



مهدی قربانی گر جی

(مدیرعامل شرکت لابراتوارهای سینا دارو)

یادداشت

امید آفرینے برای  
نادرتین بیماری‌ها



Fansalaran

فانسلاران

مجله تخصصی حوزه سلامت و صنعت داروی کشور • شماره سی‌ام و سی و یکم • بهمن و اسفند ۱۴۰۴

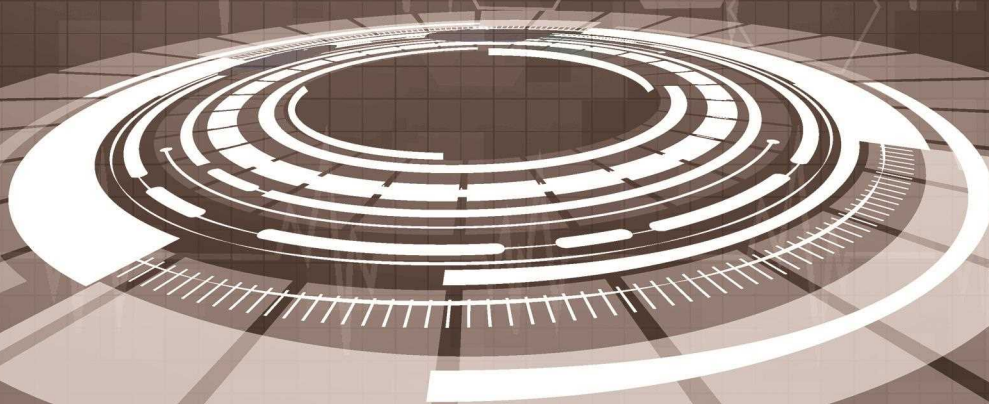
صنعت یخش

# از التهابات اجتماعی تا تاب‌آوری

بودجه سال ۱۴۰۵ دارو؛

مالیات مصرف، فرسایش تولید و باقی قضا!؛

دو نگاه دو پیشنهاد  
به صنعت دارو





# گروه اتاق تمیز سیوند صنعت



SIVAND SANAT



# SIVAND SANAT

cleanroom solutions

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

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

 SivandSanat

 SivandSanat

- مشاوره ساخت انواع خطوط تولید دارویی
- طراحی و اجرای پروژه های EPC اتاق تمیز
- ساخت و تامین تجهیزات اتاق تمیز
- تهیه مستندات کیفی و معتبر سازی

# پارس دارو

## اولین تولید کننده

## محصولات دارویی

## در بسته بندی تیوب لمینت

# ABL و PBL

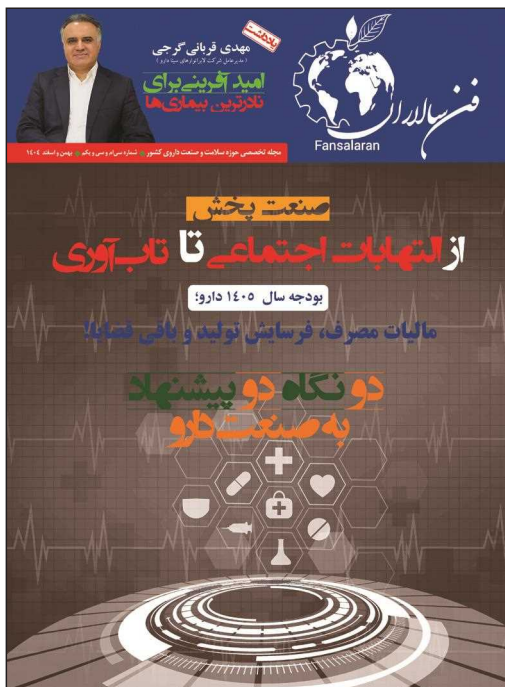


شماره مشتری: ۰۲۱-۷۴۳۷۳

[pars\\_darou](https://www.parsdarou.ir)

[www.parsdarou.ir](https://www.parsdarou.ir)





## فن سالاران

سال سوم  
شماره سی و سی و یکم  
بهمین و اسفند 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 ضیائی، لیلی اسکندرپور  
طراح روی جلد این شماره: خدایار قاقانی

با قدردانی از همکاران و  
همراهان این شماره:

مهندس علی احمدی لیوانی، دکتر سیاوش افتخاری، دکتر حبیب الله افشنگ، دکتر ابودر پرهیزکاری،  
دکتر یاسمن راهی، تارا رضوانی، مهندس پویان شریعتی پناه، دکتر محمدرضا غلامی، دکتر مهدی  
قربانی گرجی، دکتر فیروزه کدخداییگی، دکتر مسعود کیهان، دکتر رهبر مژدهی آذر، دکتر سعید  
مساح و پریسا مهرانی

مارکتینگ: کامبیز بنان

با تشکر از واحدهای بازاریابی،  
و روابط عمومی و ارتباطات: شرکت تولید مواد اولیه دارویی البرز بالک، پارس دارو، راموفارمین، دفتر ثبت اسناد رسمی شماره  
۱۷۴۴، دنیای سلامت و دارو، پایگاه خبری سراچه صنعت، شرکت سیوند صنعت و شرکت مصون دارو

پشتیبانی و اجرا: پویان درستکار  
روابط عمومی و ارتباطات: نیما خرم منش

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

 sitefansalaran.ir

 @fansalaran

 @fansalaranir

 @fansalaranir

 Info@sitefansalaran.ir

 www.linkedin.com/in/fansalaran news

 eitaa.com/fansalaran

 ble.ir/fansalaranir

 rubika.ir/fansalaran

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

## ویتامین D و توجه به ایمنی در جهان

تحقیقات جدید نشان می‌دهد که کاهش سطح ویتامین D با افزایش شیوع افسردگی مرتبط است، اما این رابطه، ساده و یک‌طرفه نیست و مکانیسم‌هایی پیچیده در آن نقش دارند.

بر اساس یک مطالعه جدید، برای بزرگسالانی با سطح پایین ویتامین D در خون، احتمالی بیشتر برای ابتلا به افسردگی وجود دارد، به‌ویژه زمانی که این سطح کمتر از حد کافی باشد.

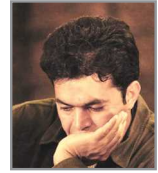
افسردگی حدود ۵ درصد از بزرگسالان جهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به عامل اصلی بار بیماری‌ها تبدیل شود.

داروهای ضد افسردگی استاندارد برای بسیاری از بیماران مفید هستند، اما به‌طور میانگین اثرات آن‌ها تنها از حد متوسط تا کم است. این موضوع باعث شده است که علاقه به عوامل قابل تغییر و ایمن مانند ویتامین D هم‌چنان بالا باشد.



## فهرست مطالب

۶	■ <b>گشایش</b> به جز بغض بگو چه در دلت داری؟
۷	■ <b>معجزه‌گر</b> امید آفرینی «برای» نادرترین بیماری‌ها
۸	■ <b>نگاه</b> بودجه ناکافی را دریاب
۱۰	■ <b>افشاگر</b> مالیات مصرف، فرسایش تولید و باقی قضا یا!
۱۴	■ <b>دنیا را پشت سر بگذار</b> سال سیاست و نبرد بر آینده سلامت!
۱۷	■ <b>فرش ایرانی</b> از التهابات اجتماعی تا تاب‌آوری
۲۰	■ <b>آخرین نگاه‌ها</b> پیش‌به‌سوی قیمت‌گذاری ترکیبی در دارو
۲۲	■ <b>آینده</b> سطح‌بندی خدمات دارویی
۲۵	■ <b>روی خط</b> همواره از نو شروع کن!
۲۶	■ <b>از خط عبور می‌کنیم</b> ضرورت نظام‌مندسازی تاب‌آوری
۳۱	■ <b>یادآوری کامل</b> از محصول محوری تا ارزش آفرینی پایدار
۳۲	■ <b>اعتبار</b> سرمايه‌گذاری است یا بار مالی غیر ضروری؟!
۳۶	■ <b>مطالعه موردی</b> برخاستن امپراتوری «بایر» از صنعت رنگ
۳۹	■ <b>تئوری مدیریت</b> ایده‌های خلاقانه را به اشتراک بگذارید
۴۲	■ <b>نشانه‌ها</b> «خشم» بخش ضروری نظام هشداردهنده روان!
۴۶	■ <b>سایه یک شک</b> مواجهه و شناخت



رضا درستکار

## به جز بغض بگو چه در دلت داری؟

دیدم میان شعله رقصیدم

میان گریه خندیدم

ولی تو را نبخشیدم

کشور به خاطر هزینه‌های بالای مستأجری، به نقطه فقر و فلاکت رسیده‌اند و شرایط خوبی برای ادامه زندگی ندارند. "حاجی! سند نمی‌خواهد به خیابان برویم و به تماشای خودمان بنشینیم. حق و شان‌مان این بود؟"

✱

همه این سال‌ها در دو صنعت سینما و "سلامت" فعال بوده‌ام، فعلاً تا اطلاع ثانوی (به‌عنوان فرد حقیقی خودم و مسئولیت‌هایم) دل و دماغی برای سینما ندارم. حتی "سینما سلامت" را برگزار نکردیم. یادمان باشد این سینمای ما بود که تصویر انسان رئوف ایرانی (آن شمایل معنوی) را برای جهانیان ساخت. این فرهنگ بود که ما و شما و تاریخ ما را نجات بخشید؛ و این فرهنگ است که در غیبت‌اش به همگان لطمه می‌زند.

تو را من در تابش فروتنی این چراغ می‌بینم آن‌جا که تویی، مرا تو در ظلمت‌کده‌ی ویران‌سرای من در می‌یابی  
این‌جا که منم...

اما دوباره مجله و پلتفرم دارویی فن‌سالاران، روا نبود به‌عنوان فعالیت‌های جمعی یک گروه جوان و پرتکاپو، منفعل و منزوی باشیم. رسانه و انسان و دارو تعطیل‌بردار نیستند. بنابراین با خط‌مشی‌ای که می‌دانید؛ چو غلام آفتابیم؛ دست به زانو زدیم و برخاستیم، ولو که بغض گلوی‌مان را مدام بفشارد. سنگین و غمگین هستیم...

✱

این نسخه مجله فن‌سالاران را دو شماره‌ای زدیم (۳۰ و ۳۱). نمی‌دانم بعدش چه می‌شود. امیدمان این‌است که ققنوس ایران دوباره برخیزد و به پرواز در آید و آفتاب بر بلندای ایران عزیزمان عالمگیر شود. اگر بودیم، دوباره باز می‌گردیم، و دوباره چون "سیزف" سنگ را با تلاش تا بالای بلندی خواهیم برد و دوباره و دوباره و صدبار برای نور و روشنایی (برای ایجاب، برای ایران) خواهیم کوشید، تا دوباره تک‌چراغی برافروزم، تا دوباره...؛ اگر هم نبودیم حلال‌مان کنید.

به زبان خموش کردم که دل کباب دارم

دل تو بسوزد از من ز دل کباب گویم

ترسناک‌ترین دی ماه تمام عمرم را دیدم و باورش برای من و خیل کثیری از مردم این سرزمین سخت است، بسیار سخت... زبانم قاصر است، و بغض امانم نمی‌دهد، آمار رسمی فاجعه‌بار است، و دیدن این‌همه مردم مصیبت‌دیده در توان آدم نیست و...؛ ای مرگ بیا که زندگی ما را کشت.

✱

وسط آن همه تلخی و رنج و داغ، پرداختن به هر کاری دشوار بود، دشوار هست. من که همه‌ی سال‌های عمرم را در مسیر روزنامه‌نگاری گذرانده‌ام، تا شمع‌ی و تک‌چراغی بیافروزم، از تصمیمات شگفت، تعطیلی نت، فشار و تلقین و درخواست‌های غیر، از خشونت ناتمام زیر پوست شهر به ستوه آمدم، مدتی به سکوت و آه و دعا و نفرین گذشت، تا این‌که دوباره قدم را به حرکت در آوردم. از انزوا و تعطیلی و غلاف قلم، فقط تاریکی است که بهره‌مند می‌شود! نه؛ ما در این روزگار، روشن‌ترین پیام به تاریکی هستیم:

نه شبم نه شب پرستم که حدیث خواب گویم / چو غلام آفتابیم، همه آفتاب گویم...

✱

اکنون دوباره با هزار بدبختی، دست به زانو زده‌ایم، برخاسته‌ایم. در این سال‌ها، همواره خواستند تا ما را زمین بزنند، آب خوش از گلوی کسی پایین نرود! تا چیزی شکل گرفت، شیاطین پیدایشان شد، فتنه‌ها کردند تا روزی‌ها خشک شود، تا مردم نجیب این سرزمین در عسر و حرج و دست‌تنگی باشند! به همین امسال نگاه کنید که چه مصائبی به سرمان آوردند! به این کمک‌های زیستی، یارانه و دهک و کالا برگ و چه و چه و چه نگاه کنید! از این‌ها چه دستگیرتان می‌شود؟! از این وادی چه ساختیم؟!

صدای یک نماینده درآمده و پشت تربیون فریاد می‌زند: "۵۰ درصد مستأجران کشور فقیر هستند! ۲.۵ میلیون خانوار در



مهدی قربانی گرجی  
مدیرعامل شرکت  
لابراتوارهای سینادارو

قطره چشمی سیستمینوزیس

## امید آفرینی «برای» نادرترین بیماری‌ها

سینادارو به عنوان تنها تولیدکننده داخلی قطره چشمی سیستمینوزیس، امروز توانسته نقشی مؤثر و تعیین کننده در زندگی بیماران مبتلا به یکی از نادرترین بیماری‌های ژنتیکی ایفا کند، بیماری‌ای که اگرچه شمار مبتلایان آن در کشور حدود ۲۷۰ کودک و بزرگسال است، اما بار رنج، درد و نگرانی آن برای بیماران و خانواده‌هایشان بسیار سنگین و عمیق است.



سیستمینوزیس یک بیماری ژنتیکی ارثی و اتوزوم مغلوب است که در اثر اختلال در عملکرد پروتئین ناقل سیستمین ایجاد می‌شود. پیامد این اختلال، تجمع غیرطبیعی اسید آمینه سیستمین در سلول‌ها و تشکیل کریستال‌هایی است که به‌ویژه در قرنیه چشم، آسیب‌های جدی ایجاد می‌کند.

درد شدید چشم، سوزش، اشک‌ریزش، تاری دید و حساسیت شدید به نور از نخستین نشانه‌های این بیماری است و در صورت عدم درمان به‌موقع، می‌تواند به کاهش بینایی و آسیب دائمی قرنیه منجر شود.

در کنار چشم، اندام‌های حیاتی دیگری همچون کلیه‌ها، عضلات و غدد درون‌ریز نیز در معرض آسیب قرار دارند و همین موضوع، سیستمینوزیس را به بیماری‌ای پیچیده و چندوجهی تبدیل کرده است.

نکته قابل توجه آن است که این بیماری هیچ ارتباطی با سبک زندگی یا عوامل محیطی ندارد. اغلب والدین، ناقل ژن معیوب هستند بدون آن‌که خود علائمی داشته باشند.

