



در نشست مطبوعاتی هیات مدیره سندیکا مطرح شد:
**نگاه دولت به بخش خصوصی
باید تغییر کند**

شماره ۶

دکتر محمد عبادزاده



دکتر هانیه حامدی‌زاده



دکتر سیدعلی فاطمی



دکتر الشین وهابزاده



دکتر حمیدرضا محمدی



دکتر علی شریف اعلم



دکتر بهنام سیفی



بیم‌ها و امیدها

شماره ۱۹

نظرمديران و توليدکنندگان درباره شرایط صنعت در سال ۱۴۰۰



دکتر حامد کیخا



مهندس محمد داوود معتمدی



مهندس حمید تقوایی



دکتر لقمان فیروزپور



دکتر آصف مهدوی



دکتر نریمان صدیقی



دکتر حمیدرضا علیپور



دکتر عرفان پاکت‌چیان



دکتر حسام‌الدین شریف‌نیا



مهندس امیرحسین نواده خزعل

اوتیسم را بشناسیم و به دیگران آگاهی دهیم شماره ۲۱

عوارض بیماری پارکینسون و اختلال بلع شماره ۲۵

هوش مصنوعی و کاربرد آن در صنعت داروسازی شماره ۲۹



سایت غذا و دارو
www.fdmag.ir



REVIVE YOUR HEALTH

احیای سلامتی



Better Outcomes For Patients

Contact Us

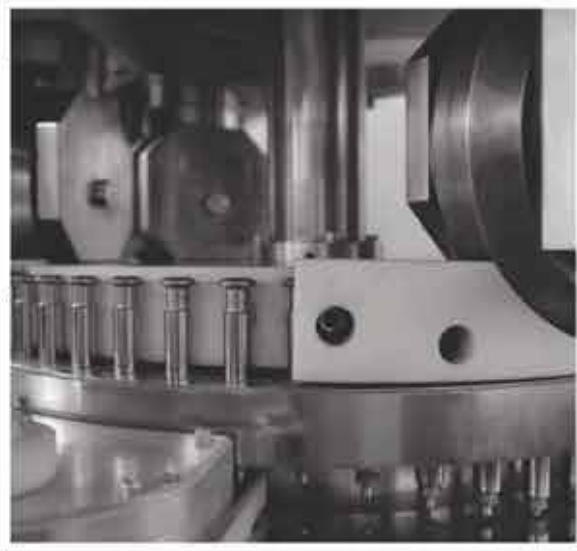


arta pharmed

شرکت فنی مهندسی

خورشید دارو ایرانیان

سازنده ماشین آلات پرس قرص روتاری



SGC48Dual B-type

Designed and manufactured by Sun Group Compacting, this machine reliably produces medium-sized batches of excellent quality. At the same time, it enables you to keep your investment cost low. After all, this model was developed with the aim of lowering fix investment costs. In aspect of production capacity this machine could produce up to 288000 tablets per hour which makes companies more flexible against market fluctuation.



SGC42Dual D-type

Designed and manufactured by Sun Group Compacting, it is distinguished by its reliable outstanding performance in D-type punching. Tablets hardness matters specially where larger tablets needed. However, this machine provides good hardness in bigger tablet sizes and oval shape tablets it keeps your investment cost low by unique design provided by our experts.



Knowledge based Company

Design, manufacture, production and maintenance of pharmaceutical parts and machines

MADE IN  **IRAN**



Product & Company Certifications



+98 21- 3451- 5880
+98 21- 920- 0320



www.sungroupcompacting.com
info@sungroupcompacting.com



استان البرز، کمالشهر، خیابان ظفر ۱۲
خیابان ششم غربی، کوچه صنعتگران ۱ پلاک ۵



قرص گیاهی لیور دین کمپلکس

حاوی بیشترین دوز مجاز ماده موثر
عصاره های خار مریم، قاصدک، کنگر فرنگی، زرد چوبه، زنجبیل، فلفل سیاه

بهبود کبد چرب، تقویت کننده اعمال کبد

پیشگیری کننده از آسیب های کبدی

کمک درمان بیماری های التهابی مزمن کبد



@dinehiran

QMS
ITALIA

ISO 9001:2015
ISO 10002:2014
ISO 10004:2012

صدای مشتری: ۰۲۱۶۱۰۱۸ داخلی: ۳

www.dinehiran.ir


info@dinehiran.ir

NEW
برای اولین بار در ایران

ژل واژینال
رِنُورْم[®]
RENORM[®]

با اثر بخشی طولانی مدت
بهبود خشکی، آزردهی و تحریک
بافتی ناشی از خشکی مخاط واژن
دو تا سه بار در هفته
تیوب ۲۵ گرمی + ۴ اپلیکاتور



سامانه پیامکی: ۳۰۰۷۷۲۲۱۱
 **tosandarou**

www.tosandarou.com
info@tosandarou.com





Kian Clean Room MFG.Co.

Design, Construction & installation of cleanrooms

Testing and Validation

Materials and Accessories

طراحی و اجرای اتاق تمیز، تست و معتبرسازی
طراحی و تولید کلیه قطعات و المانهای مصرفی اتاق تمیز و ایزوله
طراحی و تولید انواع چیلر ، هواساز و سانتریفیوژ
تولید و عرضه انواع فیلترکیسه ای و هپا
طراحی و تولید اتاق تمیز پرتابل

Smart Choice, Smart Investment

Cellphone: (+98) 912 377 45 49

Cellphone: (+98) 912 018 45 49

(+9821) 22 88 52 51

info@kiancleanroom.com

www.kiancleanroom.com



Kian Clean Room MFG.Co.

Design, Constraction & installation of cleanrooms

Testing and Validation

Materials and Accessories

طراحی و اجرای اتاق تمیز، تست و معتبرسازی
طراحی و تولید کلیه قطعات و المانهای مصرفی اتاق تمیز و ایزوله
طراحی و تولید هواساز و سیستم هوارسانی هایزنیک
تولید و عرضه انواع فیلتر
طراحی و تولید اتاق تمیز پرتابل

Smart Choice, Smart Investment

Cellphone: (+98) 912 377 45 49

Cellphone: (+98) 912 018 45 49

(+9821) 43 000 431

info@kiancleanroom.com

www.kiancleanroom.com



شرکت دارویی زردبند

Naturally Yours

- عصاره های خشک
- عصاره های هیدروگلایکولی
- عصاره های هیدروآتانولی
- عصاره های روغنی
- اسانس های طبیعی

تولید کننده مواد اولیه طبیعی صنایع دارویی، بهداشتی، غذایی، داروها و مکمل های دامپزشکی



Saffron Dry Extract
عصاره خشک زعفران



Propolis Dry Extract
عصاره خشک پروپولیس



Silymarin Dry Extract
عصاره خشک سیلیمارین



Ivy Dry Extract
عصاره خشک عشقه



Echinacea Dry Extract
عصاره خشک اکیناسه



021 88 74 48 72

0990 413 82 05

www.zardband.com

info@zardband.com



ارمان شیمی سنج

حسن خوب کیفیت

ارائه دهنده راهکارهای سطح بالای کیفی
در صنعت غذا و دارو

خدمات احراز صلاحیت [IQ, OQ, PQ]

Qualification

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

خدمات معتبر سازی

Validation

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

خدمات کالیبراسیون

Calibration

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

خدمات آزمون

Test

◀ کلیه آزمون های فیزیکو شیمیایی محصولات و مواد اولیه دارویی و شیمیایی و انجام مطالعات پایداری مطابق فارماکوپه با استفاده تجهیزات دستگاهی از قبیل:

- | | | |
|-----------------------|-----------------|--------------|
| ▶ Stability Chamber | ▶ GC - HS - FID | ▶ HPLC - UVD |
| ▶ UV-Vis Spectrometer | ▶ FTIR | ▶ HPLC - DAD |
| ▶ Melting Point | ▶ Karl Fischer | ▶ GC - FID |

دفتر مرکزی : تهران . خیابان آزادی . بین شادمهر
و یادگار امام . کوچه سهیل . پلاک ۱ . واحد ۴
آزمایشگاه : کرج . عظیمیه . ابتدای بلوار کاج .
ساختمان زاگرس پوش . طبقه پنجم . واحد ۴
Tel : 021-66090323 Telefax: 021-91070310



اداره وزارت بهداشت و آموزش پزشکی
مکمل‌های غذایی و ورزشی



سند. یگای تولید کنندگان
مکمل‌های رژیمی غذایی
ایران



بنیاد ملی تغذیه



انجمن صنایع دارویی
بهداشت و آموزش ایران



دفتر بهبود تغذیه جامعه
معارف بهداشت



نهمین همایش مکمل‌های غذایی و رژیمی

The 9th Conference on Food and Dietary Supplements

7-9 December 2021 Olympic Hotel, Tehran, Iran
www.supplementgold.ir

نشستین سمپوزیوم پایش سلامت مکمل‌های ورزشی
۱۶ تا ۱۸ آذر ۱۴۰۰ مرکز همایش‌های بین‌المللی هتل المپیک تهران

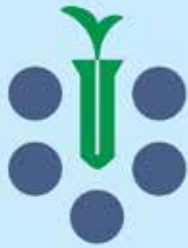
غذا دارو
F&D Magazine
www.fdmag.ir

mPharma
www.mPharma.ir

همرسان

دبیرخانه دانش همایش توسعه رسانه‌ها
تهران، خیابان ولیعصر، خیابان نواب
فینان طلایی کوه، خیابان پیوسته
کوچه حافظیه، پلاک ۴۶، ساختمان رسانه‌ها
تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۰۳۶۵۰۰ فکس: ۰۲۱-۸۸۲۰۳۶۵۰۰
www.rasayesh.com





سندیکای صاحبان
صنایع داروهای انسانی ایران

شماره ۴۴، سال پنجم، فروردین ۱۴۰۰

نشریه داخلی

در نشست مطبوعاتی هیات‌مدیره سندیکا مطرح شد:

نگاه دولت به بخش خصوصی باید تغییر کند

در نشست مطبوعاتی هیات‌مدیره سندیکا مطرح شد:

نگاه دولت به بخش خصوصی باید تغییر کند

اعضای هیات‌مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران روز دوشنبه شانزدهم فروردین ماه ۱۴۰۰ در اولین نشست مطبوعاتی خود در سال جدید با حضور خبرنگاران رسانه‌های مختلف شرکت کردند. دکتر محمد عبده‌زاده؛ رئیس هیات‌مدیره، دکتر هاله حامدی‌فر؛ نایب‌رئیس هیات‌مدیره و دکتر محمود نجفی‌عرب، دکتر مهدی پیرصالحی و دکتر مرتضی خیرآبادی اعضای هیات‌مدیره در این نشست حضور داشتند که در محل سندیکا برگزار شد. هر یک از اعضای حاضر در صحبتی کوتاه بخشی از چالش‌ها و مشکلات تولیدکنندگان در سال گذشته را شرح دادند و ضمن تأکید بر این‌که بخشنامه‌های خلق‌الساعه و مشارکت ندادن بخش خصوصی در تصمیم‌گیری‌ها به فرآیند تولید آسیب جدی می‌زند، توجه مسئولان به شعار سال یعنی «تولید، پشتیبانی‌ها، مانع‌زدایی‌ها» را ضروری دانستند. در این نشست هشدار داده شد میزان ذخیره مواد اولیه در انبار شرکت‌های دارویی به حداقل میزان ممکن رسیده است و اگر زودتر برای رفع مشکلات ارزی و تأمین مواد اقدام نشود، کشور با مشکل جدی روبه‌رو خواهد شد. در ادامه گزارش کامل صحبت اعضا را می‌خوانید.

دکتر محمد عبده‌زاده:

همه صنایع باید مطالبه‌گر پشتیبانی و مانع‌زدایی تولید باشند

دکتر محمد عبده‌زاده آغازگر این جلسه مطبوعاتی بود که صحبت خود را با تبریک سال جدید شروع و ابراز امیدواری کرد. ۱۴۰۰ برای همه مردم، کشور و نیز مجموعه داروسازی ایران سال پر خیر و برکتی باشد و بخشی از گرفتاری‌ها کمتر شود. او در ادامه گفت: «شرکت‌های دارویی سال پرفشاری را پشت سر گذاشتند و ما در شرایط فعلی و آغاز سال جدید هم امیدواریم و هم نگران.

امیدواریم تحریم‌ها برداشته شود و امور مجموعه دارویی کشور در بخش تأمین مواد اولیه و تولید دارو تسهیل شود. یک امید دیگر ما این است که کرونا در کشور مهار شود، ایمنی افزایش پیدا کند و مردم واکسینه شوند تا مشکلات متأثر از کرونا در بخش اقتصادی کاهش پیدا کند. از طرفی نگرانیم چون اگر روند تأمین و تخصیص ارز دارو در مجموعه بانکی مشابه سال ۱۳۹۹ ادامه داشته باشد، مشکلات شرکت‌ها خیلی بیشتر خواهد شد.»

دکتر عبده‌زاده در همین مورد گفت: «ذخایر مواد اولیه دارویی ما به حداقل مقدار خودش رسیده است. معمولاً ابتدای هر سال میزان

درمان هستند و داروهای مورد نیاز بیماران کرونا را در کوتاه‌ترین زمان تولید می‌کنند و این آرامش خاطر را به جامعه می‌دهند که امکان ساخت داروها در کشور وجود دارد. در بخش واکسن هم فعالیت‌های خوبی داشته‌ایم و همه شرکت‌هایی که امکان و توان دارند دست به کار شده‌اند تا واکسن مورد نیاز کشور را تولید کنند.

دکتر هاله حامدی‌فر:

بار اصلی جنگ اقتصادی روی دوش بخش خصوصی است

دکتر هاله حامدی‌فر؛ نایب رئیس هیات مدیره سندیکا، در پاسخ به سوالی در مورد زمان تولید واکسن کرونا، واکسن را خبرسازترین موضوع ماه‌های گذشته عنوان کرد که دغدغه همه افراد است ولی گفت خبرهای ما بیشتر از دیگران نیست، خصوصا که با توجه به حساسیت موضوع نوع اطلاع‌رسانی به سیاست‌های هر مجموعه مرتبط است و امیدواریم واکسن کرونا سریع‌تر تولید شود و در دسترس همه قرار بگیرد.

دکتر حامدی‌فر درباره وضعیت صادرات دارویی در سال گذشته ضمن اشاره به این‌که هنوز آمار دقیق شرکت‌های مختلف در دسترس نیست، گفت: «مسئله سال ۱۳۹۹ میزان صادرات شرکت‌های مختلف کاهش پیدا کرد و دلیل آن به سیاست‌های کلان کشوری برمی‌گردد. در حالی که ابتدای سال گذشته اعلام شد با توجه به کاهش صادرات نفتی، بیشترین اتکا روی صادرات غیرنفتی خواهد بود ولی موانع و مشکلاتی بر سر راه صادرکننده‌ها قرار گرفت، تبعات ناشی از ارز ۴۲۰۰ تومانی که در این حوزه محدودیت‌هایی ایجاد کرد و موارد مشابه باعث شد حتی در بعضی مقاطع تعهدات صادراتی شرکت‌ها از دست برود یا به تعویق بیفتد. بانک مرکزی سخت‌گیری زیادی در مورد برگرداندن ارز صادرات داشت و بعضی از شرکت‌ها در فهرست سیاه (بلک لیست) قرار گرفتند که این مساله حتی روی تولید داخل اثر منفی داشت چون اگر شرکتی نمی‌توانست ارز صادراتی را در مدت زمان مشخص شده برگرداند، تخصیص ارز آن برای تولید داخل هم متوقف می‌شد.»

دکتر حامدی‌فر در همین زمینه با یادآوری این نکته که بر اساس دستورالعمل اولیه سال گذشته مهلت ۲ ماهه‌ای برای بازگرداندن ارز صادرات در نظر گرفته شد که کاملا غیرعملی بود و بعدا تغییر کرد، ادامه داد: «هرچند بعضی از مسائل و موانع با گذشت زمان و اعتراض‌ها و پیگیری‌های تولیدکنندگان رفع شدند ولی به هر حال ما فرصت‌هایی را از دست دادیم و ضرر و زیان‌هایی شامل حال صنایع و کشور شد که نمی‌توانیم آنرا انکار کنیم. شاید اگر همان‌طور که گفته شد از ابتدا و پیش از تصمیم‌گیری و ابلاغ بخشنامه و دستورالعمل‌ها از تشکل‌ها و سندیکاها نظرخواهی شده بود، چنین زیان‌هایی به کشور تحمیل نمی‌شد. در عین حال باید نظر صنایع را به عنوان بخشی که عمده بار اقتصاد کشور را به دوش می‌کشند و بیشتر ترکش‌های جنگ اقتصادی به آنها می‌خورد، ببینیم نه به عنوان کسانی که فقط برای رفع تکلیف دعوت و نظرشان پرسیده شود.»

او نوع نگاه غالب به بخش خصوصی را نادرست عنوان کرد و توضیح داد: «تفکر بسیار غلط و نگاه بدبینانه‌ای وجود دارد که بر اساس آن بخش خصوصی فقط به دنبال منافع خودش است ولی این بخش همیشه در شرایط بحرانی به داد کشور رسیده است و سال گذشته نیز توانست عمده داروهای کرونا را تامین کند بدون این‌که

ذخیره شرکت‌ها حداقل پاسخگوی نیاز شش ماه بود ولی سال گذشته به دلیل نحوه تخصیص و تامین ارز و معذوریت و محدودیت‌های بانک مرکزی، خیلی از ثبت سفارش‌ها به نتیجه نرسید و شرکت‌ها در نوبت‌های چند ماهه ماندند. در همین شرایط مسیر ورود مواد اولیه از هند تقریبا قفل شده است و در مسیر چین هم حتی اگر قفل نباشد، مشکلات زیادی وجود دارد. ارزهای جدید عمان و چین کارگزاری نشد که نتیجه آن تامین نشدن مواد اولیه شرکت‌های دارویی و رسیدن ذخیره انبارها به حداقل مقدار است.»

رئیس هیات مدیره سندیکا ابراز امیدواری کرد با رفع تحریم‌ها در سال ۱۴۰۰ شرکت‌ها به روال عادی کاری خود برگردند، شعار پشتیبانی از تولید و مانع‌زدایی از مسیر عملی شود و سندیکاها، انجمن‌ها و ان‌جی‌اوها در تصمیم‌گیری مشارکت داده شوند. به گفته دکتر عبده‌زاده سندیکاها و رسانه‌ها باید در سال پیش رو پیگیر این موضوع باشند و تاکید کنند که تمامی نهادها و سازمان‌ها برنامه‌های عملی خود را در راستای تحقق شعار سال و حمایت از تولید اعلام نمایند. او در ادامه توضیح داد: «اگر قرار است پشتیبانی و مانع‌زدایی عملی شود همه وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، نهادها و... برنامه مشخص و زمان‌بندی شده داشته باشند و اجرایی شدن این برنامه‌ها در زمان اعلام شده، مطالبه همه صنایع باشد. قرار نیست این موضوع با چند بنر و همایش و سخنرانی به پایان برسد و باید برنامه مشخصی وجود داشته باشد و مسئولان بر اساس آن ماهیانه جواب بدهند که چقدر از وعده‌های خود را عملی کرده‌اند و این روش به یک فرهنگ تبدیل شود. ما در سندیکا قطعا این موضوع را در سازمان‌هایی که با آن‌ها سر و کار داریم پیگیری خواهیم کرد.»

رئیس هیات مدیره سندیکا درباره لغو برگزاری ایران فارما گفت: «مجاز برگزاری نمایشگاه را از ستاد ملی مقابله با کرونا گرفته بودیم ولی با توجه به افزایش بار بیماری و شرایطی که در کشور پیش آمده است، به عنوان عضوی از بدنه درمانی کشور وظیفه خود را بسیار سنگین‌تر از خیلی جاهای دیگر می‌دانیم. همه ما تلاش می‌کنیم بار بیماری و شیوع آن کمتر شود و در راستای صیانت از سلامت جامعه و همکارانمان در بخش درمان، وظیفه خود می‌دانیم با سیاست‌های وزارت بهداشت و ستاد ملی کرونا همراه شویم و تا جایی که از دستمان برمی‌آید نگرانی‌ها را کمتر کنیم.»

دکتر عبده‌زاده در همین مورد تاکید کرد: «می‌دانیم که ایران فارما جدای از بحث نمایشگاهی به عنوان قدیمی‌ترین و معتبرترین نمایشگاه دارویی کشور تجلی تلاش، ایستادگی و توانمندی صنعت داروی کشور است. ایران فارما نشان می‌دهد شرکت‌های دارویی علیرغم مشکلات زیاد سال‌های اخیر، سربلند بوده و توانسته‌اند نگرانی مردم و همکاران بخش درمان را به حداقل برسانند. با توجه به محدودیت‌های تامین واکسن لازم است خطر گسترش بیماری کاهش پیدا کند و به همین دلیل در جلسه هیات مدیره تصمیم گرفته شد نمایشگاه ایران فارما در زمان مقرر شده لغو شود. با توجه به غیرقابل پیش‌بینی بودن وضعیت کرونا و نوسان‌های زیادی که به دلیل تعطیلات داریم، تا وقتی از نظر کنترل بیماری و ایمن شدن شرایط کشور مطمئن نشویم، تاریخی اعلام نمی‌کنیم.»

به گفته رئیس هیات مدیره سندیکا در این شرایط سخت همه بخش‌های صنعت داروسازی هر آن‌چه در توان دارند به کار می‌گیرند و شبانه‌روزی تلاش می‌کنند تا از این مقطع خطیر عبور کنیم. داروسازان، تیم‌های تحقیقاتی و صنعت، پشتیبان بخش

خصوصا که بسته بودن فهرست دارویی یکی از این موارد بوده و صحبت‌هایی درباره تغییرات شده به مرحله عملیاتی نرسیده است و اگر نفرات جدید شورای تدوین معرفی شده‌اند، هنوز شورایی تشکیل نشده است تا درباره اضافه شدن اقلام جدید به فهرست تصمیم گرفته شود.

دکتر مرتضی خیرآبادی:

نقش مهم شرکت‌های دارویی در کاهش مرگ و میر کرونا
دکتر مرتضی خیرآبادی با اشاره به این که شرایط ایران به دلیل قدمت صنعت و با داشتن ۱۱۰ کارخانه داروسازی بین کشورهای اطراف بی‌نظیر است، درمورد وضعیت دارویی سال گذشته گفت: «با وجود افزایش مشکلات اقتصادی و تورم، بودجه دارو و تجهیزات پزشکی کشور از ۴.۵ میلیارد دلار سال ۱۳۹۷ در سال ۱۳۹۹ به ۲.۵ میلیارد دلار و سهم دارو به حدود ۱.۵ میلیارد دلار رسید در حالی که افزایش جمعیت و نرخ بیماری نیاز به دارو را طی این مدت بالا برده است. اگر قرار بود سال قبل به اندازه سال ۱۳۹۸ واردات دارویی داشته باشیم باید حدود ۴۰ میلیارد دلار هزینه می‌کردیم.» او در ادامه افزود: «با وجود این کاهش بودجه، ۴۸۰ میلیون دلار از ارز دارو برای تامین داروها و تجهیزات مورد نیاز کرونا مصرف شد که این مبلغ سهم دولت بود و نباید از بودجه دارویی شرکت‌ها کسر می‌شد. داروسازان از اسفند ۹۸ تولید داروهای کرونا را آغاز کردند و نقش مهمی در کاهش مرگ و میر داشتند، هنر صنعت داروسازی کشور است که در اوج بحران تقریبا واردات نداشتیم و توانستیم اغلب ۳۸ تا ۴۰ قلم داروی مورد نیاز کرونا را تولید کنیم؛ حتی ارز رم‌دسیور که شرکت‌ها مواد اولیه آن‌را با ارز نیمایی تهیه

پیش شرطی بگذارند و گروکشی کنند. با این که کمبود ارز داشتیم بخش خصوصی از سود خودش گذشت و تولید را متوقف نکرد تا داروها به موقع آماده شود. البته موضوع همیشه سودآوری نیست، مساله توانستن و نتوانستن است. اگر کسی به واکسن کرونا نگاه اقتصادی و سودمحور دارد جزو صاحبان صنایع دارو نیست چون آن‌ها ثابت کرده‌اند کم‌ترین نگرش اقتصادی را داشته و بیشترین بار سلامت کشور را به دوش کشیده‌اند، چه در دوره اجرای طرح تحول سلامت که فشار اصلی روی صنعت بود، چه در بحران کرونا و همین طور در شرایط تحریمی.»

نایب‌رئیس هیات مدیره سندیکا در پاسخ به سوالی درباره تولید مشترک واکسن با روسیه گفت: «روسیه در حال مذاکره با بعضی شرکت‌های ایرانی است که زمینه و امکان تولید واکسن کرونا را دارند و تا پیش از قطعی شدن مذاکرات نمی‌توان درباره آن نظر داد. از طرفی شرکت‌هایی وارد حوزه تولید واکسن شده‌اند که قبلا در این زمینه کار نکرده‌اند و کمبود مواد اولیه برایشان جدید است، در حالی که چنین مساله‌ای برای ما تازگی ندارد چون بخش زیادی از مواد اولیه مورد نیاز برای تولید ۲۰ داروی بیوتک کشور وارداتی و تحریمی است و با دور زدن تحریم‌ها و به‌سختی در اختیار تولیدکنندگان قرار می‌گیرد. شرکت‌های خصوصی توانسته‌اند علیرغم این مشکلات، داروهایی را که چه بسا تکنولوژی پیچیده‌تری به نسبت واکسن دارند، تولید و تامین کنند. با این حال حجم واکسن مورد نیاز خیلی بالاست و همین مساله هم مشکلی را به مشکلات قبلی اضافه می‌کند.»

دکتر هاله حامدی‌فر ابراز امیدواری کرد ۱۴۰۰ سال بهتری برای کشور و صنعت باشد و با رفع موانع، صادرات افزایش پیدا کند



است. سندیکاها و انجمن‌های درگیر این موضوع تمام مسیرهای قانونی ممکن را طی کرده و مصوبه‌های فراوانی گرفته‌اند و حتی دولت تلاش کرده است ولی عملاً در نقطه اول هستیم و حتی از نقطه صفر هم کمی عقب‌تر رفتیم و هنوز این مساله حل نشده است.»

عضو هیات مدیره سندیکا در همین مورد اضافه کرد: «عزم جزمی برای رفع موانع تولید و تسهیل کسب و کار وجود ندارد و به همین دلیل رتبه کشور طی چند سال گذشته یکی دو پله کاهش پیدا کرده و وضعیت مان بدتر شده است. علت را باید در عملکرد سازمان‌های اجرایی کشور ببینیم، کجای دنیا ممکن است سازمانی همزمان مسئولیت کیفیت، کمیت، قیمت‌گذاری و نظارت بر بازار را بر عهده داشته باشد و مرتب در همه زمینه‌ها بخشنامه و دستورالعمل صادر و برای صاحبان این کسب و کار مساله جدیدی ایجاد کند؟ وزارت بهداشت حتی مصرف‌کننده و خریدار عمده داروی کشور است و این روش اشتباه بعد از ۴۰ سال هنوز ادامه دارد، در حالی که همه جای دنیا وزارت بهداشت فقط رگولاتور است و مسئولیت نظارت را به عهده دارد.»

دکتر نجفی عرب در پاسخ به سؤالی درباره تاثیر قرارداد ۲۵ ساله با چین بر صنعت داروی کشور گفت: «اتاق بازرگانی پیش‌تر برنامه‌ریزی در چارچوب قرارداد را شروع کرده و با توجه به این که یکی از بندهای آن به صورت عام در حوزه سلامت قرار می‌گیرد، کارگروهی در وزارت بهداشت تشکیل شده است. با توجه به ظرفیت‌های خیلی خوبی که در زمینه تامین مواد اولیه، مواد واسطه و جانبی و نیز ماشین‌آلات و تجهیزات وجود دارد می‌توانیم همکاری برد-برد خیلی خوبی با چین داشته باشیم. چین و ایران فعالیت‌هایی نیز در زمینه بیوتکنولوژی داشته‌اند و همچنین ما ظرفیت‌هایی برای تولید مواد حد واسطه داریم که مزیت نسبی به حساب می‌آید و نقاط مشترک زیادی برای همکاری وجود دارد. فکر می‌کنم هر نوع همکاری با چین باید در حد تولید وسیع و با رویکرد صادراتی باشد و فقط بازار مصرف داخل را مد نظر قرار ندهیم. با توجه به مزیت‌های نسبی ایران در زمینه تامین انرژی، مواد پتروشیمی و... می‌توانیم از این فرصت برای توسعه صادرات استفاده و تراز بازرگانی محصولات پزشکی و سلامت محور را مثبت کنیم.»

عضو هیات مدیره سندیکا شرط اصلی موفقیت در این زمینه را اعتماد بخش خصوصی به فضای کسب و کار کشور عنوان کرد و افزود: «باید شرایطی مهیا شود که بخش خصوصی بتواند به ثبات آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و سیاست‌ها اعتماد کند و بر اساس آن برنامه‌ریزی بلندمدت داشته باشد.»

او ضمن یادآوری مخالفت داروسازان، صنایع مختلف و اتاق بازرگانی با تخصیص ارز ۴۲۰۰ تومانی به تولید، این نظر را بر پایه محاسبات اقتصادی اعلام کرد و ادامه داد: «از آنجا که نظرات بخش خصوصی و انجمن‌ها برای تصمیم‌گیری‌ها لحاظ نمی‌شود، به چنین نتایجی می‌رسیم که به عنوان مثال بانک مرکزی در عرض یک ماه چند بخشنامه صادر می‌کند ولی همه آن‌ها ضد و نقیض هستند. در قرارداد همکاری با چین هم اگر بخش خصوصی در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی مشارکت داده نشود، اگر فعالان این بخش اطمینان کار مداوم نداشته باشند و امور برایشان تسهیل نشود، دولت تنها می‌ماند و با توجه به نبود منابع کافی، توافق از روی کاغذ فراتر نمی‌رود.»

کرده بودند و محصول نهایی به قیمت ۶۰۰ هزار تومان در بازار کشور عرضه شد، به داروسازان داده نشد؛ در حالی که تولید داخلی این دارو صرفه‌جویی زیادی برای کشور داشت و مهم‌تر این که دارو در دسترس بیماران قرار گرفت.»

عضو هیات مدیره سندیکا از پرداخت ریالی شرکت‌ها و تعلق نگرفتن ارز مورد نیاز به آن‌ها پس از ۵ ماه خبر داد و گفت: «با توجه به تعلق نگرفتن ریال عمان حدود ۸۰۰ میلیون دلار ارز دارو از رده خارج شده است و کارخانه‌ها فقط با ۷۰۰ میلیون دلار، داروی مورد نیاز سال گذشته را تولید کردند. فارغ از صرفه‌جویی ارزی، تولید داخلی هزینه بعضی داروها را از ۸۰ میلیون تومان برای داروی خارجی به ۴-۵ میلیون تومان برای بیماران کاهش داده و نگرانی آن‌ها را رفع کرده است. با توجه به این که ذخایر شرکت‌ها مصرف شده است، از دولت توقع داریم مسیرهای ارزی صنعت را به هر طریقی که می‌تواند فعال کند و به کمک بخش خصوصی بیاید.»

دکتر خیرآبادی از مشخص نشدن سیاست‌های قیمت‌گذاری دارو در سال جدید گلایه کرد و افزود: «در حالی که شرکت‌ها مجبورند از ابتدای سال میزان حقوق نیروهای خود را افزایش دهند و اقلام مورد نیاز را با ارز آزاد تهیه می‌کنند ولی قیمت داروها متناسب با هزینه آن‌ها نیست. سیاست دارویی و قیمت‌گذاری باید از ابتدای سال مشخص باشد و اعلام شود صنعتی که سال گذشته ۴۰ میلیارد دلار صرفه‌جویی ارزی داشته است، چه حمایتی خواهد شد؟»

دکتر محمود نجفی عرب:

باید شرایطی مهیا شود که بخش خصوصی بتواند به فضای کسب و کار اعتماد کند

دکتر محمود نجفی عرب؛ عضو هیات مدیره سندیکا ابتدای صحبت خود یادآوری کرد بیش از ۱۰ سال است شعاری که مقام معظم رهبری به عنوان شعار سال انتخاب می‌کند، محوریت اقتصادی دارد ولی همچنان با کندی سختی در حرکت موتورهای اقتصاد کشور مواجه هستیم. ما در کشورمان قانون کم نداریم ولی از آن طرف با آیین‌نامه‌ها و مقررات وسیعی روبرویم و سیستم پروکراتیک کشور به گونه‌ای تنظیم شده است که هر چه تلاش می‌کنیم، به نتیجه نمی‌رسیم چون شبیه باتلاقی است که بیشتر در آن فرو می‌رویم. او در ادامه گفت: «حتی نهادهای اجرایی و قوه قضاییه به این نتیجه رسیده‌اند که موانع زیادی بر سر راه تولید وجود دارد و علیرغم باور سران سه قوه و مقام‌های بالای کشور عملاً اتفاق خاصی نمی‌افتد. قانون تسهیل محیط کسب و کار نوشته شده و ستادهای مختلفی تشکیل شده است ولی با وجود عضویت مقام‌های بالای کشور در این مجموعه‌ها، چیزی در دستگاه‌های اجرایی تغییر نمی‌کند.»

