



# رضا درستکار خیری به ممکنات آینده



# فانسالاران

Fansalaran

مجله تخصصی حوزه سلامت و صنعت داروی کشور • شماره بیست و چهارم • آرم داد ۱۴۰۴

آغاز به کار توزیع کننده خودکار دارو (PharmASSIST ROBOTx)

## ریات؛ متحول کننده آینده داروخانه‌ها

داروسازی امژن (Amgen)

غول زیست فناوری، منحنی سلامت انسان را تغییر داد



توان ایستادنت را تقویت کن، نگریز!



# WellKEP

## L-Arginine

& Vitamin C+E

- Helping to Build muscles, Stimulating the secretion of growth hormone, improving the immune system.

## Magnesium

& Vitamin B6

- Supports nervous and muscular system health and helps reduce muscular spasms.

## Glucosamine Sulfate

- Helping to joint health.

## Zinc

50 & 25 mg

- Supports the health of skin, hair, nails and the immune system.

## Caffeine

- Helping to increase alertness & delay fatigue.



DRIVING  
**F2P**  
 PETROCHEMICALS  
 TO  
 PHARMACEUTICALS



[www.kimyagaranpharma.com](http://www.kimyagaranpharma.com)  
[info@kimyagaranpharma.com](mailto:info@kimyagaranpharma.com)  
[kimyagaran\\_pharmaceuticals](https://www.instagram.com/kimyagaran_pharmaceuticals)  
[kimyagaran-pharmaceuticals](https://www.linkedin.com/company/kimyagaran-pharmaceuticals)





**SIVAND SANAT**  
Cleanroom Solutions

**سیوند  
صنعت  
گروه اتاق تمیز**



sivandsanat



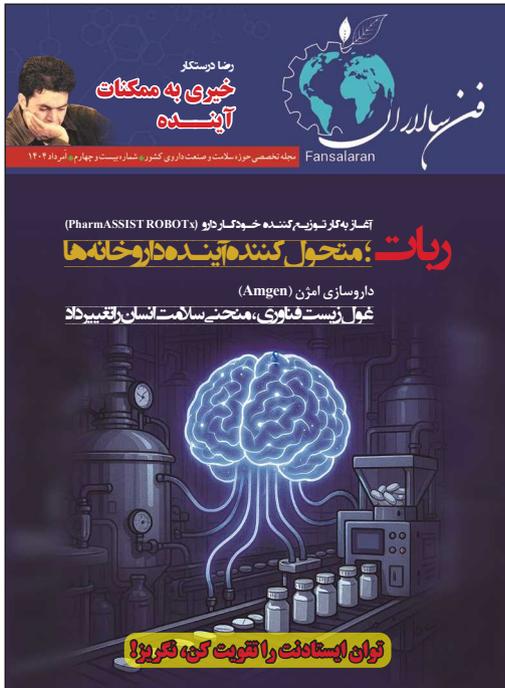
sivandsanat



sivandsanat.com



طراحی، مشاوره و نظارت پروژه اتاق تمیز  
مدیریت و اجرای پروژه‌های Turnkey هازارد و غیرهازارد  
ساخت، تامین و فروش تجهیزات اتاق تمیز و هوارسانی  
مشاوره، انتقال دانش فنی و نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات دارویی  
معتبرسازی (Validation) و مستندسازی (Documentation)



**فن سالاران**  
سال سوم  
شماره بیست و چهارم  
نیمه امرداد ۱۴۰۴  
مجله تخصصی  
حوزه سلامت  
و صنعت داروی کشور

صاحب امتیاز و سردبیر: رضا درستکار  
شورای نویسندگان: زیر نظر:

عکاس: مائده موسوی  
طراحی و صفحه آرایی: افشین ضیائیان، لیلی اسکندرپور  
طراح روی جلد این شماره: افشین ضیائیان

با قدردانی از همکاران و  
همراهان این شماره:

مهندس علی احمدی لیوانی، دکتر ابراهیم اسکندری، دکتر حبیب‌الله افشنگ، دکتر محمدجواد بیات، دکتر سامان راجی، دکتر اردشیر رضایی، تارا رضوانی، مهندس پویان شریعتی پناه، دکتر فیروزه کدخداییگی، دکتر مسعود کیهان، دکتر آرش لطفی ماشمیانی، بابک مصدق، امین‌الله مصلی، مهدی ناجی و علی وحدتی

مارکتینگ: کامبیز بنان

شرکت تولید مواد اولیه دارویی البرز بالک، ابوریحان، پارس دارو، تحقیقاتی / مهندسی توفیق دارو، داروسازی دانا، پایگاه خبری دنیای سلامت و دارو، لابراتوارهای رازک، شرکت سیوند امروز و شرکت داروسازی کیمیاگران امروز

پشتیبانی و اجرا: پویان درستکار  
روابط عمومی و ارتباطات: نیما خرم‌منش

تماس با واحد بازرگانی: ۰۲۱-۸۸۳۵۰۴۹۹ / ۵۵۳۵۸۱۳-۰۹۱۹

[sitefansalaran.ir](http://sitefansalaran.ir)

@fansalaran

@fansalaranir

@fansalaranir

[Info@sitefansalaran.ir](mailto:Info@sitefansalaran.ir)

[www.linkedin.com/in/fansalaran](http://www.linkedin.com/in/fansalaran) news

[eitaa.com/fansalaran](http://eitaa.com/fansalaran)

[ble.ir/fansalaranir](http://ble.ir/fansalaranir)

[rubika.ir/fansalaran](http://rubika.ir/fansalaran)

بازنشر مطالب مندرج در فن سالاران، به شرط ذکر منبع، بلامانع است.



## فهرست مطالب

۶	خبری به ممکنات آینده ..... <b>گشایش</b>
۷	عزمی چنین میانه میدانم آرزوست ..... <b>سکانس دوم</b>
۸	آیا صنعت تولید دارو در سرایشی افتاده؟ ..... <b>نگاه</b>
۱۰	تاب آوری صنعت داروی ایران در مواجهه با بحران‌های ژئوپلیتیک و جنگی ..... <b>راه‌های افتخار</b>
۱۲	هم اکنون به تو نیاز داریم ..... <b>یادآوری کامل</b>
۱۶	آغاز دوران حکمرانی و تحول دیجیتال سلامت ..... <b>سفر به آینده</b>
۱۹	رمی فنتانیل هیدروکلرید مخدر نسل نوین با کنترل‌پذیری بی‌نظیر ..... <b>آینده</b>
۲۰	داروسازی امژن (Amgen) گول زیست‌فناوری، منحنی سلامت انسان را تغییر داد ..... <b>مطالعه موردی</b>
۲۴	آستانه ثبات و شمول مالی در ایران ..... <b>کتاب سبز</b>
۲۶	مسئولیت‌های مدنی شرکت‌های دارویی در قبال مصرف‌کننده؟ ..... <b>و عدالت برای همه</b>
۲۸	۱۰ کلید تدوینی برای جانشین‌پروری ..... <b>استراتژی مدیریت</b>
۳۱	پنج حرکت جسورانه ..... <b>تئوری مدیریت</b>
۳۲	بهترین گزینه‌ها برای پایدارسازی شرکت‌ها ..... <b>دارو و چند چیز دیگر...</b>
۳۴	ربات؛ متحول‌کننده آینده داروخانه‌ها ..... <b>رازها و دروغ‌ها</b>
۳۶	اختلالات خلقی در کودکان ..... <b>نشانه‌ها</b>
۴۰	تاب‌آوری روانی: توان ایستادند را تقویت کن، نگریز! ..... <b>سایه یک شک</b>
۴۲	سینما سلامت سوم، به چشم بادومی اختصاص داشت ..... <b>تاب‌آوری روایی: دایره مینا</b>

## اولین قطره چشمی آسکلیدین دار جهت درمان پیرچشمی

سازمان غذاو داروی آمریکا (محلول چشمی (Vizz) با ترکیب ۱.۴۴ درصد آسکلیدین را برای درمان پیرچشمی در بزرگسالان تأیید کرد. این نخستین و تنها قطره چشمی حاوی آسکلیدین است که تاکنون از سوی FDA مورد تأیید قرار گرفته. قطره چشمی ویز با ترکیب جدید آسکلیدین و سازوکار متفاوت، با هدف بهبود تطابق بینایی در بزرگسالان طراحی شده و با اثربخشی بالاتر و عوارض جانبی کمتر، به گزینه‌ای متمایز در درمان این عارضه شایع بدل شده است.

# خیری به ممکنات آینده

فشار کمبود نقدینگی در آمده بود. آن روز که ما مهمان ایشان بودیم، لسانی و از صمیم دل، از ما تقدیر و تشکر کرد و این "تقدیر" به جان مان نشست. تا باد چنین بادا.

\*

خانم‌ها، آقایان!

صنعت داروی ما، روحیه‌ای محافظه کار دارد! جنس آن همیشه این طور بوده، محصولاتش ژنریک است و البته طبیعی است که...! این صنعت، هرگز رسانه‌ای که مدافع آن باشد، ناشر فعالیت‌های سازنده آن باشد، مراقب و نگاه‌دارنده اوضاع باشد، نداشته است!

بخشی مهم از صنعت هم دولتی (عمومی و اصطلاحاً خصوصیتی) بوده است که "ترس" را به جان کارگزارش تزریق می‌کند؛ و فعال داخل آن، کلا قید همه چیز را می‌زند تا مبدا اگر روزی موفق شود و کاری کرد کارستان، کارش رسانه‌ای شده، و چهره‌ای شود، که می‌داند مورد ضرب و شتم خودی‌ها قرار خواهد گرفت! (باورش سخت است، اما حقیقت دارد!) یا اگر شرکت‌اش موفقیتی کسب کرد، می‌داند در مرز حسد و بخل محاصره خواهد شد! و ای بسا که بلافاصله از آن بالا، مدیری دیگر را به جایش فرا خوانند! و... و این خط را بگیر و بیا...! مصیبت که یکی دو تا نیست! ما عیناً این موضوعات را به چشم خود دیده‌ایم. (امیدوارم برخی از دوستان، اینک دلیل عدم ارتباط گیری با بعضی از شرکت‌ها و بنگاه‌ها را فهمیده باشند).

\*

وجهی این صنعت نزد مردم هم، اصلاً خوب نیست! همین حالا بروید و در خیابان بیرسید! اغلب معتقدند که گچ می‌خورند تا دارو! ناصر خسرو را هم که داریم و مصداق عینی مافیای آشکار دارو در ادبیات عرفی ماست.

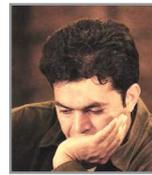
دارو کم است، نقدینگی نیست! برق رفته! برخی از داروخانه‌ها فاقد سیستم‌های سرمایه‌ی برای داروهای خاص هستند و کلا یک خبر درست‌و‌درمان از این صنعت به هیچ جا مخابره نمی‌شود! دوستان گرامی مان هم که تاب و تحمل گزارش‌های مثبت از برخی اتفاقات خوب را ندارند! از نگاه بسیاری، رسانه مزاحم آن‌ها است! یکی نیست که بیرسد پس تبریک روز خبرنگاران از برای چیست؟!

\*

بله! به بدترین جای ممکن داستان رسیده‌ایم، آب و برق و نت نداریم! ناترازی‌م! و فرهنگ ارائه و نشر خبر از ممکنات آینده را هم که نمی‌دانیم، و خبر و رسانه را هم که -کلا- بر نمی‌تابیم (و فقط به مناسبت روز خبرنگار، به تبریکات الکی و شکلی بسنده می‌کنیم و چهار تا کارت هدیه و...!) و شگفتا که رسماً و بیشتر "انفصال" از مسئولیت‌های رسانه‌ای را خواهیم تا دانستن و چشیدن طعم تلخ هسته حقیقت! عزیزان! رسانه منفصل به چه کارتان می‌آید؟! خب همین می‌شود که می‌بینید! گزارش‌های دروغ، اخبار چرت و تکیب‌های مکرر از افراد و تصویر متفاوت کذاب‌ها... و ناگهان ناترازی، بی‌برقی، بی‌آبی، بی...! روابط عمومی شرکت‌ها را هم که فلج کرده‌ایم! (یعنی محدود و محصور به زدن پرچم در داخل شرکت‌ها مان!) و این است که هر آیتی را هم بر نمی...

آقا جان! خدا خیرتان دهد. شما با این "شما تیک"، گمان چه می‌برید از فردا!!

حلول و اتحاد این‌جا محال است  
که در وحدت دویی عین ضلال است  
وجود خلق و کثرت در نمود است  
نه هرچ آن می‌نماید عین بود است



رضا درستکار

داشتیم خبرهای کم‌آبی را در کشور تعقیب می‌کردم که پس از قطعی‌های مکرر برق، دغدغه‌ی مردم و کسب‌وکارها شده است و هر دم این داستان، به مرحله‌ای جدی‌تر می‌رسد و وضعیت بحرانی و بحرانی‌تر می‌شود (به‌عنوان یک اهل رسانه، از مضطرب کردن مردم واقعا بیزارم، اما از ثبت‌های تاریخی هم گریزی نیست!) و می‌بینم به‌عینه که مسئولان حتی می‌ترسند مردم را با "واقعیت" مواجه دهند! "تسنیم" که خبرگزاری است؛ عکس‌هایی از سد کرج منتشر کرده و نوشته؛ میزان ذخیره آب در سد کرج به ۶۲ میلیون مترمکعب رسیده است، یعنی ۱۰۰ میلیون مترمکعب کمتر از سال قبل در همین نیمه مرداد! شمارش معکوس آغاز شده...! اگر رسانه‌ها هم نگویند، چشم‌ها که می‌بینند، عکس‌ها که مخابره می‌کنند!

\*

ما، کی کمبود آب داشتیم؟! داشتیم البته، ایران کشوری کم‌آب است، اما هرگز چنین روزهایی را هم تجربه نکرده بودیم! من وقتی در دهه ۱۳۶۰ فیلم سینمایی مفخم "آب، باد، خاک" امیر نادری را می‌دیدم، از تصویر اسکلت آن ماهی که در زمینی خشک و لم‌بزرع از جلوی تصویر بیرون زده بود، شوکه شده بودم و به تاریخ آن‌جا مراجعه کرده و فهمیده بودم که چرا وقتی نام آن خطه برده می‌شود، خشکی، و رخت بر بستن "برکت"، پیش چشمان مان می‌آید. در فیلم "بدوک" مجید مجیدی هم می‌دیدیم که بی‌آبی، روستایی از آن خطه را (در سیستان) درمی‌نوردید، و مردم به "جبر طبیعت" تن در می‌دادند و این موضوعات، تبعاتی ویرانگر در پی داشت...

حالا رسیده‌ایم به روزی که مدام خبر از بی‌آبی می‌شنویم و مسئولان هم خسستگی‌ناپذیر، حرف از "ناترازی"ها می‌زنند و اما فعلاً هم برنامه‌ای برای برخاستن از این خواب‌تراژیک و کابوس‌وار ندارند! بلا روزگاری است! به‌قول شیخ محمود شبستری، که شعرش مطلع این گشایش است:

هر جا که تو انگشت نهی آیت حق است  
زان نیست معین که کجا هست و کجا نیست

\*

هفدهم مرداد روز خبرنگار است! منهای تبریک‌های عبوری که هر از گاهی از این و آن می‌شنویم، فقط یک بار صراحتاً و دقیقاً به ما (در فن‌سالاران) تبریک گفته شد و به دل مان نشست. زمانی بود که مهمان مدیرکل وقت دارو در سازمان غذا و دارو بودیم و به‌رغم نقدهایی که از درگاه‌ها مان روانه نظام دارویی و شرح معضلات این حوزه -در زمان تصدی ایشان- می‌کردیم، واقعا از کارمان تعریف کرد.

گویا آن زمان ایشان، به مجلس فراخوانده و تحت فشار قرار گرفته بود، اما پربنتی هم از مطالب منتشره در فن‌سالاران و چند جای دیگر را با خود برده و نشان و کلا داده، و موفق شده بود ضمن بیرون آمدن از فشار روانی مجلس، دستور پرداخت‌های سریع را هم دریافت کند -ولو موقتاً- و پرداخت‌ها سریعاً انجام شده و صنعت برای مدتی از



دکتر حبیب‌الله افشنگ

## نگاهی به ابلاغیه اخیر سازمان غذا و دارو در خصوص الزام داروخانه‌های منتخب به تجهیز برق اضطراری

# عزمی چنین میانه میدانم آرزوست

از مشکلات نقدینگی حادث شده؛ که داروخانه در آن هیچ نقشی جز کشیدن بار سنگین مشکلات نداشته؛ یک بازنگری در تصمیمات خود بکنند، و نوک پیکان را به سمت تعاملات سازنده و ارائه بسته‌های حمایتی حرکت دهند. به قول سردبیر فن‌سالاران هر یک دانه چراغی که در یک واحد داروخانه‌ای کشور روشن می‌شود و تصویر و تماشایی از چرخه و نظام آباد این سرزمین می‌دهد، آنقدر شریف و ارزشمند است که تصمیم‌گیران هم - با مناعت

به تازگی مدیرکل امور دارو و مواد تحت کنترل سازمان غذا و دارو، در راستای وظایف سازمانی، نامه‌ای را به معاونت‌های غذا و دارو کشور ارسال نموده‌اند که بر اساس آن، موسسان داروخانه‌های منتخب ملزم به تجهیز داروخانه به سیستم برق اضطراری با پوشش ۲۴ ساعته و ثبت‌کننده دما شده‌اند. در صورت عدم رعایت این الزام، تحویل داروهای شرایط خاص به این داروخانه‌ها متوقف خواهد شد.

\*

هر چند این تصمیم با هدف حفظ تضمین ایمنی و سلامت داروها اتخاذ شده است، اما سوالات و نگرانی‌هایی هم به همراه دارد:

۱. داروخانه‌های منتخب عموماً عملکردی مطلوب داشته‌اند که به این جایگاه دست یافته‌اند. آیا سازمان غذا و دارو نباید در شرایط فعلی که قطعی مکرر برق، فشاری مضاعف بر این مراکز وارد آورده، از آن‌ها در راستای ایجاد شرایط مناسب برای نگهداری داروها حمایت کند؟

۲. آیا بهتر نبود به جای صدور دستور بدون پشتوانه حمایتی، تمهیداتی مانند اعطای کمک هزینه، وام کم‌بهره، یا تعیین تعرفه ویژه برای ارائه داروهای خاص در نظر گرفته می‌شد تا داروخانه‌ها بتوانند بدون تحمیل هزینه‌های سنگین، این الزامات را اجرایی کنند؟

۳. آیا سازوکار نظارتی مناسبی برای اطمینان از اجرای صحیح این طرح وجود دارد؟

۴. آیا قطع سهمیه داروخانه‌های منتخب که سال‌ها به ارائه این خدمات مشغول بوده‌اند، منجر به سردرگمی بیماران در دسترسی به داروهای مورد نیازشان نخواهد شد؟

\*

سازمان غذا و دارو با داشتن جایگاه حاکمیتی در حوزه دارو می‌تواند با تلاش‌های برون بخشی و جلب حمایت مسئولان بالادستی، رویکردهای حمایتی را برای تداوم خدمات دارویی داروخانه‌های منتخب در این شرایط قطعی مکرر برق اتخاذ نماید و از بار مالی اضافی بر دوش داروخانه‌ها بکاهد.

\*

امیدواریم مسئولان محترم این سازمان که مدام از ایستادگی نظام دارویی کشور در برابر تهاجمات می‌گویند، و خود نیک می‌دانند که نظام داروخانه‌ای در این دو سه سال گذشته با چه مصائبی روبرو بوده، و با لمس بخشی

شماره: ۶۶۵/۵۸۸۷  
تاریخ: ۱۴۰۴/۰۲/۲۰ ۲۰:۵۷  
پوست: ندارد  
سرماه گذاری برای تولید



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



سازمان غذا و دارو

**معاونین محترم غذا و دارو دانشگاه/دانشکده های علوم پزشکی، خدمات بهداشتی و درمانی سراسر کشور**

موضوع: قطعی برق و حفظ زنجیره سرد داروها  
با سلام و احترام؛

با توجه به شرایط فصلی و احتمال قطعی برق و با عنایت به لزوم حفظ شرایط زنجیره سرد فرآورده‌های دارویی، لازم است تمامی داروخانه‌های منتخب (با توجه به تمدد ارقام دارویی نیازمند شرایط سرد)، حتماً به برق اضطراری با پوشش ۲۴ ساعته و همچنین ثبت‌کننده دما مجهز باشند. در غیر این صورت از تحویل داروهای دارای شرایط خاص نگهداری به ایشان خودداری شود. سایر داروخانه‌ها نیز می‌بایست تمهیداتی برای حفظ شرایط مناسب دمایی داروها در زمان‌های قطعی برق داشته باشند.