از همین رو، آگاهی، مشاوره ژنتیک و تشخیص زودهنگام، نقشی کلیدی در مدیریت بهتر بیماری و کاهش پیامدهای آن ایفا می‌کند. در چنین شرایطی، دسترسی پایدار به داروی تخصصی، برای بیماران سیستمینوزیس حیاتی است. قطره چشمی حاوی سیستمین، تنها درمان مؤثر برای کاهش تجمع کریستال‌های سیستمین در قرنیه محسوب می‌شود و مصرف منظم آن، نقشی اساسی در کاهش درد، حفظ بینایی و بهبود کیفیت زندگی بیماران دارد.

تولید این دارو، به دلیل پیچیدگی فرمولاسیون و محدود بودن جمعیت بیماران، همواره با چالش‌های فنی و اقتصادی همراه بوده و به همین دلیل، تأمین آن از منابع خارجی نیز با عدم قطعیت‌های فراوان مواجه است.

سینادارو با تکیه بر دانش فنی داخلی، تعهد حرفه‌ای و باور به مسئولیت اجتماعی خود، موفق شده است تنها قطره چشمی سیستمینوزیس کشور را تولید کند و نیاز مستمر بیماران را به‌طور پایدار تأمین کند.

این دستاورد، صرفاً یک موفقیت صنعتی نیست، بلکه گامی انسانی

در کاهش رنج بیماران، آرامش خاطر خانواده‌ها و ایجاد امیدی تازه برای کودکانی است که زندگی روزمره‌شان تحت تأثیر مستقیم این بیماری قرار دارد.

ما در سینا دارو باور داریم که توجه به بیماری‌های نادر، معیاری مهم برای سنجش بلوغ و توانمندی صنعت داروسازی یک کشور است. هرچند تعداد بیماران کم باشد، اما مسئولیت ما در قبال آن‌ها کم‌رنگ‌تر نمی‌شود.

تولید قطره چشمی سیستمینوزیس، نمادی از همین نگاه مسئولانه و آینده‌نگر است، نگاهی که توسعه درمان‌های تخصصی، خودکفایی دارویی و ارتقای کیفیت زندگی بیماران را در کنار هم دنبال می‌کند.

امیدواریم با افزایش آگاهی عمومی و تخصصی درباره بیماری‌های نادر، تشخیص زودهنگام علائم، پیگیری منظم درمان و حمایت همه‌جانبه از بیماران، بتوانیم مسیر زندگی این عزیزان را هموارتر کنیم و نشان دهیم که حتی در نادرترین بیماری‌ها نیز، می‌توان با علم، تعهد و همت جمعی، امید آفرید.





دکتر مسعود کیهان

دارو در CCU

# بودجه ناکافی را دریاب



نگاهی به لایحه بودجه سال ۱۴۰۵ نشانی از وضعیت مناسب حوزه سلامت به‌ویژه دارو دیده نمی‌شود. به نظر می‌رسد با این شرایط، مردم بعد از تحمل گرانی‌های کمرشکن در حوزه‌های مختلف باید خود را برای تأمین سخت‌تر و گران‌تر دارو در سال آینده آماده کنند. مشکلات این روزهای حوزه دارو برای تمامی زنجیره آن از شرکت‌های تولید مواد اولیه و تولید محصول نهایی گرفته تا شرکت‌های توزیع و داروخانه‌ها و در نهایت مشکلات تهیه و خرید برای مردم، آن قدر مبرهن است و گفته شده که به‌نظر دیگر نیازی به بازگو کردن ندارد. حال در این وضعیت در فصل بودجه‌ای کشور، همه نگاه‌ها به اعداد و ارقام مربوط به نظام سلامت و به‌طور ویژه دارو دوخته شده است.

اولیه دیده شده و از سوی دیگر با عنوان جبران مابه‌التفاوت نرخ ارز، رقمی حدود ۵۷۲ هزار میلیارد تومان برای فاصله بین ارز ۲۸ هزار و ۵۰۰ تومانی تا ۷۵ هزار تومانی پیش‌بینی شده است. نگاهی به وضعیت تخصیص‌های ارز دارو در سال گذشته گویای این است که اگر بانک مرکزی بخواهد با همان دست فرمان جلو برود، نمی‌توان خیلی روی همین اعداد و ارقام پیش‌بینی شده در بودجه هم حساب باز کرد!

با استناد به صحبت‌های سلمان اسحاقی، سخنگوی کمیسیون بهداشت و درمان مجلس در سال ۱۴۰۳ حدود ۳.۵ میلیارد یورو

بعد از اعلام رسمی حذف ارز ترجیحی کالاهای اساسی، دکتر ظفرقندی، وزیر بهداشت در نامه‌ای به رئیس‌جمهور خواستار ثابت ماندن ارز ۲۸ هزار و ۵۰۰ تومانی برای دارو در سال ۱۴۰۵ شد که به دلیل اهمیت و حساسیت‌های خاص دارو، اعلام شد ارز ترجیحی دارو حذف نخواهد شد.

بعد از آن بود که دکتر پیر صالحی، رئیس سازمان غذا و دارو اعلام کرد ۳.۵ میلیارد دلار ارز ترجیحی و ۲ میلیارد دلار ارز توافقی برای تأمین دارو و تجهیزات پزشکی در بودجه ۱۴۰۵ تخصیص داده شده است. در لایحه بودجه ۱۴۰۵، ارز ۲۸ هزار و ۵۰۰ تومانی برای دارو و مواد



این بخشی از صحبت های دکتر نقی شهابی مجد، معاون توسعه و مدیریت منابع سازمان غذا و دارو است که در توضیح لایحه بودجه سال ۱۴۰۵ عنوان کرده است. او گفته که در صورت حذف ارز دولتی، هزینه ها به طرز قابل توجه افزایش می یابد و حتی در صورت پیش بینی افزایش ۴۰ درصدی در منابع بودجه ای نیز شکاف میان منابع و نیازهای واقعی این حوزه به طور کامل جبران نخواهد شد.

سید محمد جمالیان، عضو کمیسیون بهداشت و درمان مجلس نیز با انتقاد از ضعف های بودجه ۱۴۰۵ نسبت به کمبود دارو هشدار داده است. سلمان اسحاقی سخنگوی کمیسیون بهداشت و

درمان مجلس نیز تاکید کرده اگر مصوبات کمیسیون متبوعش برای پیش بینی در لایحه بودجه ۱۴۰۵ تأیید و تصویب نشود به طور قطع با بحران های جدی در حوزه سلامت مواجه خواهیم شد.

در همین شرایط رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس، در نامه ای به رئیس جمهور نسبت به بحرانی شدن وضعیت تأمین دارو و تجهیزات پزشکی، کاهش ارز مصوب سلامت و تأخیرهای گسترده در انتقال ارز هشدار داده است.

به نظر می رسد در صورت تصویب با همین اعداد و ارقام و با همین کیفیت بودجه، دشواری های حوزه سلامت کشور در سال آینده بیشتر خواهد شد و بعد از کوچک شدن سفره مردم شاهد کاهش کیفیت خدمات در سلامت مردم نیز خواهیم بود.

برای پایان این نوشتار بخشی از صحبت های سید محمد جمالیان را مناسب دیدم: «بودجه ۱۴۰۵ تنها بخشی از مشکلات سلامت را پوشش می دهد و برای کادر درمان یا مردم اتفاق خاصی رخ نخواهد داد. به جز برنامه پزشکی خانواده، سایر بخش ها با همان مشکلات بودجه ۱۴۰۴ مواجه خواهند بود. بیمه ها، به ویژه بیمه سلامت، در شرایط بحرانی قرار دارند و بودجه پیش بینی شده پاسخگوی بدهی های انباشته نیست. این وضعیت پرداخت مطالبات مراکز درمانی، پرسنلی، دارویی و تجهیزات را با تأخیر مواجه خواهد کرد».

برای دارو، مواد اولیه دارویی، تجهیزات و ملزومات پزشکی و شیر خشک پیش بینی شد، اما به درستی پرداخت نشد که نتیجه آن افزایش بی رویه قیمت دارو و کمبودهای گسترده در کشور بود. «عالیه زمانی»، عضو کمیسیون بهداشت و درمان مجلس هم در این ارتباط گفته که در حوزه دارو و لوازم مصرفی پزشکی، برای سال ۱۴۰۴ و نیمه دوم حدود ۳.۵ میلیارد دلار ارز پیش بینی شده بود، اما طبق گزارشی که معاون بانک مرکزی ارائه کرده، تاکنون تنها حدود ۱.۵ تا ۱.۷ میلیارد دلار آن محقق شده است و این موضوع مستقیماً بر کمبود برخی اقلام دارویی اثر گذاشته است.

البته برخی نیز به ثابت ماندن نرخ ارز ترجیحی برای دارو و

تجهیزات پزشکی در بودجه سال آینده با خوش بینی نگاه می کنند. رئیس هیئت مدیره انجمن تولید، تامین، توزیع و صادرکنندگان تجهیزات پزشکی و دارویی استان تهران گفته با توجه به صحبت های وزرای بهداشت و اقتصاد مبنی بر ثابت ماندن ارز ۲۸۵۰۰ برای دارو و تجهیزات، می توان امیدوار بود که وضعیت فعلی بازار دارو و تجهیزات پزشکی حفظ شود. واقعیت به ما می گوید تجربه حذف ارز ترجیحی در حوزه دارو و تجهیزات، بسیار ناموفق بوده و فاصله قیمتی بین خدمات و تعرفه ها و تجهیزات و دارو، هر روز افزایش پیدا کرده است. از سوی دیگر حسین عبدلی، عضو کمیسیون بهداشت و درمان مجلس با اشاره به اعلام رئیس سازمان غذا و دارو درباره تداوم نرخ ۲۸ هزار و ۵۰۰ تومانی ارز دارو در سال آینده، گفته که اگرچه تثبیت نرخ ارز ترجیحی دارو، در شرایط فعلی می تواند از شوک قیمتی به بازار دارو جلوگیری کند، اما به تنهایی تضمین کننده امنیت دارویی کشور نیست و آنچه اهمیت دارد، تأمین به موقع و کامل ارز و تسهیل فرآیند انتقال آن است.

«منابع پیش بینی شده برای دارو، تجهیزات پزشکی و شیر خشک

نسبت به بودجه مصوب سال ۱۴۰۴ حدود ۲۰ درصد افزایش یافته، اما این افزایش تنها به صورت اسمی است و در عمل نمی تواند پاسخگوی فشارهای واقعی و فزاینده در حوزه سلامت باشد»



**سید محمد جمالیان: بودجه ۱۴۰۵ تنها بخشی از مشکلات سلامت را پوشش می دهد و برای کادر درمان یا مردم اتفاق خاصی رخ نخواهد داد. به جز برنامه پزشکی خانواده، سایر بخش ها با همان مشکلات بودجه ۱۴۰۴ مواجه خواهند بود. بیمه ها، به ویژه بیمه سلامت، در شرایط بحرانی قرار دارند و بودجه پیش بینی شده پاسخگوی بدهی های انباشته نیست. این وضعیت پرداخت مطالبات مراکز درمانی، پرسنلی، دارویی و تجهیزات را با تأخیر مواجه خواهد کرد**



دکتر سیاوش افشاری



بودجه سال ۱۴۰۵ دارو

## مالیات مصرف، فرسایش تولید و باقی قضايا!

لایحه بودجه ۱۴۰۵ را باید در مقام «قانون عملیاتی اقتصاد کلان» خواند؛ سندی که در آن دولت می‌کوشد با تثبیت دامنه‌ای وسیع از تعهدات هزینه‌ای، هم‌زمان منابع پایدارتر کم‌هزینه‌تر از حیث وصول و قابل انتقال‌تر در زنجیره مبادله را فعال کند. رقم بزرگ بوجه و منطق آن؛ سیاست‌گذار را به سمت ابزارهایی سوق می‌دهد که در کوتاه‌مدت توان تأمین نقدینگی دولت را افزایش می‌دهند حتی اگر در میان‌مدت به انباشت اعوجاج‌ها در سطح قیمت‌ها، سرمایه در گردش بنگاه‌ها و کیفیت اشتغال رسمی بینجامند.

تورمی تبدیل می‌شود و بنگاه‌ها و شبکه توزیع برای محافظت از سرمایه در گردش تمایل به پیش‌دستی در قیمت‌گذاری پیدا می‌کنند. در چنین الگوهایی سیاست‌رفاهی مبتنی بر افزایش درآمد مالیاتی از مصرف، از یک سو منابع بیشتری به دولت می‌رساند و از سوی دیگر از مسیر فشار قیمتی بخشی از اثر حمایتی را در قدرت خرید واقعی مستهلک می‌کند؛ همین تعارض درونی بنیان اجتماعی سیاست را شکننده می‌سازد؛ چون خانوار هم‌زمان پرداخت‌کننده مالیات مصرف است و دریافت‌کننده حمایتی که اثر واقعی‌اش زیر سایه تورم تضعیف می‌شود.

در جبهه بازار کار، لایحه افزایش ضریب ریبالی حقوق و سایر افزایش‌های متناظر را در سطح ۲۰ درصد تثبیت کرده است. این تصمیم در چهارچوب نظریه‌های اقتصاد نیروی کار و مالیه عمومی زمانی به بهبود پایدار رفاه می‌انجامد که یا تورم مهار شده باشد یا بهره‌وری نیروی کار هم‌زمان رشد کند یا سازوکارهای حمایتی از مسیرهای کم‌اثرتر بر قیمت‌ها تأمین مالی شوند. در غیر این صورت افزایش مزد اسمی به‌ویژه وقتی با افزایش مالیات‌های مصرف همراه می‌شود به فرسایش مزد واقعی نزدیک می‌گردد.

بله! خانوار رقمی بالاتر دریافت می‌کند، اما با سطح قیمت‌هایی مواجه است که سهم مالیات در آن افزایش یافته و هزینه‌های ضروری را سنگین‌تر می‌کند. از منظر انتخاب عقلانی کارگر رسمی یک «محاسبه هزینه-فایده» انجام می‌دهد. وقتی کسورات قطعی و

رویکرد یاد شده بیش از آنکه یک بحث مالی باشد پرمسانی درباره «تقسیم ریسک» است. ریسک ناترازی بودجه‌ای در چه نسبتی میان دولت، بنگاه رسمی و خانوار حقوق‌گیر توزیع می‌شود و پیامد عمومی آن بر تولید، تورم و انگیزه شفافیت چیست؟ در قانون این سازوکار، مالیات بر مصرف جایگاهی ممتاز دارد؛ چون در نظام‌های تورمی و در بازارهایی که تقاضای مؤثر شکننده است، امکان «عبور دادن بار مالیاتی» از مسیر قیمت‌گذاری هم ساده‌تر است و هم از دیدگاه وصول، قابل اتکاتر. لایحه، افزایش «نرخ واحد» مالیات بر ارزش افزوده را برای مصارف مشخص پیش‌بینی کرده است. یک واحد درصد برای هزینه‌های متناسب‌سازی حقوق بازنشستگان و دو واحد درصد برای کالابرگ خانوار.