دکتر نجفی عرب علت تغییر نکردن شرایط را این‌طور توضیح داد: «ما قوانین دست و پا گیر بسیار زیادی در حوزه اجرایی کشور داریم که باید اصلاح شوند و آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های زائد حذف شوند. باید دستگاه‌های اجرایی باور داشته باشند انجمن‌ها می‌توانند در تصمیم‌گیری‌ها به عنوان یک بازوی قوی در تصمیم‌سازی به آن‌ها کمک کنند ولی متأسفانه چنین باوری وجود ندارد و یکی از نتایج این ناباوری را در افزایش تعرفه آی‌آرسی می‌بینیم که هزینه زیادی را به صنعت داروسازی، آرایشی و بهداشتی، تجهیزات پزشکی و تمام حوزه‌های سلامت تحمیل کرده

ما این است که بدون حضور سندیکاها و ذینفعان تصمیم‌گیری نشود و بخشنامه‌های خلق‌الساعه صادر نشود ولی از همین ابتدای سال شاهد آن هستیم و با دستورات مانع تولید روبه‌رویم. لازم است همه نهادها مانند بانک مرکزی، گمرک، وزارتخانه‌ها برای مانع‌زدایی از تولید هماهنگ باشند خصوصاً که در سال‌های اخیر تولید به دلیل شرایط خاص کشور سخت‌تر شده است و امسال دولت در وضعیت تحریمی و کرونا نباید مزید علت بشود.»

به گفته دکتر پیرصالحی اولین بخشنامه بازدارنده امسال به برجسب تی تک مربوط است، او در این مورد توضیح داد: «همه شرکت‌های تولیدکننده دارو، مکمل و محصولات سلامت محور از سالیان قبل بارکد یکتا و دو بُعدی روی محصولاتشان می‌زدند ولی امسال اعلام شده است که شرکت‌های داخلی باید از اسکرچ استفاده کنند در حالی که این روش برای تولید داخل ضرورت و کاربرد ندارد و هزینه و زمان زیادی را به تولیدکننده تحمیل می‌کند. بر اساس بخشنامه صادر شده اعلام شده است شرکت‌ها تا اردیبهشت‌ماه مهلت دارند که از این نوع برجسب استفاده کنند، در حالی که نه تنها عملی شدن این روش در چنین زمان کوتاهی به هیچ وقت مقدور نیست حتی اگر طی ماه‌های بعد عملی شود، کمک متفاوتی به فرآیند توزیع و نظارت نمی‌کند و هزینه مازاد برای تولید خواهد بود.»

دکتر پیرصالحی از اصحاب رسانه خواست مطالبه تولیدکنندگان و ذینفعان را منعکس و این خواسته را مطرح کنند که دولت به نظر ذینفعان توجه نماید تا بتوانیم شرایط سخت فعلی را پشت سر بگذاریم. ▶

دکتر محمود نجفی‌عرب در پاسخ به سوالی درباره تولید مشارکتی واکسن کرونا بین روسیه و ایران گفت: «خیلی از کشورهای صاحب واکسن امکان تولید در حجم بالا ندارند و از ظرفیت کشورهای دیگر استفاده می‌کنند و روسیه هم از این قاعده مستثنا نیست خصوصاً که تولید واکسن مراحل مختلف دارد و می‌تواند در حد فیلینگ باشد. پیشنهاد این بود که وزارت بهداشت با سندیکا جلسه‌ای داشته باشد و شرکت‌هایی را که خط تولید استاندارد و جی‌ام‌پی مناسب دارند، به طرف روسی معرفی شوند اما این اتفاق نیفتاد و دکتر شانه‌ساز پیش از سفر به روسیه با ما مذاکره‌ای نداشت. امیدواریم هر شرکتی قرارداد بسته است، هر چه زودتر به نتیجه برسد و واکسن کرونا در اختیار مردم قرار بگیرد ولی همچنان مشکل این‌جاست که سازمان‌های دولتی، ان‌جی‌اوها را در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی خود مشارکت نمی‌دهند.»

دکتر مهدی پیرصالحی: در شرایط تحریم و کرونا دولت نباید مزید علت و مانع تولید شود

دکتر مهدی پیرصالحی؛ عضو هیات مدیره سندیکا، ایران‌فارما را نمایش اقتدار صنعت داروسازی کشور عنوان کرد که برگزاری آن در چنین شرایطی می‌توانست فضای مناسبی برای انعکاس توانمندی و موفقیت صنعت در زمینه تولید داروهای کرونا باشد. او ابراز امیدواری کرد با مساعد شدن شرایط کشور بتوانیم نمایشگاه را برگزار کنیم و در ادامه گفت: «خواسته ما این است که به شعار امسال توجه و عملی شود، نه این‌که فقط به شکل شعاری و با تشکیل کمیته‌ها و بدون نتیجه عینی و مشهود سال را به پایان برسانیم. خواسته



۶۰۰+ مواد اولیه

2

- APIs
- Excipients
- Intermediates
- Vitamins
- Granules
- Local Sales

پروژه های زیست فناوری

4

- Oils & Fats
- Starch & Derivatives
- Oleochemicals



خدمت رسانی به تولیدکنندگان ایرانی
SERVING IRANIAN MANUFACTURERS

آماده ارائه هرگونه خدمات به صنایع تولیدی
(علوم زیستی، زیست فناوری و پلیمر)

1

زنجیره کامل ماشین آلات

- Isolators and Material Handling Systems
- Granulating, Coating, Mixing, Micronizing
- Bio-pharma, Vaccines, Sterile Formulations, MDI (Metered Dosage Inhaler)
- Washing, Filling, Capping, Labelling Machines
- Tablet Press and Tooling
- Capsule Filling, Blistering, Cartoning and Change Parts

3

اقلام بسته بندی

- Empty Capsules: Gelatin, HPMC
- PVC-based Films
- Alu-based Foils



- | | | |
|-----------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Fermenters (Steel & Glass) | Filter Housing | Piping & Process Design (CFD) |
| Bioreactors (Steel & Glass) | WFI Generator | Orbital Welding |
| CIP/SIP System | PSG | Chromatography Columns |
| Virus Inactivation Vessel | Magnetic Agitator | Pass Box (Dynamic & Static) |
| TFF System | IBC | Central SCADA with CSV |
| Process Vessel | Homogenizer | Clean room SS Furniture |
| Filtration System | Clean Piping | Heat Exchanger |
| Kill Tank | Boroscopy | Bio Safety Cabinet |
| Bio-Inactivation System | Electro Polish | LAF |

Validation Documents (DQ, IQ, OQ)

کرج، شهرک صنعتی سین دشت، خیابان دوم غربی - پلاک ۱۰

تلفن: ۰۲۶۳۶۶۷۰۲۴۴

فاب: ۰۲۶۳۶۶۷۰۳۰۹

Info@arokobioeng.com



ماهنامه اختصاصی حوزه دارو، تغذیه، بهداشت و سلامت
فارسی - انگلیسی
شماره ۵۷، سال هشتم، فروردین ۱۴۰۰
تیراژ ۵۰۰۰ نسخه - قیمت ۱۰۰۰۰۰ ریال - توزیع سراسری
انتشارات مطالب نشریه غذا و دارو با ذکر منبع بلامانع است.

صاحب امتیاز: مؤسسه رساگفتمان صنعت بینش
مدیر مسئول: لیلا چگینی

سر دبیر: شادمهر راستین

مشاوران علمی: دکتر جعفر میرفخرایی، دکتر محمد عبدهزاده،
دکتر مهدی پیرسالجی، دکتر عباس کبریاییزاده، دکتر محمود
نجفی عرب، دکتر هاله حامدی فر، دکتر مرتضی خیرآبادی،
دکتر علی مهرآمیزی، دکتر فضل اله حیدرنازاد،
دکتر مهدی سلیمانجاهی، دکتر محمد ناصری

مدیر اجرایی:
اکرم اظهري

دبیر تحریریه:
زهره صدری نژاد

همکاران این شماره تحریریه: رسول سعدونی، سمانه رنجبر،
صحرا بختیاری

امور ارتباطات و رسانه: فرخ دهبزرگی، پگاه حبیبی

گرافیک و نشر
مسئول گرافیک: الهامه رازفر
عکاسان: امین سروری، افرا شهباززاده

سازمان آگهیها
مدیر امور مالی: مهرداد حضرتی
مدیر بازاریابی: مهسا عباسی
گروه بازاریابی: مهدی فخرآور، محمدرضا اسماعیلی،
محمد یزدان پرست، سپیده اسماعیلی

فناوری اطلاعات: اردشیر شیرزادیان

با همکاری: مریم قربانی، فرناز محمودی، نرگس قربانعلی،
محمدامین حسینی، مقدی وارطانی، حسین حبیب الهی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت مبینا چاپ



مطالب این شماره
را با اسکن
QR Code
بازدید نمایید.

تأثیرات کووید-۱۹ بر اقتصاد جهانی و سلامت ۱۸

بیمها و امیدها ۱۹

دکتر محمد عبدهزاده: سندیکا برابر دستورالعمل‌های بازدارنده سکوت نخواهد کرد
دکتر هاله حامدی فر: اگر سریعاً برای رفع مشکلات صنعت دارو اقدام نشود، کشور با مشکل مواجه خواهد شد
دکتر مرتضی خیرآبادی: شرکت‌های ایرانی داروهای کرونا را با کمترین قیمت در اختیار بیماران قرار دادند
دکتر فضل اله حیدرنازاد: نبود شفافیت در اداره دارو، یکی از مشکلات اصلی صنعت است
دکتر سید علی فاطمی: مردم خیلی از داروهای ایرانی به ویژه اقلام هورمونی و اعصاب را به خارجی‌ها ترجیح می‌دهند
دکتر حمیدرضا محمدی: پیشنهادهای مسئولان کنار میز کارمند بانک مرکزی عملیاتی می‌شود، نه در اتاق مدیران
دکتر علی شریف اعلم: نمره قبولی صنعت دارو برای تاب‌آوری و ایستادگی تمام‌قد برابر مشکلات
دکتر آصف مهدوی: صادرات دارو در سال سخت ۱۳۹۹، نشانه ظرفیت و توانمندی صنعت است
دکتر لقمان فیروزپور: لزوم تشکیل اتاق فکری با حضور همه فعالان دارو و ضمانت اجرایی تصمیم‌ها
دکتر نریمان صدری: زمان تغییر جهت است و نهادهای دولتی باید شرایط صنعت را درک کنند
مهندس حامد کیخا: صادر نشدن داروهای مازاد بر مصرف، هدر رفتن سرمایه کشور است
دکتر پیام سیفی: ابهام در چشم‌انداز صنعت به دلیل روشن نبودن تصمیم‌های دولتی
دکتر حسام‌الدین شریف‌نیا: دقیق و کامل نبودن گردش اطلاعات، یک مشکل مهم صنعت داروست
دکتر افشین وهاب‌زاده: چشم‌انداز داروسازی در سال پیش رو در گروی شرایط سیاسی کشور است
مهندس حمیدرضا علیپور: تنها راه توسعه صنعت دارو، توسعه صادرات است
دکتر عرفان پاکت‌چیان: با فعالیت شرکت‌های داروسازی، کشورمان از آزمون کرونا سربلند بیرون آمد
مهندس محمد داوود معتمدی: امیدواریم ۱۴۰۰ واقعا سال رونق تولید و حمایت از آن باشد
مهندس حمید تقوایی: سال ۱۴۰۰ نقطه عطف است، می‌توانیم برنده یا بازنده این وضعیت باشیم
مهندس امیرحسین نواده خزل: کرونا همزمان همیشگی زمین است و باید روش کارمان را تغییر دهیم

با قراردادهای تحت لیسانس به دانش روز و خودباوری رسیده‌ایم ۳۸

اوتیسم را بشناسیم و به دیگران آگاهی دهیم ۴۱

عوارض بیماری پارکینسون و اختلال بلع ۴۵

هوش مصنوعی و کاربرد آن در صنعت داروسازی ۴۸

عقودت‌های فرصت طلبانه مهم در HIV ۵۱

56 Headlines / Headlines from this Issue

روابط عمومی سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران

مؤسسه رسایش: ۸۸۲۰۳۸۴۵

امور مشترکین: ۸۸۸۷۱۲۲۸

امور سایت: it@fdmag.ir

معرفی کتاب: books@fdmag.ir

سازمان آگهیها: ۸۸۲۰۳۸۴۶

مقالات علمی: scientific@fdmag.ir

امور بین الملل: intl@fdmag.ir

انتشار و توزیع: مؤسسه رسایش

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولی عصر، توانیر، خیابان نظامی گنجوی، خیابان بیوند، خیابان حماسی

تلفن: ۸۸۲۰۳۸۴۵-۶ نامبر: ۸۸۱۹۸۵۲۰

ساختمان رسایش، پلاک ۲۶



تأثیرات کووید-۱۹ بر اقتصاد جهانی و سلامت

بیماری کرونا تأثیرات گسترده‌ای بر اقتصاد جهانی و همچنین تبادلات تجاری منطقه‌ای و بین‌المللی داشته است. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) در گزارش‌های خود عنوان کرده بود اقتصاد جهانی سال ۲۰۲۰ با کندی در رشد روبه‌رو خواهد شد. با شیوع بیماری کرونا در اواخر ۲۰۱۹ و همه‌گیری جهانی آن در ۲۰۲۰، این سازمان کرونا را بزرگ‌ترین عامل بحران جهانی پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ اعلام کرده است که منجر به رکود اقتصادی گسترده و کاهش نرخ رشد اقتصادی به میزان نصف خواهد شد. نقطه قوت در بحران مالی ۲۰۰۸ امکان عرضه نیروی کار، احیای مجدد مبادلات تجاری و پویایی مجدد سیستم حمل و نقل بود اما در بحران حاصل از کووید-۱۹ به دلیل وجود محدودیت در عرضه و تقاضا، اکثر بخش‌های اقتصاد تعطیل شده‌اند. سازمان تجارت جهانی (WTO) دو سناریو برای عملکرد تجارت‌های جهانی در آینده متصور شده است: (۱) سناریوی نسبتاً خوش‌بینانه بیان می‌دارد که با افت شدید تجارت در نیمه اول سال ۲۰۲۰، روند رو به بهبودی را در نیمه دوم آغاز می‌کند. (۲) سناریوی بدبینانه که افتی شدیدتر و زمان بیشتری برای بهبود وضعیت رکود اقتصادی و حل بحران کرونا را متصور شده است. پس از بحران مالی ۲۰۰۸، تجارت هرگز به روند قبلی بازنگشت، چنانچه شوک حاصل از همه‌گیری بیماری کرونا تنها یک بار پس از درگیری تمام عوامل تولید و اقتصاد اعم از خانوارها و بنگاه‌های اقتصادی، فروکش نماید، بازگشت به حالت قبلی به سرعت اتفاق خواهد افتاد. اما اگر وقفه ایجاد شده طولانی شود بازگشت به روند قبلی نیازمند بررسی‌ها و ملاحظات بیشتری خواهد بود.

برای اقتصاد ایران نیز که با تحریم‌های ظالمانه از یک جهت و ورود به فهرست سیاه FATF از جهت دیگر مواجه است، تأثیر همه‌گیری کرونا می‌تواند چشمگیر و قابل توجه باشد. در شرایط رکودی ایجاد شده توسط این بیماری همچنان که اکثر فعالیت‌های اقتصادی با بحران حاصله دست و پنجه نرم می‌کنند، برخی از خدمات رونق قابل توجهی را تجربه کرده‌اند یکی از این خدمات، حوزه خدمات فناوری اطلاعات می‌باشد. در این برهه از زمان به دلیل وجود محدودیت‌های بی‌سابقه در میان مردم و فعالیت‌های اجتماعی، آموزشی و... نیاز به فناوری‌های ارتباطی بیش از گذشته مورد توجه اقشار مختلف قرار گرفته است. به عنوان مثال توسعه‌ی شبکه‌ی آموزش از راه دور و همچنین افزایش گسترده مراجعہ حداکثر افراد جامعه به بهره‌مندی از کسب و کارهای خدمات‌رسان آنلاین را برشمرد.

بیماری کرونا و بخش سلامت

همانگونه که در بالا ذکر گردید به دلیل همه‌گیری کووید-۱۹ اکثر بخش‌های فعال اقتصاد با کاهش شدید تقاضا مواجه شده و منجر به دامن زدن رکود پیش‌بینی شده در سال ۲۰۲۰ شده است. بخش سلامت علیرغم دیگر بخش‌های اقتصادی به دلیل حضوری پررنگ در مقابله با این ویروس در تمام نقاط جهان با افزایش شدید تقاضا برای مراقبت‌های بهداشتی و درمانی مواجه شده است. این افزایش تقاضا و همچنین میزان بالای تلفات ناشی از کرونا سیستم‌های بهداشت و درمان را تحت فشار قرار داده است. بخش سلامت در تمامی نظام‌های بهداشت و درمان همواره با تقاضاهای بالقوه نامحدود و منابع بالفعل محدود مواجه بوده است. یکی از اصلی‌ترین اهداف در تمام سالیان تخصیص صحیح منابع، توزیع عادلانه امکانات و خدمات و مراقبت‌های سلامت است و از آنجایی که بطور معمول بخش بهداشت و درمان سهم بسیار اندکی در تولید ناخالص داخلی داشته است، تأمین بودجه آن همواره از بخش‌های دیگر اعم از صنعت، خدمات، صادرات و... صورت می‌گرفته است. اکنون که اکثر کشورهای دنیا مرزهای تجاری خویش را بسته‌اند، حرکت مردم و گردشگری متوقف شده است، میلیون‌ها کارگر شغل خود را از دست داده‌اند و در نهایت بازارهای سهام و قیمت نفت در حال کاهش می‌باشد، تأمین مالی بخش سلامت نیز با بحران مواجه شده است. یکی از مهم‌ترین اقدامات برای مقابله با کمبود منابع در دوران همه‌گیری اتخاذ سیاست‌های بهنگام و متناسب با شرایط کنونی، راهبردی کلیدی به منظور برون رفت از بحران به شمار می‌رود. تجربیات بین‌المللی نشان می‌دهد می‌توان از طریق اقدامات به موقع سیاست‌گذاری با محوریت شناسایی و حمایت از افراد نیازمند و در نتیجه تخصیص درست منابع، شوک‌های بهداشتی و اقتصادی حاصل از کووید-۱۹ را کاهش داد. برطبق توصیه سازمان بهداشت جهانی (WHO) در مراحل ابتدایی سیاست‌گذاری برای مقابله با بیماری کرونا، باید موانع مالی توسط دولت برداشته و هزینه‌های بیماراران کرونا به منظور پرداخت هزینه‌های درمان متوقف شود. در واقع بسیج عمومی برای سلامتی با بازپرداخت‌های مجدد دولت به این حوزه صورت پذیرد و حمایت‌های مالی دولت‌ها در حوزه سلامت ادامه داشته باشد. ▶

نظر مدیران و تولیدکنندگان درباره شرایط صنعت در سال ۱۴۰۰

بیم‌ها و امیدها

شاید بیراه نباشد اگر سال گذشته را سال کرونا بنامیم، هر چند همه‌گیری جهانی این ویروس از اسفندماه ۱۳۹۸ به ایران رسید ولی تا اوایل بهار ۱۳۹۹ هنوز پزشکان و متخصصان ایران و جهان امیدوار بودند با گرم شدن هوا کووید-۱۹ نیز مانند بقیه ویروس‌های هم خانواده‌اش دست از سر جهان بردارد که این‌گونه نشد و مردم دنیا تجربه دوران جدیدی از حضور انسان بر کره خاکی را آغاز کردند.

شرایط جدید تمامی بخش‌های زندگی بشر از کوچک‌ترین روابط بین فردی و شخصی تا تمامی روابط و عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی را تحت تاثیر قرار داد ولی بخش‌های سلامت محور و افراد شاغل در بخش درمان نه تنها بیش‌ترین اثر و فشار را تجربه کردند بلکه مهم‌ترین نقش را نیز به عهده داشتند و دارند و همه چشم‌ها برای خلاصی دنیا از این شرایط به سوی آن‌هاست.

در حالی که پزشکان و پرستاران در خط مقدم این مبارزه حضور دارند، نیروهای بخش‌های تحقیقاتی، پژوهشی و تولید با تلاش برای ساخت و عرضه واکسن و دارو پشتیبان اصلی نیروهای درمانی و مردم هستند و بدون فعالیت و تولیدات آن‌ها بدون شک درمان بیماران غیرممکن خواهد بود.

فعالان صنعت داروسازی کشور ما نیز از این قاعده مستثنا نبودند و نیستند و از همان اسفندماه ۱۳۹۸ تولید داروهای مقابله با ویروس کووید-۱۹ را آغاز کردند. با توجه به این‌که در ماه‌های ابتدایی داروهای مختلف برای درمان کرونا معرفی و در واقع امتحان می‌شد، هر کدام از این موارد که جزو تولیدهای داخلی بود در فوریت قرار می‌گرفت تا پاسخگوی نیاز کشور باشد و شرکت‌های داخلی توانستند رم‌دی‌سویپر و فلوپیراوپر را نیز با قیمت بسیار کمتر از مشابه خارجی عرضه کنند. در همین وضعیت تشدید تحریم‌ها، اوج‌گیری تورم و فشار اقتصادی شرایط مردم و همه بخش‌های تولیدی و اقتصادی کشور و از جمله صنعت داروسازی را سخت‌تر کرده بود. در بودجه سال ۱۳۹۹ ارز کمتری برای بخش بهداشت و درمان در نظر گرفته شد، تحریم‌ها درآمد کشور را کاهش داد و منابع ارزی دولت کمتر شد، از آن سو ۴۸۰ میلیون دلار از ارز درمان، به کرونا اختصاص پیدا کرد و تولیدکنندگان برای تخصیص و تامین ارز مورد نیاز خود بیش از پیش دچار مشکل شدند؛ بنابراین تقریباً تمامی تلاش هیات مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران معطوف به رفع این مشکلات و کمک به شرکت‌ها برای عبور از چالش‌ها و موانع مسیر تولید شد.

در گفت‌وگو با تعدادی از اعضای هیات مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، مدیران شرکت‌های تولید دارو و نیز صنایع وابسته دارویی وضعیت صنعت و تولید در سالی که گذشت را از دیدگاه آن‌ها بررسی کرده و نیز چشم‌انداز احتمالی این فعالان را از وضعیت صنعت و تولید در سال پیش رو پرسیده‌ایم.





دکتر محمد عبدهزاده:

سندیکا برابر دستورالعمل‌های بازدارنده سکوت نخواهد کرد

دکتر محمد عبدهزاده؛ رئیس هیات مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران ضمن آرزوی سالی خوب برای کشور، مردم و صنعت داروسازی، ۱۳۹۹ را سال بسیار پر فراز و نشیبی برای صنعت دارویی توصیف می‌کند و آن را سخت‌ترین دوره طی چهار دهه گذشته می‌داند و ابراز امیدواری می‌کند ۱۴۰۰ سال سخت‌تری نباشد به‌ویژه آن که تاب‌آوری صنعت برابر فشار و تحریم‌ها خیلی کمتر شده است. او در ادامه توضیح می‌دهد: «سال گذشته در یک مقطع به شرکت‌ها ارزی داده نشد که نتیجه آن خالی شدن انبارها و کاهش ذخیره بود. در سه ماهه دوم با تخصیص مقداری ارز شرکت‌ها توانستند در شهریورماه بخشی از ماده اولیه مورد نیاز خود را تهیه کنند ولی پس از آن شرایط روز به روز برای تامین مواد اولیه و سایر اقلام بدتر شد و همچنان این روند ادامه دارد. از آن‌جا که میزان عمده اقلام مورد نیاز ما از هند و چین تهیه می‌شود و متاسفانه تخصیص‌های سال گذشته معتبر نبود، انتقال از هند به کلی متوقف شد. به همین دلایل سال ۱۳۹۹ شرکت‌ها برای تهیه مواد اولیه مشکل زیادی داشتند و بخش زیادی از ذخیره مواد اولیه مصرف یا حتی تمام شد.»

به گفته دکتر عبدهزاده «سال گذشته ارز تخصیصی تجهیزات پزشکی و دارو ۱.۵ میلیارد دلار در نظر گرفته شده بود و با توجه به صرف بخشی از آن برای کرونا در سه ماهه آخر سال عملاً سقف ارزی پر شد، از آن‌جا که مشخص نبود ارز داروی سال بعد ترجیحی باقی می‌ماند یا نیمایی خواهد شد و مدتی هم تخصیص به همین دلیل متوقف ماند تا این‌که مجلس همان ارز ترجیحی را برای دارو تایید کرد. قرار شد بخشی از ارز ۱۴۰۰ در ماه‌های پایانی سال گذشته تخصیص داده شود ولی روند اجرای آن قابل قبول نبود و با این‌که تا اول بهمن ماه حدود یک میلیارد دلار ثبت سفارش در نوبت داشتیم و نامه‌هایی نیز به آقای همتی و شهرداری زدیم، به نتیجه نرسیدیم.» رئیس هیات مدیره سندیکا با اشاره به تخصیص پیدا نکردن حجم زیادی از ثبت سفارش‌های ارزی سال

۱۳۹۹ چنین شرایطی را برای صنعت خطرناک می‌داند و تحریم‌ها، محدود بودن سقف مصوبه ارزی، اختصاص منابع غیرمعتبر ارزی، مشکلات بین‌المللی و... را دلایلی عنوان می‌کند که باعث شده است زمان‌های طلایی سال گذشته برای صنعت دارو از دست برود.

او در همین مورد می‌افزاید: «این شرایط نگران‌کننده است چون همیشه با ذخایر دارویی حداقل شش تا دوازده ماهه، سال جدید را آغاز می‌کردیم ولی الان حجم زیادی از ثبت سفارش داریم که ماده اولیه آن تهیه نشده است. در چنین شرایطی از یک طرف با کمبود زیاد داروهای تولید داخل روبه‌رو خواهیم شد و از طرف دیگر بودجه‌ای که امسال برای دارو در نظر گرفته شده است حتی ثبت سفارش‌های ۱۳۹۹ را پوشش نمی‌دهد و متاسفانه وضعیت نابسامان تخصیص ارز ادامه دارد. نهادهای مسئول باید سریع‌تر در این مورد اقدام کنند، اگر می‌توانند ارز را تخصیص بدهند تا داروها زودتر به دست مردم برسد و اگر نمی‌توانند با نیمایی کردن ارز، شرکت‌ها را از حالت بلاتکلیفی بیرون بیاورند تا تولید متوقف نشود و مردم بدون دارو نمانند.»

دکتر عبدهزاده تاکید می‌کند اصلی‌ترین درگیری و چالش صنعت مساله ارز است و اصرار بر ارز ترجیحی‌ای که وجود ندارد می‌تواند به شرکت‌ها و مردم آسیب بزند، خصوصاً که با گسترش و تداوم همه‌گیری کرونا، بخشی از ارز دارو در این حوزه صرف شد؛ اما صنعت در زمینه تولید داروهای مقابله با این بیماری نیز سربلند بیرون آمد و با توجه به تحریم‌ها و فشارهای اقتصادی و علی‌رغم بعضی کمبودها داروسازی کشور عملکرد خوبی داشته است.

رئیس هیات مدیره سندیکا در ادامه می‌گوید: «با توجه به این‌که سال ۱۴۰۰ با عنوان تولید، پشتیبانی‌ها و مانع‌زدایی‌ها نام‌گذاری شده است انتظار داریم نتیجه آن‌را در بخش تولید ببینیم و همچنین در تهیه و تنظیم بخشنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های دولتی سندیکاهای انجمن‌ها، ان‌جی‌اوها و بخش خصوصی دخالت داده شوند، نه این‌که شاهد بخشنامه‌های متعددی باشیم که بیشترشان مخل تولید هستند چون وقتی بدون مشارکت ذینفعان تصمیم گرفته می‌شود، قطعاً تبعات آن زیاد است.»

دکتر عبدهزاده ضمن اشاره به این نکته اضافه می‌کند: «انتظار داریم در راستای تحقق شعار امسال، از همین فروردین ماه وزارت بهداشت، وزارت صمت، بانک مرکزی برنامه عملی و اجرایی خود را اعلام کنند و بگویند در شش ماه اولیه چه خواهند کرد؟ در هر بخش چه اقداماتی خواهند داشت؟ و در ادامه پاسخگوی برنامه‌های خود باشند نه این‌که شعار سال روی سربرگ‌ها و بنرها نوشته شود و در عمل صبح یک بخشنامه بعد از ظهر یک بخشنامه صادر شود و کار سندیکاهای و انجمن‌ها این باشد که شرایط را به حالت متعادل قبل برگردانند. دولت باید به دنبال تسهیل تولید باشد نه در پی کسب منفعت از بخش تولید.»

«باید یکی از اولویت‌های ما در سال ۱۴۰۰ این باشد که هر ماه با بررسی عملکردها ببینیم کدام موانع از سر راه تولید برداشته شده‌اند.» دکتر عبده‌زاده ضمن اشاره به این نکته می‌گوید: «واقعیت این است که بیشترین دغدغه تولیدکننده‌ها در زمینه تصمیم‌های داخلی و بروکراسی بخش‌های اداری است که بیش از تحریم‌ها بر سر راه تولید مانع ایجاد می‌کنند. امیدوارم قبل از هر بخشنامه‌ای آن‌قدر تحقیق و بررسی شود که نتیجه آن برای تولید مفید و کمک‌کننده باشد. بخش‌های دولتی باید صدور بخشنامه‌های خلق‌الساعه را متوقف کنند و قطعا سندیکا از این به بعد برابر چنین دستورالعمل‌های بازدارنده‌ای سکوت نخواهد کرد.»

او در ادامه می‌گوید: «بخش دولتی باید در خدمت تولید باشد چون وقتی تولید رونق پیدا کند، اشتغال‌زایی خواهیم داشت، صادرات و ارزش افزوده بالا می‌رود و خیلی از مسائل و مشکلات کشور با سودآوری و اقتصاد تولید حل می‌شود. امیدواریم ۱۴۰۰ کرونا فروکش کند، تحریم‌ها برداشته شود، امید به بخش تولید و صنعت برگردد و بتوانیم بهتر از سال قبل کار کنیم. متاسفانه رمقی برای این بخش نمانده است، امید ما این است که با تغییر شرایط و توجه مسئولان به صنعت، شاهد گشایش‌هایی باشیم و ما به عنوان تولیدکننده به وظیفه اصلی‌مان که تامین و توسعه داروی کشور است بپردازیم، مدیران صنعت دغدغه ثبت سفارش نداشته باشند و وقت‌شان در این بانک و آن بانک برای تامین ارز هدر نشود.»

دکتر محمد عبده‌زاده فعال شدن فهرست دارویی کشور پس از دو سال را یکی دیگر از دغدغه‌ها و مطالبه‌های داروسازان در سال جدید عنوان و اضافه می‌کند: «با توجه به تورم و هزینه‌هایی که بر تولید تحمیل می‌شود، متناسب شدن قیمت دارو یکی از ضروریات صنعت داروسازی است و این اصلاحات باید ابتدای سال صورت بگیرد. در عین حال ما فهرستی از موانع تولید تهیه کرده‌ایم که مطالبه داروسازان از نهادها و سازمان‌های مرتبط خواهد بود تا در راستای شعار امسال و منویات مقام معظم رهبری برنامه و اقدام‌های عملی خود را در سایت‌هایشان اعلام کنند تا جایی که این مساله باید مطالبه همه بخش‌های تولیدی کشور باشد.»

دکتر عبده‌زاده با یادآوری تاثیر کرونا بر شرایط اقتصادی و تولید کشور ابراز امیدواری می‌کند سال ۱۴۰۰ با تولید واکسن‌های داخلی ایمنی، امنیت و آرامش به جامعه برگردد چون نه تنها حوزه سلامت و درمان، بلکه همه بخش‌های اقتصادی و اجتماعی از کرونا متاثر و نگران وضعیت کرونا هستند. او ادامه می‌دهد: «متاسفانه هر روز خیلی از عزیزان‌مان را از دست می‌دهیم و آن‌چه به داد تولید کشور خواهد رسید واکسن تولید داخل است، با توجه به این‌که همه کشورها نیاز خودشان را دارند و هر کدام مردم خود را در اولویت قرار داده‌اند، چیزی که به داد کشور خواهد رسید واکسن تولید داخل است و امیدواریم با تلاش گروه‌های مختلف در صنعت داروسازی، شاهد کاهش این بیماری باشیم و امید و نشاط به جامعه و مردم و نیز به بخش دارو درمان برگردد.»

داروسازان ۱۴۰۰ را با امید و نگرانی همزمان آغاز کرده‌اند، رئیس هیات مدیره سندیکا در این مورد می‌افزاید: «امیدواریم که با توجه به تولید داروهای جدید و واکسن کرونا کم کم اقتصاد کشور رونق پیدا کند، تحریم‌ها برداشته شود و ارز شرکت‌ها تامین و تخصیص پیدا کند. نگرانی‌ها چون اگر شرایط مانند سال گذشته ادامه پیدا کند، قطعا با مشکلات جدی روبه‌رو خواهیم شد، کمبودهای دارویی زیادی خواهیم داشت و حتما بعضی شرکت‌ها تعطیل خواهند شد ولی امیدواریم با تغییر نوع تصمیم‌گیری در سطح کلان کشوری و تامین ارز مورد نیاز دارو، چنین اتفاقی نیفتد.»

