازار دارو با موضوع سلامت مردم ارتباط نزدیکی دارد و از سوی دیگر بخش عظیمی از اقتصاد کشور را درگیر خود کرده است. همچنین با توجه به تحریم‌های جهانی که به تازگی علیه ایران شکل گرفته، رفته‌رفته شکل و شمایل یک مسئله سیاسی نیز یافته است. تحریم‌های اعمال شده بر کشورمان گرچه باعث شد تا مجموع هزینه‌های کشور ۲۵ درصد افزایش یابد، اما باعث به وجود آمدن اندیشه‌های پویای سیاسی و اقتصادی شد که نتیجه آن تمایل کشورهای اروپایی برای سرمایه‌گذاری در کشور بوده است.

وی خاطرنشان کرد: هدف این است که جایگاه از دست‌رفته ایران در دوران تحریم را در دوره پساتحریم به دست آوریم و همکاری‌های بین کشورهای ایران، آلمان و فرانسه فرصتی دوباره برای جذب فناوری‌های روز، تأمین مالی و مشارکت در بازار تعاملات اقتصاد خارجی است. ▶

در ادامه نشست مشترک صاحبان صنایع فعال در بخش سلامت ایران، آلمان و فرانسه **دکتر احمد جمالی** مدیر عامل سازمان سرمایه‌گذاری‌های خارجی بیان کرد: اداره کل سرمایه‌گذاری‌های خارجی، مسئول دریافت کلیه تقاضاهای پذیرش سرمایه‌گذاری، صدور مجوز سرمایه‌گذاری، هدایت امور، حفاظت از حقوق سرمایه‌گذاران در طرح‌های مصوب و همچنین ارائه خدمات مختلف به سرمایه‌گذاران از جمله ارائه کمک، انجام هماهنگی و تسهیل کلیه امور مربوط به سرمایه‌گذاری آن‌ها، حتی پس از صدور مجوز سرمایه‌گذاری خارجی است. این سازمان علاوه بر تأمین منابع خارجی، به صورت حرفه‌ای به تأمین منابع مالی داخلی هم می‌پردازد. بر همین اساس قانون سرمایه‌گذاری خارجی در سال ۲۰۰۲ تصویب و جایگزین قانون ۱۹۹۵ شد.

وی افزود: سرمایه‌گذاری خارجی در کشور به دو نوع مستقیم و غیر مستقیم تقسیم می‌شود و برای این دو نوع سرمایه‌گذاری هم هیچ نوع محدودیتی وجود ندارد و سرمایه‌گذاران می‌توانند به راحتی اقدام به فعالیت کنند. سرمایه‌گذاری در زمینه دارو هم از سوی شرکت‌های خارجی خارج از این شرایط نیست و سرمایه‌گذاران خارجی از رفتار برابر با سرمایه‌گذاران داخلی برخوردار هستند.

مدیر عامل سازمان سرمایه‌گذاری‌های خارجی خاطرنشان کرد: خدماتی که به سرمایه‌گذاران خارجی برای فعالیت‌های‌شان داده می‌شود و فرآیند پذیرش جذب سرمایه در کشور بسیار آسان است و مجوز شروع فعالیت ۱۵ روز پس از ارائه مدارک متقاضیان به آن‌ها اعطا خواهد شد.

صنعت سلامت ایران جذابیت زیادی برای سرمایه‌گذاری خارجی دارد

مهندس **ابراهیم رئیس‌یون** مشاور وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در امور اقتصادی با تأکید بر سخنان گفته‌شده مبنی بر تسهیل پذیرش جذب سرمایه در بخش سلامت خاطرنشان کرد: صنعت سلامت ایران در منطقه علاوه بر اثرگذاری، جذابیت بسیار زیادی برای سرمایه‌گذاری خارجی دارد. از سوی دیگر، متولیان بخش سلامت بر این باورند که همکاری دوجانبه میان کشورهای آلمان، فرانسه و ایران در بخش سلامت، باعث همکاری دوجانبه و اثرگذار خواهد شد و برخورداری از





نگاهی به نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی CPhI هند

معرفی بزرگ‌ترین نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی جنوب آسیا

بر همین اساس، بیش‌تر نمایندگان یا مدیران عامل شرکت‌ها در نمایشگاه CPhI حضور در نمایشگاه ایران‌فارما را منوط به برداشته شدن تحریم‌ها و برداشتن موانع ارتباطی میان کشور خود و ایران دانستند. برای نمونه، مارکو تورانی نماینده شرکت دارویی last ایتالیا حضور در این نمایشگاه را فرصتی طلایی برای فعالان بخش سلامت هر کشور قلمداد کرد و ضمن ابراز آمادگی برای حضور در نمایشگاه ایران‌فارما اظهار داشت: موقعیت استراتژیک ایران در منطقه، به عنوان مرکزی برای ارتباط با کشورهای تولیدکننده دارو فرصتی طلایی برای همکاری است تا بتوان به بازارهای عمده دارویی در کشور دست یافت.

هم‌چنین سیدعلی‌رضا دهقان‌پور نماینده شرکت ایرانی هندی Hindustan Platinum با بیان این موضوع که برگزاری نمایشگاه CPhI فرصتی است تا بتوان علاوه بر جذب شرکت‌کنندگان و بازدیدکنندگان به نمایشگاه ایران‌فارما، الگویی برای برگزاری ایران‌فارما باشد، گفت: نمایشگاه CPhI یکی از مهم‌ترین الگوهای برگزاری ایران‌فارما است و باید تلاش کرد تا برگزاری نمایشگاه ایران‌فارما از لحاظ ارزشی، مشارکتی و اقتصادی به CPhI تبدیل شود.

وی با بیان این‌که نمایشگاه ایران‌فارما فرصتی برای توسعه و رونق اقتصادی است، خاطرنشان کرد: مراحل برگزاری CPhI در هر شرکتی مشابه است و این نمایشگاه بین‌المللی روال مشابهی برای ثبت نام و جذب مشارکت دارد و در حال حاضر این نمایشگاه تبدیل به زنجیره‌ای از برگزاری نمایشگاه‌ها شده است که می‌تواند الگویی برای برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران از جمله ایران‌فارما باشد. ▶



نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی CPhI ده تا دوازده آذر ۹۴ (اول تا سوم دسامبر ۲۰۱۵) در شهر بمبئی هند برگزار شد و تعدادی از شرکت‌کنندگان خارجی ضمن بازدید از این نمایشگاه برای شرکت در نمایشگاه ایران‌فارما اعلام آمادگی کردند.

پیش از هند نمایشگاه CPhI در کشورهای ژاپن، کره، روسیه، ترکیه، پاریس، جنوب آمریکا، جنوب غرب آسیا، اسپانیا، چین و چند کشور دیگر برگزار شده بود و یکی از مهم‌ترین رویدادهای صنعت دارو و درمان در دنیا به شمار می‌آید. بدون شک برگزاری این نمایشگاه بین‌المللی در هند با حضور بیش از ۲۸ هزار شرکت‌کننده و بیش از ۹۰۰ غرفه‌دار، بزرگ‌ترین و جامع‌ترین رویداد صنعت دارو و درمان در جنوب آسیا است. یکی از مهم‌ترین امتیازهای برگزاری نمایشگاه بین‌المللی CPhI هند نسبت به دوره‌های قبل این نمایشگاه در کشورهای دیگر، تعداد بی‌شمار بازدیدکنندگان خارجی از کشورهای مختلفی از جمله انگلیس و آمریکا بود. در این دوره از نمایشگاه CPhI هم مانند دوره‌های پیش شاهد برگزاری هم‌زمان P-MEC Europe بودیم که به ماشین‌آلات، تجهیزات و فناوری داروسازی اختصاص یافته بود.

بخش قابل توجهی از فضای چند هزار متری این نمایشگاه به معرفی ترکیبات داروهای اکتیویته، مواد شیمیایی با خلوص بالا جهت تحقیقات آزمایشگاهی، ترکیبات و مواد میانه‌ای خاص، تولیدات دارویی واسطه‌ای، آنتی‌اکسیدان‌ها، کپسول‌ها، پمادها، فرمولاسیون‌های دارویی و مواد ترقیق دارو، مواد داروی طبیعی و عصاره گیاهان، مواد دارویی حیوانی، تکنولوژی تحلیل و تشخیص دارویی و عوامل آنتی‌بیوتیک اختصاص داده شده بود و تنها بخش کوچکی از فضا با غرفه‌های محدودتر به لوازم آرایشی و بهداشتی اختصاص یافته بود.

اغلب غرفه‌داران و شرکت‌کنندگان در برگزاری این دوره از نمایشگاه بین‌المللی CPhI هندی‌ها بودند که نه به عنوان تولیدکننده، بلکه به عنوان نمایندگان شرکت‌های خارجی سرمایه‌گذار در هند در نمایشگاه حضور به عمل رساندند و درباره آخرین وضعیت و دستاوردهای صنعت دارویی کشور به بحث و تبادل نظر پرداختند.

در هیاهوی برگزاری نمایشگاه، فرصتی فراهم شد تا نماینده مؤسسه رسایش با تعدادی از شرکت‌های حاضر در نمایشگاه از جمله نمایندگانی از کشورهای سوئیس، آلمان، کره، ایتالیا، چین، دبی، بلژیک، سنگاپور، انگلیس، اندونزی، مالزی و بنگلادش به گفت‌وگو بپردازد و از نقطه نظرات آن‌ها برای شرکت در نمایشگاه ایران‌فارما جویا شود که شهریور سال ۹۵ در ایران برگزار می‌شود.



طی مراسمی در انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهان دارویی

دکتر فلامرزیان مورد تقدیر و قدردانی قرار گرفت

مواد دارویی دانشکده داروسازی دانشکده اصفهان و مدیر عامل شرکت داروسازی گل‌دارو است.

شرکت گل‌دارو فعالیت خود را در سال ۱۳۶۳ با فرآوری و بسته‌بندی داروهای گیاهی خشک آغاز کرد. اکنون محصولات این شرکت با بهره‌گیری از جدیدترین فناوری داروسازی به بازار دارویی ایران و چندین کشور آسیایی و اروپایی عرضه و صادر می‌شود. ►



مراسم تقدیر و بزرگداشت دکتر محمود فلامرزیان صبح سه‌شنبه ۲۹ دی ۱۳۹۴ در انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهان دارویی برگزار شد.

در این مراسم که با حضور اعضای هیئت مدیره انجمن برگزار شد، دکتر جعفر میرفخرایی رییس انجمن تولیدکنندگان داروها و فرآورده‌های گیاهان دارویی درباره شخصیت دکتر فلامرزیان گفت: بی‌شک دکتر فلامرزیان شریف‌ترین، بهترین و قوی‌ترین فردی است که در دوره فعالیت خود توانست با رهنمودهای ارزنده نوری روشن بر صنعت گیاهان دارویی بتاباند. بی‌شک این‌که امروز شاهدیم گیاهان دارویی و فرآورده‌های دارویی بیش از گذشته شناخته شده و مورد قبول بیش‌تر جامعه پزشکان قرار دارد، در اثر همت و تلاش چنین فرد سخاوتمندی است.

وی با بیان این موضوع که دکتر فلامرزیان نقش مهمی در اعتمادسازی مصرف گیاهان دارویی داشته است، خاطرنشان کرد: از نظر مردم، طب سنتی و داروهای گیاهی همان است که به صورت قدیمی در عطاری‌ها عرضه می‌شد و اغلب آمیخته به خرافات است، اما صنعت گیاه‌درمانی ماده مؤثره همین گیاهان را شناسایی می‌کند و به صورت علمی در اختیار جامعه قرار می‌دهد تا سلامتی در کشور ارتقا یابد.

دکتر محمود فلامرزیان دارای مدرک دکترای داروسازی از دانشگاه اصفهان و فوق تخصص از دانشگاه یو.سی.اف. آمریکا، استاد تمام گروه



سلامت

غذا و دارو

موضوع: خودکفایی دارویی، تضمین امنیت ملی

- به مناسبت روز جهانی سرطان:
تلاش داروسازان داخلی برای تولید بیش‌تر داروهای ضد سرطان
- گفت‌وگو با عضو هیئت رئیسه کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی:
لزوم تجدید نظر در قوانین حوزه دارو و درمان کشور
- گفت‌وگو با رییس دانشگاه علوم پزشکی:
داروی خارجی درمانگر هر دردی نیست
- گفت‌وگو با دکتر مژده‌ی آذر:
درصد واردات دارو پایین اما رقم ریالی آن بالا است

	WORLD CANCER DAY 2016		
WORLD Cancer DAY.ORG #WorldCancerDay #WeCanICan		WE CAN. I CAN. JOIN US ON 4 FEB	

WORLD CANCER DAY 2016



به مناسبت روز جهانی سرطان

تلاش داروسازان داخلی برای تولید بیش‌تر داروهای ضد سرطان

کشف شود و از سوی دیگر این احتمال وجود دارد که این داروی کشف‌شده به ایران وارد شود و پس از تأیید مراجع ذی‌صلاح عمل مونتاز روی آن صورت گیرد.

وی افزود: کشف یک داروی خاص که برای یک بیماری خاص مانند سرطان مورد استفاده قرار بگیرد، نیازمند صرف هزینه و زمان زیادی است. به طوری که شاهدیم بعضی کشف یک داروی ضد سرطان ۱۵ سال زمان می‌برد. از آنجایی که تولید داروهای ضد سرطان نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان است، کمتر تولیدکننده‌ای ریسک تولید این نوع داروها را به خود می‌دهد و آن تعدادی هم که داروهایی با خاصیت ضد سرطان تولید می‌کنند، هزینه دسترسی مردم به این داروها بسیار گران تمام می‌شود. از طرفی دیگر، با توجه به هزینه‌های هنگفتی که شرکت‌های سرمایه‌گذار بر کشف یک داروی جدید می‌کنند، عرضه آن دارو به بازار با استدلال جبران هزینه و کسب سود مازاد همراه است.

دکتر کبارفرد با بیان این‌که واردات داروهای سرطانی در انحصار شرکت‌های محدودی است، اظهار داشت: این عامل خود از جمله دلایل دیگر بالا بودن هزینه‌های تهیه داروهای ضد سرطان است.

رییس آزمایشگاه‌های جامع تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با تأکید بر این موضوع که بهره‌گیری از نانوذرات برای تولید داروی ضد سرطان استفاده شود چیز جدیدی نیست، تصریح کرد: نانوکورکومین اولین نانوداروی گیاهی ایران است که ماده مؤثر آن از زردچوبه گرفته شده، برای کاهش رشد و تکثیر رشد سلول‌های سرطانی تولید می‌شود.

علاوه بر نانوکورکومین که تحقیقات بین‌المللی هم اثربخشی آن را در درمان سرطان ثابت کرده‌اند، «حصا» از جمله داروهای ایرانی است که مشابه خارجی نداشته و برای کاهش درد و افزایش اشتها در بیماران سرطانی و تقویت سیستم ایمنی بدن توسط شرکت داروسازی اسوه تولید شده است.

داروهای نانو؛ دانش نوین مقابله با سرطان

نانوذرات سیستم‌های نوین داروسازی محسوب می‌شوند که حاوی ترکیبات آلی و معدنی است و می‌توانند بسیاری از مشکلاتی را که به دلیل شیمی‌درمانی برای فرد به وجود می‌آید را رفع کنند و عرصه جدیدی برای مقابله با سرطان بگشایند. سابقه تولید داروهایی که از این دانش نوین بهره گرفته باشند در جهان به ۵ سال می‌رسد. ►

هر سال ۴ فوریه برابر با ۱۶ بهمن، روز جهانی سرطان نامگذاری شده است. بیماری شایع در جهان که پس از بیماری‌های قلبی عروقی به سومین عامل مرگ در کشور تبدیل شده است و پیش‌بینی می‌شود که در آینده‌ای نه‌چندان دور سرطان به دومین علت مرگ تبدیل شود. هدف از نامگذاری این روز نجات جان چند میلیون انسان با تشخیص به موقع این بیماری و دسترسی همه مردم به داروهای باکیفیت مقابله با سرطان و درمان مناسب است. شعاری که تحقق آن در کشورمان با نگاه به وضعیت تولید دارو کمی جای تردید دارد.

به گفته مسئولان، ایران جزو کشورهای خودکفا در تولید دارو است. در حال حاضر نزدیک به ۹۷ درصد از نیاز دارویی کشور در داخل تولید می‌شود و داروهای خارجی تنها ۳ درصد از نیاز بازار داخل را پوشش می‌دهند. به روایت آمار و ارقام وزارت بهداشت در سال ۹۳، بازار دارویی ایران با تولید هزار و ۸۵۰ قلم از سه هزار قلم داروی مصرفی در کشور به ۱۱ میلیارد تومان رسید. گرچه در سال‌های گذشته ظرفیت آموزش داروسازی در کشور گسترش یافته و به قول دکتر رسول دیناروند رییس سازمان غذا و دارو تلاش شده است تا داروهای داخلی مشابه خارجی با کیفیت هر چه بیش‌تر و قیمت ارزان‌تر تولید شود، اما تمایل مردم به مصرف داروهای خارجی و ناتوانی تولیدکنندگان از تولید داروهای استراتژیک و داروی بیماری‌های خاص، یکی از بزرگ‌ترین مشکلات صنعت دارویی کشور است که سالانه هزینه هنگفتی را به دلیل واردات داروهای خارجی (با وجود توانایی کشور در تولید) بر دوش دولت تحمیل می‌کند.

به گفته دکتر محمود جدی‌تهرانی رییس پژوهشکده منوکلونال پژوهشگاه ابن‌سینا در سال ۹۳ فقط ۱۴۵ میلیارد تومان صرف هزینه واردات یک داروی هرسپتین (داروی مقابله با سرطان سینه) شده است. این در حالی است که بنا بر نظر وی تولید چنین دارویی یا داروهای مشابه برای بیماری‌های خاص با صرف هزینه کم‌تر در کشور امکان‌پذیر است.

سبقت واردات داروهای ضد سرطان از تولید

دکتر فرزاد کبارفرد رییس آزمایشگاه جامع تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و معاون پژوهشی مرکز تحقیقات فیتوشیمی به خبرنگار غذا و دارو گفت: در بحث داروهای مقابله با سرطان با دو موضوع متفاوت روبه‌رو هستیم؛ از یک‌سو ممکن است که دارویی در خارج از کشور



گفت‌وگو با عضو هیئت رئیسه کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی

لزوم تجدید نظر در قوانین حوزه دارو و درمان کشور

ابراهیم نکو نماینده مردم رباط کریم و بهارستان و عضو هیئت رئیسه کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی است. با او گفت‌وگویی اختصاصی انجام داده‌ایم که در زیر می‌خوانید:

• به عقیده شما صنعت داروی کشور با چه چالش‌هایی روبه‌رو است؟
فکر می‌کنم مهم‌ترین چالش در صنعت دارو نبودن توجه کافی سیاست‌گذاران این حوزه است. متأسفانه نتوانسته‌اند هنوز این صنعت را به درستی دریابند و بر اساس برنامه‌های بهداشتی و درمانی در کشور برنامه‌ریزی کنند. اگر نبودن برنامه‌ریزی صحیح را نادیده بگیریم هنوز بحث واردات بی‌رویه یکی از چالش‌های صنعت دارو به حساب می‌آید. امکان تولید بسیاری از داروها در کشور ما وجود دارد، اما هم‌چنان شاهد هستیم که واردات بی‌رویه دارو به ایران صورت می‌گیرد.

• همان‌طور که می‌دانید حدود ۵ درصد از داروهای کشور از واردات تأمین می‌شود. به عقیده شما این واردات به سیاست‌گذاری‌ها برمی‌گردد یا دلایل دیگری دارد؟

بر اساس نظر کارشناسان همین ۵ درصد هم در داخل کشور می‌تواند تولید شود، اما متأسفانه این داروهای وارداتی داروهایی هستند که برای بیماران نقشی حیاتی ایفا می‌کنند و از همین رو در برخی از مواقع نیازش احساس می‌شود و نبودنش باعث ایجاد تهدید برای بیماران می‌شود.

حال این که چرا امکان تولید این داروها و سرمایه‌گذاری روی آن‌ها در کشور فراهم نمی‌شود، بدون شک به سیاست‌های غلط برمی‌گردد که به صورت ناصحیح طراحی شده‌اند. هم‌چنین شکل‌گیری باندهایی که اقدام به قاچاق دارو می‌کنند نیز از دیگر مشکلات صنعت دارو به حساب می‌آید که این مورد به دلیل سیاست‌گذاری‌های نادرست و نبودن توجه برنامه‌ریزان رشد می‌کند.

• با توجه به این که برخی از داروهای وارداتی کیفیتی مشابه داروهای تولید داخل دارند، اما هم‌چنان شاهدیم که مردم به داروهای خارجی تمایل و اعتماد بیش‌تری دارند. به عقیده شما علت چیست؟

اگر بخواهیم منصفانه به این موضوع نگاه کنیم، داروهای اورجینال خارجی اگر با کیفیت خوب وارد شوند می‌توانند تأثیرگذاری بالاتری نسبت به داروهای ایرانی داشته باشند. این تأثیرگذاری نیز به دلیل نهاده شدن این داروها و تجربه مصرف طولانی در کشورهای خارجی به وجود آمده است.

از آن‌جا که تأثیرگذاری این داروها ثابت شده است بعضی از افراد ترجیح می‌دهند از داروهای خارجی استفاده کنند. این موضوع پابرجا می‌ماند تا زمانی که با فرهنگ‌سازی و بالا بردن کیفیت داروهای داخلی، مردم را به مصرف داروهای ایرانی تشویق کنیم. این موضوع با همیاری تمام داروسازها و سازمان‌های مرتبط

قابل اجرا است.

وقتی یک داروی ایرانی نتواند تأثیرگذاری خوبی داشته باشد سبب می‌شود مردم نسبت به مصرف سایر داروهای ایرانی نیز بدگمان باشند و اعتماد نکنند.

• شعار سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی، مبنی بر «خودکفایی دارویی، تضمین امنیت ملی» را تا چه میزان قبول دارید و به عقیده شما راه‌های رسیدن به خودکفایی دارویی چه مواردی است؟

بدون شک خودکفایی دارویی تصویری مبهم و دور از دسترس نیست و به طور کامل شدنی است. ما توانسته‌ایم در خیلی از جنبه‌ها بهتر از سایر کشورها عمل کنیم. این نشان‌دهنده توانمندی نیروی انسانی ما در ساخت داروهای مورد نیاز کشور است. می‌توان با بازنگری جدید نسبت به تولید داروهای خاص در کشور موفق بود. فکر می‌کنم برای آن که بتوانیم در این حوزه به صورت خودکفا عمل کنیم لازم است تهدیداتی که از سوی داروهای وارداتی به کشور می‌رسد را کاهش دهیم. باید در مورد این تهدیدها مردم را آگاه کنیم و نسبت به رفع نیازهای جامعه اقدام کنیم. متأسفانه هنوز نتوانسته‌ایم آثار منفی داروهای وارداتی بی‌کیفیت را به صورت کامل شناسایی کنیم. بنابراین فکر می‌کنم باید جلوی ورود تعداد قابل توجهی از داروها گرفته شود. ما حتی باید به صادرات دارو بیش‌تر از پیش فکر کنیم و در این زمینه تلاش کنیم.

از آن‌جایی که کشور ما دارای منابع طبیعی فراوانی است و هم‌چنین با توجه به رغبتی که در داروسازان برای دستیابی به قابلیت‌های بالا وجود دارد، امکان صادرات برای ایران فراهم است. از طرف دیگر، با توجه به افقی که در بحث توافقنامه ایران و آمریکا صورت گرفته می‌توانیم نسبت به سرعت‌بخشی به تولید با حجم بالا اقدام کنیم، اما شرط آن نیازسنجی است. باید به دارو و شرکت‌های دارویی بها بدهیم.

• به عقیده شما تا چه میزان امکان حضور شرکت‌های دارویی در بازار بورس وجود دارد؟

به هر حال دارو هم مانند صنایع دیگر می‌تواند در بورس حضور پیدا کند و می‌تواند در این بازار بزرگ جایگاه خودش را تثبیت کند. شرکت‌های دارویی می‌توانند در بورس رقابتی سالم و سازنده با یکدیگر داشته باشند، اما این که در حال حاضر شرایط را برای این کار مهیا بدانیم فکر می‌کنم نیاز به بررسی بیش‌تری دارد. باید بررسی کنیم که صنعت دارویی کشور با قابلیت‌هایی که دارد آیا می‌تواند در بازار بورس حضور داشته باشد یا خیر. ▶

گفت‌وگو با رییس دانشگاه علوم پزشکی

داروی خارجی درمانگر هر دردی نیست

دکتر عبدالرحمن رستمیان عضو هیئت علمی، رییس دانشگاه علوم پزشکی، معاون سلامت و رییس دانشکده پزشکی بین‌المللی است. با وی گفت‌وگویی درباره چشم‌انداز صنعت دارویی کشور پس از انقلاب انجام داده‌ایم که در ادامه می‌خوانید:

واردات دارو در کشور بود که بر اساس پیش‌بینی‌های صورت‌گرفته قرار شد تا ۵۰۰ میلیون دلار کم شود که از این رقم حدود ۳۵۰ میلیون دلار از واردات دارو کاسته شد. در سال ۹۴ هم پیش‌بینی شده است تا ۱۵ درصد از رقم کاسته شده در سال گذشته کم شود. اگر این رقم هر سال بین ۱۰ تا ۱۵ درصد کم شود، شاهد تحقق خودکفایی در تولید دارو خواهیم بود.

• با توجه به تولید داروهای ایرانی مشابه داروهای وارداتی خارجی، اما استقبال مردم از مصرف داروهای ایرانی کم است، این امر به علت کیفیت پایین داروهای تولیدشده در داخل است یا فرهنگ استفاده از مصرف داروی خارجی؟

نکته حائز اهمیت در این بحث، مقایسه کیفیت میان داروهای تولید داخل و داروهای تولیدی خارج از کشور است که در این مورد خاص چون نیازمند بررسی است، باید در آزمایشگاه‌های تخصصی کیفیت داروهای که به گفته مصرف‌کنندگان پایین است مورد بررسی قرار بگیرد. متأسفانه گاهی دیده شده است که افراد به جای توجه به تجویز و توصیه پزشکان مبنی بر استفاده از داروهای ایرانی، اما صرفاً بر اساس شنیده‌ها و شایعات موجود به مصرف داروی خارجی با هزینه چند برابر خرید داروی ایرانی روی می‌آورند. باید توجه داشت که ملاک مصرف یا مصرف‌نکردن یک دارو، پزشک متخصص است نه گفته افراد. کیفیت داروهای ایرانی از سوی پزشکان متخصص تأییدشده، با این حال تمایل مردم به داروهای خارجی بیش‌تر است و این تصور جا افتاده است که داروی خارجی درمانگر همه نوع بیماری است. بر همین اساس لازم است تا فرهنگ‌سازی برای مصرف داروهای تولیدی خودمان صورت بگیرد و رسانه‌ها به جای تأکید بر اموری چون واردات یا صادرات به نمایش کیفیت داروی ایرانی و مقایسه آن با نمونه خارجی بپردازند.

علاوه بر کیفیت، سلامت فرد از دیگر مقوله‌های مهم در مصرف داروهای خارجی یا ایرانی است. باید داروهای استاندارد به مردم معرفی و اگر با توجه به این مقوله لازم بود تا دارویی به کشور وارد شود، نباید با تعصب مانع از واردات آن شد. ►

• مهم‌ترین نقاط قوت و ضعف صنعت دارو و تجهیزات پزشکی نسبت به قبل چیست و خودکفایش در این صنعت تا چه اندازه ممکن است؟

دوران جنگ هشت ساله عراق علیه ایران، باعث تحمیل محدودیت‌های بسیاری بر صنعت دارویی کشور شد، اما پس از انقلاب، دوران رشد و شکوفایی صنعت دارو آغاز شد. به طوری که از دهه ۷۰ شاهد اکتشاف‌های جدید و به نوعی خودکفایی در این حوزه هستیم. همین امر باعث شد تا هر گونه خیال آسیب به کشور با قطع و تحریم مواد اولیه به کشور از سر بیگانگان دور شود.

ثمره این تلاش‌های چندین ساله باعث شد تا هم‌اکنون بیش از ۹۵ درصد نیاز کشور به دارو در داخل تأمین شود، اما نباید از این نکته غافل ماند که همان ۳ درصد واردات دارو هزینه‌ای هنگفت بر دوش دولت تحمیل می‌کند و باعث شده است تا بخش عظیمی از درآمد ارزی کشور به این بخش اختصاص یابد. در حال حاضر ۵۰ درصد مواد اولیه داروهای تولیدی از خارج کشور تأمین می‌شود. لازم به یادآوری است که قبل از انقلاب تنها ۲۰ درصد از نیاز دارویی کشور در داخل تولید و بقیه از خارج وارد می‌شد. هم‌چنین نسبت به قبل، صادرات کنونی دارو و تجهیزات پزشکی به کشورهای همسایه و حاشیه خلیج فارس، بیانگر کیفیت داروهای تولیدی کشور است.

وضعیت امروز با گذشته بسیار متفاوت است. با اطمینان می‌توان گفت که کشور ما توان و قدرت کافی برای خودکفایش در صنعت دارویی کشور را دارد. با این حال نیاز است تا در بودجه‌نویسی نگاه ویژه‌ای به بخش سلامت و دارو داشته باشیم. توجه داشته باشیم که یکی از مهم‌ترین کالاهای استراتژیک در هر کشوری غذا و دارو است و تضمین این دو کالای اساسی به معنی دستیابی به استقلال سیاسی و اقتصادی است. متأسفانه یکی از مشکلات اصلی ما در حال حاضر، این است که زمان نوشتن بودجه نگاه دقیق نیست؛ البته دولت هم کم‌لطفی می‌کند و آن را به درستی به اجرا در نمی‌آورد. دولت و مجلس باید دست به دست هم دهند تا این بزرگ‌ترین رکن زندگی مردم به درستی برای‌شان مهیا شود.

بر اساس آمار و ارقام در سال ۹۳ حدود ۱ میلیارد و ۵۰۰ میلیون دلار



گفت‌وگو با دکتر مؤدهی‌آذر

درصد واردات دارو پایین اما رقم ریالی آن بالا است

دکتر رهبر مؤدهی‌آذر دارای مدرک دکترای داروسازی از دانشگاه تهران و رییس انجمن داروسازان ایران است و هم‌چنین سابقه عضویت در هیئت مدیره سازمان نظام پزشکی تهران و شورای عالی سازمان نظام پزشکی تهران را دارد. با وی گفت‌وگویی اختصاصی انجام داده‌ایم که در زیر می‌خوانید:

کند. همیشه افرادی ناکارآمد وجود دارند که دولت باید آن‌ها را شناسایی و سعی کند اصلاح نماید.

سازمان‌های بیمه‌ای نیز باید به دولت یاری برسانند و همراه با وزارت بهداشت و سازمان غذا و دارو در جهت اصلاح سیستم‌های تولید دارو در کشور قدم بردارند. در حال حاضر تنها ۲ کارخانه در بخش خصوصی وجود دارند که از GMP بالایی برخوردار هستند و توانسته‌اند تکنولوژی خود را با کشورهای صنعتی پیشرفته همراه کنند.

نکته‌ای که باید مورد توجه قرار داد این است که تنها وزارت بهداشت را نباید متولی این امور بدانیم، بلکه سازمان‌های دیگر مانند وزارت صنعت، معدن و تجارت، گمرکات و... نیز باید در این میان به وزارت بهداشت یاری برسانند. برای نمونه، در بحثی مانند قاچاق دارو، سیستم نظارت و تولید باید مثل ساعت کار کند تا بتواند جلوی قاچاق دارو را بگیرد. همان‌طور که تمام اجزای یک ساعت باید درست کار کنند که ساعت به درستی عمل کند، سازمان‌های مختلف نیز باید به درستی کار خود را انجام دهند.