در ظاهر واحد درصدها کوچک به نظر می‌رسند؛ اما در اقتصاد کلان آنچه اهمیت دارد «اثر بر سطح قیمت‌ها و انتظارات» و نیز «سهم مالیات از سبد مصرف» است. وقتی پایه مالیات مصرف روزمره است هر افزایش نرخ، هم‌زمان سه کانال را فعال می‌کند. کانال قیمت (افزایش سطح عمومی قیمت‌ها از مسیر انتقال هزینه در زنجیره توزیع)، کانال توزیع درآمد (فشار بیشتر بر دهک‌هایی که سهم مصرف ضروری در بودجه‌شان بالاتر است) و کانال انگیزه (کاهش جذابیت مبادلات رسمی و فاکتورمحور در بخش‌هایی از بازار).

اینجا مسئله «دو واحد درصد» نیست؛ مسئله این است که در محیط تورمی هر شوک هزینه‌ای قابل پیش‌بینی به سرعت به انتظارات

و خانوارها در مصرف روزمره پرداخت می‌کنند همگی برقرار می‌مانند و از کانال‌های ناهمسان به تنگنای مالی بنگاه و تضعیف انگیزه اشتغال رسمی سرریز می‌شوند.

به بیان دقیق‌تر در صنعتی که قیمت فروش محصول نهایی تحت کنترل اداری است و امکان «تسعیر کامل هزینه‌ها در قیمت» وجود ندارد، هر نوع افزایش بار مالی حتی اگر مستقیم روی فاکتور فروش دارو ننشیند از مسیر کاهش حاشیه سود، افزایش نیاز به سرمایه در گردش و تشدید هزینه مالی خود را نشان می‌دهد. معافیت دارو از ارزش افزوده یکی از مؤلفه‌های قیمت‌گذاری است؛ اما آنچه بنگاه را زمین‌گیر می‌کند ترکیب هم‌زمان محدودیت در تعدیل قیمت، وقفه در وصول مطالبات و فشارهای مالیاتی و شبه‌مالیاتی بر فعالیت رسمی است. در چنین ساختاری مالیات عملکرد و تکالیف مالیاتی بنگاه، به‌ویژه هنگامی که جریان نقدینگی نامطمئن و بازگشت پول با تأخیرهای طولانی مواجه است به یک فشار مستقیم بر نقدینگی تبدیل می‌شود؛ فشاری که از محل سود تحقق‌یافته تأمین نمی‌شود و ناچار بر سرمایه در گردش و حتی اصل سرمایه می‌نشیند.

نتیجه عملی آن است که بنگاه برای حفظ تولید یا باید هزینه مالی بیشتری بپردازد و از مسیر استقراض کوتاه‌مدت خود را سرپا نگه دارد یا ناچار به تعویق سرمایه‌گذاری‌های نگهداشت کیفیت، نوسازی خطوط و توسعه ظرفیت می‌شود. در حالت فرسایشی، کوچک‌سازی سبب محصول، کاهش تیراژ اقلام کم‌حاشیه، عقب‌انداختن تعمیرات و خریدهای ضروری و در

نهایت کاهش اشتغال رسمی رخ می‌دهد و حتی اگر تعطیلی کامل واقع نشود سازوکارهای تعدیل آرام محتمل‌اند. عدم تمديد قراردادها، جایگزینی روابط پایدار با پیمانکاری، حذف مزایا و سوق دادن بخشی از فعالیت به حاشیه شفافیت برای کاهش هزینه تبعیت. از زاویه اقتصاد خرید و سیاست سلامت نیز باید با دقت تحلیل کرد. هرگاه فشارهای مالیاتی و هزینه‌های تبعیت به گونه‌ای توزیع شود که تولیدکننده رسمی از حیث نقدینگی و توان برنامه‌ریزی در تنگنا قرار گیرد، زنجیره تأمین دارو در معرض اختلالات دوره‌ای قرار می‌گیرد؛ اختلالی که هزینه نهایی آن فقط در صورت‌های مالی کارخانه دیده نمی‌شود و به سطح نظام درمان منتقل می‌گردد. وقتی بنگاه برای بقا ناچار به کاهش تولید برخی اقلام، محدود کردن عرضه، یا تعویق تأمین مواد اولیه می‌شود، پیامدهای قابل پیش‌بینی پدید می‌آید. کمبودهای مقطعی، افزایش هزینه‌های لجستیک و انبارداری در شبکه توزیع، کاهش قابلیت پیش‌بینی خریده‌های بیمارستانی و بیمه‌ای و بالا رفتن هزینه اداره کمبود در سطح سیاست‌گذار. در سطح کلان، یک تناقض نهادی رخ می‌دهد. دولت برای تأمین مالی

مالیات‌های غیرمستقیم افزایش می‌یابد و خدمات عمومی متناظر با آن در تجربه روزمره ملموس نمی‌شود، جذابیت ماندن در اشتغال رسمی کاهش پیدا می‌کند و ترجیح به سمت قراردادهای کوتاه‌مدت، فعالیت‌های انعطاف‌پذیر و شکل‌های کمتر شفاف کسب در آمد میل می‌کند. این واکنش را نباید به اخلاق اقتصادی تقلیل داد؛ این یک پاسخ پیش‌بینی‌پذیر به ساختار مشوق‌ها است ساختاری که هزینه شفافیت را بالا می‌برد و منفعت شفافیت را برای عامل اقتصادی کم‌رنگ می‌کند.

✱

هم‌زمان، لایحه در حوزه مالیات مستقیم نیز نشانه‌هایی از فشردگی بر مؤدیان قابل رصد دارد؛ برای نمونه، سقف مجموع معافیت‌ها و مشوق‌های مالیاتی برای اشخاص حقیقی از ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال و برای اشخاص حقوقی از ۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به ۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال کاهش یافته است. در تحلیل مالیه عمومی کاهش

سقف معافیت‌ها در صورتی که هم‌زمان با گسترش پایه مالیاتی و کاهش فرار مالیاتی انجام شود می‌تواند به کارایی نزدیک شود؛ اما اگر بر بستری رخ دهد که اقتصاد سایه بزرگ است و بخش بزرگی از فعالیت‌ها خارج از دید نظام مالیاتی جریان دارد ریسک آن بالا است که فشار نهایی بر همان بخشی متمرکز شود که شفاف‌تر، قابل پیگیری‌تر و کم‌هزینه‌تر از حیث وصول است. پیامد میان‌مدت چنین پیکربندی، می‌تواند تضعیف سرمایه‌گذاری رسمی افزایش میل به کم‌اظهاری و کاهش انگیزه ثبت و گزارش دقیق فعالیت اقتصادی باشد؛

فرآیندی که در نهایت پایه مالیاتی را تنگ‌تر می‌کند و دولت را در چرخه افزایش نرخ‌ها و تشدید بی‌اعتمادی گرفتار می‌سازد.

این تصویر کلی هنگامی که بر صنعت دارو در ایران منطبق می‌شود حساسیت و مخاطره‌اش چند برابر می‌شود؛ زیرا این صنعت در نقطه تلاقی سه قید ساختاری قرار دارد. نخست، محدودیت‌های ارزی و ریسک مزمن در تأمین مواد اولیه و اقلام واسطه‌ای وارداتی؛ دوم، قیمت‌گذاری اداری و محدودیت عملی در تعدیل قیمت متناسب با رشد هزینه‌ها؛ سوم، چرخه طولانی وصول مطالبات از شبکه توزیع و خریداران بزرگ که سرمایه در گردش را منجمد می‌سازد و بنگاه را به تأمین مالی پرهزینه و کوتاه‌مدت وابسته می‌کند. در این میان باید بر یک تمایز کلیدی تأکید کرد.

داروی انسانی در ایران از مالیات بر ارزش افزوده معاف است و این معافیت در سطح قیمت فروش دارو اثر بازدارنده دارد؛ اما این واقعیت به هیچ‌وجه به معنای رهایی زنجیره تولید دارو از فشار مالیاتی نیست زیرا مالیات عملکرد تولیدکننده، مالیات و کسورات قطعی حقوق نیروی کار، و نیز مالیات‌های غیرمستقیمی که کارکنان

وقتی قیمت فروش محصول نهایی تحت کنترل اداری است و امکان «تسعیر کامل هزینه‌ها در قیمت» وجود ندارد، هر نوع افزایش بار مالی حتی اگر مستقیم روی فاکتور فروش دارو ننشیند از مسیر کاهش حاشیه سود، افزایش نیاز به سرمایه در گردش و تشدید هزینه مالی خود را نشان می‌دهد



تعهدات خود به منابعی اتکا می‌کند که از مسیر فشار بر فعالیت رسمی و مصرف روزمره وصول می‌شوند؛ از سوی دیگر همین فشارها در صنعتی مانند دارو که با قید قیمت و قید ارز و قید نقدینگی روبه‌رو است می‌تواند هزینه‌های سلامت را بالا ببرد و نیاز به مداخله حمایتی را تشدید کند. در چنین منطق بودجه‌ای، هدف در آمدی کوتاه‌مدت با هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی میان‌مدت در تعارض قرار می‌گیرد و کارایی حکمرانی اقتصادی کاهش می‌یابد.

نقد علمی این چارچوب بر اساس نسبت دادن انگیزه و متکی بر داوری اخلاقی نیست و از منطق اقتصاد کلان و مالیه عمومی پیروی می‌کند. هرگاه تأمین مالی سیاست‌های هزینه‌ای بر شانه‌های بخش رسمی قابل رصد و مصرف روزمره سنگینی کند در اقتصادی تورمی و با اقتصاد سایه بزرگ پیامدهای قابل پیش‌بینی شکل می‌گیرد؛ فشار قیمتی تشدید می‌شود، مزد واقعی فرسایش می‌یابد، انگیزه شفافیت تضعیف می‌گردد، کیفیت اشتغال رسمی افت می‌کند و ریسک نقدینگی بنگاه‌ها بالا می‌رود.

در منطق اقتصاد بخش عمومی «معافیت دارو از مالیات بر ارزش افزوده» به معنای حذف بار مالیاتی از دوش تولید نیست؛ این معافیت بار مالیات مصرف را از قیمت نهایی دارو کنار می‌زند، آن هم در سطحی که به واسطه قیمت‌گذاری اداری امکان انتقال کامل هزینه‌ها به قیمت فروش محدود است. بنگاه دارویی همچنان با مالیات عملکرد، کسورات و مالیات‌های مرتبط با اشتغال رسمی، هزینه‌های تبعیت مالیاتی و بیمه‌ای و مجموعه‌ای از مالیات‌های غیرمستقیم بر نهاده‌ها و خدمات پشتیبان تولید مواجه می‌ماند؛ هزینه‌هایی که در محیط تورمی و در شرایط تأخیر در وصول مطالبات، سریع‌تر از درآمد قابل تحقق رشد می‌کنند. از منظر حسابداری مدیریتی این وضعیت یعنی افزایش پیوسته «هزینه ثابت و نیمه ثابت رسمی بودن» در حالی که درآمد بنگاه به دلیل سقف‌های قیمتی و محدودیت‌های خرید، کشش کافی برای

همراهی با تورم ندارد؛ برآیند فشردگی حاشیه سود و تشدید تنگنای سرمایه در گردش است. به‌ویژه اگر ماهیت معافیت به گونه‌ای باشد که اعتبار مالیاتی حلقه‌های بالادست به سادگی قابل استرداد نباشد، بخشی از مالیات‌های پرداختی در زنجیره تأمین به هزینه واقعی تبدیل می‌شود و در نهایت روی تراز عملیاتی می‌نشیند. در چنین چهارچوبی افزایش ۲۰ درصدی مزد (با اندکی اختلاف افزایش کارگری بیشتر است) اسمی وقتی از تورم عقب است به خودی خود رفاه را ترمیم نمی‌کند، اما برای بنگاه یک رشد قطعی در هزینه دستمزد و مزایا ایجاد می‌کند. رشدی که با توجه به قیمت‌گذاری به

افزایش در آمد متناظر تبدیل نمی‌شود و به ناچار از محل نقدینگی، بدهی کوتاه‌مدت یا کاهش مخارج نگهداشت کیفیت و ظرفیت تأمین می‌گردد. نقطه شکست همین جاست. صنعت دارو به دلیل نیاز شدید به سرمایه در گردش، با یک «قید نقدینگی» اداره می‌شود و هر سیاستی که هزینه‌های قطعی را بالا ببرد و هم‌زمان سرعت بازگشت پول را افزایش ندهد، تصمیمات تولید را از مسیر اقتصادی خارج می‌کند و به سمت کوچک‌سازی سبد محصول، کاهش تیراژ، یا تعلیق سرمایه‌گذاری سوق می‌دهد.

در سمت نیروی کار نیز ترکیب «افزایش مزد اسمی کمتر از تورم» با «پرداخت مستمر مالیات‌های غیرمستقیم در مصرف روزمره» و «کسورات قطعی اشتغال رسمی» یک وسیله انگیزشی می‌سازد که در کتاب‌شناسی اقتصاد کار به معنای افزایش شکاف میان هزینه استخدام رسمی برای بنگاه و دریافتی واقعی برای کارگر است. کارگر مستخدم پس از کسر مالیات و حق بیمه و سپس مواجهه با سبد مصرفی گران‌تر که سهم مالیات مصرف در آن بالاتر رفته؛ کاهش

دستمزد واقعی را تجربه می‌کند. وقتی در همان بازار کار فعالیت‌های غیررسمی یا شبه‌پیمانکاری امکان دریافت درآمد بالاتر فوری و بدون کسورات را فراهم کنند انتخاب فردی به سمت خروج از اشتغال رسمی متمایل می‌شود. این تغییر «تمایل به بی‌انضباطی» نیست؛ پیامد طبیعی ساختار مشوق‌ها است. رسمی بودن هزینه بیشتری پیدا می‌کند و منفعت ملموس کمتری عرضه می‌کند. خروج نیروی کار برای بنگاه دارویی هم یک مسئله منابع انسانی نیست؛ به افزایش جابه‌جایی، کاهش انباشت مهارت، افت بهره‌وری و رشد هزینه‌های پنهان تولید منتهی می‌شود و بنگاه را به سمت قراردادهای کوتاه‌تر و انعطاف‌پذیرتر سوق می‌دهد؛ و این خود پایه مالیاتی و بیمه‌ای را تنگ‌تر می‌کند و فشار را بر همان بخش‌های شفاف باقی‌مانده تشدید می‌سازد. نتیجه چرخه‌ای است که در آن معافیت ارزش افزوده در



**وقتی پایه مالیات بر مصرف روزمره استوار است هر افزایش نرخ، هم‌زمان سه کانال را فعال می‌کند. کانال قیمت، کانال توزیع درآمد، و کانال انگیزه، یعنی کاهش جذابیت مبادلات رسمی و فاکتور محور در بخش‌هایی از بازار**

نقطه فروش دارو، جلوی فرسایش را نمی‌گیرد؛ چون بار اصلی از کانال‌های دیگر باز تولید می‌شود. تولیدکننده در تنگنای نقدینگی و حاشیه سود گرفتار می‌شود و نیروی کار با محاسبه سود و زیان واقعی از اشتغال رسمی فاصله می‌گیرد. در صنعت دارو، به‌رغم معافیت داروی انسانی از ارزش افزوده استمرار مالیات عملکرد تولیدکننده و مالیات حقوق همراه با مالیات‌های غیرمستقیم پرداختی خانوارها، همان مسیر فرسایش را از کانال‌های دیگر فعال می‌کند و تاب‌آوری تولید را کاهش می‌دهد؛ هزینه این کاهش تاب‌آوری در نهایت به رفاه عمومی و امنیت درمانی جامعه گره می‌خورد.