**دکتر اکبر عبداللهی اصل**  
مدیر کل امور کار و مواد تحت کنترل

رونوشت:

جناب آقای دکتر سعید مهرزادی سرپرست محترم دفتر بازرسی، ارزیابی عملکرد و پاسخگویی به شکایات  
سرکار خانم تختا منصدی محترم امور دفتری



ساختمان مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، روبروی درب اصلی دانشگاه تهران، خیابان فخر رازی، بلاک ۳۰  
تلفن: ۰۲۱-۶۱۲۷۰۰۰۰ | شماره: ۰۲۱-۶۶۴۰۵۵۷۱ | کدپستی: ۱۴۱۷۱۵۱۱ | <https://fda.gov.ir> | [info@fda.gov.ir](mailto:info@fda.gov.ir)  
آدره کل تجهیزات و ملزومات پزشکی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان خراگ، بلاک ۲۹ | تلفن: ۰۲۱-۶۶۲۴۰۰۰۰ | کدپستی: ۱۱۳۷۶۲۱۲

طبع - برای حفظ کیفیات داروها قدمی سازنده بردارند و صنعت را در چرخه مردمی و جغرافیای داروخانه‌ها حفظ کنند و هم داروخانه‌های منتخب را، که نقشی کلیدی در تأمین داروهای خاص دارند، با دشواری مضاعف مواجه نکنند. واقعا عزم جدی در تعاملات سازنده‌مان آرزوست. اگر ما گفتیم و خواستیم که سیاست‌گذاری‌ها، عادلانه‌تر و کارآمدتر شود در حوزه سلامت، به آن کرسی تصمیم‌سازی هم نگاه کردیم که لابد مدیری لایق روی آن تکیه زده است.



دکتر مسعود کیهان

آن روی سکه

## آیا صنعت تولید دارو در سرایشی افتاده؟



آنقدر از حال بد صنعت دارو حرف زده شده که از تکرار دوباره حال مان بد می‌شود؛ اما چاره چیست شاید تکرار مکررات سر سوزنی اثرگذار باشد برای این صنعت حیاتی بیمار! بعد از حدود یک ماه و اندی از پایان جنگ ۱۲ روزه و تلاش بی‌دریغ شرکت‌های داروسازی برای تامین نیاز داروی مردم در روزهای بحرانی، خبرها نه تنها از افزایش حمایت و بهبود شرایط برای این صنعت حکایت ندارد، بلکه بالعکس خبرهایی ناامیدکننده از وضعیت تولیدکنندگان دارو -روز به روز هم بیشتر- به گوش می‌رسد.

نقدینگی است. شرکت‌های دارویی به دلیل طولانی بودن دوره وصول مطالبات (به طور متوسط حدود ۱۰ ماه) و افزایش هزینه‌های مالی، با فشاری سنگین بر منابع مالی خود روبه‌رو هستند. این بحران نقدینگی، امکان سرمایه‌گذاری در توسعه خطوط تولید، تحقیق و توسعه و نوسازی تجهیزات را به شدت محدود کرده است.

فرسودگی تجهیزات تولیدی نیز یکی دیگر از چالش‌های جدی این صنعت است. به دلیل نبود منابع مالی کافی و ضعف

صنعت دارو امروز نه تنها بخشی از نظام سلامت بلکه یکی از ستون‌های کلیدی توسعه اقتصادی و اجتماعی در جهان محسوب می‌شود. این صنعت با اتصال مستقیم به زندگی انسان‌ها، نقشی فراتر از یک فعالیت اقتصادی صرف داشته و پیوندی جدایی‌ناپذیر با امنیت سلامت، پایداری اجتماعی و رفاه عمومی دارد.

صنعت داروی ایران به‌رغم رشد نسبی در تولید و تأمین نیازهای داخلی، با چالش‌های ساختاری مهمی مواجه است که آینده آن را تهدید می‌کند. مهم‌ترین چالش صنعت، بحران

شده و این روند دستوری، به رغم حفظ کنترل بازار، در مواردی منجر به بروز چالش‌هایی برای تولیدکنندگان و فعالان صنعت شده است.

در همین ارتباط دکتر محمد منفرد، نایب‌رئیس انجمن داروسازان ایران می‌گوید: اولویت اول تولید، برطرف کردن نیازهای داخلی کشور است و اکنون ۹۶ تا ۹۷ درصد داروهای مورد نیاز کشور در داخل تولید می‌شود، منتها به دلیل قیمت‌گذاری دستوری، قیمت داروها برای تولیدکننده‌ها مقرون به صرفه نیست و همین باعث کمبودهای دارویی در بازار شده و از طرف دیگر کارخانجات داروسازی به حالت زیان‌ده رسیده‌اند و با ادامه این روند مشکلات این صنعت روز به روز بیشتر خواهد شد.

\*

در فصل برگزاری مجامع هستیم و شرکت‌های دارویی با انتشار گزارش‌های مالی از میزان فروش و سودسازی خود خبر می‌دهند، اما واقعیت ماجرا شاید چیز دیگری باشد. سودهای ساخته شده اغلب در روی کاغذ است و بر اساس فروشی محاسبه شده که قرار است پولش - اگر داده شد - یک سال بعد به حساب شرکت‌ها واریز گردد. از سوی دیگر نظام بانکی کشور هیچ گونه ملاحظه‌ای برای شرکت‌های دارویی لحاظ نمی‌کند و کمترین واریزی به حساب شرکت‌ها را به نفع اقساط خود مسدود و برداشت می‌کند. فشار تأمین‌کنندگان بر شرکت‌های دارویی نیز ادامه دارد و بیچاره این وسط شرکت‌های تولیدکننده محصول نهایی!

\*

در مجموع، تداوم و ارتقای صنعت دارو در ایران نیازمند اصلاح فوری سیاست‌های مالی و حمایتی، آزادسازی منابع نقدینگی، نوسازی تجهیزات تولیدی و ایجاد مشوق‌های سرمایه‌گذاری است تا بتوان به حفظ پایداری این صنعت استراتژیک امیدوار بود. تداوم روند جاری در شرکت‌های دارویی ممکن است پیامدهایی گسترده‌تر بر زنجیره تأمین دارو و سلامت کشور بگذارد؛ از جمله حرکت به سمت ورشکستگی و تعطیلی و افزایش کمبودهای دارویی و...

در سرمایه‌گذاری بلندمدت، بسیاری از کارخانه‌های دارویی کشور از فناوری‌های روز دنیا عقب مانده‌اند و این موضوع می‌تواند در میان‌مدت، کیفیت و رقابت‌پذیری محصولات ایرانی را کاهش دهد.

علاوه بر این، سیاست‌های قیمت‌گذاری دستوری و محدودیت‌های ارزی، در کنار وابستگی نسبی به واردات مواد اولیه، فشاری مضاعف بر شرکت‌های دارویی وارد کرده و مانع از رشد این صنعت شده است.

\*

از سویی شرکت‌های داروسازی ملزم به تولید و توزیع به‌موقع دارو و پرداخت هزینه‌های تولید از جمله مالیات، بیمه و خرید ارز هستند، در حالی که هیچ الزامی از سوی بخش دولتی به بازپرداخت مطالبات و بدهی‌ها وجود ندارد.

چندی قبل پایگاه خبری تابناک در گزارشی تحلیلی به بررسی وضعیت سه شرکت مهم داروسازی پرداخت و نوشت: در حالی که صنعت داروسازی از جمله بخش‌های حیاتی و نسبتاً باثبات اقتصاد تلقی می‌شود، صورت‌های مالی سه شرکت مطرح بورسی در این حوزه، تصویری نگران‌کننده از کاهش سودآوری، رشد هزینه‌ها و ضعف در مدیریت مالی ترسیم می‌کند؛ روندی که تداوم آن می‌تواند اعتماد بازار به عملکرد این شرکت‌ها را به چالش بکشد.

بر اساس آمارهای منتشر شده، میزان تولید و واردات دارو در ایران در سال ۱۴۰۳ حدود ۲۰۰ هزار میلیارد تومان بوده است. میزان واردات دارو (محصول نهایی و مواد اولیه) به‌طور میانگین حدود ۲ تا ۲/۵ میلیارد دلار در سال است. طی سال‌های گذشته و با احداث سایت‌های تولیدی در

کشور، سهم واردات محصول نهایی کاهش یافته و به سهم واردات مواد اولیه تولید دارو اضافه شده است.

با توجه به ماهیت راهبردی صنعت دارو، سیاست‌گذاری قیمتی در این حوزه برخلاف بسیاری از صنایع دیگر، همچنان تحت نظارت و کنترل مستقیم دولت قرار دارد. در سال‌های اخیر، قیمت‌گذاری از طریق نهادهایی مانند سازمان غذا و دارو اعمال



**شرکت‌های دارویی به دلیل طولانی بودن دوره وصول مطالبات (به طور متوسط حدود ۱۰ ماه) و افزایش هزینه‌های مالی، با فشاری سنگین بر منابع مالی خود روبه‌رو هستند. این بحران نقدینگی، امکان سرمایه‌گذاری در توسعه خطوط تولید، تحقیق و توسعه و نوسازی تجهیزات را به شدت محدود کرده است.**



بابک مصدق

از تهدید تا آمادگی ساختاری

# تاب‌آوری صنعت دارویی ایران در مواجهه با بحران‌های ژئوپلیتیک و جنگی



تنش‌های ژئوپلیتیک، تحریم‌های بین‌المللی و منازعات منطقه‌ای از جمله تهدیدات اساسی برای تداوم زنجیره تأمین دارو در کشورهایی با ساختار واردات‌محور محسوب می‌شوند. ایران، به دلیل وابستگی بالا به واردات مواد اولیه دارویی، در برابر چنین بحران‌هایی آسیب‌پذیر است.

این مقاله با بهره‌گیری از تجارب بین‌المللی -نظیر بحران دارویی در اوکراین- و توصیه‌های سازمان‌هایی مانند WHO، و با درنظرگیری ویژگی‌های ساختاری و تنظیم‌گری صنعت دارویی ایران، چارچوبی پیشنهادی برای ارتقای تاب‌آوری شرکت‌های دارویی کشور در شرایط بحران ارائه می‌دهد.

## ۲. مقاومت‌سازی زنجیره تأمین و کاهش وابستگی راهبردی

- شناسایی مواد اولیه و اقلام با ریسک بالای وارداتی و بررسی امکان جایگزینی داخلی
- ایجاد بانک اطلاعاتی ریسک تأمین در سطح صنعت و تدوین شاخص‌های هشدار زودهنگام کمبود
- تنوع‌بخشی به تأمین‌کنندگان از کشورهای کم‌ریسک‌تر منطقه‌ای (نظیر اوراسیا، شرق آسیا)
- توسعه خطوط تولید انعطاف‌پذیر و قابل انتقال در داخل کشور با حمایت نهادهای نظامی و دانش‌بنیان

## ۱. استقرار ساختار نهادی مدیریت بحران در سطح شرکت‌ها و صنعت

- تشکیل «ستاد واکنش اضطراری» در ساختار شرکت‌های دارویی، متشکل از نمایندگان حوزه‌های تولید، زنجیره تأمین، تنظیم‌گری و فناوری اطلاعات
- اتصال این ستاد به سطح عالی تصمیم‌گیری شرکت‌ها برای کاهش بروکراسی و افزایش سرعت واکنش در بحران
- طراحی سناریوهای مختلف بحران (نظیر جنگ، تحریم ثانویه، انسداد مالی) و تدوین پروتکل‌های متناسب با هر سناریو

### نتیجه‌گیری:

در فضای ژئوپلیتیک پرریسک کنونی، تاب‌آوری زنجیره تأمین دارویی از یک انتخاب به ضرورتی استراتژیک برای بقا و رشد تبدیل شده است. اتخاذ رویکردی سیستماتیک، داده‌محور و بین‌بخشی در مدیریت بحران، شرط اساسی حفظ دسترسی پایدار به درمان‌های حیاتی در ایران محسوب می‌شود.

### پیشنهاد‌های کلیدی برای سیاست‌گذاران و فعالان صنعت دارو در ایران:

- توسعه زیرساخت‌های داده‌محور و تحلیلی در سطح صنعت
- ایجاد ظرفیت‌های مشترک تولیدی و لجستیکی با حمایت نهاد‌های حاکمیتی



- تدوین بسته سیاستی ویژه بحران توسط سازمان غذا و دارو با مشارکت بخش خصوصی
- تقویت سرمایه انسانی مجهز به مهارت‌های مدیریت بحران

تاب‌آوری، نه یک پروژه موقتی، بلکه یک مزیت رقابتی پایدار برای شرکت‌های آینده‌نگر است.

### منابع:

- World Health Organization (WHO). Maintaining essential health services during conflict and emergency situations.
- McKinsey & Company. (2022). Building resilience in pharma supply chains.
- Biopharma Ukraine. <https://biopharma.ua/en/>
- SSRN. Building Resilient Supply Chains in Wartime Ukraine.
- Pharmaceutical Commerce. <https://www.pharmaceuticalcommerce.com>

### ۳. طراحی زیرساخت لجستیکی چندلایه با پشتیبانی داخلی

- ایجاد انبارهای منطقه‌ای استراتژیک با همکاری شرکت‌های پخش بزرگ برای توزیع اضطراری
- توسعه مسیرهای توزیع جایگزین (زمینی و هوایی) با مشارکت سازمان غذا و دارو، هلال احمر و نهاد‌های نظامی
- بهره‌گیری از ظرفیت لجستیکی نهاد‌های حاکمیتی در شرایط انسداد شبکه حمل‌ونقل عمومی

### ۴. توسعه سامانه‌های داده‌محور و هشدار پیش‌دستانه

- الگوی برتر: در بحران اوکراین، شرکت Biopharma با استفاده از داشبورد بلادرنگ موجودی و مصرف، توانست توزیع هدفمند و مبتنی بر داده را محقق سازد.
- پیاده‌سازی داشبوردهای هوشمند در شرکت‌های دارویی جهت پایش موجودی، مصرف و توزیع
- اتصال این داشبوردها به سامانه‌های تی‌ک، انبارها و مراکز درمانی برای تحلیل بلادرنگ وضعیت
- استفاده از هوش مصنوعی برای پیش‌بینی کمبودها و بهینه‌سازی تخصیص منابع

### ۵. تقویت همکاری بین‌شرکتی و منطقه‌ای

- ایجاد کنسرسیوم‌های تولید قراردادی (Emergency CMOs) میان شرکت‌ها جهت استفاده از ظرفیت‌های مازاد
- انعقاد توافق‌نامه‌های انتقال فناوری و تولید مشترک با شرکت‌های منطقه‌ای (ترکیه، هند، روسیه)
- ایجاد چارچوب همکاری با نهاد‌های بشردوستانه یا نظامی برای تضمین استمرار تولید در وضعیت اضطراری

### ۶. بازطراحی فرآیندهای تنظیم‌گری با رویکرد بحران‌محور

- تدوین دستورالعمل‌های فوریتی برای تسریع در ثبت دارو، تخصیص سهمیه اضطراری و ترخیص گمرکی
- راه‌اندازی «پنجره واحد بحران» در سازمان غذا و دارو برای تسهیل تعاملات تأمین و تخصیص منابع
- هماهنگی با گمرک، بانک مرکزی و وزارت امور خارجه برای ایجاد مسیرهای اضطراری تخصیص ارز و واردات اقلام حیاتی

### ۷. توانمندسازی منابع انسانی برای مدیریت بحران

- طراحی دوره‌های آموزشی تخصصی برای مدیران میانی و ارشد در حوزه تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت، مدیریت زنجیره بحران و ارتباطات اضطراری
- برگزاری مانورهای سالانه شبیه‌سازی بحران با مشارکت سازمان غذا و دارو و نهاد‌های امدادی
- تدوین چارچوب صلاحیت حرفه‌ای مدیران بحران در صنعت دارو



دکتر ابراهیم اسکندری

# هم اکنون به تو نیاز داریم



صنعت داروسازی نقشی مهم در حفظ امنیت سلامت جهانی، به ویژه در طول بحران‌هایی مانند بیماری‌های همه‌گیر، بلایای طبیعی، تنش‌های ژئوپلیتیکی یا اختلالات زنجیره تأمین ایفا می‌کند، با توجه به اینکه کشور سال‌ها در شرایط تحریم و چالش‌های اقتصادی است و رخداد جدید جنگ هم بر این بحران افزوده شده، بنابراین می‌توان مدعی بود که پایداری صنعت داروسازی امری حیاتی است. بدیهی است که در هنگام وقوع بلایا، از جمله شیوع بیماری‌های واگیردار، حوادث صنعتی، بلایای طبیعی، رخدادهای انسانی یا جنگ، اهمیت دسترسی به داروها و تجهیزات پزشکی مصرفی بر جسته‌تر می‌شود. بنابراین برای عبور در شرایط بحران نیاز است صنعت تاب‌آوری در مقابل ریسک‌ها را از خود نشان دهد.

سوال از سیاست‌گذار این است که تاب‌آوری صنعت داروسازی چطور بوده است و برای بهبودش، چه اقداماتی باید انجام داد؟ با توجه به تجربه همه‌گیری کووید ۱۹ و بسیاری از بلایای طبیعی که تقریباً در ۵۰ سال گذشته در کشور رخ داده است، به نظر می‌رسد صنعت به آن بلوغ کافی در تاب‌آوری دست یافته باشد، وگرنه که در مقابل نبود استراتژی و دستورالعمل‌های مناسب این شرایط، آسیب‌هایی جدی به حوزه سلامت کشور وارد می‌شد.

ضروری، تضمین کیفیت و ایمنی و بازیابی سریع از شکست‌ها. بنابراین در شرایط بحرانی چالش‌های اساسی برای صنعت با توجه تعریف ارائه شده شامل:

اختلال در زنجیره تأمین: زنجیره‌های تأمین دارویی بسیار جهانی و پیچیده هستند و به مواد اولیه دارویی (API) و مواد اولیه از تعداد محدودی از تأمین‌کنندگان متکی هستند - که اغلب در چند منطقه جغرافیایی مانند چین و هند متمرکزند. اختلالات ناشی از بسته شدن مرزها، ممنوعیت صادرات یا بلایای طبیعی می‌تواند

ابتدا بیابید تعریفی از تاب‌آوری ارائه دهیم، تاب‌آوری توانایی یک سیستم، سازمان یا فرد برای مواجهه، سازگاری و بازیابی از اختلالات یا رویدادهای نامطلوب است، در حالی که به‌طور موثر به عملکرد خود ادامه می‌دهد. حال می‌توان این تعریف را به صنعت داروسازی هم بسط داد: ظرفیت سیستم‌های دارویی - شامل تولید، زنجیره‌های تأمین، چارچوب‌های نظارتی و نیروی کار - برای جذب شوک‌هایی مانند بیماری‌های همه‌گیر، تنش‌های ژئوپلیتیکی یا بلایای طبیعی، در عین حفظ دسترسی به داروهای

برای کاهش ریسک تامین دارو، تولید داخل می‌تواند کمکی شایان به صنعت بکند تا با موفقیت از بحران خارج شوید، افزایش قابلیت‌های تولید داخلی برای داروهای ضروری و APIها می‌تواند وابستگی به تأمین‌کنندگان جهانی را کاهش دهد. ماده موثره و مواد شیمیایی به‌عنوان خط مقدم تولید دارو است، بنابراین با اولویت، سیاست‌گذار باید در این حوزه سرمایه‌گذاری بیشتر با کمک بخش خصوصی انجام داد. همچنین تنوع جغرافیایی تولید در داخل، حفاظت از این سایت‌های تولید، تولید مواد اولیه استراتژیک با تکمیل کردن زنجیره ارزش در دستور کار قرار گیرد.

البته نباید از خطوط تولید انعطاف‌پذیر غافل شد، آیا امکان تغییر سریع در نوع دارویی تولیدی در پاسخ به نیازهای فوری در سازمان شما وجود دارد؟ اگر پاسخ منفی است، همین حالا دستورالعمل‌ها و نقشه راه این انعطاف‌پذیری را تدوین، و ریسک‌های مربوطه را شناسایی کنید و در گام بعدی الزامات را به‌وجود آورید.

این توصیه‌ها برای پایداری در تولید زیرساخت‌های تاب‌آور الزام‌آور است، یعنی اطمینان از اینکه تأسیسات تولیدی در برابر اختلالات، مانند بلایای طبیعی یا وقفه در زنجیره تأمین، مقاوم هستند.