• پیش‌بینی شما از دوران پس از تحریم‌ها چیست؟

فکر می‌کنم فضا برای حضور متخصصان بازتر می‌شود. پس از تحریم‌ها افراد از هر گروه و طیفی باید حضور پیدا کنند و نباید روی قشری خاص متمرکز شویم. باید فضا را برای همکارانی که در خارج از کشور هستند، باز کنیم. باید به گونه‌ای عمل کنیم که متخصصان ایرانی که به دلایل مختلف در خارج از کشور هستند تمایل پیدا کنند که در صنعت دارویی کشور خودشان فعالیت کنند و مسئولیت‌هایی را عهده‌دار شوند. فکر می‌کنم فضا متحول خواهد شد.

در دوره تحریم انتقال وجه مالی برای دستانداران حوزه دارویی با مشکلاتی مواجه بود که اگر تحریم‌ها برداشته شود احتمالاً این مشکلات برطرف خواهد شد. مهم‌ترین مسئله انتقال امور مالی از ایران به کشورهای دیگر و بالعکس است. اگر تحریم‌ها برداشته شود، راهی را که صنعت داروسازی ما در این دوره به‌سختی طی می‌کرد آسان می‌شود و از مشکلات آن‌رهایی پیدا می‌کند. یعنی تامین مواد، قطعات و نوسازی کارخانجات از طریق انتقال مسائل بانکی برطرف می‌شود.

خیلی از کشورهایی که از قبل با ایران داد و ستد داشتند، با وجود اینکه دارو مشمول تحریم‌ها نبود، اما از ادامه داد و ستد پرهیز می‌کردند و برای ارسال

• به عقیده شما تا چه میزان امکان تحقق شعار «خودکفایی دارویی، تضمین امنیت ملی» در ایران وجود دارد؟

خودکفایی دارویی پس از انقلاب اسلامی یکی از اهداف نظام جمهوری اسلامی بوده و موفقیت‌های بزرگی هم در این زمینه حاصل شده است. امروزه نزدیک به ۹۷ درصد دارو در ایران تولید می‌شود و درصد کمی سهم واردات است. البته اگرچه درصد واردات کم، اما رقم ریالی آن بالا است.

خودکفایی در زمینه دارو نیازمند توجیه و تفسیر است. از این جهت که در بعضی از اقلام دارو صرفه اقتصادی بر این است که آن اقلام دارویی را از کشورهای دیگر وارد کنیم. بعضی از داروها به دلیل مصرف پایینی که دارند سرمایه‌گذاری روی آن‌ها مقرون به صرفه نیست. مانند برخی از داروهای خاص که بهتر است آن‌ها را وارد کنیم.

در مجموع فکر خوبی است که در زمینه دارو به خودکفایی کامل دست پیدا کنیم. ضمن اینکه باید به این نکته نیز توجه داشته باشیم که امروزه تمام کشورهای دنیا به نحوی به یکدیگر وابسته هستند. کشوری نیست که در تمام زمینه‌ها خودکفا باشد. حتی کشورهایی را داریم که تولیدکننده اتومبیل هستند، اما قطعاتشان را از کشورهای دیگر وارد می‌کنند. حتی اروپا بخشی از مواد اولیه برای صنعت دارویی خود را از چین تهیه می‌کند. بدون شک اروپا این موضوع را بررسی کرده و مقرون به صرفه بودن آن برای آن‌ها مشخص شده است که آن‌ها اقدام به واردات مواد اولیه می‌کنند.

• مهم‌ترین چالش پیش روی صنعت دارو را چه می‌دانید؟

امیدواریم تحریم‌ها به صورت کامل برداشته شوند چون به نظر می‌رسد در حال حاضر بزرگ‌ترین چالش ما بحث تحریم‌های دارویی است. اگر تحریم‌ها به صورت کامل برداشته شود امکان سرمایه‌گذاری در ایران فراهم می‌شود. به گونه‌ای که فضایی آرام و اطمینان‌بخش برای سرمایه‌گذاری شرکت‌های خارجی در ایران فراهم می‌شود.

این موضوع اگر اتفاق بیفتد به افزایش دانش فنی ما نیز کمک می‌کند. بنابراین امید ما این است که این کار صورت بگیرد. بدون شک با سیاست‌هایی که دولت اتخاذ کرده است این کار صورت خواهد گرفت. اگر فرض را بر این بگذاریم که تحریم‌ها همچنان پا بر جا باشند، باید دولت توجه بیشتری به صنایع دارویی داشته باشد و در راستای جلوگیری از فساد در این صنعت اقدام

• سطح آگاهی مردم را نسبت به مصرف دارو چگونه ارزیابی می‌کنید؟

بدون شک با یک بررسی ساده می‌توانیم این موضوع را درک کنیم که مردم به صورت بی‌رویه و غیراصولی دارو مصرف می‌کنند. مردم باید به سطحی از آگاهی برسند که بی‌رویه و خودسرانه اقدام به مصرف دارو نکنند. در این زمینه نظرات کارشناسانه باید صادر شود و پزشکان باید در زمینه فرهنگ‌سازی به یاری وزارت بهداشت برسند و مردم را نسبت به پیامدهای خطرناک مصرف بی‌رویه دارو آگاه کنند. مصرف بی‌رویه و خودسرانه دارو به سلامت جامعه آسیب می‌زند. برای نمونه یکی از داروهایی که مردم بیش از حد مصرف می‌کنند آنتی‌بیوتیک‌ها هستند. موضوع مصرف بی‌رویه آنتی‌بیوتیک در ایران به فرهنگ مصرف دارو در قبل از انقلاب برمی‌گردد. در آن زمان به دلیل تبلیغات گسترده برای مصرف دارو شاهد ترویج مصرف دارو در کشور بودیم، اما بعد از انقلاب، دارو و مصرف آن سامان یافت، ولی به دلیل ترویج فرهنگ مصرف آنتی‌بیوتیک در گذشته همچنان شاهد درخواست مکرر بیماران از پزشکان برای تجویز آنتی‌بیوتیک هستیم.

بدون شک برای تغییر رویه مصرف آنتی‌بیوتیک در کشور نیازمند فرهنگ‌سازی گسترده رسانه‌ای هستیم. زیرا بیش‌تر مردم برای هر بیماری سعی می‌کنند، آنتی‌بیوتیک مصرف کنند که این رویه به هیچ عنوان مطلوب نیست. یکی دیگر از دلایل مصرف بی‌رویه آنتی‌بیوتیک به نوعی با موضوع معیشت پزشکان نیز ارتباط دارد. چون بسیاری از پزشکان مجبور هستند برای جلب رضایت بیماران و البته به رغم میل باطنی آنتی‌بیوتیک تجویز کنند.

همچنین ارائه آنتی‌بیوتیک از سوی داروخانه‌ها بدون نیاز به نسخه یکی دیگر از علت‌های مصرف بی‌رویه آنتی‌بیوتیک در ایران است. در این زمینه هم باید اقدامات مناسب نظارتی صورت گیرد.

• برگزاری نمایشگاه‌های دارویی مانند ایران فارما تا چه میزان می‌تواند در ارتقای کیفی صنعت دارویی کشور تاثیرگذار باشد؟

بدون شک برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی یکی از راه‌هایی است که فعالان صنایع دارویی در کشورهای دیگر با دستاوردهای دارویی ما آشنا شوند. ما باید نمایشگاه‌هایی را برپا کنیم که در سطح منطقه و جهانی باشند. در این نمایشگاه‌ها می‌توانیم نشان دهیم که چیزی از سایر کشورها کم نداریم. ▶



قطعات یدکی و ماشین‌آلات به ایران تمایلی از خود نشان نمی‌دادند. مجموع این عوامل مشکلاتی را به وجود آورده بود که امید است با رفتن تحریم‌ها مشکل نقل و انتقالات مالی نیز برطرف شود.

• در برنامه‌ریزی‌های کلان در صنعت دارو چه اقدامات عملی باید صورت بگیرد؟

بدون شک همه چیز به هم متصل است و تمام فعالیت‌ها در جایی هم‌پوشانی دارند. تلاش یک نفر کافی نیست همه باید در کنار هم امور را به درستی مدیریت کنند تا یک کار بزرگ انجام شود و قدمی بزرگ برداریم.

سیستم درمان کشور ما نیز به همین شکل است. تمام اجزای این سیستم با هم ارتباط دارند. وقتی وزارت بهداشت کارش را درست انجام دهد، اما گمرکات نتواند به درستی وظیفه‌اش را به سرانجام برساند، مشخص است که نتیجه کار آن چیزی نمی‌شود که دنبالش هستیم. در بعضی از مواقع مشکل جزیره‌ای کار کردن سازمان‌ها است.

وقتی جلوی قاچاق دارو گرفته نشود، هر چه قدر هم وزارت بهداشت خوب کار کند باز در نهایت با یک سیستم مریض مواجه هستیم که به سختی می‌تواند حرکت کند. حتی برعکس این ماجرا هم ممکن است رخ بدهد که باز هم همان سیستم مریض را به وجود می‌آورد. زمانی که قاعده و قانون به درستی وجود دارد، اما برخی از سازمان‌ها به آن پایبند نیستند کاری نمی‌توان از پیش برد. در مجموع گمان می‌کنم سازمان‌دهی ارگان‌های مختلف امری ضروری است.

• با وجود کیفیت همسان برخی از داروهای ایرانی و خارجی چرا مردم نسبت به مصرف داروهای خارجی تمایل بیش‌تری دارند؟

مسئله‌ای که باید به آن توجه کنیم این است که کیفیت حد و مرز ندارد. هر خوبی خوب‌تر دارد. این نسبت همیشه وجود دارد و نمی‌توان با قطعیت بگوییم چه محصولی با کیفیت و چه محصولی بی‌کیفیت است. ما نمی‌توانیم بگوییم داروهای ایرانی بی‌کیفیت هستند. داروهای ایرانی دارای کیفیتی خاص هستند که در حد خودش قابل قبول است.

اگر قرار بود پس از انقلاب داروهای بی‌کیفیت تولید کنیم امروز باید هزاران بار مردم از نظام دارویی ما شکایت می‌کردند. در حالی که فقط گاهی اعتراض‌هایی شده است که این اعتراض‌ها نشان‌دهنده بی‌کیفیت بودن داروها نیستند. داروهای ایرانی تا به حال آسیبی بر سلامتی مردم وارد نکرده است که این موضوع نشان می‌دهد صنعت دارویی ما جایگاه قابل قبولی دارد، اما اگر بخواهیم در فضای رقابتی با کشورهای دیگر وارد شویم باید داروهایی تولید کنیم که کیفیت بالاتری داشته باشند. همان‌طور که گفتیم کیفیت حد و مرز ندارد، اما اگر بخواهیم کیفیت داروی ایرانی را به سطح بازار جهانی دارو برسانیم باید اقدامات وسیعی از سوی دولت صورت بگیرد.

نکته‌ای که در مورد مصرف داروی خارجی در ایران وجود دارد این است که برخلاف محصولات دیگر که مردم خودشان انتخاب می‌کنند، دارو محصولی است که توسط پزشک توصیه و تجویز می‌شود. پزشک است که به بیمار می‌گوید خارجی بهتر است یا ایرانی و در این میان موضوع برند پیش می‌آید.

کشورهای صنعتی پیشرفته سابقه چند صد ساله در تولید دارو دارند و هم‌چنین با توجه به حسن شهرتی که طی این سال‌ها کسب کردند، مردم و پزشکان بیش‌تر به آن‌ها اعتماد می‌کنند. در بعضی از مواقع می‌بینیم تولیدات آن‌ها کیفیتی بسیار مرغوب دارد و توانسته‌اند در سال‌های متوالی ذهنیت مثبتی را برای مردم به جا بگذارند و این ذهنیت مثبت پشتوانه آن‌ها در امر تولید شده است.

همین موضوع هم باعث شده پزشکان ما به تجویز این داروها تمایل بیش‌تری داشته باشند. ما در ایران بایستی با کار و فعالیت خودمان ثابت کنیم که کالاهای ما قابل رقابت با سایر کشورها است. البته این مسئله به زمان احتیاج دارد.

غذا

غذادارو

- پروبیوتیک‌ها و مکانیسم اثر آنها در پیشگیری و درمان بیماری‌های انسان
- کاربرد میوه و سبزی به عنوان محیط پایه برای تولید نوشیدنی‌های پروبیوتیک غیر لبنی



پروبیوتیک‌ها و مکانیسم اثر آن‌ها در پیشگیری و درمان بیماری‌های انسان

دکتر ریحانه جاویدی (دکتر داروساز، مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
دکتر محمدرضا زالی (مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

مقدمه

پروبیوتیک‌ها، میکروارگانیسم‌های زنده و مشخصی هستند که در صورت مصرف در انسان یا حیوان، با اثر بر روی فلور میکروبی بدن باعث اعمال اثرات مفید بر سلامتی میزبان می‌شوند. اکثر پروبیوتیک‌ها متعلق به گروه بزرگی از باکتری‌های اصلی فلور میکروبی روده انسان بوده و در آن‌جا زندگی هم‌سفرگی بی‌ضرری دارند. باور موجود در مورد اثرات مفید پروبیوتیک‌ها، بر پایه این واقعیت قرار دارد که فلور میکروبی روده نقش محافظت‌کننده‌ای در برابر بیماری‌های مختلف از خود نشان می‌دهد؛ اثر اصلی پروبیوتیک‌ها با تثبیت فلور میکروبی روده مشخص می‌شود. مشاهده شده است که مصرف دائم پروبیوتیک‌ها در کاهش میزان بروز بیماری‌های مختلف مؤثر است که این تأثیر در جمعیت‌های دارای خطر بالا (مانند کودکان بستری در بیمارستان، کودکانی که شیر مادر مصرف نمی‌کنند یا در شرایط محروم به سر می‌برند) بارزتر است. فرآورده‌های پروبیوتیکی در بازار تجاری به اشکال قرص، کپسول، پودر، ماست‌های غنی‌شده، شیر و پنیر به فروش می‌رسند. اغلب پروبیوتیک‌هایی که تا کنون مورد مطالعه قرار گرفته‌اند یا در بازار موجودند، ایمن هستند و در هزاران نفر از افرادی که تا کنون مصرف این فرآورده‌ها را گزارش کرده‌اند، هیچ گونه عارضه جانبی آشکاری از خود نشان نداده‌اند.

معیارهای انتخاب پروبیوتیک‌ها

پروبیوتیک‌ها عموماً از منابع انسانی بوده و به عنوان باکتری‌های غیر بیماری‌زا محسوب می‌شوند. انتخاب گونه‌های پروبیوتیک عمدتاً بر پایه سابقه تاریخی استفاده از آن‌ها برای مدت‌های مدید بدون داشتن عوارض جانبی مضر صورت می‌گیرد. سایر معیارهای مطرح برای استفاده از گونه‌های باکتریایی مناسب عبارتند از:

- مقاومت و زنده ماندن در پروسه تکنولوژیک ساخت
- زنده و فعال ماندن در دستگاه گوارش که به معنی مقاومت در برابر اسید معده و اسیدهای صفراوی است
- توانایی اتصال به سلول‌های اپی‌تلیال روده
- توانایی آنتاگونیسم کردن پاتوژن‌ها از طریق تولید ترکیبات ضد باکتری، حذف رقابتی آن‌ها یا کاهش PH داخل کولون
- توانایی تثبیت فلور باکتریای روده از جنبه عملی

فلور میکروبی روده

فلور میکروبی طبیعی روده، یک جزء متابولیسمی فعال ولی مطالعه‌نشده دفاع میزبان است. فلور طبیعی، غنی‌ترین چالش آنتی‌ژنی را به همراه یک اثر تحریکی قوی برای بلوغ بافت لنفوئید وابسته به روده برای میزبان فراهم می‌کند. تعدادی از گونه‌های باکتریایی موجود در فلور روده، به طور بالقوه مضر محسوب می‌شوند که علت این مسئله، توانایی بالقوه آن‌ها در تولید سموم، توانایی تهاجم مخاطی یا فعال‌سازی کارسینوژن‌ها و ایجاد پاسخ‌های التهابی است. جنس باکتریایی در فلور روده به صورت غالب موجود هستند که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

Escherchia, Bifidobacterium, Clostridium, Eubacterium, Peptococcus, Fusobacterium, Peptostreptococcus, Bacterioides, Lactobacillus, Veillonella.

باکتری‌هایی که دارای ویژگی‌های بهبوددهنده سلامت هستند عبارتند از: بیفیدوباکتیریا و لاکتوباسیلوس. عملکرد اصلی فلور میکروبی روده فعالیت متابولیک است که منجر به حفظ انرژی و مواد غذایی قابل جذب می‌شود. هم‌چنین می‌توان به آثار مهم تروفیک روی سلول‌های اپی‌تلیال روده و عملکرد ایمنی و حفاظت میزبان در برابر هجوم میکروب‌های بیگانه نیز اشاره کرد. در بیماری‌های عفونی و شرایط التهابی، تعادل میکرواکولوژی روده به گونه‌ای تغییر می‌کند که تعداد باکتری‌های دارای پتانسیل بیماری‌زایی افزایش یافته و واکنش سلامت بین میزبان و باکتری مختل می‌شود و در نتیجه یک پاسخ ایمنی توسط این دسته از باکتری‌های ساکن روده می‌تواند القا شود. از جمله این بیماری‌ها، می‌توان به آرتریت روماتوئید

و بیماری‌های آلرژیک اشاره کرد. اسهال، عفونت‌های دستگاه ادراری یا واژینیت زمانی رخ می‌دهند که فلور نرمال میکروبی به دلیل استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها، دارودرمانی یا سایر پروسه‌های درمانی دچار اختلال شود. از جمله توانایی‌های فلور طبیعی برای محافظت میزبان در برابر جایگزینی نامطلوب و ناخواسته پاتوژن‌ها، مقاومت در برابر کولونیزه‌شدن پاتوژن‌ها است که می‌تواند با مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها یا تعدادی از پروسه‌های درمانی دیگر مختل شود. یک هدف مهم درمان با ترکیبات بایوتراپیوتیک، متوقف کردن تکثیر پاتوژن‌ها است تا بدین ترتیب فلور طبیعی دوباره مستقر شود. توانایی تأمین زمان مورد نیاز برای استقرار مجدد مقاومت در برابر کولونیزه‌شدن، مکانیسم محتمل درمان موفق با ترکیبات بایوتراپیوتیک است.

نقش پروبیوتیک‌ها در تغییر ترکیب و متابولیسم فلور میکروبی روده

فلور میکروبی روده در یک فرد غالباً ثابت است هر چند که این فلور در افراد مختلف ممکن است متفاوت باشد. با این حال تجویز پروبیوتیک‌ها هم در نوزادان تازه متولدشده و هم در بزرگسالان منجر به تغییر در پروفایل میکروبی و فعالیت‌های متابولیکی مدفوع می‌شود. هر چند این تغییرات اندک است، با این حال در صورت تجویز در شرایط پاتولوژیک اکثراً برای اصلاح روند بیماری کافی است. در اغلب شرایط، تجویز پروبیوتیک‌ها منجر به افزایش تعداد بیفیدوباکتیریا و لاکتوباسیلوس‌ها، کاهش PH مدفوع، کاهش در فعالیت آنزیم‌های باکتریایی می‌شود. در نوزادان تازه متولدشده، فلور میکروبی روده با افزودن پروبیوتیک‌ها به فرمول‌های تغذیه‌ای اصلاح می‌شود. به دلیل وجود فلور بیفیدوباکتری زیادی در روده نوزادانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند و مقاومت بیش‌تر این نوزادان در برابر بیماری‌های عفونی مختلف در مقایسه با نوزادان مصرف‌کننده شیر خشک، توجه به این مسئله جلب شد که فلور بیفیدوباکتری را به عنوان فلور عمده روده نوزادان مصرف‌کننده شیر خشک ایجاد کنند. در یک مطالعه ۷ روزه، مدفوع نوزادان تغذیه‌شده با یک فرمولاسیون صناعی حاوی B.bifidum با مدفوع نوزدانی که فرمولاسیون صناعی مشابه ولی بدون بیفیدوباکتری دریافت کرده بودند و نیز با مدفوع نوزادان مصرف‌کننده شیر مادر مقایسه شد. نوزادان تغذیه‌شده با فرمولاسیون حاوی پروبیوتیک و نوزادان تغذیه‌شده با شیر مادر، بیفیدوباکتری در مدفوع خود داشتند در حالی که نوزادان گروه سوم این باکتری در مدفوع‌شان دیده نشد. PH مدفوع نوزادان دریافت‌کننده شیر مادر و نوزادان دریافت‌کننده شیر حاوی پروبیوتیک، ۸۳/۶ بود. در یک مطالعه دوماهه دیگر با استفاده از یک فرمولاسیون صناعی حاوی PH و B. bifidum مدفوع در این نوزادان و نوزادان تغذیه‌شده با شیر مادر یکسان بود در حالی که این PH در نوزادان گروه کنترل که با فرمولاسیون بدون بیفیدوباکتری تغذیه شده بودند، به طور معنی‌داری بالاتر بود.

مکانیسم اثر

مکانیسم‌های پیشنهادی زیادی برای توجیه توانایی پروبیوتیک‌ها در محافظت میزبان در برابر اختلال گوارشی وجود دارد. مجموع کلیه فرآیندهایی که باکتری‌ها از طریق آن کولونیزه‌شدن (استقرار) سایر گونه‌های باکتریایی را در بدن مهار می‌کنند مقاومت در برابر کولونیزه‌شدن نامیده می‌شود. گونه‌های مختلف بیفیدوباکتری به عنوان عوامل مقاومت در برابر کولونیزه‌شدن باکتری‌های پاتوژن در روده بزرگ شناخته شده‌اند. یک باکتری پروبیوتیکی ممکن است پاتوژن‌های مختلف را با مکانیسم‌های متفاوتی مهار کند. تعریفی از مکانیسم‌های اثر پروبیوتیک‌ها برای حفاظت میزبان در برابر بیماری‌های گوارشی در زیر آمده است:

۱. تولید ترکیبات مهارکننده:

پروبیوتیک‌ها مواد مختلفی را تولید می‌کنند که هم بر روی باکتری‌های گروه مثبت و هم بر روی گروه منفی‌ها اثر مهارکننده دارند. این ترکیبات مهارکننده شامل اسیدهای آلی نظیر استات، پروپیونات و بوتیرات، H_2O_2 و ترکیبات باکتریوسن است. این مواد نه تنها تعداد سلول‌های زنده پاتوژن‌ها را کم می‌کنند، بلکه ممکن است متابولیسم باکتری‌ها یا تولید سموم توسط آن‌ها را نیز تحت تأثیر قرار دهند. تولید باکتریوسن‌ها یا ترکیبات پروتئینی توسط باکتری‌های تولیدکننده اسیدلاکتیک، با فعالیت مهارکننده ویژه علیه گونه‌های باکتریایی بیش از همه مورد بررسی قرار گرفته است.

۲. رقابت برای جایگاه‌های اتصال

مهار رقابتی جایگاه‌های اتصال باکتریایی بر روی سطوح اپی‌تلیال روده، یک مکانیسم دیگر اثربخشی پروبیوتیک‌ها است. امروزه این مسئله پذیرفته شده است که بسیاری از پاتوژن‌های روده‌ای برای استقرار در روده و ایجاد بیماری باید بتوانند به دیواره روده متصل شوند. با توجه به این مسئله، تعدادی از گونه‌های پروبیوتیکی به دلیل توانایی اتصال‌شان به سلول‌های اپی‌تلیال انتخاب شده‌اند. در یک مطالعه پیشنهاد شده است که پروبیوتیک‌ها احتمالاً با افزایش موسین‌های روده‌ای از اتصال E.coli دارای پتانسیل بیماری‌زایی به جدار روده جلوگیری می‌کنند.

۳. رقابت برای مواد غذایی

رقابت برای مواد غذایی به عنوان یکی از مکانیسم‌های اثر پروبیوتیک‌ها پیشنهاد شده است. پروبیوتیک‌ها احتمالاً از مواد غذایی که مورد مصرف باکتری‌های بیماری‌زا قرار می‌گیرد، استفاده می‌کنند. مطالعات آزمایشگاهی نشان می‌دهد که میکروارگانیسم‌های روده‌ای، در مقایسه با Clostridium difficile برای جذب گلوکز مونومریک، در موجود Sialic acid و N-acetyl-glucosamine کولون، کارآمدتر هستند.

۴. از بین بردن گیرنده‌های سموم

مکانیسم فرضی که S. boulardii جانوران را علیه بیماری روده‌ای ناشی از C.difficile محافظت می‌کند، از بین بردن گیرنده‌های سموم در مخاط روده است.

۵. تقویت سیستم ایمنی

پروبیوتیک‌ها در سطوح متعددی بر روی سیستم ایمنی تأثیر می‌گذارند که از جمله می‌توان افزایش سطح سیتوکاین‌ها و ایمونوگلوبولین‌ها، افزایش تکثیر سلول‌های مونونوکلئاز، فعال کردن ماکروفاژها، افزایش فعالیت سلول‌های Natural killer، تعدیل خودایمنی و تحریک ایمنی در برابر باکتری‌های بیماری‌زا و پروتوزوآها را نام برد. نشان داده شده است که تمامی سلول‌های باکتریایی، تکثیر سلول‌های ایمنی را افزایش می‌دهند و تولید

سیتوکاین‌های پیش‌التهابی مانند $\text{TNF-}\alpha$ و اینترلوکین ۶ را القا می‌کنند. برعکس، پروبیوتیک‌ها سرکوب‌کننده تکریر لنفوسیت‌ها و تولید سیتوکاین‌ها توسط سلول‌های T را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مهم‌تر از همه این‌که پروبیوتیک‌ها این اثرات مثبت را بر روی سیستم ایمنی بدون ایجاد یک پاسخ التهابی مضر اعمال می‌کنند. پاسخ ایمنی، ممکن است زمانی که چند پروبیوتیک با هم مصرف شوند و به صورت سینرژیک عمل کنند، افزایش یابد. هم‌چنان‌که عموماً این اثر زمانی که تلفیقی از لاکتوباسیلوس‌ها و بیفیدوباکتیریا مصرف شود، دیده می‌شود.

اثرات درمانی

مطالعات بالینی مختلف انجام‌شده بر روی انسان نشان داده‌اند که مصرف باکتری‌های تولیدکننده اسیدلاکتیک به میزان 10^{11} - 10^9 عدد در روز، می‌تواند میزان بروز، طول مدت و نیز شدت تعدادی از بیماری‌های دستگاه گوارش را کاهش دهد. مشاهده شده است که پروبیوتیک‌ها یکنواختی روده را حفظ می‌کنند و عوارض تعدادی از بیماری‌های گوارشی مانند اسهال وابسته به آنتی‌بیوتیک‌ها، بیماری‌های التهابی روده، اسهال کودکان، اسهال مسافرتی، عدم تحمل لاکتوز، عفونت ناشی از هلیکوباکتریلوری، سندروم روده تحریک‌پذیر و بیماری روده‌ای ناشی از کلستریدیوم دیفیسیل را تعدیل می‌کنند. علاوه بر آن، بررسی‌های آزمایشگاهی و بالینی مختلف نشان داده‌اند که پروبیوتیک‌ها در پیشگیری یا درمان عفونت‌های ادراری - تناسلی، چربی خون بالا، آلرژی و سرطان اثربخشی امیدوارکننده‌ای داشته‌اند. البته برای اثبات این آثار نیاز به انجام مطالعات علمی مشابه و بسیار دقیق شامل کارآزمایی‌های بالینی دوسوکور و دارای گروه کنترل، مطالعات فارماکوکینتیک و کارآزمایی‌های چندمرکزی است.

بحث و نتیجه‌گیری

درمان با پروبیوتیک‌ها بر پایه فرضیه فلور میکروبی سالم قرار دارد. استفاده از گونه‌های خاص فلور میکروبی روده انسان سالم به منظور تعدیل فلور میکروبی به هم‌ریخته آندوژن، منطق درمان پروبیوتیکی را تشکیل می‌دهد. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که گونه‌های پروبیوتیکی مختلف با هم متفاوت هستند و اثربخشی آن‌ها نیز تحت تأثیر ماتریکسی است که برای رساندن آن‌ها به روده استفاده شده است. یک پروبیوتیک ایده‌آل پروبیوتیکی است که بتواند در حین عبور از دستگاه گوارش زنده مانده به صورت دائمی در روده جایگزین شده و اثرات مفیدی را بر سلامت میزبان از طریق تقویت پاسخ‌های ایمنی، ترشح، تولید و سنتز ترکیباتی مانند اسیدهای چرب با زنجیره کوتاه، اسیدلاکتیک و باکتریوسین‌ها یا با مکانیسم‌های اثر مناسب دیگر اعمال نماید.

نتایج به دست‌آمده از مطالعات مختلف، شواهد روشنی را دال بر اثربخشی تعدادی از پروبیوتیک‌ها در بیماری‌های انسان فراهم می‌کنند، اما هنوز نیاز به تأیید و تحکیم سودبخشی بالینی آن‌ها است. از جمله فواید بالقوه استفاده از پروبیوتیک‌ها در درمان بیماری‌های مختلف می‌توان با هزینه به نسبت کم، این واقعیت که پروبیوتیک‌ها میزان بروز مقاومت آنتی‌بیوتیکی را افزایش نمی‌دهند، ایمنی آن‌ها و مکانیسم‌های متعددی که پروبیوتیک‌ها از طریق آن پاتوژن‌ها را مهار می‌کند و در نتیجه شانس توسعه مقاومت در برابر پروبیوتیک‌ها را کاهش می‌دهند، اشاره نمود. مکانیسم اثر پروبیوتیک‌های مختلف باید با وضوح بیش‌تری شرح داده شوند تا بتوان بر اساس آن، بهترین جنس و گونه پروبیوتیکی را برای استفاده علیه یک پاتوژن خاص انتخاب نمود. هم‌چنین باید به سؤالات موجود در مورد دُز مصرفی و نیز طول دوره درمان و انتخاب مناسب‌ترین پروبیوتیک‌ها پاسخ داده شود. ►

منابع:

1. Stanton C, Gardiner G, Meehan H, et al. Market potential for probiotics. Am J Clin Nutr 2001; 73(2): 476S-83S.
2. Campieri, Goonchetti. Bacteria as the cause of uncreative colitis. Gut 2001; 48(1): 132-35.
3. Salminen S, Bouley C, Bourtron-Ruault MC, et al. Functional food science and gastrointestinal physiology and function. Br J Nutr 1998; 80 (suppl): 147-71.
4. Saaveda JM. Clinical applications of probiotic agents. Am J Clin Nutr 2001; 73(6): 1147S-51S.
5. Bottazzi V. Food and feed production with microorganisms. Biotechnology 1983; 5: 315-63.
6. Carre C. Ueber Antagonisten unterden Bacterien. (Antagonists among bacteria) Correspondenz- Blatt fuer Schweizer-Aerzte 1887; 17: 385-92. (in German).
7. Tissier H. Taxonomy and ecology of Bifidobacteria. Bifidobacteria Microflora 1984; 3: 11-28.
8. Metchinkoff E. The prolongation of life; Optimistic studies. London: Butterworth Heinemann, 1907.
9. Kopp-Hoolihan L. Prophylactic and therapeutic role of probiotics : A review. J Am Diet Assoc 2001; 101(2): 229-41.
10. Lilly DM, Stillwell RH. Probiotics; Growth promoting factors produced by microorganisms. Science 1965; 147: 747-8.
11. Parker RB. Probiotics, the other half of the antibiotic story. Anim Nutr Health 1974; 29: 4-8.
12. Scherzenmeir J, De Verse M. Probiotics, and synbiotics-approaching a definition. Am J Clin Nutr 2001; 73(2): 361S-64S.
13. Guarner F, Schaafsma GJ. Probiotics. Int J Food Microbiol 1998; 39: 237-8.
14. Brassart D, Schiffrin E, Rochat F, et al. The future of functional foods : scientific basis and future requirements. Lebensmittel Technol 1998; 7-8 : 258-66.
15. Marteau P, Rambaud J-C, Potential of using lactic acid bacterial for therapy and immunomodulation in man. FEMS Microbiol Rev 1993; 207-20.