دکتر حبیب‌الله افشنگ  
داروساز



(بخش پایانی)

جهان و دارو در ۲۰۲۵

# سال سیاست و نبرد برآینده سلامت!

سال ۲۰۲۵، صنعت داروسازی نه تنها یک رکن اقتصادی و علمی بود، بلکه بخشی از ساختار قدرت جهانی و فرهنگی بشری به حساب می‌آمد. پیشرفت‌های فناورانه در حوزه‌های ژنتیک، هوش مصنوعی و داروهای شخصی‌سازی شده، چهره‌ی درمان و سلامت را دگرگون ساختند. اما این دگرگونی با پرسش‌های بنیادین اخلاقی و اجتماعی نیز همراه بود؛ پرسش‌هایی که از عدالت در دسترسی به دارو تا تأثیر رسانه‌ها بر افکار عمومی و رقابت ژئوپلیتیک میان قدرت‌های دارویی جهان را در بر می‌گیرد. صنعت داروسازی در سال ۲۰۲۵ در چهار میدان عمده درگیر بود: اخلاق، جامعه، قدرت و رسانه، و تعامل میان این میدان‌ها.

## چالش‌های اخلاقی و اجتماعی داروسازی در سال ۲۰۲۵

است. داروهای ژنی و درمان‌های مبتنی بر سلول بنیادی، اغلب هزینه‌هایی بسیار بالا دارند که تنها اقشار ثروتمند یا کشورهای توسعه‌یافته توان پرداخت آن را دارند. این شکاف درمانی، بحث عدالت در سلامت را به یکی از دغدغه‌های محوری سیاست‌گذاری جهانی تبدیل کرده است. از سوی دیگر، تمرکز بیش از حد بر سود تجاری موجب شده بسیاری از شرکت‌ها اقدامات اخلاقی را نادیده بگیرند و اولویت را به تولید داروهای پرفروش (برای بیماری‌های شایع در جهان

در عصر پساکرونا، صنعت داروسازی با بحران اعتماد عمومی مواجه شد؛ بحرانی که در سال ۲۰۲۵ هم ادامه داشت. اینک مردم دیگر تنها مصرف‌کننده‌ی دارو نیستند، بلکه به واسطه‌ی دسترسی گسترده به داده‌ها و شبکه‌های اجتماعی، به تحلیل‌گر و منتقد سیاست‌های دارویی هم بدل شده‌اند. مهم‌ترین چالش اخلاقی، مسئله‌ی دسترسی ناعادلانه به داروهای نوآورانه



هم‌زمان، شرکت‌های چندملیتی دارویی، نفوذی فراتر از دولت‌ها یافته‌اند؛ آن‌ها بودجه‌های تحقیقاتی مستقل، متحدان سیاسی و شبکه‌های رسانه‌ای اختصاصی دارند. این شرکت‌ها می‌توانند با کنترل زنجیره تأمین مواد اولیه، قیمت جهانی داروها را تعیین کرده و حتی بر سیاست‌های بهداشتی کشورها اثر بگذارند. در نتیجه، داروسازی در سال ۲۰۲۵ نه فقط صنعتی علمی، بلکه میدانی از بازی قدرت و منافع راهبردی جهانی است که تعیین می‌کند چه کسی سالم می‌ماند، چه کسی درمان می‌شود و چه کسی از چرخه سلامت جهانی حذف خواهد شد.

### دارو و رسانه: افکار عمومی زیر تأثیر شبکه‌ها

رسانه‌ها در سال ۲۰۲۵ قدرتی برابر با خود صنعت داروسازی یافتند، شاید حتی بیشتر.

با ظهور رسانه‌های اجتماعی مبتنی بر ویدئوهای کوتاه، پلتفرم‌های خبری هوش‌محور و ربات‌های اطلاع‌رسانی، افکار عمومی درباره داروها در عرض چند ساعت شکل می‌گیرد. اما این سرعت، هم فرصت است و هم تهدید. در این سال اخبار نادرست، تئوری‌های توطئه و کمپین‌های ضدواکسن همچنان در گردش بودند. مردم بیش از آن‌که به داده‌های علمی معتبر اعتماد کنند، تحت تأثیر احساسات و روایت‌های ویدئویی قرار داشتند. این پدیده باعث

صنعتی) بدهند، در حالی که بیماری‌های مناطق کم‌درآمد مانند آفریقا و جنوب آسیا مغفول مانده‌اند. به علاوه، بهره‌گیری گسترده از هوش مصنوعی در پیش‌بینی اثر داروها و تحلیل داده‌های بیماران، خود چالشی جدید برای حریم خصوصی ایجاد کرده است. آیا داده‌های سلامت افراد به‌درستی محافظت می‌شوند؟ آیا الگوریتم‌ها بدون سوگیری عمل می‌کنند؟ این پرسش‌های اخلاقی در سال ۲۰۲۵ به موضوع روز و محور قوانین بین‌المللی تبدیل شدند. صنعت داروسازی بیش از هر زمانی دیگر باید میان نوآوری علمی و مسئولیت انسانی تعادل برقرار کند؛ چرا که بی‌اعتمادی عمومی می‌تواند نه تنها اعتبار بلکه ثبات اقتصادی این صنعت را تهدید کند.

### داروسازی و بازی قدرت جهانی

داروسازی در دهه ۲۰۲۰ از مرز اقتصاد عبور کرده و به یکی از ابزارهای ژئوپلیتیک قدرت جهانی تبدیل شده است. انحصار در تولید واکسن‌ها و داروهای حیاتی برای بیماری‌های نوظهور، به دولت‌ها اجازه می‌دهد نفوذ سیاسی خود را گسترش دهند. در سال ۲۰۲۵، سه قطب اصلی در عرصه داروسازی جهانی - ایالات متحده، اتحادیه اروپا و شرق آسیا (به‌ویژه چین و ژاپن) - درگیر رقابتی شدید برای تسلط بر فناوری‌های زیست‌دارویی بودند.



مهم‌ترین چالش اخلاقی دارو در این عصر، مسئله‌ی دسترسی ناعادلانه به داروهای نوآورانه است. داروهای ژنی و درمان‌های مبتنی بر سلول بنیادی، اغلب هزینه‌هایی بسیار بالا دارند که تنها اقشار ثروتمند یا کشورهای توسعه‌یافته توان پرداخت آن را دارند.

شده تصمیمات فردی و اجتماعی درباره سلامت، بیش از پیش از فضای مجازی نشأت بگیرد.

رسانه‌ها از یک سو ابزار شفافیت هستند؛ آن‌ها می‌توانند فساد دارویی، قیمت‌گذاری‌های غیرمنصفانه یا تضاد منافع شرکت‌ها را افشا کنند. اما از سوی دیگر، به راحتی می‌توانند به مسیر انتشار اطلاعات جهت‌دار و سودجویانه بدل شوند. بسیاری از کمپین‌های خبری درباره داروهای جدید توسط لابی‌های دارویی پشتیبانی می‌شوند که هدفشان تأثیرگذاری روانی بر بازار سرمایه است. حتی نحوه گزارش نتایج آزمایش‌های بالینی در رسانه‌ها می‌تواند بر قیمت سهام شرکت‌ها تأثیر بگذارد. در نتیجه، رابطه داروسازی و رسانه دیگر صرفاً ارتباط اطلاع‌رسانی

این رقابت فراتر از منافع اقتصادی رفت؛ زیرا تولید و مالکیت دانش دارویی به نوعی "سرمایه قدرت نرم" محسوب می‌شود. در بحران‌های جهانی سلامت، مانند شیوع بیماری‌های ژنتیکی یا همه‌گیری‌های منطقه‌ای، کشورهایی که توانایی تولید داروهای اختصاصی دارند می‌توانند سیاست‌های خود را بر دیگران تحمیل کنند. دارو به ابزار دیپلماسی تبدیل شده است؛ از "دیپلماسی واکسن" گرفته تا "دیپلماسی ژن درمانی". حتی سازمان‌های بین‌المللی همچون WHO گاه زیر فشار منافع ملی قدرت‌های بزرگ برای تأیید یا تأخیر در انتشار نتایج داروهای خاص قرار می‌گیرند. در چنین فضایی، عدالت جهانی سلامت به یک آرمان، نه واقعیت، تبدیل شده است.



نیستند، در سیاست‌های سلامت خود تابع اراده دیگران می‌شوند.

از سوی دیگر، شرکت‌های فناوری بزرگ - مانند غول‌های هوش مصنوعی و تحلیل داده - در کنار شرکت‌های دارویی در حال شکل‌دهی ائتلاف‌های جهانی سلامت دیجیتال هستند. این ائتلاف‌ها به ظاهر دانش‌محورند، اما عملاً قدرت جهانی را از دولت‌ها به بخش خصوصی منتقل می‌کنند. کنترل داده‌های پزشکی میلیارد‌ها انسان به معنای کنترل آینده‌ی درمان‌ها و تصمیمات سلامت است؛ و بدین ترتیب قدرت علمی به قدرت سیاسی تبدیل می‌شود.

با این همه، امید همچنان وجود داشته و دارد. ظهور رسانه‌های مستقل، انجمن‌های دانش‌محور و جنبش‌های اخلاق علمی می‌تواند در برابر سوءاستفاده از قدرت مقاومت کند. اگر جهان بتواند مرز میان منافع اقتصادی و حق انسانی سلامت را به رسمیت بشناسد، صنعت داروسازی می‌تواند به جای میدان رقابت، بسستر

همکاری جهانی برای نجات جان انسان‌ها باشد. سال ۲۰۲۵ را باید سرآغاز عصری جدید در صنعت داروسازی دانست که در آن اخلاق، علم و شفافیت رسانه‌ای؛ سه ستون اصلی سلامت جهانی را تشکیل می‌دادند؛ البته اگر جهان تصمیم بگیرد قدرت را نه در انحصار، بلکه در مسئولیت تعریف کند.

نیست، بلکه به اتحاد استراتژیک میان قدرت اقتصادی و تأثیر اجتماعی تبدیل شده است.

برای مقابله ایجاد تعادل در این وضعیت، انجمن‌های روزنامه‌نگاری سلامت در سال ۲۰۲۵ تلاش کردند معیارهای اخلاقی جدیدی برای اطلاع‌رسانی علمی وضع کنند: صحت داده‌ها، شفافیت منابع مالی، و تمایز میان تبلیغ و گزارش علمی. اما در جهانی که الگوریتم‌های اجتماعی تصمیم می‌گیرند کدام محتوا دیده شود، حفظ صداقت خبری خود نبردی دشوار است. افکار عمومی زیر تأثیر شبکه‌ها به سرعت دگرگون می‌شود؛ اعتماد، هزینه‌ای سنگین دارد، و سلامت عمومی تبدیل به بازاری از روایت‌ها و منافع می‌شود.

### داروسازی و بازی قدرت جهانی (جمع‌بندی و لایه‌های پنهان)

اگرچه اصطلاح "بازی قدرت جهانی" در داروسازی اغلب به رقابت میان دولت‌ها اشاره دارد، اما لایه‌های پنهان‌تری نیز در آن نهفته است که ساختار اجتماعی

جهان را تغییر می‌دهد. یکی از این لایه‌ها، وابستگی کشورهای کمتر توسعه‌یافته به زنجیره‌ی تأمین داروهای کشورهای بزرگ است. این وابستگی، نوعی استعمار نوین علمی ایجاد کرده که نه از طریق ارتش، بلکه با مولکول و مجوز تولید دارو اعمال می‌شود. کشورهایی که قادر به تولید مستقل داروهای حیاتی

بسیاری از شرکت‌های دارویی تمرکزی بیش از حد بر سود تجاری گذاشته و اقدامات اخلاقی را نادیده می‌گیرند و اولویت‌ها را به تولید داروهای پرفروش (برای بیمارهای شایع در جهان صنعتی) می‌دهند



دکتر ابوذکر پرهیزکاری  
فعال اقتصادی حوزه دارو  
و سلامت

صنعت پخش

# از التهابات اجتماعی تا تاب آوری



در مقاطع رخداد ناپایداری‌های اجتماعی، آنچه بیش از هر چیز در معرض تهدید قرار می‌گیرد، نه تنها امنیت اقتصادی و روانی جامعه، بلکه پایداری خدمات حیاتی عمومی، به‌ویژه خدمات سلامت‌محور است. از این رو، نظام سلامت، به‌عنوان یکی از حساس‌ترین زیرساخت‌های اجتماعی، در چنین شرایطی نقشی فراتر از یک بخش خدماتی ایفا می‌کند و به عامل حفظ آرامش و اعتماد عمومی بدل می‌شود. در این میان، صنعت پخش دارویی به‌عنوان ستون میانی زنجیره تأمین دارو، نقشی کلیدی، اما کمتر دیده‌شده در حفظ تاب آوری نظام سلامت، بر عهده دارد؛ نقشی که در روزهای رخداد التهاب‌های اجتماعی، بیش از هر زمانی دیگر برجسته می‌شود و با توجه به شرایط فعلی کشور، به هیچ وجه دور از انتظار نیست.

اقتصادی نیست، بلکه به عنوان ضامن تداوم دسترسی عادلانه به دارو، نقش اجتماعی و حتی امنیتی ایفا می‌کند.