با توجه ورود به عرصه فارما ۴ در دنیا، برای عبور با موفقیت نیاز به تحول دیجیتال در صنعت است تا با استفاده از هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و تجزیه و تحلیل پیشرفته، پیش‌بینی تقاضا، شفافیت زنجیره تأمین و اتوماسیون فرآیند را افزایش دهد و امکان پاسخ سریع‌تر در طول بحران‌ها را فراهم آورد. در کنار این تحولات، پزشکی از راه دور و سلامت دیجیتال با استفاده از فناوری برای حفظ مراقبت از بیمار و تحویل دارو، به‌ویژه در هنگام اختلال در خدمات مراقبت‌های بهداشتی سنتی، دیگر

اقدامی است که نگرانی در جامعه در شرایط بحران را به حداقل خواهد رساند. در شرایط بحران ارائه اطلاعات واضح و دقیق به بیماران در مورد دسترس بودن و مصرف دارو حیاتی خواهد بود، با توسعه روش‌های نوین و کارآمد می‌توان سلامت بیمار را تضمین کرد. حال با توجه به این الزامات، امنیت سایبری و تاب‌آوری فناوری اطلاعات در صنعت مهم جلوه خواهد کرد. یک توصیه، حوادث سایبری را به‌عنوان اختلالات بالقوه زنجیره تأمین در نظر بگیرید. در این زمینه جدی و پیش‌تاز باشید. آیا در

تولید دارو را متوقف کند. به‌طور مثال ۲۰٪ از اختلالات در سال ۲۰۲۳ شامل داروهایی با تنها یک تأمین‌کننده (منبع واحد) بود که شکنندگی بالایی ایجاد می‌کرد. یاد مورد دیگر، در طول همه‌گیری کووید ۱۹، ۴۶٪ از رهبران زنجیره تأمین داروسازی گزارش دادند که کمبود دارو هم بر درمان‌های مرتبط با کووید و هم بر داروهای غیرمرتبط به دلیل اختلالات گسترده‌تر اثر گذاشته است.

دیگر چالش‌ها برای صنعت داروسازی در شرایط بحرانی وجود دارد که نباید فراموش‌شان کرد؛ نظیر موانع در رگولاتوری، نیروی انسانی، وابستگی به تأمین‌کنندگان در منطقه خاص؛ بسیاری از شرکت‌ها برای تولید یا فروش به‌شدت به یک منطقه واحد متکی هستند. این امر آنها را در برابر اختلالات منطقه‌ای آسیب‌پذیر می‌کند. در سال ۲۰۱۷، طوفان ماریا پورتوریکو، قطب کلیدی تولید دارو، را ویران کرد. این رویداد آسیب‌پذیری‌ها را آشکار کرد، و سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) و شرکت‌ها را به ارزیابی مجدد استراتژی‌های تنوع جغرافیایی واداشت.

چالش‌هایی که در بالا ذکر شد نیاز به راه‌حل‌هایی دارند در واقع این چالش‌ها در شرایط نرمال، چندان صنعت را درگیر خود نمی‌کنند و می‌توان گفت؛ دستورالعمل‌های جاری در صنعت و سازمان‌ها کارآمدند! ولی در شرایط بحرانی این دستورالعمل‌ها باید با توجه به تجربه زیسته در شرایط بحران به‌روز شوند. بنابراین نیاز به استراتژی‌هایی برای بازبایی و ایجاد تاب‌آوری هست که در ادامه بیان خواهد شد.

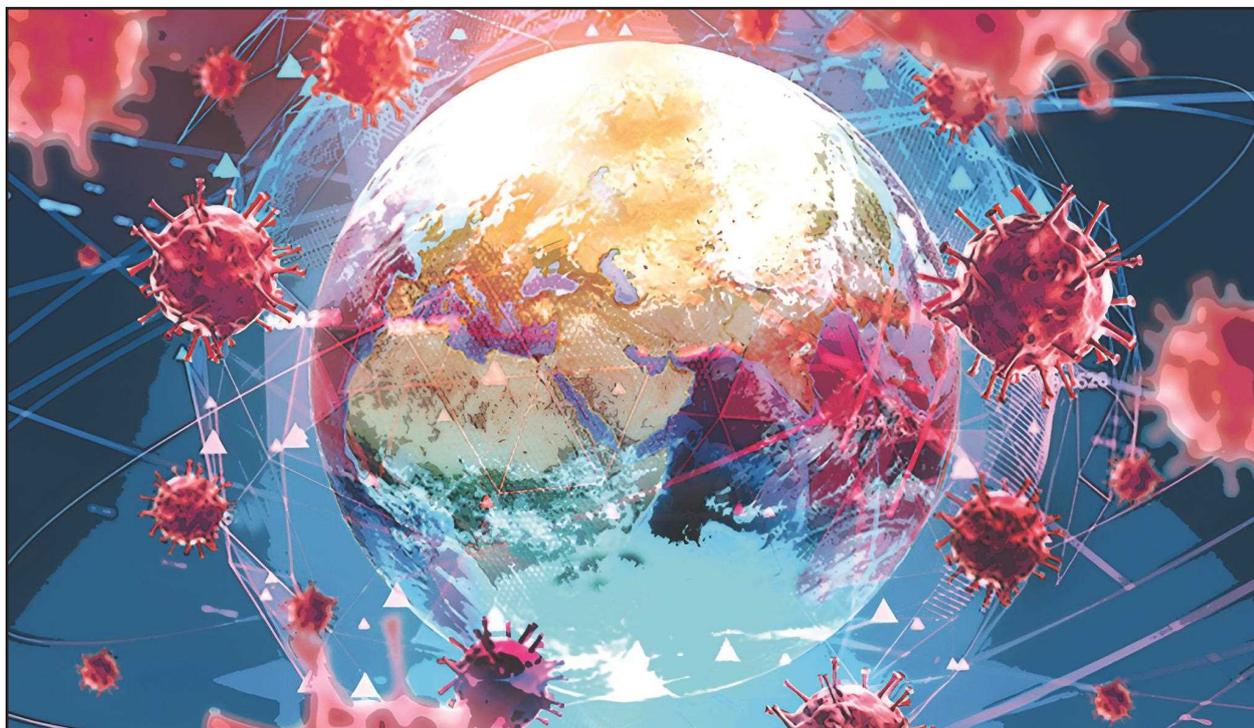


### عنصر چالش برانگیز تأمین‌کننده

برای عبور از بحران و کامل بودن زنجیره ارزش، تأمین‌کننده در این زنجیره، نقشی مهم را به‌خود اختصاص می‌دهد، حال نباید در قدرت بخشی به صنعت، خود این بخش مهم را بی‌اهمیت جلوه دهیم! بنابراین در قدم ابتدایی، ارزیابی

آیا در همین حادثه اخیر  
(جنگ ۱۲ روزه) در زمینه  
دیجیتال موفق عمل کردید؟  
اگر خیر، دوباره شروع کنید  
این بار واقعا با تمام توان...

ریسک تأمین‌کنندگان را انجام داده و مستند کنید، مدیریت ریسک به‌طور منظم در سطح سیاست‌گذار و تولیدکننده مستقر و ارزیابی گردد و سناریوهای متفاوت در بحران‌های طراحی شوند تا در شرایط بحران بتوان برآورد کرد کدام کنار سازمان شما تمام‌قد ایستاده‌اند. حتما تنوع بخشی نسبت به تأمین‌کنندگان از منظر مناطق جغرافیایی، نگاهی ویژه می‌طلبید. باید مناطقی با پایداری در تأمین در اولویت شما باشند و در پایان تأمین‌کننده خاص آیا اعتبار کنار شما بودن را دارند یا خیر؟



کووید ۱۹ همکاری بی‌سابقه‌ای را بین شرکت‌های داروسازی، دولت‌ها و تنظیم‌کنندگان نشان داد؛ و بعدش هم که دیدیم پذیرش فناوری mRNA و مشارکت‌های تولید جهانی به عوامل کلیدی تبدیل شدند.

همه این عناصر و دیگر عوامل باید با همکاری سازمان غذا و دارو، سنندیکاه‌ها و شرکت‌های تولیدی مورد ارزیابی قرار گیرد و یک سند برای شرایط بحرانی تدوین گردد و الزام‌آور برای سیاست‌گذار و تولیدکننده باشد.

در پایان می‌توان گفت؛ با پیچیده‌تر و به‌هم‌پیوسته‌تر شدن تهدیدهای سلامت جهانی، تاب‌آوری باید یک اولویت استراتژیک باشد. صنعت داروسازی نه تنها باید برای خطرات شناخته‌شده آماده شود، بلکه باید ظرفیت‌های تطبیقی را برای چالش‌های نوظهور مانند تغییرات اقلیمی، حملات سایبری و مقاومت ضد میکروبی ایجاد کند.

تفکر و نگاه استراتژیک به مسئله بحران و پریسک و نگاه به آینده گام اول برای خروج بدون آسیب و تاب‌آوری بالا در شرایط بحران است، در شرایط بحرانی در بسیار موارد دستورالعمل‌های جاری سازمان به کار نمی‌آیند بنابراین باید این دستورالعمل‌ها در نگاه سیستماتیک پریسک هم تدوین شوند.

تاب‌آوری در صنعت داروسازی یک کالای لوکس نیست، بلکه یک ضرورت است. با سرمایه‌گذاری در تولید انعطاف‌پذیر، چابکی نظارتی، ابزارهای دیجیتال و زنجیره‌های تأمین متنوع، این صنعت می‌تواند به شرایط بحرانی بهتر پاسخ دهد. درس‌های بحران‌های اخیر در کشور باید به عنوان طرحی برای آمادگی در آینده عمل کند.

همین حادثه اخیر (جنگ ۱۲ روزه) در زمینه دیجیتال موفق عمل کردید؟ اگر خیر، دوباره شروع کنید با تمام توان.

در شرایط نرمال در کشور رگولاتور با دستورالعمل‌ها و زیرساخت‌های جاری، مدیریت تأمین و نظارت را انجام می‌دهد، حال در اختلالات با هر شرایطی، آیا دستورالعمل‌های رگولاتور در جهت تسریع مجوزهای واردات، تولید و توزیع انعطاف‌پذیر است؟ نکته دیگر آن که از وظایف سازمان به شمار می‌آید، ذخیره استراتژیک دارو و مواد اولیه. به نظر می‌رسد پیش‌بینی میزان مصرف دارو و سفارش کافی در زمان مناسب، که از اصول اساسی مراقبت‌های بهداشتی محسوب می‌شود، نیازمند تدوین استراتژی‌ها و دستورالعمل است، برنامه‌ریزی دقیق، انتخاب اقلام مناسب با حجم مناسب باید برای ذخیره‌سازی داروهای ضروری و حفظ سطح بهینه موجودی در دستور کار قرار گیرد.

اهمیت نیروی کار قابل‌کتمان نیست، حفظ نیروی کار عملیاتی به‌عنوان عنصر اصلی تاب‌آوری تولید است، بنابراین اجرای مدل‌های کاری انعطاف‌پذیر، عملیات از راه دور و پروتکل‌های ایمنی به حفظ عملیات در طول شرایط بحرانی نیروی کار کمک می‌کند.

تشویق به تحقیق و توسعه مداوم داروها و درمان‌های جدید به‌ویژه برای بیماری‌های نوظهور، به‌عنوان پیش‌نیاز قابلیت‌های واکنش سریع را میسر می‌کند. سرمایه‌گذاری در فناوری‌ها و پلتفرم‌هایی که امکان توسعه و آزمایش سریع واکسن‌ها و درمان‌ها را در پاسخ به فوریت‌های بهداشتی فراهم می‌کنند، دیگر راهکار برای افزایش استقامت و پایداری در تأمین داروها است.

یکی از تجربه‌های گرانبها در تاب‌آوری در دنیا و تحقیق و توسعه، توسعه واکسن کووید ۱۹ بود، توسعه و توزیع سریع واکسن‌های

# PANOXIDE®

Benzoyl Peroxide GEL (5%, 10%)

بنزوئیل پراکساید



## فقط اول درمان آکنه



@PARS\_DAROU



پارس دارو، پیشرو و متمایز

www.parsdarou.ir

info@parsdarou.ir

صدای مشتری: 021-74373



علی وحدتی

از برنامه جدید NHS انگلستان  
(10 Year Health Plan for England) چه می دانیم؟

# آغاز دوران حکمرانی و تحول دیجیتال سلامت



برنامه ده ساله جدید NHS انگلستان با شعار Fit for the Future اوایل ژوئیه ۲۰۲۵ توسط نخست وزیر در پارلمان ارائه شد و در نهایت با اصلاحات جزئی تصویب شد. به گفته وزیر بهداشت انگلستان این سند یک تغییر رویکرد بی سابقه و خروج از مسیر سنتی سیستم سلامت ۷۷ ساله بریتانیا است. سند نهایی حاصل بزرگ ترین گفت و گو و مشارکت عمومی تاریخ NHS است که طی ۸ ماه، بیش از ۲۵۰ هزار نظر و ایده از مردم، کارکنان و رهبران حوزه سلامت جمع آوری شد تا نظام سلامت برای آینده ای پایدار، پاسخگو و داده محور بازطراحی شود.

نیروی انسانی و پایین تر بودن نتایج درمانی در بحران هایی همچون سرطان نسبت به کشورهای پیشرو برخی از مهم ترین این چالش ها به شمار می روند. این مجموعه بحران ها، همراه با پیری جمعیت و افزایش هزینه های مداخلات پزشکی و دارویی، کارآمدی و حتی فلسفه خدمات همگانی NHS را به چالش کشیده است.

سه تغییر بنیادین: مسیر گذار NHS  
در همین راستا سندی جدید که به تازگی به تصویب رسیده

## بحران ساختاری و عوامل انباشته شده

نظام سلامت بریتانیا در سال های اخیر با چالش هایی متعدد دست و پنجه نرم می کرد. در دهه های اخیر، ضعف های متعدد زیرساختی و مدیریتی باعث شده بود که عملاً تجربه ای بیماران از دریافت خدمات بهداشتی و سلامت در موقعیتی شکننده قرار بگیرد.

صف های انتظار طولانی برای خدمات بیمارستانی و مراقبت های جامعه محور، دشواری روزافزون در دسترسی به پزشکان خانواده و خدمات دندانپزشکی، فرسودگی و کاهش انگیزه

۳. استفاده از داده‌های بیماران برای ایجاد یک بانک داده تجمیعی، با جریان اطلاعات یکپارچه و امن به منظور امکان تشخیص زودهنگام‌تر و ارتقای تحقیقات سلامت.
۴. کاربست علم ژنتیک و فناوری‌های ژنومیک برای مراقبت پیش‌نگرانه و شخصی‌سازی شده از بدو تولد
۵. بهره‌گیری از تکنولوژی رباتیک برای افزایش دقت فرآیندها و متحول‌سازی مراقبت‌های بیمار از جراحی تا توان‌بخشی و حتی توزیع دارو.

#### فناوری‌های مذکور سه دستاورد کلیدی خواهند داشت:

- برای بیماران، زمینه مراقبت‌های شخصی‌سازی شده‌تر، پیشگیری دقیق‌تر و دسترسی به اطلاعات و ابزارهای لازم جهت مشارکت فعال‌تر در روند درمان را فراهم می‌کنند.
- برای نظام سلامت NHS، فرصت ارائه خدمات مدرن‌تر و کارآمدتر از طریق ساده‌سازی فرآیندها و بهینه‌سازی مسیرهای بالینی را به ارمغان می‌آورند.
- از منظر اقتصادی، حمایت از شرکت‌های نوآور موجب جذب



سرمایه‌گذاری خصوصی، تقویت کسب‌وکارهای بریتانیایی و ایجاد صدها شغل جدید در بریتانیا خواهد شد. چشم‌انداز ۲۰۳۵ NHS به دنبال این است که بریتانیا به رهبر جهانی در تحول دیجیتال سلامت بدل شود و الگوهای نوسازی سلامت را برای خودش و حتی فراتر از مرزهای ملی ارائه کند.

#### تحول دیجیتال: تصویر آینده نظام سلامت انگلستان

NHS به شکل هدفمند بر حرکت به سمت سلامت دیجیتال سرمایه‌گذاری می‌کند تا هم دسترسی و هم کیفیت خدمات را به سطحی فراتر از گذشته برساند. می‌توان اینگونه برداشت کرد که پرونده الکترونیک سلامت واحد (single patient record) زیرساخت اصلی است که داده‌های موجود در سیستم را تبدیل به بستر تصمیم‌سازی، پیشگیری و حکمرانی یادگیرنده خواهد کرد. هدف، ساخت یک «سیستم سلامت یادگیرنده» است؛ سیستمی که بر اساس داده‌ها به‌طور مستمر اصلاح شود،

است؛ سه تغییر بزرگ را پیشنهاد می‌دهد که ماهیت و مدل خدمات NHS را بازتعریف می‌کند:

از بیمارستان به جامعه (Hospital to Community): عبور از رویکرد سنتی بیمارستان‌محور به سمت خدمات سلامت محله (Neighborhood Health Service) که محور آن، تیم‌های یکپارچه و میان‌رشته‌ای سلامت است. در واقع NHS به دنبال این است که مراقبت را تا حد ممکن به خانه و محله مردم بیاورد و دسترسی روزمره و پیوسته را جایگزین صف‌های انتظار فرساینده کند. از خدمات آنالوگ به دیجیتال (Analogue to Digital): پذیرش فناوری به‌عنوان ابزار کلیدی عدالت و کارآمدی و هم‌راستا شدن با روندهای جهانی سلامت دیجیتال در دستور کار قرار دارد. به‌کارگیری اطلاعات تولید شده توسط این فناوری‌های دیجیتال، مدیریت تصمیم‌ها و رصد شاخص‌های سلامت را مبتنی بر داده خواهد کرد.

از بیماری به پیشگیری (Sickness to Prevention): برنامه جدید به دنبال انتقال تمرکز از درمان صرف بیماری و مداخلات پسینی به اقدامات پیش‌دستانه، تغییرات سبک زندگی و توجه به عوامل اجتماعی موثر بر سلامت (SDHs) است. غربالگری، آموزش

دوران عبور از رویکردهای سنتی بیمارستان‌محور به سمت خدمات سلامت محله که محور آن، تیم‌های یکپارچه و میان‌رشته‌ای سلامت است، آغاز شده

و دسترسی آسان به خدمات سلامت عمومی در سطح محله نقش محوری در ارتقای عدالت و کاهش آمار شیوع بیماری‌های پر هزینه ایفا می‌کنند.

#### حوزه‌های تحول کلیدی در راستای حفاظت از پایداری مالی سیستم NHS

۱. در این برنامه، پنج محور تحول معرفی شده‌اند که هم پتانسیل رقم زدن تغییرات عمده در نظام سلامت را دارند و هم به صورت هم‌زمان جلوی هدررفت منابع مالی NHS را می‌گیرند و هزینه‌های مالی و منابع انسانی را کاهش می‌دهند:
۱. ورود هوش مصنوعی به سطوح مختلف برای افزایش بهره‌وری، پشتیبانی از انتخاب بیماران و آزادسازی زمان نیروی انسانی.
۲. به‌کارگیری فناوری‌های پوشیدنی (Wearables) و تبدیل این دستگاه‌ها به استاندارد در فرآیندهای پیشگیری، مدیریت و درمان بیماری‌ها.



تجربه‌های شکست و موفقیت را تحلیل کند و تصمیمات را در سطح خرد و کلان به روز کند.

### ◀ نقش و جایگاه داروساز داروخانه در چشم انداز ۲۰۳۵: مقایسه‌ای بین انگلستان و ایران

در روند تحول «خدمات سلامت محله» در انگلستان، داروخانه‌ها دیگر محدود به تهیه و توزیع دارو نبوده، بلکه به بازیگری کلیدی در تیم چندرشته‌ای

سلامت جامعه تبدیل می‌شوند. طی پنج سال آینده، داروسازان جامعه‌محور قادر خواهند بود به‌طور مستقل برای برخی شرایط پزشکی نسخه‌نویسی کنند و نقشی مؤثر در پیشگیری و مدیریت بیماری‌های مزمن ایفا کنند. همچنین دامنه خدمات بالینی داروخانه‌ها با ارائه مشاوره، خدمات غربالگری بیماری‌های قلبی و دیابتی، و مشارکت فعال در واکسیناسیون (از جمله واکسن HPV برای افرادی که در مدرسه دریافت نکرده‌اند) گسترشی قابل توجه می‌یابد. این نقش آفرینی باعث ارتقای رضایت و دسترسی بیماران و افزایش پایداری مالی نظام سلامت خواهد شد.