16. Huis in't Veld J, Shortt C. Selection criteria for probiotic microorganism. In : Leeds AR, Rowland IR eds. Gut flora and health : past , present and future. London: The Royal Society of Medicine Press Ltd. 1996; p: 19-26.
17. Salminen S, Isolauri E, Salminen E. Clinical uses of probiotics for stabilizing the gut mucosal barrier: successful strains and future challenges. *Antonie Van Leeuwenhoek* 1996; 70: 251-62.
18. Collins JK, Thornton G, Sullivan GD. Selection of probiotic strains for human applications. *Int Dairy J* 1998; 8: 487-90.
19. Rolfe R.D. The role of probiotic cultures in the control of gastrointestinal health. *J Nutr* 2000; 130: 396S-402S.
20. Berg RD. The indigenous gastrointestinal microflora. *Trends Microbiol* 1996; 4: 430-51

کاربرد میوه و سبزی به عنوان محیط پایه برای تولید نوشیدنی‌های پروبیوتیک غیر لبنی

آمنه نعمت الهی، سارا سهراب‌وندی، سید امیر محمد مرتضویان فارسانی، ایمان برار تژاد باریکی

مقدمه

پیشرفت‌های اقتصادی و اجتماعی اخیر مشکلات زیادی برای سلامتی انسان‌ها ایجاد کرده است. تنش و مشغله زیاد بشر منجر به ایجاد بیماری‌هایی مانند حمله قلبی، فشار خون بالا، اختلال روده‌ای و انواع مختلف سرطان‌ها شده است. یکی از راهکارهای مؤثر در پیشگیری یا حذف این بیماری‌ها، مصرف فراورده‌های پروبیوتیک است که در کشورهای جهان به ویژه اروپا، آمریکا و ژاپن رواج چشمگیر یافته است، طوری که بیش از ۹۰ فراورده پروبیوتیک حاوی ل.اسیدوفیلوس و ب.بیفیدوم در سرتاسر جهان تولید می‌شود. در بسیاری از کشورهای اروپایی، آفریقای شمالی و آسیایی انواع گوناگونی از فراورده‌های پروبیوتیک شامل شیرهای تخمیری، شیرهای تازه، ماست، دسرهای منجمد و پنیر در حال تولید و مصرف است. در دو سه دهه گذشته، فراورده‌های تجاری پروبیوتیک عرضه شده به بازار از رشد جهشی برخوردار بوده‌اند. طوری که فراورده‌های پروبیوتیک را می‌توان به شرح زیر به دو دسته تقسیم نمود: فراورده‌های پروبیوتیک لبنی مانند انواع ماست، پنیر، خامه ترش، دوغ کره، بستنی، شیر خشک، نوشیدنی‌های با پایه آب پنیر و دسرهای لبنی فراورده‌های پروبیوتیک غیر لبنی مانند غلات، شیرینی‌ها، انواع نوشیدنی‌ها نظیر آب میوه و ماءالشعیر (Beer)، غذای کودک و فراورده‌های گوشتی اشاره داشت. علاوه بر محصولات غذایی، فراورده‌های دارویی پروبیوتیک به صورت قرص یا کپسول برای درمان بیماری‌های گوناگون نظیر عفونت‌های روده‌ای، انواع اسهال، عفونت دستگاه تناسلی در خانم‌ها، یبوست و ناسازگاری لاکتوز در دسترس است. دریافت پروبیوتیک‌ها از راه مصرف فراورده‌های غذایی در مقایسه با سایر شیوه‌های دریافت همانند مصرف خوراکی از طریق مکمل (Supplementation) دست کم به سه دلیل از مقبولیت بیش‌تری نزد عموم برخوردار است: نخست مردم کم‌تر به مصرف مواد دارویی تمایل نشان می‌دهند. دوم، کسب لذت از جنبه حسی فراورده‌های غذایی در نظر اغلب اشخاص اجتناب‌ناپذیر است و سوم بافت فراورده‌های غذایی اثر حمایت‌کننده بر پروبیوتیک‌ها (از نظر افزایش قابلیت زیستی) دارد. به علاوه رشد و زنده‌مانی پروبیوتیک‌ها در طول انتقال در دستگاه گوارش تحت تأثیر ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی حامل‌های غذایی است. مقاومت در برابر اسید معده و صفرا، چسبیدن به مخاط دستگاه گوارش و تولید اسید توسط پروبیوتیک‌ها تحت تأثیر اجزای سازنده غذای حامل پروبیوتیک‌ها است. بنابراین، غذاهای پروبیوتیک نسبت به مکمل‌های حاوی آن‌ها از مقبولیت بیش‌تری برخوردارند.

دلیل انتخاب میوه و سبزی‌ها به عنوان محیط پایه برای تولید فراورده‌های پروبیوتیک

پتانسیل تغذیه‌ای و بیولوژیک آبمیوه و سبزی‌ها سبب شده است که این مواد غذایی به فراورده‌هایی با خواص چندگانه (Multiple properties) در حفظ تعادل ریزنده‌ها تبدیل شود. این اثرات سودمند سبب می‌شود که از آب این فراورده‌ها به منظور درمان بیماری‌های گوناگون استفاده شود. مطالعات نشان داده‌اند که وجود نمک‌های پتاسیم، بیوفلاوون‌ها (Bioflavone)، ویتامین‌ها و مواد قلیایی موجود در آبمیوه و سبزی‌ها و فقدان چربی در آن‌ها می‌تواند اثرات سودمندی در پیشگیری و درمان بیماری‌های قلبی و عروقی داشته باشند. مصرف میوه و سبزی به دلیل اثر تصفیه‌کنندگی در پیشگیری از بیماری‌های کیسه صفرا و کبد اهمیت دارند. مشخص شده است اثرات سودمند میوه و سبزی با یک فرآیند بیولوژیکی مانند تخمیر لاکتیکی قابل بهبود است. به طوری که امروزه محققان تخمیر لاکتیکی سبزیجات را به عنوان یک روش نگهداری طبیعی مورد بررسی قرار می‌دهند. به علاوه برخی از میوه و سبزی‌ها، حاوی پریبیوتیک‌هایی هستند که رشد پروبیوتیک‌های خاصی را تحریک می‌کنند. در تحقیقات فراوانی از پروبیوتیک‌ها در محصولات لبنی استفاده شده است، اما عدم تحمل لاکتوز و میزان کلسترول این نوع فراورده‌ها، دو عیب عمده آن به شمار می‌آیند که این موضوع سبب مصرف نکردن آن‌ها توسط بخشی از مردم شده است. بنابراین استفاده از پروبیوتیک‌ها در آبمیوه و سبزی‌ها می‌تواند جایگزین خوبی برای گروهی از مردم با نیازهای خاص (یعنی گیاه‌خواران و افراد با واکنش‌های آلرژیک به پروتئین‌های شیر) به حساب آید. تولید آبمیوه‌های پروبیوتیک به تازگی مورد توجه قرار گرفته است. به طوری که بسیاری از آن‌ها با نام تجاری «شیره یا عصاره سلامت‌بخش» (Healthy juice) عرضه می‌شوند. بنابراین، آبمیوه به دلایل زیر از پتانسیل بالایی برای تبدیل شدن به محصول پروبیوتیک برخوردار است:

مصرف آن توسط طیف وسیعی از مردم

خواص حسی قابل قبول

نبود ترکیبات ناسازگار

معضلات اساسی افزودن پروبیوتیک‌ها به آب میوه و سبزی

قابلیت زنده‌مانی پروبیوتیک‌ها در آب میوه و سبزی: در تمام فرآورده‌های پروبیوتیک تعداد سلول‌های زنده پروبیوتیک در هر گرم یا میلی‌لیتر از فرآورده در لحظه مصرف، از ارزش اساسی فرآورده‌های پروبیوتیک به شمار می‌آید. از این رو، شاخص یادشده تعیین‌کننده کارایی سلامت‌بخش این محصولات است. بنابراین تعداد پروبیوتیک‌ها در فرآورده باید به اندازه کافی زیاد باشد تا پس از مصرف با توجه به نوع فرآورده، تعداد استاندارد سلول زنده پروبیوتیک به محیط روده راه یابد. تعداد باکتری‌های زنده مورد نیاز در زمان مصرف برای اثربخش بودن غذا بر سلامتی فرد مصرف باید حداقل 10^6 cfu/ml باشد. قابلیت زنده‌مانی پروبیوتیک‌ها در نمونه‌های غذایی به مواردی مانند pH، دمای نگهداری، میزان اکسیژن، دمای گرمخانه‌گذاری، دما و زمان نگهداری یخچالی، حضور ریززنده‌های رقابت‌کننده و بازدارنده بستگی دارد. بنابراین نوع فرمولاسیون مواد غذایی در فعالیت و زنده‌مانی پروبیوتیک‌ها در مدت زمان طولانی اهمیت دارد. با توجه به این‌که pH اغلب آبمیوه و سبزی‌ها بین ۲/۵ تا ۳/۷ است و هم‌چنین باکتری‌ها نسبت به شرایط اسیدی حساس هستند، باید از نژادهایی استفاده شود که توان زنده‌ماندن در این شرایط را داشته باشند و باعث سلامت‌بخشی محصول و افزایش مدت زمان ماندگاری آن شوند. بنابراین افزودن پروبیوتیک‌ها به نوشیدنی‌های بر پایه میوه و سبزی، به خاطر نیاز به حفاظت آن‌ها در برابر شرایط اسیدی محیط پیچیده‌تر از محصولات لبنی است. با توجه به این‌که پروبیوتیک‌ها نسبت به شرایط محیطی یادشده حساس هستند و در طول مدت زمان ماندگاری قابلیت بقای خود را از دست می‌دهند، عملیاتی به شرح زیر برای افزایش بقای آن‌ها به کار گرفته می‌شود:

الف. ریزپوشانی (Microencapsulation) پروبیوتیک‌ها

ریزپوشانی کردن یکی از روش‌های بهبود قابلیت زنده‌مانی پروبیوتیک‌ها به شمار می‌آید. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد ریزپوشانی پروبیوتیک‌ها در دانک (Bead) های آلژینات (Alginate) پوشیده‌شده با کیتوزان (Chitosan) سبب افزایش قابلیت زنده‌مانی آن‌ها در ماست و دستگاه گوارش می‌شود و قابلیت حفاظت سلول‌ها در برابر ترکیبات بازدارنده مانند اسید و فلاونوئید در آبمیوه‌ها را دارد. کیتوزان یک غشای نیمه‌نفوذپذیر در اطراف آلژینات ایجاد می‌کند و سبب ایجاد یک ساختار متخلخل می‌شود. دانک‌های آلژینات پوشیده‌شده با کیتوزان مقاوم به آنزیم‌های هیدرولیزکننده مثل پپسین، لیزوزیم، کیتوزاناز، تریپسین و کیموتریپسین است. بنابراین، پروبیوتیک‌ها در دستگاه گوارش زنده می‌مانند و در محلهای خاص بدن میزبان، کلنی تشکیل می‌دهند و اثرات سودمند خود را ایجاد می‌نمایند. مشاهدات نشان می‌دهند روش‌های ریزپوشانی، علاوه بر بهبود قابلیت زنده‌مانی پروبیوتیک‌ها در آبمیوه‌ها می‌تواند سبب بهبود بدطعمی فرآورده هم شود.

ب. استفاده از پریبیوتیک‌ها و سایر مکمل‌ها مانند فیبرها و ویتامین‌ها

پریبیوتیک‌ها اجزای غذایی غیر قابل هضمی هستند که با تحریک انتخابی رشد یا فعالیت برخی از باکتری‌های روده اثرات سودمندی بر جای می‌گذارند و باعث بهبود سلامت میزبان می‌شوند. پریبیوتیک‌ها عمدتاً ترکیبات الیگوساکاریدی مانند فیبرهای محلول است که می‌توانند تعداد یا فعالیت اسیدلاکتیک باکتری‌ها و بیفیدوباکتریوم‌ها (یعنی پروبیوتیک‌ها) را افزایش دهند.

خواص حسی آبمیوه و سبزی پروبیوتیک

در یک تحقیق مقایسه‌ای بر روی ظاهر، بو، بافت و مزه آبمیوه‌های پروبیوتیک و غیر پروبیوتیک انجام شد. به این منظور، آب کشمش سیاه حاوی لاکتوباسیلوس پلانتاروم با آب کشمش معمولی مورد مقایسه توصیفی قرار گرفت. آبمیوه‌های پروبیوتیک بر خلاف آبمیوه‌های معمولی کشمش حاوی طعم‌های عطری (Perfury)، لبنی (Dairy)، ترش (Sour) و دارویی (Medicinal) بودند. اختلاف‌های حسی قابل توجهی میان آب کشمش پروبیوتیک و غیر پروبیوتیک وجود داشت. به علاوه ظاهر آبمیوه پروبیوتیک به طور معناداری با نوع معمولی آن اختلاف داشت؛ کدورت آن کمتر بود و رنگ قرمز خونی مشخصتری داشت. نتایج این مطالعه نشان داد که افراد پیر تمایل بیشتری به مصرف نوشیدنی پروبیوتیک داشتند که دلیل آن به کاهش حساسیت شیمیایی با افزایش سن آن‌ها نسبت داده شد. بدین ترتیب که آنان، بدطعمی نوشیدنی‌های پروبیوتیک را کمتر تشخیص دادند. از آنجایی که افراد پیر در طول زمان با تعداد طعم‌های بیش‌تری در مقایسه با جوانان برخورد کرده بودند. بنابراین خیلی کمتر تحت تأثیر ویژگی‌های حسی قرار گرفتند. جنس نیز در انتخاب مصرف‌کنندگان اثر داشت. طوری که زنان در مقایسه با مردان بیش‌تر به آبمیوه حاوی طعم‌های ترش تمایل نشان دادند. نتایج تحقیق نشان دادند با وجود سن و جنس، تمام مصرف‌کنندگان انتظار داشتند که آبمیوه‌های مورد استفاده، سلامتی آن‌ها را بهبود ببخشند. بنابراین درمجموع تمام مصرف‌کنندگان بیش‌ترین امتیاز را به آبمیوه‌های پروبیوتیک دادند. بیش‌تر تحقیقات نشان داده است پروبیوتیک‌ها سبب بدطعمی قابل توجهی می‌شوند. درنتیجه نارضایتی مصرف‌کنندگان را به دنبال دارد. بنابراین مطالعه‌ای در این زمینه انجام شد و در این مطالعه، ۳ نوع آبمیوه نظیر آب پرتقال معمولی، آب پرتقال حاوی نژادهای پروبیوتیک و آب پرتقال حاوی پروبیوتیک و مقدار کمی آبمیوه‌های گرمسیری (آناناس و انبه) برای تجزیه و تحلیل در اختیار مصرف‌کنندگان قرار گرفت و نتایج نشان دادند که آبمیوه‌های گرمسیری (آناناس و انبه) طعم و رایحه قوی ایجاد می‌کنند و سبب می‌شوند که مصرف‌کننده بدطعمی ناشی از پروبیوتیک‌ها را تشخیص ندهد. نتایج نشان داد که مصرف مکرر این دسته فرآورده‌ها، تمایل به مصرف آبمیوه‌های پروبیوتیک را افزایش می‌دهد. علاوه بر آن دادن اطلاعات مربوط به سودمندبودن آبمیوه‌های پروبیوتیک سبب افزایش تمایل مصرف‌کنندگان به آبمیوه پروبیوتیک شد. بنابراین، مصرف مکرر، دادن اطلاعات مربوط به سلامت‌بخش بودن و پوشاندن (Masking) بدطعمی پروبیوتیک‌ها با افزودن آب انبه و آناناس، اثر مثبتی روی قابلیت پذیرش آبمیوه‌های پروبیوتیک دارد.

نوشیدنی‌های پروبیوتیک بر پایه میوه و سبزی آب سبزی‌های پروبیوتیک:

در سال ۲۰۰۴ تحقیقی توسط Yoon و همکاران انجام شد که در آن تحقیق از نژادهای ل.اسیدوفیلوس، ل.پلانتاروم، ل.کازی و ل.دلبروکی برای تولید آب گوجه پروبیوتیک استفاده کردند و نتایج نشان داد ل.پلانتاروم نسبت به سایر گونه‌ها، قند را با سرعت بیش‌تری مصرف و درنتیجه اسید بیش‌تری تولید و موجب کاهش قابل توجه pH آب گوجه‌فرنگی می‌شود. نتایج نیز نشان دادند که پس از ۴۸ ساعت تخمیر آب گوجه‌فرنگی، تعداد سلول‌های زنده بیش‌تر از 10^6 cfu/ml بود. این موضوع در حالی بود که نتایج آزمایشات آن‌ها نشان داد که پس از ۴ هفته نگهداری نمونه‌ها در ۴ درجه

سانتیگراد، تعداد سلول‌های زنده (به خصوص ل.اسیدوفیلوس و ل.) بیش‌تر از 10^6 cfu/ml بود. در تحقیق دیگری از چغندرهای بزرگ با بافت سفت به عنوان محیط مناسب رشد پروبیوتیک‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد ل.اسیدوفیلوس و ل.پلانتاروم نسبت به سایر گونه‌ها میزان بیش‌تری اسیدلاکتیک تولید می‌کنند و می‌توانند پس از ۴۸ ساعت گرم‌خانه‌گذاری در ۳۰ درجه سانتی‌گراد، pH آب چغندر تخمیرشده را از ۶/۳ به کم‌تر از ۴/۵ کاهش دهند. نیز نشان داده شد که افزایش زمان تخمیر تا ۷۲ ساعت، نمی‌تواند سبب افزایش تعداد سلول‌های زنده شود. بنابراین نتایج نشان دادند اگرچه کشت‌های لاکتیکی در آب چغندر تخمیرشده، قابلیت بقای خود را طی نگهداری یخچالی از دست می‌دهند، اما تعداد سلول‌های زنده آن‌ها به جز ل.اسیدوفیلوس، بعد از ۴ هفته هنوز تعداد 10^6 cfu/ml در $10^6 - 10^8$ باقی می‌ماند. مشاهدات نشان دادند چنان‌چه از نژادهای ل.پلانتاروم، ل.کازئی و ل.دلبروکی برای تخمیر آب کلم استفاده شود تعداد این ریززنده‌ها پس از ۴۸ ساعت تخمیر در دمای ۳۰ درجه سانتی‌گراد به میزان 10^9 cfu/ml خواهد رسید نیز مشاهده شد. پس از ۴ هفته نگهداری یخچالی آب کلم، تعداد سلول‌های زنده ل.پلانتاروم و ل.دلبروکی به ترتیب 10^7 cfu/ml و 10^9 cfu/ml و 4.5×5 بود. این موضوع در حالی بود که ل.کازئی به دلیل pH پایین و اسیدیته بالا در آب کلم تخمیرشده نتوانست زنده بماند و پس از گذشت ۲ هفته نگهداری یخچالی کاملاً از بین رفت. نتایج حاصل از آزمایشات Kun و همکاران در سال ۲۰۰۷ نشان داد چنان‌چه از نژادهای بیفیدوباکتریوم برای تخمیر آب هویج استفاده شود نتایج بسیار رضایت‌بخش است و آب هویج محیط رشد مناسبی برای بیفیدوباکتریها ۶ است. این تحقیق با دو تعداد متفاوت اولیه 10^6 cfu/ml و 10^7 cfu/ml برای شروع تخمیر آب هویج استفاده شد و مشخص شد شروع تخمیر آب سبزی یا میوه‌ها با غلظت 10^7 cfu/ml حدود سلولی سبب تسریع فرآیند تخمیر و حفظ ماهیت فرآورده می‌شود.

نتیجه‌گیری:

از آن‌جا که میوه و سبزی‌ها حاوی مواد سودمند مانند مواد معدنی، آنتی‌اکسیدان‌ها، فیبرهای رژیمی و ویتامین‌ها بوده و نیز فاقد مواد حساسیت‌زای موجود در شیر هستند، می‌توانند محیط مناسبی برای تولید نوشیدنی‌های غیر لبنی پروبیوتیک به شمار آیند. با این وجود، قابلیت بقای پروبیوتیک‌ها در مواد غذایی بر پایه میوه و سبزی به دلایلی نظیر اسیدی‌بودن محیط، وجود ترکیبات ضد میکروبی گیاهی و کمبود ترکیبات مغذی مورد نیاز رشد آن‌ها، دشوارتر از فرآورده‌های لبنی است. در انتها قابل ذکر است قابلیت بقا و پایداری پروبیوتیک‌ها در محصولات ماست به طور گسترده بررسی شده است، ولی اطلاعات کافی در مورد بقای آن‌ها در محصولات غیر لبنی وجود ندارد. همچنین، افزودن پروبیوتیک‌ها به آب میوه و سبزی‌ها باعث بدطعمی قابل درک محصول می‌شود. بنابراین، انجام پژوهش‌های بیش‌تر در زمینه افزایش قابلیت بقای پروبیوتیک‌ها در این فرآورده‌ها و بهبود خواص حسی آنها ضروری است. ►

منابع:

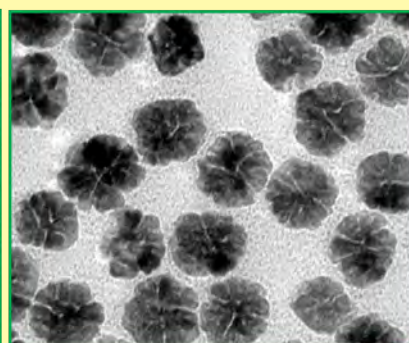
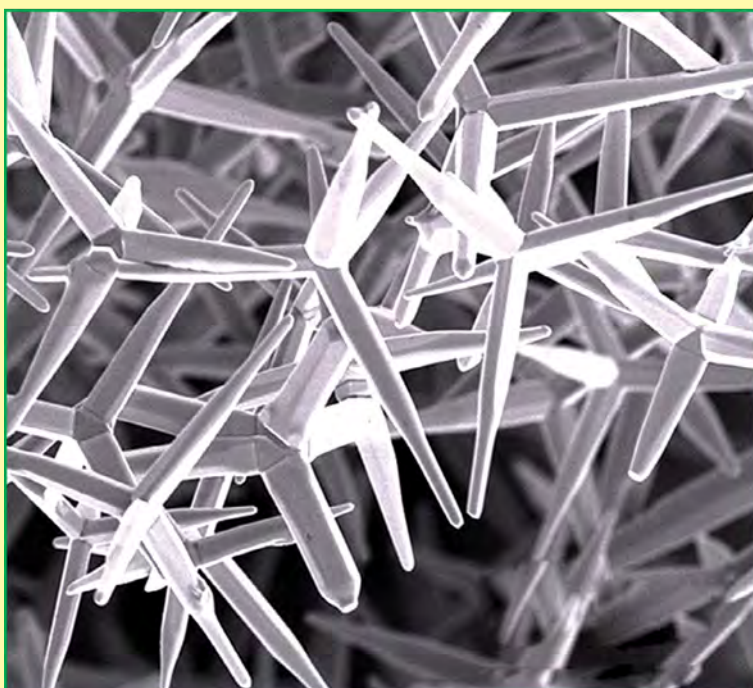
1. Kun S, Rezessy-Szabó JM, Nguyen QD, Hoschke A. Changes of microbiological population and some components in carrot juice during fermentation with selected Bifidobacterium strains. *Proc Biochem* 2008; 43(8): 816-821.
2. Granato D, Branco GF, Nazzaro F, Cruz AG, Faria AF. Functional foods and nondairy probiotic food development: Trends, concepts, and products. *Comp Rev Food Sci Food Saf* 2010; 292-302.
3. Mortazavian A, Sohrabvandi S. Probiotics and food probiotic products, based on dairy probiotic products. First ed. Tehran: Eta Publication; 2006: p. 24-34.
4. Mohammadi R, Sohrabvandi S, Mortazavian AM. The starter culture characteristics of probiotic microorganisms in fermented milks. *Eng Life Sci* 2012; 12(4): 399-409.
5. Sohrabvandi S, Razavi SH, Mousavi SM, Mortazavian AM. Viability of probiotic bacteria in low alcohol- and non-alcoholic beer during refrigerated storage. *Philipp Agric Sci* 2010; 93(1): 24-28.
6. Salminen S, Ouwehand A, Benno Y, Lee YK. Probiotics: How should they be defined? *Trends Food Sci Technol* 1999; 10(3): 107-110.
7. Ranadheera RDCS, Baines SK, Adams MC. Importance of food in probiotic efficacy. *Food Res Int* 2010; 43: 1-7.
8. Champagne C, Roy D, Gardner N. Challenges in the addition of probiotic cultures to foods. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2005; 45: 61-84.
9. Yoon KY, Woodams EE, Hang YD. Production of probiotic cabbage juice by lactic acid bacteria. *Biores Technol* 2006; 97: 1427-1430.
10. Pereira ALF, Maciel TC, Rodrigues S. Probiotic beverage from cashew apple juice fermented with Lactobacillus casei. *Food Res Int* 2011; 44: 1276-1283.
11. Sanders M. Probiotics: Considerations for human health. *Nutr Rev* 2003; 61: 91-99.
12. Almeida MHB, Cruz AG, Faria JAF, Moura MRL, Carvalho LMJ, Freitas MCJ. Effect of the acai pulp on the sensorial attributes of probiotic yoghurts. *Int J Prob Preb* 2009; 4: 41-44.
13. Almeida MHB, Zoellner SS, Cruz AG, Moura MRL, Carvalho LMJ, Sant'Ana AS. Potentially probiotic acai yoghurt. *Int J Dairy Technol*, 2008. 61: p. 178-82.
14. Khosravi K, Koushki MR. Probiotic in milk and milk's product. Tehran: Marze Danesh Publication; 2008: p. 90-95.
15. Tantipaibulvut S, Soontornsophon C, Luangviphusavanich S. Fermentation of roselle juice by lactic acid bacteria. *Asian J Food AgroIndustry* 2008; 1(04): 213-222.
16. Krasaekoopt W, Kitsawad K. Sensory characteristics and consumer acceptance of fruit juice containing probiotics beads in Thailand. *AU J Technol*, 2010; 14(1): 33-38.
17. Marhamatizadeh MH, Rezazadeh S, Kazemeini F, Kazemi MR. The study of probiotic juice product conditions supplemented by culture of Lactobacillus acidophilus and Bifidobacterium bifidum. *Middle-East J Sci Res* 2012; 11(3): 287-295.
18. Röble C, Auty MAE, Brunton N, Gormley RT, Butler F. Evaluation of fresh-cut apple slices

دارو

غذا و دارو

- نانوذرات و دارورسانی خوراکی

- مقررات و ضوابط سازمان غذا و دارو - ع

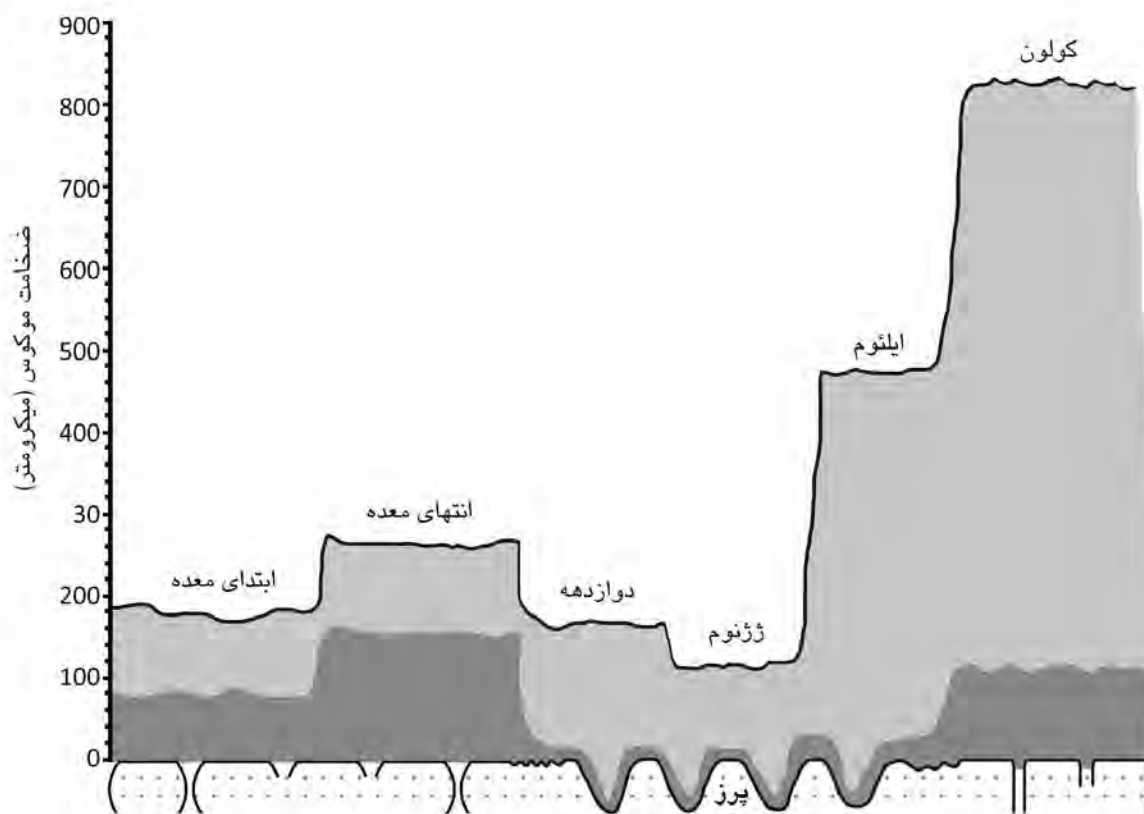


نانوذرات و دارورسانی خوراکی

الهه ناز پرهیزگار، نویسنده اول، دکترای تخصصی، داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان فارس (شیراز)، دانشکده داروسازی
گلناز پرهیزگار، نویسنده دوم، دکترای تخصصی، شیمی، دانشگاه اصفهان
اسماعیل میرزایی، نویسنده مسئول، دکترای تخصصی، نانوفناوری پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی

مقدمه

دارورسانی خوراکی رایج‌ترین راه دارورسانی محسوب می‌شود، چراکه راهی غیر تهاجمی برای بیمار است. هر چند که رسیدن به غلظت درمانی مورد نیاز برای برخی داروها به علت محلولیت کم، پایداری کوتاه‌مدت و پایین بودن میزان داروی ورودی به خون با کمک روش خوراکی از مشکلات این روش به شمار می‌آید. برای رفع این مشکلات از نانوذراتی استفاده می‌شود که می‌توانند داروها را از تخریب در دستگاه گوارش حفظ نموده و آن‌ها را به محل مناسب برای درمان برسانند. نمونه‌هایی از این ذرات، نانوذرات پلیمری، نانوذرات لیپیدی جامد و نانوکریستال‌ها هستند که هر کدام می‌توانند در حالت بهینه، میزان داروی جذبی را افزایش داده و موجب بیش‌تر شدن زمان ماندگاری دارو و پایداری آن در دستگاه گوارش شوند.



شکل ۲ - ضخامت موکوس در نواحی مختلف دستگاه گوارش (۲)

انواع نانوذرات به کاررفته در انتقال داروها از دستگاه گوارش: نانوذرات لیپیدی جامد (SLN)

SLN ها به طور گسترده برای بررسی بهبود دارورسانی داروهای کم محلول و پروتئین ها مورد سنجش قرار گرفته اند. هسته لیپیدی آن ها می تواند از ترکیبات مختلف مانند مونو، دی و تری گلیسیرید، اسید چرب، استروئید و موم باشد. از این ساختار برای انتقال داروی سیکلوسپورین استفاده شده است. SLN های حاوی این دارو توانسته اند اثر درمانی مناسبی را هم در خوک و هم در انسان نشان دهند. Neoral نام تجاری فرمولاسیون SLN این دارو است که به عنوان سرکوب کننده سیستم ایمنی در پیوند اعضا و کولیت اولسراتیو استفاده می شود. جالب آن است که این فرمولاسیون حاوی ترکیبی به نام polyoxyl 40 hydrogenated castor oil است که باعث واکنش های حساسیتی شدید در تزریق وریدی می شود. اما گزارشی از بروز حساسیت در فرمولاسیون Neoral ارائه نشده است که این خود نشانگر مقاومت دستگاه گوارش به این ترکیب و تفاوت راه های دارورسانی می باشد.