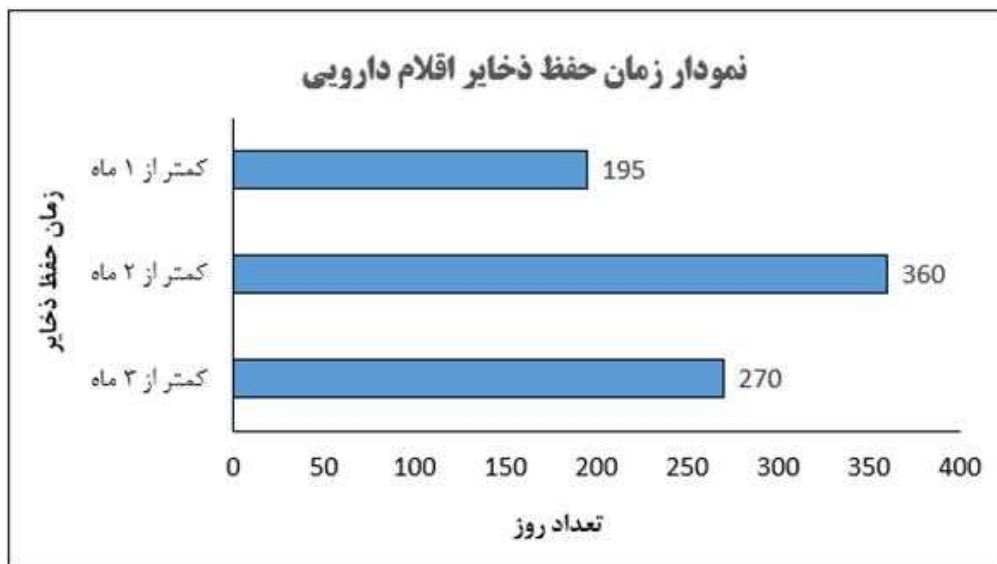
## بحران در زنجیره تأمین دارو و ترس از خالی شدن ذخایر

در شرایط فعلی کشور به دلیل مجموعه عوامل اقتصادی (تورم، نوسان نرخ ارز، نقدینگی محدود، سیاست‌های قیمت‌گذاری دستوری)، اجتماعی (اعتراضات، ناپایداری اجتماعی، بیکاری، کاهش قدرت خرید، افزایش تقاضای ناگهانی) و ساختاری (ضعف ذخایر، لجستیک ناکافی و وابستگی به واردات)، ذخایر دارویی کشور به‌گونه‌ای قابل توجه کاهش یافته‌اند و این یکی از قابل

## دارو؛ کالای حیاتی در شرایط ناپایداری اجتماعی و اقتصادی

دارو برخلاف بسیاری از کالاهای مصرفی، ماهیتی کاملاً حیاتی، غیرقابل جایگزین و وابسته به زمان دارد. هرگونه اختلال در توزیع دارو، حتی در بازه‌های کوتاه‌مدت، می‌تواند پیامدهایی مستقیم بر سلامت بیماران مزمن، بیماران خاص و گروه‌های آسیب‌پذیر بگذارد. تجربه بحران‌های اجتماعی و اقتصادی در سال‌های اخیر نشان داده است که کوچک‌ترین نارسایی در زنجیره تأمین دارو، به‌سرعت به افزایش نگرانی عمومی، شکل‌گیری کمبودهای موضعی و تضعیف اعتماد اجتماعی منجر می‌شود. در چنین فضایی، صنعت پخش دارویی صرفاً یک بازیگر





ساختاری این روزهای صنعت پخش است. مطالبات شرکت‌های توزیع دارویی و پخش از سیستم سلامت کشور به حدود ۱۵۷ هزار میلیارد تومان رسیده است، که فشار نقدینگی را به طور محسوس افزایش می‌دهد. همچنین، گزارش‌ها حاکی از آن است که پرداخت پول دارو با تأخیر حدود ۴۰۰ روزه به صنعت پخش باز می‌گردد که نشان‌دهنده بی‌ثباتی منابع مالی است.

#### ❖ ضرورت تاب‌آوری زنجیره تأمین دارو و صنعت پخش

تاب‌آوری در زنجیره تأمین دارو به معنای توانایی سیستم در پیش‌بینی، جذب شوک، تطبیق سریع و بازگشت به عملکرد پایدار در شرایط بحران است. ناپایداری اجتماعی، به‌ویژه زمانی که با فشارهای اقتصادی، تورم، اختلالات لجستیکی و محدودیت‌های مالی همراه می‌شود، آزمونی جدی برای میزان تاب‌آوری این زنجیره محسوب می‌شود.

در بسیاری از کشورها، پس از تجربه همه‌گیری کووید-۱۹، موضوع تاب‌آوری زنجیره‌های دارویی به یکی از محورهای اصلی سیاست‌گذاری سلامت تبدیل شد. اما در ایران، هم‌زمانی چالش‌های ساختاری اقتصاد سلامت با ناآرامی‌های اجتماعی، فشار مضاعفی بر زنجیره تأمین دارو وارد کرده است.

#### ❖ چالش‌های ساختاری صنعت پخش دارویی در شرایط فعلی

صنعت پخش دارویی کشور پیش از ورود به دوره ناپایداری اجتماعی نیز با مشکلات عمیقی مواجه بوده است. بحران نقدینگی، تأخیر مزمن در پرداخت مطالبات، قیمت‌گذاری دستوری و افزایش هزینه‌های عملیاتی، از جمله چالش‌هایی هستند که توان تاب‌آوری این صنعت را به تدریج تضعیف کرده‌اند. بر اساس داده‌های رسمی و اظهارات فعالان صنفی، دوره وصول

لمس‌ترین شاخص‌های ضعف تاب‌آوری در اقتصاد سلامت کشور محسوب می‌شود (شکل روبرو).

براساس داده‌های رسمی و آخرین اطلاعات در دسترس و قابل استناد، از مجموع قریب به ۳۰۰۰ قلم داروی موجود در فهرست رسمی کشور، حدود ۱۹۵ قلم کمتر از یک ماه، ۳۶۰ قلم کمتر از دو ماه و ۲۷۰ قلم کمتر از سه ماه ذخیره دارند؛ این نکته بیانگر زنگ خطری جدی برای امنیت دارویی کشور در شرایط رویارویی با بحران اجتماعی و تحول سیاسی است. داده‌های جداول زیر نیز نشان می‌دهد که بخشی بزرگ از داروهای حیاتی کشور در آستانه کمبود انبار و اختلال در توزیع قرار دارند؛ موضوعی که می‌تواند در شرایط ناپایداری اجتماعی، تبعات بسیار جدی برای سلامت عمومی به‌همراه آورد. همچنین، داده‌ها نشان می‌دهند که افزایش تورم و کاهش قدرت خرید عموم، مستقیماً با کاهش دسترسی به محصولات دارویی ارتباط دارد و کمبود اقلام دارویی در اقتصاد پرتنش تشدید می‌شود.

شاخص	مقدار حدودی
نرخ تورم (سالانه)	۴۲-٪ ۴۸
افت ارزش ریال	بیش از ۵۵٪ کاهش
افزایش قیمت دارو	۴۰-٪ ۱۰۰
تعداد داروهای کمبود یا کاهش موجودی	بالای ۳۰۰ قلم
نسبت کسانی که دارو را نمی‌خرند	۳۰٪ بیماران

علاوه بر کاهش یا سیر نزولی ذخایر دارویی و مشکلات تورمی، مسأله قفل نقدینگی (Liquidity lock) یکی دیگر از چالش‌های

کمک کند. در بسیاری از نظام‌های سلامت پیشرفته، شرکت‌های بخش به‌عنوان مرجع داده‌های مصرف دارویی شناخته می‌شوند و نقش فعالی در سیاست‌گذاری‌های کوتاه‌مدت و مدیریت بحران ایفا می‌کنند. در ایران نیز تقویت این نقش می‌تواند به کاهش کمبودها، جلوگیری از احتکار و توزیع ناعادلانه دارو کمکی شایان کند.

### ◀ لزوم بازنگری در سیاست‌گذاری نظام سلامت و پررنگ دیدن صنعت پخش

یکی از نقاط ضعف اساسی نظام سلامت کشور، کم‌رنگ بودن نقش صنعت پخش دارو در فرآیندهای سیاست‌گذاری است. تصمیماتی که بدون در نظر گرفتن واقعیت‌های عملیاتی و مالی زنجیره توزیع اتخاذ می‌شوند، در شرایط ناپایداری اجتماعی (که در آینده نزدیک با احتمال بالا رخ خواهد داد)، می‌توانند آثار مخربی داشته باشند.

بازنگری در نظام پرداخت، اصلاح زمان‌بندی تسویه مطالبات، بازتعریف حاشیه سود متناسب با ریسک‌های واقعی و مشارکت دادن نمایندگان صنعت پخش در تصمیم‌سازی‌های کلان، از جمله اقداماتی است که می‌تواند تاب‌آوری این صنعت را افزایش دهد و در نهایت به نفع کل نظام سلامت و جامعه تمام شود.

### ◀ جمع‌بندی نهایی

در این روزها که جامعه ایرانی با التهاب و نااطمینانی مواجه است، پایداری سلامت به یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های ثبات اجتماعی تبدیل می‌شود. صنعت پخش دارویی، به‌عنوان حلقه واسط تولید و مصرف، در خط مقدم این پایداری قرار دارد و نقش آن فراتر از یک بازیگر اقتصادی صرف است. تقویت تاب‌آوری صنعت پخش دارو، نه تنها یک ضرورت صنفی، بلکه یک الزام راهبردی برای حفظ امنیت دارویی، آرامش اجتماعی و اعتماد عمومی است. اگر سیاست‌گذاران حوزه سلامت، این صنعت را نه به عنوان یک منبع هزینه، بلکه به عنوان سرمایه‌ای برای پایداری نظام سلامت ببینند؛ می‌توان امیدوار بود که حتی در سخت‌ترین شرایط اجتماعی پیشرو نیز، مسیر دسترسی بیماران به دارو، با شرط عدالت اجتماعی و ثبات اقتصادی، هموار باقی خواهد ماند.

مطالبات در زنجیره دارو در برخی موارد به بیش از ۳۵۰ تا ۴۰۰ روز رسیده است. این در حالی است که حاشیه سود شرکت‌های پخش دارویی، به‌طور متوسط در بازه‌ای محدود و بعضاً کمتر از ۱۰ درصد قرار دارد. تداوم چنین وضعیتی، توان سرمایه در گردش شرکت‌های پخش را به شدت کاهش داده و ظرفیت آن‌ها برای واکنش سریع در شرایط بحرانی را محدود کرده است. از سوی دیگر، کاهش ذخایر دارویی در سطح تولید، پخش و داروخانه‌ها، زنگ خطر جدی برای پایداری زنجیره تأمین محسوب می‌شود. در شرایطی که جامعه با التهاب و نااطمینانی مواجه است، کاهش ذخایر استراتژیک دارو می‌تواند پیامدهایی فراتر از یک بحران اقتصادی به همراه آورد.

### ◀ نقش صنعت پخش دارویی در حفظ آرامش اجتماعی

در دوره‌های ناآرامی اجتماعی، صنعت پخش دارویی در خط مقدم مواجهه با بحران قرار می‌گیرد. حفظ جریان منظم توزیع دارو، مدیریت هوشمند موجودی، پاسخ‌گویی به افزایش ناگهانی تقاضا در برخی مناطق و جلوگیری از ایجاد کمبودهای مصنوعی، از جمله مسئولیت‌هایی است که به‌طور مستقیم بر دوش این صنعت قرار دارد. در عمل، بسیاری از شرکت‌های پخش دارویی در شرایط دشوار اجتماعی، با افزایش شیفت‌های کاری، تحمل ریسک‌های لجستیکی و حتی پذیرش فشارهای مالی مضاعف تلاش کرده‌اند زنجیره تأمین دارو دچار وقفه نشود. این اقدامات، هرچند کمتر در فضای عمومی دیده می‌شود، اما نقش تعیین‌کننده‌ای در حفظ ثبات نسبی بازار دارو و کاهش تنش اجتماعی ایفا کرده است.



پایش مستمر الگوی مصرف دارو، پیش‌بینی تقاضا بر اساس داده‌های واقعی، ردیابی جریان دارو و شناسایی گلوگاه‌های توزیع، می‌تواند به تصمیم‌گیری سریع و مؤثر در شرایط بحرانی کمک کند

### ◀ داده‌محوری و هوشمندسازی؛ ابزار تاب‌آوری در بحران

یکی از مهم‌ترین ابزارهای افزایش تاب‌آوری صنعت پخش دارویی، استفاده از داده‌های دقیق و فناوری‌های هوشمند است. پایش مستمر الگوی مصرف دارو، پیش‌بینی تقاضا بر اساس داده‌های واقعی، ردیابی جریان دارو و شناسایی گلوگاه‌های توزیع، می‌تواند به تصمیم‌گیری سریع و مؤثر در شرایط بحرانی



دکتر سعید مساح

## یک پیشنهاد

## پیش به سوی قیمت گذاری ترکیبی در دارو

با ارائه مستندات درخواست اصلاح قیمت دهند و پرونده در کمیسیون مطرح می شود.

## ۵. روش مبتنی بر ارزش (Value-Based Pricing)

استفاده از مدل های مبتنی بر ارزش (ارزیابی هزینه-اثربخشی، کیفیت زندگی افزوده) در ایران هنوز در مراحل اولیه است. در مجموع، سیاست قیمت گذاری دارو در ایران ترکیبی از روش های هزینه به علاوه سود و مرجع خارجی، با کنترل دقیق حاشیه سود و بازنگری دوره ای است.

## اما قیمت گذاری دستوری

(Price Regulation یا Price Control) چیست:

این بدین معناست که دولت با تعیین قیمت فروش کالا، اختیار آن را از تولید کننده یا وارد کننده سلب می کند.

## استدلال دولت ها برای قیمت گذاری چیست؟

از آن جایی که دارو یک کالای اساسی و استراتژیک به حساب می آید و برخی دولت ها یارانه هایی بسیار سنگین را به آن اختصاص داده اند، لذا قیمت گذاری آن را با توجیه حمایت از مصرف کننده حق خود می دانند.

## مزایا روش فوق چیست؟

— جلوگیری از افزایش بی رویه قیمت و سودجویی  
— دردسترس بودن دارو برای همگان (حمایت از قشر آسیب پذیر)

در ایران، قیمت گذاری داروها توسط سازمان غذا و دارو (IFDA) و در «کمیسیون قیمت گذاری دارو و مواد تحت کنترل» آن انجام می شود؛ و مهم ترین شیوه ها و سازوکارها قیمت گذاری عبارت اند از:

## ۱. روش هزینه به علاوه (Cost-Plus Pricing)

بیش تر داروهای تولید داخل و وارداتی بر اساس «جمع هزینه های تمام شده» (شامل هزینه تحقیقات، تولید، حمل و نقل و بیمه) به علاوه درصد مشخصی سود کارخانه ای، توزیع کننده و داروخانه قیمت گذاری می شوند.

## ۲. قیمت گذاری مرجع خارجی

(External Reference Pricing - ERP)

برای داروهایی که برای اولین بار در داخل کشور تولید می شوند یا برای حمایت از تولیدکنندگان داخلی، قیمت پایه دارو بر اساس میانگین یا پایین ترین قیمت همان دارو در فهرست کشورهای مرجع (معمولاً ترکیبی از اروپا و برخی کشورهای همسایه) تعیین می شود.

## ۳. تنظیم درصد حاشیه سود (Markup Regulation)

حاشیه سود توزیع کننده و داروخانه ها توسط ضوابط سازمان غذا و دارو محدود می شود.

## ۴. بازنگری دوره ای و درخواست اصلاح قیمت

علاوه بر بازنگری سالانه قیمت ها، در صورت تغییر بیش از ۱۵٪ در هزینه های تولید یا نرخ ارز مؤثر بر واردات دارو، شرکت ها می توانند



www.whmnews.ir

**DONYAYE SALAMAT VA DAROU**

**PHARMA MEDIA NEWS**

**دنیای سلامت و دارو**

رسانه مطبوعه صنعت «غذا» و «دارو»

برای ارتباط و تبلیغات با ما در تماس باشید

۰۹۳۰۷۰۰۵۳۷۵

### ◀ معایب آن چیست؟

- کاهش انگیزه تولید و واردات
- احتمال ضرر تولیدکننده و واردکننده
- کمبودهای دارویی
- شکل‌گیری بازار سیاه
- قاچاق توسط سودجویان (برای مثال در خصوص انسولین‌های قلمی و داروهای ضد سرطان خارجی)
- کاهش کیفیت دارو

### ◀ پیشنهاد:

با بررسی اجمالی این موضوع در کشورهای کانادا، آمریکا، آلمان، انگلستان و هندوستان و همچنین شرایط کشور ایران (عدم پوشش کامل بیمه‌ها و تعدد آن، نبود بازار شفاف و نرخ تورم بسیار بالا) راهکار زیر پیشنهاد می‌شود: قیمت‌گذاری ترکیبی (دستوری و آزاد): در این نوع از قیمت‌گذاری، نرخ‌ها واقعی و علمی محاسبه شود؛ و داروها به ۳ دسته حیاتی (مثل بسیاری از داروهای بیمارستانی)، درمانی (مانند آنتی‌بیوتیک‌ها، داروهای قلبی، اعصاب و...) و مکمل، دسته‌بندی شوند. دسته اول را با الگوی دستوری، و دسته دوم را، بسته به شرایط با الگوی ترکیبی قیمت‌گذاری کنند؛ دسته سوم را هم برای حمایت از نوآوری و سوددهی شرکت‌ها به الگوی بازار آزاد سنجاق کنند.