در همین راستا، داروخانه‌ها به سامانه‌ی پرونده الکترونیک سلامت یکپارچه متصل می‌شوند تا زنجیره مراقبت پیوسته‌تر و هماهنگ‌تری میان پزشکان، داروسازان و بیماران فراهم گردد. دسترسی به خدمات داروخانه هم به شکل حضوری و هم مجازی توسعه یافته و فناوری‌هایی مانند توزیع روباتیک و مدل‌های پیشرفته لجستیک برای افزایش سرعت و کیفیت خدمات به کار گرفته خواهد شد. ارتقاء نقش داروخانه‌ها در حوزه سلامت زنان

برنامه‌ی ده ساله پیش از هر چیز بر ضرورت تغییر بنیادین در حکمرانی سلامت تأکید دارد؛ عبور از تکرار الگوهای گذشته و ورود جدی به عصر داده، شفافیت، یادگیری مستمر و پاسخگویی اجتماعی

(عرضه رایگان قرص اورژانسی، ارائه واکسن HPV) و مشارکت در حوزه سلامت عمومی (واکسیناسیون، غربالگری) نشان می‌دهد داروخانه دیگر صرفاً محل دریافت دارو نیست، بلکه نقطه تلاقی تحول بالینی، دیجیتال و اجتماعی است. این الگو، در راستای بازتعریف نقش داروخانه‌ها در ایران، با هدف افزایش کارآمدی و تعمیق پیوند نهاد داروخانه و مراقبت اولیه، درس‌هایی قابل تامل دارد. نظام دارویی ایران هنوز با ساختار تیم‌محور و داده‌محور فاصله دارد؛ خدمات پزشکی عمدتاً به شکل جزیره‌ای ارائه شده و اتصال مؤثر بین داروخانه و سایر حوزه‌ها و اعضای تیم سلامت تحقق نیافته است.

### ◀ عبور از گذشته، پذیرش تغییر و حرکت به سمت حکمرانی یادگیرنده

برنامه‌ی ده ساله پیش از هر چیز بر ضرورت تغییر بنیادین در حکمرانی سلامت تأکید دارد؛ عبور از تکرار الگوهای گذشته و ورود جدی به عصر داده، شفافیت، یادگیری مستمر و پاسخگویی اجتماعی. موفقیت این برنامه وابسته پذیرش مسئولیت‌های جدید از سوی همه بازیگران نظام سلامت است. برخلاف رویکردهای سنتی، مسیر پیش‌روی NHS در آینده ترکیبی است از تجربه و تحلیل داده، یادگیری از موفقیت‌ها و ناکامی‌ها و اتخاذ تصمیمات بر پایه شواهد دنیای واقعی (Real world evidence). در پایان بنظر می‌رسد این همان مسیری است که نظام سلامت ایران در راستای توسعه و ارتقای خود، باید با رویکردی آینده‌نگرانه، بومی و تدریجی آغاز کند و در راستای آن گام بردارد.



دکتر محمدجواد بیات



دکتر اردشیر رضایی

## رمی فنتانیل هیدروکلرید

# مخدر نسل نوین با کنترل پذیری بی نظیر

\* یکی از چالش‌های اصلی در تولید رمی فنتانیل، کنترل ناخالصی‌ها مطابق با الزامات سخت‌گیرانه فارماکوپه (BP) است. به‌ویژه، یکی از ناخالصی‌های خطرناک این دارو که باید سطح کمتر از ۲۵۰ ppm باشد. دستیابی به این استاندارد نیازمند استفاده از تکنیک‌های پیشرفته خالص‌سازی، فناوری‌های آنالیتیکال نظیر کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) با حساسیت بالا و کنترل دقیق شرایط تولید است.

\* این دستاورد تاریخی، نه تنها تأییدی بر کیفیت جهانی محصول است، بلکه نشان‌دهنده بلوغ علمی و صنعتی ایران در تولید داروهای پیشرفته کنترل‌شده است که نتیجه همکاری نزدیک تیم‌های تحقیق و توسعه (R&D)، تولید، کنترل کیفیت، و مدیریت شرکت توفیق دارو است.

\* تولید این دارو نیازمند تسلط بر فرآیندهای شیمیایی پیچیده، رعایت استانداردهای کیفی بین‌المللی، و بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته است. این دستاورد، متخصصان داروسازی را به ادامه مسیر نوآوری و توسعه فناوری‌های پیشرفته در تولید داروهای پیچیده ترغیب می‌کند. رمی فنتانیل هیدروکلرید، فراتر از یک داروی بیهوشی، نمادی از خودکفایی و نوآوری در صنعت داروسازی ایران است. این دارو با کیفیت جهانی، نه تنها نیازهای داخلی را تأمین کرده، بلکه جایگاه ایران را در بازارهای بین‌المللی تقویت کرده است.

\* همچنین این دستاورد همراه با افزایش راندمان و ظرفیت تولید، بستری مناسب برای صادرات این محصول با کیفیت جهانی فراهم کرده است. کیفیت بالای رمی فنتانیل تولید ایران، این دارو را به گزینه‌ای رقابتی در بازارهای بین‌المللی تبدیل کرده و فرصت‌هایی جدید برای صنعت داروسازی کشور ایجاد کرده است.

\* رمی فنتانیل، با پشتوانه دانش بومی و استانداردهای جهانی، آینده‌ای درخشان برای صنعت داروسازی ایران نوید می‌دهد و متخصصان این حوزه را به سوی پیشرفت‌های بیشتر سوق می‌دهد.

رمی فنتانیل هیدروکلرید، اوپیوئیدی مصنوعی با اثر سریع و نیمه‌عمر کوتاه (۳ تا ۱۰ دقیقه)، به‌عنوان یکی از نوآورانه‌ترین داروهای بیهوشی در جهان شناخته می‌شود. این ترکیب، که در اوایل دهه ۱۹۹۰ سنننژ شد، به دلیل ویژگی‌های فارماکوکینتیک منحصر به فرد خود، شامل متابولیسم توسط استرازهای غیراختصاصی پلاسما و کبد، امکان کنترل دقیق و لحظه‌ای عمق بیهوشی و مدیریت درد را فراهم کرده است. این ویژگی‌ها، رمی فنتانیل را به گزینه‌ای ایده‌آل برای جراحی‌های کوتاه مدت و مواردی که نیاز به تنظیم سریع سطح بیهوشی دارند، تبدیل کرده است.

پس از مطالعات گسترده آزمایشگاهی و بالینی، رمی فنتانیل در سال ۱۹۹۶ تأییدیه سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) را دریافت کرد و به سرعت به یکی از استانداردهای جهانی در پروتکل‌های بیهوشی تبدیل شد. این دارو به‌ویژه در جراحی‌های حساس مانند جراحی‌های قلب، مغز و اعصاب، و اطفال، به دلیل سرعت اثر و حذف سریع از بدن، جایگاهی ویژه یافته است. توانایی تنظیم دوز به‌صورت لحظه‌ای، رمی فنتانیل را به ابزاری کلیدی برای متخصصان بیهوشی تبدیل کرده است.

تا پیش از سال ۱۳۹۲، تأمین رمی فنتانیل در ایران به واردات وابسته بود. اما در یک دستاورد برجسته، شرکت تحقیقاتی مهندسی / توفیق دارو با بهره‌گیری از محققان داخلی و از طریق Total Synthesis با بیش از ۱۵ مرحله سنتز و خالص‌سازی با استفاده از مواد اولیه تجاری در دسترس، موفق به ایجاد دانش فنی و تولید صنعتی این دارو شد. این موفقیت، ایران را به تنها تولیدکننده رمی فنتانیل در منطقه تبدیل کرد و

وابستگی به منابع خارجی را به‌طور کامل حذف نمود. تولید این دارو در سایت اختصاصی نارکوئیک توفیق دارو، که با رعایت بالاترین استانداردهای تولید خوب (GMP) و ایمنی زیستی طراحی شده، انجام می‌شود. این سایت با زیرساخت‌های پیشرفته، امکان تولید داروهای کنترل‌شده را با کیفیت جهانی فراهم کرده است.

\* تا پیش از سال ۱۴۰۳، فرآیندهای تولید و آنالیز رمی فنتانیل در ایران با روش In-house و مطابق با الزامات بین‌المللی انجام می‌شد. در سال ۱۴۰۳، روش آنالیز رمی فنتانیل هیدروکلرید، وارد فارماکوپه BP شد.





دکتر حبیب‌الله افشنگ



داروسازی امژن (Amgen)

# غول زیست‌فناوری، منحنی سلامت انسان را تغییر داد

سال ۱۹۸۰ از تپه‌های هزار اوکس کالیفرنیا، خبری از تولد یک استارت‌آپ تازه به جهان مخابره شد که به‌زودی مرزهای پزشکی را در می‌نوردید و ای‌بسا که از نو تعریف کرد: امژن. امژن، مخفف «ژنتیک مولکولی کاربردی» است، با تعدادی انگشت‌شمار از افراد آینده‌نگر، که با ۱۹ میلیون دلار سرمایه اولیه شروع به کار کرد؛ و این در حوزه نوپای بیوتکنولوژی، اتفاقی کوچک نبود؛ اما در قلب آن، ماموریتی ساده و جسورانه هم وجود داشت: مهار علم ژنتیک برای ایجاد درمان‌های پیشرفته برای سخت‌ترین بیماری‌های بشریت. بنیانگذاران امژن رویاهای بزرگی داشتند، اما در مقیاسی کوچک شروع کردند و در دفاتری کوچک کار می‌کردند، در حالی که دنیای زیست‌فناوری تازه در حال بیدار شدن بود. عرضه اولیه سهام در سال ۱۹۸۳، ۳۱ میلیون دلار جمع‌آوری کرد، رقمی که در مقایسه با ارزش‌گذاری‌های امروز ناچیز است، اما در آن زمان نشان‌دهنده افزایش اعتماد به علم مبتنی بر DNA بود. ظرف همان چند سال بود که امژن از وعده و وعید، به مرحله اثبات توانایی‌هایش گام نهاد و در سراسر صنعت خبرساز شد.

اپوزن، اولین اربتروپویتین نو ترکیب انسانی، درمان کم‌خونی را برای بیماران مبتلا به بیماری کلیوی و سرطان متحول کرد. در عرض پنج سال، سالانه نزدیک به یک میلیارد دلار درآمد کسب کرد. (+شاهکاری که کمتر دارویی در دهه ۱۹۹۰ به این سرعت به آن دست یافته بود.)  
نئوپوزن هم به‌زودی پس از آن، با کاهش چشم‌افسای خطر عفونت در طول شیمی‌درمانی، مراقبت از بیماران سرطانی را

## ◀ جهش‌های رشد: پیشرفت‌ها و شرط‌بندی‌های میلیارد دلاری

پیشرفت‌ها می‌توانند یک شرکت - و یک جهان - را یک شبه تغییر دهند. برای داروسازی امژن، دو رخداد از این دست به سرعت پشت سر هم اتفاق افتاد. آن دو، کشف و تأیید نهایی اپوزن در سال ۱۹۸۹ و نئوپوزن در سال ۱۹۹۱ بود؛ و داروسازی امژن را به بالاترین رتبه‌های نوآوران دارویی رساند.

انبرل: انبرل (اتانرسپت) که در سال ۱۹۹۸ تأیید شد، زندگی افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید و سایر بیماری‌های خودایمنی را تغییر داد. تا سال ۲۰۲۴، این دارو در سال‌های اوج خود سالانه بیش از ۸ میلیارد دلار درآمد ایجاد کرده و کیفیت زندگی میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان بهبود بخشیده است.

پرولیا/اکسجوا: این آنتی‌بادی‌های مونوکلونال که در سال ۲۰۱۰ تأیید شدند، تا سال ۲۰۲۴ برای بیش از ۹ میلیون بیمار مبتلا به پوکی استخوان و عوارض استخوانی ناشی از سرطان تجویز شده‌اند و فروش سالانه آنها از ۳ میلیارد دلار فراتر رفته است.

رپتا: رپتا (اوولوکوماب) که در سال ۲۰۱۵ تأیید شد، به بیماران که سطح کلسترول آنها به سختی قابل کنترل بود کمک کرد؛ و تا سال ۲۰۲۳ به بیش از یک میلیون بیمار رسید. در پشت این اعداد، داستان‌هایی نهفته است: یک بازمانده از سرطان به لطف نولاستا (پگ‌فیلگراستیم) فرزندان خود را در آغوش می‌گیرد؛ زنی مبتلا به پوکی استخوان که پس از استفاده از پرولیا پیاده‌روی‌های روزانه خود را از سر می‌گیرد. این داستان‌های صبورانه، آمار را انسانی جلوه می‌دهند.

### راهیابی به جنجال‌ها و چالش‌ها

همه مسیرها هموار نبود. امژن از نبردهای ثبت اختراع قابل توجهی جان سالم به در برد، به‌ویژه زمانی که بیوسیمیلارها (نسخه‌های ارزان‌تر داروهای بیولوژیک) مورد توجه قرار گرفتند. در یک مورد، امژن ۷۶۲ میلیون دلار برای حل و فصل ادعاهای فدرال مربوط

شرکت امژن در دهه ۲۰۰۰، به سرعت گسترش یافت و از رود آیلند تا سنگاپور تأسیساتی ساخت. تا سال ۲۰۲۴، نیروی کار امژن به بیش از ۲۴۰۰۰ کارمند در سراسر جهان افزایش یافته بود و درآمد سالانه از ۲۶ میلیارد دلار فراتر رفت

متحول کرد. این دو دارو در کنار هم به ده‌ها میلیون بیمار در سراسر جهان کمک کردند و از زمان راه‌اندازی، اپوزن به تنهایی، برای بیش از ۴ میلیون بیمار آمریکایی تجویز شده.

درآمد سالانه امژن از کمتر از ۴۰ میلیون دلار در سال ۱۹۸۸ به ۱.۷ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۶ افزایش یافت و این گواهی بود بر ترکیب علم و درایت این شرکت.

### ساخت یک امپراتوری: علم، مقیاس و دسترسی جهانی

امژن با تثبیت پایگاه مالی و علمی خود، شروع به فتح سرزمین‌های جدید - چه از نظر جغرافیایی و چه از نظر درمانی - کرد.

دهه ۲۰۰۰، این شرکت به سرعت گسترش یافت و رقبای کلیدی را به‌دست آورد و از رود آیلند تا سنگاپور تأسیساتی ساخت. تا سال ۲۰۲۴، نیروی کار امژن به بیش از ۲۴۰۰۰ کارمند در سراسر جهان افزایش یافته بود و درآمد سالانه از ۲۶ میلیارد دلار فراتر رفت. سبد محصولات این شرکت متنوع شد: سرطان‌شناسی، نفرولوژی، سلامت استخوان، قلب و عروق و ایمونولوژی همگی به حوزه‌های امژن تبدیل شدند. این گسترش فقط مربوط به اعداد نبود، بلکه مربوط به افزایش مسیرهایی بود که از طریق آنها علم نجات‌بخش می‌توانست به نیازمندان برسد. درمان‌های امژن اکنون در بیش از ۱۰۰ کشور در دسترس هستند.

### نوآوری‌ها

نوآوری‌هایی که زندگی را تغییر می‌دهند، و نام شرکت امژن را مترادف با داروهای دگرگون‌کننده کرده‌اند:





به شیوه‌های بازاریابی غیرقانونی برای داروهای خاص پرداخت کرد. فشار ناشی از داروهای ژنریک و عدم قطعیت‌های نظارتی تیر خبرها شد، اما برای هر شکست قانونی یا تهدید رقابتی، امژن سرمایه‌گذاری سنگینی را دوباره انجام داد؛ بیش از ۴ میلیارد دلار در تحقیق و توسعه سالانه تا سال ۲۰۲۳. پیگیری نوآوری هرگز متوقف نشد.

#### ◀ قدرت مردم: رهبری، فرهنگ و اثر اجتماعی

پشت رشد امژن، مجموعه‌ای از رهبری و فرهنگ وجود دارد. از مدیرعامل بنیانگذار، جورج راتمن، گرفته تا مدیرعامل فعلی، رابرت ای. برادوی، رهبران امژن فرهنگ سرسختی و کنجکاو را پرورش داده‌اند. تلاش‌های تنوع در دهه‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۲۰ شتاب گرفت: تا سال ۲۰۲۴، ۴۹٪ از نیروی کار امژن در ایالات متحده از اقشار کم‌درآمد بودند. داروسازی امژن جوری مایه افتخار است که بیش از ۴۰۰ میلیون دلار را به برنامه‌های آموزش علوم و کمک‌های مالی اجتماعی در سطح جهان اختصاص می‌دهد. برنامه‌هایی مانند Amgen Scholars از سال ۲۰۰۶ به بیش از ۵۰۰۰ دانش‌آموز تجربه آزمایشگاهی عملی داده‌اند و الهام‌بخش نسل بعدی دانشمندان بوده‌اند.

#### مرز بعدی: پاپ‌لین، بیماری‌های نادر و پایداری

پاپ‌لین امژن که هرگز به استراحت راضی نمی‌شود، امروز ...

پشت رشد امژن، مجموعه‌ای از رهبری و فرهنگ وجود دارد. از مدیرعامل بنیانگذار، جورج راتمن، گرفته تا مدیرعامل فعلی، رابرت ای. برادوی، رهبران امژن فرهنگ سرسختی و کنجکاو را پرورش داده‌اند

شامل بیش از ۳۰ داروی تحقیقاتی است. این شرکت نه تنها بیماری‌های «بزرگ» مانند سرطان و بیماری‌های قلبی، بلکه بیماری‌های نادر و اغلب نادیده گرفته شده را نیز هدف قرار می‌دهد. در سال ۲۰۲۴، امژن ساخت اولین آزمایش ژن‌درمانی خود را آغاز کرد؛ نشانه‌ای از زنده و پویا بودن روحیه پیشگام این شرکت. حفظ محیط زیست نیز به یک ستون تبدیل شده است. شرکت امژن از سال ۲۰۰۷ میزان انتشار کربن خود را ۴۰ درصد کاهش داده است (حتی با چهار برابر شدن درآمد) و تا سال ۲۰۴۰ به دنبال عملیات

بدون کربن خالص است.

#### ◀ چرا امژن امروز اهمیت دارد

چهار دهه پیش، اهداف امژن تقریباً غیرممکن به نظر می‌رسید؛ استفاده از فناوری ژن برای ایجاد درمان‌هایی که هرگز وجود نداشتند. امروزه، درمان‌های امژن به بیش از ۳۰ میلیون بیمار رسیده، ده‌ها میلیارد دلار به اقتصاد جهانی کمک کرده و الهام‌بخش نسل‌هایی جدید بوده است. ظرفیت آن برای نوآوری بی‌وقفه و انعطاف‌پذیری در بحث‌ها، الگویی برای زیست‌فناوری مدرن است.

در حالی که تلاش برای یافتن درمان‌های جدید برای بیماری‌های آشنا و ناشناخته ادامه دارد، امژن به عنوان مدلی دال بر این است که یک ایده جسورانه، با پشتوانه علم و پشتکار (و بله، اعداد بزرگ)، می‌تواند منحنی سلامت انسان را تغییر دهد.

# برای نخستین بار در کشور داروسازی دانا موفق به تولید یک ویال مهم حیاتی شد



## Zaczidim plus<sup>®</sup> 2.5 g

ویال پودر استریل ۲.۵ گرمی سفنازیدیم / آویباکتام با نام تجاری زاک سیدیم پلاس  
که یک آنتی بیوتیک متشکل از دو ماده دارویی سفنازیدیم پنتاهیدرات  
معادل دو گرم سفنازیدیم و آویباکتام سدیم معادل ۰.۵ گرم آویباکتام است



شرکت داروسازی دانا



مهدي ناجي  
کارشناس حوزه مالی

با ارزهای دیجیتال چه کنیم؟

# آستانه ثبات و شمول مالی در ایران



ارزهای دیجیتال بانک مرکزی (CBDC) در سال ۲۰۲۵ به عنوان یک جزء مهم و اثرگذار از نظام پولی در حال ظهور هستند. این ارزها که توسط بانک‌های مرکزی کشورهای مختلف صادر می‌شوند، از ثبات و امنیتی بیش‌تر نسبت به ارزهای دیجیتال غیرمتمرکز برخوردارند و می‌توانند نقشی مهم در ارتقای ثبات مالی، افزایش شمول مالی و تسهیل پرداخت‌های بین‌المللی ایفا کنند.

## تأثیر بر ثبات مالی (Financial Stability):

ثبات مالی به معنای توانایی سیستم مالی در مقاومت در برابر شوک‌های اقتصادی بدون اختلال گسترده است. ارزهای دیجیتال می‌توانند هم فرصت و هم تهدید برای ثبات مالی ایران باشند.

### تهدیدها:

- **نوسانات قیمتی بالا:** ارزهای دیجیتال مانند بیت‌کوین نوساناتی شدید دارند که می‌توانند منجر به ریسک‌های سرمایه‌گذاری و حتی حساب‌های سوداگرانه شوند. این نوسانات ممکن است بر ثبات بازار سرمایه و پس‌اندازهای خانوارها اثر بگذارد.