به باور دکتر محمد عبده‌زاده قدرت داشتن بخش تولید و قوی بودن اقتصاد یک کشور می‌تواند پشتوانه استقلال آن باشد، او در همین مورد می‌گوید: «صنعت داروسازی تجلی تلاش و ایستادگی بخش دارویی کشور است که علی‌رغم تمام ناملازمات، تحریم‌ها، بی‌مهری‌ها و حمله‌های خواسته و ناخواسته علیه صنعت، داروسازی توانسته است سربلند بیرون بیاید. اگر همکاران ما در بیمارستان‌ها با کرونا دست و پنجه نرم می‌کنند، پشت سر آن‌ها بخش‌های تولیدی است که با وجود همه گرفتاری‌ها توانسته‌اند با تولید شبانه روزی کاری کنند که بیماری بدون دارو نماند. در واقع گروهی از محققان، دانشگاہیان، فعالان صنعت شب و روز کار می‌کنند و در کنار آن‌ها شبکه تولید منسجمی داریم که دارو را

شدند) و روند تخصیص ارز و سیستم‌هایی که برای آن تعریف می‌شد، چند بار تغییر کرد. به همین دلایل بخش عمده پشتوانه مواد اولیه‌ای که در صنعت وجود داشت، سال ۱۳۹۹ مصرف شد و هر چند آمار دقیقی نداریم ولی با توجه به صحبت با مدیران شرکت‌ها در سندیکا به نظر می‌رسد سال ۱۴۰۰ را با کمترین میزان ذخیره ماده اولیه دارویی شروع می‌کنیم.»

دکتر حامدی‌فر در ادامه می‌گوید: «دلیل این است که سال ۱۳۹۹ تخصیص ارز به موقع انجام نشد و تخصیص‌های انجام شده مانند یوان چین و ریال عمان درست کارسازی نشد و در نهایت به مقصد خودش یعنی به دست تامین‌کننده نرسید، در نتیجه فکر می‌کنم با توجه به گزارش‌ها و نامه‌های مختلفی که شرکت‌ها برای ما می‌فرستند تفاوت عمده سال ۱۴۰۰ با سال‌های دیگر همین میزان ذخیره مواد اولیه است.»

به گفته نایب رئیس هیات مدیره سندیکا «با این پیش‌فرض می‌توان کمبود دارویی را برای امسال پیش‌بینی کرد اما واقعیت این است که صاحبان صنایع دارویی طی سال‌های گذشته آن‌قدر بار مشکلاتی را که از جاهای دیگر به آن‌ها تحمیل شده است به دوش کشیده‌اند که فکر می‌کنم اگر این قضیه جدی گرفته و حتی مقدار کمی به صنعت کمک شود، باز هم تولیدکنندگان می‌توانند شرایط را مدیریت کنند تا برای مردم مشکلی ایجاد نشود.»

او در ادامه درباره مشکلات صنعت دارو می‌گوید: «واقعیت این است که صنعت دارو مشکلات عمده‌ای دارد و قیمت‌گذاری اصلاً متناسب با قیمت اقلام مورد نیاز تولید نیست؛ فقط یکی از اقلام تولیدی (ماده موثره دارویی) شامل ارز ۴۲۰۰ تومانی می‌شود ولی کلاً قیمت‌گذاری دارو با رشد هزینه بقیه نهاده‌های تولید متناسب نیست. اگر ابتدای سال ۱۴۰۰ با یک نگاه منطقی و راهگشا به صورت ضربتی و خیلی سریع برای رفع مشکلات صنایع دارویی اقدام نشود، به نظر می‌رسد کشور با مشکل مواجه خواهد شد چون ۹۷ درصد اقلام دارویی مورد نیاز را صنعت داخل تامین می‌کند.»

دکتر حامدی‌فر این نکته را نیز یادآوری می‌کند: «در همین شرایط دست دولت از نظر ارزی آن‌قدر باز نیست که اگر صنعت زمین بخورد، داروی مورد نیاز کشور را با واردات تامین کنیم، بنابراین باید اقدام عاجلی شود چون حتی اگر مواردی مانند ارزش تولید صنعتی، اشتغال‌زایی، کار تخصصی و افتخارآفرینی، فرصت‌های صادراتی، اهمیت رونق تولید و... را هم در نظر بگیریم، نمی‌توانیم از دغدغه تامین داروی مردم بگذریم چون کمبود آن همان موضوع نگران‌کننده است.»

نایب رئیس هیات مدیره سندیکا ضمن اشاره به توانمندی و ظرفیت‌های صنعت داروسازی ایران و اهمیت آن برای کشور در شرایط کنونی می‌گوید: «هر فعالیت تولیدی و خدماتی به محمل و فضایی برای نمایش و معرفی خود نیاز دارد و نمایشگاه چنین امکانی را

به تعداد تا دورترین بیمارستان‌های کشور می‌رساند. همچنین داروسازانی در داروخانه‌ها اقلام مورد نیاز مردم را در اختیارشان قرار می‌دهند. در بخش دارو علی‌رغم وارداتی بودن مواد اولیه، بیشتر داروی کشور را تولید کرده‌ایم و تا حد بسیار بالایی خیالمان برای داروی مورد نیاز بیماران راحت بود و حتی در دوره کرونا توانستیم آرامش بیشتری برای کشور ایجاد کنیم. داروهایی که تولیدکننده داخلی یا میزان تولید کافی ندارند، کمبودهای متفرقه‌ای داشتند.»

رئیس هیات مدیره سندیکا به اولین جلسه رسمی هیات مدیره فعلی با رئیس سازمان غذا و دارو در مهرماه ۹۹ اشاره می‌کند که طی آن مساله تشکیل کمیته تسهیل فرآیندهای تولید مطرح شد و در این مورد توضیح می‌دهد: «در این کمیته می‌توان برای واگذاری مسائل غیرحاکمیتی و حذف موارد غیرضروری تصمیم گرفت که امیدواریم با توجه به شعار و الزام قانونی، امسال تشکیل شود. تلاش ما این است با توجه به هر چه در توان داریم وظیفه‌مان را به بهترین شکل انجام دهیم و داروی مورد نیاز کشور را تامین کنیم. امیدواریم سال جدید شاهد انسجام جامعه داروسازی کشور باشیم و اگر مسائل و اختلاف نظرهایی وجود دارد به جای اتهام‌زنی و تخریب با گفت‌وگو، هم‌فکری و رویکردی بهتر، راهکار عملی و موثری برای آن‌ها ارائه دهیم.»



دکتر هاله حامدی‌فر:

اگر سریعاً برای رفع مشکلات صنعت دارو اقدام نشود، کشور با مشکل مواجه خواهد شد

دکتر هاله حامدی‌فر؛ نایب‌رئیس هیات مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران اصلی‌ترین چالش صنعت دارو در سال ۱۳۹۹ را مساله ارز و تامین نشدن به موقع آن برای تهیه مواد اولیه ارز می‌داند که بخشنامه‌های متعدد و تغییر قوانین و مقررات آن‌را سخت‌تر کرد. او در همین مورد توضیح می‌دهد: «بعضی شرکت‌ها برای رفع تعهدات ارزی مدتی از طرف بانک مرکزی در فهرست سیاه قرار گرفتند (بلک لیست



دکتر فضل‌اله حیدرنژاد:

نبود شفافیت در اداره دارو، یکی از مشکلات اصلی صنعت است

به گفته دکتر فضل‌اله حیدرنژاد؛ عضو هیات مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران، ۱۳۹۹ سخت‌ترین سال برای داروسازی بوده و امیدوار است سال جدید وضعیت از آن چه پشت سر گذاشتیم بدتر نشود. او یکی از مشکلات اصلی صنعت را نبودن شفافیت در اداره دارو می‌داند و توضیح می‌دهد: «با وجود آن که خود ما جزو مدیران صنعتی هستیم و از دهه شصت در این حوزه فعالیت می‌کنیم، نمی‌دانیم در این اداره چه تصمیم‌هایی گرفته می‌شود، ملاقات با دوستان سازمان غذا و دارو و انعکاس مسائل خیلی سخت است. مرتب مدیر کل و مدیران میانی تغییر می‌کنند و تا یک نفر با کار آشنا شود، زمان از دست می‌رود و مدتی ما اذیت می‌شویم و بعد از این که بر کار مسلط می‌شویم، دوباره او را عوض می‌کنند. چنین شرایطی برای صنعت داروی کشور اصلاً خوب نیست و با آن که چندین بار به دوستان گفته‌ایم متأسفانه کارساز نیست و اهمیت داده نمی‌شود.»

دکتر حیدرنژاد درباره چالش‌ها و مسائل بخش‌های مدیریتی می‌گوید: «در دنیا بعد از ۲۰ تا ۳۰ سال یکی دو نفر از مجموعه به دلیل بازنشستگی یا ارتقای درجه جدا می‌شوند، در کشور ما مدیران آن قدر دچار روزمرگی و حاشیه هستند که کسی هم بخواهد کار کند یا دیگران اجازه نمی‌دهند یا کاردان نیست و با حوزه فعالیتش آشنایی کامل ندارد و با توجه به شرایط و مشکلات روز، یک نفر را به عنوان مدیر انتخاب می‌کنند و هم او اذیت می‌شود و هم ما.»

عضو هیات مدیره سندیکا مهم‌ترین مساله دارو در سال گذشته را مشکلات ارزی می‌داند خصوصاً که بخش عمده‌ای از یک میلیارد و دویست میلیون دلار ارز داروی ۱۳۹۹ به صورت پیش‌بینی نشده صرف کرونا شد. او در ادامه اضافه می‌کند: «در حالی که تولیدکنندگان مواد اولیه مدعی هستند محصولاتشان داخل کشور تولید می‌شود ولی قسمت اعظم این مواد را وارد می‌کنند و از الف یا از ی شروع و بالاخره آن‌را تمام می‌کنند. بنابراین بخشی از ارز هم صرف مواد اولیه می‌شود و هر موقع بخواهند قیمت آن را تغییر

برای صنعت داروسازی فراهم می‌کند. نمایشگاه‌های ما می‌توانند خیلی مفیدتر از چیزی باشند که الان هستند، به شرط آن که روابط دیپلماتیک خیلی بهتری داشته باشیم. فعالان صنعت دارو همدیگر را می‌شناسند و نمی‌خواهند به خودشان معرفی شوند، یک هدف نمایشگاه این است که بتوانیم توانمندی‌های صنعت را به مسئولان معرفی کنیم و هدف دیگر یافتن همکار و مشتریان جدید خارجی از طریق این معرفی رویدادهاست.»



دکتر مرتضی خیرآبادی:

شرکت‌های ایرانی داروهای کرونا را با کمترین قیمت در اختیار بیماران قرار دادند

دکتر مرتضی خیرآبادی؛ عضو هیات مدیره سندیکای صاحبان صنایع داروهای انسانی ایران با یادآوری مشکلات و چالش‌های صنعت داروسازی در سال گذشته می‌گوید: «همان طور که استحضار دارید کشور ما تحت تاثیر شیوع ویروس کرونا مشکلات زیادی را تجربه کرده است که بسیاری از صنایع تا مرز تعطیلی پیش رفتند ولی صنعت دارو برای مقابله با کرونا نه تنها تعطیل نشد بلکه با فعالیت شبانه‌روزی خود توانست بیش از ۹۹ درصد داروهای مورد نیاز بیماران را تولید کند و با کمترین قیمت جهانی در اختیار بخش سلامت قرار دهد که می‌توان گفت در مقایسه با کشورهای در حال توسعه از روند بسیار مثبتی برخوردار بوده است.»

عضو هیات مدیره سندیکا یادآوری می‌کند نقش فرآورده‌های دارویی در اقتصاد و تحریم ظالمانه ایران بیشتر مشخص شد و همین تحریم‌ها سبب ایجاد زمینه‌های ظهور خلاقیت‌ها و توانایی بالقوه فعالان صنعت دارو شد. به باور دکتر خیرآبادی نمایشگاه دارو، یکی از ابزارهای مهم بازاریابی در توسعه و فناوری‌های جدید سیستم درمانی کشور است و نیز گامی در خدمت توسعه داروهای جدید و کمک به ایجاد زیرساخت‌ها برای تولید مواد اولیه، مواد جانبی و بسته‌بندی به شمار می‌رود. او همچنین یادآوری می‌کند تغییرات روزافزون داروها، ساخت داروهای جدید و تنوع آن‌ها، رقابتی مطلوب برای همه تولیدکنندگان ایجاد می‌نماید.

ناشی از تحریم می‌داند ولی یادآوری می‌کند: «زمانی باید توضیح می‌دادیم که چرا از هند یا چین دارو خریدیم ولی امروز برای خرید مواد و انتقال ارز از همین کشورها مشکل داریم. تحریم اثرات خودش را گذاشته است، وزارت بهداشت بودجه ندارد یا بودجه‌اش را جای دیگری صرف می‌کند ولی از آن طرف مدیران هم درگیر روزمرگی می‌شوند و اگر کسی بخواهد تصمیم خاصی بگیرد، باید نگران پاسخ دادن باشد. برای مدیران میانی باید دنبال آدم خوب بود، همه خوب هستند، باید کسانی انتخاب شود که کارایی داشته باشد ولی متأسفانه در این قسمت ضعف داریم و توانایی افراد در نظر گرفته نمی‌شود.»

عضو هیات مدیره سندیکا ارز دولتی و استراتژیک بودن دارو را یکی از چالش‌های مهم صنعت می‌داند که باعث می‌شود دولت همیشه نگران قیمت آن باشد و در همین مورد می‌گوید: «ارز دولتی منشاء رانت، قاچاق معکوس، احتکار و مشکلات دیگر است و طبیعتاً خیلی افراد هم از این شرایط سود می‌برند. مثلاً فراخوان داده می‌شود یک دارو کمبود دارد و باید در مدت ۴۸ ساعت تولید شود ولی ارز آن به تولیدکننده تخصیص داده نشده است و بعد از آن که شرایط حاد شد، همان دارو جزو اقلام وارداتی محسوب می‌شود که طبیعتاً واردکننده‌های آن جزو شرکت‌های تولیدی نیستند. تا این مسائل هست، نظارت نیست و مدیریت شرایط در اختیار تولیدکننده نیست، وضعیت فعلی ادامه دارد.»



دکتر سید علی فاطمی:

مردم خیلی از داروهای ایرانی به‌ویژه

می‌دهند، گاهی حتی ۲ تا ۳ برابر در طول سال بالا می‌برند و مسئولان اداره دارو هم اذعان دارند که نمی‌توانند با آن‌ها برخورد خاصی داشته باشند و همیشه فشار روی تولیدکننده محصول نهایی است و طبیعتاً به مردم هم فشار می‌آید.»

دکتر حیدر نژاد درباره تغییر قیمت دارو می‌گوید: «اقلام مورد نیاز دارو فقط یک ماده نیست و حداقل ۱۰ تا ۱۵ ماده در این فرآیند لازم است که ۹-۸ عدد آن آزاد و با ارزش‌نمایی تهیه می‌شود ولی برای قیمت‌گذاری فقط ماده موثره را در نظر می‌گیرند که ارزش دولتی دارد. متأسفانه مردم درباره این قضیه اطلاعات کافی ندارند و چون شفاف‌سازی نمی‌شود و فشار فقط روی تولیدکننده محصول نهایی است. سال گذشته حتی موقعیتی پیش آمد که ماده‌ای را با قیمت دولتی و ریال ارزان فروختیم و بعد از ۶-۵ ماه بانک مرکزی مدعی شد گروه آن تغییر کرده است، برای تسویه به روز عمل می‌کنیم و باید مابه‌التفاوت پرداخت شود. اداره دارو نتوانست این مشکل حل کند ولی در پایان سال وعده داده شد تغییری داده می‌شود و امیدواریم سال جدید این مشکل حل شود.»

او تخصیص ارزهای متفاوت به دارو (مانند ریال، روپیه، یوان، نیکویی و...) را یکی دیگر از مشکلات صنعت می‌داند که تبدیل آن‌ها به یورو هزینه اضافی بر تولیدکننده تحمیل می‌کند و برای دارویی که قیمت دولتی دارد اصلاً مقرون به صرفه نیست. دکتر حیدر نژاد هشدار می‌دهد در صورت تداوم چنین وضعیتی، صنعت در ماه‌های اولیه سال دچار مشکل خواهد شد چون شرکت‌هایی که تا به حال دوام آورده‌اند از ذخیره‌های قبلی خود استفاده می‌کنند.

عضو هیات مدیره سندیکا ضمن اشاره به ضرورت و اهمیت ملاقات داروسازان با وزیر بهداشت می‌گوید: «وزیر بهداشت خودش داروساز است و باید وقتی برای این مساله بگذارد. در طول یک سال و اندی که ایشان چنین سمتی دارد، جا داشت جلسه‌ای با مدیران عامل شرکت‌ها داشته باشد. هر چند سال گذشته درگیر کرونا بوده‌اند و برای تلاش‌هایشان خسته نباشید می‌گوییم ولی آیا در طول یک سال نمی‌توان جلسه دو ساعته‌ای با مدیران صنعت داشت؟ قبول داریم که دولت، بانک مرکزی، وزارت و... هر کدام مشکلی دارند ولی حس می‌کنم کسی نمی‌خواهد حرف ما را بشنود.»

دکتر فضل‌اله حیدر نژاد بخش اعظم این مشکلات را



اقلام هورمونی و اعصاب را به خارجی‌ها ترجیح می‌دهند

او این نکته را نیز یادآوری می‌کند که اغلب این محصولات تقلبی هستند و عملاً دارویی در کار نیست و فقط پول بیمار هدر می‌رود. حتی اگر بعضی داروها اصل ولی شیوه قاچاق وارد شده باشند، در بیشتر موارد تاریخ مصرف‌شان گذشته است یا چیزی غیر از ادعای فروشنده هستند.

دکتر فاطمی بعضی داروهای ضد کرونای عرضه شده در بازار سیاه را مثال می‌زند و تأکید می‌کند: «۱۳۹۹ سال سختی برای تمام فعالان زنجیره تامین دارو بود و از آنجا که مصرف‌کننده و بیمار در داروخانه با این مساله مواجه می‌شوند، مسئولان فنی و سایر افراد این بخش به سختی توانسته‌اند پاسخگوی مردم باشند. همه‌گیری کرونا نیز شرایط را سخت‌تر کرد خصوصاً که ابتدا کمبود محصولات ضد عفونی و ماسک داشتیم، بعد داروخانه‌ها از فروش این اقلام منع شدند و در نهایت و پس از اجازه فروش و ذخیره‌سازی، قیمت‌ها کاهش پیدا کرد و دولتی شد که نتیجه‌اش ضرر و زیان بیشتر داروخانه‌ها بود.»

نایب رئیس انجمن داروسازان ایران درباره چالش و نوع رویارویی داروخانه‌ها با بیمارانی که اصرار به خرید داروی خارجی دارند، می‌گوید: «کار اصلی ما همین است که بگوییم لزوماً داروی خارجی بهتر نیستند و این حرف یک شعار نیست که در بعضی موارد نمونه‌های داخلی کیفیت و اثربخشی بالاتری دارند. در مورد خیلی از داروهای ایرانی به‌ویژه در حوزه داروهای هورمونی، اعصاب و ضد افسردگی مردم از داروهای ایرانی راضی‌تر هستند و اگر در مقطعی و بنا بر دلایلی کارخانه‌های ایرانی نتوانستند به اندازه کافی نیاز بازار را تامین کنند و مصرف‌کننده به سمت نمونه خارجی نمی‌رفت.»

به گفته دکتر فاطمی این مساله نشان می‌دهد: «علاقه مردم به مصرف یک داروی خاص صرفاً معطوف به داروهای خارجی نیست و معمولاً کسی که چند سال از یک داروی خاص (خارجی یا ایرانی) استفاده کرده است، تغییر آن برایش آسان نیست؛ خصوصاً اگر داروهایی باشند که پنجره درمانی باریکی دارند و دوز اثربخشی آن‌ها با تغییر جزئی در ماده موثره می‌تواند عوارض یا اثرات زیادی برای بیمار داشته باشد. بنابراین نمی‌توانیم در همه موارد بیمار را قانع کنیم که دارویش را تغییر دهد.»

این دکتر داروساز معتقد است افزایش میزان اعتماد

به باور دکتر سید علی فاطمی؛ نایب رئیس انجمن داروسازان ایران، برای توصیف و توضیح درباره شرایط دارویی کشور باید آنرا در قالب زنجیره تامین ببینیم، از مرحله تولید یا واردات مواد اولیه، تولید در کارخانه‌های داروسازی، پخش و آخرین مرحله این چرخه یعنی عرضه دارو در داروخانه، یک فرآیند به هم پیوسته است. این زنجیره باید پیوسته و متصل به هم در نظر گرفته شوند تا بتوانیم تصویر درستی از وضعیت داروی کشور داشته باشیم. او در این مورد توضیح می‌دهد: «متأسفانه در سالی که پشت سر گذاشتیم شاهد کمبودهای زیادی در زنجیره تامین بودیم که شاید به نوعی کم سابقه باشد که شامل بعضی داروهای داخلی هم می‌شد. همان‌طور که پیش‌بینی می‌شد بسیاری از داروهای خارجی که قبلاً به صورت رسمی وارد می‌شدند، در کشور عرضه نشد و این امر باعث شد خیلی از مردم این مساله را کمبود دارویی بدانند. هر چند در تعاریف وزارت بهداشت وقتی یک دارو مشابه داخلی داشته باشد، نبود نمونه خارجی آن را کمبود به حساب نمی‌آورد ولی بعضی از پزشکان و بیماران این طور فکر نمی‌کنند و در هر شرایطی داروی خارجی را ترجیح می‌دهند.»

دکتر فاطمی در ادامه می‌گوید: «متأسفانه همین شرایط باعث سرگردانی بعضی از بیماران شد چون با اصرار دنبال این هستند که به هر شیوه‌ای داروی خارجی مورد نظرشان را تامین کنند، بنابراین وجود چنین نیازی پاسخ‌هایی برای آن به دنبال دارد و با توجه به ممنوعیت واردات، این پاسخ چیزی نیست جز ورود و توزیع غیرقانونی دارو، بدتر این‌که عده‌ای از این نیاز مردم سوءاستفاده کردند و حجم زیادی داروی قاچاق و حتی تقلبی در شبکه فیزیکی یعنی بازار ناصر خسرو عرضه کردند، همچنین از طریق فضای مجازی و در سایت‌ها، کانال‌ها و صفحات غیرمجاز هر نوع داروی خارجی که اراده کنید، فروخته می‌شود که بسیار نگران‌کننده است.»

به گفته این دکتر داروسازی بسیاری از داروهایی که در بازارهای غیرمجاز عرضه می‌شوند حتی اگر تقلبی نباشند، به روش نگهداری ویژه (مثلاً برودت خاص) نیاز دارند ولی در چنین شرایطی حفظ و عرضه نمی‌شوند و عملاً اثری ندارند.



بود، چالش‌ها و دست‌اندازه‌های زیادی در مسیر تولید ایجاد شد. او با تاکید بر این‌که چالش‌ها تا پایان سال ادامه پیدا کرده‌اند ابراز امیدواری کرد این مشکلات در سال ۱۴۰۰ حل شود.

دکتر محمدی عملکرد صنعت دارو را با توجه به موارد ذکر شده مثبت می‌داند و در این مورد توضیح می‌دهد: «فکر می‌کنم تا این‌جا شرایط مدیریت شده است و علی‌رغم بعضی کمبودهای مقطعی، کمبود جدی دارویی نداشته‌ایم؛ ولی اگر وضعیت به همین شکل ادامه پیدا کند و سریع‌تر فکری برای آن نشود ممکن است در شش ماه اول سال با مشکلات جدی روبه‌رو شویم و منجر به کمبود دارو و ضرر و آسیب بیماران شود که مطلوب هیچ کس نیست.»

او با یادآوری این نکته که سندیکای صاحبان صنایع دارویی از چند ماه پیش در این مورد هشدار داده است، اضافه می‌کند: «از آن‌جا که تعطیلات سال نو را پشت سر گذاشتیم و دولت در سال جاری تغییر خواهد کرد، وقفه‌ای در کار سازمان‌ها و نهادهای دولتی خواهیم داشت که طبیعتاً باعث می‌شود تنگناها و مشکلات موجود بیشتر شود، به همین دلیل نباید در شش ماه اول سال غفلت شود.»

تقریباً همه مسئولان و متولیان نظام دارویی کشور در نشست‌ها، جلسات، مصاحبه‌ها و اخبار بر حل مشکلات این حوزه تاکید می‌کنند، پیشنهادها و نقدها را می‌پذیرند یا خودشان راهکارهایی ارائه می‌دهند ولی در عمل تغییر جدی اتفاق نمی‌افتد، دبیر کل فدراسیون اقتصاد سلامت درباره این‌که گره اصلی کجاست و چرا فرایند پویا نیست و مشکلات پا برجا هستند؟ می‌گوید: «در سطح و مقطعی که سیاست‌گذار و تصمیم‌گیرنده (یعنی دولت‌مردان) می‌خواهند برای مساله‌ای برنامه‌ریزی کنند، صرف نشست‌ها در اتاق‌های در بسته، تصمیم گرفتن و اعلام بخشنامه‌های جدید اتفاقی نمی‌افتد. ما قبلاً هم در شرایط سخت قرار داشته‌ایم و همیشه با تحریم درگیر بوده‌ایم ولی مدیرانی که در آن مقاطع فعال بودند خودشان پا به پای تولیدکننده تلاش می‌کردند، به بانک مرکزی و نهادهای دیگر می‌رفتند تا ارز دارو تامین شود.»

دکتر محمدی در ادامه اضافه می‌کند: «الان کشور ما در شرایط عادی نیست و برای تامین ارز مشکل داریم،

مردم به داروهای داخلی در کوتاه مدت امکان‌پذیر نیست و به فرهنگ‌سازی نیاز دارد که بعضی کارخانه‌ها نیز در این مورد خیلی موفق بوده‌اند، او در ادامه توضیح می‌دهد: «این شرکت‌ها به شکل مرتب ملاقات علمی دارند و اطلاعات بیشتری در اختیار پزشکان می‌گذارند یا امکان بازدیدهایی از کارخانه خود را فراهم می‌کنند تا پزشکان و کارشناسان فرایند تولید را از نزدیک ببینند. از طرفی خود دارو باید با کیفیت باشد و همچنین از سوی دیگر با ظاهر و بسته‌بندی اعتماد بیمار را جلب کند. اگر در این زمینه بیشتر کار شود و با فرهنگ‌سازی، اعتماد مردم را بالا ببریم و نیز با روش‌های سنجش اثربخشی، دارو را ثابت کنیم به نتایج بهتری خواهیم رسید. در واقع بعضی شرکت‌ها با روش‌های مختلف محصول خود را معرفی می‌کنند و بیماران صرفاً محصول آن‌ها را می‌خواهند، سایر تولیدکننده‌ها نیز می‌توانند از همین راهکار استفاده نمایند.»



دکتر حمیدرضا محمدی:

پیشنهادهای مسئولان کنار میز کارمند بانک مرکزی عملیاتی می‌شود، نه در اتاق مدیران

دکتر حمیدرضا محمدی؛ دبیر کل فدراسیون اقتصاد سلامت معتقد است صنعت دارو سال ۱۳۹۹ با مشکلات زیادی درگیر بود و خصوصاً مساله تامین ارز یکی از موارد مهمی بود که متأسفانه چون پیش‌بینی‌های لازم از طرف وزارت بهداشت و بانک مرکزی برای آن صورت نگرفته



غذا و دارو سال گذشته چند بخشنامه صادر کرده که به ضرر تولید است؟ از افزایش هزینه‌های آی آر سی گرفته تا موانعی که باعث شد بخش عظیمی از صادرات ما متوقف شود، در حالی که برای آن وقت و هزینه زیادی صرف شده بود؛ خصوصا در حوزه سلامت این موارد قابل بررسی است که وزارت بهداشت سال گذشته چند بخشنامه به نفع تولید داشته و چند بخشنامه سد و مانع تولید و صادرات شده است؟ تعداد بخشنامه‌های ضد تولید و ضد صادرات بیشتر از بخشنامه‌های حامی این حوزه‌هاست. متأسفانه وزارت بهداشت پرونده و سابقه خوبی در این زمینه ندارد و با انواع و اقسام بهانه‌ها مانند کرونا، تحریم و حتی با شعار حمایت از تولید، به تولید آسیب می‌زند.»



دکتر علی شریف اعلم:

نمره قبولی صنعت دارو برای تاب‌آوری و ایستادگی تمام‌قد برابر مشکلات

دکتر علی شریف اعلم؛ رئیس اداره مواد اولیه سازمان غذا و دارو ابتدا به این نکته اشاره می‌کند که برای توصیف وضعیت فعلی صنعت دارویی کشور، باید آن را از چند منظر مختلف بررسی کرد و توضیح می‌دهد: «نمی‌توانیم نقش و تاثیر تحریم را نادیده بگیریم که باعث شده است تولیدات دارویی کشور چه در بخش مواد اولیه و محصول نهایی به هدف‌گذاری و پیش‌بینی‌های دلخواه نرسد. مشکل کمبود ارز، نیمه‌کاره ماندن انتقال و تراکنش‌های ارزی، رد و بدل نشدن پول، سخت شدن



یک صف طولانی ارز در بانک مرکزی وجود دارد که همه سیدشان را آن جا می‌گذارند و از نظر خودشان در اولویت هستند، چه آن کسی که موز و آناناس و اسباب‌بازی وارد می‌کند چه کسی که باید دارو یا مواد اولیه آن را تامین کند؛ بنابراین کسانی به نتیجه می‌رسند که علاوه بر صحبت و حرف و نامه، پیگیر هم باشند و در عمل ناملایمت‌ها را به جان بخرند. طبیعتا کسی که در بانک مرکزی به عنوان کارشناس فعالیت می‌کند و ده‌ها پرونده زیر دست اوست شاید رفتار چندان محترمانه یا همراهی نداشته باشد ولی کسی که به فکر تامین نیازهای اساسی مردم است باید این مسائل را به جان بخرد، چه بسا در چنین شرایطی با یک مدیر یا کارمند هم به مشکل بخورد یا بحث داشته باشد.»

او در همین مورد می‌گوید: «حرف‌های خوب جلسات و «باید بشودها» کنار میز کارمند بانک مرکزی عملیاتی می‌شود و نه در اتاق من مدیر کل یا مدیران زیر دستم؛ خصوصا در روزهای پایانی سال که سیاست‌ها و عملکردها در تامین و تخصیص ارز بسیار موثرند باید برای آن تلاش می‌شد.»

دکتر محمدی در ادامه اضافه می‌کند: «اغلب کسانی که در صنعت و در مسیر تولید فعالیت می‌کنند معتقدند شاید ۴۰ درصد مشکلات ما ناشی از تحریم‌ها باشد و بیشتر از ۶۰ درصد دیگر ناشی از خودتحریمی و سوءمدیریت است، خصوصا در عرصه سلامت ما شديداً از این نظر مشکل داریم و آن قدر که گرفتار آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها و بخش‌نامه‌های خلق‌الساعه و روزمره هستیم، درگیر مشکلات و عواقب تحریم نیستیم. به هر حال کشور در تمام چهل سال گذشته درگیر تحریم بوده است ولی ما در همین شرایط رشد کرده و یاد گرفته‌ایم چطور تحریم‌ها را خنثی کنیم و دور بزنییم ولی سنگ اندازی‌های بخش دولتی و موانعی که از این طرف بر سر راه بخش خصوصی قرار می‌گیرد، قابل مقایسه با تحریم‌ها نیست. صدای اعتراض بخش خصوصی آن قدر از تحریم بلند نیست که از خودتحریمی‌ها بلند است.»

دبیر کل فدراسیون اقتصاد سلامت درباره خود تحریمی داخلی این‌طور توضیح می‌دهد: «وزارت بهداشت و سازمان



«اگر تمامی موارد پیش‌بینی و زیرساخت‌ها فراهم شود تا فشاری به مردم نیاید، بهترین کار آزاد شدن قیمت ارز داروست، این کار می‌تواند فضای رقابتی ایجاد کند و به دلیل کاهش وابستگی صنعت به ارز دولتی، شاهد رشد و توسعه بیشتری در صنعت خواهیم بود.»



دکتر آصف مهدوی:

صادرات دارو در سال سخت ۱۳۹۹، نشانه ظرفیت و توانمندی صنعت است

دکتر آصف مهدوی؛ دبیر شورای سیاست‌گذاری صادرات فرآورده‌های سلامت محور سازمان غذا و دارو ۱۳۹۹ را در مقایسه با سال‌های گذشته سال بسیار سختی برای صنعت دارو می‌داند چون درگیر تحریم‌های سخت و ظالمانه بودیم و فشار مضاعفی برای مردم و صنعت‌گران ایجاد کرد و کار تجارت را به دلیل مشکلات بانکی و نقل و انتقال‌های مالی بسیار سخت کرد. علاوه بر این چنین شرایطی سختی‌ها و عواقب و مشکلات همه‌گیری کرونا را برای کشور و مردم ما مضاعف کرده است. او در ادامه اضافه می‌کند: «با وجود همه این سختی و مشکلات شرکت‌های تولیدی و دانش‌بنیان ما فعالیت چشمگیر و موفقیت داشتند و نه تنها نیاز کشور را تامین کردند حتی توانستند صادرات هم داشته باشند که یکی از شاخصه‌های سال ۱۳۹۹ بود. شرکت و صنعتی که در این شرایط و با این سختی‌ها پیشرفت می‌کند خیلی با شرکت‌هایی که در وضعیت عادی فعالیت می‌کنند، متفاوت است.»