### ◀ اقدامات موازی جهت نظارت بیشتر به بازار دارویی:

- تجمیع بیمه‌های پایه متعدد و کم کارآمد
- ترویج بیمه‌های مکمل قوی
- اعطای یارانه هدفمند به بیمار یا سرپرست بیمار
- حمایت از بیماران خاص
- شفاف‌سازی و نظارت بیشتر بر کل چرخه توزیع
- به‌روزرسانی منظم فهرست دسته‌بندی داروها
- بازبینی منظم قیمت‌ها و احتساب تورم واقعی
- تقویت سامانه ردیابی دارو (تی‌تک).



دکتر حبیب‌الله افشنگ  
داروساز



همانند پیشنهادی روی میز

## سطح‌بندی خدمات دارویی

در راستای سیاست‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و لزوم بازتعریف نقش داروسازان در نظام سلامت، "سطح‌بندی خدمات دارویی" می‌تواند به‌عنوان یکی از محورهای اساسی اصلاح ساختار خدمات سلامت کشور مطرح شود. اجرای صحیح این نظام، ای‌بسا که هزینه‌های درمانی را کاهش داده، خدمات دارویی را در دسترس‌تر و ارزان‌تر کرده و در عین حال نقش داروساز را در پیشگیری، درمان و مراقبت‌های سلامت به‌صورت ساختاری و قابل ارزیابی در نظام سلامت کشور تثبیت کند. این مبحث می‌تواند به تحقق عدالت در سلامت، ارتقای کیفیت خدمات دارویی و هم‌افزایی با طرح پزشک خانواده یاری رساند. همچنین لازم است کلیه خدمات داروسازان، متناسب با سطح فعالیت حرفه‌ای، در تعهد بیمه‌ها قرار گیرد تا بیماران با هزینه منطقی از خدمات دارویی بهره‌مند شوند و داروسازان نیز برای ارائه خدمات علمی و بالینی انگیزه کافی پیدا کنند. هدف از این طرح، حرکت به سمت توانمندسازی حرفه‌ای داروسازان و توسعه خدمات نوین دارویی است تا داروخانه از نقش صرفاً فروش دارو، به یک مرکز سلامت‌محور تبدیل شود.

### سطح ۱ - خدمات پایه دارویی

(General Pharmacy Practice)

نحوه مصرف، تداخلات و عوارض دارویی.  
ب: ارائه داروهای بدون نسخه (OTC) و فرآورده‌های بهداشتی،  
آرایشی، مکمل‌ها و اقلام سلامت‌محور.  
ج: آموزش عمومی بیماران در خصوص مصرف ایمن داروها و  
پیشگیری از خوددرمانی نادرست.

این سطح شامل خدمات عمومی و پایه‌ای است که تمامی داروخانه‌ها موظف و مجاز به ارائه آن هستند:  
الف: تحویل دارو طبق نسخه پزشک و ارائه مشاوره در خصوص

و: مشارکت در برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاهی مرتبط با خدمات دارویی.  
 ز: ارائه خدمات واکسیناسیون در داروخانه، در صورت صدور مجوز رسمی وزارت بهداشت.

### سطح ۳ - خدمات تخصصی و نوآورانه دارویی (Advanced / Specialty Pharmacy Services)

داروخانه‌هایی که دارای تجهیزات، زیرساخت فنی، نیروی انسانی متخصص و مجوزهای ویژه هستند می‌توانند در این سطح فعالیت کنند.  
 این خدمات شامل موارد زیر است:  
 الف: تهیه و ارائه داروهای ترکیبی (Compounding) طبق استانداردهای GMP و الزامات ایمنی.  
 ب: ارائه خدمات دارویی در حوزه‌های تخصصی مانند انکولوژی، پیوند، بیماری‌های نادر و درمان‌های ویژه.  
 ج: مشارکت در طرح‌های پژوهشی، مطالعات بالینی و برنامه‌های پایش ایمنی دارو (Pharmacovigilance).  
 د: ارائه خدمات سلامت از راه دور (Telepharmacy) برای بیماران در مناطق محروم یا فاقد داروخانه.

د: ثبت دقیق اطلاعات نسخه‌ها در سامانه‌های بیمه‌ای و تی‌تک و رعایت ضوابط فنی داروخانه.  
 ه: ارائه مشاوره اولیه در خصوص علائم عمومی و هدایت بیمار به پزشک در صورت نیاز.  
 بدیهی است که تمامی داروخانه‌ها مجاز به ارائه خدمات سطح یک هستند.

در صورت تمایل به اجرای خدمات سطح بالاتر، چنانچه داروساز دارای گواهینامه‌های آموزشی و مهارتی معتبر مورد تأیید وزارت بهداشت باشد، می‌تواند با ارائه درخواست کتبی و بدون نیاز به طی فرآیندهای اداری، نسبت به اجرای آن خدمات اقدام نماید.

### سطح ۲ - خدمات بالینی و مراقبتی و دارو درمانی (Clinical / MTM Services)

در این سطح، داروسازان عمومی آموزش‌دیده در حوزه‌های بالینی، مراقبتی و آموزشی فعالیت می‌کنند. محور اصلی خدمات این سطح، مدیریت درمان دارویی (Medication Therapy Management - MTM) است.  
 خدمات این سطح شامل موارد زیر است:  
 الف: ارائه خدمات (Medication Therapy Management (MTM):



اجرای نظام سطح‌بندی خدمات دارویی، در صورت تدوین دقیق‌تر، دستورالعمل‌های اجرایی و حمایت بیمه‌ها، می‌تواند به‌عنوان یکی از پایه‌های تحول نظام دارویی کشور اجرا شود و جایگاه داروساز را هم به‌عنوان متخصص سلامت جامعه به‌درستی احیا کند

ه: خدمات فارماکوژنومیکس و درمان شخصی‌سازی‌شده (Pharmacogenomics & Personalized Medicine) در داروخانه‌های دارای مجوز تخصصی.  
 ز: ارائه پیشنهادهای دارویی در قالب توافق‌نامه‌های مشارکت درمانی (Collaborative Practice Agreement - CPA) تحت نظارت پزشک معالج، در چارچوب ضوابط وزارت بهداشت.

### نکات تکمیلی و الزامات اجرایی

الف: هدف از سطح‌بندی، ارتقای کیفیت خدمات دارویی و توانمندسازی داروسازان است، نه ایجاد محدودیت.  
 ب: اجرای سطح‌بندی باید مرحله‌ای، داوطلبانه و تشویقی باشد تا

بررسی جامع داروهای مصرفی بیمار، پایش تداخلات، اصلاح رژیم دارویی و بهبود پایبندی درمان.  
 ب: مدیریت دارویی بیماری‌های جزئی طبق پروتکل‌های مصوب وزارت بهداشت (مانند سرماخوردگی، آلرژی خفیف، عفونت‌های سطحی و مشکلات گوارشی ساده و...).  
 ج: مشاوره تخصصی در بیماری‌های مزمن مانند دیابت، فشار خون، آسم، دیس‌لیپیدمی و سایر اختلالات شایع.  
 د: انجام خدمات سنجش سلامت از جمله فشار خون، قند خون، چربی و شاخص توده بدنی (BMI).  
 ه: آموزش و پیگیری بیماران خاص و مزمن برای بهبود مصرف دارو و کاهش عوارض.





داروخانه‌ها بتوانند با تمایل خود به سطح بالاتر ارتقاء یابند. ج: وزارت بهداشت و انجمن داروسازان ایران پیش‌قدم شوند برای تبیین برنامه‌های آموزشی و ارائه گواهی صلاحیت حرفه‌ای (Competency Certificates) برای سطوح بالاتر.

د: خدمات داروسازان باید دارای تعرفه رسمی و مستقل از فروش

دارو بوده و مشمول پوشش بیمه‌ای متناسب با نوع خدمت (مشاوره، MTM، مراقبت بالینی و...) شوند.

ه: دانشگاه‌های علوم پزشکی باید دستورالعمل نظارت، ارزیابی و گزارش عملکرد داروخانه‌ها را در چارچوب این سطح‌بندی تدوین کنند.

ز: در تعیین محل تأسیس داروخانه‌ها، پراکندگی جغرافیایی، جمعیت، نیاز مناطق محروم و میزان دسترسی مردم به داروخانه و پزشک هم‌زمان مد نظر قرار گیرد تا توزیع خدمات دارویی و پزشکی به‌گونه‌ای متوازن و بر مبنای شاخص نیاز منطقه‌ای صورت گیرد.

ح: در طرح پزشک خانواده و نظام ارجاع، سطح‌بندی خدمات دارویی و پزشکی باید به‌صورت هماهنگ طراحی شود تا سطح خدمات دارویی مکمل سطح خدمات پزشکی باشد و در صدور مجوزها تناسب سطح رعایت شود.

ط: برای تسهیل فعالیت داروخانه‌ها، امکان افزایش یا کاهش ساعات فعالیت و تبدیل وضعیت از روزانه به شبانه‌روزی (و بالعکس) باید با درخواست رسمی داروساز فراهم شود؛ مشروط بر رعایت ضوابط فنی و اعلام قبلی به دانشگاه علوم پزشکی.

ی: در جهت توسعه خدمات نوین، فروش اینترنتی اقلام سلامت‌محور (مکمل‌ها، فرآورده‌های بهداشتی و آرایشی، تجهیزات و ملزومات دارویی) باید مطابق با دستورالعمل‌های مصوب وزارت بهداشت مجاز شناخته شود. (همچنین داروخانه‌ها می‌توانند با رعایت اصول امنیت داده، محرمانگی اطلاعات سلامت و دستورالعمل‌های مصوب، نسبت به دارورسانی به درب منزل بیماران اقدام کنند).

ک: تمامی خدمات الکترونیک و از راه دور باید در بسترهای دارای مجوز، ایمن و سازگار با ضوابط حفظ محرمانگی اطلاعات سلامت انجام گیرد.

#### جمع‌بندی نهایی

اجرای نظام سطح‌بندی خدمات دارویی، می‌تواند گامی مهم در جهت اصلاح ساختار نظام سلامت، و افزایش نقش داروساز در مراقبت از بیماران، و همچنین کاهش هزینه‌های درمانی و

ارتقای کیفیت خدمات دارویی کشور باشد. این طرح، در صورت تدوینی دقیق‌تر، دستورالعمل‌های اجرایی و حمایت بیمه‌ها، می‌تواند به‌عنوان یکی از پایه‌های تحول نظام دارویی کشور اجرا شود و جایگاه داروساز را به‌عنوان متخصص سلامت جامعه به‌درستی احیا کند. بدین ترتیب، داروسازی کشور می‌تواند با تکیه بر ظرفیت علمی و فناوری داخلی، به‌سوی نظام سلامت دیجیتال، کارآمد و مردم‌محور حرکت کند.

چنانچه داروساز دارای گواهینامه‌های آموزشی و مهارتی معتبر مورد تأیید وزارت بهداشت باشد، می‌تواند با ارائه درخواست کتبی و بدون نیاز به طی فرآیندهای اداری، نسبت به اجرای آن خدمات اقدام نماید



دکتر رهبر مژده‌ای آذر



## روایتی متفاوت از سخنرانی انقلابی رئیس هیئت‌مدیره سامسونگ همواره از نو شروع کن!

لی کان هی، رئیس هیئت‌مدیره شرکت سامسونگ در سال ۱۹۹۳ و در یک هتل بین‌المللی، یک سخنرانی برای بررسی عملکرد کارکنان شرکتش ایراد کرد، که تاریخی شد.

"سم گوریات" خبرنگار خبرگزاری بلومبرگ که در آن نشست حضور داشت. او روایت کرده است: "لی" از آنچه دیده بود، مطلقاً رضایت نداشت. می‌گفت، در کالیفرنیا، جنوبی وارد یک مغازه الکترونیکی شده و جعبه‌های تلویزیون سامسونگ را در گوشه‌ی مغازه دیده که در حال خاک خوردن بوده‌اند! آن طرف اما، محصولات سونی و پاناسونیک در صدر فروش‌ها می‌درخشیدند!

طبیعی بود کسی که نگاه کلان به مجموعه خود داشت، از آن وضعیت رضایتی نداشته باشد. آقای لی هم از وضعیت سامسونگ به هیچ‌جه راضی نبود، او می‌خواست کمپانی‌اش، بزرگ و قدرتمند شود و توسعه یابد. به همین دلیل در آن روز تاریخی، یک ضرب‌الاجل تا سال ۲۰۰۰ تعیین کرد، و خودش هم آستین‌ها را بالا زد...

است، و قطعاً می‌تواند همه را پشت سر بگذارد. نام برندهایی را که در این مسیر بعد از رسیدن به قله، سقوط کرده بودند، به یاد بیاورید؛ موتورولا، اریکسون، اچ تی سی، نوکیا و بلک بری.

\*

دلیل فشار سازنده و انقلابی "لی کان هی"، رئیس هیئت‌مدیره شرکت سامسونگ بر کارکنانش برای خلاقیت بیشتر نیز همین بود؛ "تولید محصولات جدید هم، دیگر کافی نیست؛ من یک نیروی مولد قهار و به‌روز، یک سامسونگ متفاوت می‌خواهم."

\*

این‌جا سامسونگ مهم نیست، مهم آن مدیری است که یک شرکت قوی را رهبری می‌کرد. لی می‌خواست دستگاه‌هایی را تولید کند و دنیا را بگیرد. او نگران آینده بود، آینده‌ای که در دنیای الکترونیک، با وجود رقبای قدرتمند، بسیار متزلزل می‌نمود؛ لی این را می‌دانست و تحمل تزلزل را نداشت. همین.

سخنرانی لی در هتل فالکنتین، یک نقل‌قول فوق‌العاده هم داشت: "به‌جز خانواده‌ام همه چیز را تغییر دهید."

از آن روز به بعد بود که سامسونگ از یک شرکت درجه ۲ تولید قطعات، توانست به بزرگ‌ترین تولیدکننده تلویزیون و محصولات هوشمند در جهان تبدیل شود.

در ماه ژوئن، لی که ۷۱ ساله بود در ایمیلی به کارکنانش نوشته بود: "باید از راضی بودن فاصله بگیریم. ما از عبارت "آن‌چه هستیم" و "به اندازه کافی کارآمد شده‌ایم"، باید فاصله بگیریم، چرا که چنین باورهایی مانع پیشرفت‌مان خواهند شد. ما برای دستیابی به اهداف‌مان همواره باید از نو شروع کنیم؛ از نو شروع کنید..."