- **خروج سرمایه (Capital Flight):** در شرایط تحریم و بی‌ثباتی اقتصادی، برخی از افراد و شرکت‌ها ممکن است از ارزهای

چین با یوان دیجیتال (e-CNY) پیشگام این روند است و دامنه‌ی استفاده از آن را به تجارت بین‌المللی گسترش می‌دهد. بانک مرکزی اروپا نیز فاز آزمایشی یوروی دیجیتال را با هدف بررسی کاربردهای بالقوه و پیامدهای آن آغاز کرده است. CBDC ها با کاهش هزینه‌های نقل و انتقالات بین‌المللی تا ۷۰ درصد، امکان دسترسی به خدمات مالی را برای اقشاری بیش‌تر از مردم در کشورهای در حال توسعه فراهم، و به تقویت شمول مالی کمک می‌کنند. (ع.امیدوند)

ارزهای دیجیتال (مانند بیت‌کوین، اتریوم و استیبل‌کوین‌ها) می‌توانند اثراتی متفاوت بر ثبات مالی و شمول مالی (Financial Inclusion) در ایران بگذارند. این اثرات به عواملی مختلف مانند سیاست‌گذاری دولت، مقررات بانک مرکزی، نوسانات بازار رمزارزها و سطح پذیرش عمومی بستگی دارد. اکنون این اثرات را بررسی می‌کنیم:

به‌ویژه برای کارگران مهاجر که حواله می‌فرستند.  
- **امکان سرمایه‌گذاری خرد (Micro-Investing):** افراد با سرمایه‌های کوچک می‌توانند در بازارهای دیجیتال سرمایه‌گذاری کنند، چیزی که در سیستم بانکی سنتی کمتر امکان‌پذیر است.

#### چالش‌ها: فقدان آگاهی و سواد مالی دیجیتال:

بسیاری از مردم ایران هنوز با فناوری بلاکچین و ارزهای دیجیتال آشنا نیستند، که می‌تواند منجر به سوءاستفاده یا تصمیم‌گیری‌های نادرست شود.  
- **محدودیت‌های قانونی:** دولت ایران هنوز سیاستی مشخص درباره رمزارزها ندارد و ممکن است محدودیت‌هایی ایجاد کند که دسترسی عمومی را کاهش دهد.

#### سخن پایانی:

- اگر ایران بتواند چارچوب قانونی مناسب برای ارزهای دیجیتال تعریف کند (مانند تنظیم مقررات برای صرافی‌ها، مالیات‌گذاری و مبارزه با پولشویی)، می‌تواند از مزایای آن برای کاهش تحریم‌ها، افزایش شمول مالی و ثبات نسبی اقتصادی استفاده کند.



- در صورت عدم تنظیم مقررات، ریسک‌های ناشی از نوسانات، کلاهبرداری و خروج سرمایه می‌تواند ثبات مالی را تهدید کند.

- احتمال دارد دولت ایران به سمت ارز دیجیتال ملی (CBDC) حرکت کند تا هم به کنترلی بیشتر دست یابد، و هم از مزایای فناوری بلاکچین بهره‌بردار.  
در نهایت، اثر ارزهای دیجیتال بر اقتصاد ایران به سیاست‌گذاری هوشمند و آموزش عمومی بستگی دارد. اگر به‌درستی مدیریت شود، می‌تواند بدل به ابزاری برای بهبود اقتصاد دیجیتال و شمول مالی باشد.

دیجیتال برای انتقال دارایی‌های خود به خارج از کشور استفاده کنند که این امر می‌تواند فشار بر ذخایر ارزی و ارزش پول ملی را افزایش دهد.  
- **ریسک کلاهبرداری و پولشویی:** فقدان مقررات شفاف در بازار رمزارزها می‌تواند زمینه را برای فعالیت‌های غیرقانونی فراهم کند و امنیت مالی را تهدید کند.

#### فرصت‌ها:

- **کاهش وابستگی به دلار:** استفاده از ارزهای دیجیتال می‌تواند به ایران کمک کند تا از سیستم مالی بین‌المللی مبتنی بر دلار تا حدی فاصله بگیرد و مبادلات خود را با کشورهای دیگر از طریق رمزارزها تسهیل کند.  
- **استفاده از استیبل‌کوین‌ها (Stablecoins):** استیبل‌کوین‌های وابسته به طلا یا ارزهای ملی (مثل رمزریال) می‌توانند نوسانات را کاهش داده و به عنوان ابزاری برای تسویه حساب‌های داخلی و بین‌المللی مورد استفاده قرار گیرند.

#### تأثیر بر شمول مالی (Financial Inclusion)

شمول مالی به معنای دسترسی آسان همه افراد به خدمات مالی

استفاده از ارزهای دیجیتال می‌تواند به ایران کمک کند تا از سیستم مالی بین‌المللی مبتنی بر دلار تا حدی فاصله بگیرد و مبادلات خود را با کشورهای دیگر از طریق رمزارزها تسهیل کند

رسمی است. ارزهای دیجیتال می‌توانند در این زمینه نقشی مثبت ایفا کنند.

#### فرصت‌ها:

- **دسترسی بدون نیاز به بانک‌داری سنتی:** بسیاری از ایرانی‌ها، به‌ویژه در مناطق محروم یا افرادی که به سیستم بانکی دسترسی ندارند، می‌توانند از طریق کیف پول‌های دیجیتال در اقتصاد مشارکت کنند.  
- **کاهش هزینه تراکنش‌ها:** انتقال پول از طریق رمزارزها می‌تواند سریع‌تر و کم‌هزینه‌تر از روش‌های سنتی باشد،



امین‌اله‌مصلى  
سرپرست واحد حقوقى  
داروسازى رازك

نگاهی به دعوای حقوقی جاری

# مسئولیت‌های مدنی شرکت‌های دارویی در قبال مصرف‌کننده؟



مقدمه:

دارو با جان انسان‌ها سروکار دارد. به همین دلیل، صنعت دارو نه تنها از منظر بهداشتی و فنی بلکه از نظر حقوقی نیز در ردیف حساس‌ترین صنایع قرار می‌گیرد. اما اگر مصرف‌کننده‌ای به دلیل استفاده از داروی تولیدی یک شرکت دچار آسیب شد، مسئولیت جبران این خسارت با کیست؟ آیا شرکت دارویی همیشه مسئول است؟ چه خسارتی قابل مطالبه هستند و چه دفاعیاتی وجود دارد؟

## ◀ شرکت دارویی مسئول است یا نه؟

مسئولیت مدنی یعنی ((جبران خسارت)). اگر کسی باعث زیان دیگری شود -چه عمدی، چه از روی بی احتیاطی- باید آن را جبران کند. این اصل ساده، در ماده یک قانون مسئولیت مدنی ایران هم آمده است. حالا اگر تولید یا عرضه یک دارو باعث ضرر به مصرف‌کننده شد، شرکت دارویی ممکن است به سه شکل مختلف مسئول شناخته شود:

### ۱- مسئولیت ناشی از تقصیر:

مثلا اگر در ترکیب مواد دارو اشتباه شود، بروشور اشتباه چاپ شود، یا دارو در شرایط نگهداری نامناسب انبار شده باشد، شرکت مسئول خواهد بود.

### ۲- مسئولیت بدون تقصیر (محض):

در برخی موارد، صرف اینکه دارو باعث آسیب شده کافی است و مصرف‌کننده لازم نیست تقصیر شرکت را ثابت کند مثل وقتی که دارو به درستی مصرف شده، ولی عارضه‌ای جدی رخ داده که در بروشور ذکر نشده باشد.

### ۳- مسئولیت قراردادی:

اگر شرکت مستقیماً با بیمار طرف قرارداد باشد. مثلاً در مطالعات بالینی - و تعهداتش را رعایت نکند-، مسئول است.

## ◀ چه نوع خسارت‌هایی قابل مطالبه هستند؟

با استناد به قانون، خسارت‌هایی که می‌توان از شرکت دارویی مطالبه کرد عبارتند از:

**جانی:** آسیب بدنی، بیماری، نقص عضو یا حتی فوت




دنیای سلامت و دارو

www.whmnews.ir

و حالاه

دنیای سلامت و دارو در

پیامرسان ایتا



**مالی:** هزینه‌های درمان، داروی جایگزین، از دست دادن درآمد  
**معنوی:** درد، رنج روحی یا لطمه به حیثیت  
**تبعی:** مثلاً تاخیر در بهبودی یا لزوم مراقبت ویژه

#### ◀ مراجع رسیدگی به این اختلافات کجاست؟

بسته به نوع موضوع، مرجع رسیدگی فرق می‌کند:  
 مطالبه خسارت، دیه و غیره ————— دادگاه حقوقی  
 عرضه داروی فاسد، گران فروشی، تخلف صنفی ————— سازمان تعزیرات  
 تخلفات فنی یا حرفه ای شرکت ————— کمیسیون ماده ۱۱ وزارت بهداشت  
 رسیدگی به تخلف مسئول فنی یا داروساز ————— نظام پزشکی

#### ◀ دفاع شرکت دارویی چیست؟

- دارو به درستی مصرف نشده (مثلاً دوز اشتباهی استفاده شده)
- هشدارها در بروشور دارو درج شده بوده و مصرف‌کننده بی توجهی کرده
- رابطه ای بین مصرف دارو و آسیب وجود ندارد (ممکن است دلیل آسیب چیز دیگری باشد)
- دارو از مسیر رسمی شرکت نبوده (مثلاً تقلبی یا قاچاق بوده)

#### ◀ چالش‌های امروز، نیاز فردا

- در ایران با وجود پیشرفت‌های چشم‌افسا در تولید دارو، هنوز چالش‌های حقوقی جدی در این حوزه باقی ماده است برای مثال:
- اثبات رابطه میان دارو و آسیب، برای بیمار بسیار سخت است
  - شرکت‌ها اغلب بیمه مسئولیت ندارند
  - راهی برای ثبت و پیگیری عوارض جانبی داروها به صورت عمومی وجود ندارد
  - نظام اطلاع رسانی به بیماران شفاف نیست

#### ◀ جمع‌بندی:

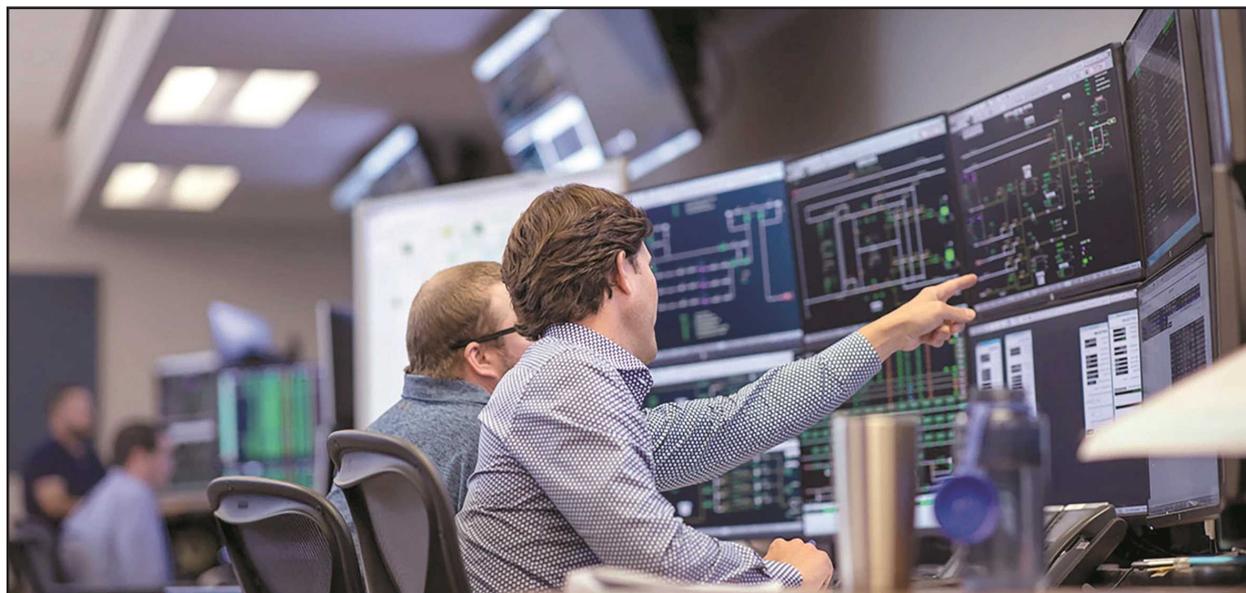
در صنعتی به حساسیت دارو، داشتن نظام روشن و شفاف برای جبران خسارت، یک ضرورت است؛ نه تنها برای حمایت از بیماران، بلکه برای حفظ اعتبار شرکت‌های دارویی در سطح ملی و بین‌المللی به همین خاطر پیشنهاد می‌شود، شرکت‌های دارویی برای محصولات خود بیمه مسئولیت مدنی تهیه کنند، بروشورها را دقیق‌تر و علمی‌تر تنظیم کنند، در صورت بروز آسیب، سیاست پاسخگویی شفاف را مد نظر قرار دهند و با ایجاد واحد رسیدگی به شکایت، تا حد ممکن، از شکل‌گیری دعوای قضایی جلوگیری کنند.



مهندس علی احمدی لیوانی

## استراتژی اثربخش

## ۱۰ کلید تدوینی برای جانشین پروری



تدوین استراتژی جانشین پروری اثربخش می‌تواند در مشارکت کارکنان، ایجاد روحیه و نتیجه نهایی تفاوت ایجاد کند. هدف رهبران و مدیران متخصص منابع انسانی، حفظ و بهینه‌سازی منابع و استعدادها موجود در سازمان است. با این حال نمی‌توان این نکته را نادیده گرفت که شرایط همواره ممکن است تغییر کند. با تغییر شرایط ممکن است ما مجبور شویم همکاری مان را با کارکنان مان به اتمام برسانیم. یا ممکن است خود شخص به هر دلیلی بخواهد سازمان را ترک کند. خلاء حاصل از نبود هر یک از کارکنان، می‌تواند تهدیدی برای سازمان به حساب آید. با ایجاد برنامه جانشین پروری مناسب می‌توانیم از الان برای پیشگیری از مشکلات برنامه‌ریزی کنیم.

## ◀ استعدادیابی و برنامه‌ریزی جانشین پروری چیست؟

برنامه‌ریزی جانشین پروری، نوعی از استراتژی مدیریت استعداد است. وظیفه آن، شناسایی و پرورش استعدادهای کارکنان است. اگر برنامه‌ریزی جانشین پروری به درستی انجام شود، می‌تواند برای سازمان، جانشینان بالقوه بسیاری را در شرایط بحرانی آماده کند.

## ◀ برنامه‌ریزی جانشین پروری و مشارکت کارکنان

اکثر کسب‌وکارهای مدرن به مشارکت کارکنان و تجربه آن‌ها اهمیتی بسیار می‌دهند. کارکنان شما باید در مورد کار خود مشتاق باشند. آن‌ها باید بدانند که بخشی از یک تیم هستند و سازمان برای آن‌ها ارزش قائل است. سازمان‌های حرفه‌ای و عاقل می‌دانند که باید برای رشد کارکنان خود سرمایه‌گذاری کنند. کارکنان باید نسبت به آینده کاری خود در سازمان امیدوار باشند و مدیران هم باید به‌طور دقیق چنین

احساسی را در کارکنان خود به وجود آورند.

استراتژی برنامه‌ریزی جانشین پروری راهی عالی برای نشان دادن تعهد یک سازمان به نیروی کار خود است. اما نباید تنها به حرف اکتفا کرد. کارمندان به یک چشم‌انداز و ایده روشن در مورد چگونگی پیشرفت و توسعه در سازمان شما نیاز دارند. این نقطه‌ای است که در آن استعداد و برنامه‌ریزی جانشین پروری اهمیت پیدا می‌کند و مطرح می‌شود.

## ◀ چرا استراتژی جانشین پروری برای موفقیت کسب‌وکار مهم است؟

طرح جانشین پروری تا آن‌جا که به مشارکت کارکنان باز می‌گردد تصمیمی منطقی به حساب می‌آید، اما مثل هر کار دیگری شما باید به فکر صرفه‌جویی و اقدام به موقع برای انجام آن باشید. نمونه‌هایی در کشور وجود دارد که می‌توانید از آنها به عنوان نمونه موفق استراتژیک یاد کنید. نمونه‌هایی که نه تنها باعث توقف

## نکات استراتژی جانشین پروری

ده نکته کلیدی برای اطمینان از موفقیت آمیز بودن فرآیند برنامه‌ریزی جانشین‌پروری به شرح ذیل است.

### ۱. به تمامی کارمندان اهمیت بدهید

وقتی به «استراتژی جانشین‌پروری» فکر می‌کنید، ممکن است پیش از هر چیز راهبران تجاری و تیم مدیران ارشد به ذهن شما خطور کند.

اولین چیزی که باید در مورد برنامه‌ریزی جانشین‌پروری بدانید این است که چیزی به‌عنوان «نقش کلیدی» وجود خارجی ندارد و همه افراد شاغل در سازمان شما باید به‌عنوان یک «فرد کلیدی» در نظر گرفته شوند.

مطمئناً باید به جایگاه‌های راهبری اهمیت بدهید، اما این اشتباه (و در واقع یک ریسک بزرگ) است که فقط بر مدیریت ارشد تمرکز کنید.

یک استراتژی جانشین‌پروری باید تمامی سازمان را در بر بگیرد. ممکن است بخواهید با نقش‌های راهبری آغاز کنید، اما به‌یاد داشته باشید طرح جانشین‌پروری، در نهایت مانند یک دومینو عمل می‌کند. اگر یک کارمند را جانشین کارمند دیگری کنید، به



کارمند سومی نیاز خواهید داشت که به‌جای اولی بنشیند. نکاتی از این دست بدان معنی است که برنامه‌ریزی جانشین‌پروری می‌تواند زمان زیادی از شما ببرد، اما این کار بدون تردید ارزش سرمایه‌گذاری در بلندمدت را دارد.

### ۲. سوگیری‌های ذهنی خود را کنار بگذارید

با رفتن به سمت «انتخاب واضح» اشتباه نکنید. آگاه باشید که شما یک انسان هستید و به‌همین ترتیب، سوگیری‌های خاص خود را دارید. این نکته را بررسی کنید که آیا افراد پیشنهادی برای موقعیت‌های خاص بنابر دلایل منطقی انتخاب شده‌اند و یا به دلیل اثر هاله‌ای انتخاب شده‌اند.

هرگز بقیه کارمندان مستعد را به دلیل آن‌که از قبل شخصی دیگر را برای یک جایگاه احتمالی انتخاب کرده‌اید از گزینه‌های خود خارج نکنید. صرف‌نظر از عنوان فعلی کارکنان، به دنبال کارمندانی باشید که مهارت‌ها و نگرش لازم را به بهترین نحو ممکن برای نقش جدید از خود نشان می‌دهند.

حرکت سازمان نشده‌اند، بلکه همسو با سیاست‌های کلان سازمان، اقدامات خوب و به‌موقعی انجام داده‌اند.

به‌طور مثال، همانگونه که همه می‌دانیم، در روزهای اول جنگ ۱۲ روزه، برخی از فرماندهان ارشد نظامی ایران، تحت حملات دشمن شهید شدند و این موضوع می‌توانست اثری جبران‌ناپذیر در روند ادامه جنگ بگذارد. ولی با وجود درایت و یک فکر استراتژیک موثر در روند جانشین‌پروری، دیدیم که این موضوع در کمتر از یک روز تحت مدیریت قرار گرفت و ساختار نظامی کشور، همچنان پر قدرت به کار خود ادامه داده و در همان مسیر گام برداشت.

در شرکت‌های اقتصادی نیز به همین گونه است. شرکت‌های زیادی را می‌بینیم که با استراتژی جانشین‌پروری و انتخاب یکی از افراد پرورش یافته از درون به‌عنوان مدیریت ارشد، شرکت همچنان پر قدرت به کار خود ادامه داده است.

از طرف دیگر نیز شرکت‌هایی را هم می‌بینیم که با استراتژی جایگزینی، نه تنها مشکلات آنها رفع نشده، بلکه در باتلاقی از مشکلات فرو رفته‌اند و هرچه مدیران خبره تلاش می‌کنند، نمی‌توانند به راحتی آن را در مسیر توسعه قرار دهند. این موضوع گریبان‌گیر هلدینگ‌های بزرگ دارویی نیز شده است.

## چه کنیم؟

برای این کار می‌توان یک فرآیند رسمی طراحی کرد. شما باید تبلیغ برای این کار را از درون سازمان آغاز کنید. کارمندان فعلی شما باید از قبل با فرآیندها، ارزش‌ها و فرهنگ حاکم بر سازمان شما آشنا باشند و از آن‌جایی که شما پیش‌تر با پیشرفت، مهارت‌ها و پتانسیل کارکنان خود از طریق فرآیند مربی‌گری درون سازمان آشنا شده‌اید، می‌توانید آماده بازخوردهای احتمالی کارکنان خود باشید.