حمل و نقل و... مزید بر علت شده و شرکت‌ها و صنعت را از بعضی اهداف دور نگه داشته است. اما همین تحریم‌ها نتایج دیگری مانند نوآوری در تولید مواد اولیه، اقلام دارویی و نیز تجهیزات وابسته به صنعت دارو داشته است که پیش‌تر در کشور تولید نمی‌شده‌اند.»

دکتر شریف اعلم چنین دستاوردی را نوعی خودکفایی و کاهش وابستگی و جزو نکات قابل تامل نتیجه تحریم‌ها می‌داند و ادامه می‌دهد: «احتیاج ما را به سمت نوآوری و تولید سوق داد و در مقایسه با ده سال پیش میزان تولیدات ما افزایش زیادی داشته و این مبادله می‌تواند برای صنعت داروی کشور برد-برد باشد به شرط آن‌که از شرکت‌ها حمایت کافی شود. فشار زیادی به صنعت وارد شده است ولی من به صنعت داروی کشور برای تاب‌آوری، ایستادگی برابر مشکلات و این‌که به هر ترتیب با همه توان و تمام‌قد ایستادند و مانع فشار بیشتر بر مردم شدند، نمره قبولی می‌دهم.»

رئیس اداره مواد اولیه سازمان غذا و دارو، درباره چشم‌انداز صنعت داروسازی در سال پیش رو و توان و تداوم این تاب‌آوری می‌گوید: «بدیهی است بعضی اقلام دارویی امکان تولید داخل کشور ندارد و باید وارد شود ولی جدای از بحث ارز نیمایی و آزاد و نیز اختلاف نظرها در مورد نوع ارز دارو، شرایط به سمتی می‌رود که با گذشت زمان، مقدار ارز دولتی به ناچار کمتر می‌شود. آن چه مشخص است طبق مصوبه مجلس برای شش ماهه اول سال ۱۴۰۰ یک و نیم میلیارد دلار برای پست‌وانه واردات مواد اولیه، تجهیزات پزشکی و بعضی داروها اختصاص کرده شده است. بنابراین وابستگی به ارز دولتی همچنان وجود دارد، طبیعتاً نمی‌توان در مدت کوتاه و بدون آماده‌سازی‌های لازم و فراهم کردن زیرساخت‌ها، ارز را آزاد کرد و باید کم کم با در نظر گرفتن تمهیدات و بسترسازی لازم، شرایط تغییر کند تا به مردم فشاری وارد نشود.»

دکتر شریف اعلم فراهم کردن شرایط بیمه‌ای مرتبط، پرداخت ما به تفاوت ارز دولتی و آزاد به بیمه‌ها، انتقال این ارز به عنوان یارانه و... را به عنوان پیش‌نیازهای حذف تغییر ارز دارو ضروری می‌داند و اضافه می‌کند:



هم حتما سندیکا پیگیر است و امیدواریم که حل شود.»
دکتر مهدوی با توجه به موارد ذکر شده برای ترسیم چشم‌انداز خود از وضعیت داروی کشور در سال آینده، یادآوری می‌کند: «وقتی سال ۱۳۹۹ با این همه مشکل تحریم، محدودیت‌های ارزی و همه‌گیری کرونا توانستیم صنعت را تقویت کنیم و رشد صادراتی داشته باشیم، حتی اگر در حد ۱۰ تا ۱۵ درصد باشد، مشخص می‌شود ظرفیت صنعت دارویی کشور بالاست. با توجه به همتی که در دولت وجود دارد، فعالیت و پیگیری تشکلهای و نیز تلاش شرکتها و تولیدکننده‌ها من سال خوبی را پیش‌بینی می‌کنم و با توجه به این تجربیات به دست آمده انشالا موفق‌تر خواهیم بود.»



دکتر لقمان فیروزپور:

لزوم تشکیل اتاق فکری با حضور همه فعالان دارو و ضمانت اجرایی تصمیم‌ها

دکتر لقمان فیروزپور؛ عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و مدیرعامل شرکت فناوران دارویی پارسیان معتقد است عوامل خارجی اثرگذار بر صنعت داروسازی در سال ۱۳۹۹ باعث شدند خیلی از برنامه‌های این صنعت به صورت تمام و کمال اجرایی نشود و به سال جدید واگذار شود، به همین دلیل مسیر رشد صنعت به نوعی عقیم ماند. دکتر فیروزپور عوامل بازدارنده خارجی را این طور برمی‌شمرد: «هماهنگ نبودن بانک مرکزی با مسئولان دولتی در زمینه تخصیص و تامین ارز دارو، فرآیند طولانی ثبت سفارش‌ها و تخصیص ارز و تامین مواد اولیه مورد نیاز صنعت، مشکلات لجستیکی که برای انتقال مواد اولیه و حد واسطها و ملزومات از چین و هند به ایران وجود داشت و همه‌گیری کرونا نیز روی آن اثر گذاشت و چند برابر افزایش پیدا کرد، هزینه‌های زیادی که به دلیل این تاخیرها و نگرانی‌ها بر صنعت وارد شد، جزو عوامل منفی اثرگذار بر فعالیت شرکت‌های داروسازی در سال گذشته بودند.»

دکتر فیروزپور در مورد تاثیر شیوع ویروس کرونا بر صنعت داروسازی می‌گوید: «همه‌گیری بیماری کرونا باعث تغییر مسیر فعالیت بعضی از شرکت‌ها شد تا تولیداتشان در راستای پاسخ‌گویی به تقاضای جامعه باشد و به تامین

او مشکلات و موانع صادراتی تولیدکنندگان و خصوصا شرکت‌های دانش بنیان (مانند مانع شدن ارز دولتی و نیز نبودن در فهرست دارویی کشور) را تایید و در این مورد اضافه می‌کند: «یکی از ویژگی‌های شورای سیاست‌گذاری، عضویت تشکلهاست و سعی می‌شود تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی حوزه صادرات در همین شورا صورت بگیرد. روز شنبه ۲۳ اسفند ماه یکی از مباحث جلسه شورا ثبت داروهای خارج از فهرست بود و دستورات خیلی خوبی از طرف شخص رئیس سازمان غذا و دارو داده شده است و می‌توانم این نوید را به شرکت‌های دانش‌بنیان بدهم که ان شاء الله از سال آینده امکان صادرات داروهای خارج از فهرست با مکانیزم قانونی پیش‌بینی شده در این سازمان تسهیل خواهد شد.»

دکتر مهدوی درباره اجرایی شدن دستورالعمل‌های جدید می‌گوید: «کارهای زیرساختی انجام شده است و خود هیات مدیره سندیکا هم پیگیر این موضوع هستند و انشالا در زمان مناسب و کوتاه‌تری عملیاتی خواهد شد.» او در مورد محدودیت‌هایی که ارز دولتی برای صادرات ایجاد می‌کند نیز از پیگیری‌های جدید و مذاکره با بانک مرکزی خبر می‌دهد و می‌افزاید: «برای شرکت‌هایی که ارز دولتی گرفته بودند و مشکلی در زمینه تامین نیاز داخلی نداشتند، مکانیزیمی دیده شد که مابه‌التفاوت را پرداخت کنند. شماره حسابی لازم بود که بانک مرکزی آن را در نظر گرفت و اداره کل دارو و مواد تحت کنترل سازمان غذا و دارو شماره حساب را به سندیکا و تمام شرکت‌ها اعلام کرد. انشالا سال ۱۴۰۰ سیستمی دیده خواهد شد که شرکت‌ها بتوانند آی‌آرسی صادراتی بگیرند و ارز آن‌ها برای صادرات نشان‌دار شود که مشکلات را تا حد زیادی کاهش دهد.»

دبیر شورای سیاست‌گذاری صادرات فرآورده‌های سلامت محور سازمان غذا و دارو، تصمیم‌گیری در مورد صادرات فرآورده‌های دارویی که امسال کمتر از پیش‌بینی قبلی شرکت‌ها مصرف داشته و در انبارها باقی مانده‌اند را مرتبط به اداره کل دارو عنوان می‌کند ولی تاکید می‌کند: «اولویت اول سلامت مردم کشور است و اگر نیاز داخلی به دارویی کاملا مرتفع شده و مشکل ارزی هم نداشته باشد، قطعاً مشکلی برای صادرات نخواهیم داشت و درباره موارد خاص



بسیاری از نیازهای کشور باشیم در حالی که کمبودهای جهانی باعث شده بود بسیاری از کشورها به دلیل نداشتن زیرساخت لازم برای تامین و واردات از کشورهای دیگر با مشکل و چالش روبه‌رو باشند.»

دکتر صدری با اشاره به روش‌هایی مانند پلازما درمانی که در شرکت‌های دانش بنیان کلید خورد و پیش از تجویز داروهای ضد التهاب برای درمان کرونا استفاده شد، می‌گوید: «به نظر من در مجموع با وجود مشکلات اقتصادی که همه کشور درگیر آن بودند، صنعت و شرکت‌های دانش‌بینان عملکرد خوبی داشتند.»

به باور این تولیدکننده صنعت دارو تا جای ممکن در طول سال‌های گذشته زیر فشار قرار گرفته است و اگر نگاهی به وضعیت آن بیندازیم می‌بینیم که سرمایه‌گذاری روی دارایی‌های ثابت مانند خطوط تولید و دستگاه‌های جدید در پنج سال گذشته به صورت سالانه کمتر شده است. او در ادامه اضافه می‌کند: «در حقیقت صنعت با درآمدی که کسب می‌کند فقط می‌تواند مشکلات روزمره‌اش را رفع کند، حقوق نیروها و هزینه‌های عملیاتی را بپردازد. مدت‌هاست قیمت‌گذاری محصولات در صنعت داروسازی به صورت قطره‌ای انجام می‌شود و به اندازه‌ای که هزینه‌های ما بالا رفته، قیمت‌ها افزایش پیدا نکرده است. اگر دولت و بیمه‌ها به عنوان بزرگ‌ترین خریدار داروی کشور سیاست خود را تغییر ندهند و شیوه قیمت‌گذاری تغییر نکند، چالش‌های ما بیشتر خواهد شد و توان فعلی به مرور از دست می‌رود.» دکتر نریمان صدری در همین مورد می‌گوید: «به نظر من زمان تغییر جهت رسیده و لازم است نهادهای قیمت‌گذار و حمایت‌گر جدی‌تر شرایط صنعت را درک کنند.»



مهندس حامد کیخا:

صادر نشدن داروهای مازاد بر مصرف، هدر رفتن سرمایه کشور است

مهندس حامد کیخا؛ مدیرعامل داروسازی عماد درمان پارس وضعیت فعلی صنعت داروسازی را با توجه به تداوم تحریم‌ها، شرایط بد اقتصادی و نیز همه‌گیری کرونا این گونه تشریح می‌کند: «یکی از اتفاقات خوب امسال این بود که به دلیل مراعات مردم برای پیشگیری از کرونا،

داروهای مورد نیاز درمان کرونا کمک کند. در این زمینه صنعت داروسازی بهتر از آنچه پیش‌بینی می‌شد عمل کرد و توانست نقش خوبی داشته باشد.»

به باور عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران با توجه به امتداد مشکلات و چالش‌های صنعت داروسازی در سال جدید، این صنعت یک راه حل دارد و آن را معرفی می‌کند: «به جای آن که اتاق فکرهای متعددی وجود داشته باشد و هر چند نفر در یک مجموعه تحت عنوان یک سندیکا، یک انجمن، یک ان‌جی‌او و... برای صنعت فکر و برنامه‌ریزی کنند و تصمیم بگیرند ولی در نهایت قدرت اجرایی نداشته باشند؛ بهتر است یک انجمن و میزگرد کلی از مجموع دو سندیکا، سازمان غذا و دارو، نمایندگان وزارت بهداشت، اتاق بازرگانی و بانک مرکزی تشکیل و همان‌جا تصمیم‌گیری شود و تصمیم‌ها همان‌جا لازم‌الاجرا باشد و ضمانتی هم برای اجرای آن داشته باشند.»

او در ادامه توضیح می‌دهد: «در سندیکای محصولات نهایی یا مواد اولیه تصمیم‌هایی گرفته می‌شود که خیلی خوب هستند ولی ضمانت اجرایی ندارند و قدرتی هم نیست که کارها را به ثمر برساند، نتیجه‌اش موازی کاری است، صنعت دچار هزینه‌های متعدد و تکراری می‌شود و در تامین اقلام دارویی مورد نیاز مردم کمبود به وجود می‌آید. در نهایت خستگی هم به تن همه افراد فعال در صنعت می‌ماند.»



دکتر نریمان صدری:

زمان تغییر جهت است و نهادهای دولتی باید شرایط صنعت را درک کنند

دکتر نریمان صدری؛ مدیرعامل شرکت داروسازی درمان آرا و عضو هیات مدیره انجمن شرکت‌های دانش‌بنیان سلامت ۱۳۹۹ را سال چالشی برای صنعت دارو توصیف می‌کند که مشکلات و سختی‌های آن به دلیل همه‌گیری کرونا و مشکلات اقتصادی ناشی از تحریم‌ها بیشتر شده بود. او در ادامه می‌گوید: «با توجه به این شرایط شرکت‌های داروسازی به‌طور کل و شرکت‌های دانش بنیان به‌طور خاص سربلند بیرون آمدند چون یک بار دیگر توانستند ثابت کنند که وجود این صنعت برای کشور حیاتی است. با کمک شرکت‌های دانش بنیان توانستیم خودمان تولیدکننده

او اضافه نشدن مولکول‌های جدید به فهرست دارویی کشور را یکی از مشکلات صنعت دارو می‌داند که برای شرکت‌های نوپا و دانش بنیان چالش بیشتری دارد و توضیح می‌دهد: «علیرغم این‌که قرار بود تصمیم‌های جدیدی گرفته شود ما هنوز تغییر مشهودی ندیده‌ایم و از طرف دیگر همچنان مشکل قیمت‌گذاری پابرجاست چون قیمت دارو با افزایش هزینه‌های ناشی از تحریم‌ها و تامین مواد اولیه و نیز بالا رفتن تورم تناسب ندارد.»

دکتر سیفی با توجه به موارد ذکر شده چشم‌انداز صنعت را در سال پیش رو مبهم می‌بیند و توضیح می‌دهد: «یکی از مشکلات ما این است که با توجه به چنین شرایطی پیش‌بینی و برنامه‌ریزی با ابهام زیادی همراه است که این وضعیت ناشی شفاف نبودن تصمیم‌های آتی در دولت، بانک مرکزی و سازمان غذا و داروست.»

او کاهش صادرات را نیز نتیجه سیاست‌های بانک مرکزی و سازمان غذا دارو می‌داند چون عموماً شرکت‌ها اجازه صادرات ندارند و حتی اگر مجوزی هم داده شود، چگونگی تعهدات شرکت صادر کننده برای رفع تعهدات ارزی مبهم است. این داروساز شرایط فعلی را برای شرکت‌های کوچک و نیز شرکت‌هایی که به تازگی فعالیت خود را آغاز کرده‌اند، سخت‌تر می‌داند و دلیل می‌آورد: «یک شرکت تازه تاسیس باید با هزینه‌های سرسام‌آور خط تولید را خریداری کند اما برای تامین مواد اولیه نمی‌تواند ارز تخصیصی بگیرد، طبیعتاً از قبل هم موجودی انبار نداشته است و ناچار ماه‌ها خط تولید بدون استفاده خواهد ماند.»

سرماخوردگی و ویروس‌های دیگر نیز انتشار کمی داشتند. به طور معمول در فصول سرد مصرف بعضی شربت‌ها و داروها به دلیل سرماخوردگی بالا می‌رود ولی امسال با تعطیلی مدارس، دانشگاه‌ها و بسیاری دیگر از مراکز جمعی و همان‌طور که اشاره شد روش‌های پیشگیری کرونا، میزان مصرف این داروها هم کاهش پیدا کرده است. خوشبختانه از تعداد بیماران کاسته شده ولی شرکت‌هایی که از سال قبل با پیش‌بینی فصل زمستان داروهای مورد نیاز را تولید و انبار کرده بودند الان حجم زیادی دارو دارند که هر روز تاریخ مصرف آن کمتر و کمتر می‌شود.»

او در ادامه تاکید می‌کند خوشحالی‌م بیماری کم شده است ولی باید در نظر داشته باشیم داروهای تولید شده بخشی از سرمایه کشور هستند و اگر تاریخ مصرف آن‌ها بگذرد، هدر دادن و دور ریختن این سرمایه است. مهندس کیخا بهترین روش پیشگیری از هدر رفتن سرمایه موجود را تسهیل صادرات عنوان کرد و گفت: «اگر شرکت‌ها این‌قدر برای گرفتن مجوز صادرات و پایش و از آن طرف تعهدات ارزی با چالش روبه‌رو نباشند و فرآیند تا این حد طولانی نباشد، می‌توان داروهای انبار شده را به کشورهای دیگر صادر کرد. با این روش هم مانع هدر رفت سرمایه می‌شویم و هم می‌توانیم منابع را جایگزین کنیم.»



دکتر پیام سیفی:

ابهام در چشم‌انداز صنعت به دلیل روشن نبودن تصمیم‌های دولتی

دکتر پیام سیفی؛ مدیر عامل شرکت داروسازی آنی درمان وضعیت فعلی صنعت دارو را به دلیل مشکلات زیادی که تولیدکنندگان در بانک مرکزی و سازمان غذا و دارو دارند نامساعد و نامناسب ارزیابی می‌کند و می‌گوید: «یکی از این موارد تخصیص نیافتن ارزهایی است که باید سازمان پیگیری کند تا از طرف بانک مرکزی در اختیار شرکت‌های داروسازی قرار بگیرد که بتوانند مواد اولیه مورد نیاز را تهیه کنند. مشکل دوم خرید دستگاه‌های مرتبط با تولید است، خصوصاً کارخانه‌هایی که پروژه‌های توسعه‌ای دارند برای واردات با موانع زیادی روبه‌رو هستند.»



دکتر حسام‌الدین شریف‌نیا:

دقیق و کامل نبودن گردش اطلاعات، یک مشکل مهم صنعت داروست

دکتر حسام‌الدین شریف‌نیا؛ داروساز، دکترای اقتصاد دارو، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ارتش وضعیت کلی داروسازی کشور را این‌چنین توصیف می‌کند: «داروسازی نسبت به صنایعی مانند غذا، خودرو و... اندازه کوچک‌تری دارد و صنعت بزرگی به حساب نمی‌آید ولی نسبت به سایر صنایع، پیشرو بوده است و ما در زمینه تولید دارو نه تنها از بقیه دنیا عقب نیستیم،



دکتر افشین وهابزاده:

چشم‌انداز داروسازی در سال پیش رو در گروی شرایط سیاسی کشور است

دکتر افشین وهابزاده؛ مسئول اتاق فکر معاونت غذا و داروی دانشگاه ایران شرایط کشور و صنعت دارو را در سال ۱۳۹۹ خیلی سخت ارزیابی می‌کند و توضیح می‌دهد: «سال گذشته مساله تحریم و مشکلات ارزی برای شرکت‌های تولیدی را داشتیم و آن‌طور که لازم بود دولت نتوانست این ارز را تامین کند؛ از طرفی در بخش‌های تولیدی مشکل پیدا کردیم و کمبودهای مقطعی زیادی پیش آمد و می‌دیدیم که حتی تولید بعضی داروهای معمولی دچار این مشکل شدند که کار را برای مدیران در بخش صنعتی بسیار سخت کرد. از طرفی خودشان را موظف به تامین دارو می‌دیدند و از طرفی امکانات اولیه‌ای که لازم بود، مهیا نشد.»

دکتر وهابزاده ادامه می‌دهد: «در کنار این موارد مساله کرونا و همه‌گیری آن بود که رعایت شیوه‌نامه و دستورالعمل‌های درمانی در بخش‌های تولیدی کار را دشوار کرده بود. به همین دلایل فکر می‌کنم ۱۳۹۹ یکی از سخت‌ترین سال‌ها در حوزه تولید و تامین داروی کشور بود.»

به باور مسئول اتاق فکر معاونت غذا و داروی دانشگاه ایران داروسازی یک صنعت سیاسی است چون وضعیت آن به اتفاقات و شرایط سیاسی کشور وابستگی دارد و

حتی در حوزه‌هایی مانند بیوتکنولوژی نسبت به خیلی دیگر از کشورهای دنیا جلو هستیم.»

دکتر شریف نیا یادآوری می‌کند که عضو نبودن در سازمان تجارت جهانی و نداشتن الزام به رعایت قانون پتنت کمک کرده است در بسیاری حوزه‌های دارویی پیشرفت کنیم. او در همین مورد اضافه می‌گوید: «متأسفانه نگاه صنعت داروسازی به داخل بوده که باعث شده است بازار دارویی کشور کوچک بماند و می‌توانیم محدودیت‌های صادرات و فعال نبودن بخش‌های بازاریابی شرکت‌ها را بعضی دلایلی بشمریم که چنین نتیجه‌ای را در پی داشته‌اند.»

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ارتش از تجربه خود در مذاکره با یک شرکت خارجی می‌گوید و ادامه می‌دهد: «معمولاً بحث صادرات دارو به کشورهای منطقه مطرح است و نمونه‌های موفق نیز در این زمینه داشته‌ایم. جدای از تحریم‌ها که باعث می‌شوند نتوانیم به اندازه‌ای که باید و شاید در این حوزه فعالیت کنیم، نکته‌ای که در این مذاکره شنیدیم و توجهم را جلب کرد این بود که صادرات حوزه‌ای نیست که شما بدون رعایت اصول مقدماتی تصمیم بگیرید و بتوانید محصولتان را صادر کنید، بلکه باید در نمایشگاه‌ها شرکت کنید. نمایشگاه‌های بین‌المللی نقش مهمی در معرفی شرکت‌ها و محصولاتشان دارند و در ایران فارما هم دیده بودیم که شرکت‌هایی از کشورهای دیگر غرفه دارند و همان فضا باعث می‌شود ارتباط‌هایی شکل بگیرد و شرکت‌های ایرانی با آن‌ها کار کنند.»

به باور این داروساز یک مشکل مهم ما در صنعت داروسازی و حتی سایر صنایع کشور، دقیق و کامل نبودن گردش اطلاعات است و در این مورد توضیح می‌دهد: «مثلاً اگر بخواهم دارویی تولید کنم، اطلاعات دقیقی ندارم که ماده اولیه، ماده جانبی، مواد مورد نیاز برای بسته‌بندی و... را از کجا تهیه کنم. وجود نمایشگاه‌ها کمک می‌کند فعالان حوزه‌های مختلف در یک فضا جمع شوند، ارتباط برقرار کنند و یکدیگر را بشناسند که به همکاری بین شرکت‌ها و پویایی صنعت کمک می‌کند.»



نیاز مردم را با بهترین قیمت کنند و یکی از چالش‌های اصلی صنعت تهیه مواد اولیه و ماده موثره از طریق ارز دولتی بود که شامل حال شرکت‌های تولیدکننده محصول نهایی و ماده اولیه می‌شد. به گفته دکتر علیپور ارز تامین شده نیز مشکلات زیادی برای شرکت‌ها به همراه داشت و نقدینگی زیادی را درگیر کرد و مدت زیادی طول کشید تا در اختیارشان قرار بگیرد.

او با اشاره به تجربه ۱۶ ساله خود در صنعت داروسازی اضافه می‌کند: «طی این مدت فعالیت فهمیده‌ایم هر سال سخت‌تر از سال قبل و هر روز سخت‌تر از دیروز است و با این شرایط انس گرفته‌ایم. بر این سیاق باید انتظار داشته باشیم ۱۴۰۰ هم چنین ویژگی داشته و از سال ۱۳۹۹ سخت‌تر باشد، با این حال من به‌عنوان یک خدمت‌گزار و مدیری که در این صنعت کار می‌کنم، تامین داروی مورد نیاز مردم را وظیفه خودم و همکارانم می‌دانم. ما به این باور رسیده‌ایم که اگر دولت‌مردان از یک سو و تصمیم‌گیران و قانون‌گذاران مجلس از سوی دیگر و دستگاه‌های مرتبط این نهادها کمک کنند و با توجه به نام‌گذاری امسال، موانع تولید به معنی واقعی کلمه از مسیر صنعت برداشته شوند، می‌توانیم داروی مورد نیاز کشور را تامین کنیم.»

مهندس علیپور در مورد اهمیت صادرات در صنعت داروسازی و ارتباط آن با توسعه زیرساخت‌ها نیز می‌گوید: «ظرفیت‌ها و زیرساخت‌های بسیار خوبی در حوزه‌های مختلف صنعت دارویی کشور فراهم شده‌اند و صنعت می‌تواند رشد و جهش خوبی داشته باشد. شرکت‌هایی در سال ۱۴۰۰ موفق خواهند بود که بتوانند ارتقاء زیرساخت‌ها را مبنا قرار بدهند و با برنامه‌ریزی بهتر کیفیت تولیدات خود را افزایش دهند. به اعتقاد من در صنعت دارو راهی نداریم جز آن‌که زمینه توسعه صادرات را در بخش‌های تولیدی گسترش بدهیم و شرکتی که بتواند بستر صادراتی خود را فراهم کند، هر سالش می‌تواند بهتر از سال قبل باشد.» او در پایان بار دیگر بر اهمیت صادرات تاکید و آن را عاملی برای تضمین سود شرکت‌ها عنوان می‌کند.

به همین دلیل چشم‌انداز داروسازی در سال پیش رو به همین مساله مرتبط است. او در ادامه می‌گوید: «شرایط صنعت داروسازی به اتفاقات سیاسی که در کل دنیا و کشور ما مرتبط است که به دنبال آن وضعیت ارز تعیین می‌شود، بنابراین نمی‌توان پیش‌بینی کرد شرایط صنعت چطور خواهد بود و امیدواریم از نظر سیاسی و در نتیجه ارزی وضعیت بهتری داشته باشیم و بتوانیم چشم‌انداز بهتری داشته باشیم. اما اگر همان‌طور که اوضاع در سال ۱۳۹۹ گذشت، سال ۱۴۰۰ هم ادامه پیدا کند قطعاً مشکلات بیش از پیش خواهد بود و کمبودهای بیشتری خواهیم داشت ولی امیدواریم چنین اتفاقی نیفتد و با گشایش‌های سیاسی شرایط تولید برای کارخانه‌های دارویی بهتر شود.»



مهندس حمیدرضا علیپور:

تنها راه توسعه صنعت دارو، توسعه صادرات است

مهندس حمیدرضا علیپور؛ مدیرعامل شرکت تولید مواد اولیه داروپخش (تماد) تامین ارز را یکی از بزرگ‌ترین مشکلات شرکت‌های دارویی در سال ۱۳۹۹ عنوان می‌کند چون کشور بیشتر و شدیدتر از قبل درگیر تحریم‌های ظالمانه آمریکا شده بود. دولت، وزارت بهداشت و بانک مرکزی تلاش می‌کردند داروی مورد



اولیه و نیز تهیه داروها اثر گذاشت. از آنجا که بیماران رفتار متفاوت دارند و ممکن است یک دارو با برند خاص برای آنها موثر باشد یا آنرا ترجیح دهند، تحریم و تغییر منابع باعث شد رنجی بر بعضی از بیماران تحمیل شود.» او در ادامه می‌گوید: «طی سال گذشته منابع ارزی متفاوتی را امتحان کردیم که هیچ کدام پایدار نبودند و شرکت‌ها به سختی توانستند از منابع بانک مرکزی برای تامین ارز مورد نیاز مواد اولیه دارویی استفاده کنند. این شرایط چند بار کشور را با چالش روبه‌رو کرد و کمبودهای دارویی به مراتب بیشتر شد. یکی دیگر از نتایج کمبودها این بود که بعضی شرکت‌ها بازارهایی را که قبلاً روی آن سرمایه‌گذاری کرده بودند از دست بدهند و دوباره داروی مشابه خارجی از طریق بازارهای رسمی و غیررسمی جایگزین شود.»



دکتر عرفان پاکت‌چیان:

با فعالیت شرکت‌های داروسازی، کشورمان از آزمون کرونا سربلند بیرون آمد

دکتر عرفان پاکت‌چیان؛ مشاور مدیرعامل در امور شرکت‌های دانش‌بنیان گروه دارویی برکت با اشاره به سابقه فعالیت ۷۰ تا ۸۰ ساله صنعت داروی کشور، انتقال تکنولوژی از مراکز لبه دانش در حوزه فرآورده‌های دارویی را عاملی می‌داند که باعث شده است این صنعت کمتر تحت تاثیر تلاطم‌های ناشی از عوامل بیرونی قرار بگیرد و حضور پایدار و منسجم ویژگی خاص آن باشد.

دکتر پاکت‌چیان ۱۳۹۹ را سال عجیبی برای صنعت داروسازی عنوان می‌کند و توضیح می‌دهد: «در طول ۴۰ سال گذشته بعضی عوامل بیرونی معمول همیشه به مقدار کم و زیاد وجود داشته‌اند ولی سال ۹۹ جمع این عوامل را به صورت حداکثری تجربه کردیم. همه‌گیری کرونا هم مزید علت شد که می‌توان گفت مزایا و معایبی برای صنعت داشت. از آنجا که صنعت دارو ارتباط مستقیمی با مصرف‌کننده نهایی دارد، اولین تاثیر شرایط در آن بخش نمایان و الگوی مصرف متفاوت شد. همچنین تحریم‌ها، مشکلات ناشی از محدودیت تخصیص ارز بر تامین مواد

دکتر پاکت‌چیان چنین مسائلی را موارد پنهانی می‌داند که تاثیر آن طی سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ مشخص می‌شود چون شرکت‌ها ناچارند برای توسعه بازار مجدد سرمایه‌گذاری سنگینی را متحمل شوند.

او پاسخ صنعت داروسازی به همه‌گیری کرونا را با توجه به مشکلات موجود یکی از بهترین پاسخ‌ها چه در بخش خصوصی و چه در بخش خصولتی می‌داند و اضافه می‌کند: «همه شرکت‌ها با همه توان خود در حوزه‌های پیشگیری، درمان و پساکرونا فعالیت کردند و کشورمان از این آزمون سربلند بیرون آمد. ما نحوه پاسخ‌گویی صنعت دارویی بیش از ۸۰ کشور دنیا به همه‌گیری را بررسی کرده‌ایم و ایران در بین آنها رتبه بسیار خوبی داشت که نشان می‌دهد سرمایه علمی خیلی خوبی در کشور داریم. همیشه کاستی‌هایی وجود دارد ولی گاهی مدیریت آن از حد ما خارج است.»



را برطرف کنیم. تحریم‌ها از اوایل ۱۳۹۷ شدت گرفت و ۱۳۹۹ به اوج خود رسید و انتقال پول برای تامین آن بخش از قطعات که باید از کشورهای اروپایی و آسیایی وارد می‌شد، مشکل داشت. قیمت بعضی قطعات در بازار داخلی نوسان خیلی شدید پیدا کرد و اگر مثلاً ارز ۶۰ تا ۷۰ درصد افزایش قیمت داشت، تامین‌کنندگان داخلی قیمت‌ها را یک مرتبه ۲.۵ تا ۳ برابر بالا بردند. متأسفانه در چنین شرایطی ما به خودمان رحم نمی‌کنیم و وقتی هوای همدیگر را نداشته باشیم و نخواهیم به یکدیگر کمک کنیم، تولید آسیب می‌بیند و ضربه می‌خورد.»

مهندس معتمدی در ادامه اضافه می‌کند: «هر چند تحریم‌ها کار را خیلی سخت کرد و به ما آسیب زد ولی از طرفی به تولید داخل هم تا حدی کمک کرد چون بعضی شرکت‌ها که نیازشان را فقط با واردات تهیه می‌کردند به سمت تولیدات داخلی روی آوردند و محصولات داخلی بیشتر و متنوع‌تر شده است. در برخی زمینه‌ها شرایط باعث شد شرکت‌ها به این فکر بیفتند که خودشان قطعات و اقلام را تولید کنند ولی از نظر اقتصادی و مبادلات، مشکلاتی داشتیم و متأسفانه بعضی تامین‌کنندگان داخلی هم کم لطفی کردند.»

او افزایش هزینه حمل و نقل را تایید می‌کند و نوسان ارز را بر آن موثر می‌داند چون حتی شرکت‌های داخلی هزینه را بر اساس نرخ ارز محاسبه می‌کنند، با این حال این نکته را ذکر می‌کند که دولت با محاسبه عوارض و هزینه‌های گمرکی بر اساس ارز دولتی به صنعت کمک کرده است. مهندس محمد داوود معتمدی با اشاره به اشتغال‌زایی در صنعت و فعالیت نیروهای تحصیل‌کرده در این بخش می‌گوید: «نزدیک نیمی از نیروهای بخش تولید شرکت ما افراد تحصیل‌کرده هستند و انتظار حمایت داریم، دولت طی سال‌ها گذشته حمایت خوبی از شرکت‌های دانش بنیان داشته ولی کافی نبوده است و امیدواریم در سال جدید تولید واقعا اولویت اصلی کشور باشد و در این زمینه رشد بیشتری داشته باشیم.»