\*

در سال ۱۹۹۳ سامسونگ ۲۱۵ میلیون تلفن همراه هوشمند به نقاط مختلف جهان فرستاد، اما لی نگران چیزی بود و قانع نمی‌شد! او عقیده داشت که سامسونگ یک کمپانی همه‌چیز تمام



دکتر محمد رضا غلامی  
دستیار تخصصی گروه  
اقتصاد و مدیریت دارو

ملاحظات راهبردی در حکمرانی دارویی

# ضرورت نظام‌مندسازی تاب‌آوری



در عصر حاضر، با افزایش پیچیدگی تهدیدات فراملی و ظهور پدیده‌هایی همچون تحریم‌های اقتصادی هوشمند، بی‌ثباتی بازارهای مالی جهانی و همه‌گیری‌های بیماری‌های واگیردار، پارادایم‌های سنتی مبتنی بر «کارایی صرف» و «بهینه‌سازی هزینه» در نظام‌های سلامت دچار چالش‌های جدی شده‌اند. واقعیت تلخ آن است که نظام‌های دارویی که صرفاً بر مبنای معیارهای اقتصادی کوتاه‌مدت طراحی شده‌اند، در مواجهه با شوک‌های غیرمنتظره، دچار فروپاشی زنجیره تأمین و ناکارآمدی شدید خواهند شد.

در این راستا، مفهوم «تاب‌آوری» به عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر و یک شاخص کلیدی در سیاست‌گذاری دارویی مطرح شده است. تاب‌آوری، فراتر از مفهوم مقاومت ایستا، به معنای توانایی سیستم برای جذب اختلالات، بازآرایی سریع ساختارها و حفظ عملکرد حیاتی در شرایط تنش است. با این حال، بررسی‌های اولیه حاکی از آن است که حکمرانی دارویی در کشور هنوز در اسارت رویکردهای واکنشی و مدیریت بحران است و از یک نگاه سیستمی و پیشگیرانه برای توسعه تاب‌آوری محروم مانده است.

## ◀ نقد وضعیت موجود: آسیب‌شناسی چندبعدی و ناکارآمدی‌های ساختاری

که سیاست‌گذاری در این حوزه عمدتاً بر پایه «مدیریت بحران»، تصمیمات مقطعی و دستوری استوار بوده که مانع از شکل‌گیری یک پایداری بلندمدت شده است.

از منظر کارشناسی، می‌توان به چهار چالش ساختاری کلیدی به عنوان موانع توسعه تاب‌آوری اشاره کرد:

### ۱. ناکارآمدی نظام قیمت‌گذاری و شکست بازار

یکی از عمیق‌ترین آسیب‌ها، ناکارآمدی مکانیسم قیمت‌گذاری دارو است. نظام فعلی با تکیه بر رویکرد «هزینه‌محور» و نادیده

بررسی‌های عملکرد نظام دارویی کشور حاکی از آن است که چالش‌های پیش رو، فراتر از یک مسئله تک‌بعدی «مشکلات خارجی» است. اگرچه وابستگی ساختاری به واردات مواد اولیه دارویی و تجهیزات مصرفی، یک پاشنه آشیل در بدنه نظام دارویی محسوب می‌شود، اما ریشه‌های ناکارآمدی در لایه‌های داخلی و سازوکارهای حکمرانی نهفته است. متأسفانه باید گفت



دست‌وپاگیر گمرکی با اولویت‌های سلامت در تعارض است. این پراکندگی ساختاری باعث می‌شود که در زمان بحران، سرعت واکنش سیستم به شدت کاهش یابد و منابع بهینه تخصیص نیابند.

#### ۴. ضعف در نظام نظارت و کیفیت

با وجود افزایش کمی تولید، نظارت بر کیفیت و اثربخشی داروها با چالش مواجه است. فشارهای هزینه‌ای ناشی از قیمت‌گذاری دستوری، ممکن است تولیدکنندگان را به سمت استفاده از مواد اولیه با کیفیت پایین‌تر یا کاهش تست‌های کنترل کیفی سوق دهد. این مسئله می‌تواند منجر به ایجاد «خطرات پنهان» در سیستم سلامت شود که در کوتاه‌مدت آشکار نیست اما در بلندمدت اعتماد عمومی به تولید داخلی را خدشه‌دار می‌کند. بنابراین، وضعیت موجود نظام دارویی کشور نه تنها با چالش‌های بیرونی روبه‌رو است، بلکه با مجموعه‌ای از معضلات درونی شامل «شکست مکانیسم قیمت‌گذاری»، «بحران نقدینگی

ساختاری»، «پراکندگی حکمرانی» و «ریسک‌های کیفی» دست‌وپنجه نرم می‌کند. بدون تعارف باید گفت که تاب‌آوری بدون اصلاح این بسترهای داخلی، محقق نخواهد شد.

#### تبیین نظریه تاب‌آوری و مؤلفه‌های ساختاری در اکوسیستم دارویی

تاب‌آوری در نظام دارویی، مفهومی فراتر از «مقاومت» یا «پایداری ایستا» است. از منظر مهندسی سیستم‌ها، تاب‌آوری به معنای توانایی سیستم برای «جذب اختلالات»، «بازآرایی خود» و «پرش به وضعیت مطلوب‌تر» در مواجهه با شوک‌های پیش‌بینی نشده است. برای دستیابی به این سطح از کارایی سیستمی، تأمین

گرفتن واقعیت‌های تورمی و نوسانات نرخ ارز، باعث شده است که قیمت‌های مصوب با هزینه‌های واقعی تولید، فاصله‌ای معنادار را تجربه کنند. این شکاف قیمتی، به‌طور مستقیم حاشیه سود تولیدکنندگان را هدف قرار داده و منجر به «فرار سرمایه» از بخش تولید داروهای استراتژیک به سمت تولید کالاهایی با حاشیه سود بالاتر (مانند مکمل‌ها یا لوازم آرایشی) شده است. این پدیده که در ادبیات اقتصاد به عنوان «انگیزه معکوس» شناخته می‌شود، امنیت دارویی کشور را بیش از تحریم‌های خارجی تهدید می‌کند.

#### ۲. فروپاشی زنجیره تأمین مالی و نقدینگی

تأخیر در بازپرداخت مطالبات از سوی سازمان‌های بیمه‌گر، باعث ایجاد «بحران نقدینگی» در زنجیره تأمین شده است. این مسئله شرکت‌ها را مجبور می‌کند تا برای تأمین نقدینگی مورد نیاز برای خرید مواد اولیه، به بازارهای غیررسمی و با نرخ‌های سود بالا (بیش از ۲۰ تا ۳۰ درصد) روی آورند. این هزینه‌های

مالی سنگین در نهایت یا باعث کاهش کیفیت تولید می‌شود و یا افزایش قیمت تمام شده، که هر دو به تضعیف تاب‌آوری سیستم منجر می‌شوند.

#### ۳. تکه‌تکه شدن حکمرانی و فقدان یکپارچگی

حکمرانی دارویی در کشور از «اثر سیلو» رنج می‌برد؛ به این معنا که دستگاه‌های دخیل (وزارت بهداشت، سازمان غذا و دارو، وزارت صمت، بانک مرکزی، گمرک و سازمان برنامه و بودجه) هر کدام در جزایر جداگانه خود عمل می‌کنند و فاقد یک پلتفرم تصمیم‌گیری مشترک هستند. برای مثال، سیاست‌های ارزی بانک مرکزی همسو با نیازهای وارداتی وزارت بهداشت نیست و یا قوانین



تمامی لوازم و پیش‌نیازهای زیر در چهار بُعد فنی و مدیریتی ضروری به‌نظر می‌رسد:

#### ۱. بُعد مهندسی زنجیره تأمین و استقلال عملیاتی

این بُعد به معماری زنجیره ارزش دارویی اشاره دارد. تاب‌آوری در این‌جا به‌معنای گذار از یک زنجیره تأمین «خطی و نازک» به یک زنجیره تأمین «چابک و تاب‌آور» است.

● بومی‌سازی عمودی: کاهش وابستگی به واردات مواد اولیه (به‌ویژه در یکسری مواد اولیه خاص) تنها یک شعار سیاسی نیست، بلکه یک ضرورت مهندسی برای حذف «نقاط شکست تک‌منبعی» است.

● تکرارپذیری و افزونگی: ایجاد ظرفیت‌های مازاد تولید و تنوع‌بخشی به تأمین‌کنندگان، به سیستم اجازه می‌دهد تا

در صورت از کار افتادن یک یونیت، سیستم متوقف نشود. اگرچه این امر ممکن است در کوتاه‌مدت هزینه‌های کارایی را افزایش دهد، اما در بلندمدت هزینه‌های بحران را به‌شدت کاهش می‌دهد.

#### ۲. بُعد حکمرانی هوشمند و انعطاف‌پذیری نهادی

حکمرانی دارویی در شرایط عدم قطعیت، نیازمند سازوکارهای تصمیم‌گیری «سیستماتیک و منعطف» است.

● مدیریت بر اساس ریسک: جایگزینی رویکرد انفعالی با رویکرد پیش‌بینانه؛ به‌طوری‌که سیاست‌ها بر اساس سناریوهای پیش‌بینی‌شده از بحران‌ها تدوین شوند.

● یکپارچگی افقی: شکستن سیلوهای سازمانی و ایجاد یک «فرماندهی مشترک» متشکل از ذی‌نفعان سلامت و اقتصاد.

این ساختار باید اختیارات لازم برای دور زدن بروکراسی‌های اداری در زمان بحران را به‌دست آورد تا سرعت واکنش سیستم به حداقل برسد.

#### ۳. بُعد اقتصادی و پایداری مالی

تاب‌آوری اقتصادی، تضمین‌کننده بقای بازیگران سیستم در فشارهای بازار است.

● صندوق‌های ریسک و بیمه زنجیره تأمین: ایجاد سازوکارهای مالی برای پوشش نوسانات نرخ ارز و هزینه‌های ناگهانی، به تولیدکنندگان اطمینان می‌دهد که حاشیه سود آن‌ها در برابر شوک‌های خارجی محافظت می‌شود.

● قیمت‌گذاری پویا: حرکت از قیمت‌گذاری دستوری به سمت مدل‌های قیمت‌گذاری که انگیزه نوآوری و کیفیت را حفظ می‌کند، زیرا قیمت‌های مصوب غیرواقعی، به مرور زمان تولیدکنندگان تاب‌آور را از بازار خارج می‌کنند.

#### ۴. بُعد نوآوری و زیرساخت‌های دانشی

تاب‌آوری پویا، بدون اتکا به دانش بومی و نوآوری امکان‌پذیر نیست.

● اکوسیستم نوآوری باز: ایجاد پیوند میان دانشگاه، صنعت و سیاست‌گذار برای توسعه داروهای جدید و فرآورده‌های بیوتکنولوژیک. تحول دیجیتال: استفاده از اینترنت اشیا و بلاک‌چین برای ایجاد شفافیت و قابلیت ردیابی در زنجیره تأمین. این ابزارها به سیاست‌گذار اجازه می‌دهند تا در زمان واقعی، جریان دارو را رصد کرده و قبل از وقوع کمبود، مداخله کند.



شکاف قیمتی، به‌طور مستقیم هدف قرار داده و منجر به «فرار سرمایه» از بخش تولید داروهای استراتژیک به سمت تولید کالاهایی با حاشیه سود بالاتر (مانند مکمل‌ها یا لوازم آرایشی) شده است

#### ♦ درس‌های استخراج‌شده از تجربیات جهانی: الگوهای موفق در حکمرانی تاب‌آور

مرور ادبیات نظام‌های سلامت و تجربیات بین‌المللی نشان می‌دهد که کشورهایی که موفق شده‌اند در برابر شوک‌های بیرونی (همه‌گیری، جنگ، تحریم) تاب‌آوری خود را حفظ کنند، از الگوهای رفتاری و ساختاری مشترکی پیروی می‌کنند. این کشورها با درک اینکه تاکید افراطی بر «کارایی» می‌تواند مانعی بر سر راه توسعه «تاب‌آوری»

باشد، استراتژی‌های زیر را به کار بسته‌اند:

#### ۱. استراتژی تنوع‌بخشی به منابع تأمین

یکی از اصول بنیادین در مدیریت زنجیره تأمین، اجتناب از «وابستگی تک‌منبعی» است. نظام‌های تاب‌آور جهانی، با توزیع ریسک میان چندین تأمین‌کننده در مناطق جغرافیایی مختلف، خود را در برابر اختلالات منطقه‌ای یا سیاسی بیمه کرده‌اند.

# PRICING STRATEGY



پژوهش‌های بالینی و تولید مواد موثره، کنترل فنی زنجیره دارو را در دست گرفته‌اند. این استقلال فنی، آن‌ها را در برابر فشارهای سیاسی برای قطع انتقال تکنولوژی مصون می‌دارد.

این رویکرد نیازمند دیپلماسی دارویی فعال و ایجاد شبکه‌های لجستیکی جایگزین است تا در صورت قطع یک کانال، کانال‌های دیگر فعال شوند.

## ۵. انعطاف‌پذیری قانون‌گذاری

در بحران‌های جهانی مشاهده شده است که سازمان‌های نظارتی مانند FDA یا EMA با ایجاد مسیرهای سریع‌تر برای تأیید داروها و واکسن‌ها، چابکی سیستم را افزایش داده‌اند. این انعطاف‌پذیری قانونی، به همراه حفظ استانداردهای کیفی، اجازه می‌دهد که راهکارهای درمانی جدید در کوتاه‌ترین زمان ممکن در اختیار جامعه قرار گیرد.

## الزامات سیاست‌گذاری و راهکارهای عملیاتی برای ارتقای تاب‌آوری

با توجه به آسیب‌شناسی‌های ساختاری انجام گرفته و مبانی نظری تبیین‌شده، سیاست‌گذاران حوزه دارو و سلامت باید با درک حساسیت موضوع، از رویکردهای مقطعی فاصله گرفته و به سمت اصلاحات ریشه‌ای حرکت کنند. راهکارهای زیر بر اساس اصول حکمرانی و مدیریت سیستم‌های پیچیده تدوین شده‌اند:

### ۱. بازمهندسی نظام قیمت‌گذاری و اصلاح حاشیه سود

برای مقابله با «شکاف قیمتی» و انگیزه‌های معکوس موجود در زنجیره تأمین، ضروری است که مکانیزم قیمت‌گذاری از حالت دستوری و هزینه‌محور صرف، به سمت مدل‌های پویا تغییر یابد. ● ایجاد نرخ بازده داخلی هدف: تضمین یک حاشیه سود منطقی و واقعی برای تولیدکنندگان داروهای استراتژیک و مواد اولیه،

### ۲. مکانیزم ذخیره‌سازی راهبردی هوشمند

تجربیات جهانی نشان داده است که انبارداری سنتی و کورکورانه، نه تنها هزینه‌بر است بلکه به دلیل تاریخ انقضای داروها، ناکارآمد نیز هست. الگوی موفق، استقرار سیستم‌های «مدیریت موجودی توسط فروشنده» و استفاده از الگوریتم‌های پیش‌بینی تقاضا است. این سیستم‌ها با تحلیل داده‌های اپیدمیولوژیک و الگوهای مصرف، ذخایر راهبردی را به صورت پویا مدیریت می‌کنند و قبل از وقوع بحران، هشدارهای لازم را صادر می‌کنند.