## آمار:

تجربه و همچنین تحقیقات نشان داده است که انتخاب جانشین از درون سازمان، بهتر از استخدام‌های خارجی است و احتمال آن‌که استخدامی‌های جدید در طی دو سال اول کار خود را رها کنند یا اخراج شوند، ۶۱ درصد بیشتر از جانشین‌های درون سازمان است. هم‌چنین استخدامی‌های خارجی، ۲۱ درصد بیشتر از کسانی که درون یک سازمان ترفیع گرفته‌اند، جایگاه خود را داوطلبانه ترک کنند.

## سوال:

● چگونه می‌توانید اطمینان حاصل کنید که استراتژی جانشین‌پروری و برنامه‌ریزی استعداد شما تا حد امکان مؤثر است؟

● چگونه می‌توانید کارمندان با پتانسیل بالا را شناسایی کنید و مجموعه‌ای از استعدادها را ایجاد کنید که موفقیت سازمان شما را برای چند سال آینده تضمین کنند؟

### ۳. ارتباط برنامه‌ریزی جانشینی با کارمندان را جدی بگیرید

مانند بسیاری از جنبه‌های مختلف کسب‌وکار، برقراری ارتباط می‌تواند استراتژی جانشین‌پروری را بسیار روان‌تر پیش ببرد. هنگامی که جانشین یک موقعیت معین در سازمان خود را شناسایی کردید، برنامه‌های خود را با او و دیگران نیز به اشتراک بگذارید.

طبق تحقیقات انجام شده در این زمینه، حدود ۲۵ درصد از کارمندانی که در صف تصاحب یک کسب‌وکار کوچک هستند، نمی‌دانند که انتخاب شده‌اند.

کارمندی که نمی‌داند برای یک موقعیت شغلی انتخاب شده است، تصور می‌کند که در کسب‌وکار شما هیچ پیشرفتی نخواهد داشت. بنابراین شاید به دنبال یافتن فرصت‌های بهتر در فکر عوض کردن کار خود باشد. در این صورت ممکن است برای آن که به او بگویید چه برنامه‌ای دارید، دیر شده باشد.

لازم است که به جانشین مشخص شده اطلاع دهید او یک نامزد بالقوه است، یا در آینده برای او نقشی را مورد نظر دارید. شما می‌توانید این کار را بدون دادن قول قطعی به کارمند خود نیز انجام دهید. از این فرصت می‌توانید برای اطمینان خود از این که آیا کارمند شما به ادامه کار و یا تغییر موقعیت خود علاقه‌مند است یا نه، استفاده کنید.

### ۴. اطمینان حاصل کنید که کارکنان بدانند چه چیزی از آن‌ها می‌خواهید

هنگامی که به یک کارمند اطلاع دادید که معتقدید پتانسیل بالایی دارد، کار دشواری برای آن کارمند آغاز می‌شود. لازم است تا با آن‌ها بتوانید طرحی را ترسیم کنید که کمک می‌کند مهارت‌ها و نقاط قوت خود را توسعه دهند. باید برای آن‌ها مشخص کنید که کجا باید پیشرفت کنند و سازمان چه کاری می‌تواند برای کمک به آن‌ها انجام دهد. مطمئن شوید که به‌طور منظم برای ملاقات با کارمندان خود برنامه‌هایی دارید تا پیشرفت آن‌ها را پیگیری کنید و به آن‌ها ایده‌روشنی از آن‌چه که انتظار دارید، ارائه دهید.

### ۵. ارائه آموزش و توسعه به کارمندان را فراموش نکنید

کارمندی که عملکرد درست و متناسبی دارد، لزوماً مهارت‌های لازم برای راهبری یک تیم را ندارد. پس لازم است شما در تهیه ابزار مناسب، آموزش و توسعه برای پرورش ویژگی‌های راهبری کوشا باشید. به این ترتیب، قبل از این که آن‌ها واقعاً به موقعیت خود برسند، یک راهبر قوی و با مهارت خواهید داشت. تا جایی که می‌توانید برای کارمندان خود مربی خوبی باشید و حمایتی را که برای موفقیت نیاز دارند به آن‌ها ارائه دهید.

### ۶. روند انتخاب را منصفانه نگه دارید

این که به‌عنوان یک کارفرمای غیرمنصف شهرت پیدا کنید، به‌هیچ وجه خوشایند نیست. ممکن است برنامه جانشینی دقیقی در دست‌تان باشد. اما اگر کارمندان شما احساس کنند که در انتخاب خود سوگیری داشته‌اید، یا این که به شخص خاصی نقشی سپرده شده است که شایستگی کافی برای آن را نداشته، روحیه جمعی را دچار آسیب می‌کند.

### ۷. کارمندان برتر و دارا بودن پتانسیل بالا را یکسان ندانید

درک این مفهوم می‌تواند دشوار باشد، اما کارمندان برتر همیشه کارمندانی با پتانسیل بالا نیستند. هنگام ایجاد برنامه خود، به یاد آورید که عملکرد متناسب در یک زمینه همیشه به این معنی نیست که آن‌ها پتانسیل مدیریت یا راهبری را دارند.

طبق یک تحقیق، تنها ۱۵ درصد از افرادی که عملکرد خوبی دارند، احتمالاً راهبرانی مؤثر نیز هستند. کارمند خوب بودن و پتانسیل بالا داشتن به یک معنا نیستند. به دنبال کارمندانی باشید که به تلاش خود ادامه می‌دهند و در پی راه‌حل‌های خلاقانه برای مشکلات پیچیده هستند.

### ۸. بدانید که با مقاومت و ناراحتی مواجه خواهید شد

بسیار محتمل است زمانی که طرح جانشینی شما وقتی به‌طور عمومی اعلام می‌شود، در بین همه محبوب نباشد. برخی از کارمندان احساس می‌کنند که نادیده گرفته شده‌اند و برخی با تصمیمات خاص یا ارتقای افراد خاص به یک موقعیت خاص به‌طور مخالف هستند.

### ۹. در ایفای نقش مدیریت، انعطاف‌پذیری ضروری است

همان‌طور که اشاره شد، طرح جانشینی شما نباید غیر منعطف باشد. پس انعطاف‌پذیر باشید. هیچ قراردادی نوشته نشده است و هیچ قطعیتی در کسب‌وکار وجود ندارد. در حالی که داشتن یک برنامه جانشین‌پروری، استراتژی بسیار مؤثری است و ذهن شما را آسوده می‌کند، شرایط ممکن است شما را مجبور کند تا به‌نحو دیگری عمل کنید.

### ۱۰. برنامه جانشینی خود را به‌طور منظم مرور کنید

رسیدن به یک استراتژی جانشین‌پروری اثربخش، کاری نیست که یک‌باره انجام شود. کسب‌وکارهای مدرن، چابک هستند و ما در یک محیط تجاری پرشتاب زندگی می‌کنیم، بنابراین باید به‌طور منظم درباره استراتژی خود بحث و ارزیابی کنید. زمان‌های ثابتی را در سال برنامه‌ریزی کنید تا برنامه جانشینی خود را مجدداً بررسی کنید و مشخص کنید که آیا هنوز هم بهترین برنامه ممکن هستند یا خیر. انجام منظم این کار در دراز مدت باعث صرفه‌جویی در وقت و جلوگیری از ناامیدی شما می‌شود.

## کلام آخر:

در دنیای امروز که سازمان‌ها، شرکت‌ها و منابع انسانی متخصص در محیط کسب و کار به شدت با محیط اطراف خود در تعامل هستند، می‌توانند ریسک از دست دادن افراد را برای کسب و کار دو چندان کنند. در این میان، سازمان‌ها و شرکت‌هایی می‌توانند خود را در چرخه حیات کسب و کار باقی نگه دارند که بتوانند استراتژی مناسبی در خصوص بهره‌برداری از تخصص نیروهای انسانی متخصص و راهبردی خود ایفا کنند. (به قول یکی از بزرگان، نیروهایی که حتی اگر به مرخصی بروند، نبودشان در شرکت به وضوح دیده می‌شود و اثرگذار هستند).

مدیران متخصص آینده صنعت را خواهند ساخت.



دکتر سامان راجی  
مدیر نظارت بر هلدینگ  
دارویی شستا (تی بی کو)

## برای تغییر سریع فرهنگ سازمانی چه کنیم ۵ حرکت جسورانه...

داده‌ها نشان می‌دهند که اکنون بیش از هر زمانی دیگر، افراد نیاز دارند که احساس کنند به محل کارشان تعلق دارند. در پژوهش انجام شده توسط مؤسسه مک‌کنزی در سال ۲۰۲۲، بیست درصد از بیش از ۲۵۰۰ نفری که در نظرسنجی مشارکت داشتند، اظهار داشته‌اند که نگران کمبود حس تعلق در سازمان‌هایشان هستند و از جمله دلایل اصلی که کارمندان برای ترک شغل خود ارائه دادند این بود که احساس نمی‌کنند واقعاً ارزشمندند و مورد قدردانی قرار می‌گیرند و در نتیجه احساس تعلق نمی‌کنند. در دنیای کار ترکیبی و از راه دور، کارمندان چه در محل کار و چه در خارج از محل کار، به دنبال ارتباطات بیشتر، هدف بیشتر و درک چگونگی و جایگاه خود در استراتژی بلندمدت استعدادیابی شرکت هستند. وقتی کارمندان این موارد را در یک سازمان پیدا نمی‌کنند، از کار کناره‌گیری می‌کنند، حفظ و نگه‌داشت کارکنان آسیب می‌بیند و عملکرد و بهره‌وری می‌تواند تضعیف شود. به عبارتی مطالعه و پایش شرکت‌ها در صنایع و مناطق جغرافیایی مختلف به ما می‌گوید که حس ارتباط بین اعضای تیم با سطوح بالاتر هماهنگی بین آنها و توانایی بیشتر در حل مشکلات پیچیده مرتبط است.

رهبران باید آیین‌هایی جدید را در محیط کار معرفی و اجرا کنند و به‌طور مداوم نقش‌ها، طرز فکرها و رفتارهای کارکنان را بازنگری و اصلاح کنند. آیین‌ها و تغییرات جدید باید گسترده و معنادار (و حتی برگشت‌ناپذیر) باشند و هرگونه تغییر نقش باید منعکس‌کننده نیازهای سازمان برای اجرای مؤثر استراتژی خود باشد.

- نقاط را به هم وصل کنید. همه ما در مورد افراد اثرگذار پنهان در یک سازمان که می‌توانند تأثیراتی زیاد بر اعمال و رفتارهای همکاران خود بگذارند، شنیده‌ایم. به‌ویژه در یک تحول فرهنگی، بیرون آوردن این افراد از سایه‌ها مهم است. رهبران باید ابزارها و اطلاعات مورد نیاز این افراد را - که برخی از آنها ممکن است افراد تک‌رو در یک سازمان باشند - در اختیارشان قرار دهند و آنها را به عوامل تغییر تبدیل کنند.
- به یاد داشته باشید، این یک امر شخصی است. برای رهبران کسب‌وکار مهم است که ماهیت گاهی شخصی تغییرات مرتبط با تحول فرهنگی را تصدیق کنند. برای افراد دشوار است که روش‌های کاری دیرینه و نهادینه را کنار بگذارند، نقش‌های جدیدی را بپذیرند و به هر طریقی دیگر نحوه تفکر و عملکرد خود را تغییر دهند. بنابراین، رهبران کسب‌وکار باید در طول یک تحول به ذهن، بدن و روح کارکنان توجه کنند. آنها باید ارتباط بین فرهنگ شرکت و نقش آن در کمک به کارکنان برای دستیابی به اوج عملکرد را مجدداً مورد تأکید قرار دهند. هر یک از این اقدامات قدرت‌آفرین می‌تواند مزایای عملکردی قابل توجهی را در پی آورد. سازمان‌ها می‌توانند با استفاده از اصول تحول مورد اشاره، جنبش و تحول فرهنگی راه‌اندازی کنند - پنج حرکتی که می‌تواند به ایجاد پایه و اساس برای مشارکت بیشتر کارکنان، افزایش بهره‌وری و عملکرد و حصول مزایای رقابتی پایدار کمک کند.

امروزه فرهنگ فراگیر دیگر فقط به‌عنوان یک مفهوم لوکس که داشتن آن برای شرکت جذابیت به همراه می‌آورد، به حساب نمی‌آید؛ بلکه به عاملی کلیدی در توانایی شرکت‌ها برای بهبود و ارتقای عملکرد و بهره‌وری در سراسر سازمان، جذب طیف وسیعی از مصرف‌کنندگان متنوع و جلوگیری از فرسودگی شغلی کارکنان تبدیل شده است. در حقیقت، رهبران نمی‌توانند فرهنگ سازمان‌های خود را به همان روش‌های قدیمی مدیریت یا متحول کنند. تحول فرهنگ باید با چهار اقدام کلیدی آغاز شود: پرورش درک و اعتقاد، تقویت تغییرات از طریق سازوکارهای رسمی، توسعه استعدادها و مهارت‌ها و الگوسازی نقش. این چهار عامل برای تغییر و سپس حفظ طرز فکرها و رفتارهایی که امکان عملکرد بالا را فراهم می‌کنند، حیاتی هستند. در همین راستا، پنج حرکت جسورانه وجود دارد که رهبران می‌توانند برای تقویت برنامه‌های تحول خود و ایجاد یک جنبش فرهنگی در سازمان‌های خود انجام دهند:

- فقط نگویید - نشان دهید. کافی نیست که برنامه‌هایی برای تغییر فرهنگ ترسیم کنید و منتظر باشید که مدیران، کارمندان و سایر ذی‌نفعان کلیدی صرفاً با آن همراه شوند. رهبران ارشد باید به‌طور فعال افراد را در معرض ایده‌ها و بهترین شیوه‌هایی قرار دهند که ممکن است قبلاً در نظر نگرفته باشند و آنها را تشویق کنند که از هر طریقی که منطقی تر است درس بگیرند.
- اختصاص ندهید - مشارکت کنید. همچنین کافی نیست که فقط به افراد نقش‌های مختلف در یک تحول فرهنگی اختصاص دهید. تغییر در مقیاس بزرگ مستلزم آن است که همه به تنهایی قدم بردارند و با اراده آزاد خود در این امر مشارکت کنند. بدون چنین مشارکت داوطلبانه‌ای، وضع موجود بسیار قوی خواهد بود و احتمال یک تحول موفقیت‌آمیز کاهش می‌یابد.
- همه چیز را زیر و رو کنید. برای اینکه یک تحول ریشه بدواند،



آرش لطفی ماشمیانی  
مدیرعامل شرکت داروسازی  
روزدارو

بهبود بهره‌وری در صنعت داروسازی

## بهترین گزینه‌ها برای پایدارسازی شرکت‌ها



صنعت داروسازی در کشور ما قدمتی دیرینه دارد و به‌رغم مشکلات و چالش‌ها، همچنان به‌عنوان یکی از پیشروترین صنایع در اقتصاد کشور مطرح است. این صنعت راهبردی نه تنها در سخت‌ترین شرایط، در پشتیبانی از نظام سلامت کشور کامیاب بوده، بلکه در طی این سال‌ها سهم و نقشی چشم‌افشا در خروج ارز از کشور بر عهده داشته است. قطعاً اگر بخواهیم در مقطع کنونی، نقاط ضعف این صنعت را در یک تحلیل جامع و راهبردی در کنار فرصت‌ها و تهدیدهای پیرامونی‌اش ترسیم کنیم، باید به روند کاهشی شاخص‌های بهره‌وری در این صنعت نگاهی ویژه بیاندازیم. واقعیت‌های میدانی حاکی از آن است که ماشین‌آلات خطوط تولید در بسیاری از شرکت‌های داروسازی دچار فرسودگی شده، سرمایه‌گذاری در این بخش به‌ویژه در سال‌های اخیر کاهشی شده و سودآوری بسیاری از مجموعه‌های تولیدی تحت تأثیر تعدادی از عوامل کلان محیطی، روند نزولی به خود گرفته؛ هزینه‌ها به‌صورتی بالا رفته و آهنگ رشد درآمدها حداقل از سال ۱۴۰۱ تاکنون، با نرخ تورم همسان نبوده است.

از سوی دیگر، میزان توجه به مفاهیمی مانند کیفیت، نوآوری در محصولات و رضایت‌مندی مشتریان در صنعت داروسازی نیازمند بازنگری، به‌روزرسانی و همگام شدن با شرکت‌های پیش‌رو و در تراز بین‌المللی است. از این رو، تمرکز بر بهره‌وری به‌صورت علمی و سیستمی، می‌تواند در تداوم حیات شرکت‌های داروسازی اثرگذار و در ترسیم چشم‌اندازی در راستای تعالی و توسعه این شرکت‌ها اهمیتی اساسی پیدا کند.

◀ **توصیه نخست: تفکر استراتژیک را به کار بگیریم**  
تفکر استراتژیک، با نگاهی هوشمندانه و مشاهده همزمان فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی، به خلق نوآوری‌های راهگشا پیش روی شرکت‌ها منجر می‌شود. در چالش‌های سنگین کنونی

بر اساس تجربیات کاری و مطالعات فراوان صورت گرفته، توصیه‌هایی برای بهبود بهره‌وری در شرکت‌های داروسازی بیان می‌شود که امید است مورد توجه و بهره‌برداری فعالان این صنعت قرار گیرد.

## توصیه سوم: به مدیریت کیفیت فراگیر و یا TQM توجه کنیم

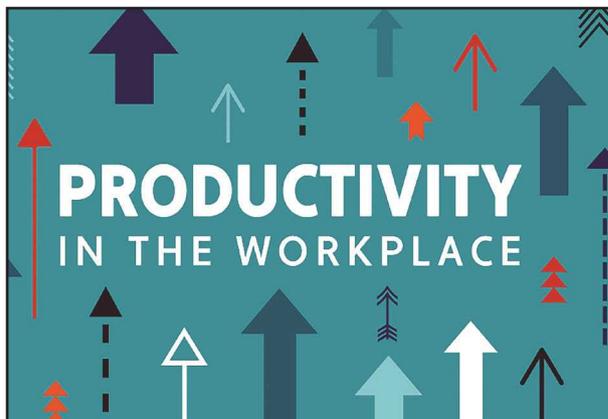
این رویکرد و فلسفه مدیریتی، یکی از کامل‌ترین و کارآترین فلسفه‌های مدیریتی است که به نحو شایسته، مباحث کیفیت و رضایت‌مشتري را دربر می‌گیرد و از طریق آن و با درگیر کردن و مشارکت همه افراد در همه سطوح سازمانی، بهبود و حفظ کیفیت و جلب رضایت مشتریان با حداقل هزینه را ممکن می‌سازد. سه رکن کلیدی و مهم این رویکرد علمی شامل مشتری‌مداری، فرآیندگرایی و بهبود مستمر است و ابزارهای حرکت به سمت مدیریت کیفیت فراگیر، استانداردهای بین‌المللی ایزو و مدل‌های تعالی سازمانی هستند.

شوربختانه در سال‌های اخیر، ایزوها و تعالی در بسیاری از شرکت‌های داروسازی، آن‌چنان‌که باید و شاید مورد توجه قرار نگرفته و یا در برخی از شرکت‌ها، در زیر سایه توجه افراط‌گونه به تضمین کیفیت GMP محور، ناپیدا و کم‌رنگ شده‌اند. اما واقعیت این است که درک اهمیت و باور به اثربخشی سیستم‌های مرتبط با مدیریت کیفیت فراگیر، پایداری شرکت‌های داروسازی را در سخت‌ترین شرایط ممکن می‌سازد و به بین‌المللی‌تر شدن شرکت‌ها و حضور در بازارهای صادراتی کمک شایانی خواهد کرد. تحقق این توصیه یک شرط مهم دارد، مدیران قبل از هر اقدامی برای ترویج این

صنعت دارو، این تفکر، سلاحی واجب است برای هر مدیرعامل و عضو هیئت مدیره‌ای که در این صنعت فعال است و می‌خواهد شرکت خود را بهتر از دیگران مدیریت کند. برای درک بهتر این الگوی تفکر شاید طرح یک مثال راهگشا باشد: بدون شک یکی از حوزه‌های اثرگذار بر کاهشی شدن شاخص‌های بهره‌وری در سال‌های اخیر و در برخی شرکت‌های داروسازی، عدم به‌روزرسانی به‌موقع و مناسب سبد محصولات و سبد مشتریان بوده است. این موضوع، نشانه‌ای از فقدان تفکر استراتژیک در شرکت است، چراکه مدیر معتقد به الگوی تفکر استراتژیک، واقعیت‌های بازار را بهتر از هم‌ترازان خود درک می‌کند و چابک‌تر از دیگران، اقدام به بازنگری‌های نوآورانه در سبد محصولات و مشتریان خود می‌کند تا ارزش افزوده‌ی بالاتری در شرکت و برای سهام‌داران خلق گردد. تردیدی نیست که یکی از مسیرهای تحقق بهره‌وری، فراگیری و به‌کارگیری عملی و واقعی این الگوی تفکر است.