این تولیدکننده با توجه به مدت زمانی که از سال جدید گذشته است و این که در طول ایام نوروز چرخ‌های تولید و اقتصاد کاملاً به حرکت در نمی‌آیند، پیش‌بینی شرایط صنعت در سال جدید را سخت می‌داند و اضافه می‌کند: «پیش‌بینی در کشور ما سخت است، حتی در هفته دوم فروردین و با وجود نیمه تعطیل بودن بازار نرخ ارزی که در سامانه‌ها اعلام می‌شود ناهماهنگ است و بی‌دلیل ناگهان بالا می‌رود و بعد به تدریج کم می‌شود. با یک سخنرانی سیاسی آن سوی دنیا، قیمت‌ها در کشور ما تغییر می‌کند و روی همه چیز اثر می‌گذارد. فعلاً نمی‌توان چیزی را حدس زد و پیش‌بینی کرد ولی امیدواریم ۱۴۰۰ واقعا سال رونق تولید باشد و این مسائل حل شود چون کار را برای تولیدکنندگان سخت می‌کند.»

دکتر پاکت‌چیان شرایط سال ۱۴۰۰ را متأثر از اتفاقات سیاسی می‌داند که تغییرات پیش آمده در تعامل‌های بین‌المللی کشور نوید موقعیت بهتری در زمینه گسترش روابط بین‌الملل را می‌دهد و اضافه می‌کند: «امیدواریم در ۱۴۰۰ اتفاقات بهتری برای کشور و صنعت دارو رقم بخورد. نکته حائز اهمیت این است که فعالان صنعت دارویی چه در بخش تولید مواد اولیه و چه در تولید محصول نهایی باید به این بلوغ برسند که بپذیرند منافع مشترکشان در سودآوری همه شرکت‌هاست. زنجیره تامین تعریف مشخصی دارد و صنعت دارو به شکل نزدیک و می‌توان گفت نفس به نفس با عامه مردم در تماس است و یکی از بزرگ‌ترین شاخص‌های توسعه انسانی یعنی سلامت را پشتیبانی می‌کند. بنابراین شرکت‌ها باید به این نتیجه برسند زنجیره تامین دارو زمانی معنی و مفهوم کاملی خواهد داشت که همه بتوانیم از منابع داخلی و خارجی با حفظ منافع اقتصادی عامه تامین شویم.»

او در همین مورد می‌گوید: «شرایط فعلی فرصت مناسبی برای رسیدن به این هدف است، با توجه به باز شدن فضای سیاسی شرکت‌های خارجی دوباره به سمت بازار ایران هجوم می‌آورند که در منطقه منا یکی از بزرگ‌ترین بازارهای دارویی است. شرکت‌ها باید زنجیره تامین‌شان را به هم متصل و سعی کنند مواد اولیه را با مناسب‌ترین قیمت برای کل صنعت تامین نمایند. شاید به دلیل مباحث و منافع اقتصادی این مساله کمی رویایی به نظر برسد ولی در صورت رخ داد، اتفاق بزرگی خواهد بود.»



مهندس محمد داوود معتمدی:

امیدواریم ۱۴۰۰ واقعا سال رونق تولید و حمایت از آن باشد

مهندس محمد داوود معتمدی؛ مدیرعامل شرکت دانش بنیان آروکو (تولیدکننده تجهیزات دارویی)، تولید را زمینه‌ای پرچالش و مشکل را جزوی از آن می‌داند که حتی از بدو آغاز کار وجود دارد و قابل مقایسه با فعالیت‌های دیگر نیست. او در همین مورد می‌گوید: «ما تمام این سختی‌ها را به جان خریدیم و تا جایی که توانستیم موفق بودیم و هنوز هم می‌جنگیم تا معضلات



مهندس امیرحسین نواده خزعل:

کرونا مهمان همیشگی زمین است و باید روش کارمان را تغییر دهیم

مهندس امیرحسین نواده خزعل؛ مدیر عامل شرکت شیمی داروی میخک معتقد است سال گذشته پس از شیوع کرونا صنعت داروسازی به عنوان نبض تپنده حوزه سلامت مورد توجه ویژه همگان قرار گرفت. او در همین مورد می‌گوید: «بسیاری از شرکت‌های تولیدی تمام تلاش خود را به کار گرفتند تا داروهای مورد نیاز درمان و کنترل این بیماری و نیز واکسن داخلی ساخته شود. نتایج به دست آمده و تولید داروها و واکسن‌های داخلی نشان دهنده وضعیت مطلوب، سازنده و پویای صنعت داروسازی ایران است. با توجه به کشف و اثربخشی واکسن‌های ایرانی کووید ۱۹ در سال گذشته، امیدوارم همه مراحل آزمایش بالینی آن موفقیت‌آمیز پیش برود و با تولید انبوه واکسن‌های داخلی صنعت داروسازی مانند گذشته نقش خود را برای صیانت از سلامت جامعه و مردم به نحو احسن ایفا کند.»

به گفته مهندس خزعل همه‌گیری ویروس کرونا آسیب‌های زیادی به بخش‌های مختلف اقتصاد جهان وارد کرد و کشور عزیزمان ایران نیز از این قاعده مستثنی نبود و بخش‌هایی از جامعه دچار بحران شدند. از آنجایی که صنعت داروسازی مستقیماً با حوزه بهداشت و درمان در ارتباط است و نیاز به خدمات درمانی در این دوره به‌طور چشمگیری افزایش یافت، فعالان حوزه سلامت (از جمله داروسازی، تجهیزات پزشکی و لوازم پزشکی) را وادار به افزایش ظرفیت تولید و خدمات کرد.

او معتقد است دوره پسانتحریم و پساکرونا وجود ندارد و هر دو برای همیشه باقی خواهند ماند و در این مورد توضیح می‌دهد: «سال‌هاست که تحریم توسط دشمن اصلی ایران یعنی آمریکا به ما تحمیل شده است و به نظر من همیشه ادامه خواهد داشت. کرونا نیز مهمان جدید این سیاره است که مانند همه بیماری‌های ویروسی دیگر ریشه‌کن نخواهد شد. فقط در بازه‌های زمانی متفاوت شدت این دو مشکل کم و زیاد می‌شود. باید شرایط زندگی با کرونا را آموزش ببینیم و به تغییراتی عادت کنیم که در سبک زندگی ایجاد کرده است.» ▶



مهندس حمید تقوایی:

سال ۱۴۰۰ نقطه عطف است، می‌توانیم برنده یا بازنده این وضعیت باشیم

مهندس حمید تقوایی؛ مدیرعامل گروه صنعتی، تجاری پردیس که در زمینه صنایع وابسته دارویی فعالیت می‌کند درباره چالش‌های تولید طی یکی دو سال اخیر در این حوزه می‌گوید: «تولید در ایران همیشه شرایط سخت خودش را داشته است ولی ۱۳۹۹ سال خاصی بود و هر روز آن با روز قبل متفاوت بود و واقعا برای ما سخت گذشت. مانند این بود که در یک کشتی نشسته و در توفان دریایی گرفتار شده بودیم و هر چه به پایان سال نزدیک می‌شدیم، وضعیت بدتر می‌شد. با این همه سال گذشته را با این امید تمام کردیم که ۱۴۰۰ اتفاق بهتری بیفتد.»

او در ادامه می‌گوید: «تلاطم در حد متعادل خوب است و ما را به حرکت در می‌آورد ولی از حدی که بگذرد به تهدید تبدیل می‌شود. امیدواریم امسال با تغییر شرایط سیاسی، برجام و وضعیت اقتصادی وضعیت بهتری را نه فقط برای صنعت دارو که برای همه صنایع و مردم شاهد باشیم.»

مهندس تقوایی عواملی را که سال ۹۹ بر تولید اثر منفی گذاشت این‌طور برمی‌شمرد: «کرونا تاثیر خیلی بدی بر روحیه و اقتصاد مردم و کشور گذاشت، درآمدها را پایین آورد و باعث از بین رفتن بعضی کسب و کارها شد. از این گذشته تشدید تحریم‌ها و بایکوت شدن کشور، مبادلات ارزی و تجاری را بسیار سخت کرد و نوسانات ارزی هم مزید بر علت شد و دولت از جایی به بعد ارز ترجیحی که دولت در اختیار تولیدکنندگان قرار می‌داد خیلی کم و عملاً قطع شد. اواخر سال نیز جهش دوباره نرخ ارز یک بار دیگر شرایط را برای شرکت‌های تولیدی متلاطم کرد.»

این تولیدکننده ابراز امیدواری می‌کند با توجه به نام‌گذاری سال جدید طی ۱۴۰۰ هم و غم مسئولان حمایت از تولید باشد و نتیجه آن را ببینیم. او تحریم‌ها را فرصت و تهدید می‌داند و توضیح می‌دهد: «تولید داخل در یکی دو سال گذشته شرایط خوبی داشت ولی از جایی به بعد تحریم‌ها خیلی سخت شد. اگر بتوانیم با کمک و حمایت دولت این تهدید را به فرصت تبدیل کنیم، نقطه عطف ما خواهد بود، سال ۱۴۰۰ می‌تواند این نقطه عطف باشد یا می‌توانیم برنده این وضعیت باشیم یا بازنده.»

پرونده تحت لیسانس دارو، از تعریف تا تعارف

نشریه غذا و دارو: تحت لیسانس یک روش تولید مرسوم در صنایع مختلف است و با امضای قرارداد بین دو شرکت از دو کشور متفاوت شکل می‌گیرد که معمولاً کشور دوم سطح دانش فنی و تکنولوژی پایین‌تری از طرف اول دارد؛ هرچند تقاضای کالای تولیدی در کشور طرف دوم بالاست ولی هر دو کشور باید تولیدکننده باشند. در این نوع قرارداد تا پایان دوره قرارداد تولید دانش فنی و تکنولوژی از کشور اول به کشور دوم با نظارت نمایندگان شرکت اول و حفظ نام تجاری آن، واگذار می‌شود. معمولاً حداقل زمان این نوع قراردادها پنج سال است و شرکت‌های صاحب دانش فنی در دوره‌ای به این روش روی می‌آورند که محصول‌شان در چرخه عمر بازار خود در یک دوره افول قرار داشته باشد؛ باید یادآوری کنیم جدای از این تعریف کلاسیک از تولید تحت لیسانس، هر صنعت و کشوری تعریف تخصصی خودش را نیاز دارد.

سابقه تولید تحت لیسانس دارو در ایران به قبل از انقلاب و حضور شرکت‌های چندملیتی در کنار تولیدکنندگان کم‌شمار داخلی برمی‌گردد که در مجموع ۲۵ درصد داروی مورد نیاز کشور را تامین می‌کردند. نکته قابل توجه حضور برندهای معروف و معتبری مانند فایزر، هوخست، پایر در بین این شرکت‌های خارجی بود.

پس از انقلاب تغییر رویکردها در همه زمینه‌ها و نوع نگاه به تولید، شامل حال دارو هم شد و یکی از نتایج این بود که شرکت‌ها و کارخانه‌های بزرگ داروسازی داخلی و خارجی فعال در ایران، خریداری یا مصادره شدند و حتی کارخانه‌های تحت لیسانس زیرمجموعه دولت قرار گرفتند. هر چند پیش از انقلاب نیز داروی ژنریک به نوعی مطرح شده بود ولی پس از انتقال و واگذاری‌ها و نیز تغییر نوع نگاه به تولید، طرح ژنریک پر رنگ و روش اصلی تامین داروی کشور شد.

نکته دیگر توقف تولید تحت لیسانس بود که ممنوعیت آن سال‌ها ادامه پیدا کرد و با انتقادهایی همراه شد. یکی از دلایل نقد این ممنوعیت، افزایش قاچاق برندها و بدتر از آن عرضه داروهای تقلبی در پی توقف هر نوع واردات و عرضه داروی خارجی بود. پس از دوده‌بار دیگر شرکت‌های ایرانی کم‌کم به سمت تولید تحت لیسانس دارو رفتند که مخالفان و موافقان خود را متوجه این مساله کردند. نشریه غذا و دارو: اولین نقد به این روش، فرآیند طولانی آن و نیز واردات به نام تولید تحت لیسانس است، در حالی که بعضی واردکنندگان می‌گویند حتی با واردات بالک، می‌توان به ارتقای تولید داخل کمک کرد، مخالفان معتقدند در این روش هیچ انتقال تکنولوژی صورت نخواهد گرفت و در نهایت فقط واردکننده خواهیم شد. یک نقد مشترک مخالفان و موافقان نبودن مقررات و سیاست مشخص در این زمینه است که به نوعی زیرمجموعه اجرایی نشدن سیاست ملی دارویی کشور به حساب می‌آید.

در مجله غذا و دارو، پرونده‌ای گشوده‌ایم که ضمن طرح مقاله‌ها و نظرات کارشناسی درباره تولید تحت لیسانس با فعالان داروسازی کشور و کسانی که به صورت مستقیم و غیرمستقیم با تولید درگیر هستند، گفت‌وگو می‌کنیم. در مصاحبه‌ها و مطالب همراه آن، موضوع «تولید تحت لیسانس» در صنعت دارو بررسی می‌شود تا تعریف و چشم‌انداز مناسبی به این موضوع پیش روی خوانندگان نشریه تخصصی غذا و دارو قرار گیرد.



در گفت‌وگو با دکتر شهروز سرفرازی عنوان شد:

با قراردادهای تحت لیسانس به دانش روز و خودباوری رسیده‌ایم

لیلا چگینی؛ دکتر شهروز سرفرازی فارغ‌التحصیل داروسازی دانشگاه آزاد است که پس از گذراندن دوره طرح خود از سال ۱۳۷۶ وارد صنعت داروسازی شد و تا سال ۱۳۸۷ در شرکت‌های روز دارو و مداوا مشغول به کار بود. سپس به شرکت داروسازی کوبل پیوست. به گفته ایشان همواره طی این سال‌ها در سمت مدیر آزمایشگاه یا مسئول فنی مشغول به کار بوده یا از دور دستی بر تحقیقات دارویی داشته اما پس از پیوستن به کوبل به‌طور خاص در بخش داروهای تحت لیسانس فعالیت کرده است تا جایی که کارشناسان محقق شدن این امر از نقطه شروع تا نهای در این شرکت را نتیجه تلاش‌های او می‌دانند. با دکتر سرفرازی تولید تحت لیسانس در ایران و تجربه او را در این زمینه گفت‌وگو کرده‌ایم که در ادامه می‌خوانید:

Secondary packaging با طرف ایرانی قرارداد می‌بندند که به نوعی واردات محسوب می‌شود و دیگر این که لایسنسورها تولیدکننده‌های مواد اولیه خودشان را دارند که باعث می‌شود در زمینه تولید مواد اولیه در صنعت داخلی کار نکنیم. بنابراین سوال این جاست که حمایت از تولید ملی چه می‌شود؟ موضع شما به این نوع نقدها و مخالفت‌ها چیست؟

به نظر من اتفاقاً قراردادهای عادلانه‌ای بسته می‌شود چون به هر حال وقتی به‌طور مثال ما با شرکت سانوفی قرارداد می‌بندیم، هر دو طرف باید سعی کنند منافع خودشان را در آن بگنجانند. در ابتدا قرارداد یک جور مجادله است و باید به یک نقطه بهینه برسد که هر دو طرف آن را قبول کنند. این مساله را تا حدی می‌پذیریم که وقتی در تجربه اول با یک لایسنسور قرارداد تحت لیسانس می‌بندید، ممکن است در بعضی موارد ندانید پایتان را کجا می‌گذارید. فرد بی‌تجربه ممکن است ناپختگی‌هایی داشته باشد ولی برای قراردادهایی که شرکت ما بسته است، از ابتدای امر یک واحد حقوقی داشتیم که به ما کمک می‌کرد و تجربه خیلی خوبی در این زمینه داشت و مهم‌تر آن که در طول این سال‌ها شرایط بهبود پیدا کرده است به این معنا که شرکت لایسنسور می‌خواهد فرآورده خودش را این‌جا تولید کند. پس اگر شما از شرایط راضی نباشید یا به هر حال دلیل طرفین راضی نباشند به آن هدف غایی نمی‌رسند. شاید بعضی موارد هم بوده که ما توانسته‌ایم در قراردادهای بعدی‌مان شرایط را ارتقا دهیم و پیشرفت کنیم. به هر حال قراردادهای بندهای بازنگری و بازبینی دارند و هرکدام برای مدتی منعقد می‌شوند و سپس باید به تناسب داروی جدید، وارد پروتکل جدید شد. قراردادهای ما به این شکل بوده‌اند که یک قرارداد کلی برای تامین و ارتقاء کیفیت داشتیم و به مرور آن‌ها را در هر مرحله تغییر دادیم، مثلاً قرارداد مرحله بسته‌بندی با مرحله تولید فرق می‌کرد و اتفاقاً آن را بیشتر با ضوابط

می‌خواهیم از دیدگاه تخصصی و کارشناسی شما بدانیم به چه دلایلی به داروهای تحت لیسانس نیاز داریم و ایراد و نقاط قوت و ضعف این روش را چه مواردی می‌دانید؟

سال ۱۳۷۸ که به مجموعه کوبل دارو پیوستم، برنامه‌ای برای تولید داروهای تحت لیسانس داشتند و روش‌شان این بود که واحدی به نام واحد صنعت ایجاد کنند و یک نفر مدیریت آن را تا راه‌اندازی کامل به عهده بگیرد. من در ابتدای ورود به‌عنوان مسئول فنی کوبل دارو مشغول شدم و آن زمان همکاران دیگری هم در این حوزه بودند که با تمام قوا ما را حمایت می‌کردند، مانند خود مهندس معماریان. این کار بزرگ در آن زمان برای شرکت و کشور، اقدامی تازه بود که امید می‌رفت در مسیر درستی قرار بگیرد و ثمر بدهد. از سالی که من به کوبل دارو پیوستم تقریباً تمام تجربه‌ام در زمینه تولید تحت لیسانس، تولید قراردادی، تکنولوژی ترنسفر و انتقال دانش فنی بود. داروهایی هم که تولید کردیم، پلویکس داروهای شرکت صنعتی فرانسه، تکسوتر، دپاکین، تلفست و استیلنوکس بودند، برای کلیتاً هم اقداماتی را شروع کردیم ولی متأسفانه نتوانستیم آن‌را تا مرحله تولید جلو ببریم.

در واقع بررسی موضوع تولید تحت لیسانس در ایران را باید در یک شرکت نمونه مثل کوبل بررسی کنیم. کوبل دارو، شرکتی است که تولید تحت لیسانس خود را از شرکت سانوفی گرفته است و قرارداد آن‌را با شرکت‌های تولید داخل می‌بندد. اگر امکانات تولید در شرکت داروسازی دکتر عبیدی باشد (که الان جزو مجموعه کوبل داروست) و فقط می‌تواند داروهای جامد مثل قرص‌ها را شامل شود، به این شرکت می‌سپارد و اگر در این حوزه نباشد طبعاً با شرکت‌هایی قرارداد می‌بندد که خط تولید آن‌را داشته باشند.

دو نقد اصلی به داروهای تحت لیسانس و این حوزه وارد می‌شود، یکی این که لایسنسورها معمولاً در حد

داخلی خودمان هماهنگ می‌کردیم. در واقع ممکن است در مورد یک شرکت بی‌تجربه چنین چیزی اتفاق افتاده و قرارداد به نفع طرف ایرانی نبوده باشد ولی فکر می‌کنم الان بعد از حدود ده-دوازده سال کار دانش خوبی در شرکت‌ها فراهم شده و دقیقا می‌دانیم محدودیت‌های ما کجاست، بهتر است چه بندی از قراردادمان را طور دیگری بنویسیم و همه جزئیات را لحاظ می‌کنیم.

آیا تا به حال شرکت لایسنسور به شما مجوز صادرات محصولات را داده است؟ دست‌کم در حد صادرات به کشورهای همسایه؟

باید شرایط و زمینه صادرات را در نظر بگیریم، مهم است که در کدام مرحله از کار در این مورد صحبت می‌کنیم، به صراحت می‌گویم وقتی همکاری با این شرکت‌های لایسنسور را آغاز کردیم ارزش افزوده تولید تحت لیسانس را از شرکت‌هایی که از طرف لایسنسور برای بازدید می‌آمدند، گرفتیم. قطعاً آن زمان سطحی از GMP و CGMP از نظر فضاهای تولید، مراحل تولیدی، سطح احراز صلاحیت کیفی و اعتبارسنجی را داشتیم که زیرساخت کیفیت محسوب می‌شوند اما هنوز در همه شرکت‌های دارویی ایران زیرساخت استاندارد جهانی کیفیت جا نیفتاده است. به هر حال ما این دانش و این توانمندی را به دست آوردیم که به راهنماهای مرجع جهانی دسترسی داشته باشیم و نمی‌توانم بگویم وقتی که شروع به کار کردیم علم آن وجود نداشته است و به همین دلیل متضرر شدیم، واقعیت این است که در خیلی از حوزه‌ها ضعف داشتیم چون در مواردی تفسیر خودمان را پیاده کرده بودیم اما حضور یک لایسنسور مثل یک مربی با تجربه به ما کمک کرد تا شهادت آزمون و خطا پیدا کنیم و از طرفی راهنمایی شویم تا با کمترین هزینه و در کوتاه‌ترین زمان، بیشترین دستاورد را داشته باشیم که به نظر من دستاورد کمی نیست.

و معمولا موفق بودید که از packaging به API و گرانول و مراحل بعدی برسید؟

بله. اولین تاریخ بسته‌بندی که برای کلویکس تولیدی ما صادر شده است به سال ۸۸ برمی‌گردد. یکی از چالش‌هایی که آن زمان داشتیم و نباید فراموش شود، نداشتن مقررات و قانون مدون در این زمینه بود اما الان چنین مقرراتی با پشتوانه ده سال تجربه داریم و این طور نیست که سازمان غذا و دارو ناگهان با ۴-۵ داروی تحت لیسانس روبه‌رو شود. در واقع ما طی این مدت توانستیم با وزارتخانه همفکری کنیم که نتیجه‌اش مدون و مستند شدن قوانین بود. فرض کنید سال‌ها کلویکس را وارد می‌کردیم و براساس قوانین وزارتخانه چون این دارو تولید داخلی مشابه داشت، مجوز واردات حداقلی به برندهای مرجعی داده می‌شد که از قبل در

بازار حضور داشتند، با این حال وقتی ما کار ثبت را شروع کردیم، گفته شد واردات به ثبت نیاز نداشته است؛ یعنی با این که داروها فرآورده‌های شرکت‌های مرجع بودند، همگی تاییدیه‌های بین‌المللی هم داشتند. به همین خاطر به ما اعلام کردند که اصلا CTD آن داروها را نخوانده و در آن غور نکرده‌اند و الان نمی‌دانند که ما قصد تولید چه دارویی داریم؟! بنابراین مجبور شدیم از ابتدا CTD ها را بخوانیم که خودم این کار را انجام دادم، آن‌ها را آماده کردم و حتی برای رسیدن به این نتیجه که روی بسته‌بندی، چه بنویسیم رفت و آمد زیادی شد تا این که توانستیم ضوابط را پیاده کنیم. می‌خواهم بگویم از زمان پیوستن من به کوبل دارو تا وقتی مجوز بسته‌بندی را گرفتیم، همواره در حال تلاش و کار بودیم و ساکت ننشسته بودیم. از آن طرف چالش دوم هم‌زمان نبودن ما با شرکت‌های چندملیتی بود، یعنی بعضی از اصطلاحاتی که ما در صنعت دارو استفاده می‌کردیم با بعضی از اصطلاحات مورد استفاده آن‌ها همخوانی نداشت و هم‌زمان کردن صنعت ما با صنعت روز دنیا نیز مطرح بود. فرض کنید مفهومی که شما از واژه پروتکل در ذهن دارید با مفهومی که من دارم و آن چه لایسنسور برداشت می‌کرد، متفاوت است و مدتی طول کشید تا هم‌زمانی ایجاد شود. غیر از این هم‌زمانی‌ها تطبیق ضوابط با همدیگر یک مشکل دیگر بود یعنی ما باید از یک طرف برای لایسنسور توضیح می‌دادیم ضوابط ایران چیست و از آن طرف آن‌ها به ما می‌گفتند ضوابط خودشان چیست؟ چه مدارکی را بر اساس آن ضوابط آماده کرده‌اند، چه چیزهای بیشتری باید آماده شود یا چه چیزهایی باید تغییر کند و همچنین کجای کار باید کدام استاندارد دنبال شود؟

غیر از این موارد، در فاصله بین دریافت مجوز بسته‌بندی تا تولید نهایی، دائما در حال بهینه‌سازی محیط تولید بودیم از ورودی‌های اتاق‌ها گرفته تا همه موارد دیگر که لازم بود تغییر پیدا کنند، چون سیستم کیفیتی که آن زمان در شرکت‌های دارویی عبیدی فراهم بود، مورد نظر و تایید شرکت‌های اروپایی نبود، مثلا سیستم ما کیلین کوریدور بود ولی آن‌ها شکل دیگری را ترجیح می‌دادند. هر چند شرکت عبیدی یک شرکت قدیمی با سطح بالای فرهنگ و دانش افراد بود ولی تکنولوژی ساخت فضاها و مهندسی مربوط به نزدیک هفتاد سال قبل برمی‌گشت و به‌روز نشده بود و آن تغییرات و بهسازی مدت زیادی طول کشید. مثلا ورودی‌ها را جدا کردیم و برای این کار مجبور شدیم اصلاحات ساختاری و مهندسی داشته باشیم و برای به دست آوردن صلاحیت کیفی و اعتبارسنجی کارهایی انجام بدهیم. دانشی که طی این چند سال و در این روند به شرکت‌های دارویی اضافه شد، واقعا

چاره‌های خارجی خودشان آموزش دیدند و دقیقاً همین نتایج، مواردی است که به راحتی به دست نمی‌آید. به عنوان مثال بسیاری از خریدهایی که در زمینه‌های مختلف صنعت داشتیم، برای سیستم‌های آب، برای HSE که خیلی مد نظر همکاران ما بود و به‌ویژه برای تکسوتر که یک داروی سایتوتک است، از متخصصان فن دعوت کردیم که در مجموعه حاضر شدند و نیروهای ما از پایین‌ترین سطح تا سطح مدیران ارشد، ساعت‌های زیادی آموزش دیدند. این موارد سرمایه‌های ماندگار کشور ماست، حتی اگر این افراد در سمت و جایگاهی که در شرکت تابعه‌شان دارند، باقی نمانند و جایجا شوند، تا روزی که حضور دارند، این اطلاعات و دانش در اختیار صنعت داروی کشور ماست و در زمینه فنی و مهندسی از آن بهره می‌بریم. حتی می‌خواهم بگویم الان مهندسان آموزش دیده‌ای داریم که قادر هستند بهترین طراحی را با GMP روز دنیا انجام دهند و حرف و کارشان همه جا خریدار دارد.

در پایان جمع‌بندی شما از مسیری که تولید تحت لیسانس تا الان طی کرده، چیست؟

فکر می‌کنم تولید تحت لیسانس دانشی بوده که جذب کرده‌ایم، در صنعت‌مان نهادینه شده است و خیلی خوب از آن استفاده کرده‌ایم که باعث شده یک خودباوری در ما ایجاد شود. از آن سو همکاری‌های خیلی خوبی بین صنعت و وزارت بهداشت در زمینه نگارش ضوابط جدید، داروهای روزآمد، قوانین و مقرراتی که باید در حوزه‌های جدید حاکم باشد، به وجود آمده است که همه اینها ارزش افزوده و بسیار با اهمیت و مفید است. فکر می‌کنم وزارت بهداشت هم هم‌زمانی بیشتری با صنعت داروسازی روز دنیا و استانداردهای آن پیدا کرده است. این خودباوری نیز در صنعت به وجود آمده است که می‌تواند دست‌والعمل و شیوه‌نامه‌های جدید برای داروها و حوزه‌هایی بنویسد که قبلاً وارد آن نشده بود. لایسنسوری هم کنارش نیست که بخواهید در نوشتن آن دست‌والعمل‌ها و اثبات خود کمکش کند، پس نباید ارزش آن را نادیده بگیریم. همچنین باب مذاکره‌ای با وزارت بهداشت نه مذاکره به مفهوم مذاکره، بلکه به مفهوم تبادل نظر علمی مبتنی بر شواهد باز شده است.

از طرفی تولید تحت لیسانس فقط روی دانش ما موثر نبوده بلکه روی رقبای ما در صنعت هم تاثیر گذاشته و استانداردهای جدیدی را مطرح کرده است. الان اگر کسی بخواهد یک دارو مانند تکسوتر یا داروی ضد سرطان تولید کند، باید بتواند با داروی تکسوتر موجود در بازار رقابت کند چون استاندارد جدیدی تعریف شده و معیار و استاندارد بالاتر رفته که به نظر من این موارد امتیازات مثبتی است. ▶

ارزش زیادی داشت. الان دانش ما فقط در زمینه به‌روز کردن فضاها نیست و تیم‌های مهندسی داریم که زمینه کاری را می‌شناسند و می‌دانند باید چه چیزی طراحی کنند که منطبق با ضوابط روز دنیا باشد. مهندسان ما این دانش را جذب کردند، تعمیق بخشیدند، توسعه دادند و بهینه کردند و از همه مهم‌تر بومی‌سازی کردند و این موارد چیزهایی نیست که بخواهیم نادیده بگیریم و بگوییم اتفاقی نیفتاده است.

بنابراین به نظر شما اگر قرارداد درست باشد، خیلی از موانع و مشکلات رفع می‌شود؟

اگر قصد و هدف طرفین درست باشد و تعامل درستی ایجاد شود، این اتفاق می‌افتد و همچنان فکر می‌کنم این نتیجه را هم مدیون قراردادهای درستی هستیم که بسته بودیم و هم تلاش و حسن نیتی که هر دو طرف داشتند. مثلاً وقتی به ما گفته شد ایراد GMP دارید فقط نظاره‌گر نماندیم و هر کاری از دستمان برمی‌آمد انجام دادیم تا به آن حدی از استاندارد برسیم که شرکت لایسنسور هم با اعتماد برندش را در اختیارمان بگذارد و به ما اجازه تولید از مرحله API بدهد. باز هم می‌خواهم بگویم شاید علت این که هرگز نتوانسته‌ایم در زمینه صادرات موفق شویم به مسائل کیفی برمی‌گردد. مشکل شرکت سانوفی این نبود که نمی‌خواست از ایران به کشورهای خارجی، حتی به کشورهای منطقه صادرات نداشته باشد، این بود که تاکید داشت اگر می‌خواهید صادرات داشته باشید باید کارخانه‌های شما GMP‌های ما را داشته باشند. چطور است که وقتی ما می‌خواهیم دارویی را وارد کنیم، سایت آن را بازدید می‌کنیم یا از آن‌ها می‌خواهیم که تاییدیه FDA یا EMA ارائه کنند اما همین توقع را از آن‌ها نداریم؟ واقعیت این است که هرچند توانسته‌ایم در کشور خودمان سطح GMP شرکت‌ها را ارتقا بدهیم هنوز بسیاری از شرکت‌های ما این آمادگی را ندارند که از مراجع بین‌الملل دعوت کنند تا برای بازدید بیایند و حتی بتوانند تاییدیه بگیرند. نمی‌گویم الان امکاناتش را نداریم، شاید بعضی شرکت‌ها چنین امکاناتی داشته باشند ولی متأسفانه شرایط کشور طوری است که نمی‌توان برای بازرسی و گرفتن استاندارد بین‌المللی اقدام کرد.

آیا شما و همکارانتان طی این سال‌ها در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اید؟

بله، تعداد زیادی دوره‌های آموزشی برگزار شد که نه فقط دکترهای داروساز و مدیران بخش‌ها در آن‌ها شرکت کردند، حتی در حد نفرات خط تولید، تکنسین‌های ماهر و کارشناسان ما به سایت‌های فرانسه، انگلیس و خیلی سایت‌های مختلف دیگر اعزام شدند، کار را دیدند و بخش زیادی از عملیاتی که باید انجام دهند را همان

اوتیسم را بشناسیم و به دیگران آگاهی دهیم

مجمع عمومی سازمان ملل متحد در ۱۸ دسامبر سال ۲۰۰۷ قطعنامه‌ای تصویب کرد که بر اساس آن روز ۲ آوریل (مصادف با ۱۳ فروردین) به عنوان روز جهانی آگاهی از اوتیسم (WAAD) در نظر گرفته شد. این قطعنامه همه کشورهای عضو را تشویق می‌کند که اقدامات لازم برای افزایش آگاهی در مورد اوتیسم را عملی کنند و آن‌ها را به تشخیص و مداخله زودهنگام ملزم می‌نماید. در همین راستا تمامی ماه آوریل از سوی نهادهای مرتبط با اوتیسم به عنوان ماه اطلاع‌رسانی در زمینه این اختلال نام‌گذاری شده است.

ریشه کلمه اوتیسم از واژه یونانی Autos به معنی «خود» گرفته شده که در طول زمان به صورت‌های گوناگونی به کار می‌رفته است مانند اوتیسم کودکی اولیه یا اوتیسم کودکی. پس از مدتی این نام‌ها تقریباً مترادف با اوتیسم در بزرگسالان به کار رفت و حالا این اختلال را در هر دوره سنی به نام اوتیسم می‌شناسند.