سیستم های خودناوآمولسیون شونده برای انتقال دارو (SNEDDS)

SNEDD ها معمولاً از ژلاتین یا هیدروکسی پروپیل متیل سلولز یا کپسول های سخت فرموله می شوند. این ساختارها از مخلوط های دارو، روغن و سورفکتانت تهیه شده و در ادامه در تماس با مایعات فیزیولوژیک دستگاه گوارش باعث ایجاد نانوامولسیون های روغن در آب با اندازه های کوچک تر از ۲۰۰ نانومتر خواهند شد. داروهایی که در این سیستم ها به کار می روند با توجه به آن که ناگهان با حجم فراوانی از مایع فیزیولوژیک روبه رو می شوند، سرعت انحلال زیادی دارند و همین امر برای انحلال داروهای چربی دوست بسیار اهمیت می یابد. فاز روغنی در این ساختارها می تواند ترکیباتی نظیر اولئیک اسید، مونوگلیسیریدهای کاپریلیک اسید و استرها، پروپیلن گلیکول از کاپریلیک اسید باشد که همگی باعث بهبود نفوذ داروها به دستگاه گوارش می شوند. این ساختارها از طریق دو مکانیسم، عبور اول کبدی کمی دارند که در برخی مقالات به آن ها اشاره شده است. اول آن که باعث مهار فعالیت آنزیم های حاضر در دستگاه گوارش می شوند و دوم حضور گلیسیریدهای بلند زنجیر باعث بهبود انتقال لنفاتیکی آن ها می گردد.

نانو کریستال ها (Nanocrystals)

نانو کریستال ها کاملاً کریستاله هستند (گرچه گاه آمورف نیز می توانند باشند) و صرفاً حاوی دارو بوده و به صورت سوسپانسیون و یا قرص و کپسول فرموله می شوند. درحقیقت این ساختارها هیچ حاملی را همراه ندارند. در تماس با مایعات گوارشی، فرمولاسیون با آب ترکیب شده و نانو کریستال ها را به صورت یک پودر نرم آزاد می کند. فرمولاسیون هایی که از این ساختارها در بازار دارویی وجود دارد شامل Rapamune (sirolimus) و Emend (aprepitant) و TriCor (fenofibrate) است. یک مزیت عمده این ساختارها، عدم استفاده از سورفکتانت ها و در نتیجه کم شدن مشکلاتی مانند حساسیت زایی برخی از این ترکیبات است.

نانوذرات پلیمری

این ساختارها قابلیت ایجاد نانوکپسول و نانوسفر را دارند و نحوه تهیه آن ها در مقالات پیشین ذکر شده است. در تجویز خوراکی یک ویژگی دیگر از این پلیمرها بیش تر مورد توجه قرار می گیرد و آن خاصیت مخاطچسب بودن برخی از پلیمرها است. اغلب داروهای تجویزی مدت زمان کمی را در دستگاه گوارش می مانند و همین امر موجب کاهش احتمال جذب آن ها می شود. برای رفع این مشکل، ذرات مخاطچسب پیشنهاد شدند. در تحقیقات اولیه که بر روی این ساختارها انجام پذیرفت مشکلاتی دیده شد زیرا احتمال چسبیدن به سطوحی غیر از سطح گوارشی نیز وجود داشت. به همین دلیل تحقیقات بر روی این ساختارها به سمت استفاده از پلیمرهای خاص یا ساختارهای حساس به pH حرکت نمود.

پلیمرهای مخاطچسب

برای بهینه سازی مخاطچسبی پلیمرها می توان از بهینه سازی سطح آن ها استفاده نمود. ذرات ساخته شده از پلیمرهایی مانند پلی لاکتیک اسید (PLA) و پلی لاکتیک گلاکولیک اسید (PLGA) می توانند با کمک ایجاد پیوند هیدروژنی، اتصال پلیمر به موسین، اتصالات آب گریز یا مجموعی از این روش ها، به مخاط اتصال یابند. علاوه بر اتصالات آب گریز، بار الکتریکی نانوذرات هم می تواند بر مخاطچسب بودن آن ها اثر بگذارد. اگر بین سطح مثبت ذرات و بار منفی سطح قندهای مخاط اتصالات الکترواستاتیک ایجاد شود، افزایش جذب نیز دیده می شود. به همین دلیل سعی می شود از پلیمرهایی با بار مثبت مانند کایتوزان برای بهبود ورود دارو استفاده گردد.

سیستم های مخاطچسب حساس به pH

انتقال ذرات با کمک تفاوت pH بسیار در دارورسانی خوراکی مورد توجه است زیرا در دستگاه گوارش pH های متفاوتی وجود دارد: از pH بسیار اسیدی در معده تا pH بازی در کولون و البته قسمت هایی از روده با pH نزدیک به خنثی. در یک تحقیق از پلیمرهای بر پایه آکریلیک مانند پلی متاکریلیک اسید استفاده گردید. این پلیمر در pH اسیدی به صورت در هم تنیده و در pH بازی به صورت متورم است. در تحقیقی دیگر با کمک نانوذرات کایتوزان / پلی گلوتامیک اسید، داروی انسولین بارگیری شد و در موش آزمایش گردید. نتایج نشان داد که مصرف خوراکی این نانوذرات موجب رهاسازی آهسته دارو در pH اسیدی و آزادسازی سریع در pH بازی می شود. هم چنین، در مقایسه با تزریق زیرپوستی انسولین که موجب کاهش سریع قند خون می شود، نانوذرات توانستند در مدت ۳ ساعت به حداکثر اثر خود برسند و در نتیجه اثر منفی کاهش سریع قند خون نیز از بین رفت. هر چند آزمون های انسانی درباره نانوذرات حساس به pH هنوز کامل نشده اند اما آزمایش های انجام شده دورنمای مناسبی را برای ادامه تحقیقات نشان می دهد.

سیستم‌های لیپیدی مخاط چسب

لیپیدها در مقادیر بسیاری در دستگاه گوارش وجود دارند، در نتیجه می‌توان از این سیستم‌ها برای دارورسانی استفاده نمود. مزیت اصلی سیستم‌های لیپیدی، افزایش محلولیت و فراهمی زیستی داروی بارگیری شده است. عیب عمده آن‌ها نیز ناپایداری در دستگاه گوارش در مقایسه با نانوذرات پلیمری است. انواع فرمولاسیون‌های لیپیدی شامل نانوذرات لیپیدی جامد، لیپوزوم‌ها و نانوامولسیون‌ها هستند.

مکانیسم‌های جذب ذرات در دستگاه گوارش

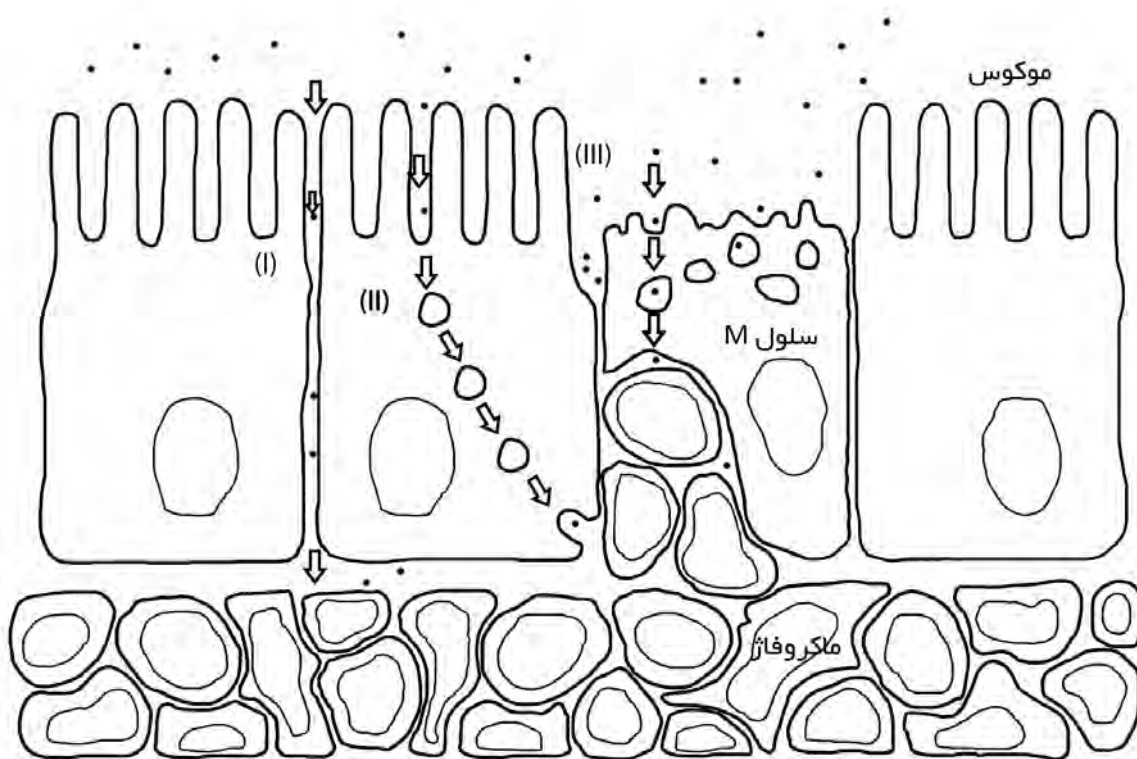
مسیر بین سلولی

از آن‌جا که مسیرهای بین سلولی از اتصالات محکم تشکیل شده‌اند و کمتر از ۱ درصد سطح را تشکیل می‌دهند، این راه انتقال چندان اهمیتی ندارد. گرچه با کمک تشکیل برخی نانوذرات پلیمری مانند کایتوزان، پلی‌آکریلات یا نشاسته این روش ورود را بهبود داده‌اند. روشی که احتمال می‌رود این پلیمرها از طریق آن توانسته باشند موجب بهبود ورود داروها از مسیر بین سلولی شوند، اتصال وابسته به بار ذرات بر روی پروتئین‌های اتصالات محکم است به این صورت که بار مثبت این پلیمرها و بار منفی روی سطح غشا با هم ایجاد پیوند الکترواستاتیک نموده و موجب بهبود ورود ذرات می‌شود.

پلیمرهای تیول‌دار یا تیمرها یک دسته دیگر از ترکیباتی هستند که موجب بهبود ورود ذرات به سلول‌های گوارشی از راه بین سلولی می‌شوند و بیش‌تر در انتقال پروتئین‌ها مطرح هستند. مکانیسمی که برای عمل این پلیمرها پیش‌بینی شده است اثر آن‌ها بر مهار پروتئین تیروزین فسفاتاز و در نتیجه باز نمودن فاصله بین اتصالات محکم است.

مسیر اندوستیوز یا مسیر درون سلولی

اندوستیوز فرآیندی است که با تشکیل وزیکول‌های غشایی از غشای سلولی و وارد کردن ترکیبات خارج سلولی به داخل سلول رخ می‌دهد (شکل ۳). انتقال ذرات به این روش به عواملی مانند اندازه ذرات مورد مطالعه، آب‌گریز یا آب‌دوست بودن ذرات، مدل حیوانی که بر روی آن آزمایش انجام می‌شود و فیزیولوژی دستگاه گوارش بستگی دارد. در کل هر چه اندازه ذرات کوچک‌تر باشد انتقال ذرات از این راه بیش‌تر می‌شود.



شکل ۳ - مسیرهای مختلف ورود ذرات به سلول‌های گوارشی. (I): مسیر بین سلولی (II): مسیر اندوستیوز (III): به دام انداختن ذرات بیگانه توسط ماکروفازها و سلول‌های دفاعی گوارشی (۵)

راه‌های بهبود عبور ذرات از سلول‌های گوارشی هدف‌درمانی بر روی سلول‌های اپیتلیال روده‌ای

بهبود دارورسانی با قراردادن لیگاند بر روی سطح نانوذرات روشی مناسب برای هدف‌درمانی است. مشهورترین این دسته از تحقیقات بهینه‌سازی سطح ذرات با کمک لکترین است. سطح انتروسیته‌ها و سلول‌های M از کربوهیدرات‌های خاصی پوشیده شده است که محل مناسبی برای حامل‌های دارویی می‌باشد. گلیکوپروتئین لکترین به این ساختارهای سطحی با مکانیسم انتخابی متصل می‌شود و موجب ورود دارو به سلول‌ها می‌گردد.

استفاده از لکتین مشکلاتی را نیز به همراه دارد:

۱. این مطالعات در حیوانات نتایج مختلفی را نشان می‌دهد و الگوی ورود با کمک لکتین متفاوت است.
۲. درباره الگوی اتصالات لکتین در دستگاه گوارش انسان اطلاعات کمی وجود دارد.
۳. اتصال لکتین به پرزها باعث تخریب آن‌ها می‌شود، در نتیجه استفاده از این مولکول هنوز نیاز به مطالعات بیشتری دارد [۵].

راه‌های غیر انتخابی برای بهبود ورود ذرات به سلول‌های گوارشی اندازه ذرات

برای بهبود جذب می‌توان از راه‌های غیر اختصاصی نیز استفاده نمود. یکی از این روش‌ها استفاده از اثر اندازه ذرات بر جذب است. مطالعاتی که با کمک نانوذرات پلی‌استایرن انجام شده است نشان می‌دهد که ذراتی با اندازه بین ۵۰ تا ۱۰۰ نانومتر نسبت به ذرات بزرگ‌تر جذب بهتری دارند. با افزایش اندازه ذرات به ۵۰۰ نانومتر میزان جذب از ۳۳٪ به ۱۰٪ کاهش می‌یابد. نتایج مشابهی برای ذرات تهیه‌شده از پلیمر پلی‌لاکتیک گلاکولیک‌اسید گزارش شده است. در نتیجه یکی از راه‌های بهبود جذب کاهش اندازه ذرات است.

آب‌گریزی و بار سطحی

به غیر از اندازه، ویژگی‌های سطحی ذرات نیز بر جذب آن‌ها مؤثر است. جذب ذراتی که از پلیمرهای آب‌گریز تشکیل شده‌اند بیش‌تر از پلیمرهایی است که تا حدودی خاصیت آب‌دوستی دارند. نانوذرات پلیمری تهیه‌شده از پلی‌استایرن که بار منفی بر سطح خود دارند کم‌تر از ذرات دارای بار مثبت از روده به ویژه سلول‌های M قابل جذب هستند. در عوض نانوذرات دارای بار منفی پلی‌انیدریداسیدهای سیاسیک جذب بیش‌تری را نشان می‌دهند. در کل این نتایج نشانگر آن است که نانوذرات بدون بار یا دارای بار مثبت از پلیمر آب‌گریز و نانوذرات دارای بار منفی از پلیمرهای آب‌دوست‌تر قابلیت جذب بهتری توسط سلول‌های گوارشی دارند. جدول زیر نمونه‌هایی از تحقیقات انجام‌شده برای بهبود دارورسانی را نشان می‌دهد.

جدول ۱ تدابیر استفاده‌شده برای بهبود داروسازی خوراکی داروها (۱)

هدف	پارامتر	تدابیر به کار رفته	نتایج
سلول پوششی	مخاط چسبی	نانوذرات همراه با پلیمر مخاط‌چسب	افزایش ورود ذرات به محل اثر
سلول پوششی	اندازه ذرات	کاهش اندازه ذرات	افزایش ورود ذرات به محل اثر
سلول پوششی	بار ذرات	اتصال پلیمر کاتیونی	افزایش ۷۰٪ جذب دارو
سلول M	اندازه ذرات	کاهش اندازه ذرات	افزایش ورود ذرات به سلول
سلول پوششی	هدف درمانی	اتصال به پکتین	افزایش ۱۳ برابری غلظت دارو در محل اثر
سلول M	هدف درمانی	اتصال به پکتین	افزایش ۱۰۰ برابری غلظت دارو در محل اثر در موش

بحث و نتیجه‌گیری

دارورسانی خوراکی مقبول‌ترین راه تجویز داروها است. بسیاری از مولکول‌های دارویی به طور موفقیت‌آمیزی با قابلیت جذب بالا از این راه منتقل می‌شوند. البته برخی از داروها هنوز برای جذب خوراکی مشکلاتی نظیر انحلال و پایداری کم دارند. ورود این داروها به داخل نانوذرات می‌تواند برخی مشکلات را رفع نماید و موجب ماندگاری و جذب بیش‌تر دارو در دستگاه گوارش شود. سدهای زیاد موجود در دستگاه گوارش به عنوان یک معضل در دارورسانی محسوب می‌شوند، اما نانوساختارهایی نظیر ذرات مخاط‌چسب نیز وجود دارند که با کمک همین سدها توانسته‌اند موجب بهبود دارورسانی شوند. با وجود پیشرفت‌های زیاد، دارورسانی خوراکی حیله‌ای بسیار گسترده در میان انواع سیستم‌های دارورسانی است که هنوز نیاز به تحقیقات بیش‌تر در آن وجود دارد. ►

منابع:

1. Rieux, A., Fievez, v., Garinot, M., Schneider, Y., Preat, v. "Nanoparticles as Potential Oral delivery Systems Of Proteins and Vaccines: A Mechanistic Approach", Journal of Controlled Release, vol. 116, pp. 1-27, (2006)
2. Ensign, L.M, Cone, R., Hanes, j. "Oral Drug Delivery with polymeric Nanoparticles: The Gastrointestinal Mucus Barriers", Advanced Drug Delivery Reviews, Vol. 64, pp. 557-570, (2012).

3. Win, K. Y., Feng, S. "Effects of particle Size and Surface Coating on Cellular Uptake of polymeric Nanoparticles for Oral Delivery of Anticancer Drugs", *Biomaterials*, Vol.26, pp. 2713-3722,(2005).
4. Hunter, A.C., Elsom, J., Wibroe, P.P., Moghimi, S. M. "Polymeric Particulate Technologies for Oral Drug Delivery and Targeting: A Pathophysiological Perspective", *Maturitas*, vol. 73, pp. 5-18,(2012).
5. Jung, T., Kamm, W., Breitenbach, A., Kaiserling, E., Xiao, J. X., Kissel, T. "Biodegradable Nanoparticles for Oral Delivery of Peptides: Is There a Role for Polymers to Affect Mucosal Uptake?", *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, Vol. 50, pp. 147-160,(2000).

قوانین و مقررات سازمان غذا و دارو - ۴

مراحل تغییر نمایندگی پروانه/ مجوز واردات داروی طبیعی





کتاب شناسی

کتاب «پروبیوتیک‌ها، اصول و کاربردها در صنایع غذایی، دارویی و پزشکی»

پدیدآورندگان: دکتر محمدامین حجازی، دکتر الناز مهدی‌زاده اقدم، دکتر صنم آرامی، دکتر حمیده محمودزاده حسینی و دکتر محمدسعید حجازی
سال چاپ: ۱۳۹۳
انتشارات: ستوده

کتاب حاضر به شرح نقش و اهمیت پروبیوتیک‌ها در سلامت و همچنین کاربرد گسترده آن‌ها در صنایع دارویی، غذایی و پزشکی می‌پردازد. کتاب حاضر سعی دارد با معرفی و بیان کلیاتی در خصوص پروبیوتیک‌ها جنبه‌های مختلف کاربردی و آخرین دستاوردهای علمی را در صنایع غذایی و دارویی و نیز در مباحث پزشکی بررسی نماید. در فصل اول کتاب ضمن معرفی پیشینه تاریخی پروبیوتیک‌ها، مکانسیم‌های عملکردی، کاربردهای تجاری و درمانی و در عین حال اثرات جانبی و ریسک آن‌ها بررسی می‌شود. فصل دوم کتاب اختصاص به بیان روش‌های متداول و نوین مولکولی در غربالگری سویه‌های پروبیوتیک دارد.

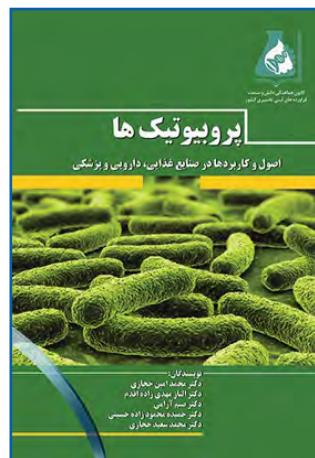
کتاب «ایمنی غذایی»

انتشارات: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی
سال چاپ: ۱۳۹۱
با توجه به شواهد و مستندات موجود، نباید تردید داشت که بخشی از مواد غذایی که در دنیای معاصر تولید می‌شود کاستی‌هایی از نظر سلامت و ایمنی غذایی دارد که باید نسبت به آن حساس بود و واکنش مناسبی نشان داد. ویژگی برجسته این کتاب از همین جا آغاز می‌شود: دیدگاه‌های دو طرف، داستان ایمنی غذایی را در قالب یک مجموعه و یک کتاب گرد آورده است. صرف نظر از محتوای علمی کتاب که منبع قابل اعتنایی بوده و دیدگاه‌هایی که در کتاب عرضه شده است مستند به مدارک و شواهد و مدارک است، همین که در دنیای کنونی، که تنگ حوصلگی و کم‌تحملی امکان گفت‌وگو را در بسیاری از موارد سلب کرده است، آوردن آرای متضاد فرصتی ارزشمند است و زاویه دید تازه‌ای را به خواننده کتاب عرضه می‌کند تا با آگاهی بیش‌تری با این مهم روبه‌رو شود که از امتیازات متن کتاب ایمنی غذایی است.

کتاب «دستنامه جامع داروهای رسمی ایران (ایران فارما)»

پدیدآورندگان: دکتر سعید شهرزاد
دکتر طاهره غازیانی

سال چاپ: ۱۳۹۳
انتشارات: تیمورزاده (با همکاری نشر طبیب)
در میان گزینه‌های متعدد و متنوعی که امروزه برای درمان بیماری‌ها در دسترس هستند، داروها نقش اصلی و اساسی دارند و سهم عمده مداخلات پزشکی را به خود اختصاص می‌دهند. پرواضح است که فراهم آوردن شرایطی که داروها بتوانند بیش‌ترین آثار شفا بخش و کم‌ترین خواص سمی را از خود نشان دهند بیش و پیش از هر چیز منوط و مشروط به برخورداری تجویزکنندگان و مصرف‌کنندگان آن‌ها از آگاهی‌ها و دانستی‌های لازم و کافی در مورد داروهای مصرفی است. به همین دلیل قراردادن این اطلاعات در دسترس پزشکان، داروسازان و پرستاران نقش چشمگیری در بهینه‌سازی کمی و کیفی خدمات ارائه‌شده دارد.



ضمیمه

غذا و دارو

- گفت و گو با مهندس قاسمی:
فرآوری گیاهان دارویی در کشور باید گسترش یابد
- گفت و گو با دکتر مداح:
تغذیه سالم با غذای سالم تفاوت زیادی دارد
- گفت و گو با دکتر میرزایی:
رفتارهای غذایی عموم جامعه باید اصلاح شود
- گفت و گو با دکتر ایزدی:
فرآورده‌های طبیعی قابلیت تطابق بیش تری با پوست دارند
- گفت و گو با دکتر نیکویه:
مصرف زیاد مواد غذایی جزو رفتارهای تغذیه‌ای آسیب‌رسان است
- گفت و گو با دکتر وفا:
دوران گذار تغذیه در کشور ما هم تغییراتی ایجاد کرده است
- گفت و گو با دکتر نصرالله‌زاده:
سازمان غذا و دارو مسئول استانداردسازی سلامت مواد غذایی است
- گفت و گو با دکتر نصیری کاشانی:
تمامی محصولات ارگانیک بی‌عارضه نیست
- گفت و گو با دکتر احسانی:
محصولات ارگانیک ریسک ایجاد واکنش‌های حساسیت‌زا را کاهش می‌دهد
- گفت و گو با دکتر صادقی‌نیا:
فناوری استفاده از فرآورده‌های ارگانیک باید به روز شود
- گزارشی به مناسبت روز جهانی دیابت:
دیابت؛ بزرگ‌ترین اپیدمی قرن

گفت‌وگو با مهندس قاسمی

فرآوری گیاهان دارویی در کشور باید گسترش یابد

شهاب قاسمی دارای مدرک مهندسی صنایع از دانشگاه آزاد اسلامی تهران و مدیر داخلی شرکت طبیعت زنده (سینره) است. گفت‌وگو با وی که پیش‌تر در شرکت عالی‌نسب فعالیت کرده است را در زیر می‌خوانید:

گیاهی صادراتی تا چه اندازه بر برخورداری این محصولات از استانداردهای جهانی تأکید می‌شود؟

به طور قطع توجه به این استانداردها در کشور وجود دارد و رعایت می‌شود. زیرا تمامی کشورها از ما می‌خواهند که استانداردهای بین‌المللی را رعایت کنیم. به کارگیری این استانداردها در تولید محصولات صادراتی به ما توان رقابت با سایر محصولات را می‌دهد. در کشور ما نیز توجه به استاندارد نهادینه شده است و در واردات نیز به این استانداردها توجه می‌شود.

مهم‌ترین و اصلی‌ترین چالش پیش روی صادرکنندگان گیاهان دارویی، داروهای گیاهی و فرآورده‌های گیاهی در ایران چیست؟

می‌توان گفت مجاری صادرات، آهسته عمل می‌کنند و مجوزهایی که باید صادر شوند دیر به دست ما می‌رسند. پیش از این، وزارت بازرگانی عهده‌دار این مسئولیت بود، اما این کار به گمرک واگذار شد. گمرک نیز بر موضوع صادرات فرآورده‌های طبیعی اشراف کامل ندارد. برای تسلیط یافتن گمرک بر این موضوع زمان نیاز است. در حال حاضر این کار از سرعت لازم برخوردار نیست و برای تولیدکننده‌ها مشکل‌ساز است. یعنی مدت‌زمانی که یک مرسوله صادراتی توسط شرکت به گمرک ارسال می‌شود تا زمانی که این مرسوله به کشور مورد نظر ارسال و در اختیار خریدار قرار گیرد، مدت‌زمان قابل توجهی صرف می‌شود. زمان سپری‌شده می‌تواند به فرآیند صادرات لطمه بزند و نارضایتی خریدار خارجی را فراهم کند.

از نظر کمی و کیفی وضعیت کلی صادرات فرآورده‌ها و داروهای گیاهی در ایران را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

در مجموع می‌توان گفت وضعیت صادرات فرآورده‌ها و داروهای گیاهی در ایران نامناسب و تا حدودی ضعیف است. زیرا دولت در این زمینه حمایت لازم از تولیدکنندگان و صنایع را انجام نمی‌دهد. به همین خاطر، هزینه سفرهای خارجی و معرفی محصولات که بر عهده خود شرکت‌ها است، سنگین تمام می‌شود. شاید بهتر باشد در این زمینه یارانه‌هایی در نظر گرفته شود. با توجه به این مسائل می‌بینیم شرکت‌های خارجی به کشور ما مراجعه می‌کنند، تا گیاهان دارویی را به صورت خام خریداری و پس از انتقال به کشور خودشان آن را فرآوری کنند و فرآورده‌های طبیعی را به چند برابر قیمت به ما بفروشند. در صورتی که توان انجام این کار را در کشور خودمان داریم. ▶

نیازسنجی یک اصل مهم در تولید محصول به حساب می‌آید. در زمینه صادرات گیاهان دارویی، داروهای گیاهی و فرآورده‌های طبیعی نیازسنجی با استفاده از چه شیوه‌هایی صورت گرفته است؟

نیازسنجی در زمینه صادرات کالا به خارج از کشور امری بسیار مهم است. این نیازسنجی‌ها باید از طریق مجاری دولت و اتاق بازرگانی صورت گیرد. اتاق بازرگانی می‌تواند نیازسنجی‌ها را انجام دهد و نتایج نهایی را به صورت تفکیک‌شده ارائه دهد و آن را در اختیار تولیدکننده‌ها بگذارد. به این وسیله تولیدکنندگان با توجه به نیاز بازار کشورهای خارجی می‌توانند در خصوص صادرات با توجه به موجودی خود اقدام کنند.

تثبیت جایگاه ایران در صادرات با توجه به وجود شرکت‌های باسابقه و صاحب برند خارجی تولیدکننده و صادرکننده داروهای گیاهی و فرآورده‌های طبیعی در جهان چگونه میسر می‌شود؟

ما اتاق‌های بازرگانی مشترکی داریم، اما متأسفانه اصل حمایت وجود ندارد. یعنی اگر در اتاق‌های بازرگانی محصولات به دیگر کشورهای جهان و بازارهای مقصد خارجی معرفی و شرکت‌ها برای فعالیت در این زمینه دعوت شوند، ما (شرکت‌های تولید دارو) به شکل بهتری می‌توانیم در این زمینه فعالیت‌های خود را انجام دهیم و از فضای به وجودآمده برای صادرات استفاده کنیم. افزایش و گسترش صادرات به برندسازی و آشنایی مصرف‌کنندگان خارجی با برندهای ایرانی منجر می‌شود. متأسفانه در کشور موضوع حمایت از مصرف‌کننده و صنعتگر چندان شکل نگرفته است و شرکت‌ها به تنهایی عمل می‌کنند. در صورتی که بر اساس قاعده لازم است این حمایت از سوی دولت صورت گیرد.

از نظر کیفیت و قیمت تا چه اندازه با کشورهای دیگر در عرصه صادرات و جذب مشتری خارجی توان رقابت داریم؟

در خاورمیانه برند شرکت سینره از نظر قیمت، کیفیت و بسته‌بندی می‌تواند با برندهای خارجی رقابت کند. محصولات این شرکت در سایر کشورها خواهان دارد و مورد استقبال قرار گرفته است، اما باید نکاتی که در بالا گفته شد مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به اهمیت استانداردسازی، در زمینه فرآورده‌ها و داروهای



گفت‌وگو با دکتر مداح

تغذیه سالم با غذای سالم تفاوت زیادی دارد

دکتر سیدمحسن مداح دارای دکترای تغذیه و رژیم‌درمانی از دانشگاه علوم پزشکی تهران است. با وی گفت‌وگویی درباره الگوی تغذیه سالم و غذای سالم داشته‌ایم که در ادامه می‌خوانید:

پیروی می‌کنیم. غذای سالم با در نظر گرفتن مقدار مناسب به نسبت هر فرد تعیین می‌شود.

• چرا این تصور اشتباه است که روغن زیتون می‌تواند جایگزین خوبی برای دیگر روغن‌ها باشد؟

انرژی روغن زیتون همانند سایر روغن‌ها است و مصرف خام آن و همراه با سالاد موجب اضافه‌وزن خواهد شد. البته بدون شک روغن زیتون جایگزین مناسبی برای آن دسته از روغن‌هایی است که برای سرخ‌کردن مواد غذایی نیازمند حرارت زیاد هستند. به شرطی که به صورت آرام‌پخت استفاده شود.

• با توجه به شیوع بیماری‌های مزمن به خاطر مصرف روغن‌های ترانس و ناسالم، مهم‌ترین جایگزین برای این دسته از مواد ناسالم چیست؟

فردی که دارای چربی خون بالا و اضافه‌وزن است تا زمانی که بخشی از اضافه‌وزن خود را از دست ندهد، حتی با تغییر نوع روغن خوراکی هم مشکلش حل نمی‌شود. بنابراین در ابتدای امر باید نوع انرژی و غذای دریافتی تعدیل شود و سپس به فکر حذف یا تغییر نوع روغن مصرفی افتاد.

• کدام چربی‌ها سالم و قابل استفاده برای عموم محسوب می‌شوند؟

برخی از خانواده‌ها برای روغن سرخ‌کردنی مورد استفاده بیش‌ترین دقت را به خرج می‌دهند، اما به راحتی برای فرزندان خود تنقلات غیر استاندارد خریداری می‌کنند.