## توصیه دوم: مهندسی مجدد فرایندها، کارگشا است

فرآیندهای تودرتو و پیچیده و افرادی که مسئولیت‌ها را بر گردن هم می‌اندازند، صحنه‌هایی تکراری و رزومه در بعضی از شرکت‌ها است. مهندسی مجدد فرایندها، شرکت را به سمت فرآیندمحوری سوق می‌دهد و با مورد توجه قراردادن



مدیر معتقد به الگوی تفکر استراتژیک، واقعیت‌های بازار را بهتر از هم‌ترازان خود درک می‌کند و چابک‌تر از دیگران، اقدام به بازنگری‌های نوآورانه در سبد محصولات و مشتریان خود می‌کند تا ارزش افزوده‌ی بالاتری در شرکت و برای سهام‌داران خلق گردد

سیستم‌ها، باید به این باور برسند که تخصیص منابع و توجه به سیستم‌های مدیریت کیفیت، نه هزینه، بلکه سرمایه‌گذاری برای رشد و تعالی شرکت است.

در پایان، بار دیگر بر این نکته تاکید می‌کنم که مسیر تحقق بهره‌وری، دشوار اما روشن است. عبور از این مسیر، دشوار اما ممکن است و شاید در شرایط ناپایدار کنونی، بهترین گزینه برای پایداری شرکت‌ها باشد.

ابزارهای تحقق بهره‌وری، متنوع‌تر از آنچه بیان شد هم قابل طرح هستند، لیکن اراده و عزم مدیران و سهام‌داران برای حرکت در این مسیر، مهم‌ترین شرط موفقیت است.

ارزش افزوده هر فرآیند، مسیر تحقق بهره‌وری در شرکت را شفاف‌سازی می‌کند. تعریف مجدد و منطقی ارتباطات فرآیندی و شفاف‌سازی نقش‌ها و مسئولیت‌های افراد در هر فرآیند، می‌تواند از دستاوردهای پیاده‌سازی این رویکرد مدیریتی در شرکت‌های داروسازی باشد. به نظر می‌رسد با پیگیری صحیح این رویکرد، چرخ‌های سازمانی بهتر خواهد چرخید، از تعارضات و چالش‌های بین واحدهای کاسسته خواهد شد و در نهایت اهداف کلان، شانس تحقق بالاتری خواهند داشت. نمونه‌های موفق از پیاده‌سازی موفق این رویکرد را در صنعت داروسازی سراغ داریم.



دکتر حبیب‌الله افشنگ

آغاز به کار توزیع کننده خودکار دارو (PharmASSIST ROBOTx)

# ربات؛ متحول کننده آینده داروخانه‌ها



حرفه داروسازی در حال گذار از یک تحول دگرگون کننده است که توسط فناوری‌های پیشرفته هدایت می‌شود و داروسازان را آزاد می‌کند تا بیشتر بر مراقبت‌های بالینی و تعامل با بیمار تمرکز کنند. در خط مقدم این انقلاب، ربات PharmASSIST قرار دارد؛ یک سیستم توزیع رباتیک مقیاس پذیر و با عملکرد بالا که به سرعت در حال تعریف مجدد کارایی، دقت و ایمنی در داروخانه‌های سراسر جهان است.

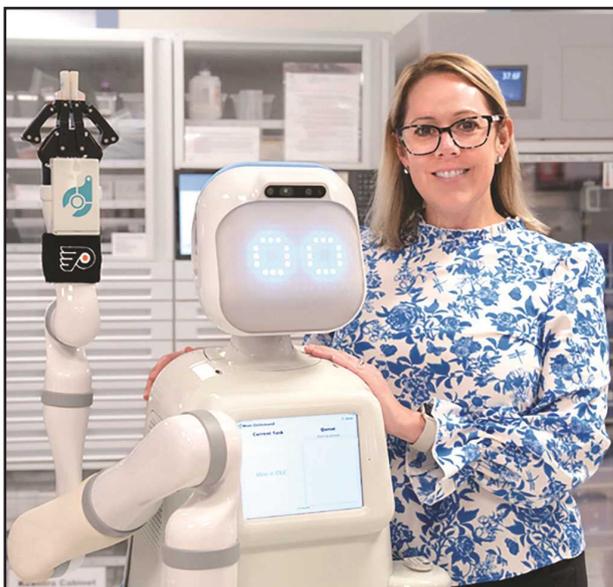
## پیشگام اتوماسیون

ربات PharmASSIST، که توسط Innovation Associates مهندسی شده است، نسل بعدی تکمیل خودکار نسخه را تجسم می‌بخشد. ROBOTx که برای عملکرد یکپارچه در داروخانه‌های کوچک سرپایی و عملیات گسترده سفارش پستی متمرکز طراحی شده است، ظرفیت و مقیاس پذیری بی نظیری را ارائه می‌دهد: هر نصب را می‌توان از ۷۰ تا ۱۴۰ دستگاه توزیع دارو پیکربندی کرد تا با حجم نسخه و محدودیت‌های فضا مطابقت یابد. این انعطاف پذیری، داروخانه‌ها را قادر می‌سازد تا مدل عملیاتی خود را «به‌درستی» تنظیم کنند و با افزایش تقاضا، بدون اختلال عملیاتی قابل توجه، گسترش دهند.

## نحوه کار ربات PharmASSIST

در هسته خود، ربات PharmASSIST کل چرخه توزیع نسخه را خودکار می‌کند. از طریق ادغام یکپارچه با پلتفرم‌های مدیریت گردش کار مانند PharmASSIST Symphony، سفارشات نسخه به صورت الکترونیکی به ربات ارسال می‌شوند. سپس ROBOTx داروها را شمارش و توزیع می‌کند و با استفاده از مکانیسم‌های شمارش همزمان، حداکثر ۲۴۰ نسخه در ساعت - یا یک نسخه در هر ۱۵ ثانیه - را پردازش می‌کند و در عین حال هر دارو را تا زمان تأیید ذخیره می‌کند.

نکته مهم این است که این سیستم شامل اسکن بارکد برای موجودی و ایمنی بیمار است و تضمین می‌کند که هر بیمار دارو



پیکربندی کنند و گردش کار را بدون از دست دادن فضا بهبود بخشند.

**آموزش و رضایت کارکنان:** طراحی کاربرپسند ROBOTx با آموزش و پشتیبانی جامع تکمیل می‌شود و پیاده‌سازی آن را آسان می‌کند و در عین حال رضایت شغلی را در بین کارکنان داروخانه افزایش می‌دهد.

#### چشم‌انداز وسیع‌تر

فناوری نوین PharmASSIST ROBOTx صرفاً یک ماشین نیست؛ بلکه کاتالیزوری برای تعریف مجدد نقش داروساز به عنوان ارائه‌دهنده اصلی مراقبت‌های بهداشتی است. ROBOTx با خودکارسازی توزیع با دقت و قابلیت اطمینان استثنایی، به داروسازان این امکان را می‌دهد که تخصص خود را برای بهبود نتایج بیمار و سلامت عمومی اختصاص دهند.

از آنجایی که سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی با افزایش حجم تجویز و پیچیدگی روزافزون روبه‌رو هستند، ادغام اتوماسیون قوی مانند PharmASSIST ROBOTx به‌سرعت در حال تبدیل شدن به استاندارد طلایی است. داروخانه‌هایی که امروزه این فناوری را پذیرفته‌اند، آماده ارائه مراقبت‌های ایمن‌تر، سریع‌تر و بیمارمحورتر برای جوامعی هستند که به آنها خدمت می‌کنند. ربات‌ها اینک در ۷۰ درصد داروخانه‌های عمومی در دانمارک مورد استفاده قرار گرفته‌اند، در حالی که در قاره اروپا ۳۰-۴۰ درصد داروخانه‌ها از توزیع‌کننده‌های خودکار استفاده می‌کنند. هر چند این راه‌حل‌ها بدین معنی نیست که نیازی به کار انسانی نخواهد بود. در واقع حوزه داروسازی در اسکاتلند بعد از استفاده از این فناوری خودکار مجبور شدند افرادی بیشتر را استخدام، تا افزایش حجم کاری را مدیریت کنند. به جای صرف کردن زمان و انرژی داده‌های انسانی در کارهای دستی می‌توان آن را برای کارهایی مهم‌تر مانند خلاقیت و حل مسئله به کار برد.

و دوز مناسب را دریافت می‌کند. با ردیابی پیشرفته، کنترل سری ساخت و انقضا و ذخیره‌سازی ایمن، ربات PharmASSIST همچنین انطباق و مدیریت موجودی را تقویت می‌کند.

#### تأثیر بر نتایج: اثرات پذیرش PharmASSIST ROBOTx عمیق است

**کاهش چشمگیر زمان انتظار:** داروخانه‌هایی که از ROBOTx استفاده می‌کنند، گزارش داده‌اند که زمان انتظار بیمار تقریباً ۳۰ درصد کاهش یافته است، از حدود ۳۰ دقیقه به تقریباً ۲۰ دقیقه، حتی هنگام پر کردن بیش از ۴۰۰ نسخه در روز.

**ایمنی بیشتر بیمار:** با حذف خطاهای شمارش دستی و اشتباه در تجویز دارو و نگهداری داروها در محیط‌های استریل و امن، این ربات به‌طرزی قابل توجه خطر خطاهای توزیع را کاهش می‌دهد.

**کارایی عملیاتی:** تیم‌های داروخانه گزارش می‌دهند که اتوماسیون، کارکنان را از وظایف تکراری و وقت‌گیر توزیع رهایی می‌بخشد و امکان توجه بیشتر به موجودی، مشاوره بیمار، واکسیناسیون و مشاوره دارویی را فراهم می‌کند.

**مقیاس‌پذیر و قابل تنظیم:** فضای کم حجم و طراحی ماژولار به داروخانه‌ها اجازه می‌دهد تا سیستم‌ها را برای هر محیطی - از بیمارستان‌های با حجم بالا گرفته تا زنجیره‌های خرده‌فروشی -

از آنجایی که سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی با افزایش حجم تجویز و پیچیدگی روزافزون روبه‌رو هستند، ادغام اتوماسیون قوی مانند PharmASSIST ROBOTx به‌سرعت در حال تبدیل شدن به استاندارد طلایی است





دکتر فیروزه کدخدایی

انواع علل، نشانه‌ها و راهکارهای درمانی

# اختلالات خلقی در کودکان



اختلالات خلقی (Mood Disorders) دسته‌ای از اختلالات روانشناختی هستند که به‌طور مستقیم بر حالات هیجانی و عاطفی فرد اثر می‌گذارند. این اختلالات موجب می‌شوند فرد برای مدتی قابل توجه دچار حالات غیرعادی خلقی مانند افسردگی شدید، غم پایدار، تحریک‌پذیری یا نوسانات خلقی افراطی شود. هرچند معمولاً این اختلالات بیشتر با بزرگسالان مرتبط دانسته می‌شوند، اما واقعیت این است که کودکان نیز می‌توانند از سنین پایین به آنها مبتلا شوند. در گذشته، باور عمومی بر این بود که کودکان از لحاظ روانی به دلیل رشد نیافتن کامل مغز و شخصیت‌شان، درگیر اختلالات خلقی نمی‌شوند یا این حالات در آنها موقتی و بی‌اهمیت هستند. اما تحقیقات روانشناسی در سال‌های اخیر نشان داده‌اند که این تصور نادرست است؛ اختلالات خلقی در دوران کودکی نه تنها وجود دارند بلکه می‌توانند به‌شدت نگران‌کننده و ناتوان‌کننده باشند. اگر این اختلالات به‌موقع تشخیص داده نشوند و مورد درمان و حمایت قرار نگیرند، ممکن است اثرات بلندمدت و جدی بر رشد هیجانی، شناختی و اجتماعی کودک بگذارند. این اثرات شامل افت عزت نفس، اختلال در برقراری روابط سالم، مشکل در یادگیری و در موارد شدیدتر، گرایش به افکار خودآزایی یا حتی خودکشی در نوجوانی و بزرگسالی است. در واقع، کودکان مبتلا به اختلالات خلقی بدون حمایت مناسب، نه تنها در حال حاضر رنج می‌برند، بلکه در معرض خطر مشکلات روانی پیچیده‌تری در آینده نیز قرار دارند. از این رو، شناخت، آگاهی، و مداخله به‌موقع؛ کلید اصلی برای کمک به این کودکان و جلوگیری از زنجیره‌ای از پیامدهای منفی است.

## انواع اختلالات خلقی در کودکان

### ۱- افسردگی اساسی (Major Depressive Disorder - MDD)

افسردگی اساسی یکی از شایع‌ترین و جدی‌ترین اختلالات خلقی در کودکان است. برخلاف تصور رایج که افسردگی را حالتی ویژه‌ی بزرگسالان می‌داند، این اختلال ممکن است در سنین پایین نیز بروز کند. کودک افسرده الزاماً گریه نمی‌کند یا غمگین به‌نظر نمی‌رسد؛ بلکه ممکن است بی‌تفاوت، گوشه‌گیر، زودرنج یا حتی پرخاشگر شود.

مهم‌ترین نشانه‌های افسردگی اساسی در کودکان عبارتند از:

- خلق افسرده یا تحریک‌پذیر به‌طور مداوم (بیش از دو هفته)
- کاهش شدید علاقه یا لذت نسبت به فعالیت‌های قبلاً لذت‌بخش (مثل بازی، مدرسه، ورزش)
- احساس گناه، بی‌ارزشی یا بی‌کفایتی که ممکن است در کلام کودک یا نقاشی‌ها و بازی‌های او دیده شود.
- تغییر در خواب (بی‌خوابی یا پرخوابی) و اختلال در اشتها (کاهش یا افزایش)

### ● خستگی و کمبود انرژی، کاهش تمرکز، افت تحصیلی

- افکار مرگ، صحبت درباره نبودن، یا تمایل به آسیب رساندن به خود (که باید به‌فوری پیگیری شود)

این نشانه‌ها باید با توجه به شدت، تداوم و میزان اختلال در عملکرد روزمره کودک ارزیابی شوند، چراکه بسیاری از این رفتارها ممکن است به‌طور گذرا در کودکی ظاهر شوند.

### ۲- اختلال دوقطبی (Bipolar Disorder)

اختلال دوقطبی در کودکان (که با عنوان 'اختلال خلقی دوقطبی زودرس' نیز شناخته می‌شود) با نوسانات شدید بین دو قطب خلقی مشخص می‌شود:

#### شیدایی (مانیا) یا نیمه‌شیدایی (هیپومانیا) و افسردگی شدید

- در فاز شیدایی یا مانیا، کودک ممکن است:
- به شکل غیرعادی پرانرژی و هیجان‌زده باشد.
- خواب کمی نیاز داشته باشد (مثلاً فقط چند ساعت بخوابد ولی همچنان فعال بماند)
- بسیار پر حرف یا تند صحبت کند.

درونی کودک با تنش‌های بیرونی می‌تواند به بروز یا تشدید این اختلالات منجر شود. در ادامه به مهم‌ترین عوامل زمینه‌ساز اشاره می‌شود:

**۱- ژنتیک و سابقه خانوادگی:** مطالعات نشان داده‌اند که وراثت نقشی زیاد در انتقال اختلالات خلقی دارد. کودکانی که یکی از والدین یا بستگان درجه اول‌شان دچار اختلال افسردگی یا اختلال دوقطبی هستند، بیشتر از دیگران در معرض ابتلا به این اختلالات قرار دارند. این تأثیر ژنتیکی ممکن است از طریق الگوهای وراثتی در تنظیم نوروترنسمیترها (مانند سروتونین، دوپامین، نوراپی‌نفرین) منتقل شود. اما ژنتیک تنها یک "زمینه‌ساز" است؛ یعنی وجود آن لزوماً به بروز بیماری نمی‌انجامد، مگر آنکه عوامل محیطی هم فعال شوند.

**۲- عوامل زیستی و نوروشیمیایی:** عدم تعادل در مواد شیمیایی مغز، به‌ویژه سروتونین، دوپامین، و نوراپی‌نفرین، می‌تواند زمینه‌ساز خلق پایین، بی‌انگیزگی یا نوسانات خلقی شدید باشد. سروتونین در تنظیم خلق، خواب، اشتها و رفتارهای اجتماعی نقش دارد.

کاهش آن با افسردگی مرتبط است.

دوپامین با انگیزه، لذت، و پاداش مرتبط است؛ اختلال در عملکرد آن ممکن است باعث بی‌احساسی یا تحریک‌پذیری شود.

نوراپی‌نفرین در واکنش به استرس و تنظیم انرژی نقش دارد. علاوه بر این، نارسایی‌های نورولوژیکی مانند اختلال در عملکرد قشر پیش‌پیشانی مغز یا آمیگدالا نیز ممکن است در ایجاد اختلالات خلقی نقش آفرین باشند.

**۳- محیط خانوادگی پر تنش:** محیط زندگی کودک اثر مستقیم بر سلامت روان او دارد. زندگی در محیط‌هایی که تنش مزمن وجود دارد، مانند: طلاق پر تنش یا جدایی عاطفی والدین، خشونت خانگی (کلامی، روانی یا جسمی)، عدم حضور عاطفی والدین یا بی‌توجهی مزمن، فضاهای پر تنش، پر از داد و فریاد یا سکوت سرد می‌تواند

باعث فعال شدن سیستم استرس کودک شود و در بلندمدت، موجب افزایش سطح کورتیزول (هورمون استرس) و اختلال در تنظیم خلق گردد. کودکانی که در چنین محیط‌هایی بزرگ می‌شوند، بیشتر در معرض بروز افسردگی، اضطراب، یا پر خاشگری خواهند بود.

**۴- تجارب آسیب‌زا یا تروما (Trauma):** کودکانی که تجربه‌های آسیب‌زای مهمی را پشت‌سر گذاشته‌اند، بیشتر مستعد ابتلا به اختلالات خلقی هستند. برخی از این تجارب عبارتند از: مرگ یکی از والدین، سوء‌استفاده جنسی، جسمی یا غفلت هیجانی

● دچار افکار بزرگ‌منشانه یا توهم‌گونه شود: «من از همه باهوش‌ترم، می‌تونم پرواز کنم»

● رفتارهای تکانشی، پرریسک یا ناهنجار داشته باشد (مثل فرار از خانه، خرج‌های بی‌مورد، برقراری ارتباط‌های خطرناک) در فاز افسردگی، همان نشانه‌های افسردگی اساسی مشاهده می‌شود: بی‌حوصلگی، افت عملکرد، خستگی، گوشه‌گیری و... ویژگی مهم اختلال دوقطبی در کودکان، شدت بالا و تغییرات سریع خلق است که می‌تواند حتی در یک روز چند بار اتفاق بیفتد (نوسانات خلقی سریع - Rapid Cycling)

تشخیص این اختلال در کودکان پیچیده است و نیاز به ارزیابی تخصصی چندوجهی دارد، چراکه برخی نشانه‌ها ممکن است با اختلال بیش‌فعالی / نقص توجه (ADHD) یا اختلالات رفتاری اشتباه گرفته شود.

### ۳- اختلال خلقی مغرب با بی‌ثباتی هیجانی

(Disruptive Mood Dysregulation Disorder - DMDD)

این اختلال، نسبتاً جدید و خاص دوران کودکی و نوجوانی است

و در DSM-5 برای کمک به تشخیص صحیح کودکانی معرفی شده که رفتارهایی شبیه اختلال دوقطبی نشان می‌دهند، اما در واقع دچار نوسانات خلقی مزمن هستند، نه دوره‌های شیدایی. ویژگی‌های اصلی DMDD عبارتند از:

● طغیان‌های عصبی شدید، مکرر و غیرمتناسب با موقعیت (مثلاً گریه، فریاد، پرتاب اشیاء، حمله فیزیکی) دست‌کم سه بار در هفته

● خلق تحریک‌پذیر و زودرنج دائمی در طول روز، تقریباً در همه‌ی موقعیت‌ها (خانه، مدرسه، مهمانی) و شروع علائم پیش از سن ۱۰ سالگی، سن تشخیص بین ۶ تا ۱۸ سال و علائم حداقل به مدت ۱۲ ماه مداوم ادامه دارند.

کودکان مبتلا به DMDD غالباً دچار مشکلات جدی در روابط خانوادگی،

دوستی‌ها، و عملکرد تحصیلی هستند. برخلاف اختلال دوقطبی، این کودکان وارد دوره‌های شیدایی نمی‌شوند، بلکه دچار خشم مزمن و خلق ناپایدار هستند.