فاصله ۱۶ فروردین تا ۱۶ اردیبهشت، ماه آگاهی‌بخشی اوتیسم است و با توجه به رشد چشمگیر آمار این اختلال در کشور، انجمن اوتیسم ایران از مخاطبان خود خواسته سفیر این ماه باشند و کمک کنند تا افراد بیشتری اوتیسم را بشناسند، با علائم و نشانه‌های آن آشنا شوند و افراد دارای اختلال را بهتر درک کنند.

بازنشر پست‌های اینستاگرامی، دریافت اطلاعات صحیح و به اشتراک گذاشتن آن با اطرافیان و نیز استفاده از تصویر قلب بنفش در پروفایل شبکه‌های اجتماعی به عنوان حرکتی نمادین پیشنهادی انجمن هستند. فعالیت افراد مختلف به عنوان سفیر می‌تواند در تشخیص به موقع کودکان مبتلا، آگاهی‌بخشی به والدین برای شروع روش‌های مراقبتی و حمایتی و نیز افزایش سطح آگاهی جامعه بر زندگی افراد مبتلا موثر باشد.

آبی یعنی اوتیسم را بشناس

بسیار بالاست. رنگ آبی (Light It Up Blue) به عنوان نماد اوتیسم انتخاب شده و نمایانگر حمایت از مبتلایان و توجه ویژه به نیازهای آن‌هاست. شب سیزده فروردین (دوم آوریل) به منظور شرکت همه کشورها در کمپین جهانی «افزایش آگاهی از اوتیسم» و با هدف جلب توجه افکار عمومی برای حمایت از افراد اوتیستیک، بناها و ساختمان‌های مشهور و مهم تمامی کشورهای دنیا با نور آبی تزئین و نورافشانی می‌شوند.

اوتیسم چیست؟

اوتیسم یک اختلال عصبی-رشدی است که بخش‌های مختلف مغز فرد مبتلا در همکاری با یکدیگر دچار مشکل می‌شوند. این اختلال در سه سال اول زندگی بروز می‌کند، مادام‌العمر است و شاخصه‌ی اصلی آن نقص در ارتباط و تعاملات اجتماعی و بروز رفتارهای کلیشه‌ای و خزانه‌ی رفتاری، حرکتی و ... محدود می‌باشد. اوتیسم روی درک افراد از دنیا و تعاملاتشان با دیگران اثر می‌گذارد، آن‌ها دنیا را متفاوت از بقیه می‌بینند، می‌شنوند و حس می‌کنند. اوتیسم بیماری نیست و درمان دارویی قطعی نیز ندارد اما با توانبخشی، فرد می‌تواند مهارت کسب کند

اختلال طیف اوتیسم (ASD) Autism Spectrum Disorder یکی از اختلالات عصب رشدی است که با آسیب در تعاملات اجتماعی و رفتارها، علایق و حرکات کلیشه‌ای و تکراری شناخته می‌شود. میزان شیوع این اختلال روز به روز در حال افزایش است و مطابق آمار مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌های آمریکا (CDC) شیوع این اختلال سال ۲۰۰۲، یک در ۱۵۰، سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۶ یک در ۱۱۰ تولد بود و سال ۲۰۱۸ از هر ۵۹ کودک در سراسر جهان، یک نفر به اختلال اوتیسم (ASD) مبتلا شده است. با توجه به مشکلات زیادی که این اختلال برای کودک، خانواده و جامعه به بار می‌آورد و نیز افزایش روزافزون آن، ضرورت غربالگری و تشخیص زودهنگام و مداخلات به‌هنگام اهمیت ویژه‌ای دارد.

بر اساس تحقیقات انجام‌شده در تمام دنیا، اوتیسم از جمله بیماری‌های خاص بسیار پرهزینه است و والدین این افراد فشارهای مالی و روانی سنگینی را متحمل می‌شوند. اختلال اوتیسم نیاز به خدمات تخصصی مستمر مانند روانشناسی، کاردرمانی، گفتاردرمانی، آموزش و غیره دارد و به همین علت مخارج خانواده‌های دارای فرزند اوتیسم

اجتماعی است. کودکان طبیعی از همان هفته‌های اول تولد به طور قابل ملاحظه‌ای اجتماعی هستند، در واقع نوزاد انسان به طور ذاتی برای ارتباط اجتماعی و تشخیص چهره‌ی انسانی آمادگی دارد، در حالی که در کودکان دارای اوتیسم گرایش کمی به چهره‌ی انسانی وجود دارد و این کودکان گرایش کمی به برقراری تماس چشمی دارند. آن‌ها در درک احساسات دیگران مشکل دارند و قادر به همدلی و قرار دادن خود به جای بقیه نیستند که سد بزرگی بر سر راه دوست‌یابی افراد اوتیستیک است. این مشکلات در مراحل ابتدایی رشد به صورت‌های زیر آشکار می‌شود:

کودک کمتر به دیگران نگاه می‌کند.
کودک کمتر غان و غون می‌کند یا اصلا نمی‌کند.
وقتی کودک را صدا می‌کنند پاسخ نمی‌دهد (به نام خودش واکنش نشان نمی‌دهد).
در مقابل لبخند دیگران کمتر لبخند می‌زند.
کودک ارتباط غیرکلامی برقرار نمی‌کند، مثلا نمی‌تواند به اشیاء مورد علاقه‌ی خودش اشاره کند.
بازی‌های اجتماعی (مثلا دالی‌بازی یا قایم‌باشک) را انجام نمی‌دهد یا به‌طور یک‌جانبه و با خودش انجام می‌دهد.

اختلال ارتباطی:

از دیگر مشکلات اصلی در اوتیسم، اختلال جدی در برقراری ارتباط است و افراد در جنبه‌های مختلف رشد زبان، گفتار و ارتباط مشکل دارند. کودکان دارای اوتیسم نمی‌توانند برای اهداف اجتماعی از زبان استفاده کنند. برای مثال نمی‌توانند برای برقراری رابطه‌ی اجتماعی کلمات و زبان را به کار بگیرند. نیمی از افراد دارای اوتیسم هرگز از زبان و گفتار برای ارتباط استفاده نمی‌کنند و در صورت استفاده از کلام در گفتار این افراد مشکلات زیر چشم می‌خورد:

۱. تکرار طوطی‌وار جملات و کلمات که به دو صورت ظاهر می‌شوند:
 - هنگامی که فردی با آن‌ها صحبت می‌کند همزمان جملات او را به صورت طوطی‌وار تکرار می‌کنند.
 - جملات و عباراتی که دیگران به کار می‌برند را به حافظه می‌سپارند و بعدا بدون این‌که کاربردی داشته باشند، به صورت طوطی‌وار تکرار می‌کنند.
۲. استفاده نادرست از ضمائر، مثلا کودک به جای آن‌که بگوید من می‌گوید او.
۳. فقدان آهنگ و ملودی معمول در کلام، به این صورت که آهنگ کلام کودک یکنواخت و ثابت است.
۴. معمولا معنا و مفهومی در گفتار این کودکان وجود ندارد.
۵. این کودکان برای برقراری ارتباط از کلام استفاده نمی‌کنند.
۶. در گفتار خود به خوبی از حروف ربط استفاده نمی‌کنند.

و زندگی مستقلی داشته باشد و حتی نبوغ خاصی را از خود نشان دهد.

این اختلال طیف‌های متفاوت دارد که از شدید تا خفیف متغیر هستند و به صورت‌های گوناگونی در رفتارهای فرد نمایان می‌شود. بعضی افراد دارای اوتیسم، مشکلات همراه دیگری نیز از جمله کم‌توانی ذهنی، اختلال یکپارچگی حسی، اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه، صرع و مشکلات گوارشی دارند که به معنای نیاز این افراد به سطوح حمایتی مختلفی است!

واژه طیف

«اوتیسم»، «آسپرگر»، «اختلال از هم پاشیدگی دوران کودکی»، «اختلال دوران رشد» که به نوع دیگری تشخیص داده نشده است، ۴ اختلالی هستند که در دسته‌بندی‌های جدید علمی همگی تحت عنوان «اختلالات طیف اوتیسم» شناخته و تشخیص داده می‌شوند و با همدیگر ادغام شده اند. اختلالات طیف اوتیسم، انواع تشخیص‌هایی را در برمی‌گیرد که از لحاظ شدت علائم اختلال با یکدیگر متفاوت هستند و در سه سطح کلی (سطح نیازمند حمایت، سطح نیازمند حمایت زیاد، سطح نیازمند حمایت بسیار زیاد) جای می‌گیرند. در مورد دلیل این تغییرات در دسته‌بندی و نام‌گذاری این اختلال دلایل زیادی وجود دارد و طیف شدن اختلالات قبلی، پیچیدگی تشخیص اوتیسم را کاهش می‌دهد و کار تشخیص و ارائه خدمات به این کودکان را ساده‌تر می‌کند.

علت اوتیسم چیست؟

اوتیسم علت واحدی ندارد، زمانی تصور می‌شد که اختلال روان‌شناختی ناشی از تجارب تروماتیک (ضربه به سر)، منجر به انحراف هیجانی و اجتماعی می‌شود که این باور صحیح نیست. امروزه پژوهشگران معتقدند احتمالا چندین ژن در ترکیب با عوامل محیطی، در ایجاد اوتیسم دخیل باشند. همچنین بعضی مطالعات در افراد اوتیسم، نابهنجاری‌هایی در چندین ناحیه مغزی شامل مخچه، آمیگدال (بادامه) و هیپوکامپ را نشان داده‌اند و این یافته‌ها قابل توجه و مهم هستند و نیاز به مطالعه بیشتری دارند.

تاکنون هیچ مطالعه‌ی جامعی در زمینه‌ی شیوع این اختلال در کشور ما صورت نگرفته است. با این حال مطالعات شیوع شناسی در ایران، گستره‌های از یک به ۱۵۰ بین کودکان گزارش کرده‌اند و نشان می‌دهد اختلال طیف اوتیسم تبدیل به یکی از همه‌گیرترین اختلالات رشدی شده است.

علائم اوتیسم چیست؟ اختلال در عملکرد اجتماعی:

یکی از علامت‌های مهم اوتیسم، اختلال در ارتباطات

اختلال شناختی:

نیمی از کودکان دارای اوتیسم هوش پایینی دارند و در برخی از آن‌ها هوش جزیره‌ای وجود دارد. هوش جزیره‌ای به این معناست که کودک در یک یا چند زمینه (مانند نقاشی یا موسیقی) توانایی‌های قابل توجهی دارد در حالی که ممکن است از نظر سایر توانایی‌ها مشکل داشته باشد. همچنین در آن‌ها تفکر انتزاعی وجود ندارد، یعنی کودک نمی‌تواند خودش را به جای دیگران قرار دهد یا به مسائلی غیر از چیزهایی که به چشم می‌بیند فکر کند. هرچه بهره‌ی هوشی در این افراد پایین‌تر باشد احتمال بروز تشنج مغزی بالاتر می‌رود. توانمندی‌های حرکتی و درک لمسی نیز در آن‌ها بهتر از توانمندی درک مفاهیم نمادین است.

شیوع کرونا و بار روانی بیشتر والدین دارای فرزند اوتیسم

الهام پیرحاجی روانشناس و مشاوره خانواده در گفت‌وگو با خبرگزاری ایمن‌ا می‌گوید: مطالعات در مورد شیوه‌های فرزندپروری خانواده‌هایی که کودکان مضطرب، وسواسی یا ناموفق دارند، توانسته کمک فراوانی به بررسی شیوه‌های فرزندپروری کودکان اتیستیک کند. افزایش دانش در این زمینه‌ها نشان داد که چقدر شیوه فرزندپروری والدین می‌تواند در ایجاد یا دامن زدن به هر یک از این فاکتورها تأثیرگذار باشد و همین امر باعث درک بیشتر پیچیدگی‌های شیوه‌های فرزندپروری در یک خانواده و چالش‌هایش می‌شود.

اختلال رفتاری:

این کودکان با اشیاء و وسایل ارتباط بهتری برقرار می‌کنند تا با انسان‌ها. آن‌ها به جنبه‌های ناکارآمد اشیاء و اشیاء غیرکاربردی وابستگی غیرمعمول دارند. همچنین حرکات تکراری بی‌هدف مثل تکان دادن دست‌ها، راه رفتن روی انگشتان پا، ردیف کردن یا چرخیدن اشیاء در آن‌ها دیده می‌شود. کودکان اتیستیک به موقعیت‌ها و شرایط جدید واکنش‌های بسیار شدید نشان می‌دهند. آن‌ها از چیزهای جدید، افراد جدید، از تغییر دکوراسیون منزل و حتی تعویض اتومبیل خانوادگی‌شان به شدت می‌ترسند و به آن واکنش نشان می‌دهند. مهارت‌های بازی در این کودکان به شدت در سطح پایین است و نمی‌توانند بازی‌های اجتماعی انجام دهند.

در دوران کرونا بار روانی این کودکان و والدین آنها بسیار زیاد است زیرا بسیاری از کودکان دارای اوتیسم به دوره‌های کاردرمانی و ماساژ نیاز دارند که در خانه قابل انجام نیست. انرژی این کودکان در خانه تخلیه نمی‌شود و نیاز به آموزش همراه با بازی دارند، اطلاع خانواده‌ها در ارتباط با کودکان اوتیسمی بسیار کم است و بسیاری از آن‌ها دوران طلایی درمان را از دست می‌دهند. همچنین فعالیت مراکز شبانه‌روزی نگهداری که یکی از ضروریات رشد آن‌هاست تحت تأثیر بیماری کرونا و تعطیلی‌ها قرار گرفته است. کودکان دارای اوتیسم اصولاً هیچ جای تفریحی ندارند، پارک اختصاصی ندارند و نگاه سنگین جامعه در اماکن عمومی دیگر آنها را خانه‌نشین کرده است.

او برای بهبود سلامت روان این خانواده‌ها در کرونا، توصیه می‌کند: ابتدا لازم است خانواده‌ها احساس گناه و افسردگی را از خود دور کنند چون این حس به فرزندشان نیز منتقل می‌شود و شرایط را بیش از پیش سخت می‌کند. از انجام بازی‌های خانگی با تمام اعضای خانواده در این ایام در منزل غافل نشوند و ذهن و جسم کودک را با ساده‌ترین

درک زبانی در این کودکان اغلب با تأخیر همراه است و بیشتر آن‌ها حتی قادر نیستند یک سوال بسیار ساده و روشن را پاسخ دهند. آن‌ها نمی‌توانند شوخی را درک کنند و مفاهیم ضمنی، استعارات و ضرب‌المثل‌ها را درک نمی‌کنند.



وسایل و ابزارها و با استفاده از خلاقیت خود به چالش بکشند.

رفتارهای عجیب کودک را نمی‌بینم: من به دنبال اندکی

همدلی هستم، قضاوت نکنید، درک کنید که محیط

اطرافش تاثیر زیادی بر او می‌گذارد.

۱۰. لطفاً کودکان ما را همان گونه که ما کودک شما

را می‌پذیریم، قبول کنید. این عادی است که کودکانمان

متفاوت از آنچه شما انتظار دارید رفتار می‌کنند. آن‌ها

سرشار از احساسات، آرزو، عشق و قلبی لطیف هستند.

۱۰ موردی که هر فرد دارای اختلال اوتیسم آرزو دارد

شما بدانید

۱. من در درجه اول و قبل از هر چیز یک کودک هستم

و اوتیسم بخشی از چیزی است که من هستم، نه همه آن.

۲. درک من از محیط اطراف با شما متفاوت است.

بسیاری از صداها، بوها، مزه‌ها، شکل‌ها، نورها و تماس‌هایی

که برای شما کاملاً عادی یا بی‌اهمیت است، می‌تواند برای

من دردآور باشد.

۳. بین نمی‌خواهم (نمی‌خواهم انجام دهم) و نمی‌توانم

(توانایی انجام ندارم) فرق بگذارید.

۴. من تفکری عینی دارم، یعنی همه جملات را

تحت‌اللفظی می‌فهمم.

۵. به همه راه‌هایی که من تلاش می‌کنم تا ارتباط برقرار

شود، گوش دهید و توجه کنید.

۶. آنچه می‌گویم را تصویرسازی کنید! من ذهنی بصری

دارم.

۷. به جای آنچه نمی‌توانم انجام دهم، بر آنچه می‌توانم

انجام دهم تمرکز کنید.

۸. در تعاملات اجتماعی کمکم کنید.

۹. چیزهایی را که موجب پریشانیم می‌شوند، بشناسید.

۱۰. مرا بدون قید و شرط دوست داشته باشید. ▶

۱۰ موضوعی که خانواده‌های دارای فرزند اوتیسم

آرزو دارند شما بدانید

۱. وقتی اطراف فرزند من هستید، نیازی نیست احساس

عجیبی داشته باشید. بله، شاید لازم باشد اندکی متفاوت

با او رفتار کنید.

۲. کودکان اوتیسم با هم متفاوت هستند.

۳. مردم به اشتباه فکر می‌کنند چون فرزند من شبیه

هیچ فردی در طیف اوتیسم نیست، پس دارای اوتیسم

نیست.

۴. این کودکان دوست داشتنی هستند و به عشق احتیاج

دارند.

۵. اطلاعات در مورد یک کودک اوتیسم هیچ مفهوم

خاصی ندارد، آن‌ها بسیار با هم فرق دارند. لطفاً به من

نگویید فرزندم با سایر کودکان طیف اوتیسم متفاوت است!

۶. بعضی از کودکان با نیازهای ویژه باهوش، خلاق و

متفکر هستند ممکن است این مساله در همه‌ی زمان‌ها

آشکار نباشد. مغز آن‌ها متفاوت کار می‌کند.

۷. اگر فرزند من صداهاى عجیب و غریب در می‌آورد،

راحت باشید. این صداها را صرفاً به این علت که هیجان زده

است در می‌آورد لطفاً با دهان باز از تعجب به او نگاه نکنید.

۸. اگر کودک من را در مغازه‌ی خوار و بار فروشی ببینید،

ممکن است سرش را به جایی بکشد، گوشه‌ی لباسش را

بجود یا دور خودش بچرخد چون مضطرب است. من او را

سرزنش نمی‌کنم، پس لطفاً جوری به من نگاه نکنید که

انگار باید این کار را انجام دهم. او نمی‌تواند بدنش را کنترل

کند اما سعی می‌کند تا حدی بر آنچه از محیط دریافت

می‌کند غلبه کند.

۹. برای کسانی که قضاوت می‌کنند و به نظرشان

منبع: سایت انجمن اوتیسم ایران <https://irautism.org>



عوارض بیماری پارکینسون و اختلال بلع

پارکینسون یک بیماری عصبی است که عملکردهای بسیاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد و عوارض جانبی زیادی دارد. تغییرات رخ داده می‌توانند تأثیر چشمگیری در جنبه‌های جسمی و روحی زندگی فرد داشته باشند. لرزش، حرکات آهسته و عدم انعطاف‌پذیری از علائم بارز بیماری پارکینسون (PD) است. مشکل در هماهنگی، علائم غیر حرکتی و سایر عوارض نیز شایع هستند. با این وجود روش‌هایی برای مدیریت اکثر عوارض وجود دارد و انجام آن‌ها می‌تواند کیفیت بهتر زندگی فرد مبتلا به PD را تضمین کند.

اختلال بلع پارکینسون

از آنجا که بیماری پارکینسون، پیش رونده است، قابلیت‌های بلع می‌تواند طی زمان تغییر پیدا کند و این امر، نیاز به مداخله زود هنگام و انجام جلسات ملاقات مکرر را پر رنگ‌تر می‌کند. گاهی اوقات، علائم اختلال بلع می‌تواند ناچیز باشد، بنابراین هوشیار بودن مهم است. اگر فکر می‌کنید اختلال بلع دارید، از پزشک خود بخواهید برای ارزیابی بلع، شما را به یک پاتولوژیست کلامی زبانی ارجاع دهد. درباره عوارض بیماری پارکینسون و اقدامات مرتبط با آن در ادامه اطلاعات بیشتری کسب کنید.

نکاتی درباره اختلال بلع در بیماران پارکینسون:
• اختلال بلع می‌تواند در هر مرحله از پارکینسون (PD) رخ دهد.

- ارزیابی و درمان اختلالات بلع، توسط پاتولوژیست کلامی زبانی انجام می‌شود.
 - اختلالات بلع، قابل درمان هستند.
 - دلیل اصلی مرگ در پارکینسون، ذات‌الریه ناشی از ورود مواد به مسیر تنفسی حاصل از اختلالات بلع است.
- اختلال بلع می‌تواند در هر مرحله از پارکینسون رخ دهد. علائم و نشانه‌ها از متوسط تا شدید متفاوت هستند و شامل موارد زیر هستند:

۱. تغییر صحبت کردن در نتیجه عوارض پارکینسون

صحبت کردن با گذشت زمان دشوار می‌شود. گفتار فرد با تأثیر PD بر روی عضلات آهسته‌تر و درک آن سخت‌تر می‌شود و تغییر در توانایی تفکر با گذشت زمان می‌تواند برقراری ارتباط را دشوارتر کند. این مشکل شرکت در فعالیت‌های اجتماعی را نیز سخت می‌کند. طبق مطالعه BMJ Open منتشر شده در سال ۲۰۱۷ گفتار درمانی برای برقراری ارتباط موثر در افراد مهم بوده و می‌تواند به بهبود یا حفظ کیفیت زندگی فرد کمک کند.

اختلال در بلع غذاها یا مایعات به خصوص، سرفه یا صاف کردن گلو در حین خوردن / آشامیدن یا پس از آن و احساس گیر کردن غذا. با پیشرفت بیماری، بلع می‌تواند به شدت تحت تأثیر قرار گیرد و غذا / مایع می‌تواند وارد ریه‌ها شود و باعث ذات‌الریه ناشی از ورود مواد به مسیر تنفسی شود. این ذات‌الریه، علت اصلی مرگ در PD است.

مدیریت اختلال بلع در بیماران پارکینسون

مشکلات جویدن و اختلال بلع با پارکینسون
مشکلات جویدن و اختلال بلع به ویژه در مراحل آخر بیماری ظاهر می‌شوند.

این مشکلات به دلیل تغییر عملکرد دستگاه عصبی خودگردان یا عضلات موجود در گلو که به عضلات حلق معروف هستند اتفاق می‌افتند.

این تغییرات خطر گیر کردن غذا در گلو و خفگی را افزایش داده و می‌توانند مرگبار باشند. استنشاق تصادفی خرده‌های غذا به داخل ریه‌ها می‌تواند منجر به ذات‌الریه شود.

همچنین شاید فرد بزاق بیش از حد تولید کند و یا نتواند آن را به راحتی بلعد که باعث تراوش آب دهان شده و می‌تواند برای فرد خجالت‌آور باشد.

برخی داروها می‌توانند باعث بهبود علائم شوند. گاهی

اختلالات بلع توسط تیم پزشکی شامل پاتولوژیست کلامی زبانی و پزشک مدیریت می‌شود.

معمولاً ارزیابی شامل مرور، معاینه فیزیکی سر و گردن، امتحان غذاها/مایعات و در صورت لزوم یک معاینه دستگاهی، خواه با یک تست اشعه ایکس متحرک به نام ویدئوفلوروسکوپی (مطالعه بلع باریوم اصلاح شده نیز نامیده می‌شود) یا با مشاهده گلو به کمک یک اسکوپ (اندوسکوپی) است.

درمان، مختص ماهیت مشکل بلع است اما می‌تواند شامل استراتژی‌هایی برای کمک به پایین رفتن بی‌خطر غذا یا مایعات، تغییرات رژیم غذایی، تمرین یا ترکیبی از این‌ها باشد. در برخی موارد، جایگزین‌هایی برای تغذیه دهانی، مانند لوله تغذیه، پیشنهاد می‌شود. اگرچه، تنها ابتلا به مشکل بلع، به این معنی نیست که نیاز به لوله تغذیه است.

افزایش می‌دهند در موارد نادر می‌توانند باعث افزایش غیرمعمول میل جنسی شوند. این امر نیز می‌تواند برای برخی افراد مشکل ایجاد کند. در حال حاضر برای بسیاری از علائمی که فعالیت جنسی را مختل می‌کنند درمان وجود دارد. داروها باعث بهبود روحیه فرد می‌شوند و برای مثال استفاده از مواد چرب کننده می‌تواند به خشکی واژن کمک کند.

متخصص گفتاردرمانی می‌تواند به فرد برای تمرین دادن دوباره ماهیچه‌های گلو و بلعیدن مؤثر کمک کند.

توانبخشی اختلال بلع

۳. افسردگی و اضطراب، یکی از عوارض بیماری پارکینسون

افسردگی می‌تواند به همراه بیماری پارکینسون ظاهر شود و علائم را بدتر کند.

طبق گفته محققان حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد مبتلایان به بیماری PD دچار افسردگی نیز می‌باشند. آن‌ها همچنین افزوده‌اند که مقابله با این جنبه از شرایط برای افراد و عزیزانشان سخت‌تر از علائم جسمی است.

سایر علائم عصبی روانی شامل موارد زیر است:

- اختلال خلقی
- اضطراب
- مشکلات خواب
- روان پریشی
- تغییر در رفتار و نحوه تفکر

علائم افسردگی قابل درمان بوده و بهبودی نیز امکان پذیر است. پیگیری کمک پزشکی با شروع علائم افسردگی می‌تواند برای فرد کیفیت زندگی و عملکرد بهتر به همراه داشته باشد و احتمالاً علائم را کاهش دهد.

۴. اختلال عملکرد جنسی نیز از عوارض پارکینسون است

اختلال عملکرد جنسی می‌تواند از عوارض پارکینسون باشد. پارکینسون کاهش افت میل و تحریک جنسی را به همراه دارد و می‌تواند ارگاسم یا نعوظ را دشوار کند.

طبق اعلام انجمن بیماری‌های پارکینسون آمریکا، کاهش علاقه جنسی و عملکرد فیزیکی احتمالاً به دلیل پایین آمدن سطح دوپامین اتفاق می‌افتد.

موارد زیر از جمله تأثیرات این اتفاق است:

- کاهش حرکات فیزیکی
- کاهش گردش خون که بر توانایی نعوظ تأثیر می‌گذارد
- عدم رسیدن به اوج جنسی

خشکی واژن نیز می‌تواند یکی از مشکلات باشد.

افسردگی و اضطراب می‌تواند سطح انرژی فرد و علاقه به کارهایی که قبلاً از آن لذت می‌بردند مانند رابطه جنسی را کاهش دهد و خستگی می‌تواند از عوامل آن باشد.

افسردگی و تغییر خلق و خو همچنین می‌تواند باعث تغییر در رفتار و نگرش شود و شریک زندگی احساس کند فردی که دوست دارد مانند گذشته نیست.

به یاد داشته باشید که این فرد همان شریک سابق است و صحبت کردن درباره احساسات برای هر دو طرف مهم است. مشاور می‌تواند به افراد در یافتن راه‌هایی برای لذت بردن از یک رابطه جدید کمک کند.

داروهایی که سطح دوپامین را در افراد مبتلا به پارکینسون

۵. اختلال خواب نیز از عوارض پارکینسون است

افراد مبتلا به PD نسبت به افراد هم سن خود که این بیماری را ندارند به احتمال زیاد دچار مشکل خواب هستند. طبق گفته‌های کلینیک و مرکز تحقیقات بیماری پارکینسون دانشگاه کالیفرنیا، برخی افراد در خوابیدن مشکل دارند و برخی دیگر راحت می‌خوابند اما بعد بیدار می‌شوند و دوباره نمی‌توانند بخوابند.

سایر مشکلات خواب شامل موارد زیر است:

- آپنه خواب
- خواب آلودگی در طول روز
- دیدن خواب و کابوس
- صحبت کردن در خواب
- بی‌قراری یا تکان دادن سریع پاها

مشکلات چرخش در تخت خواب

• بیدار شدن از خواب برای استفاده از سرویس بهداشتی
دلایل احتمالی این مشکلات عبارتند از:

- تأثیر داروها
- ناراحتی جسمی
- تغییر در ساعت داخلی بدن

ایجاد الگوی بهداشتی مناسب خواب می‌تواند به شما کمک کند. این نکات شامل موارد زیر می‌باشند:

- هر روز خوابیدن و بیدار شدن در یک ساعت مشخص
- دریافت نور طبیعی زیاد در طول روز
- اجتناب از مصرف قهوه و سایر محرکات به خصوص قبل از خواب

- در صورت امکان استفاده از اتاق خواب تنها برای خوابیدن و انجام سایر فعالیت‌ها از جمله تماشای تلویزیون یا استفاده از تلفن همراه و سایر وسایل در اتاق دیگر
- اجتناب از خواب روزانه یا هر روز خوابیدن در یک زمان مشخص



درد از علائم و عوارض شایع بیماری پارکینسون است. بر طبق آمار و ارقام بیش از ۶۰ درصد افراد مبتلا به این بیماری درد دارند. در لیست علائم ناراحت کننده، درد پس از لرزش و گرفتگی در جایگاه سوم قرار دارد. طبق گزارش مردم بین ۴۰ تا ۹۰ درصد درد PD اسکلتی عضلانی است و اکثر آن‌ها احساس سوزش، گرفتگی یا درد دارند.

راه‌های پیشنهادی برای کاهش درد شامل موارد زیر است:

- داروهای بدون نسخه و تجویزی
 - ماساژ، موسیقی درمانی، حرکات تایچی و سایر درمان‌های مکمل
 - تحریک نخاع
- افراد باید از پزشک بخواهند روش‌های ایمن اثبات شده و احتمالاً مؤثر برای کاهش درد را به آن‌ها معرفی کند.

۱۰. فشار خون

دستگاه عصبی خودگردان جریان و فشار خون را کنترل می‌کند. این عمل بخشی از سیستم عصبی است که افراد بر خلاف کنترل یک دست یا پا نمی‌توانند آن را کنترل کنند. PD بر روی این سیستم تأثیر می‌گذارد و در طول روز منجر به تغییر فشار خون می‌شود.

یکی از این مشکلات هیپوتانسیون ارتوستاتیک یا افت فشار خون است که فرد با ایستادن دچار سرگیجه یا ضعف شده و همچنین می‌تواند منجر به افتادن و غش کردن شود. فشار خون پایین در بیماری پارکینسون بسیار شایع است اما برخی افراد دیگر گاهی فشار خون بسیار بالا را تجربه می‌کنند. این نوسانات می‌تواند منجر به مشکلات قلبی شود. پزشک احتمالاً برای تثبیت فشار خون و جلوگیری از تغییرات چشمگیر دارو تجویز می‌کند. استفاده از جوراب‌های کمپرس نیز می‌توانند مفید باشد.

۱۱. حس بویایی

بیش از ۹۵ درصد مبتلایان به پارکینسون حس بویایی خود را تا حدودی به دلیل تأثیر پارکینسون بر سیستم عصبی از دست می‌دهند.

این مشکل از علائم اولیه بیماری است و می‌تواند سال‌ها پیش از بروز سایر علائم ایجاد شود. این مشکل از نظر پزشکان علامتی برای پیش بینی احتمالی PD است.

از بین رفتن حس بویایی یکی از پنج علائم شایع این بیماری است.

بیماری پارکینسون می‌تواند منجر به طیف گسترده‌ای از علائم و عوارض مرتبط شود. فرد علاوه بر این مشکلات احتمالاً به دلیل مصرف داروها عوارض جانبی را نیز تجربه می‌کند.

مهم است با پزشک در تماس باشید تا درباره هرگونه علائم، عوارض و تغییراتی که بوجود می‌آید با او صحبت کنید. یکی از عوارض ناراحت کننده بیماری پارکینسون اختلال بلع است. ▶

۶. مشکلات ادراری در نتیجه عوارض پارکینسون

این احتمال وجود دارد که برخی افراد نشستی ادرار داشته باشند در حالی که برخی دیگر در ادرار کردن مشکل دارند. این مشکل گاهی به دلیل داروهایی است که افراد مصرف می‌کنند. پزشک می‌تواند به یافتن راه حل کمک کند. پدهای بهداشتی نیز در داروخانه‌ها موجود است.

۷. بیبوست

آمار نشان می‌دهد که دو سوم افراد مبتلا به پارکینسون دچار بیبوست می‌شوند.

دلایل این مشکل عبارتند از:

- ضعف عضلانی
- کاهش احتمالی مصرف مایعات
- عوارض جانبی داروها
- تأثیر بیماری پارکینسون بر سیستم عصبی خودکار که شامل دستگاه گوارش است

بیبوست به نوبه خود منجر به اضطراب و ناراحتی‌های اضافی می‌شود و می‌تواند تجربه PD را بدتر کرده و کیفیت زندگی فرد را به شدت کاهش دهد. راه‌حل‌های ممکن برای این مشکل شامل موارد زیر است:

- مصرف دارو مانند ملین‌ها
 - مداخلات رژیم‌ی از جمله پروبیوتیک‌ها و پری بیوتیک‌ها
 - افزایش فیبر و مایعات
 - فیزیوتراپی
- لازم است افراد قبل از مصرف هرگونه دارو برای بیبوست با پزشک خود صحبت کنند چرا که برخی داروها و درمان‌های جایگزین می‌توانند با سایر داروها تداخل داشته باشند.

۸. زوال عقل

یکی از عوارض بیماری پارکینسون زوال عقل است. تغییر در پروتئین‌های مغز مانند اجسام لویی می‌تواند در افراد مبتلا به پارکینسون منجر به زوال عقل شود.