• مهم‌ترین دلیل بروز سوء تغذیه و تغذیه ناسالم در جامعه ما چیست؟

در سه دهه اخیر شاهد حذف‌شدن غذاهای سنتی و خانگی از سفره‌های ایرانی هستیم. در حال حاضر اضافه‌وزن و چاقی خطرناک‌ترین شکل سوء تغذیه است که تنها بخشی از آن به کم‌تحرکی برمی‌گردد. علت اصلی شیوه نادرست تغذیه است که در سه دهه اخیر هم‌زمان با تحول فرهنگی شاهد آن هستیم. برای نمونه، بر خلاف گذشته فرزندان غذای خانواده را تعیین می‌کنند و به همین دلیل بیش‌تر در معرض غذاهای دلخواه خود هستند. ▶

• تغذیه سالم در دوره‌های مختلف زندگی از الگوی ثابتی پیروی می‌کند یا بسته به دوران‌های مختلف زندگی فرد متفاوت است؟

تغذیه سالم از الگوی ثابتی پیروی می‌کند و به این معنا است که دو شاخص تناسب و تعادل در این الگو باید حفظ شود. البته نیاز به برخی از عناصر رشد، آن هم در برخی از دوران‌های خاص مثل زمان بارداری، سالمندی، بیماری و نوجوانی بیش از سایر دوران حیات اهمیت پیدا می‌کند. از سوی دیگر، فرد در طول زندگی باید از درصد معینی پروتئین، کربوهیدرات، چربی‌ها و دیگر مواد مغذی تغذیه کند که در قالب پنج گروه غذایی گنجانده شده است.

توجه به این نکته ضروری است که فرد نباید انرژی مورد نیاز خود از گروه‌های غذایی را بر اساس سلیقه شخصی تأمین کند. برای نمونه، فرد حق ندارد به منظور کنترل یا کاهش وزن، وعده شام را حذف کند.

• در برخی گفته‌های کارشناسان تغذیه و رژیم‌درمانی شاهد تفاوت بین تغذیه سالم و غذای سالم هستیم، تفاوت بین این دو اصطلاح در چیست؟

برخی افراد تغذیه سالم را با غذای سالم اشتباه می‌گیرند و همین عامل موجب ایجاد اختلال در الگوی غذایی آن‌ها می‌شود. برای روشن‌تر شدن تفاوت بین این دو اصطلاح می‌توان از این مثال بهره جست که برخی افراد گوشت سفید را در مقایسه با گوشت قرمز یا روغن زیتون را در مقایسه با دیگر انواع روغن سالم‌تر می‌دانند. این در حالی است که این مواد غذایی از لحاظ تغذیه‌ای ارزش کم‌تری نسبت به دو مورد قبلی دارند.

متأسفانه در کشور ما که بیش‌تر افراد از اضافه وزن و چاقی رنج می‌برند و در معرض ابتلا به بیماری‌های مزمن هستند، تأکید بیش از اندازه بر غذای سالم موجب مخدوش‌شدن تغذیه سالم خواهد شد.

در نظر داشته باشید که گرچه مصرف ماهی در مقایسه با گوشت قرمز کم‌تر بر چربی خون اثر می‌گذارد، اما انرژی گوشت‌ها به هم نزدیک است و اگر یک فرد چاق، از مصرف ۲۰ گرم گوشت قرمز در خورشت پرهیز می‌کند و به جای آن ۱۵۰ گرم گوشت مرغ مصرف می‌کند، بر اضافه وزن خود خواهد افزود.

بنابراین نباید با گنجاندن غذاها در دو ستون خوب و بد و پرهیز از خوردن برخی غذاها و مصرف دیگر خوراکی، تصور کرد که از الگوی غذایی سالمی

گفت‌وگو با دکتر میرزایی

رفتارهای غذایی عموم جامعه باید اصلاح شود

دکتر خدیجه میرزایی دارای دکترای تخصصی علوم تغذیه از دانشگاه علوم پزشکی تهران و استادیار گروه تغذیه جامعه دانشکده تغذیه و رژیم‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران است. گفت‌وگو با وی را در زیر می‌خوانید:

• مهم‌ترین ویژگی یک تغذیه سالم چیست و دستیابی به تغذیه

سالم تا چه اندازه در ارتقای سطح سلامت جامعه مؤثر است؟

تغذیه سالم باید از دو جنبه کمیت و کیفیت مورد توجه قرار گیرد. صرف نظر از مقدار، کیفیت به معنای دربرگیری تمام گروه‌های غذایی است. به عبارتی دقیق‌تر، به تغذیه‌ای سالم گفته می‌شود که شامل میوه و سبزیجات، نان و غلات، گوشت و لبنیات باشد.

صرف نظر از جنس، میزان انتخاب گروه‌های غذایی بر اساس سن و میزان فعالیت متفاوت خواهد بود. تغذیه‌ای که بر اساس اصول علمی و با در نظر گرفتن کلیه نیازهای بدن تنظیم شده باشد، موجب تأمین سلامت انسان می‌شود و در صورتی که به غیر از این عمل شود، موجب ایجاد اختلال در عملکرد کل سیستم‌های بدن می‌شود و باعث از دست‌رفتن قوای جسمی و روانی در انسان خواهد شد.

• برای داشتن یک تغذیه سالم تا چه اندازه باید از یک رژیم غذایی

صحیح پیروی کرد؟

داشتن یک رژیم غذایی سالم، یکی از مهم‌ترین روش‌های تغییر شیوه زندگی و سبک زندگی مدرن است. به بیانی دقیق‌تر، اگر فردی بتواند در این سبک زندگی، روزمرگی و شیوه‌های غذایی سنتی خود را تغییر دهد و بر اساس سبک زندگی جدید از رژیم غذایی مناسب سالمی پیروی کند، می‌توان اطمینان داد که فرد مورد نظر از تغذیه سالمی برخوردار است و در ادامه یافتن این نوع تغذیه می‌تواند موفق عمل کند.

در شیوه جدید مورد نظر، فرد باید هرم‌های غذایی خود را تنظیم کند و از میزان دریافت چربی‌های اضافه بکاهد. نکته حائز اهمیت در بهره‌گیری از تغذیه سالم و به دنبال آن برخورداری از رژیم غذایی مناسب این است که فرد از مصرف فست‌فودها و نوشیدنی‌های گازدار خودداری کند.

در این رژیم غذایی، حذف وعده‌های غذایی به هیچ‌وجه توصیه نمی‌شود. زیرا با حذف وعده غذایی اصلی، بدن وارد حالت تسکین و به عبارتی روزه‌داری خواهد شد که در همین حالت به همان نسبت از سوخت و ساز کالری لازم کم و مستعد چاقی خواهد شد. این اصطلاح در علم پزشکی «اختلال متابولیسم پایه»

نامیده می‌شود.

متأسفانه مشکل بسیاری از افراد در حال حاضر همین است. بنابراین همواره از سوی متخصصان تغذیه توصیه می‌شود تا رفتار غذایی تغییر داده شود نه عادات غذایی. نکته حائز اهمیت دیگر، نداشتن وابستگی به یک رژیم غذایی خاص برای مثال گیاه‌خواری صرف یا میوه‌خوردن است. زیرا ممکن است برخی از کمبودهای غذایی در این نوع از تغذیه به وجود بیاید. منظور از تنوع غذایی، گنجاندن تمامی وعده‌های غذایی است و مصرف‌کننده نباید کمبود یک واحد غذایی را با واحد دیگر جبران کند.

• با توجه به شرایط زندگی مدرن، ارائه الگوهای غذایی مبتنی بر آموزه‌های سنتی و بومی تا چه اندازه می‌تواند در بهبود سلامت جامعه مؤثر باشد؟

از لحاظ تغذیه، الگوهای سنتی بسیار سالم به حساب می‌آیند. در گذشته در سبد خانوار غذاهای سالمی همانند آبگوشت غذای غالب به حساب می‌آمد. در عین آن‌که شامل ویتامین‌های مختلف است، غذای متنوعی به حساب می‌آید. بنابراین فرد با خوردن یک وعده غذایی، تمام آن‌چه را که برای حفظ سلامتی لازم است، به دست خواهد آورد. البته نباید از این نکته غافل شد که این الگو ایرادهایی هم دارد. برای نمونه، میزان چربی‌های حیوانی بسیار بالا بود، اما با جایگزین شدن فست‌فودها به جای غذاهای سالم گذشته، شاهد افزایش میزان اسیدهای چرب اشباع‌شده در غذای افراد و بروز بیماری‌های مختلف هستیم.

• مسائل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی تا چه اندازه بر گسترش فرهنگ تغذیه سالم مؤثر است؟

به یقین، مسائلی که از آن نام برده شد از جمله اقتصاد در دستیابی به امنیت غذایی مؤثر خواهد بود. بررسی‌ها نشان می‌دهد که اگر در خانواده‌ای تغذیه امن وجود نداشته باشد، به طور قطع دچار کمبودهایی از نظر جسمی و روانی خواهند شد. در چند دهه اخیر، مداخله‌های غذایی و مطالعات انجام‌گرفته بسیار نویدبخش بوده است، اما نباید این طرح‌ها را متوقف کرد؛ بلکه طرح‌ها را باید گسترش داد و از متخصصان صاحب‌نام در جبران کمبودها استفاده کرد. ▶

گفت‌وگو با دکتر ایزدی

فرآورده‌های طبیعی قابلیت تطابق بیش‌تری با پوست دارند

دکتر مهدی ایزدی متخصص پوست و مو و دارای مدرک تخصصی پوست از دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تهران است. با وی گفت‌وگویی درباره محصولات آرایشی و بهداشتی گیاهی انجام داده‌ایم که در زیر می‌خوانید:

• تا چه حد می‌توان به محصولات آرایشی و بهداشتی با برچسب گیاهی اعتماد کرد؟

محصولاتی که توسط شرکت‌های معتبر دارویی تولید می‌شوند و در لابراتوارهای معتبر هر کشوری بررسی می‌شوند، توسط وزارت بهداشت و درمان تأیید می‌شوند. تولیدات کشورهای غربی اگر در لابراتوارهای معتبر، به خصوص FDA آمریکا تأیید شده باشند محصولات قابل اعتمادی هستند، اما این که هر محصول گیاهی را بدون زیان تلقی کنیم، کاملاً اشتباه است. برخی افراد برای درمان زگیل از سیر استفاده می‌کنند. این روش تأیید شده نیست. چون سیر می‌تواند واکنش‌های حساسیت‌زا روی پوست ایجاد کند و باعث ایجاد زخم شود. برخی افراد گیاهان مختلف را به صورت‌شان می‌زنند. در صورتی که همین مواد و میوه‌ها می‌تواند باعث بروز آلرژی شود. اگر مواد آرایشی گیاهی به صورت ارگانیک تولید شده باشد و در پروسه ساخت آن‌ها از کودها و آفت‌کش‌های شیمیایی استفاده نشده باشد، کم‌تر واکنش حساسیت‌زا و عوارض درازمدت ایجاد می‌کند.

• استفاده از محصولات گیاهی در ساخت لوازم آرایشی چه قدر در سلامت این محصولات مؤثر است؟

فرآورده‌های طبیعی، آبرسانی و قابلیت تطابق بیش‌تری با پوست دارند. کم‌تر احتمال ایجاد آلرژی می‌کنند. در درازمدت برخی از محصولات گیاهی خاص می‌توانند به صورت آنتی‌اکسیدان عمل کنند و مانع آسیب‌دیدن پوست شده و پیری پوست را به تعویق بیندازند و بعضی از محصولات آرایشی گیاهی اروپایی کاملاً از طبیعت منشأ می‌گیرند.

با این حال، هر محصول گیاهی اگر بی‌رویه مصرف شود، زیان‌آور خواهد بود. به عنوان مثال، دو دسته ویتامین داریم. ویتامین‌های محلول در چربی و ویتامین‌های محلول در آب مثل ویتامین C و D. پیش از این تصور بر این بود که هر قدر از ویتامین‌های محلول در آب استفاده شود، ایجاد عارضه نمی‌کند، ولی امروزه عوارض آن شناخته شده است و استفاده بیش از حد این ویتامین‌ها می‌تواند زیان‌آور باشد.

درباره محصولات دیگر پوستی هم وضع به همین شکل است. اگر هر محصولی بی‌رویه استفاده شود می‌تواند مشکلات زیادی برای مصرف‌کننده در پی داشته باشد.

• برای این که صنایع آرایشی ایران از محصولات طبیعی و بومی بیش‌تر بهره بگیرند، چه راهکارهایی وجود دارد؟

در درجه اول باید طرحی اصولی داشته باشیم و بر مبنای آن محصولات طبیعی

و بومی کشورمان را مشخص کنیم و در تولید محصولات آرایشی از این عناصر بهره بگیریم و به نظر من هر قدر این سیستم به طرف بخش خصوصی برود، نتایج بهتری می‌گیریم.

• سهم ایران از تولید محصولات آرایشی اندک است. این مسئله به دلیل نداشتن دانش کافی است یا فناوری لازم را نداریم؟

دانش پزشکی و داروسازی ما چیزی از کشورهای پیشرفته دنیا کم ندارد. فناوری فرآورده‌های بهداشتی و آرایشی را خیلی راحت می‌توان وارد یا تولید کرد. مشکل ما بیش‌تر برنامه‌ریزی و حمایت از تولیدکنندگان محصولات آرایشی و بهداشتی است.

• به نظر شما کیفیت محصولات آرایشی ایرانی در مقایسه با محصولات خارجی در چه سطحی است؟

بدون هیچ اغراقی بعضی از محصولات آرایشی ایرانی بسیار بهتر از محصولات خارجی هستند، ولی به دلیل بسته‌بندی و ظاهر شیک محصولات خارجی، مصرف‌کننده از این محصولات استقبال می‌کند. محصولات آرایشی باید رنگ، عطر و بسته‌بندی خوبی داشته باشد تا با استقبال مصرف‌کننده مواجه شود.

• برای جلوگیری از ورود محصولات آرایشی قاچاق چه اقداماتی باید صورت گیرد؟

در این زمینه نیاز به فرهنگ‌سازی داریم. بسیاری از مردم درباره قاچاق‌بودن محصولات اطلاعی ندارند و به برچسب‌های وزارت بهداشت و سازمان غذا و دارو توجهی نمی‌کنند. باید کیفیت محصولات را بالا ببریم تا مصرف‌کننده‌ها متمایل به استفاده از محصولات خارجی نباشند و سیستم نظارتی‌مان را قوی کنیم.

• طبق آمار، دومین کشور مصرف‌کننده لوازم آرایشی معرفی شدیم. عوامل فرهنگی و اجتماعی چه قدر بستر ساز این مسئله است؟

من وقتی به کشورهای خارجی سفر می‌کنم، آن‌جا می‌بینم از محصولات آرایشی به اندازه کشور ما استفاده نمی‌شود. درباره جراحی‌های زیبایی هم آن قدر که در کشور ما رواج پیدا کرده در کشورهای دیگر این‌طور نیست. عمل زیبایی در موارد نادر در کشورهای خارجی انجام می‌شود، اما این‌جا بسیار رایج است و این مسئله برمی‌گردد به فرهنگ جامعه ما که در این زمینه باید فرهنگ‌سازی صورت گیرد. ▶

گفت‌وگو با دکتر نیکویه

مصرف زیاد مواد غذایی جزو رفتارهای تغذیه‌ای آسیب‌رسان است

دکتر بهار نیکویه دارای مدرک دکترای علوم تغذیه از دانشگاه شهید بهشتی تهران و عضو انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است. گفت‌وگو با وی را در زیر می‌خوانید:

پیشرفت‌های فناوریانه و ارتباط‌های گسترده با سایر نقاط دنیا، ناگزیر شاهد عادات متفاوتی هستیم. این عادات‌ها الگوی غذایی ما را نیز شامل می‌شود. بسیاری از این تفاوت‌ها گریزناپذیرند، اما مهم این است که آگاهی و دانش مردم ما به گونه‌ای شکل گیرد که در این دنیا که بین محصولات غذایی متعدد حق انتخاب وجود دارد، بهترین‌ها را انتخاب کنند.

• **دفتر بهبود تغذیه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان غذا و دارو برای دستیابی به تغذیه سالم باید چه راهکارهایی مد نظر قرار دهند؟**

دفتر بهبود تغذیه وزارت بهداشت به عنوان رکن اصلی متولی سلامت تغذیه‌ای جامعه، فعالیت‌های متعددی را انجام داده است. از جمله طرح مکمل‌یاری با ویتامین D در برخی مدارس کشور که قرار است در کل کشور اجرایی شود. در سال‌های اخیر نیز این دفتر با همکاری انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور، طرح اجرای برنامه ملی مراقبت غذا و تغذیه کشور را در دستور کار دارند که امید است به زودی با راه‌اندازی این برنامه، جامعه از مزیت‌های گسترده آن بهره‌مند شود.

• **طبق بررسی‌های انستیتو تحقیقات تغذیه از مشکلات شایع تغذیه‌ای کشور کمبود کلسیم، کمبود ویتامین D و کمبود آهن است. دلیل این مسئله چیست و چه‌طور می‌توان این مشکل را رفع کرد؟**

کمبود ویتامین D مشکل گسترده در تمام دنیا است و خاص کشور ما نیست. فواید بسیار زیاد این ویتامین به ویژه در پیشگیری از بیماری‌های مزمن سبب شده است که در سال‌های اخیر توجه خاصی به این ویتامین معطوف شود.

اکنون سیاست‌هایی در دست بررسی است که امید می‌رود بتواند به کاهش این مشکل در کشور کمک کند. از جمله طرح غنی‌سازی نان‌های سنتی با این ویتامین که در انستیتو تحقیقات تغذیه با همکاری سازمان غذا و دارو در دست اجرا است. اجرایی‌شدن این برنامه در کشور می‌تواند کمک شایانی به کاهش مشکل کمبود این ویتامین کند.

در مورد کلسیم، مشکل دریافت منابع لبنی در سطح جامعه است. سرانه مصرف شیر و لبنیات در ایران بسیار کم‌تر از استانداردهای جهانی است. ▶

• **چه نوع تغذیه‌ای عامل ایجاد یا تشدید برخی بیماری‌ها می‌شود؟**

پیروی از رژیم غذایی سالم ضامن سلامت و بهبود کیفیت زندگی است. رعایت این اصول، مختص سن و شرایط ویژه‌ای نیست، بلکه در تمام طول زندگی و در هر سن و سالی لازم است. تغذیه سالم که می‌تواند از بروز بسیاری بیماری‌ها به ویژه بیماری‌های مزمن که در دنیای امروز شیوع بالایی دارند، پیشگیری نماید، چند اصل کلی دارد؛ اول این‌که دریافت انرژی از غذا باید با صرف انرژی متعادل باشد.

به همین دلیل، افرادی که زندگی بی‌حرکی دارند، به طبع انرژی کم‌تری از افراد پرتحرک نیاز دارند و باید هر روز از تمام گروه‌های غذایی از جمله میوه‌ها، سبزی‌ها، غلات، لبنیات کم‌چرب و گوشت‌ها مصرف کرده و از مصرف نمک، چربی‌های جامد و قند یا شکر باید تا حد امکان کاسته شود.

به این ترتیب انرژی مورد نیاز، تأمین شده و مواد مغذی مورد نیاز به اندازه کافی به بدن خواهد رسید. در هر رژیم سالمی بر مصرف بیش‌تر میوه‌ها و سبزیجات، لبنیات و گوشت‌های سفید از جمله ماهی تأکید می‌شود، اما هیچ ماده غذایی معجزه‌گری وجود ندارد و هر غذای مفیدی اگر بیش از نیاز استفاده شود، زیان‌آور خواهد بود.

• **دستیابی به تغذیه سالم چه تأثیری بر ارتقای سلامت عمومی جامعه دارد؟**

الگوی غذایی سالم در سلامت جامعه و رشد و نمو مناسب کودکان نقش مهمی ایفا می‌کند و نقش بسیار مهمی در افزایش ظرفیت کاری و رشد اقتصادی جامعه دارد. تغذیه مناسب می‌تواند باعث کاهش ایجاد بیماری در افراد و به همان نسبت کاهش هزینه‌های اقتصادی شود که این بیماری‌ها بر جامعه وارد می‌کند.

• **به نظر شما آیا تغذیه بر اساس آموزه‌های سنتی و بومی نسبت به غذاهایی که امروزه مصرف آن رایج و فراگیر است، تغذیه سالم‌تری محسوب می‌شود؟**

عقیده بر این است که الگوی غذایی سنتی ایران به تغذیه سالم نزدیک‌تر است، اما توجه به این نکته لازم است که فعالیت فیزیکی و محیط زندگی گذشته تفاوت‌های بسیاری با زندگی امروز جامعه ایران دارد. امروزه به سبب

دوران گذار تغذیه در کشور ما هم تغییراتی ایجاد کرده است

گفت‌وگو با دکتر وفا

دکتر محمدرضا وفا دارای تخصص تغذیه و استاد دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ایران و پیش از این رییس انجمن تغذیه ایران بوده است. با وی گفت‌وگویی اختصاصی انجام داده‌ایم که در زیر می‌خوانید:

• مهم‌ترین ویژگی تغذیه سالم چیست؟

مهم‌ترین ویژگی تغذیه سالم شامل همه افراد، در گروه‌های مختلف سنی و جنسی می‌شود. همه گروه‌های سنی باید اطمینان داشته باشند که تمامی گروه‌های اصلی غذایی در برنامه روزانه آن‌ها قرار دارد. به دلیل این که هر کدام از مواد مغذی در یکی از گروه‌های غذایی قرار دارد و به طور طبیعی اگر یک یا چند گروه غذایی از برنامه روزانه حذف شود، نتیجه آن نرسیدن بخشی از مواد مغذی به بدن است. از همین جا می‌تواند موازنه بین نیاز بدن و دسترسی به مواد غذایی دچار مشکل شود. این اتفاق می‌تواند مشکلات زیادی را برای فرد به همراه داشته باشد. به این ترتیب باید توجه داشته باشیم گروه شیر و لبنیات ساده و کم‌چرب، گروه نان و غلات کامل (منظور نان و غلاتی است که از دانه و آرد کامل تهیه شده باشند)، گروه سبزیجات و میوه‌های تازه و سالم و گروه گوشت‌ها که شامل انواع گوشت‌های کم‌چرب به علاوه پنیر، تخم مرغ و مغز دانه‌ها است، چهار گروه اصلی خوراکی را تشکیل می‌دهد که باید با توجه به شرایط فرد در برنامه غذایی روزانه افراد گنجانده شود.

• دستیابی به تغذیه سالم تا چه اندازه در ارتقای سلامت جامعه مؤثر است؟

به حتم تأثیر بسیار زیادی خواهد داشت. تغذیه به عنوان عامل محیطی تأثیرگذار، نه تنها بر سلامت همه افراد در گروه‌های سنی و جنسی گوناگون تأثیر دارد، بلکه ثابت شده است در طولانی‌مدت در سلامت افراد نقش دارد. این موضوع طی ۳۰ تا ۴۰ سال گذشته به اثبات رسیده است. برای نمونه، تغذیه در دوره‌های بحرانی رشد مانند دوران جنینی، نوزادی و شیرخوارگی می‌تواند حتی در بروز بیماری‌هایی همانند قلبی و عروقی، سرطان، مشکلات متابولیکی (همانند دیابت) در سال‌های بعدی زندگی نقش زیادی داشته باشد. به عبارت ساده‌تر، کودکی که تغذیه نامناسبی در زمان جنینی داشته، احتمال این که در دهه ۴ یا ۵ زندگی دچار بیماری‌های قلبی و عروقی یا تنفسی و حتی سرطان شود، بسیار زیاد است.

• باتوجه به شرایط زندگی مدرن، ارائه الگوهای تغذیه‌ای مبتنی بر آموزه‌های سنتی و بومی تا چه اندازه می‌تواند در بهبود سلامت جامعه مؤثر باشد؟

هر کشوری دارای تجربیاتی در ارتباط با الگوهای غذایی و سایر مسائل فرهنگ سلامت غذایی در طول سال‌های گوناگون است. کشور ما هم این تجربیات را به

واسطه دانشمندان و گذشتگان داشته که بر علم روز هم منطبق است. برای نمونه، سبزی‌ها و میوه‌ها در برنامه‌های غذایی گذشتگان ما جای پررنگی داشته است، اما متأسفانه امروزه گذار تغذیه‌ای در کشور ما همانند سایر کشورهای دیگر اتفاق افتاده و سهم سبزیجات و میوه‌ها کم‌تر شده است. در گذشته، روغن‌هایی که ما مصرف می‌کردیم به طور عمده روغن‌های مایع گیاهی بودند، ولی طی چند دهه گذشته به طور عمده روغن‌های فرآوری شده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد که ترکیبات نامناسبی دارد و سلامت افراد را تهدید می‌کند. در گذشته نان و غلات که به طور کلی غذای اصلی مردم کشور ما بود، با سبوس بیش‌تری تهیه می‌شد و کامل‌تر بود. هم‌چنین در گذشته تعداد نوشیدنی‌ها به این اندازه متفاوت نبود و نوشابه‌های امروزی وجود نداشتند، بلکه بیش‌تر نوشیدنی‌ها آب و شربت‌هایی بود که به صورت طبیعی تهیه می‌شد. طعم‌هایی که ما امروزه مصرف می‌کنیم، بسیار افراطی شده‌اند. از جمله چربی بسیار زیادی در فست‌فودها استفاده می‌شود. هم‌چنین در تولید شیرینی‌ها و نوشیدنی‌ها شکر زیادی مصرف می‌شود که در گذشته هیچ یک از این موارد وجود نداشت. نکته دیگر این که، در گذشته مردم ما چای و قهوه را در استکان می‌نوشیدند، اما امروزه در کم‌تر از لیوان مصرف نمی‌کنند و باعث می‌شود مشکلاتی همانند نارسایی‌های گوارشی، معده، روده و بیماری یبوست که خود باعث بروز سرطان کولون (روده بزرگ) و رکتوم در ارتباط است، بنابراین می‌بینیم که در گذشته و فرهنگ سنتی سالم ما بسیار نکات مثبتی وجود داشته است. اگر ما رویکردهای قدیمی را در کنار دانش روز بتوانیم در برنامه غذایی خود ترویج کنیم، به حتم می‌توان از بروز بسیاری از بیماری‌ها جلوگیری کرد.

• مسائل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی تا چه اندازه بر گسترش فرهنگ تغذیه سالم مؤثر است؟

مسائل فرهنگی و اجتماعی یا همان گذار تغذیه‌ای که در گذشته داشته‌ایم و شامل فرهنگ و آداب غذایی اقوام مختلف می‌شود، به خاطر تأثیری که از آداب غربی گرفته‌ایم، تمامی این سنت‌ها و آموزه‌های قدیمی تغییر کرده‌اند. مشکل اضافه‌وزن به شکلی که امروزه با آن روبه‌رو هستیم، در گذشته تا این اندازه نبوده است. زیرا میزان فعالیت در گذشته به خاطر مسائل محیطی و جمعیتی بسیار بهتر بوده است و مواد غذایی که مصرف می‌کردیم، ویژگی‌های پرچرب و پرکالری نداشتند؛ به گونه‌ای که امروزه در بسیاری از مواد غذایی وجود دارد. در نتیجه دوران گذار تغذیه‌ای در کشور ما هم این تغییرات را ایجاد کرده است. ▶

گفت‌وگو با دکتر نصرالله زاده

سازمان غذا و دارو مسئول استانداردسازی سلامت مواد غذایی است

دکتر جواد نصرالله‌زاده دارای مدرک دکترای تغذیه از دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو هیئت علمی دانشکده تغذیه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است. گفت‌وگو با وی را در زیر می‌خوانید:

استفاده شود. بلکه در تنظیم رژیم غذایی مناسب توصیه می‌شود که از گروه میوه‌ها استفاده شود. به نظر من، اولویت اول نوع انتخاب افراد است. می‌توان با انتخاب صحیح از گروه‌های غذایی تعادل تغذیه را حفظ کرد و هزینه رژیم غذایی را هم خیلی بالا نبرد.

• به نظر شما مسائل فرهنگی و اجتماعی چه قدر بر ترویج فرهنگ تغذیه سالم مؤثر است؟

عادات‌های غذایی که در فرهنگ خانواده وجود دارد، تعیین کننده نوع تغذیه است. کمبود مصرف یا مصرف اضافه کالری برمی‌گردد به سبک و عادات غذایی خانواده‌ها که ناشی از فرهنگ تغذیه خانواده‌ها است و حتماً عوامل فرهنگی در تغذیه مؤثر است. ذائقه ما نسبت به غذاها بر اساس غذاهای مصرفی ما از دوران کودکی شکل گرفته است و در صورتی که از همان دوران کودکی ذائقه فرزندان خانواده به سمت مصرف غذاهای ناسالم سوق داده شود تغییر این ذائقه در دوران بزرگسالی به مراتب دشوارتر می‌شود. آگاهی‌های تغذیه‌ای والدین، به ویژه مادر در این امر نقش ویژه‌ای دارد.

• نهادهای سیاست‌گذار همانند وزارت بهداشت و سازمان غذا و دارو برای دستیابی جامعه به تغذیه سالم باید چه کارهایی انجام دهند؟

وزارت بهداشت کمیته‌های مربوط به این امور همانند دفتر بهبود تغذیه را تشکیل داده که در این زمینه فعال است که آموزش تصویری و نوشتاری ارائه می‌دهند. سازمان غذا و دارو ایمنی و سلامت مواد غذایی را کنترل می‌کند و مسئول استاندارد کردن سلامت مواد غذایی است.

• آیا غذاهای سنتی و بومی ایران غذاهای سالم‌تری نسبت به غذاهای

آماده هستند و می‌توانند در بهبود تغذیه نقش داشته باشند؟

اگر بخواهیم مقایسه کنیم غذاهای سنتی ما نسبت به فست‌فودها ارزش تغذیه‌ای بیش‌تری دارند. چون در غذاهای سنتی ما دریافت فیبر به اندازه‌ای نیاز روزانه افراد وجود دارد و بعضی از عوارض نامناسب غذاهای ناسالم را جبران می‌کند. اگر غذاهای سنتی روش طبخ درستی داشته باشند، چربی پایین‌تری نسبت به فست‌فودها دارند. البته غذاهایی سنتی هم هستند که میزان چربی بالایی دارند و به عنوان غذای سالم توصیه نمی‌شوند. اگر همه غذاهای سنتی را نیز سالم تلقی کنیم درست نیست. از طرف دیگر، بعضی از فست‌فودها نیز هستند که با منشاء گیاهی تهیه می‌شوند و چربی زیادی هم ندارند و البته ممکن است هزینه بالاتری داشته باشند و می‌توان آن را غذایی نسبتاً سالم در نظر گرفت. ▶

• مهم‌ترین و شایع‌ترین مشکلات تغذیه‌ای چه مواردی هستند و چه طور ایجاد می‌شوند؟

کمبود آهن در برخی از خانم‌ها و کمبود ویتامین D در تعداد نسبتاً زیادی از افراد جامعه از جمله مشکلات تغذیه‌ای هستند که ناشی از دریافت ناکافی این مواد مغذی می‌باشند. از طرف دیگر، چاقی و اضافه‌وزن دیگر مشکل تغذیه‌ای رایج است که با توجه به سبک زندگی مدرن و تغذیه نامطلوب شیوع رو به افزایشی نیز دارد. بیماری‌های زیادی هستند که با تغذیه نامناسب ارتباط دارند از جمله می‌توان به فشار خون بالا و دیابت نوع ۲ ناشی از وزن زیاد اشاره کرد. غذاهایی که چربی اشباع بالایی دارند و منشاء حیوانی دارند در تشدید برخی بیماری‌ها مثل بیماری قلبی مؤثر هستند و تمام توصیه‌های بین‌المللی مبنی بر این است که مقدار چربی غذاهایی که منشاء چربی حیوانی دارند تا حد امکان کم شود چون بر چربی خون و بیماری‌های قلبی از نوع کرونری اثر گذار هستند.