### علل اختلالات خلقی در کودکان

اختلالات خلقی در کودکان معمولاً نتیجه‌ی تأثیر متقابل عوامل زیستی، روانی و محیطی هستند. هیچ عامل واحدی به‌تنهایی مسئول بروز این اختلالات نیست، بلکه ترکیب آسیب‌پذیری‌های



اگر این اختلالات به‌موقع تشخیص داده نشوند و مورد درمان و حمایت قرار نگیرند، ممکن است اثرات بلندمدت و جدی بر رشد هیجانی، شناختی و اجتماعی کودک بگذارند

مزمّن، شاهد بودن خشونت خانگی یا اجتماعی، مهاجرت ناگهانی، بلایای طبیعی، یا از دست دادن خانه و مدرسه.

این رویدادهای استرس‌زا، در صورت عدم پردازش مناسب، می‌توانند سیستم روانی کودک را درگیر کرده و باعث بی‌ثباتی خلقی، افسردگی، اضطراب یا اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) شوند.

**۵- سبک فرزندپروری ناسازگار:** نوع رابطه‌ای که والدین با کودک برقرار می‌کنند، نقشی تعیین‌کننده در رشد هیجانی و خلقی او دارد. برخی سبک‌های فرزندپروری می‌توانند زمینه‌ساز یا تشدیدکننده اختلالات خلقی باشند، از جمله:

● والدگری استبدادی (تنبیهی، سخت‌گیرانه و فاقد همدلی): افزایش اضطراب، کاهش عزت‌نفس، پرخاشگری

● والدگری سهل‌انگارانه یا بی‌ثبات:

عدم آموزش کنترل هیجان، ناتوانی در پذیرش محدودیت‌ها

● والدگری بیش‌حمایتی: کاهش استقلال، وابستگی زیاد، کاهش تحمل ناکامی

● نبود حمایت هیجانی: کودک احساس می‌کند شنیده نمی‌شود یا عواطفش بی‌اهمیت است.

کودکی که به‌طور مداوم در معرض سرزنش، بی‌توجهی یا محرومیت هیجانی قرار دارد، ممکن است در آینده دچار مشکلات در تنظیم خلق، اعتماد به نفس و روابط بین‌فردی شود.

### ◀ نشانه‌های اختلالات خلقی در کودکان

شناسایی اختلالات خلقی در کودکان به دلیل تفاوت نحوه بیان هیجانات نسبت به بزرگسالان، اغلب دشوارتر

است. برخلاف بزرگسالان که معمولاً احساس افسردگی یا غم را به‌صورت مستقیم بیان می‌کنند، کودکان بیشتر از طریق رفتار و واکنش‌های غیرکلامی هیجانات خود را نشان می‌دهند. نشانه‌های زیر، اگر به‌صورت مداوم و قابل توجه ظاهر شوند، می‌توانند زنگ خطری برای وجود اختلالات خلقی باشند:

**۱- تغییرات ناگهانی و غیرقابل توضیح در رفتار یا خلق:** کودک ممکن است از حالت طبیعی و متعادل خود خارج شود و دچار نوسانات خلقی شود؛ مثلاً به‌طور ناگهانی پرخاشگر، بسیار حساس، یا کاملاً بی‌تفاوت شود. این تغییرات معمولاً با دلیل خاصی همراه نیستند و می‌توانند نشانه‌ی ناپایداری خلق باشند.

**۲- بی‌علاقگی به بازی و فعالیت‌های گروهی:** یکی از مهم‌ترین شاخص‌های افسردگی در کودکان، کاهش انگیزه و لذت از

فعالیت‌هایی است که پیش‌تر برایشان جذاب بوده. اگر کودکی ناگهان از بازی، تعامل با همسالان یا حتی سرگرمی‌های مورد علاقه‌اش فاصله بگیرد، باید مورد بررسی قرار گیرد.

**۳- کاهش تمرکز و افت عملکرد تحصیلی:** اختلالات خلقی بر توانایی‌های شناختی از جمله توجه، تمرکز، حافظه و سازماندهی فکر اثر منفی می‌گذارند. ممکن است کودک در یادگیری کند شود، تکالیف را فراموش کند یا نمراتش افتی محسوس یابند. این موضوع اغلب به اشتباه به عنوان "تنبلی" در نظر گرفته می‌شود.

**۴- تغییر در الگوی خواب یا اشتها:** اختلال در خواب (مانند بی‌خوابی، کابوس، یا خواب بیش از حد) و تغییرات غیرعادی در اشتها (بی‌اشتهایی یا پرخوری) از نشانه‌های مهم خلق پایین یا نوسانات خلقی هستند. این نشانه‌ها باید در زمینه‌ی رفتار کلی کودک ارزیابی شوند.

**۵- شکایات جسمانی بدون علت پزشکی واضح:** کودکان اغلب برای

بیان ناراحتی‌های هیجانی خود، به بدن‌شان رجوع می‌کنند. سردرد، دل‌درد، حالت تهوع، دردهای عضلانی یا خستگی مفرط بدون وجود علت پزشکی واضح می‌توانند نشانه‌های افسردگی یا اضطراب باشند. این وضعیت را «نشانه‌سازی جسمانی» می‌نامند.

**۶- گوشه‌گیری، انزوا یا پرخاشگری شدید**

**۷- اظهارات نگران‌کننده درباره ارزش خود یا زندگی**

### ◀ راهکارهای درمانی

**۱- روان‌درمانی (گفت‌وگو درمانی):** رفتاری-شناختی (CBT): برای آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، اصلاح

افکار منفی و تقویت اعتماد به نفس.

**بازی درمانی:** ویژه‌ی کودکان خردسال برای بیان احساسات از طریق بازی.

**درمان خانواده‌محور:** برای اصلاح الگوهای تعامل ناسالم در خانواده.

### ۲- دارودرمانی

گاهی در موارد شدید، داروهای ضدافسردگی یا تثبیت‌کننده خلق با تجویز پزشک متخصص کودک تجویز می‌شود.

**۳- مداخله در محیط مدرسه (همکاری با مشاور مدرسه، حمایت تحصیلی، آموزش معلمان در شناخت و درک رفتارهای کودکان دارای اختلال خلقی)**

**۴- حمایت والدین (آگاهی از علائم هشدار، حمایت هیجانی مداوم، فراهم کردن محیطی امن، قابل پیش‌بینی و عاری از تنش).**



دوپامین با انگیزه، لذت، و پاداش مرتبط است؛ اختلال در عملکرد آن ممکن است باعث بی‌احساسی یا تحریک‌پذیری شود

# مواد اولیه دارویی

PREGABALIN پرگابالین

ROSUVASTATIN CALCIUM رزوواستاتین

DESLORATADINE دسلوراتادین



**البرز بالک**  
شرکت تولید مواد اولیه دارویی

البرزبالک | در مسیر خودکفایی ملی

sales@alborzbulk.com

۰۲۱ ۸۸۹۴ ۰۱۴۰

www.alborzbulk.com



تارا رضوانی

## تاب‌آوری روانی

## توان ایستادنت را تقویت کن، نگریز!

در زندگی، گریز از رنج و فشار ممکن نیست. آنچه افراد را از یکدیگر متمایز می‌کند، نه شدت بحران‌هایی است که تجربه می‌کنند، بلکه چگونگی مواجهه با آن‌هاست. در این میان، مفهومی کلیدی به نام تاب‌آوری روانی خود را نشان می‌دهد؛ قابلیت‌هایی که تعیین می‌کند پس از زمین خوردن، چگونه، چقدر سریع و با چه نگاهی برخیزیم.

### پيامدهای روانی، جسمی و اجتماعی ضعف در تاب‌آوری

فقدان تاب‌آوری یا ضعف در این ظرفیت حیاتی، می‌تواند پیامدهای گسترده‌ای بر سلامت روان، جسم و عملکرد اجتماعی فرد فراهم آورد. برخی از این پیامدها عبارت‌اند از:

- افزایش خطر ابتلا به اختلالات روانی: افرادی با تاب‌آوری پایین، بیشتر در معرض اضطراب مزمن، افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) و اختلالات روان تنی قرار می‌گیرند.

تاب‌آوری روانی (Psychological Resilience) به توانایی ذهنی و عاطفی افراد برای بازیابی تعادل روانی پس از تجربه رویدادهای دشوار، آسیب‌زا یا استرس‌زا اشاره دارد. این ویژگی به معنای نبود رنج یا گریز از دشواری‌ها نیست، بلکه نشانگر ظرفیت فرد برای سازگاری فعال با بحران‌ها، حفظ عملکرد روانی، یافتن معنا در تجربه‌های ناخوشایند و در نهایت رشد فردی در دل چالش‌ها است.

پژوهش‌ها حاکی از آن‌اند که تاب‌آوری نه تنها در کاهش آسیب پذیری نسبت به استرس، اضطراب و افسردگی مؤثر است، بلکه به‌عنوان یک عامل محافظتی کلیدی نقشی مهم در ارتقاء کیفیت زندگی، بهزیستی

روانی و حتی سلامت جسمی ایفا می‌کند. نکته‌ی مهم این است که تاب‌آوری یک ویژگی ثابت یا صرفاً ذاتی نیست، بلکه فرآیندی پویا، آموختنی و قابل تقویت است.

در جهانی که ناپایداری، بی‌ثباتی و بحران‌های مکرر از ویژگی‌های اصلی آن‌اند، تاب‌آوری روانی دیگر صرفاً یک توانایی فردی محسوب نمی‌شود، بلکه به ضرورتی جمعی برای حفظ و بازسازی سلامت روان در سطح جامعه تبدیل شده است.



و همراه هستند، به کاهش احساس تنهایی و اضطراب کمک می‌کند.

- **الگوهای رفتاری و اجتماعی:** خانواده به فرد مهارت‌های ارتباطی، تنظیم هیجان و مقابله با مشکلات را آموزش می‌دهد که بخشی مهم از تاب‌آوری است.
- **ایجاد حس تعلق و ارزشمندی:** احساس تعلق به خانواده و دریافت تأیید از سوی آن، به افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی فرد می‌انجامد.
- **کمک در تنظیم استرس:** خانواده می‌تواند نقش فعال در کاهش فشارهای روانی ایفا کند، مثلاً با کمک در حل مسائل روزمره یا حمایت در شرایط بحرانی.

#### ◀ نقش تاب‌آوری در مواجهه با شکست و ناکامی

- **تغییر نگرش به شکست:** نگریستن به ناکامی‌ها به‌عنوان فرصت‌هایی برای یادگیری
- کاهش واکنش‌های هیجانی منفی و مخرب
- افزایش ظرفیت بازسازی روانی پس از ناکامی
- تقویت انگیزه، پشتکار و تحمل‌پذیری در برابر ناملایمات



- فعالسازی راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه
- رشد فردی پس از تجربه‌های دشوار

#### ◀ نقش متخصصان سلامت روان

در این مسیر، نقش متخصصان سلامت روان بسیار مهم است. روان‌شناسان می‌توانند با استفاده از درمان‌های علمی، آموزش مهارت‌های زندگی، و مشاوره فردی یا گروهی، ظرفیت تاب‌آوری را در مراجعان تقویت کنند. از مراحل پیشگیری تا درمان اختلالات روانی، نقش فعال متخصصان سلامت روان می‌تواند تفاوتی اساسی میان گرفتار ماندن در بحران و عبور موفق از آن ایجاد کند.

- **کاهش توان مدیریت استرس و بروز واکنش‌های هیجانی منفی:** کنترل ضعیف هیجان‌ها ممکن است به رفتارهای تکانشی، پرخاشگری یا کناره‌گیری اجتماعی منجر شود.
- **تشدید مشکلات جسمانی:** استرس مزمن ناشی از تاب‌آوری پایین با افزایش هورمون‌های استرس، تضعیف سیستم ایمنی و التهاب مزمن همراه است و می‌تواند منجر به بیماری‌های قلبی، دیابت، اختلالات گوارشی و حتی کاهش طول عمر شود.
- **اختلال در روابط بین‌فردی و انزوای اجتماعی:** تاب‌آوری ضعیف به کاهش مهارت‌های ارتباطی، افزایش حساسیت به تعارضات و در نهایت افت کیفیت روابط اجتماعی منجر می‌شود
- کاهش عملکرد تحصیلی و شغلی
- کاهش کیفیت و رضایت از زندگی

#### ◀ راهکارهای علمی برای تقویت تاب‌آوری روانی

- آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان و مقابله مؤثر با استرس
- تمرین ذهن آگاهی (Mindfulness)
- تقویت سرمایه‌های روان‌شناختی: از جمله خودکارآمدی، امید و خوش‌بینی

استرس مزمن ناشی از تاب‌آوری پایین با افزایش هورمون‌های استرس، تضعیف سیستم ایمنی و التهاب مزمن همراه است و می‌تواند منجر به بیماری‌های قلبی، دیابت، اختلالات گوارشی و حتی کاهش طول عمر شود

- گسترش حمایت‌های اجتماعی و روابط بین‌فردی مؤثر

#### ◀ نقش خانواده در تاب‌آوری

خانواده به‌عنوان هسته اصلی حمایت اجتماعی، نقشی بسیار مهم در تقویت تاب‌آوری فرد ایفا می‌کند. حمایت عاطفی، درک و همدلی اعضای خانواده، محیطی امن ایجاد می‌کند که فرد در مواجهه با بحران‌ها و فشارهای روانی بتواند احساس امنیت و آرامش کند.

#### ◀ چگونه خانواده تاب‌آوری را تقویت می‌کند؟

- **حمایت عاطفی مستمر:** وجود اعضای خانواده که گوش شنوا



سینماسلامت سوم، به چشم بادومی اختصاص داشت

## روایت تازه مسخ و از خودیگانگی اجتماعی

خانه هنرمندان ایران، دوشنبه ششم مرداد ۱۴۰۴ و سومین نشست از برنامه‌های «سینما سلامت» که با موفقیت و استقبال برگزار شد. در این برنامه فیلم «چشم بادومی» ساخته ابراهیم امینی به نمایش درآمد و پس از آن، نشست نقد و بررسی آن با حضور رضا درستکار (منتقد سینما و مدیر جلسات «سینما سلامت»)، ابراهیم امینی (نویسنده و کارگردان)، علی محمد حسام‌فر (نویسنده)، سجاد نصرالهی‌نسب (تهیه‌کننده)، ستایش دهقان و حسین رامه (بازیگران) و مخاطبان باشگاه فرهنگی فن‌سالاران برگزار شد. چشم بادومی، داستان مائده دختر نوجوانی را روایت می‌کند که شیفته یکی از خوانندگان کی‌پاپ (کره جنوبی) است و برای او مشکلاتی ویژه پیش می‌آید...

در ابتدای نشست رضا درستکار گفت: فیلم‌هایی مثل «چشم بادومی» برای سینمای ما بسیار ویژه و نو هستند. آثاری جسورانه، که فضایی متفاوت را تجربه می‌کنند. تعدادی از هنرمندان سینمای ما، پیش‌آگاه هستند و جامعه و روندهای آن را دقیق‌تر رصد کرده و به دیگران هشدار می‌دهند. کاشکی نظام توزیع هم همراهی کند و...، که مطمئناً «چشم بادومی» طرفداران زیادی خواهد داشت.

در ابتدای نشست رضا درستکار گفت: من دغدغه نوجوان‌ها را بیشتر دنبال کرده‌ام. معاشرت با آنها و تحقیقاتی که داشتم باعث شد به دنیای کی‌پاپ علاقه‌مند شوم. روزی از مدیر مدرسه‌ای مطلبی خواندم که گفته بود: اغلب دختران مدرسه ما به این سبک موسیقی کی‌پاپ علاقه دارند! همین باعث شد وارد فاز تحقیقاتی شوم و کم‌کم به این نتیجه رسیدم که می‌تواند بهانه‌ای برای ساخت فیلمی درباره نسل نوجوان امروز باشد.

سجاد نصرالهی‌نسب تهیه‌کننده فیلم هم در پایان گفت: ساخت این فیلم واقعاً با مشکلات زیادی روبه‌رو بود. یکی از چالش‌ها، مواجهه با این واقعیت بود که بسیاری از مسئولان ترجیح می‌دادند اصلاً چنین موضوعی نادیده گرفته شود. اما تحقیقاتی که انجام شده بود، از جمله پژوهش‌های میدانی نشان داد که علاقه به کی‌پاپ در میان نوجوانان گسترده و جدی است. ما خواستیم این پدیده را ببینیم، نه اینکه آن را قضاوت کنیم. وقتی یک موضوع به زیرزمین می‌رود یعنی یا آن را نمی‌فهمیم، یا آگاهانه اجازه نمی‌دهیم مطرح شود. وقتی نتوانیم با فرزند، دانش‌آموز، یا جامعه نوجوان‌مان حرف بزنیم آنها راه خود را می‌روند.

ابراهیم امینی کارگردان هم گفت: من دغدغه نوجوان‌ها را بیشتر دنبال کرده‌ام. معاشرت با آنها و تحقیقاتی که داشتم باعث شد به دنیای کی‌پاپ علاقه‌مند شوم. روزی از مدیر مدرسه‌ای مطلبی خواندم که گفته بود: اغلب دختران مدرسه ما به این سبک موسیقی کی‌پاپ علاقه دارند! همین باعث شد وارد فاز تحقیقاتی شوم و کم‌کم به این نتیجه رسیدم که می‌تواند بهانه‌ای برای ساخت فیلمی درباره نسل نوجوان امروز باشد.

مسئول این فاصله ما بزرگ‌ترها هستیم. اگر نتوانیم چنین آثاری را به جامعه برسانیم در حق فیلم و مخاطب ظلم کرده‌ایم. وظیفه ماست که به عنوان هنرمند، توزیع‌کننده یا مدیر فرهنگی، راهی برای دیده‌شدن چنین فیلم‌هایی پیدا کنیم.

علی محمد حسام‌فر نویسنده، در این نشست بیان کرد: در ظاهر با موضوع موسیقی طرف هستیم، اما فیلم فراتر از آن است. در واقع با نوعی مسخ و بیگانگی اجتماعی روبه‌رو هستیم. فیلم به‌درستی به این نکته می‌پردازد که تصور عمومی در کشور ما این است که اگر درباره چیزی صحبت نکنیم فراموش می‌شود. اما روند تاریخی نشان داده که این نگاه‌ها چندان هم درست نیست. اتفاقاً آن چیزی که نادیده گرفته می‌شود به شکل زیرزمینی ادامه پیدا می‌کند و اثر اجتماعی‌اش را؛ چه خوب، چه بد می‌گذارد.

نشست‌های سینماسلامت در شهر یور هم ادامه خواهد یافت و طبق اعلام دبیر این نشست‌ها (با همکاری نهادهای مرتبط)، در پایان سال، با مراسمی ویژه از کسانی که به فکر سلامت روانی جامعه هستند، تقدیر خواهد شد.

# ROKIN®

Drospirenone 3mg

Ethinyl Estradiol 0.03mg

# روکین®

دروسپیرنون ۳ میلی گرم  
اتینیل استرادیول ۰/۰۳ میلی گرم

خراش از یک داروی پیشگیری از بارداری

کاهش علائم سندروم پیش از قاعدگی

درمان سندرم تخمدان پلی کیستیک

درمان آکنه هورمونی

درمان اندومتریوز



# Fertigest®

Progesterone Suppositories  
200mg & 400mg

# فرتیزست®

شیاف پروژسترون  
200 و 400 میلی گرم

- Micronized Progesterone
- Rectal-Vaginal
- Fatty-base, Convenient use
- Aluminum foil packaging, Better stability

- پروژسترون میکرونیزه
- قابلیت استفاده به صورت رکتال و واژینال
- دارای پایه چرب و سهولت مصرف
- بسته بندی آلومینیومی و پایداری بهتر



Scan me



Aburaihan  
Pharmaceutical Co.  
www.aburaihan.com



Aburaihan  
Femaland  
www.femaland.com



021 77715554

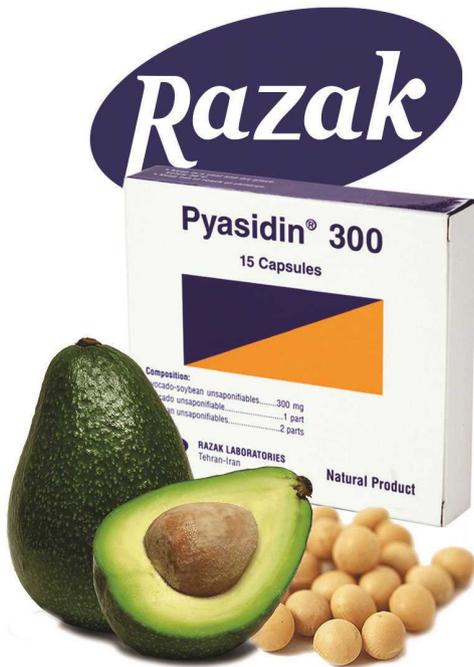


فانسالاران

# Fansalaran

Magazine No. 24

## Pyasidin<sup>®</sup> 300 razak capsules



- Relieves joint pain
- Improves movement
- Slows down the progression of Osteoarthritis

Joint **freedom** is back

Joint freedom is back