انجمن آلزایمر تخمین می‌زند بین ۵۰ تا ۸۰ درصد افراد مبتلا به پارکینسون در نهایت دچار زوال عقل می‌شوند. این اتفاق به طور متوسط حدود ۱۰ سال پس از زمان ظهور علائم رخ می‌دهد.

علائم شایع این مشکل عبارتند از:

- مشکل در به خاطر سپردن، تمرکز و قضاوت کردن
 - گفتار نامشخص
 - توهم و هذیان
 - افسردگی، تحریک‌پذیری و اضطراب
 - مشکلات خواب و خواب آلودگی در طول روز
- داروها می‌توانند به کاهش سرعت زوال عقل کمک کنند اما علائم معمولاً با گذشت زمان شدیدتر می‌شوند.

۹. لوله تغذیه در بیماری زوال عقل پیشرفته

درد

دروه‌های شیمیایی، بیوتکنولوژی، مکمل‌ها، آرایشی و بهداشتی، داروهای گیاهی

دسته‌ها ▾ بررسی مصاحبه رویداد نوآوری آموزش ویدیو

غذا و دارو

به روزترین اخبار دارویی اینک در مجله خبری غذا و دارو
انتشار آخرین اخبار حوزه داروهای شیمیایی، مکمل بیوتکنولوژی، آرایشی و بهداشتی و داروهای گیاهی

مجله

اخبار حوزه سلامت اینجا در مجله خبری غذا و دارو
اطلاع رسانی آخرین رویدادها، کارگاه‌های آموزشی سندیکاها و انجمن‌های فعال در صنعت دارو

خبری

می‌توانید از آخرین رویدادهای صنعت دارویی کشور اکنون با خبر شوید.
مصاحبه با مدیران، مسئولان و چهره‌های مطرح صنعت دارو

غذا و دارو

www.fdmag.ir

@ f d _ m a g



شرکت پرس قرص ایرانیان

طرام و سازنده اولین دستگاه پرس قرص روتاری در ایران

شرکت پرس قرص ایرانیان با کادری مجرب و دارای تجربه ۳۵ ساله در صنعت داروسازی و پیشرو در امور مشاوره، طراحی و ساخت انواع ماشین آلات خطوط تولید دارویی، غذایی آرایشی و بهداشتی، در پی اقدام به توسعه فعالیت های صنعتی خود در سال ۹۴ موفق به ساخت اولین دستگاه پرس قرص روتاری ساخت ایران گردید. پس از چهار سال آزمایش و تحقیقات مستمر در زمینه ارتقای کارایی دستگاه سرانجام در نمایشگاه بین المللی ایران فارما ۲۰۱۹ از اولین دستگاه پرس قرص روتاری ساخت ایران رونمایی نمود. این دستگاه با متریال و علم و فناوری مهندسين با تجربه ایرانی و بدون مهندسی معکوس طراحی و در ابعاد و مدل های مختلف (۳ تا ۳۵ سمبه) و به صورت دستی و هوشمند قابل طراحی و اجرا است. با توجه به اینکه دستگاه کاملا در داخل ایران تولید شده است خدمات پس از فروش این دستگاه نیز به هیچ عنوان وابسته به قطعات و خدمات خارج از کشور نبوده و در هر زمان و مکانی قابل ارائه می باشد. ضمنا طرح این دستگاه انحصارا متعلق به شرکت پرس قرص ایرانیان بوده و توانایی ساخت سایر مدل های درخواستی از سمت کارخانه های داروسازی را دارد.

✉ tabletpressiranian2019@gmail.com

🌐 www.iriantabletpress.ir

☎ 09125603214

🏠 کرج - گلشهر

☎ 026-34647863

☎ 026-34649071



هوش مصنوعی و کاربرد آن در صنعت داروسازی

ملیحه عظیم زاده

هوش مصنوعی، شاخه‌ای از علوم کامپیوتری است که به ساخت ماشین‌های هوشمندی می‌پردازد تا بتوانند وظایف انسانی را بر عهده بگیرند. هوش مصنوعی تقریباً می‌تواند در هر زمینه‌ای از صنعت داروسازی و پزشکی به ارتقا فرآیند تحلیل داده‌ها کمک کند.

عمده کاربرد هوش مصنوعی در صنعت داروسازی، مربوط به استفاده الگوریتم‌های از پیش تعیین شده است. این الگوریتم‌ها به انجام بهتر و سریع‌تر کارهایی از قبیل کشف و توسعه داروهای جدید، بررسی بیماری‌ها و... کمک می‌کنند. در حال حاضر بیش از نیمی از شرکت‌های بزرگ دارویی جهان روی استراتژی‌های جدید برای استفاده از هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری می‌کنند. امروزه هوش مصنوعی می‌تواند در طراحی دارو، مطالعات بالینی و هم‌چنین بازاریابی محصولات دارویی مفید واقع شود.

برای آشنایی با این کاربردها با ما تا پایان این مقاله همراه باشید!

هوش مصنوعی چیست؟

واژه هوش مصنوعی نخستین بار در سال ۱۹۵۶ اختراع شد اما در سال‌های اخیر با توجه حجم انبوه داده‌ها و توسعه علوم کامپیوتری، محبوبیت بیشتری یافته است.

هوش مصنوعی در واقع یک علم میان‌رشته‌ای با رویکردهای مختلف است. پیشرفت در زمینه علوم ماشینی و یادگیری عمیق (deep learning) باعث تغییرات چشمگیر در تکنولوژی شده است. در فیلم‌ها و رمان‌های تخیلی هالیوود، هوش مصنوعی بیشتر در قالب ربات‌های شبیه انسان که جهان را تصرف می‌کنند، نشان داده می‌شود ولی در واقعیت هوش مصنوعی چندان ترسناک یا کاملاً هوشمندانه نیست. این تکنولوژی تکامل یافته است تا بتواند در صنایع مختلف از جمله صنعت داروسازی، تحولات سودمندی ایجاد کند.

در ادامه با انواع کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت داروسازی آشنا خواهیم شد.

۱. هوش مصنوعی و صنعت داروسازی

کشف داروهای جدید:

هوش مصنوعی می‌تواند در واحد R&D شرکت داروسازی، طراحی و شناسایی مولکول‌های دارویی و ارزیابی مولکول‌های دارویی مورد استفاده قرار گیرد.

۲. کشف دارو و صنعت داروسازی

مطالعه‌ای که توسط موسسه تکنولوژی ماساچوست ام‌آی‌تی انجام شد، نشان داد که فقط ۱۳.۸ درصد از داروها کارآزمایی بالینی را با موفقیت طی می‌کنند. انجام مطالعات بالینی برای هر مولکول دارویی برای شرکت بین ۱۶۱ میلیون تا ۲ میلیارد دلار هزینه به جا می‌گذارد.

بنابراین استفاده از هوش مصنوعی در صنعت داروسازی کمک می‌کند تا در کنار افزایش میزان موفقیت، هزینه‌ها نیز کاهش یابند. صرفه‌جویی در زمان، امکان ارائه گزینه‌های درمانی بیشتر و تولید داروهای ارزان‌تر نیز از دیگر مزایای آن است.

درمان بیماری‌های نادر:

۳. کاربرد هوش مصنوعی

حدود ۹۵ درصد از بیماری‌های نادر، داروی تایید شده مشخصی ندارند و هوش مصنوعی در یافتن درمان مناسب برای بیماری‌هایی نظیر آلزایمر، پارکینسون و بیماری‌های نادر بسیار کمک کننده است. در گذشته سرمایه‌گذاری روی داروهای بیماری‌های نادر برای شرکت‌های دارویی صرفه اقتصادی نداشت. امروزه با هوش مصنوعی و صرفه‌جویی در هزینه و زمان، شرکت‌ها به سرمایه‌گذاری در این حوزه‌ها نیز علاقه‌مند شده‌اند.

کاربرد هوش مصنوعی در پارکینسون:

هلدینگ Tancent با استفاده از هوش مصنوعی یک نرم‌افزار برای مبتلایان به پارکینسون طراحی کرده است. این اپلیکیشن بر روی تلفن همراه نصب شده و با استفاده از دوربین گوشی، حرکات دست بیمار را ثبت می‌کند. در صورت تغییر در رفتار، نرم‌افزار اطلاعات را برای پزشک ارسال می‌کند تا دوز داروهای مورد استفاده را متناسب شرایط جدید تغییر دهد. با استفاده از این اپلیکیشن مدت زمان تشخیص این ناهنجاری‌های رفتاری از ۳۰ دقیقه به ۳ دقیقه کاهش یافته است.

کاربرد هوش مصنوعی در آلزایمر:

شرکت Verge Genomics با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل خودکار داده‌ها با کمک هوش مصنوعی، به دنبال یافتن راه‌حلی برای آلزایمر است. یکی از دلایل شکست در فرآیند کشف دارو، این است که در هر مطالعه فقط یکی از ژن‌های دخیل در بیماری مورد هدف قرار می‌گیرد. شرکت Verge از تکنولوژی‌هایی نظیر آنچه در موتورهای جستجوی گوگل وجود دارد، استفاده می‌کند.

با بهره‌گیری از این تکنولوژی، به طور همزمان صدها ژن دخیل در بیماری بررسی شده و دارویی کشف می‌شود که بتواند همه این ژن‌ها را هدف قرار دهد. این پلتفرم برای بیماری‌های عصبی طراحی شده و می‌تواند در کنار کاهش هزینه فرآیند کشف دارو، اثرات داروهای جدید بر روی بیمار را نیز پیش‌بینی کند.

افزایش پایبندی به درمان:

پایبندی به درمان مساله بسیار مهمی در مطالعات داروسازی است. شرکت‌های دارویی در مطالعات کارآزمایی بالینی از افراد داوطلب واجد شرایط استفاده می‌کنند و در صورتی که این بیماران از قوانین پیروی نکنند، از مطالعه کنار گذاشته می‌شوند. اگر این افراد شناسایی نشده و در مطالعه باقی بمانند، باعث ایجاد خطا در نتایج خواهند شد. بنابراین برای داشتن یک مطالعه بالینی موفق، باید تمام شرکت‌کنندگان در طول مطالعه دوز مناسبی از یک داروی خاص را مصرف کنند. در روش معمول، پایبندی بیمار به درمان با استفاده از فرم‌هایی که توسط خود بیمار تکمیل می‌شود، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در این حالت هیچ صحتی برای تایید مصرف دارو توسط بیمار وجود ندارد، همچنین احتمال خطای عمدی برای نشان دادن پایبندی بیشتر به دارو وجود دارد. پلتفرم آمریکایی AiCure برای حل این مشکل یک الگوریتم کاربردی طراحی کرده است. این پلتفرم با استفاده از دوربین



تلفن همراه افراد، از مصرف صحیح دارو توسط بیمار اطمینان حاصل می‌کند. سیستم تشخیص چهره AiCure نیز تایید می‌کند که فرد مورد نظر در مطالعه، دارو را مصرف کرده است. به این منظور سال ۲۰۱۶ مطالعه‌ای با اندازه‌گیری سطح خونی دارو در بیماران انجام شد که نشان داد استفاده از هوش مصنوعی به میزان قابل توجهی پایبندی به درمان را در مبتلایان به اسکیزوفرنی افزایش داده است. استفاده از AiCure باعث افزایش ۱۸ درصدی در پایبندی این بیماران به درمان شد. هوش مصنوعی به صنعت داروسازی کمک می‌کند که مطالعات بالینی را سریع‌تر، کم هزینه‌تر و با خطای کمتری انجام دهد.

یافتن بیماران مناسب برای مطالعات بالینی:

مطالعات بالینی بخش جدایی‌ناپذیری از فرآیند کشف و توسعه داروهای جدید هستند، از این رو یافتن بیماران واجد شرایط برای این مطالعات، اهمیت بسیاری دارد.

۴. مطالعات بالینی

هوش مصنوعی علاوه بر کمک به پردازش داده‌های به دست آمده از مطالعات، در این زمینه نیز کاربرد دارد. شرکت Antidote با پردازش زبان طبیعی به ساده سازی پیچیدگی‌های شرایط ورود به مطالعات، کمک می‌کند. بیمار با پاسخ دادن به یک سری سوالات ساده، لیستی از مطالعاتی که واجد شرایط آن‌ها است را دریافت می‌کند. در حالت معمول داده‌های حاصل از پرسش‌نامه افراد، باید به فرمتی مناسب که برای کامپیوتر قابل تشخیص باشد، طبقه‌بندی شوند. در پلتفرم Antidote بیمار به چند سوال ساده پاسخ داده و می‌تواند هر گونه اطلاعات اضافی را نیز درج کند. تفسیر این داده‌ها برای کامپیوتر تقریباً غیرممکن است، بنابراین این داده‌ها ابتدا با کمک هوش مصنوعی پردازش شده و سپس برای آنالیز آماده می‌شوند. این پلتفرم به شرکت‌های داروسازی کمک می‌کند تا افراد واجد شرایط را برای مطالعات بالینی داروهای جدید خود بیابند.

هوش مصنوعی در مارکتینگ داروسازی:

صنعت داروسازی مبتنی بر فروش محصولات دارویی است. هوش مصنوعی می‌تواند در اصلاح سبک بازاریابی و استراتژی‌های کسب و کار نیز موثر واقع شود. یافتن کارآمدترین شیوه مارکتینگ و بازاریابی، بهترین راه افزایش درآمد و سودآوری برای شرکت‌ها است. با به کارگیری هوش مصنوعی، شرکت می‌تواند مسیر جذب مشتری‌های خود را ترسیم کند. این امر به شرکت کمک می‌کند تا تکنیک بازاریابی که هر مشتری تحت تاثیر آن بوده است را شناسایی کند و بتواند آن‌ها را برای خرید، ترغیب کند. شناسایی و بررسی نتایج این تکنیک‌ها برای تصمیم‌گیری در مورد ادامه یا تغییر در استراتژی‌ها ضروری است؛ بنابراین با تحلیل داده‌ها می‌توان پربازده‌ترین استراتژی‌های بازاریابی را طراحی کرد. پیش‌بینی‌های هوش مصنوعی در این زمینه قابل اعتماد هستند و باعث صرفه‌جویی در زمان و هزینه شرکت می‌شود؛ به این ترتیب صنعت داروسازی به کارآمدترین شیوه‌های مارکتینگ دست خواهد یافت. همان‌طور که دیدیم، هوش مصنوعی کاربردهای فراوانی در صنعت داروسازی دارد. این تکنولوژی می‌تواند در کاهش هزینه‌ها، صرفه‌جویی در زمان، تولید داروهای جدید و بهبود شرایط مطالعات بالینی مفید واقع شود. در واقع هوش مصنوعی، آینده‌ی صنعت داروسازی است. شرکت‌هایی که روی این تکنولوژی سرمایه‌گذاری می‌کنند، در آینده یک مزیت رقابتی ویژه خواهند داشت. متخصصان علوم پزشکی معتقدند در آینده‌ای نزدیک، هوش مصنوعی به طور گسترده وارد صنعت داروسازی می‌شود و باعث پیشرفت این صنعت در زمینه‌های مختلف خواهد شد. ▶

منبع:

<https://honam.ir/blog/artificial-intelligence-in-pharmaceutical-industry/>

عفونت‌های فرصت‌طلبانه مهم در HIV

چکیده

افراد مبتلا به اچ آی وی PLWH در برابر عفونت‌های معمولی مانند آنفلوانزا و پنومونی اکتسابی جامعه آسیب‌پذیر هستند. همین‌طور، اگر ابتلای آن‌ها به عفونت ویروس نقص ایمنی انسانی HIV در مرحله آخر تشخیص داده شود و پس از تشخیص، در بازسازی سیستم ایمنی بدن مثلاً به دلیل عدم پذیرش درمان ضد رتروویروسی ART، با شکست مواجه شوند، در معرض خطر ابتلا به عفونت فرصت‌طلبانه OI قرار دارند. هنگامی که علائم ناخوشایند PLWH بروز می‌کند، بهتر است تاریخچه‌ای از بیماری‌های مرتبط با HIV و درمان ART قبلی را گردآوری کنید.

مسائل حاد باید مورد توجه قرار گیرد و درمان عفونت‌های معمولی با دستورالعمل‌های لوکال آغاز می‌شود. بروز OI با کاهش تعداد ارتباط دارد. علائم و نشانه‌های OI اختصاصی باید ارزیابی شود و درمان تجربی، زمانی که بیماری به صورت بالینی مشخص شد، آغاز شد. تحقیقات خون شناسی، میکروب شناسی، بافت شناسی و تصویربرداری مقطعی نیز اغلب برای تأیید تشخیص مشکوک و هدایت مدیریت بیشتر استفاده می‌شود. انتقال به مرکز سرپایی تخصصی HIV برای تداوم کنترل OI مشکوک باید در اولین فرصت انجام شود.

واژه‌های کلیدی:

پنومونی باکتریایی؛ کاندیدا؛ کریپتوکوکوس؛ سیتومگالو ویروس؛ سرکوب ایمنی؛ سارکوم کاپوسی؛ MRCP
پنوموکیستی؛ توکسوپلاسمازموزیس؛ توبرکلوزیس؛ ویروس‌های واریسلا زوستر

مقدمه

افزایش دسترسی به آزمایشات ویروس نقص ایمنی انسانی HIV همراه با توسعه و به کارگیری درمان ضد رتروویروسی ART منجر به کاهش چشم‌گیر بیماری و مرگ و میر در گذشته شده است. هم‌زمان که عفونت فرصت‌طلبانه OIs نادرتر می‌شود، سهم نسبی عفونت‌های رایج مثل آنفلوانزا و پنومونی‌های اکتسابی جامعه افزایش می‌یابد و تمایز بین این گروه‌ها کمتر مشخص می‌شود (جدول ۱). با این وجود، تعداد قابل توجهی از افراد مبتلا به ویروس HIV (PLWH) اگر آن‌ها با ابتلا به ویروس مرحله آخر تشخیص داده شوند و یا زمانی که نمی‌توانند به رژیم، درمان ART مناسب پس از تشخیص پاسخ دهند، در معرض خطر ناتوانی شدید و مرگ و میر قرار می‌گیرند.

نکات کلیدی

افراد مبتلا به HIV مستعد ابتلا به عفونت‌های فرصت‌طلب و غیر فرصت‌طلب هستند. بررسی دقیق تاریخچه عفونت HIV و اظهار شکایت، بررسی کامل سیستم و بررسی کلی بدن (از جمله فوندوسکوپ) به منظور یافتن شواهدی از سرکوب ایمنی و عفونت فرصت‌طلب انجام می‌شود. مدیریت باید شامل یک تیم بستری چند زمینه‌ای متخصص HIV باشد.

ملاحظات عمومی

هنگامی که علائم ناخوشایند PLWH بروز می‌کند، جمع‌آوری اطلاعات در مورد تعداد CD4 فعلی، بار ویروسی HIV، OI‌های قبلی (شامل درمان و پیشگیری) و ارائه ART کمک‌کننده است. مراکزی که قبلاً مسئول مدیریت عفونت HIV بودند، باید شناسایی شوند، بدین صورت اطلاعات مهم را می‌توان در اولین فرصت جمع‌آوری کرد. مشاوره مربوط به توصیه‌های ویژه HIV همیشه صورت می‌گیرد؛ این امر مخصوصاً در مورد عفونت کنترل نشده اچ آی وی و / یا سرکوب ایمنی بدن یا در صورت مجهول بودن اطلاعات مهم است. در همه موارد، باید تعداد به روز CD4 و بار ویروسی HIV را درخواست کرد، زیرا تعداد CD4

کمتر از ۲۰۰ سلول در هر میکرولیتر آستانه درمان OI و به صورت تجربی را کاهش می‌دهد. PLWH می‌توانند نشانه‌های بسیاری را از خود نشان دهند و استفاده از این روش به صورت سیستماتیک و شناسایی این افراد که باید به صورت فوری مورد توجه قرار گیرند، بسیار مفید است. تب، یک یافته معمول است و به ندرت توسط خود HIV ایجاد می‌شود (مگر در کانسرواسیون خون)؛ بنابراین باید به ارزیابی بیشتر در مورد منبع ایجاد عفونت پرداخت. به نظر می‌رسد سمیت باید بدون تاخیر و با توجه به دستورالعمل‌های لوکال مدیریت شود. کشور محل تولد، تاریخچه سفرها و عوامل خطر مانند مصرف مواد مخدر و مواجهه جنسی در این امر دخیل هستند و اغلب نادیده گرفته می‌شوند. انتقال بیمار بستری شده به یک مرکز تخصصی برای مدیریت مداوم مشکوک به OI باید در اولین فرصت انجام شود. (جدول ۱)

خلاصه شرایط مورد بحث

سیستم تنفسی	سیستم اعصاب	سیستم گوارشی	چشم‌ها	پوست
پنومونی باکتریایی / آنفلوآنزا	مرکزی / مننژوانسفالیت	کاندیدا	رتینیت	ویروس واریسلا
پنومونی پنوموسیستیس	ویروسی / باکتریایی / مننژیت	گاستروانتریت باکتریایی	سیتومگالوویروس	زوستر
جیرووسی	سیتوکوکال			سارکوم کاپوسی
توبرکلوزیس ریوی TB	توکسوپلاسموز مغزی	عفونت کلستریدیوم دیفیسی کمپلکس		
	TB	سیستم مایکوباکتریوم آویوم		
	اعصاب مرکزی			

جدول ۱. سیستم تنفسی

ظهور تبی با شروع حاد، تنگی نفس، سرفه مخلوط (پر بار) و درد قفسه سینه با بررسی و یافته‌های رادیولوژیک مطابق با تقویت ریه باید به صورت تجربی به عنوان پنومونی باکتریایی مطابق دستورالعمل‌های لوکال مورد توجه قرار گیرد و عوامل خطر فردی و موقعیتی را در نظر گرفت. هر تلاشی باید به منظور شناسایی ارگانیزم ایجاد کننده، توسط کشت خون و خلط انجام شود. سواب گلو برای تشخیص اسید نوکلئیک ویروسی در حذف آنفلوآنزا مفید است و علت قابل درمان و مهم این نمود در ماه‌های زمستان است. پنوموسیستیس جیرووسی (اسم قبلی: پی. کارینی) یک عفونت قارچی است که باعث ایجاد پنومونی PCP در میزبانان دارای ایمنی آسیب‌پذیر می‌شود. این عارضه به طور معمول به عنوان تنگ نفسی کوششی پیشرفته و مضر که با سرفه خشک و ناراحتی با تب و یا بدون آن همراه است، شناخته می‌شود. بیمار ممکن است یک ریت تنفسی افزایش یافته و نفس‌های کوتاه داشته باشد اما این تنها در صورت یافتن هر موردی در قفسه سینه درست است. تصویربرداری از قفسه سینه می‌تواند طبیعی باشد یا یا گرفتگی اطراف نافی در ریه یا نفوذهای بین بافتی همراه باشد. پنوماتوسل و پنوماتوراکس ممکن است با علائم حاد پلوریت همراه باشد.

اگر اشعه ایکس قفسه سینه طبیعی باشد، نشان دهنده افت اشباع اکسیژن بر فشار است، اما از PCP تشخیص داده نمی‌شود. اندازه‌گیری گاز خون شریانی لازم است و موارد مشکوک به PCP باید با توجه به شدت هیپوکسی دسته‌بندی شوند. تشخیص PCP به شدت با یافته‌های معمولی که در توموگرافی کامپیوتری با وضوح بالا انجام شده است، حمایت می‌شود و با شناسایی مستقیم P. jirovecii از شست و شوی برونش‌ها تایید می‌شود.

درمان تجربی PCP نشان می‌دهد که علائم نارسایی تنفسی در زمینه سرکوب ایمنی پیشرفته دیده می‌شود و بحث‌های اولیه حول ونتیلاسیون غیرتهاجمی و تهاجمی در واحد فشرده درمانی توصیه می‌شود. درمان در موارد متوسط تا شدید شامل تری متومتوپریم-سولفامتوگرازول داخل وریدی (سپترین) ۱۲۰ میلی‌گرم / کیلوگرم در روز در دوزهای ۲-۴ قسمتی با پردنیزولون خوراکی ۴۰ میلی‌گرم دو بار در روز می‌باشد. پروفیلاکسی با سپترین خوراکی ۴۸۰ میلی‌گرم یک بار در روز باید برای افراد مبتلا به PLWH و دارای تعداد CD4 کمتر از ۲۰۰ سلول در هر میکرولیتر تجویز شود. برای جلوگیری از همولیز ناشی از دارو، بیماران باید برای کمبود گلوکز ۶-فسفات دهیدروناز غربالگری شوند. با این حال، این نباید موجب تاخیر در شروع درمان در اولین مورد شود.

سل ریوی TB می‌تواند در هر تعداد CD4 بروز کند و باید در تشخیص افتراقی هر فردی که سرفه می‌کند، به‌ویژه در کاهش وزن، تعریق شبانه یا لنفادنوپاتی، در نظر گرفته می‌شود. اگر TB مشکوک باشد، بیمار باید قرنطینه شود و به مدیریت تخصصی TB / HIV ارجاع داده شود. شست و شوی خلط سینه یا برونش باید به منظور بررسی کشت باسیل اسید فاست

AFB و مایکوباکتریوم توبرکلوزیس Mtb و واکنش زنجیره‌ای DNA پلیمرز PCR انجام شود. شواهد TB منتشر شده در قفسه سینه باید با تصویر برداری تشدید مغناطیسی از مغز به منظور بررسی درگیری سیستم عصبی مرکزی انجام شود.

سیستم اعصاب مرکزی

افراد مبتلا به سرکوب ایمنی، تب و سردرد، مننژیت، گیجی و پریشانی اخیر و یا تغییر رفتاری، تشنج‌های اخیر، نورولوژی کانونی یا کاهش سطح آگاهی، باید تصویربرداری مغزی عرض مقطعی (ترجیحاً MRI به جای CT)، پیش از پانکچر کمربی به منظور تحلیل مایع مغزی نخاعی CSF انجام شود. مننژوسفالیت مشکوک باید در اولین فرصت با توجه به دستورالعمل‌های لوکال درمان شود.

پونکسیون کمربی باید در وضعیت خارجی چپ انجام شود و یک فشارسنج برای ثبت CSF و بستن فشارها استفاده شود CSF باید به صورت معمولی از نظر میکروسکوپی، کشت و حساسیت، اسیدنوکلئیک ویروسی، پروتئین و گلوکز همراه با اندازه‌گیری قند هم‌زمان سرم بررسی شود. بهتر است که حجم کافی از CSF را برای آزمایش‌های تخصصی مانند بار ویروسی HIV، FB میکروسکوپی و سیتولوژی جمع‌آوری کنیم، برای تشخیص، حجم زیادی از CSF مورد نیاز است. نمونه نیز باید در آنتی‌ژن کریپتوکوک CrAg مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد: در صورت مثبت بودن نتیجه، تشخیص مننژیت ناشی از کریپتوکوک است.

کریپتوکوکس نئوفورمانس یک مخمر دارای کپسول است که در سراسر محیط زیست یافت می‌شود. پس از استنشاق، کریپتوکوک ریه‌ها را آلوده می‌کند و می‌تواند علائم تنفسی را قبل از گسترش به خون و سپس به سرعت به CNS منتقل کند. بنابراین مهم است که کشت قارچی خون و CrAg سرم را در صورت مشکوک شدن کریپتوکوکوزیس، درخواست کنید CrAg سرم مثبت، صرف نظر از علائم شناختی، به تجزیه و تحلیل CSF نیاز دارد.

مننژیت ناشی از کریپتوکوک با درمان الفای درمان آمفوتریسین ۴ میلی‌گرم بر کیلوگرم لیپوزومال داخل وریدی یک‌بار در روز به همراه فلوسیتوزین داخل وریدی ۱۰۰ میلی‌گرم / کیلوگرم روزانه به ۴ دوز تقسیم شد. مننژیت کریپتوکوک به طور کلاسیک باعث افزایش فشار CSF می‌شود. اگر فشار بیش از ۲۵۰ میلی‌متر آب باشد، آن را باید به ۲۰۰ میلی‌متر آب یا 50٪ مقدار اولیه کاهش داد. پانکسیون کمربی با فشار سنج CSF باید تا زمان پایدار شدن فشار CSF و یا در صورت تغییر در علائم و نشانه‌های عصبی ادامه یابد. اگر فشار CSF به طور مداوم افزایش یابد، مراجعه به جراحی مغز و اعصاب برای بررسی درج شانت بطنی صفاقی توصیه می‌شود.

عصب شناختی متمرکز با یک ضایعه فضایی CNS (SOL) دارای عوامل عفونی و غیر عفونی در سرکوب ایمنی میزبان‌ها است. شایع‌ترین آن‌ها توکسوپلاسموز است. آبسه‌ها ناشی از فعال شدن عفونت مزمن با سلول‌های آلوده شده درون سلولی توکسوپلاسمای گونیدی است. به دست آوردن تشخیص میکروبیولوژیک یک چالش است، اما ظهور کلاسیک ضایعات چندگانه تقویت کننده در MRI مغز معمولاً برای شروع درمان تجربی کافی است اولین گام درمانی شامل یک دوز لودینگ پری‌متیامین ۲۰۰ میلی‌گرم خوراکی و سپس ۵۰ میلی‌گرم (۶۰ کیلوگرم) تا ۷۵ میلی‌گرم (بیش از ۶۰ کیلوگرم) روزانه همراه با اسیدفولیک ۱۵ میلی‌گرم در روز و سولفادیازین خوراکی ۱ میلی‌گرم چهار بار در روز است. بیمار باید از نظر کمبود گلوکز ۶-فسفات دهیدروناز غربالگری شود. همچنان که یک پاسخ بالینی و رادیولوژیک به طور معمول برای تأیید تشخیص استفاده می‌شود، کورتیکواستروئیدها می‌توانند تصویر را ابری (کلود) کنند و باید تنها زمانی که علائم فشار داخل جمجمه‌ای افزایش یافته وجود دارد، استفاده شود. در این مورد، دگزامتازون ۴ میلی‌گرم چهار بار در روز درمان انتخابی است. عدم پاسخ رادیولوژیکی به درمان همیشه باید به بررسی لنفوم اولیه CNS در تشخیص افتراقی ضایعات تقویت کننده حلقه در MRI مغز منجر شود.



شکل MRI مغزی توکسوپلاسموز قشر مخ را نشان می‌دهد. مانند TB ریوی، CNS مننژیت، انسفالیت یا SOL)

شکل MRI مغزی توکسوپلاسموز قشر مخ را نشان می‌دهد. مانند TB ریوی، CNS مننژیت، انسفالیت یا SOL)

می‌تواند با هر تعداد CD4 رخ دهد و باید در تشخیص افتراقی باقی بماند. بخصوص اگر افزایش مننژیال در تصویربرداری، سابقه قبلی TB و یا یک رادیوگرافی پیشنهاده شده قفسه سینه وجود دارد. یک پلئوسیزیوفنیس لئوسیتی CSF به طور غالب با غلظت گلوکز پایین و افزایش پروتئین نشان دهنده مننژیت ناشی از TB است. CSF باید برای AFB و Mtb PCR بررسی شود و برای کنترل باید با یک متخصص TB/HIV مشورت صورت گیرد.

سیستم گوارشی

درد دهان با یا بدون بلع درد دردناک، نشان دهنده کاندیدیازیس است. در معاینه، پلاک‌های سفیدی روی زبان و کام مشاهده می‌شود که در صورت برداشته شدن، مخاط ملتهب شده و دچار خونریزی می‌گردد. بلعیدن دردناک نشان دهنده درگیر شدن دستگاه گوارش است. کاندیدیازیس باید با تجویز فلوکونازول خوراکی ۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌گرم در روز به مدت ۷ الی ۱۴ روز تجویز شود.

تشخیص افتراقی اسهال در افراد مبتلا به PLW شامل بسیاری از علل عفونی و غیر عفونی می‌شود. سابقه مسافرت و مدت آن مربوط به زمان بررسی تحقیقات بیشتر است. تمام افرادی که نیاز به انتقال به بیمارستان دارند باید قرنطینه شوند و مدفوع مایع باید از نظر میکروسکوپی، کشت و حساسیت، تخمک، کیست‌ها و انگل‌ها، ویروس‌های روده و توکسین کلاستریدیوم مورد بررسی قرار گیرد. کریپتوسپورییدیوم و میکروسپورییدیوم ممکن است با رنگ‌های خاص شناسایی شوند و خون‌شناسی آمیبی می‌تواند به تشخیص آمیب‌یابی کمک کند. کشت‌های خون باید همیشه فراهم شود.

گاستروانتریت حاد نیاز به درمان حمایتی در افراد مبتلا به نقص ایمنی دارد و باید از درمان ضد میکروبی تجربی اجتناب شود. آنتی‌بیوتیک‌های موثر بر علیه علل شایع گاستروانتریت باکتریایی ممکن است در هر کسی که دچار سرکوب سیستم ایمنی است، در مواجهه با بروز هم‌زمان یا سازش همودینامیک موثر باشد. سیپروفلوکساسین ۵۰۰ میلی‌گرم خوراکی دو بار در روز به مدت ۵ روز انتخاب مناسبی است تا حساسیت‌ها شناسایی شوند. موارد تایید شده از عفونت C. difficile باید با توجه به دستورالعمل‌های لوکال مدیریت شود.