• برخی گروه‌های غذایی مثل سبزیجات و گیاهان همیشه به عنوان غذای سالم توصیه شده است. آیا رژیم غذایی که محدود به یک گروه غذایی شود سالم محسوب می‌شود؟

افراد باید در رژیم غذایی خود از همه گروه‌های غذایی استفاده کنند و حذف برخی از گروه‌ها مانند آن‌چه در رژیم‌های گیاه‌خواری دیده می‌شود می‌تواند باعث برخی کمبودهای تغذیه‌ای شود. رژیم‌هایی با منشاء گیاهی به لحاظ برخی مواد مغذی کمبود دارند و ممکن است آهن این رژیم‌ها به اندازه کافی نباشد و ویتامین B12 کمی داشته باشد. رژیم‌های گیاه‌خواری متفاوتی وجود دارد. نوعی از این رژیم‌ها هستند که در آن‌ها از لبنیات هم استفاده می‌شود و این رژیم‌ها مناسب‌تر هستند. ولی اگر در یک رژیم غذایی فقط از گیاهان استفاده شود و از لبنیات یا تخم مرغ هم استفاده نشود، یا این که در کنار آن از مکمل‌های غذایی نیز استفاده نشود، چنین رژیم‌هایی می‌توانند در بلندمدت باعث برخی کمبودهای تغذیه‌ای شوند و مناسب نیستند.

• به نظر شما با غذاهای ارزان قیمت هم می‌توان تغذیه سالم داشت و شرایط اقتصادی چه قدر در تغذیه سالم مؤثر است؟

گاهی با غذاهای ارزان می‌توان رژیم سالمی نیز تنظیم کرد برای نمونه اگر حبوبات را از منابع پروتئینی با منبع گیاهی در نظر بگیریم، می‌توانند جایگزین مناسبی برای گوشت باشند و منابعی هستند که می‌توانند نیازهای پروتئینی بدن را تأمین کنند و هزینه بالایی نداشته باشند. هم‌چنین در گروه میوه‌ها بعضی میوه‌ها هستند که قیمت بالاتری دارند. هیچ توصیه‌ای مبنی بر این وجود ندارد که در تغذیه سالم فقط از میوه‌های گران قیمت

گفت‌وگو با دکتر نصیری کاشانی

تمامی محصولات ارگانیک بی‌عارضه نیست

دکتر منصور نصیری کاشانی متخصص بیماری‌های پوست از دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشیار مرکز آموزش و پژوهش بیماری‌های پوست دانشگاه علوم پزشکی تهران است. گفت‌وگوی اختصاصی با وی را در زیر می‌خوانید:

• کشور ما در زمینه استفاده از مواد آرایشی یکی از پرمصرف‌ترین‌های دنیا است، به نظر شما علت چیست؟

اگر این آمار صحت داشته باشد، یعنی این که متأسفانه همانند بسیاری دیگر از موارد اسراف می‌کنیم. برای نمونه، طبق بررسی‌های انجام‌شده، ما مصرف فوق‌العاده بالایی در زمینه دارو و انرژی داریم. در این مورد هم اگر از تعادل خارج شویم عوارضی در پی دارد. همیشه این عوارض جسمی نیستند. ممکن است پیامدهای بدی برای خانواده به همراه داشته باشد. از جمله این که خانواده‌های با درآمد محدود، باید مبلغ مشخصی برای لوازم آرایشی هزینه کنند، اما هزینه بالای لوازم آرایشی به اقتصاد خانواده لطمه می‌زند.

برخی داروخانه‌داران فقط به منافع مادی فکر می‌کنند و اقلام آرایشی که مردم اصلاً نیازی به آن‌ها ندارند را تبلیغ می‌کنند تا سود بیش‌تری کسب کنند، اما استفاده بیش از حد از مواد آرایشی، عوارضی برای سلامتی، اقتصاد خانواده و اقتصاد ملی به دنبال دارد و در همه ابعاد زیان‌آور است.

• مسائل فرهنگی و اجتماعی تا چه اندازه در مصرف بی‌رویه لوازم آرایشی تأثیرگذار است؟

چون در جامعه ما از لباس‌های با رنگ شاد استفاده نمی‌شود، زنان فقط با صورت خود این میل به تنوع و زیبایی را بروز می‌دهند و به سمت استفاده از ژل، بوتاکس، کرم‌پودر یا کرم مات‌کننده می‌روند و اگر به پزشک متخصص پوست مراجعه کنند و پزشک این نسخه را ننویسد، راضی نمی‌شوند. گاهی دختران ۲۶ ساله به متخصص پوست مراجعه می‌کنند و کرم ضد چروک و دور چشم می‌خواهند. در صورتی که در این سن به این محصولات نیازی ندارند و اگر از این لوازم استفاده کنند، حتی ممکن است به پوست‌شان آسیب برسد.

• مصرف‌کنندگان لوازم آرایشی چه‌طور می‌توانند از سلامت محصولاتی که مجوز دارند اطمینان حاصل کنند؟

فرض بر این است محصولات آرایشی و بهداشتی که از وزارت بهداشت مجوز می‌گیرد، توسط مسئولین وزارت بهداشت و سازمان غذا و دارو بررسی شده‌اند، اما روش مطمئنی وجود ندارد که به وسیله آن کیفیت همه محصولات آرایشی را بررسی کنیم، اما توجه به تاریخ مصرف این محصولات مهم است. اگر تاریخ مخدوشی دارد آن را مصرف نکنند. اگر محصول آرایشی مثل کرم دوفاز شده و اول

به صورت مایع از تیوپ خارج می‌شود، این کرم مشکوک است و نباید مصرف شود. اگر کرم دورنگ شده باشد به این صورت که ابتدا به رنگی و در ادامه به رنگی دیگر از تیوپ خارج شود، ممکن است تغییرات شیمیایی در آن رخ داده باشد که محصول را از کیفیت مطلوب خارج کرده باشد. اگر کرمی مصرف می‌کنند که احساس ناخوشایندی دارند مثل سوزش نباید از آن استفاده کنند. اگر کرمی حاوی ذراتی است که به طور معمول نباید در کرم وجود داشته باشد، از این کرم‌ها استفاده شود. بعضی کرم‌ها براده‌هایی دارند و باید سایشی در پوست ایجاد کنند. این کرم‌ها فرق می‌کند، اما به طور معمول نباید کرم حاوی ذرات ریز باشد.

• صنایع بهداشتی و آرایشی ایران از لحاظ کیفیت محصولات تولیدی در چه حدی هستند؟

به نظر من این محصولات کیفیت خوبی دارند. برای کاری به خارج از کشور رفته بودم. بعضی از این محصولات در آزمایشگاهی بررسی می‌شدند تا عیار حفاظتی آن تعیین شود و چند محصول از ایران برای تعیین SPF (عیار حفاظتی) آن‌جا بود. من صنایع بهداشتی و آرایشی ایران را صنایع قابل قبولی می‌دانم به خصوص درباره خیلی از ضد آفتاب‌ها توصیه من به بیماران و حتی به خانواده خودم مصرف محصولات ایرانی است.

• تولید محصولات آرایشی گیاهی یا ارگانیک چه‌قدر ضامن سلامت این محصولات است؟

امروزه محصولات ارگانیک طرفداران زیادی در دنیا دارد. در اروپا و آمریکا هم میل به استفاده از محصولات ارگانیک وجود دارد. این تصور وجود دارد که استفاده از محصولات شیمیایی عوارض ناخوشایندی بر جا می‌گذارد و محصولات ارگانیک علاوه بر این که عارضه ندارد، فوایدی هم برای مصرف‌کننده دارد، اما استفاده از محصولات شیمیایی همیشه عارضه ندارد و همیشه مواد ارگانیک بی‌عارضه نیست.

این جمله درست است که بیش‌تر مواد آرایشی ارگانیک کم‌عارضه هستند، ولی مشروط به این که در فرآوری این محصولات بسیاری از موارد رعایت شده باشد. تولیدکننده‌ای که ادعا می‌کند محصولش گیاهی است، باید بررسی شود که این محصول به چه شکل فرآوری شده و به چه صورت عوامل قارچی و میکروبی از آن حذف شده است. روش فرآوری محصولات ارگانیک مهم است. ▶

گفت‌وگو با دکتر احسانی

محصولات ارگانیک ریسک ایجاد واکنش‌های حساسیت‌زا را کاهش می‌دهد

دکتر امیر هوشنگ احسانی متخصص پوست و مو، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران و معاون آموزشی بیمارستان رازی است. با وی گفت‌وگویی داشتیم که در زیر می‌خوانید:

• چه راه‌هایی برای استفاده صنایع بهداشتی و آرایشی ایران از فرآورده‌های طبیعی و بومی وجود دارد؟

یکی از راه‌های مهم و اصلی آشنا کردن بیش‌تر پزشکان و دست‌اندرکاران با علم آرایشی و گیاهان دارویی است. چون بسیاری از متخصصان واقعاً با این فرآورده‌ها آشنا نیستند. نه مراجع علمی واقعی و درستی بوده که بتوانند این مباحث را از آن استخراج کنند و نه در دوران تحصیل با این مباحث آشنا شده‌اند و آشنایی و اطلاع از گیاهان دارویی در حد مباحث سینه به سینه است که به افراد رسیده و باید جایگاه خود را باز کند.

• سهم ایران از تولید محصولات آرایشی کم‌تر از واردات است. به نظر شما دلیل این مسئله چیست؟

من فکر می‌کنم در سال‌های اخیر در تولید داخلی محصولات خوب عمل کرده‌ایم، اما دو آیم بر این مسئله تأثیرگذار است. نخست این که دانش پایه و مواد اولیه و منابع کمی داریم، ولی در سال‌های اخیر پیشرفت بالایی داشته‌ایم و این روند به خوبی پیش می‌رود و انتظار داریم که در سال‌های آینده بتوانیم با برندهای معتبر اروپایی و آمریکایی رقابت کنیم. ما تا چند سال پیش ضد آفتاب ایرانی و کرم‌های آرایشی خوبی نداشتیم، اما در حال حاضر محصولاتی متناسب با رنگ و پوست ایرانی‌ها تولید می‌شود که خیلی راحت‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

• با توجه به این که یکی از کشورهای پرمصرف در زمینه استفاده از اقلام آرایشی هستیم، این مسئله تا چه اندازه بر سلامت مصرف‌کنندگان تأثیرگذار است؟

مقداری از این محصولات تقلبی هستند و متأسفانه افراد برای این که متحمل هزینه کم‌تری شوند، متأسفانه دچار مشکلات زیادی می‌شوند، ولی وقتی تقاضا زیاد است عرضه هم به شکل‌های مختلف وجود دارد و دولت‌مردان و کسانی که بانی هستند، باید به شکلی این تقاضا را هدف‌دار کنند و به آن نظم بدهند تا محصولات خوبی را جایگزین برندهای خارجی کنیم. در عین حال که کیفیت را باید در نظر بگیریم.

گاهی محصول داخلی تولید می‌شود، اما نمونه خارجی آن وجود دارد و این دو محصول تفاوت زیادی از نظر کیفیت و کارایی دارند. این موضوع باعث می‌شود که پزشکان به تجویز محصولات خارجی روی بیاورند و مصرف‌کنندگان هم از محصولاتی که اثرگذاری بهتری دارند، بیش‌تر استقبال می‌کنند. ▶

• استفاده از محصولات ارگانیک در تولید محصولات آرایشی تا چه اندازه امکان‌پذیر و برای تولیدکنندگان مقرون به صرفه است؟

بحث محصولات ارگانیک چند سالی است در رشته درماتولوژی و پوست وارد شده در گذشته استفاده از این محصولات خیلی کم بود، ولی به تدریج برای سلامتی افراد و بهتر شدن کیفیت محصولات آرایشی استفاده از محصولات ارگانیک در رشته درماتولوژی و صنایع بهداشتی و آرایشی رایج شده است. در حال حاضر روند استفاده از محصولات ارگانیک در تولید محصولات آرایشی در حال افزایش است و ۳۰ تا ۴۰ درصد تولیدکننده‌ها از محصولات ارگانیک استفاده می‌کنند و بهره‌گیری از محصولات ارگانیک در صنایع بهداشتی و آرایشی به طور مرتب رو به افزایش است.

کارایی و اثربخشی محصولات بحث درمانی است، اما مهم‌ترین نکته‌ای که محصول آرایشی باید داشته باشد، سالم و بی‌ضرر بودن آن است. در عین حال نباید عوارض جانبی، حساسیت‌های پوستی، واکنش‌های آلرژی‌زا، ریسک عوارض درازمدت و سرطان‌های پوستی ایجاد کند.

محصولات ارگانیک ریسک ایجاد واکنش‌های حساسیت‌زا و آلرژیک و عوارض درازمدت را بسیار کاهش می‌دهد، اما باید بررسی‌های بالینی و مطالعات بیش‌تری صورت گیرد تا درباره این محصولات اطمینان بیش‌تری حاصل شود و عوارض احتمالی آن در نظر گرفته شود.

• به نظر شما فرآیند تولید ارگانیک در بهبود کیفیت گیاهان دارویی تا چه حد مؤثر است؟

بحث گیاهان دارویی چند سالی است در ایران گسترش یافته و استفاده از گیاهان دارویی در تولید لوازم بهداشتی و آرایشی خیلی زیاد رواج پیدا کرده است. چون بسیاری از مردم در پی استفاده از گیاهان دارویی هستند و این تصور شایع شده که داروهای شیمیایی عوارض زیادی دارد. متأسفانه برخی از تولیدکنندگان گیاهان دارویی ملاحظات اخلاقی، علمی و بالینی را در نظر نمی‌گیرند و داروهای گیاهی را به صورت غیر استاندارد و با ادعاهای عجیب و غیر واقعی وارد بازار می‌کنند و با عناوینی که یک محصول هم‌زمان ضد لک، ضد قرمزی و ضد جوش است، آن را معرفی می‌کنند.

بحث گیاهان دارویی در دنیا بحث شناخته‌شده‌ای است، اما در کشور ما هنوز بستر آن آماده نیست و دانش اندکی در این زمینه داریم.



گفت‌وگو با دکتر صادقی‌نیا

فناوری استفاده از فرآورده‌های ارگانیک باید به روز شود

دکتر علی صادقی‌نیا متخصص پوست از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران است. گفت‌وگو با وی را در زیر می‌خوانید:

شیمیایی استفاده کنیم. شاید مطالعات در سال‌های آینده بیش‌تر این موضوع را نشان دهد که محصولات ارگانیک نسبت به محصولات شیمیایی برتری دارند. اکنون تمایلی در شرکت‌های تولیدکننده ایجاد شده است که محصولات آرایشی ارگانیک تولید کنند و مردم هم به خاطر آگاهی‌هایی که طی چند سال گذشته به وجود آمده است، تمایل بیش‌تری در استفاده از این محصولات نشان می‌دهند.

• برای استفاده از ترکیبات ارگانیک در تولید مواد آرایشی تا چه اندازه از فناوری روز دنیا بهره‌مندیم؟

ما از فناوری لازم در خصوص تولید محصولات ارگانیک در کشورمان برخورداریم. در حال حاضر، شرکت‌هایی هستند که در تولید محصولات‌شان از مواد گیاهی و ارگانیک به شکل مناسب و قابل قبولی استفاده می‌کنند. البته ممکن است فناوری ما همانند تکنولوژی کشورهای پیشرفته و مدرن نباشد، اما به هر حال این تکنولوژی در سطح قابل قبولی وجود دارد.

• کدام دسته از فرآورده‌های طبیعی و گیاهی در صنعت آرایشی به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

بعضی از ترکیبات در تولید محصولات آرایشی بیش‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد. همانند روغن زیتون، روغن جوجوبا و روغن سویا. از این روغن‌ها ترکیباتی به دست می‌آید که در محصولات آرایشی و بهداشتی به کار می‌رود.

• برای استفاده صنایع آرایشی و بهداشتی کشورمان از فرآورده‌های طبیعی و بومی گیاهی چه راهکاری وجود دارد؟

من فکر می‌کنم در وهله نخست باید تحقیقات قابل توجهی در این زمینه به صورت علمی و صنعتی در کشور خودمان شروع شود و از این طریق اثربخشی و عوارض جانبی این محصولات را بررسی نماییم. سپس درباره تولید محصولات ارگانیک سیاست‌گذاری کنیم. چون باید به این موضوع مهم توجه داشته باشیم که بخشی از تولید محصولات مسئله شرایط بازاریابی و نحوه فروش آن است، ولی از نظر علمی باید در این زمینه تحقیق و بررسی جامعی صورت گیرد و با ترکیبات محصولات آرایشی شیمیایی مقایسه آزمایشگاهی دقیقی انجام شود. سپس به این موضوع توجه کنیم که در مقایسه با بقیه محصولات شرایط چگونه است. ▶

• تعریفی از محصولات آرایشی ارگانیک ارائه کنید و توضیح دهید چگونه می‌توان از ارگانیک‌بودن محصول آرایشی مطمئن شد؟

در طول سال، در شهرهای مختلف کشور نمایشگاه‌هایی برگزار می‌شود و ادعا می‌کنند که محصولات‌شان ارگانیک است. یعنی در فرآیند تولید این محصولات از سموم و آفت‌کش‌ها و مواد اضافی استفاده نشده است و این موجب ایمنی محصول می‌شود. در زمان قدیم کود شیمیایی و آفت‌کش‌ها به محصولات اضافه نمی‌شد، ولی با ورود تکنولوژی از موادی برای محصولات استفاده می‌کنیم که از حالت ارگانیک خارج می‌شود.

در میان محصولات آرایشی و بهداشتی محصولات طبیعی هستند که درصد عمده‌ای از ترکیبات آن گیاهی باشد و به صورت ارگانیک تولید شده باشد و از آفت‌کش‌ها و افزودنی‌های دیگر استفاده نشده باشد. مواد آرایشی که ادعا می‌شود ارگانیک هستند، به هر حال درصدی از مواد شیمیایی هم در ترکیبات آن به کار رفته است، اما باید درصد عمده‌ای از ترکیبات آن از مواد گیاهی باشد. این مواد گیاهی می‌تواند روغن زیتون، روغن کرچک و موادی باشد که از گیاهان گرفته می‌شود.

از این محصولات در ترکیبات کرم‌ها استفاده می‌شود و همان طور که تعدادی از مردم از میوه‌ها و سبزیجات و غذاهای ارگانیک استفاده می‌کنند عده‌ای از مردم هم تمایل دارند که مواد آرایشی که استفاده می‌کنند از ترکیبات ارگانیک باشد.

• تولید ارگانیک تا چه اندازه در بهبود کیفیت گیاهان دارویی نقش دارد که در پروسه تولید لوازم آرایشی به کار می‌رود؟

هنوز به میزان قابل توجه مطالعات و منابع علمی که بتواند برتری ترکیبات ارگانیک را نسبت به ترکیبات شیمیایی ثابت کند، در کشور ما و دنیا در دست نیست، اما بعضی از کشورها انجمن‌هایی دارند مثل USDA که ارگانیک‌بودن ترکیبات آرایشی را تأیید می‌کند. شاید در آینده FDA آمریکا این کار را انجام دهد. در کشور ما وزارت بهداشت و درمان و معاونت غذا و دارو بر این مسئله نظارت می‌کنند. شاید در آینده با سامان‌دهی وجه افتراقی بین مواد آرایشی و ارگانیک و غیر ارگانیک ایجاد شود.

پزشکان به دنبال شواهدی هستند که به صورت مشخص نشان‌دهنده برتری مواد آرایشی ارگانیک نسبت به محصولات و فرآورده‌های غیر ارگانیک باشد. البته ترجیح بسیاری از ما این است که از مواد طبیعی به جای مواد



گزارشی به مناسبت روز جهانی دیابت

دیابت؛ بزرگ‌ترین اپیدمی قرن

(برابر با ۲۳ آبان) که هم‌زمان با روز تولد کاشف انسولین، دکتر فردریک بانتینگ است، روز جهانی دیابت نام‌گذاری شده است تا با هدف «مراقبت در برابر دیابت برای همه» خطر این بیماری را به مردم جهان گوشزد کنند.

این روز برای اولین بار در سال ۱۹۹۱ توسط فدراسیون بین‌المللی دیابت (IDF) و سازمان بهداشت جهانی (WHO) برگزار شد. شعار روز جهانی دیابت هر سال تغییر می‌کند تا به مهم‌ترین موضوع‌های مرتبط با این بیماری از جمله «دیابت و هزینه‌های درمان بیماری»، «دیابت و حقوق بشر» و «دیابت شیوه‌های زندگی» پرداخته شود. شعار روز جهانی دیابت در فاصله سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶ با تأکید بر خوردن صبحانه کامل و مقوی «زندگی سالم از صبحانه آغاز می‌شود» انتخاب شده است. همچنین علاوه بر شعار جهانی که به تمام کشورهای جهان مربوط می‌شود، لوگوی آبی‌رنگی به شکل دایره طراحی شده است تا بیانگر اتحاد جهانی برای مقابله با این بیماری باشد. (Unite for Diabetes)

در این روز برنامه‌های مختلفی با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و انجمن دیابت ایران برگزار می‌شود. برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای آموزش دیابت ویژه پزشکان، برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای آموزش دیابت ویژه پزشکان، پرستاران و متخصصان تغذیه با همکاری دانشگاه‌های علوم پزشکی و انجمن‌های تخصصی به خصوص انجمن متخصصان غدد درون‌ریز و متابولیسم، برگزاری سمینارهای یک روزه آموزش دیابت در مدارس با همکاری وزارت آموزش و پرورش، همکاری مستمر با معاونت سلامت شهرداری تهران جهت برگزاری سمینار آموزشی یک روزه دیابت از جمله مهم‌ترین برنامه‌هایی است که هم‌زمان با روز جهانی دیابت هر سال شاهد برگزاری آن هستیم.

در همین راستا، برنامه‌های جهانی مختلفی از سوی فدراسیون جهانی دیابت (IDF) برای مقابله با این بیماری ارائه شده است. در سال ۲۰۱۳ بزرگ‌ترین قدم برای مقابله با دیابت برداشته شد و با شعار «آموزش و پیشگیری دیابت» سعی شد تا اولویت کمک به جوامع محلی برای فهم خطرات جدی بیماری باشد. در همین راستا، کمپین‌های مختلفی تشکیل شد تا به مردم کشورهای مختلف از جمله هند، برزیل و آفریقا آموزش داده شود.

از همان سال بود پروژه‌های بلندمدتی برای مقابله با دیابت تدوین و در دستور کار فدراسیون قرار گرفته و تلاش شده است تا هر سال یکی از اهداف مطرح در این پروژه محقق شود.

چرا دیابت؟!

به گزارش فدراسیون جهانی دیابت، مهم‌ترین عواملی که باعث بروز دیابت

بیماری دیابت به خصوص در شهرهای بزرگ مانند تهران به سرعت در حال افزایش است و شمار مبتلایان به دیابت در کشور در مقایسه با ۲۵ سال گذشته ۳ برابر شده است و هر سال ۴ هزار میلیارد ریال صرف هزینه‌های مقابله با دیابت و عوارض این بیماری می‌شود.

مشکل در سیستم سوخت‌رسانی بدن را که به دلیل کمبود انسولین به وجود می‌آید «دیابت» می‌نامند. استرس، تنش‌های زندگی شهری و رژیم غذایی نامناسب پس از عامل وراثت به عنوان اصلی‌ترین علت‌های ابتلا به بیماری دیابت در کشور به شمار می‌رود.

آمار و ارقام حاکی از آن است که ۳۸۲ میلیون نفر در جهان به دیابت مبتلا هستند و این تعداد تا سال ۲۰۳۵ به ۶۰۰ میلیون نفر خواهد رسید. به عبارتی، از هر ۱۰ نفر، یک نفر به این بیماری مبتلا خواهد شد. متأسفانه وضعیت دیابت در کشور نگران‌کننده است. در حال حاضر از ۵ میلیون نفر از جمعیت ۷۸ میلیونی کشور مبتلا به دیابت هستند و بیش از ۵۰ درصد یعنی حدود نیمی از این افراد هیچ اطلاعی از بیماری دیابت خود ندارند. این بیماری خاموش در هر ۶ ثانیه، جان یک ایرانی را می‌گیرد و هر سال هزینه‌های هنگفتی صرف درمان دیابت و عوارض آن می‌شود.

دکتر سیدحسن قاضی‌زاده هاشمی وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با بیان اهمیت کنترل بیماری دیابت به خصوص در کودکان و نوجوانان می‌گوید: امروزه دیابت مهم‌ترین علت مرگ و ناتوانی افراد در کشور و بزرگ‌ترین اپیدمی قرن است که بیش‌ترین افزایش را نه‌فقط در ایران بلکه در کل جهان دارد.

این واقعیت تلخ که دیابت به یک اپیدمی تبدیل شده به این دلیل است که نه‌تنها کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه درگیر آن هستند، بلکه شمار مبتلایان به این بیماری در کشورهای توسعه‌نیافته هم رو به افزایش است. برای نمونه، آمریکا از جمله کشورهای توسعه‌یافته‌ای است که در سال ۲۰۱۴ تعداد مبتلایان به بیماری دیابت بیش از ۲۴ میلیون نفر گزارش شده است و گفته می‌شود تا سال ۲۰۵۰ شمار آمریکایی‌های مبتلا به دیابت ۲ برابر می‌شود. پس از آمریکا، چین و هند از جمله کشورهایی هستند که جمعیت مبتلا به دیابت در آن بسیار بالا است.

از سوی دیگر، این بیماری پیر و جوان نمی‌شناسد و متأسفانه به علت کم‌تحرکی و افزایش میل به خوردن غذاهای آماده، تعداد کودکان و نوجوانان مبتلا به این بیماری از میانسالان هم بیش‌تر شده است. به گونه‌ای که بر اساس آمار انجمن دیابت ایران میانگین شیوع دیابت در کشور به زیر ۱۵ سال رسیده است.

با به صدادآمدن زنگ خطر دیابت در سراسر جهان، هر سال ۱۴ نوامبر

در گزارش این مطالعه آمده است که مصرف زیاد چربی و به عبارتی سوء تغذیه ناشی از بیش‌خوری خطر ابتلا به چاقی، بیماری قلبی و عروقی و خطر سوخت و ساز ابتلا به دیابت را افزایش می‌دهد.

مشابه نتایج این تحقیق در کشور هم به اثبات رسیده است و رابطه مستقیمی بین مصرف زیاد مواد ناسالم و چربی‌های اشباع‌شده با خطر ابتلا به دیابت مشخص شده است.

در همین راستا، دکتر فریدون عزیزی رییس پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم می‌گوید: ۸ میلیون نفر که بیش از یک‌دهم جمعیت کشور را تشکیل می‌دهند، افراد مبتلا یا در معرض دیابت محسوب می‌شوند که مستقیم به مصرف مواد قندی مربوط می‌شود. میزان مصرف مواد قندی و نشاسته در کشور ما از همه کشورهای دنیا بیش‌تر است. هر ایرانی هر سال ۲۴ کیلوگرم شیرینی مصرف می‌کند. هم‌چنین میزان مصرف زیاد برنج در هر وعده غذایی خود خطر ابتلا به دیابت را افزایش می‌دهد.

گرچه اقدامات وزارت بهداشت به منظور کنترل بیماری دیابت درخور توجه است و باعث شد تا میزان چربی‌های مضر کاهش و در مقابل میزان مصرف چربی‌های مفید افزایش یابد، اما مهم‌ترین نکته تغییر سبک زندگی است. باید آموزش تغذیه صحیح و افزایش تحرک از دوران مدرسه آغاز شود تا فرهنگ صحیح تغذیه و ورزش نسل به نسل منتقل شود.

دکتر اسدالله رجب رییس انجمن دیابت ایران هم می‌گوید که تنها اقدامات عملی برای کنترل دیابت کافی نیست و باید در راستای این اقدامات، آگاهی و دانش مردم را بالاتر برد تا بدانند که ممکن است در عین حال که ساز و کار بدن‌شان خوب است، اما مبتلا به دیابت باشند.

وی می‌گوید: احتمال ابتلا به دیابت برای تمام افراد جامعه وجود دارد و تحقیقات انجام‌شده طی چند سال پیایی در ایران و سایر کشورهای جهان نشانگر این بوده است که با آموزش مباحث مرتبط با بیماری دیابت، ضمن کنترل قند خون می‌توان از عوارض زودرس و دیررس دیابت و هزینه‌های هنگفت آن پیشگیری کرد. ►

سازمان بهداشت جهانی پیش‌بینی می‌کند که در سال ۲۰۳۰ دیابت هفتمین عامل مرگ خواهد بود. چاقی و پر‌خوری مهم‌ترین علت شیوع دیابت است و این بیماری تنها مختص گروه‌های مرفه جامعه نیست که امکان دسترسی به انواع خوراک را دارند. اکنون ۸۰ درصد از گروه‌های متوسط و کم‌درآمد جامعه به این بیماری مبتلا هستند.

می‌شود، مورد تحقیق و بررسی دانشمندان است، اما در صورتی که عضوی از اعضای خانواده مبتلا به این بیماری باشند، احتمالاً ابتلای فرد بسیار افزایش پیدا خواهد کرد.

دیابت نوع ۲ شایع‌ترین نوع دیابت در سراسر جهان است که سابقه خانوادگی، افزایش وزن، رژیم غذایی ناسالم، نداشتن فعالیت جسمانی، فشار خون بالا، تحمل گلوکز (IGT)، نداشتن تغذیه مناسب در دوران بارداری از جمله مهم‌ترین عوامل یا به اصطلاحی تخصصی‌تر Risk factors بروز دیابت نوع ۲ در فرد است.

متأسفانه نیمی از جمعیت جهان از این نوع دیابت رنج می‌برند و حتی از وجود آن اطلاع هم ندارند. بر اساس آمار سال گذشته از وزارت بهداشت، بیش از ۹۰ درصد از بیماران دیابتی کشور مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند که تکرار ادرار، افزایش گرسنگی، تشنگی زیاد، از دست‌دادن وزن، احساس سوزن‌سوزن شدن و بی‌حسی در دست و پا، تاری دید، عفونت مکرر، استفراغ، درد معده و بهبود آهسته زخم از جمله مهم‌ترین نشانه‌های این بیماری است. شروع دیابت نوع ۱ معمولاً چشمگیر و ناگهانی است، اما پیچیدگی دیابت نوع ۲ باعث شده است تا تشخیص آن جز در آزمایشگاه‌های تخصصی امکان‌پذیر نباشد.

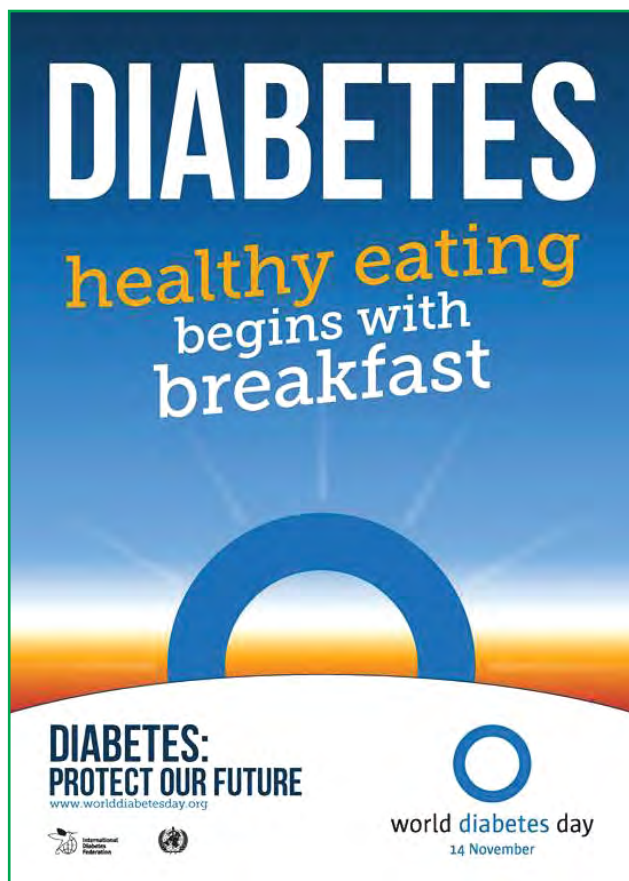
تغییر سبک زندگی تنها راه مقابله با دیابت است

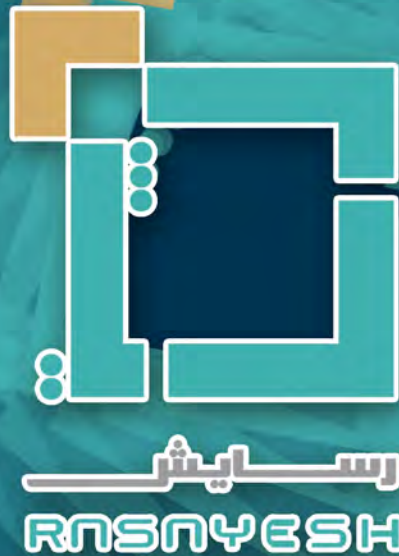
سازمان بهداشت جهانی پیش‌بینی می‌کند که در سال ۲۰۳۰ دیابت هفتمین عامل مرگ خواهد بود. چاقی و پر‌خوری مهم‌ترین علت شیوع دیابت است و این بیماری تنها مختص به گروه‌های مرفه جامعه محدود نمی‌شود که امکان دسترسی به انواع خوراک را دارند. به طوری که ۸۰ درصد از گروه‌های متوسط و کم‌درآمد جامعه به این بیماری مبتلا هستند.