عفونت مجموعه مایکوباکتریوم آویوم منتشر شده DMAC با تعداد بسیار کم CD4 رخ می‌دهد و اغلب دارای ویژگی‌های غیر اختصاصی شامل اسهال، کاهش وزن، بی‌اشتهایی و هیپاتومگالی است. این غالباً به طور بالقوه از عفونت پیشرفته ویروسی قابل تشخیص نیست و کشت خون میکروسکوپی در تشخیص مفید است.

چشم‌ها

OI شبکه‌ای که اغلب اتفاق می‌افتد اما عواقب قابل توجهی را بر کیفیت زندگی و نشانه‌ای از نقص سیستم ایمنی کنترل شدید باقی می‌گذارد. بنابراین باید همه افراد دیر تشخیص داده شده و مبتلا به HIV کنترل نشده را ارزیابی کرد تا علائم رتینیت سیتومکالوویروس CMV بررسی شود. این بیماری معمولاً هنگامی اتفاق می‌افتد که تعداد CD4 به کمتر از ۵۰ سلول در میکرولیتر کاهش یابد و با اجسام شناور، افزایش نقطه کور، تاری شدن تصویر یا از دست دادن بصری ناگهانی در یک یا هر دو چشم ظاهر می‌شود. نقاط چندگانه گرانولی سفید با خونریزی در فوندوسکوپی دیلاته دیده می‌شود و افراد مشکوک به رتینیت CMV باید فوراً به چشم پزشک ارجاع داده شوند تا تشخیص تایید و درمان شروع شود.

پوست

فعال شدن مجدد ویروس واریسلا زوستر پنهان (شینگل) در PLWH بیش‌تر از سایر افراد دیده می‌شود و احتمالاً با پیشرفت سرکوب ایمنی شدیدتر می‌شود. آن به صورت یک جوش خارش‌ناپذیر ظاهر می‌شود و به ویزیکول‌های دردناک تبدیل می‌شود. مواردی که به یک درماتوم منفرد متمرکز شده‌اند می‌توانند با آیزکلوویر خوراکی ۸۰۰ میلی‌گرم پنج بار در روز درمان شوند. بیماری شدید پوستی و منتشر شونده نیاز به تزریق آیزیکلوویر وریدی ۱۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم سه بار در روز دارد. سارکوم کاپوسی ناشی از هرپس ویروس انسانی HHV-8 است که به صورت نقاط بنفش یا قهوه‌ای بر روی پوست و مخاط دهان که به پاپول‌ها و پلاک‌ها تبدیل می‌شود، ظاهر می‌شود. آن‌ها به طور معمول خارش‌ناپذیر یا دردناک نیستند. بیوپسی پوست برای تشخیص لازم است. بررسی سطح سرمی HHV-8، DNA کمک کننده است. ▶

- 1 People living with HIV
- 2 community-acquired pneumonia
- 3 human immunodeficiency virus
- 4 opportunistic infection

Headlines from this Issue

Artificial Intelligence and its Use in Pharmaceutical Industries



Artificial intelligence is a branch of computer sciences that deals with the production of intelligent machines that can undertake human tasks and responsibilities. Artificial intelligence can help with almost any field of pharmaceuticals and medicine in elevating the data analysis processes.

The main function of artificial intelligence in pharmaceutical industries is about the use of predetermined algorithms. These algorithms help to do things like finding and developing new medicine, analyzing illnesses, etc., better and faster. Now more than half of the biggest pharmaceutical companies in the world are investing on new strategies to use artificial intelligence. Today, artificial intelligence can prove very efficient in designing medicine, clinical trials and also, marketing for pharmaceutical products.

World Autism Awareness Day



The fourteenth annual World Autism Awareness Day is April 2, 2021.

Joined by the international community, hundreds of thousands of landmarks, buildings, homes and communities around the world come together on April 2, Autism Awareness Day, to Light It Up Blue in recognition of people with autism and those who love and support them.

Autism-friendly events and educational activities take place all month, aiming to increase understanding and acceptance of people with autism, foster worldwide support and inspire a kinder, more inclusive world.

Join us for World Autism Awareness Month to help us spread kindness and autism awareness!

World Parkinson's Day



Parkinson's Awareness Week kicks starts on World Parkinson's Day- Sunday 11th April 2021 and ends on Saturday 17th April. As there is no cure for Parkinson's, this is an annual opportunity to raise awareness and much needed funds to support people with living with the condition, to improve quality of life and to ensure that people live better for longer.

Headlines from this Issue

Syndicate Board News Conference



A number of board members of the Iranian Pharmaceutical Industries Syndicate were present at their first news conference, in the new Persian year, on Monday, April 5th, 2021 in the presence of reporters from different media. At this conference, the general status of the pharmaceutical industry in the previous year, the challenges that the pharmacists face, manufacturing conditions in the new year and the COVID-19 vaccination plans in Iran were discussed and manufacturers warned that the API reserves have reached a dangerous minimum. It was highlighted in this meeting that the pharmaceutical industry has never been more in need of government support and the elimination of the issues that the production faces.

Interviews with Company CEOs Manufacturers' Hopes and Fears about the Industry in 2021



One could argue that last year was the year of Corona, although the global pandemic began before the new Persian year, but until the beginning of Spring and the Persian new year, doctors and experts in Iran and around the globe hoped that COVID-19 would go away with the increase in temperature, just like other corona viruses, and rid the world of its plight, yet that did not happen and people around the world experienced a new era of human life on earth.

The new conditions left impacts on all aspects of human life from the smallest relations between people and private matters, to all economic and social relations. But health-related sectors and people working in health not only suffered the most consequences and pressures, but also had and still have the most important role and people's eyes all over the world are looking up to them to find a way out of these conditions. While doctors and nurses are present at the forefront of this fight, experts working in research, development and manufacturing, trying to develop and supply vaccines and medications are the main support for the health workers, as well as the general public and without their efforts and achievements, treating patients would be impossible.



آرین کالا جیا

تامین کننده مواد اولیه صنایع دارویی

برخی از مواد کمکی موجود و قابل تامین

مواد اولیه دارویی	مواد اولیه مکمل
• استارچ ۱۵۰۰ پریژلاتینه	• زینک گلوکونات
• هیدروکسی پروپیل متیل سلولز (HPMC)	• فروس گلوکونات
• مانیتول	• کلسیم گلوکانات
• سوربیتول	• کوپر گلوکونات
• کولوئیدال سیلیکون دی اکساید	• ال کارنتین
• استئاریک اسید	• ال ارژنین
• کراس پوویدون	• ال لایزین
• لاکتوز مونو هیدرات	• ال سیستین
• پروپیل پارابن	• تائورین
• متیل پارابن	• کوآنزیم کیوتن
• منیزیم اکساید	• دی بیوتین
• ستیل الکل	
• ژلاتین	

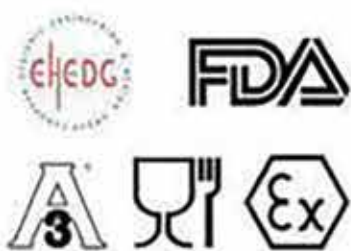
WWW.ARVIN-KALA.COM

📍 کرج ، یادگار امام شمال ، ساختمان مدرن ، واحد ۵ ☎ ۹۱۰۰۹۶۸۶ (۰۲۶)
🌐 www.arvin-kala.com ✉ info@arvin-kala.com



VISTA ASEMAN
Co. Ltd
ویستا آسمان

شرکت کاست به عنوان طراح، تولید کننده، تامین کننده کلیه خطوط پرکن در زمینه صنایع غذایی نوشیدنی ها، صنایع داروسازی آرایشی، بهداشتی فعالیت دارد.



- سیستم های دوزینگ و انتقال دهنده سیالات
- با کمترین حجم درصد میکرومیلی لیتر تا ۱ لیتر در دقیقه
- پمپ های سرامیکی و تکنولوژی جابه جایی مثبت با دقت بسیار بالا



www.cast-germany.de
oliver.mueller@cast-german.de
+49(0)1725240416

info@vistaseman.com
+98 (0) 21 - 22 28 34 20
مهندس رفیجر 09123228271

تهران، اول کامرانیه شمالی، خیابان سرو، برج سرو واحد یک، شرکت ویستا آسمان

شربت موکوزیفت

(فرمولاسیون شریت موکوزیفت بر اساس کار آزمایی بالینی)

◀ مورد مصرف: دارای مجوز از سازمان غذا و دارو جهت کاهش علائم خستگی و بی اشتها در COVID-19

◀ علاوه بر علائم فوق، علائمی نظیر تنگی نفس و سرفه نیز در کار آزمایی بالینی بررسی و اثربخشی مطلوبی مشاهده شده است.

◀ اثربخشی فرمولاسیون شریت موکوزیفت که بر اساس مطالعات و منابع علمی معتبر طراحی شده است، طی یک طرح پژوهشی ثبت شده در وزارت بهداشت و کار آزمایی بالینی کنترل شده با دارونما بر علائم مبتلایان به SARS-CoV-2 بررسی شده است.



جهت دریافت اطلاعات بیشتر با ایمیل شرکت به دانه باران سالم آبی به آدرس behdanebaran@gmail.com در ارتباط باشید.



طراحی و تولید فرآورده بر اساس مطالعات تحقیقاتی توسط شرکت بهدانه باران سالم آبی

پخش و توزیع: شرکت شفا آراد

شماره های مستقیم مرکز تهران جهت پاسخگویی

۰۲۱۴۳۰۳۹۱۰۹ ۰۲۱۴۳۰۳۹۱۱۰ ۰۲۱۴۳۰۳۹۱۱۶۰

۰۲۱-۴۳۰۳۹۹۴۲۲ پاسخگویی شهرستان ها

Based on clinical trial Syrup

Mocoziift

Reduction of Signs & Symptoms of
Fatigue , Anorexia

COVID-19

behdanebaran@gmail.com

www.behdanebaran.com

www.danebaran.com





Afa chemi

داروسازی آفاشیمی

داروسازی آفاشیمی، زیر مجموعه بزرگترین هولدینگ خصوصی دارویی کشور (هولدینگ نوفیکو) از سال ۱۳۸۶ داروهای آنتی بیوتیک خوراکی در گروه سفالوسپورین ها و پنی سیلین ها را روانه بازار نمود. تولید ویال های تزریقی در سال ۱۳۹۲ در دو گروه ویال های استریل آنتی بیوتیک سفالوسپورین و کارباپنم به بهره برداری رسیده و از سال ۱۳۹۶ با تولید محصولات غیر آنتی بیوتیک در دو شکل خوراکی و تزریقی (در گروه های درمانی قلبی - عروقی، گوارشی، مغز و اعصاب، آلرژی، تالاسمی، تسکین درد و ...) بیش از پیش آماده تامین نیازهای جامعه پزشکی بوده و همواره در خدمت در مان بیماران عزیز می باشد.

Pledge for Health



پیمانی برای سلامتی

Some Products of Afa chemi:

 **ZITHROTREX[®]**
Azithromycin Vial

 **AFAMEDROL[®]**
Methylprednisolone Vial

 **FERROUS OFF[®]**
Deferoxamin Vial

 **AFAPRAZOL[®]**
Pantoprazole Vial

 **AFAXON[®]**
Ceftriaxone Vial

www.afachemi.com
@afachemi.co



تلفن: +۹۸ ۲۱ ۶۴۰۵۹
فکس: +۹۸ ۲۱ ۶۶۷۸۰۷۸۱



تهران، کیلومتر ۵ بزرگراه فتح
ابتدای خیابان نورد، پلاک ۱۳





WHEY PROTEIN | CARBO | MASS | MILK & EGG | GAIN

AMINO VIT 8000 | AMINO TAURINE | AMINO ARGININE

HMB | CLA | BCAA | ZINC | L-CARNITINE | L-GLUTAMINE | CREATINE

[@ VITAP.CO](https://www.vitap.co)

[WWW.SETAREGANNIK.COM](http://www.setaregannik.com)

[WWW.VITAPCO.COM](http://www.vitapco.com)

NEW!

Levocarnitine

L-CARNITINE

2000 mg

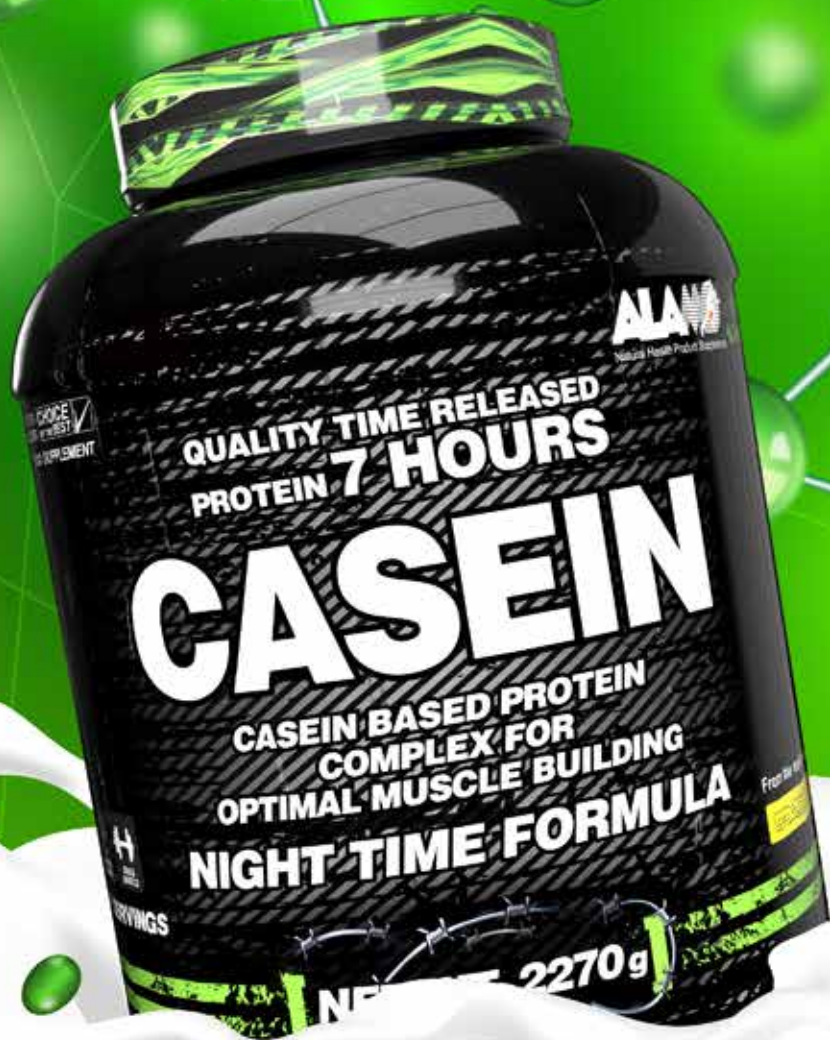


10 VIALS ORAL USE

@GENESTAR_US
WWW.SETAREGANNIK.COM

QUALITY

TIME RELEASED PROTEIN



7 HOURS
NIGHT TIME FORMULA

WHEY
PROTEIN
ISOLATE



CONTAINS
BRANCHED
CHAIN AMINO ACIDS

WWW.SETAREGANNIK.COM

@GENESTAR_US

پارس پاد

PAR SPAD

دانش بنیان

سازمان

تولید و عرضه کننده تجهیزات و ماشین آلات کارخانجات داروسازی، سرم و واکسن سازی، بیوتکنولوژی و نو ترکیب و مراکز تحقیقاتی

- طراحی و ساخت ستون کروماتوگرافی
- طراحی و اجرای سیستمهای اتوماسیون توسط PLC
- طراحی و ساخت انواع فرمانتور هوازی و بی هوازی
- طراحی و ساخت انواع سیستم های فیلتراسیون و TFF
- طراحی و ساخت بلندرهای Double Cone جهت پودرها
- طراحی و ساخت کانویبرهای حمل و نقل بصورت اتوماتیک
- طراحی و ساخت انواع بیوراکتورهای دارویی جهت رشد سلول
- طراحی و ساخت انواع لامینارهود سقفی و متحرک در ابعاد مختلف
- طراحی و ساخت خشک کن جهت خشک کردن انواع قرص و کپسول
- طراحی و ساخت انواع پس باکس های استاتیکی و دینامیکی در ابعاد مختلف
- طراحی و ساخت انواع راکتورهای دارویی جهت آماده سازی مواد اولیه (API)
- ساخت انواع تجهیزات داخل کلین روم شامل انواع سینک، کمد، بنچ، قفسه، صندلی، ترولی
- طراحی و ساخت انواع مخازن ساخت و ذخیره استینلس استیل دارویی (مایعات و نیمه جامدات)
- طراحی و اجرای پایپینگ استینلس استیل خطوط دارویی توسط جوشکاری اوربیتال به همراه بروسکوپي

نشانی کارخانه: شهر نظرآباد، شهرک صنعتی سپهر، بلوار کار آفرینان، بلوار اریهشت شرقی، انتهای خیابان رازی.
نشانی دفتر فروش: تهران، میدان توحید، اول خیابان ستارخان، خیابان کوثر دوم، پلاک ۱، ساختمان دلگشا، طبقه اول، واحد ۹.

www.parspaad.com
parspadco@yahoo.com

تلفن دفتر فروش: ۰۲۱ ۶۶۴۳۱۸۸۴
۰۲۱ ۶۶۹۲۶۰۰۳
۰۲۱ ۶۶۴۳۹۳۹۰
دورنگار دفتر فروش: ۰۲۱ ۶۶۴۳۱۸۸۶

تلفن کارخانه: ۰۲۶ ۵۳۳۲۱۳۳
۰۲۶ ۵۳۳۲۱۳۴
۰۲۶ ۵۳۳۲۰۱۵
دورنگار کارخانه: ۰۲۶ ۵۳۳۲۰۱۶



AQVIDA



AqVida GmbH

Kaiser-Wilhelm-Str. 89
20355 Hamburg Germany

www.AqVida.com
info@AqVida.ir

شرکت داروسازی رویان دارو نماینده انحصاری AqVida آلمان در ایران

تلفن: ۸۸ ۸۹ ۴۲ ۵۴
فکس: ۸۸ ۸۹ ۴۲ ۵۵



AQVIDA



AqVida GmbH

Kaiser-Wilhelm-Str. 89
20355 Hamburg Germany

www.AqVida.com
info@AqVida.ir

شرکت داروسازی رویان دارو نماینده انحصاری AqVida آلمان در ایران



تلفن: ۸۸ ۸۹ ۴۲ ۵۴
فکس: ۸۸ ۸۹ ۴۲ ۵۵



AQVIDA



AqVida GmbH

Kaiser-Wilhelm-Str. 89
20355 Hamburg Germany

www.AqVida.com
info@AqVida.ir

شرکت داروسازی رویان دارو نماینده انحصاری AqVida آلمان در ایران

تلفن: ۸۸ ۸۹ ۴۲ ۵۴
فکس: ۸۸ ۸۹ ۴۲ ۵۵



CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL IND.

محمولات تولیدی بر حسب سفارش مشتری

ردیف	ماده	ردیف	ماده
۱	دی پتاسیم فسفات	۱۲	منیزیم کربنات
۲	کلسیم سیترات	۱۳	دی متیل فومارات
۳	منیزیم سیترات	۱۴	اوره
۴	پتاسیم سیترات هیدراته	۱۵	زینک کربنات
۵	پتاسیم بیکربنات	۱۶	سدیم کربنات
۶	پتاسیم استات	۱۷	سدیم استات
۷	زینک استات	۱۸	زینک سیترات
۸	کلسیم استات	۱۹	کالامین BP
۹	کلسیم استنارت	۲۰	پتاسیم سوریات
۱۰	کلسیم گلیسروفسفات		
۱۱	تری کلسیم فسفات USP		

لیست محصولات

ردیف	ماده	ردیف	ماده
۱	تری سدیم سیترات دی هیدرات USP-BP	۱۲	کلسیم هیدروژن فسفات انهدروس USP
۲	تری سدیم سیترات انهدروس USP-BP	۱۳	کلسیم کربنات سنگین USP
۳	منو سدیم فسفات انهدروس USP	۱۴	کلسیم کربنات سبک USP
۴	منو سدیم فسفات دی هیدرات USP	۱۵	کلسیم کربنات DC (easy press)
۵	دی سدیم فسفات انهدروس USP	۱۶	پتاسیم کلراید BP
۶	دی سدیم فسفات دی هیدرات USP	۱۷	پیرازین سیترات USP
۷	دی سدیم فسفات ۱۲ آب USP	۱۸	کالامین USP
۸	تری سدیم فسفات انهدروس USP	۱۹	اوره
۹	سدیم بیکربنات USP-BP	۲۰	اسیدبوریک USP-BP
۱۰	سدیم ساخارین USP-BP	۲۱	منیزیم استنارت USP
۱۱	کلسیم هیدروژن فسفات دی هیدرات USP		



کارخانه: کیلومتر ۹ جاده تهران، تبریز، ایران
 Factory: 9km Toward, Tehran Rd., Tabriz, Iran.



+ (98) 41 36300762 - 4



info@tabrizpharma.com

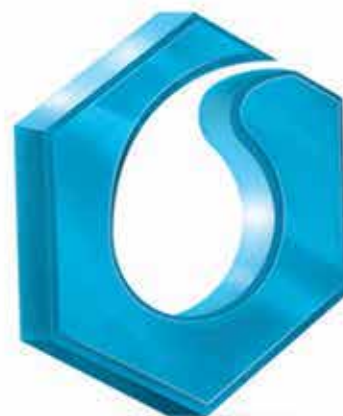


www.tabrizpharma.com

تولید مواد اولیه دارویی

TABRIZ PHARMA

Chemical and Pharmaceutical Ind.



TABRIZ PHARMA

Tabriz Chemical and Pharmaceutical Ind.

صنایع شیمیایی و دارویی تبریز



www.tabrizpharma.com



لغمان LOGHMAN
Pharmaceutical & Hygienic Co. شرکت دارویی و بهداشتی لغمان



محصولات جدید در راه است

لغمان

شرکت دارویی و بهداشتی (سهامی عام)



لوح سیستم همایش ملی کیفیت و مشتری مداری

Dee Sun
Pharma

Health Gold Supported
by Green Gold's Hands

طیای سلامتی
در دستان طلای سبز

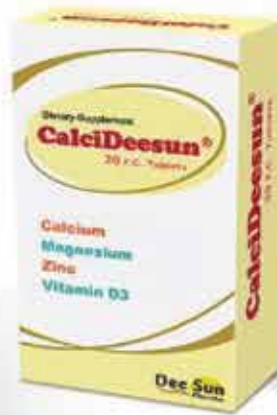
IMOSUN[®]
Capsule



ointment
DEESUN[®]
Natural Burn Ointment

و انتهای این قصه ی سرد و سفید
همیشه سبز خواهد بود
تا رسیدن سال نو ، تنها یک سلام خورشید باقی ست
هزاران تبریک

Capsule
MultideESUN[®]



CalciDeesun[®]

F.C. Tablets

Ca Mg Zn D3

zinc plus vits[®]
Capsule



Coming Soon

02191005093

www.deesunpharma.com

02191005098

Info@deesunpharma.com

+98 910 174 5524

deesunpharma

اکولایف Ekolife®

Food Supplement Tablets

For Beautiful Hair And Nails

مکمل رژیمی - غذایی

Nourishes, Strengthens And Stimulates Growth Of Hair And Nails

تغذیه ، تقویت و تحریک رشد مو و ناخن ها
حاوی : اسیدهای آمینه ، ویتامین ها ، وعناصر کمیاب



Before

After



Before

After



- ✓ Growth of hair and nails
- ✓ Treatment of hair loss
- ✓ Increases hair, nail and root strengthening

COMPOSITION FOR 2 TABLETS:

Cystine	92 mg	Vitamin B6	2 mg
Methionine	118 mg	Biotin (B8)	0.15 mg
Spirulina	26 mg	Vitamin PP	18 mg
Vitamin B5	6 mg	Zinc	15 mg
		Magnesium	20 mg



Razak

Pharmaceutical Labs Co.

 razakpharma

Food Supplement

Marketing & Sales Dept.: (+98 21 44 53 70 23) www.razakpharma



تاسیس ۱۳۵۳
SINCE : 1974

صنایع چاپ و بسته بندی کامل



پیشم در پیشم بهاری دیگر
نوروزتان مبارک

مجموع چاپ و بسته بندی محترم

SINCE : 1956

تاسیس ۱۳۳۵

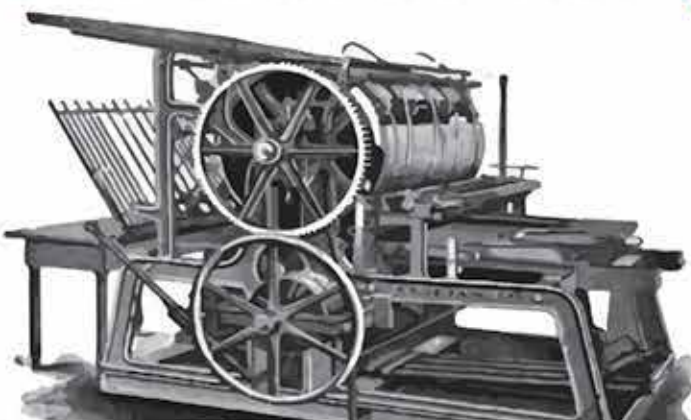
تولید انواع جعبه های مقوایی به همراه سلفون و یووی و برجسته سازی

تولید لیبهای پشت چسبدار با جنس کاغذی، ترانسپارنت، پی وی سی، پلی گور، صدفی، متالایز نقره ای و طلایی

تولید انواع بروشورهای دارویی، آرایشی، بهداشتی، غذایی و صنایع دیگر



چاپ افست و فلکسو
طراحی، جعبه سازی، عکاسی صنعتی
پلیت ستر



چاپ کامل با داشتن نیم قرن تجربه (از سال ۱۳۵۳) و چاپ محتمم با داشتن بیش از نیم قرن تجربه (از سال ۱۳۳۵) در زمینه چاپ و بهره گیری از امکانات عکاسی صنعتی طراحی، لیتوگرافی دیجیتال، چاپ های افست و فلکسو، طلاکوب گرم و سرد، برجسته سازی و یووی موضعی، افتخار انجام کلیه امور چاپی و تبلیغاتی شرکتها و کارخانجات صنایع دارویی آرایشی، بهداشتی، غذایی و پلاستیکی را در این سالها از آن خود نموده است.



chapekamel@gmail.com kamelprint@yahoo.com

آدرس: تهران کیلومتر ۴ (بازاده مخصوص کرج، بعد از چهارراه ایران خودرو فیضان پیتنگ جنوبی (چهل و چهارم))

کوچه گلستان ۵، پلاک ۲

تلفن: ۵-۴۴۱۹۷۰۶۴ و ۳۰-۴۴۱۹۴۱۲۹ و ۴۲-۴۱-۴۴۱۸۰۰۴۰

فکس: ۴۴۱۹۶۹۸۴ کد پستی: ۱۳۸۶۱۶۳۱۵۱

Kamel Group

هددینگ کامل



نیک آزما پارس البرز

آزمایشگاه مجاز سازمان غذا و دارو

ارائه دهنده خدمات فرمولاسیون و آنالیز محصولات دارویی، مکمل و گیاهی



خدمات فرمولاسیون

توسعه فرمولاسیون اشکال مختلف دارویی بصورت پروژه ای، شامل ساخت آزمایشگاهی و انجام آنالیز های مربوطه، scale up و تدوین CTD.

خدمات آنالیز

کنترل فیزیکوشیمیایی محصولات، انجام مطالعات پایداری، توسعه و اعتبارسنجی روش های آنالیز با استفاده از تجهیزات آنالیتیکال از قبیل:

- HPLC-MWD
- HPLC-ELSD
- HPLC-DAD
- HPLC-MS/MS
- HPLC-FLD
- HPLC-RID
- GC-FID
- UV-VIS SPECTROPHOTOMETER

www.naplalab.ir

info@naplab.ir

026 . 37318748

0939 . 3638028

026 . 37313406

کرج، ماهدشت، میدان آزادگان،
پلاک ۴۱۹، واحد ۳



Quatreiode

Folate + Iodine

کواترید



- مکمل اصلی دوران بارداری و شیردهی
- افزایش بهره هوشی نوزادان
- تامین فولات مورد نیاز مادر و جنین
- تامین مواد مغذی لازم و ضروری برای رشد سیستم عصبی، بینایی و شنوایی جنین و نوزاد

Best Folate

First time in iran

- 😊 تقویت عملکرد سیستم عصبی و درمان اختلالات خلقی
- 🩹 ساخت سلول های خونی و کمک درمان ضعف و کم خونی
- 🟢 سلامت در دوران قبل از بارداری، بارداری و شیردهی
- ❤️ کمک درمان بیماری های قلبی عروقی
- 🛡️ تقویت سیستم ایمنی بدن



هر میلی لیتر پدیا D₃:
۱۰۰۰ واحد بین المللی
ویتامین D₃



PEDIA D₃

- 🦷 رشد و استحکام دندان ها
- 🛡️ تقویت سیستم ایمنی
- 🦴 سلامت ماهیچه ها و استخوان ها

First time in iran



PEDIA A+D+K₂

هر میلی لیتر پدیا A+D+K₂:
ویتامین A ۱۵۰۰ واحد
ویتامین D₃ ۶۰۰ واحد
ویتامین K₂ ۲ میکرو گرم

- 🛡️ تقویت بینایی
- 🦴 تقویت سیستم اسکلتی - عضلانی
- 🦴 استحکام و رشد استخوان ها



Vesisolin[®] (5_{mg} _ 10_{mg})

Solifenacin

وزی سولین[®]

سولیفناسین

موثر در درمان مثانه بیش فعال (Overactive Bladder)

✓ کنترل علائم تکرر ادرار، فوریت و بی اختیاری ادرار، شب ادراری

✓ کاهش انقباضات غیر ارادی عضله مثانه

✓ افزایش ظرفیت مثانه



کسب اطلاعات
از طریق اسکن یا لمس
QR code





سال نو مبارک

شرکت پارسیان زیست
ضمن تبریک سال نو به
همه هم میهنان عزیز، سال
خوبی را برای شما آرزو دارد.

تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۴۷۰۳۴-۹
www.ParsianZist.com

NEST®

Johnson®
TEST PAPERS

BIOENDO

SORFA
LIFE SCIENCE

Membrane Solutions

Lonza



VHS INDICATOR STRIP SP/Steamer GFS-100

StarScan™ BIOLOGICAL INDICATOR



Process Challenge Device (PCD)

Sterilization Packaging

Biological & chemical Indicators



انتخاب حرفه ای ها در فرآیندهای استریلیزاسیون



Steam Sterilization Process Monitoring

EO Sterilization Process Monitoring



DRY/VH2O2 Sterilization Process Monitoring



Tel: (+9821) 88 10 60 63
info@marsimex.com
www.marsimex.com
marsimex

- تأمین ماشین آلات و تجهیزات خطوط تولید استریل
- تأمین مواد اولیه تولید دارو
- تأمین و اجرای کلیه بخش های اتاق تمیز
- تأمین ملزومات مصرفی تولید دارو



منتظر حضور سبز تان در ششمین نمایشگاه
بین المللی ایران فارما واقع در مصلى
بزرگ امام خمینی (ره) هستیم .

اولاً حضرت خداوند
ثانياً مردم نوا



ارمغان دیار داریوش

مشاوره، طراحی، تأمین
و اجرای خطوط تولید دارو

غرفه های ما :

B149 - B150 - B153 - B154



۸۸۶۲۹۵۰۵ ۰۲۱-۸۸۶۲۹۵۲۵



تهران ، یوسف آباد ، خیابان شهید اکبری (مستوفی)

پله دوم ، پلاک ۴۷ ، طبقه چهارم ، واحد ۸



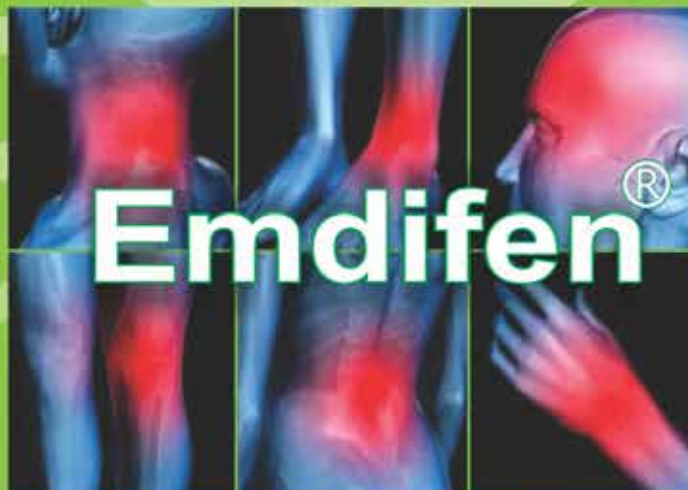
www.dariusland.com

Emdifen[®] Capsules

Acetaminophen 325/ Caffeine 40/ Ibuprofen 200

(OTC)

- Analgesic and antipyretic
- For relief of mild to moderate pains
- Headache (tension & migraine)
- Skeleto-mascular pains
- Arthritis
- Toothache
- Dysmenorrhea



شرکت مفهم دارو (سهامی خاص)
MARHAM DARU CO.
info@marhamdaruco.ir
www.marhamdaruco.ir