شمار مبتلایان به بیماری دیابت در حالی روز به روز افزوده می‌شود که متخصصان معتقدند با تغییر سبک زندگی و پرهیز از آداب غلط غذایی (از جمله مصرف بی‌رویه غذاهای آماده) می‌توان از ۷۰ درصد از موارد ابتلا به دیابت جلوگیری کرد.

فدراسیون جهانی دیابت (IDF) با به کاربردن اصطلاح lifestyle changes خاطر‌نشان می‌کند که شواهد بسیاری برای مقابله با بیماری دیابت (به خصوص دیابت نوع ۲) وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها تغییر سبک زندگی است. منظور از این تغییر، دستیابی به وزن سالم و فعالیت جسمانی آرام و معتدل است. در ادامه توضیحات آمده است که چاقی، به ویژه چاقی یا سوء تغذیه مفرط مستقیم با دیابت نوع دو در ارتباط است و برای مقابله با این بیماری باید افراد را از یک سو به داشتن رژیم غذایی سالم و مقوی و از سوی دیگر الگوی خواب مناسب به منظور کاهش استرس تشویق کرد تا ریسک فاکتورهای دیابت کاهش پیدا کند.

از سوی دیگر، محققان دانشگاه سیدنی در استرالیا این نکته را به اثبات رسانده‌اند که سوء تغذیه ناشی از پر‌خوری ارتباط مستقیمی با دیابت دارد. این محققان در آزمایش خود دو گروه موش را انتخاب کردند. گروه اول، در معرض رژیم غذایی سالم قرار داده شدند و در مقابل گروه دوم تا مدت‌زمانی مشخص با یک رژیم غذایی ناسالم تغذیه شدند که شامل مواد غذایی چرب بود.





تتما کجای دنیا ایستاده اید؟

تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از پارک ساعی، نرسیده به توانیر

بن بست نعمتی، پلاک ۷ تلفن: ۶-۸۸۲۰۳۸۴۵-۸۸۱۹۸۵۲۰ شماره:

www.rasayesh.com



- برگزاری جشنواره های علمی - تخصصی
- برپایی همایش و کنفرانس
- برگزاری نمایشگاه های تخصصی
- مدیریت رخدادها
- برگزاری برنامه های علمی و آموزشی
- تحقیقات و توسعه بازار
- بازاریابی و تبلیغات
- بازرگانی پروژه های صنعتی و خدماتی
- روابط عمومی
- امور بین الملل
- تشریفات
- فناوری اطلاعات IT (www.rasabyte.com)
- آتلیه رسایش
- استودیو رسایش
- تحریریه و انتشارات رسایش
- کمپین تبلیغاتی
- بسته بندی و چاپ (www.rasapack.com)
- توزیع



دکتر کبریایی‌زاده در نشست اداره کل داروی سازمان غذا و دارو

تصمیمات کلان در حوزه دارو باید درست گرفته شود

نشست بررسی فرآیندهای جاری اداره کل داروی سازمان غذا و دارو

صادرات تنها راهکار مناسب فروش داروی مازاد کشور

گفت‌وگو با دکتر نجفی

صادرات دارو نیازمند تحول است

نگاهی به نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی CPhI هند

معرفی بزرگ‌ترین نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی جنوب آسیا

گزارشی درباره سفر رئیس جمهور، وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو به فرانسه

فصل جدید همکاری‌های ایران و فرانسه در نظام سلامت

مروری کوتاه بر بازتاب خبری مطالب سندیکا در مطبوعات

www.syndipharma.org



دکتر کبریایی‌زاده در نشست اداره کل داروی سازمان غذا و دارو تصمیمات کلان در حوزه دارو باید درست گرفته شود

در کشورهای مختلف، باید سیاست‌گذاران توان خود را بر بازار داخلی بگذارند و درصدد تقویت زیرساخت‌ها برآیند. در این کتاب هم چنین تأکید شده است که حتی اگر انحرافی هم در صنعت داخلی دیده شد، مسئولان نباید به راحتی حاضر به تعطیلی خطوط تولید داخلی باشند.

وی با تأکید بر اصلاح سیاست‌های دارویی کشور خاطرنشان کرد: هدف، تأمین داروی باکیفیت برای مردم از طریق منافع داخلی است. هر چند در سال‌های گذشته تصمیمات غیر منطقی باعث شد تا صادرات با مشکلاتی مواجه شود، اما باید به هر نحو ممکن تولید داخل را تقویت کرد.

وی با تأکید بر تغییر فضای رقابتی در دارو به نفع تولیدکننده در راستای اقتصاد مقاومتی تصریح کرد: تصمیمات کلان در حوزه دارو باید درست گرفته شود؛ یکی از تصمیمات اشتباه در حوزه صنعت دارو این بود که اعلام شد قیمت دارو به هیچ وجه بازنگری نخواهد شد و وزیر بهداشت افتخار کرد که قیمت دارو به هیچ وجه تغییر نکرده است. به اعتقاد من اگر روش تصمیم‌گیری درست را تمرین کنیم، می‌توانیم فضای پیش آمده برای صنعت داروی کشور را تغییر دهیم. بسیار متأسف هستم برای صدا و سیما که خود را پیرو خط رهبری می‌داند، اما بزرگ‌ترین مخرب صنعت دارویی کشور است و باعث می‌شود تا بزرگ‌ترین اتهام به تولید داخل زده شود.

دکتر کبریایی‌زاده یادآور شد: گاهی مثال «آنچه خود داشت ز بیگانه تمنا می‌کرد» کاملاً مصداق جامعه ما است؛ زمانی صنعت داروسازی ترکیه در حوزه تولید مواد اولیه از ما جلوتر بود، اما امروز به دلیل توجه نکردن به شاخص‌های توسعه در برنامه‌ریزی از ما بسیار عقب هستند. توجه کنیم ظرفیت تولید داخل دو برابر نیاز داخل است و ناچار به توسعه صادرات هستیم و در دوره پساتحریم فرصتی طلایی است تا بازارهای هدف دارویی کشور از جمله عراق و کشورهای همسایه شمالی ایران شناسایی شود و صادرات را گسترش دهیم. ▶

طی سال‌های گذشته با اتفاقاتی که در صنعت داروی کشور رخ داد، باعث شد تا به قولی «صاحبخانه بیگانه شود». صنعت دارویی کشور همیشه در اداره کل داروی سازمان غذا و دارو صاحبخانه بود، اما الان به گونه‌ای غریب افتاده است. برای تغییر این شرایط لازم است مسئولان نگاه محبت‌آمیز به صنعت داروی کشور داشته باشند. به گزارش روابط عمومی سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، نشست بررسی فرآیندهای جاری اداره کل داروی سازمان غذا و دارو، صبح یکشنبه ۴ بهمن ۹۴ در هتل المپیک تهران با حضور و سخنرانی دکتر اکبر عبداللّهی اصل مدیر کل نظارت و ارزیابی دارو و مواد مخدر و جمعی از مدیران عامل شرکت‌های دارویی برگزار شد، دکتر عباس کبریایی‌زاده رییس سندیکای صاحبان صنایع دارویی ایران گفت: وقتی در جلسه‌ای این چنینی شخصی همانند دکتر منتصری که همواره رفتاری آرام و متین دارد را ملتهب می‌بینیم، باید به خودمان بیاوریم و این سؤال را از خود بپرسیم که در حال حاضر صنعت داروسازی کشور کجا را گرفته است؟ وی با تأکید بر تصمیم‌سازی منطقی در صنعت دارویی کشور خاطرنشان کرد: اگر تصمیم‌ها در چارچوب اصول منطقی باشد، بسیاری از مشکلاتی که در حال حاضر صنعت دارویی کشور با آن مواجه است، پیش نمی‌آید تا مجبور باشیم جلوی کارشناسان برای دریافت یک پاسخ منطقی قد خم کنیم.

رییس سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران با تأکید بر صفات دکتر عبداللّهی به عنوان مدیری کارآمد و شنوا افزود: ایشان خیلی خوب شروع کرده و طی همین مدت کوتاه سعی داشته است تا بر اساس این اصل عمل کند که هر کس شنوای خوبی است، تصمیم‌گیر خوبی هم محسوب می‌شود، اما به قطع این شنیدن به این معنا نیست که باید بلافاصله پس از اتمام این جلسه، بر اساس شنیده‌ها اقدام به عمل کند.

دکتر کبریایی‌زاده ادامه داد: در سازمان جهانی بهداشت، کتابی تألیف شده که همواره توصیه کرده است برای تضمین تأمین دارو



در نشست بررسی فرآیندهای جاری اداره کل داروی سازمان غذا و دارو مطرح شد: صادرات تنها راهکار مناسب فروش داروی مازاد کشور

رییس هیئت مدیره شرکت پخش رازی اظهار کرد: چند وقت پیش به دلیل مشکلاتی که برای شرکت دارو پیش آمد، این موضوع مطرح شد که از نظر حقوقی بیمه‌ها می‌توانند مدیر عاملان شرکت‌ها یا آزمایشگاه‌ها را به طور کامل پوشش دهند یا خیر. طی بررسی‌های صورت گرفته، در صورت تمایل، از نظر حقوقی این امکان وجود دارد تا بیمه‌ها پوشش کاملی از مسئولان فنی شرکت‌های وارداتی، توزیعی و دارویی ارائه دهند و هزینه‌های ناشی از حوادث کار هم کاسته شود. وی اظهار داشت: متأسفانه، رقابت شرکت‌های دارویی کشور بیش‌تر محدود به رقابت میان شرکت‌های داخلی است و همین امر باعث بروز مشکلات بسیاری می‌شود. برای مثال، زمانی، بیش از ۷۰ درصد از نیاز دارویی کشور افغانستان را ما تأمین می‌کردیم و افغانی‌ها داروهای ایرانی را به صورت جدی قبول داشتند، اما رقابت بین شرکت‌های داروسازی ایران برای مالکیت انحصاری بازار افغانستان باعث شد تا این بازار را از دست بدهیم و کشورهای مثل پاکستان و چین با سوء استفاده از فرصت پیش آمده و کپی‌برداری از داروهای ایرانی، بازار را قبضه کنند.

نجفی در پایان گفت: توسعه صنعت دارویی کشور علاوه بر رفع مشکلات موجود، کمک به توسعه اشتغال است. در حال حاضر ۱۸ دانشکده داروسازی در کشور وجود دارد که سالانه شماری داروساز پرورش می‌دهند که خواهان فعالیت در صنعت دارویی کشور هستند.

قیمت داروی داخلی کاملاً معقول است

مهندس فرامرزی اختراعی رییس سندیکای تولیدکنندگان مواد دارویی، شیمیایی و بسته‌بندی دارویی در ادامه با تأکید بر رفع موانع تعرفه‌ای گفت: طی سال‌های گذشته برخی تعرفه‌های دارو به صورت جهشی کاهش پیدا کرده است و موانع تعرفه‌ای موجود باعث شد تا برای صنعت دارویی کشور و مواد مؤثر اولیه مشکلات بسیاری ایجاد شود. با این حال نباید تولیدکنندگان سهم بازار خود را از دست بدهند. وی خاطرنشان کرد: مسائل و موانع فنی مرتبط با صنعت دارو در همه‌جا وجود دارد و لازم است تا سازمان غذا و دارو حمایت خود را از شرکت‌های دارویی به ویژه در مورد جزئی‌ترین مسائل فنی افزایش دهد.

رییس سندیکای تولیدکنندگان مواد دارویی، شیمیایی و بسته‌بندی دارویی اظهار داشت: قیمت داروی ملی در سید نسخه داروخانه‌های کشور کاملاً معقول است و اگر افزایش قیمتی در داروهای تولید داخل به چشم می‌خورد، صرفاً در داروهای بیمارستان خاص است. اختراعی با بیان وجود مشکل در نحوه صدور گواهینامه‌های صادراتی تصریح کرد: برخی از شرکت‌های دارویی برای صادرات نیازمند اخذ گواهینامه‌های صادراتی از سازمان غذا و دارو هستند که این سؤال مطرح می‌شود که آیا خود سازمان غذا و دارو امکان صدور گواهینامه‌ها را دارد.

وی با اشاره آمار سرانه صادرات و واردات دو کشور ایران و هند و توجه به بازار داخلی برای تغییر، اعلام کرد: سرانه صادرات کشور هندوستان ۶ دلار و سرانه صادرات ایران ۲ دلار است. هم‌چنین سرانه واردات هند ۲۵ سنت و سرانه واردات ایران ۲۵ دلار است که بیش از ۱۰۰ برابر هند است.

به اعتقاد فعالان صنعت داروی کشور، صادرات تنها راه برون‌رفت از رکود حاکم بر کشور است و صادرات دارو به عنوان کالای استراتژیک نیازمند توجه و حمایت نهادهای دولتی است.

به گزارش روابط عمومی سندیکای صاحبان صنایع دارویی کشور، در نشست بررسی فرآیندهای جاری اداره کل داروی سازمان غذا و دارو، یکشنبه ۴ بهمن ۹۴ ساعت ۹ صبح با حضور و سخنرانی دکتر **اکبر عبداللهی اصل** مدیر کل نظارت و ارزیابی دارو و مواد مخدر، دکتر **عباس کبریایی‌زاده** رییس سندیکای صاحبان صنایع دارویی ایران و جمعی از مدیران عامل شرکت‌های دارویی در مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک برگزار شد.

در ابتدای این نشست جمعی از مدیران عامل شرکت‌های دارویی به بیان مهم‌ترین ضعف‌ها و مشکلات در صنعت دارویی کشور و بیان نقطه‌نظرات و پیشنهادات خود به منظور رفع مشکلات پیش رو و تسهیل صادرات دارو به خارج از کشور که در دوره پساتحریم مهم‌ترین هدف صنعت استراتژیک کشور است، پرداختند.

در ابتدا دکتر **محمد رضا زرگرزاده** مدیر عامل شرکت داروسازی مداوا گفت: خوشبختانه از سال‌های گذشته شاهد تغییر رویه مثبت در سازمان غذا و دارو هستیم. طوری که مهم‌ترین صفت نام‌برده برای این تغییر رویه تدبیر، تعقل و خردورزی است. با این حال صنعت دارویی کشور در حال حاضر، صنعت ملتهبی است که ایجاب می‌کند تا همان مواردی که در بحث نظارت و کنترل وجود دارد، در خود سازمان غذا و دارو هم اعمال شود.

وی افزود: متأسفانه یکی از چالش‌های مهم در صنعت دارویی کشور در داخل، رویه‌های سازمانی است که باعث می‌شود دوره انجام یک کار از حداقل زمان به حداکثر برسد. بر همین اساس لازم است تا سازمان غذا و دارو بیش از پیش به بحث شفاف‌سازی بپردازد و تمام عزم خود را بر اطلاع‌رسانی دقیق جزم کند.

زرگرزاده خاطرنشان کرد: علاوه بر اطلاع‌رسانی، تدوین برنامه عملیاتی از دیگر عناصر مهم برای حل چالش‌های صنعت داروسازی کشور است. در حال حاضر نیازمند تشکیل یک اتاق فکر هستیم تا برنامه سال‌های آینده صنعت دارو تدوین و وضعیت این صنعت را حداقل تا ۵ سال آینده مشخص کند.

کاهش صادرات دارو در سال ۹۴

دکتر **محمود نجفی** رییس پیشین سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران بیان کرد: یکی از مهم‌ترین طرح‌های حاضر در وزارت صنعت، معدن و تجارت مرجینگ‌ها است که باید به سمت این طرح پیش برویم و بنگاه‌های خود را بزرگ‌تر کنیم؛ در غیر این صورت دچار مشکلات بی‌شماری خواهیم شد.

وی با تأکید بر فرصت پیش آمده در دوران پساتحریم خاطرنشان کرد: باید نقاط قوت و ضعف را در این دوره شناسایی کنیم و از سوی دیگر نهایت استفاده را ببریم. متأسفانه آمار و ارقام سال ۹۴ نسبت به سال گذشته، حاکی از کاهش چشمگیر صادرات دارو است که با توجه به فرصت پیش آمده در این دوره و تمایل شرکت‌های خارجی برای سرمایه‌گذاری در ایران زمان مناسبی را برای جبران اشتباهات گذشته فراهم کرده است.

واردات داروی خارجی مشابه داخل؛ چالش اصلی صنعت دارویی کشور

دکتر ناصر نقدی مدیر عامل شرکت دارویی پارس دارو با تأکید بر واردات داروهای هم‌زمان تولید داخل به عنوان چالش اصلی صنعت داروسازی کشور افزود: یکی از اقدامات خوبی که در هفته‌های گذشته صورت گرفت، آزادسازی قیمت‌گذاری داروهای اوتی‌سی بود، اما در برخی از مفاد قانون‌گذاری، تبصره‌هایی به چشم می‌خورد که تأکید می‌کند قیمت‌گذاری هم‌چنان بر عهده سازمان غذا و دارو است.

وی در ادامه سخنان خود پیشنهاد داد: بحث ورود یک نوع دارو به فهرست داروهای جدید با مشکلات بسیاری همراه است که در این میان گرچه برخی از کشورها به راحتی می‌توانند داروهای خود را ثبت کنند، اما برخی دیگر از شرکت‌ها با وجود انجام تمام مراحل ثبت دارو، موفق به این امر نمی‌شوند. قیمت‌گذاری دارو هم از دیگر مشکلات مطرح برای تولیدکنندگان دارو است که ایجاب می‌کند قیمت دارو حداقل بر اساس تورم تعیین شود.

تسهیل صادرات دارو نیازمند همفکری مسئولان است

دکتر اکبر برندگی مدیر عامل شرکت داروسازی سیحان با بیان این موضوع که زیرساخت‌ها در شرکت‌های دارویی ضعیف است، افزود: نزدیک به ۹ ماه از سال ۹۴ می‌گذرد که همه مسئولان به تازگی از ضعف در صنعت دارویی کشور سخن می‌گویند و تأکید می‌شود که صادرات دارو نیازمند اقدامی مسئولانه و در عین حال تدوین برنامه منسجم است.

وی با تأکید بر تدوین نقشه منسجم برای توسعه صادرات، اظهار داشت: نباید تصور کرد که رفع تحریم‌ها و دوره پس‌ابرجام به معنای رفع همه مشکلات صنعت دارویی کشور است. ممکن است در این دوره فرصت‌هایی پیش آید، اما قطعاً در کنار این فرصت‌ها،

تهدیدهایی هم وجود دارد که نباید از آن‌ها غافل ماند. صنعت تولید آنتی‌بیوتیک در کشور بیمار است

دکتر علی منتصری مدیر عامل شرکت داروسازی آفاشیمی گفت: صنعت تولید آنتی‌بیوتیک در کشور بیش از گذشته نیازمند توجه است. این صنعت امروز بیمار شده و این امر به خاطر سه عامل رانت، خودزنی و کیفیت است. تنها راه علاج کشور به خصوص در دوره پساتحریم، اقتصاد مقاومتی و حمایت از تولید داخل به طور سازمان‌یافته است. وی خاطر نشان کرد: باید بخش خصوصی در صنعت دارو را حمایت کرد؛ مطمئن باشیم که اگر تیم‌کردانی برای تحقق اهداف صنعت دارویی تشکیل شود، این قابلیت وجود دارد تا ۳۰۰ شرکت دارویی در کشور تأسیس شود.

لزوم تغییر قانون خوراک و آشامیدنی بعد از ۶۰ سال

دکتر مرتضی خیرآبادی عضو هیئت مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران گفت: اگر صنعت دارویی کشور هم‌چنان بدون حمایت دولت پیش رود، تا دو سال آینده باید شاهد فلج شدن مطلق این صنعت باشیم.

وی با تأکید بر حمایت دولت از صنعت دارو خاطر نشان کرد: در تمام صنایع پیشرفته دنیا به خصوص در هند و اروپا، دولت حمایت همه‌جانبه‌ای از صنایع دارویی با تخصیص یارانه دارد. این در حالی است که هفته گذشته ۲۶۰ میلیارد تومان از سوی دولت به سازمان توسعه تجارت یارانه تخصیص داده شد و همیشه این مدیران هستند که باید جوابگوی نهادهای دولتی از جمله مجلس باشند، اما تا به حال این فرصت پیش آمده تا از کمیسیون بهداشت مجلس پرسیم که در طول این ۴۰ سال برای صنعت دارو چه کرده‌اند؟

دکتر خیرآبادی در پایان اظهار داشت: نزدیک به ۶۰ سال است که قانون خوراک و آشامیدنی در کشور با وجود تحولات اساسی هیچ تغییری نکرده است و امروز نیازمند تغییر این قانون هستیم. ▶



گفت‌وگو با دکتر نجفی:

صادرات دارو نیازمند تحول است



دکتر محمود نجفی رییس پیشین سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران جایگاه خاصی در این صنعت داروسازی دارد چراکه وی خود از اهالی پرسابقه این صنعت بوده و طی سالیان متمادی نقش پررنگی را در توسعه این صنایع ایفا کرده است. نجفی که دارای درجه تحصیلی دکترا در رشته داروسازی از دانشگاه تبریز است، از سال ۱۳۵۹ تا کنون در سمت‌ها و صنایع مختلف داروسازی تجربه مدیریتی دارد. در ادامه گفت‌وگویی با وی درباره آینده صنعت دارویی کشور در دوره پساتحریم انجام داده‌ایم که در ادامه می‌خوانید:

• نقش سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی در توسعه صنعت دارویی کشور چیست؟

پس از انقلاب اسلامی اهمیت NGOها بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت و دولت‌ها و مسئولان لزوم مشارکت این نهادهای خصوصی را در مشارکت دریافتند و در حال حاضر شاهدیم که این سازمان‌های مردم‌نهاد نقش مهمی در تصمیم‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در کشورهای پیشرفته ایفا می‌کنند و در همین کشورها، چانه‌زنی‌هایی که در راستای تأمین منافع و اهداف NGOها صورت می‌گیرد، همگام با اهداف ملی است.

در صنعت دارو هم به دلیل اهمیت این صنعت دارویی NGO دارویی کشور با تأمین منافع وابستگان در راستای اهداف ملی تأسیس شد و امروز شاهدیم که سندیکای صاحبان صنایع دارویی در راستای تأمین منافع ملی حرکت می‌کند. توجه داشته باشیم که دارو از اساسی‌ترین نیازهای هر جامعه‌ای است، به خصوص جامعه‌ای با وسعت جمعیت و پهنای ایران؛ دارو از جمله کالاهای استراتژیک با ارزش افزوده بالا است که نقش مهمی در اقتصاد کشور دارد. از سوی دیگر با توجه به این که دارو کالای مزیت‌دار است می‌تواند در توسعه اقتصاد نقش مهمی ایفا کند و همین مزیت دارویی کشور ایجاد می‌کند تا با تلاش تراز بازرگانی دارویی کشور را از نقطه منفی که در حال حاضر وجود دارد به نقطه مثبت برسانیم. خوشبختانه از بعد از انقلاب شاهدیم که در این صنعت به لحاظ سخت‌افزاری و نرم‌افزاری اقدامات خوبی صورت گرفته شده است. با این حال با توجه به اهمیت صنعت دارویی کشور هم از جهت استراتژیک و هم از جهت اقتصادی، لازم است سندیکا فعالیت‌های بیش‌تری برای جلب توجه به این صنعت انجام دهند.

• به عقیده شما مهم‌ترین مشکل و چالش صنعت داروسازی چیست؟

بحث رقابت از جمله مهم‌ترین چالش‌های صنعت دارویی کشور در حال حاضر است که متأسفانه شرکت‌های ما برای رقابت در سطح بین‌المللی بسیار کوچک هستند و از سوی دیگر عمده صادرات داور در دست شرکت‌هایی شبه دولتی است که نه باور و نه انگیزه صادرات را دارند و از طرفی حاضر نیستند ریسک سرمایه‌گذاری در این بخش را به خود بدهند. برای نمونه زمانی در مسکو و آذربایجان اقدام به ثبت شرکت دارویی و صادرات کردیم، اما متأسفانه به دلیل تغییرات مدیریتی و استراتژیک این عمل به شکست انجامید. این‌جاست که مهم‌ترین وظیفه سندیکای صاحبان صنایع دارویی یعنی توسعه صادرات و افزایش تراز مثبت صادرات نمایان می‌شود. در همین راستا برگزاری نمایشگاه‌های مختلف دارویی از جمله «ایران‌فارما» بسیار کمک‌کننده است و می‌تواند صادرات را توسعه دهد و بازار دارویی کشور را به جهانیان و بازار هدف بشناساند. نقشی که صاحبان صنایع دارویی برای این نمایشگاه قائلند نقشی

توسعه‌محور و در مسیر استفاده از فناوری است. خوشبختانه دارو به شکلی است که حتی می‌توان در حوزه مهندسی دارو به کشورهایی که متقاضی دانش فنی ما هستند، عرضه و صادر کرد. برای نمونه در حال حاضر به این سطح از قدرت و دانش رسیده‌ایم که بتوانیم در حوزه صادرات دانش فنی داروهای بیوتیک به مبادله بپردازیم و یکی از شرکت‌های دارویی توانسته در بخش فروش دانش فنی در این حوزه به فعالیت بپردازد.

علاوه بر این، رقابت شرکت‌های دارویی کشور عمدتاً محدود به رقابت میان شرکت‌های داخلی است و همین خود باعث بروز مشکلات بسیاری می‌شود. برای مثال زمانی بیش از ۷۰ درصد از نیاز دارویی کشور افغانستان را ما تأمین می‌کردیم و افغانی‌ها داروهای ایرانی را به صورت جدی قبول داشتند. اما رقابت بین شرکت‌های داروسازی ایران برای مالکیت انحصاری بازار افغانستان باعث شد تا این بازار را از دست دهیم و کشورهایی مثل پاکستان و چین با سوء استفاده از فرصت پیش‌آمده و کپی‌برداری از داروهای ایرانی، بازار را قبضه کنند. متأسفانه بستر ملی صادرات هموار نیست؛ به طور معمول صادرات دارو در هر کشوری به رفتار سیاسی دولت‌ها بازمی‌گردد. در سال‌های گذشته هم یکی از مشکلات صادرات این بود که اقبال از سوی واردکنندگان کشورهای دیگر کم بود. از سوی دیگر باید این نکته را بپذیریم که کشور ما ذاتاً واردکننده است نه صادرکننده؛ بنابراین لازم است حتی اگر مقدور است نیروهایی از کشورهای دیگر به کشور وارد کنیم تا اصول اساسی صادرات را آموزش دهند یا همکاری‌های گسترده‌ای با نیروهای خارجی انجام دهیم. برای نمونه هند از جمله کشورهای موفق در صادرات دارو است و در حال حاضر این فکر در سندیکا ایجاد شده که با شرکت‌های هندی فعال در عرصه صادرات همکاری گسترده انجام دهند و حتی زمینه تأسیس و فعالیت این شرکت‌ها را در کشور مهیا کنند.

دیگر چالش، قوانین و مقررات صنعت دارویی کشور است که باید به روز و منطبق با آخرین دانش فنی بین‌المللی شود. متأسفانه گاهی جایزه‌های صادراتی در نظر گرفته شده که نادیده گرفته می‌شود یا به معافیت‌های مالیاتی توجهی نمی‌شود و قوانین گمرکی مانع از فعالیت صادرکننده می‌شود. این در حالی است که حدود ۴۰ درصد از ارزش ریالی دارو وابسته به واردات است، بر همین اساس باید از کشورهای پیشرفته در صنعت دارو هم در جهت تأمین نیازهای داخلی کشور و هم در جهت توسعه صادرات کمک گرفت.

توجه داشته باشیم که قصد نداریم صنعت دارویی کشور را در حصار قرار دهیم که شرکت‌های داخلی به رقابت با یکدیگر بپردازند؛ توسعه صنعت دارویی کشور علاوه بر رفع مشکلات موجود، کمک به توسعه اشتغال است. در حال حاضر ۱۸ دانشکده داروسازی در کشور وجود دارد که سالانه شماری داروساز پرورش می‌دهند که خواهان فعالیت در صنعت دارویی کشور هستند. ►

نگاهی به نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی CPhI هند:

معرفی بزرگ‌ترین نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی جنوب آسیا

دارویی کشور به بحث و تبادل نظر پرداختند. در هیاهوی برگزاری نمایشگاه، فرصتی فراهم شد تا نماینده مؤسسه رسایش با تعدادی از شرکت‌های حاضر در نمایشگاه از جمله نمایندگانی از کشورهای سوئیس، آلمان، کره، ایتالیا، چین، دبی، بلژیک، سنگاپور، انگلیس، اندونزی، مالزی و بنگلادش به گفت‌وگو پردازد و از نقطه نظرات آن‌ها برای شرکت در نمایشگاه ایران‌فارما آگاه شود که شهریور سال ۹۵ در ایران برگزار می‌شود.

بر همین اساس، بیش‌تر نمایندگان یا مدیران عامل شرکت در نمایشگاه CPhI حضور در نمایشگاه ایران‌فارما را منوط به برداشته شدن تحریم‌ها و برداشتن موانع ارتباطی میان کشور خود و ایران دانستند. برای نمونه، مارکو تورانی نماینده شرکت دارویی CPhI ایتالیا حضور در این نمایشگاه را فرصتی طلایی برای فعالان بخش سلامت هر کشور قلمداد کرد و ضمن ابراز آمادگی برای حضور در نمایشگاه ایران‌فارما اظهار داشت: موقعیت استراتژیک ایران در منطقه، به عنوان مرکزی برای ارتباط با کشورهای تولیدکننده دارو فرصتی طلایی برای همکاری است تا بتوان به بازارهای عمده دارویی در کشور دست یافت.

هم‌چنین سیدعلی رضا دهقان‌پور نماینده شرکت ایرانی - هندی Hin-dustan Platinum با بیان این موضوع که برگزاری نمایشگاه CPhI فرصتی است تا بتوان علاوه بر جذب شرکت‌کنندگان و بازدیدکنندگان به نمایشگاه ایران‌فارما، الگویی برای برگزاری ایران‌فارما باشد، گفت: نمایشگاه CPhI یکی از مهم‌ترین الگوهای برگزاری ایران‌فارما است و باید تلاش کرد تا برگزاری نمایشگاه ایران‌فارما از لحاظ ارزشی، مشارکتی و اقتصادی به CPhI تبدیل شود.

وی با بیان این که نمایشگاه ایران‌فارما فرصتی برای توسعه و رونق اقتصادی است، خاطرنشان کرد: مراحل برگزاری CPhI در هر شرکتی مشابه است و این نمایشگاه بین‌المللی روال مشابهی برای ثبت نام و جذب مشارکت دارد و در حال حاضر این نمایشگاه تبدیل به زنجیره‌ای از برگزاری نمایشگاه‌ها شده است که می‌تواند الگویی برای برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران از جمله ایران‌فارما باشد. ▶

نمایشگاه بین‌المللی صنایع دارویی CPhI ۱۰ تا ۱۲ آذر ۹۴ (اول تا سوم دسامبر ۲۰۱۵) در شهر بمبئی پایتخت هند برگزار شد و تعدادی از شرکت‌کنندگان خارجی ضمن بازدید از این نمایشگاه برای شرکت در نمایشگاه ایران‌فارما اعلام آمادگی کردند.

پیش از هند نمایشگاه CPhI در کشورهای ژاپن، کره، روسیه، ترکیه، پاریس، جنوب آمریکا، جنوب غرب آسیا، اسپانیا، چین و چند کشور دیگر برگزار شده بود و یکی از مهم‌ترین رویدادهای صنعت دارو و درمان در دنیا به شمار می‌آید. بدون شک برگزاری این نمایشگاه بین‌المللی در هند با حضور بیش از ۲۸ هزار شرکت‌کننده و بیش از ۹۰۰ غرفه‌دار، بزرگ‌ترین و جامع‌ترین رویداد صنعت دارو و درمان در جنوب آسیا است.

یکی از مهم‌ترین امتیازهای برگزاری نمایشگاه بین‌المللی CPhI هند نسبت به دوره‌های برگزاری قبل این نمایشگاه در کشورهای دیگر، تعداد بی‌شمار بازدیدکنندگان خارجی از کشورهای مختلفی از جمله انگلیس و آمریکا بود. در این دوره از برگزاری نمایشگاه CPhI هم مانند دوره‌های پیش شاهد برگزاری هم‌زمان P-MEC Europe بودیم که به ماشین‌آلات، تجهیزات و فناوری داروسازی اختصاص یافته بود. بخش قابل توجهی از فضای چند هزار متری این نمایشگاه به معرفی ترکیبات داروهای اکتیو، مواد شیمیایی با خلوص بالا جهت تحقیقات آزمایشگاهی، ترکیبات و مواد میانه‌ای خاص، تولیدات دارویی واسطه‌ای، آنتی‌اکسیدان‌ها، کیسول‌ها، پمادها، فرمولاسیون دارویی و مواد تریقی دارو، مواد داروی طبیعی و عصاره گیاهان، مواد دارویی حیوانی، تکنولوژی تحلیل و تشخیص دارویی و عوامل آنتی‌بیوتیک اختصاص داده شده بود و تنها بخش کوچکی از فضا با غرفه‌های محدودتر به لوازم آرایشی و بهداشتی اختصاص یافته بود. اغلب غرفه‌داران و شرکت‌کنندگان در برگزاری این دوره از نمایشگاه بین‌المللی CPhI هندی‌ها بودند که نه به عنوان تولیدکننده، بلکه به عنوان نمایندگان شرکت‌های خارجی سرمایه‌گذار در هند در نمایشگاه حضور به عمل رساندند و درباره آخرین وضعیت و دستاوردهای صنعت



گزارشی درباره سفر رئیس جمهور، وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو به فرانسه: فصل جدید همکاری‌های ایران و فرانسه در نظام سلامت

خود با تولیدکنندگان داخلی ایرانی را گسترش دهد و از این طریق بتواند تجربه‌های خود در زمینه استانداردهای کیفی صنعت دارویی، تکنولوژی و دانش تولید داروهای بیماری‌های مزمن و غیر واگیردار با کیفیت بالا را در اختیار تولیدکنندگان به‌نام و معتبر ایرانی قرار دهد. دوم این که سانوفی در نظر دارد در پروژه‌های پیشگیری و کنترل برخی از بیماری‌های مزمن و غیر واگیردار و نیز مدیریت ریسک فاکتورهای مرتبط با این بیماری‌ها به خصوص بیماری دیابت با وزارت بهداشت ایران همکاری جدی و دائمی داشته باشد.

به گفته رئیس هیئت مدیره سانوفی، بخش سوم این تفاهم‌نامه نیز در خصوص ارزیابی همکاری‌های آتی در جهت پیشبرد امکانات ثبت و مطالعات دقیق و معتبر اپیدمیولوژیک است.

در این تفاهم‌نامه تأکید شده است که طرفین معتقدند که در نظر گرفتن موارد مذکور برای سیاست‌گذاران بهداشت و درمان در ایجاد سیاست‌های تأثیرگذار در بخش درمان الزامی است. بنابراین سانوفی راه‌های همکاری با جامعه علمی ایران در این زمینه‌ها را بررسی کرده است تا از این طریق بتواند دانش گسترده خود را در زمینه ثبت و مطالعات اپیدمیولوژیک در سطح ملی و بین‌المللی در اختیار وزارت بهداشت قرار دهد.

بر اساس این تفاهم‌نامه هدف عمده این همکاری‌ها بهبود مدیریت بیماری‌های مزمن و غیر واگیردار از جمله دیابت، بیماری‌های قلبی، ام‌اس و بیماری‌های خاص است. حال آن که تمامی ارزیابی‌ها منطبق با قوانین اجرایی از جمله قوانین مربوط به محدودیت‌های مبادلات بازرگانی خواهد بود.

شرکت سانوفی از سال ۲۰۰۶ با تأسیس دفتر نمایندگی در ایران به طور رسمی فعالیت‌هایش را آغاز کرد. هم‌چنین از سال ۲۰۰۹ در پی همکاری با شرکای کلیدی ایرانی در زمینه تولید برخی از محصولات دارویی اصلی و مهم این شرکت و نیز انتقال دانش و تکنولوژی، حضور خود را در این صنعت گسترش داد. در نتیجه امروز بیش از ۵۵ درصد فروش سانوفی در ایران به محصولات تولید داخل اختصاص دارد. ▶

در جریان سفر رئیس جمهور به فرانسه که ۹ بهمن ۹۴ صورت گرفت و دکتر حسن قاضی‌زاده هاشمی وزیر بهداشت و درمان و دکتر رسول دیناروند رئیس سازمان غذا و دارو وی را همراهی می‌کردند، چند تفاهم‌نامه همکاری در زمینه‌های مختلف به امضا رسید که یکی از مهم‌ترین آن‌ها در حوزه دارو بود.

در این سفر وزیر بهداشت ایران با ماری سل‌تورن وزیر بهداشت فرانسه دیدار و گفت‌وگو کرد. دکتر هاشمی سپس از انستیتو پاستور و بیمارستان نکر فرانسه دیدن کرد و با پیشرفت‌های علمی و تحقیقاتی فرانسه آشنا شد.

به گفته وزیر بهداشت ایران در حال حاضر صادرات فرانسه به ایران ۵۰۰ میلیون یورو است که یک‌سوم آن مربوط به حوزه سلامت است. ما در زمینه اورژانس، فرآورده‌های خونی، ایجاد پالایشگاه‌های جدید، حوزه انتقال خون، فناوری‌های نوین و ارائه خدمات الکترونیک در حوزه سلامت آماده همکاری با فرانسه هستیم.

در ادامه این سفر، یادداشت تفاهمی با محوریت سرمایه‌گذاری در زمینه تولید دارو در ایران از طرف ایران به امضای دکتر رسول دیناروند معاون وزیر بهداشت و رئیس سازمان غذا و دارو با شرکت سانوفی فرانسه در حضور رؤسای جمهور دو کشور منعقد شد.

ونبرگ رئیس هیئت مدیره شرکت سانوفی، امضای این تفاهم‌نامه را فصل نوینی در آغاز روابط دو کشور ایران و فرانسه قلمداد کرد و تأکید کرد شرکت سانوفی با حضور بلندمدت خود در ایران به عنوان بزرگ‌ترین شرکت دارویی چند ملیتی در این کشور، متعهد به ارائه راه حل‌های نوآورانه و نیز راهکارهای درمانی جدید خواهد بود و هم‌زمان با اجرای این تفاهم‌نامه، گام‌هایی در راستای تقویت جایگاه شرکت سانوفی و هم‌چنین تقویت همکاری‌های صنعتی آتی از سوی این کشور در ایران برداشته خواهد شد.

به گفته رئیس هیئت مدیره شرکت سانوفی، همکاری‌های بالقوه این تفاهم‌نامه شامل سه بخش است. نخست این که سانوفی در جست‌وجوی راه‌هایی است تا از این طریق بتواند مشارکت کنونی







The Syndicate of Iranian
Pharmaceutical Industries

www.iranpharmaexpo.com



IRAN PHARMA 2016

2nd int'l Exhibition on Pharmaceuticals,
Related Industries & Home Care (Iran-Pharma)

14 - 16 Sep 2016

Grand Mosalla of Tehran, IRAN

Pharmaceutical

Pharmaceutical, food and Dietary supplements

Cosmetic and hygienic products

Home care equipments

Printing and packaging services

Pharmaceutical machineries

Organic and Herbal Products

Contract services

Active pharmaceutical ingredients (APIs)



پسورن شیوه‌ای بدون عوارض برای درمان پسوریازیس

۱. متوترکسات
۲. رتینوئیدها مانند آسیترتین
۳. سیکلوسپورین

لازم به ذکر است مصرف این داروها دارای ویژگی‌های خاص خود است که به همین خاطر لازم است زیر نظر متخصص پوست مورد استفاده قرار بگیرد. استفاده از اشعه ماورای بنفش به صورت UVA و UVB نیز در درمان بیماری مؤثر است. UVB می‌تواند به شکل موج گسترده یا باریک مورد استفاده قرار بگیرد.

در داروهایی که برای درمان پسوریازیس استفاده می‌شود روغن‌های اساسی، عصاره آلوورا و ترکیبات لایه‌بردار در این نوع داروها به کار می‌رود. به این خاطر که این مواد نقش مؤثری در کاهش شدت علائم این بیماری مانند التهاب و قرمزی، خارش و پوسته‌ریزی دارد. در صورتی که از مواد طبیعی از جمله موادی که به آن اشاره شد در پمادها یا مکمل‌های درمان این بیماری استفاده شود، هیچ گونه عارضه جانبی برای بیماران در پی نخواهد داشت. پمادهایی که باعث مرطوب شدن پوست و ایجاد لایه‌ای محافظ برای جلوگیری از کاهش آب زیر پوست می‌شود، تأثیر قابل توجهی بر درمان پسوریازیس می‌گذارد.

بیماران مبتلا به پسوریازیس لازم است به صورت روزانه از پمادهایی استفاده کنند که بر روی انواع خشکی و التهاب‌های پوستی از جمله پوسته‌پوسته شدن و خشکی بیش از حد تأثیر مناسبی داشته باشد و پوست را نرم و شفاف کند. مکمل غذایی گیاهی شامل عصاره‌ها و روغن‌های گیاهی سرشار از اسیدهای چرب غیر اشباع تأثیر خوبی بر بهبود عوارض این بیماری دارد. این گونه داروها دارای خاصیت ضد التهابی هستند و به تنظیم سیستم ایمنی بدن کمک می‌کنند. هم‌چنین نقش قابل قبولی در اکسیژن‌رسانی به پوست و اعمال خاصیت آنتی‌اکسیدان دارند.

هدف کلی از به کارگیری پمادها یا مکمل‌هایی که برای درمان پسوریازیس مورد استفاده قرار می‌گیرد این است که ساختمان سلول‌های پوستی که بر اثر رادیکال‌های آزاد صدمه دیده‌اند را به طور مؤثری ترمیم و در نهایت به تنظیم و تقویت سیستم ایمنی بدن کمک کند. ►

پسوریازیس یک بیماری شایع و مزمن پوستی است که چرخه زندگی سلول‌های پوستی را به هم می‌زند. در این بیماری با افزایش سرعت ساخت سلول بر سطح پوست تکه‌هایی پلاک‌مانند با پوسته‌هایی به رنگ سفید نقره‌ای ایجاد می‌گردند که اگر کنده شوند در زیر آن‌ها نقاط خون‌ریزی‌دهنده دیده می‌شود.

شیوع این بیماری در میان حدود ۲ درصد از کل جمعیت جهان شایع است. در ۷۵ درصد موارد شروع بیماری قبل از ۴۰ سالگی بروز می‌کند. از عوامل محیطی دخیل در این بیماری می‌توان به تروما و بعضی از عفونت‌ها و داروها مانند لیتیم، داروهای بتا بلوکر و ضد مالاریا اشاره نمود. در افراد مبتلا به پسوریازیس، استرس باعث تشدید بیماری می‌گردد. ۲۰ تا ۳۰ درصد بیماران، ممکن است دچار مشکلات مفصلی نیز شوند. در اشکال شدید بیماری، احتمال ایجاد سندروم متابولیک و تصلب شرایین نیز افزایش می‌یابد.

انواع بالینی بیماری به اشکال متفاوت و گوناگونی دیده می‌شود که شایع‌ترین نوع آن پسوریازیس مزمن پلاک‌مانند است که بیش‌تر، نواحی زانو، آرنج و پوست سر را درگیر می‌کند.

پسوریازیس قطره‌ای بیش‌تر در اطفال دیده می‌شود و به طور عمده به دنبال عفونت استرپتوکوکی (اغلب فارنژیت) ایجاد می‌شود. نوع دیگری از این بیماری نواحی چین‌دار بدن مانند کشاله ران و زیر بغل را درگیر می‌کند. شایع‌ترین تظاهر بیماری در ناخن، فرورفتگی‌های نقطه‌ای در سطح صفحه ناخن است. در این بیماری صفحه ناخن می‌تواند از بستر آن جدا شود و به تدریج تغییر شکل دهد.

درمان بیماری پسوریازیس شامل درمان‌های موضعی و سیستمیک است. درمان موضعی در مواردی که سطح بدن کم‌تر از ۲۰ درصد درگیر شده باشد مورد تجویز پزشکان قرار می‌گیرد. از داروهای موضعی که برای درمان موضعی پسوریازیس مورد استفاده قرار می‌گیرد می‌توان به آنالوگ‌های ویتامین D، آنترالین، استروئید موضعی یا تزریق آن به داخل ضایعه اشاره کرد. اگر بیش از ۲۰ درصد از سطح بدن گرفتار این بیماری باشد، تحت نظر متخصص پوست می‌توان از درمان سیستمیک استفاده کرد. تعدادی از داروهای سیستمیک شامل این موارد هستند:



Psoren



محصولات متنوع پـسـورن

کمک به درمان خشکی پوست، پسوریازیس و اگزما و درماتیت سبورئیک



FOLLOW US ON
Instagram
HASTIDAROODARMAN.CO



<https://telegram.me/fanoossalamat>

Pharmalife
RESEARCH



تلفن مشاوره پزشکی: ۲۷۷۴ (۹۸ ۲۱)
SMS Center: (+98 21) 1000 27 74
www.hastidaroodarman.com

Pharmalife  ITALY

Policosanol 10 & 20



Cholesterol lowering, Antiplatelet

Our Password Is Quality

Razak

Ever Lasting



WWW.RAZAK-LABS.COM

Marketing & Sales Department:

Tel.: (+9821) 44567023 - 44537027



Our Password
Is Quality

*Ariseptin[®] 5,10 mg
(Donepezil)*





گالری رسایش



محصول جدید موسسه رسایش، کف‌سازی قابل حمل با طراحی بی‌نظیر
معمولا برای حضور در نمایشگاه‌ها یکی از دغدغه‌های مهم چیدمان غرفه می‌باشد.
وسایل سنگین، غیرقابل حمل و غرفه‌سازی‌های گران‌قیمت
گاهی مانع حضور شرکت‌ها و یا چیدمان دلخواه غرفه‌های نمایشگاهی می‌شود.

موسسه رسایش محصول کف‌سازی خود را
با مزایای فراوان برای اولین بار رونمایی نموده
و به مشکلات کف‌سازی پایان داده است.

- نصب آسان
- سبک
- عدم نیاز به انبارداری
- مقاوم
- زیبا
- متنوع (در رنگ‌های درخواستی شما)
- طراحی منحصر به فرد پایه‌ها
- حمل، نصب و آموزش رایگان برای بار اول

تهران، خیابان ولی‌عصر، بالاتر از پارک ساعی
نرسیده به توانیر، بن‌بست نعمتی، پلاک ۷
تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۰۳۸۴۵۵۰۰۰۰۰۰
نمابر: ۰۲۱-۸۸۱۹۸۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰
www.rasaexpo.com

سال نو مبارک



شرکت دارویی، آرایشی و بهداشتی مینو

www.minoopharma.com

مموړال

Memoral



موثر در رفع فراموشی، بالا برنده قدرت تمرکز،
تقویت حافظه و بهبود اختلالات حرکتی بیماری MS

شرکت داروسازی
گل دارو
GOLDARU



www.goldaru-co.com



[Goldaru.co](https://www.instagram.com/Goldaru.co)

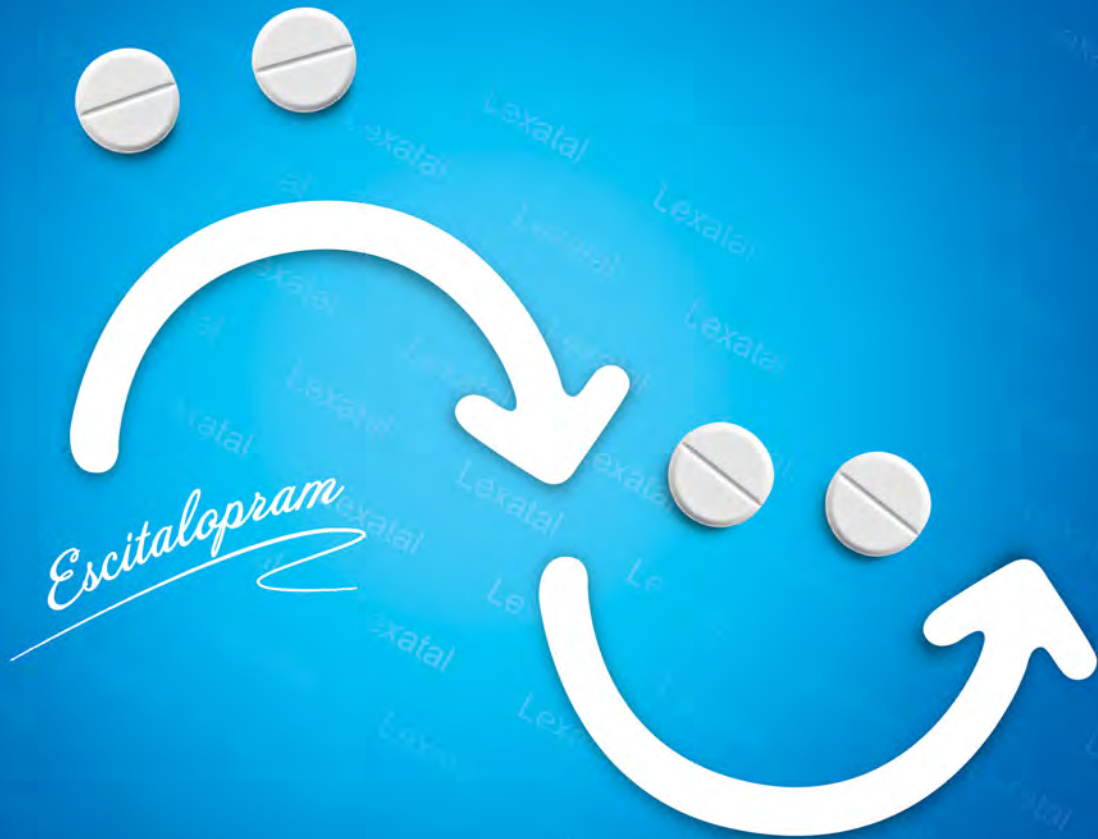


[telegram.me/goldaru_co](https://t.me/goldaru_co)



لگزاتال®

Lexatal®
Escitalopram



Escitalopram 10 mg F.C. Tablet
**Experience Novel
Rapid Control**

Once Daily

Major depression disorder (MDD)
General anxiety disorder (GAD)
Social anxiety disorder (SAD)
Obsessive compulsive disorder (OCD)
Panic disorder with or without agoraphobia
Off label uses : Insomnia, Irritable bowel syndrome, Post traumatic stress disorder

شرکت تجهیزات پزشکی مرهم رازی (سهامی خاص) MARHAM RAZI MEDICAL EQUIPMENTS Co.



ISO 9001:2008
ISO 13485:2003



علامت استاندارد ایران
نشانه مرغوبیت کالا است

دفتر مرکزی : تهران - خیابان ولیعصر - توانیر - خیابان نظامی گنجوی - شماره ۱۳
کد پستی : ۱۴۳۴۸۴۳۱۱۴
تلفن : ۸۸۸۷۲۱۳۰ فاکس : ۸۸۶۷۶۸۷۶
کارخانه : سمنان - شهرک صنعتی شرق
تلفن : ۰۲۳ - ۳۳۶۵۲۲۱۱-۲ تلفکس : ۰۲۳ - ۳۳۶۵۲۲۱۳

Email: info@marhamrazico.com
Website: www.marhamrazico.com



For every stage in life, trust Vitabiotics



ویتابیوتیکس با بیش از ۴۵ سال تجربه و برتری
در زمینه تولید مکمل های تغذیه ای برای تمام سنین

VITABIOTICS
SCIENCE OF HEALTHY LIVING

45
YEARS
VITABIOTICS

THE QUEEN'S AWARDS
FOR ENTERPRISE
2013

- محصول شرکت ویتابیوتیکس انگلستان / به سفارش شرکت ویتابیوتیکس تهران
- دارای مجوز رسمی از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- مرکز مشاوره و پاسخگویی: ۰۲۱-۸۸۱۰۹۵۱۵ / سامانه پیام کوتاه: ۱۰۰۰۱۷

www.vitabiotics.com / www.vitabioticsiran.com

We Think Hard to Make Health Care Simple



شربت کیدیکر مولتی ویتامین + مینرال

با دارا بودن ویتامین های A, D, C, E گروه B و ال لایزین
سبب بهبود رشد فیزیکی و مغزی در کودکان شده و به
حفظ سلامت عمومی بدن کمک می کند.

شربت آسماویت مولتی ویتامین + مینرال

حاوی سیتروس بیوفلاونوئیدهای مرکبات، سلنیوم، ویتامین E
و ویتامین ها و مواد معدنی و آنتی اکسیدان ها می باشد.
کمک به داشتن سیستم تنفسی سالم و کاهش علائم ناشی از
آلرژی و حساسیت های فصلی و آلودگی هوا.

قطره کولیکید

حاوی مواد موثره گیاهی، روغن رازیانه، شوید و سایمتیکون
به عنوان ضد دل پیچه و نفخ نوزادان و کودکان
و رفع سریع دردهای شکمی

شربت میم اورنج

هماتینیک و تونیک
کمک به حفظ سلامتی از طریق تأمین ویتامین ها و عناصر
ضروری بدن (حاوی آهن، سلنیوم، روی و مس)

قطره میم

حاوی ویتامین A, D, ویتامین های گروه B و حاوی ۷۵ میلی گرم
فروس سولفات (۱۵ میلی گرم آهن) در هر ۱ میلی لیتر
جهت رشد و نمو طبیعی و بهبود اشتها در نوزادان و خردسالان

واحد IT رسایش آغاز به کار کرد

طراحی، نصب و پشتیبانی شبکه‌های کامپیوتری کوچک و بزرگ

ارتباطات راه دور شبکه، مستقیم و مبتنی بر web

تأمین قطعات و سخت‌افزار اصلی

نصب دوربین‌های مدار بسته

ارائه سرویس‌های منظم دوره‌ای با عقد قرارداد جهت شرکت‌ها و ادارات

نصب و راه‌اندازی تلفن‌های مبتنی بر (IP) VOIP

طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی نرم‌افزارهای سفارشی

طراحی و پیاده‌سازی وبسایت‌های شخصی، شرکتی و سازمانی

طراحی و پیاده‌سازی نرم‌افزارهای موبایل مبتنی بر اندروید

مؤسسه رسایش

تهران، خیابان ولی عصر، بالاتر از پارک ساعی

نرسیده به توانیر، بن‌بست نعمتی، پلاک ۷

تلفن: ۶-۸۸۲۰۳۸۴۵ نمابر: ۸۸۱۹۸۵۲۰

www.rasayesh.com

از ایده تا جعبه
From Image to Package



طراحی و تولید بسته‌بندی محصولات دارویی

تهران، خیابان ولی‌عصر، بالاتراز پارک ساعی
تلفن: ۶-۸۸۲۰۳۸۴۵ نمایر: ۸۸۱۹۸۵۲۰
نرسیده به توانیر، بن‌بست نعمتی، پلاک ۷
www.rasapack.com



- **The use of autoinjectors has been shown to positively correlate with adherence**

The development of autoinjection devices supports improving treatment-related challenges including injection anxiety, injection fatigue, and injection site reactions. Further, the use of autoinjectors has been shown to positively correlate with adherence.

In a randomized, single-center, crossover study comparing SC self-injection using an autoinjector with SC nurse-administered injection using a syringe, it was demonstrated that self-injection with the BD Physioject is an efficient, safe, and intuitive procedure, very well accepted by subjects and preferred to an injection by a nurse. Improved treatment compliance may therefore be anticipated in patients with chronic disease requiring injectable treatment, based on the subjects' positive attitudes and spontaneously expressed preference for the autoinjector⁽¹⁾.

In a randomized, single-center, crossover study comparing SC self-injection using an autoinjector with SC nurse-administered injection using a syringe, it was demonstrated that self-injection with the BD Physioject is an efficient, safe, and intuitive procedure, very well accepted by subjects and preferred to an injection by a nurse. Improved treatment compliance may therefore be anticipated in patients with chronic disease requiring injectable treatment, based on the subjects' positive attitudes and spontaneously expressed preference for the autoinjector.

- **90% of patients rated their overall satisfaction with the autoinjector as 'extremely satisfied' or 'satisfied' and indicated that the single-use autoinjector was 'extremely easy' or 'easy' to use**

The sub-study of patients with RRMS participating in ATTAIN, peginterferon-b1a self-administration using an autoinjector resulted in a safety and tolerability profile that was comparable to that obtained using a PFS (Pre-Filled Syringe), with the advantage of high levels of patient satisfaction, ease of use and convenience. Delivery of drug via a single-use, disposable autoinjector may simplify the injection process for MS patients who require long-term therapy.

Ease of self-injection is highly important, as anxiety over self-injection can lead to treatment discontinuation. The majority of patients indicated that the single-use autoinjector was 'extremely easy' or 'easy' to set-up (92.3%), hold and grip (89.7%) and perform injections with (87.2%).

Most patients (89.8%) rated their overall satisfaction with the autoinjector as 'extremely satisfied' or 'satisfied'; 87.2% of patients indicated that they would be extremely likely or 'likely' to continue using the autoinjector to administer their medication⁽²⁾.

In another randomized, single-center study, conducted with 65 patients, a total of 390 simulated injections were performed. After the first injection, 93.6% of patients answered that the injection was easy (36.7%) or very easy (56.9%), as measured on a five-point scale (with responses ranging from very difficult to very easy)⁽³⁾.

- **Clinicians and patients reported: Pain scores were low post-injection with the Autoinjector**

In a randomized, single-center, crossover study comparing SC self-injection using an autoinjector with SC nurse-administered injection using a syringe, pain measured by a VAS (visual analog scale) immediately after each of the 960 injections and subjects reported significantly less pain when injections were self-administered by the autoinjector than when given by nurses with the syringe ($P < 0.0001$)⁽¹⁾.

Clinicians and patients reported a similar tolerability profile when peginterferon-b1a was administered using an autoinjector or a PFS; pain scores were low post-injection with the autoinjector, with no reports of clinician-assessed injection-site reactions⁽²⁾.

Results from a survey in one-hundred and eighteen patients with MS, confirmed the positive impact of the new auto-injector and the relevance of its features in reducing injection site pain, promoting comfort, smooth injections, and ease of use, including improved ability to reach injection sites. As such, auto injector represents a valid option for people that require interferon injections for the improvement of their overall injection experience⁽⁴⁾.

References:

1. Cecile Berteau, Florence Schwarzenbach, Yves Donazzolo, Mathilde Latreille, Julie Berube, Herve Abry (2010) Evaluation of performance, safety, subject acceptance, and compliance of a disposable autoinjector for subcutaneous injections in healthy volunteers, Patient Preference and Adherence, 4, 379-388.
2. Ali Seddighzadeh, Serena Hung, Krzysztof Selmaj, Yue Cui, Shifang Liu, Bjoern Sperling & Peter A Calabresi (2014) Single-use autoinjector for peginterferon-β1a treatment of relapsing-remitting multiple sclerosis: safety, tolerability and patient evaluation data from the Phase IIIb ATTAIN study, Expert Opinion on Drug Delivery, 11:11, 1713-1720.
3. Florence Schwarzenbach, Michèle Dao Trong, Laurent Grange, Philippe E Laurent, Herve Abry, Joël Cotton, Corinne Granger (2014) Results of a human factors experiment of the usability and patient acceptance of a new autoinjector in patients with rheumatoid arthritis, Patient Preference and Adherence, 8, 199-209.
4. Ivonne Weller, Anna Saake, Thomas Schreiner, Julika Vogelreuter, Nicolas Petroff (2015) Patient satisfaction with the BETACONNECT™ autoinjector for interferon beta-1b, Patient Preference and Adherence, 9, 951-959.

Autoinjector: Innovative Device for Injection Site Pain Reduction⁽¹⁾

- **98% Confidence in using, 98% Simplicity and training, Device was appreciated by all users**

The goals of the study were to evaluate whether users could use the devices safely and effectively, and could understand the instructions for use (IFU) as well as the accompanying training. A total of 43 participants in 5 groups received training and performed simulated injections either into an injection pad or a mannequin. All participants were able to successfully use the device. All participants were able to successfully use the device. The device was appreciated by all users with a reported degree of confidence in using the device of 98%, of user comfort of 93%, and of comprehensibility of IFU and training of 98%⁽²⁾.

- **80% of patients declared that they would recommend the device to someone else, High patient acceptance, Improve treatment compliance**

This was a randomized, single-center study conducted with 65 patients with rheumatoid arthritis. A total of 390 simulated injections were performed. Perceived ease of use and simplicity of the three-step process resulted in high acceptance scores. Patients also expressed their acceptance with the ease and usefulness of the detection of the remaining drug in the autoinjector. In addition, 80% of patients declared that they would recommend the device to someone else. This study found high patient acceptance of the autoinjector in each of the tested criteria. Therefore, the findings of this study add to the evidence supporting the use of autoinjectors to help improve treatment compliance among patients with chronic diseases⁽³⁾.

- **Autoinjector : is designed for your confidence building and reassurance, Ease of use, low perception of injection pain, An efficient, safe, and intuitive procedure**

This study was a randomized, single-center, crossover study comparing self-injection with injection by nurses in healthy volunteers. In conclusion, this study demonstrated that self-injection with the BD Physioject is an efficient, safe, and intuitive procedure, very well accepted by subjects and preferred to an injection by a nurse. Subject adaptability to using the self-injection system was considered a good predictor of ease of use. Moreover, the positive attitudes of the subjects towards self-injections also reflected their acceptance of the autoinjector. Attitudes reflecting fear of pain generally lead to poor treatment compliance and avoidance behavior, while compliance may be improved by confidence building and reassurance⁽⁴⁾.

References:

1. http://www.manufacturingchemist.com/technical/article_page/Autoinjector_development/76465
2. Lange J, Richard P, Bradley N. Usability of a new disposable autoinjector platform device: results of a formative study conducted with a broad user population. Medical devices (Auckland, NZ). 2015;8:255-64.
3. Schwarzenbach F, Dao Trong M, Grange L, Laurent PE, Abry H, Cotten J, et al. Results of a human factors experiment of the usability and patient acceptance of a new autoinjector in patients with rheumatoid arthritis. Patient Prefer Adherence. 2014;8:199-209.
4. Berteau C, Schwarzenbach F, Donazzolo Y, Latreille M, Berube J, Abry H, et al. Evaluation of performance, safety, subject acceptance, and compliance of a disposable autoinjector for subcutaneous injections in healthy volunteers. Patient Prefer Adherence. 2010;4:379-88.



مرهمی برای شما



Twogesic[®]

Tablets

Acetaminophen
Caffeine

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



SDF[®]

Tablets

Sildenafil Citrate

SDF[®] 100 & 50



Emdifen[®]

Capsules

Acetaminophen
Caffeine
Ibuprofen

- ضد درد و ضد التهاب
- موثر در برطرف کردن دردهای
- خفیف تا متوسط
- سر درد (عصبی و میگرنی)
- دردهای استخوانی - عضلانی
- دردهای مفصلی
- دندان درد
- دیسمنوره