### ۳. سیاست‌گذاری مبتنی بر «امنیت ملی»

در بسیاری از کشورهای پیش‌رو، صنعت دارویی به‌عنوان یک صنعت استراتژیک و امنیتی تلقی می‌شود، نه صرفاً یک صنعت تجاری. این دیدگاه باعث شده است که دولت‌ها از ابزارهای حمایت‌های تعرفه‌ای، یارانه‌های تحقیق و توسعه و خریدهای تضمینی برای حفظ توان تولیدی استفاده کنند. حتی در زمان صلح، این کشورها حاضرند بخشی از «کارایی اقتصادی» را فدای «امنیت تأمین» کنند تا زیرساخت‌های تولیدی خود را حفظ کنند.

### ۴. بومی‌سازی دانش فنی و فناوری

درس مهم دیگر، حرکت از مونتاژ و بسته‌بندی به سمت «طراحی و فرمولاسیون» است. کشورهای تاب‌آور، وابستگی خود را به دانش فنی خارجی کاهش داده و با سرمایه‌گذاری سنگین بر روی



تا انگیزه سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها حفظ شود.

- صندوق تعدیل قیمت‌ها: ایجاد یک سازوکار بیمه‌ای برای پوشش نوسانات نرخ ارز، تا تولیدکننده در برابر جهش‌های ناگهانی هزینه‌های وارداتی مصون بماند و از کاهش کیفیت برای حفظ سود جلوگیری شود.

## ۲. تأسیس «صندوق پایداری و تاب‌آوری دارویی»

برای رفع بحران نقدینگی ساختاری و تأخیر در بازپرداخت بیمه‌ها، پیشنهاد می‌شود یک نهاد مالی تخصصی تحت نظارت بانک مرکزی و وزارت بهداشت تأسیس شود.

- این صندوق با هدف تأمین نقدینگی گردش برای زنجیره تأمین عمل کرده و با استفاده از ابزارهای مالی، مطالبات تولیدکنندگان را در کوتاه‌ترین زمان ممکن نقد می‌کند. این اقدام هزینه‌های تأمین مالی غیررسمی را کاهش داده و پایداری تولید را تضمین می‌کند.

## ۳. ارتقای حکمرانی یکپارچه و

### ایجاد «فرماندهی مشترک»

برای غلبه بر «اثر سیلو» و پراکندگی تصمیم‌گیری بین دستگاهی، باید یک ساختار فرابخشی با اختیارات قانونی مشخص ایجاد شود.

- این ستاد متشکل از نمایندگان وزارت بهداشت، وزارت صمت، بانک مرکزی، گمرک و سازمان برنامه و بودجه باید مسئولیت هماهنگی سیاست‌های ارزی، تعرفه‌ای و تأمین را بر عهده بگیرد. اختیارات این ستاد باید در شرایط بحران به گونه‌ای باشد که بتواند با سرعت عمل، قوانین دست‌وپاگیر اداری را موقتاً معطل کرده و اولویت تأمین دارو را بر سایر مصالح تجاری مقدم بدارد.

## ۴. اولویت‌بندی استراتژیک در تولید مواد اولیه

سیاست‌گذار باید با استفاده از ماتریس‌های اولویت‌بندی (مانند ماتریس تأثیر-وابستگی)، فهرستی از «داروهای حیاتی و استراتژیک» را تدوین کند.

- برای این گروه از داروها، باید سیاست «جایگزینی واردات» با تمام قوا پیگیری شود. این امر شامل ارائه یارانه‌های سرمایه‌ای و یارانه‌های تحقیق و توسعه برای احداث کارخانه‌های تولید مواد موثره است.

## ۵. استقرار سیستم‌های نظارت هوشمند و ردیابی

برای مقابله با خروج دارو از چرخه قانونی و مدیریت دقیق موجودی‌ها، باید زیرساخت‌های فناوری اطلاعات تقویت شود.

- الزام برای استفاده از سیستم‌های ردیابی دیجیتال (مانند کدگذاری سریال) در تمامی مراحل تولید و توزیع با تمرکز بر اصلاح ضعف‌های سیستم فعلی.

این ابزار به سیاست‌گذار اجازه می‌دهد تا در زمان واقعی، جریان دارو را رصد کرده و قبل از وقوع کمبود در بازار، با تخصیص هوشمند منابع، از بحران پیشگیری کند.

## نتیجه‌گیری: گذار از واکنش‌گری به پیش‌گیری فعال

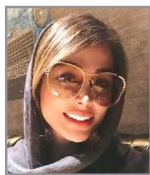
نظام دارویی کشور در مقطع کنونی، با مجموعه‌ای از تهدیدات پیچیده و چندلایه روبه‌رو است که نمی‌توان با ابزارها و رویکردهای سنتی مدیریت‌اش کرد. آسیب‌شناسی‌های انجام‌گرفته در این مقاله نشان داد که چالش اصلی، تنها محدود به «مشکلات خارجی» نیست؛ بلکه ریشه‌های بحران در «ناکارآمدی‌های داخلی» نظیر شکست مکانیسم قیمت‌گذاری، بحران نقدینگی ساختاری، پراکندگی حکمرانی و خطرات کیفی نهفته است. ادامه روند فعلی که بر پایه مدیریت بحران و تصمیمات مقطعی استوار است، نه تنها تاب‌آوری سیستم را ارتقا نخواهد داد، بلکه با فرسایش تدریجی توان تولیدی، امنیت دارویی کشور را در برابر شوک‌های آتی با مخاطرات جدی روبه‌رو خواهد ساخت.

تجربیات نظری و جهانی بیانگر آن است که تاب‌آوری، یک ویژگی ذاتی نیست، بلکه حاصل یک

تجربیات نظری و جهانی بیانگر  
آن است که تاب‌آوری، یک  
ویژگی ذاتی نیست، بلکه حاصل  
یک طراحی مهندسی شده و  
حکمرانی آگاهانه است

طراحی مهندسی شده و حکمرانی آگاهانه است. کشورهایی که موفق شده‌اند در طوفان‌های جهانی غرق نشوند، اصولی همچون تنوع‌بخشی به منابع، استقلال فنی، و انعطاف‌پذیری قانونی را سرلوحه سیاست‌های خود قرار داده‌اند.

سیاست‌گذاران باید بدانند که امنیت دارویی، بخشی لاینفک از امنیت ملی است. هزینه نادیده گرفتن هشدارهای امروز و عدم سرمایه‌گذاری بر لوازم تاب‌آوری، فاجعه‌هایی در آینده خواهد بود که دیگر به آسانی و با هزینه‌های تقویت سیستم موجود نمی‌توان با آن مقابله کرد. تنها از طریق یک نظام دارویی تاب‌آور، مبتنی بر دانش بومی و مدیریت یکپارچه، می‌توان اطمینان حاصل کرد که سلامت مردم، در هر شرایطی، محفوظ و تضمین شده خواهد بود.



پریسامهرانی  
مدیر بازاریابی شرکت  
داروسازی راموفارمین

## بازاریابی و فروش در داروسازی

# از محصول محوری تا ارزش آفرینی پایدار

صنعت داروسازی یکی از حساس‌ترین و در عین حال راهبردی‌ترین حوزه‌های اقتصادی و سلامت‌محور در جهان است. بازاریابی و فروش در این صنعت، صرفاً به معنای افزایش سهم بازار یا رشد عددی فروش نیست؛ بلکه فرآیندی پیچیده، چندلایه و مبتنی بر اعتماد است که مستقیماً با سلامت جامعه و کیفیت زندگی بیماران گره خورده است. در چنین فضایی، موفقیت سازمان‌های دارویی وابسته به ترکیبی از علم، اخلاق حرفه‌ای، شناخت بازار، و استراتژی‌های نوین فروش است.

### ۱. ویژگی‌های منحصر به فرد بازاریابی دارویی

بازاریابی در صنعت داروسازی تفاوت‌هایی بنیادین با سایر صنایع دارد. از جمله:

- وجود قوانین و چارچوب‌های نظارتی ویژه
- تأثیر مستقیم بر سلامت بیماران
- اهمیت شواهد علمی در معرفی محصولات
- در نتیجه، مارکتینگ دارویی بیش از آنکه تبلیغ‌محور باشد، باید دانش‌محور و مبتنی بر ارزش درمانی باشد.

### ۲. حرکت از فروش سنتی به فروش مبتنی بر ارزش (Value-Based Selling)

در گذشته، فروش در بسیاری از شرکت‌ها بر محور رقابت قیمتی با حجم توزیع استوار بود. اما امروز، بازار به سمت رویکردی حرکت کرده است که در آن:

- کیفیت درمان - مزیت رقابتی علمی - اثربخشی و ایمنی و رضایت پزشک و بیمار به عنوان شاخص‌های اصلی موفقیت شناخته می‌شوند.
- فروش حرفه‌ای در صنعت دارو یعنی ارائه راه‌حل درمانی، نه صرفاً عرضه محصول.

### ۳. نقش برندینگ و اعتماد در بازار دارویی

در بازار دارو، اعتماد مهم‌ترین سرمایه برند است. پزشکان و داروسازان زمانی یک محصول را در نسخه یا پیشنهاد خود قرار می‌دهند که:

- به کیفیت تولید اطمینان یابند، از پشتوانه علمی محصول مطلع باشند و تجربه بالینی مثبتی از آن داشته باشند. بنابراین، سرمایه‌گذاری در برندسازی علمی و ارتباط مؤثر با جامعه پزشکی از ارکان اصلی مارکتینگ دارویی است.

### ۴. تحول دیجیتال و بازاریابی نوین دارویی

با گسترش فناوری و تغییر رفتار مخاطبان، بازاریابی دارویی نیز وارد مرحله‌ای جدید شده است. ابزارهای نوین شامل: بازاریابی دیجیتال (Digital Marketing)، تحلیل داده‌های فروش و بازار (Data-Driven Marketing) و مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) است و شرکت‌هایی که از این ابزارها بهره می‌گیرند، می‌توانند

تصمیم‌گیری‌هایی دقیق‌تر و سریع‌تر در بازار بگیرند.

### ۵. تیم فروش؛ سفیران علمی سازمان

نیروی فروش در شرکت داروسازی صرفاً فروشنده نیست؛ بلکه نماینده علمی و حرفه‌ای سازمان است. موفق‌ترین تیم‌های فروش دارای ویژگی‌هایی چون: دانش علمی و داروشناسی قوی، مهارت ارتباطی بالا، توان تحلیل نیاز بازار و اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری است.



### ۶. آینده فروش دارویی؛ رقابت بر سر ارزش است، نه قیمت

در آینده نزدیک، شرکت‌هایی موفق خواهند بود که بتوانند: محصولات باکیفیت و مبتنی بر نیاز واقعی بازار تولید کنند، ارتباط پایدار با پزشکان و داروخانه‌ها برقرار سازند، بر اساس داده و تحلیل تصمیم بگیرند، و تجربه درمانی بیمار را محور اصلی استراتژی قرار دهند. بازار دارو دیگر صرفاً میدان رقابت تجاری نیست؛ بلکه عرصه رقابت بر سر اعتماد، نوآوری و ارزش آفرینی درمانی است.

### جمع‌بندی

بازاریابی و فروش در صنعت داروسازی، تلفیقی از علم، اخلاق، استراتژی و ارتباط انسانی است. شرکت‌های دارویی برای رشد پایدار باید از نگاه صرفاً فروش‌محور فاصله گرفته و به سمت مدل‌های ارزش آفرین، دانش‌محور و مبتنی بر اعتماد حرکت کنند. در نهایت، موفقیت واقعی زمانی رقم می‌خورد که فروش بیشتر، هم‌زمان با ارتقای سلامت جامعه و رضایت بیماران حاصل شود.



یاسمن راهی

اهمیت توجه به واحدهای تضمین کیفیت در صنعت دارو

# سرمایه گذاری است یا بار مالی غیر ضروری؟!



در صنعت تولید دارو، فعالیت‌های تضمین کیفیت (Quality Assurance - QA) اغلب به عنوان مراکز هزینه‌ای ناشی از الزامات قانونی تلقی می‌شوند، نه به عنوان سازوکارهای راهبردی! سوال! آیا هزینه‌های مرتبط با کیفیت، واقعا بار مالی غیر ضروری محسوب می‌شوند یا یک سرمایه‌گذاری پیشگیرانه و توجیه پذیر در چارچوب عملیات دارویی تحت نظارت‌های قانونی؟!

معادل ۵.۳ ارزیابی شده است که نشان می‌دهد به ازای هر یک دلار سرمایه‌گذاری در تضمین کیفیت، حدود ۵.۳ دلار از هزینه‌های ناشی از شکست و عدم کیفیت پیشگیری می‌شود.

## بحث

هزینه‌های پیشگیرانه تضمین کیفیت (QA) سهمی نسبتاً اندک از مجموع هزینه‌های مرتبط با کیفیت را به خود اختصاص می‌دهند، در حالی که هزینه‌های ناشی از عدم انطباق و شکست‌های کیفی؛ از جمله فراخوان محصولات، اقدامات اجرایی و تنبیهی نهادهای نظارتی، وقفه در تولید و لطمه به اعتبار سازمان؛ بخش عمده بار مالی را تشکیل می‌دهند. افزایش تدریجی و هدفمند سرمایه‌گذاری در حوزه QA منجر به ایجاد منافع اقتصادی پایدار، قابل پیش‌بینی و قابل اتکا می‌شود و نقشی مؤثر در یکپارچه‌سازی

در یک پژوهش جامع، مؤلفه‌های کلیدی سیستم کیفیت دارویی ICH Q10-به‌ویژه مسئولیت مدیریت، پایش عملکرد فرآیندها و اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه (CAPA)-در زمینه کاهش ریسک‌های اقتصادی و مقرراتی مورد بررسی قرار گرفته و نتایجی به دست آمده است.

در بخش ارزیابی هزینه‌ها، سرمایه‌گذاری‌های پیشگیرانه در حوزه QA با آثار مالی مستقیم و غیرمستقیم ناشی از فراخوان داروها مقایسه شده است. با استفاده از چارچوب هزینه کیفیت Cost of Quality - CoQ، هزینه‌های پیشگیری از هزینه‌های ناشی از شکست تفکیک شده‌اند؛ هزینه‌هایی که شامل اجرای فراخوان، اقدامات نظارتی و تنبیهی نهادهای رگولاتوری، اختلال در تولید و آسیب به اعتبار سازمان می‌شوند. بازده اقتصادی این سرمایه‌گذاری با استفاده از نسبت فایده به هزینه (Benefit-Cost Ratio - BCR)



اثر بخشی و توجیه اقتصادی بسیار بالاتری برخوردار است.

#### توزیع هزینه کیفیت (Cost of Quality)

توزیع هزینه کیفیت (CoQ) نشان می‌دهد که هزینه‌های پیشگیری؛ شامل پایش فرآیندها، آموزش نیروی انسانی و ممیزی‌های کیفی؛ تنها سهمی اندک از کل هزینه‌های مرتبط با کیفیت را تشکیل می‌دهند، در حالی که هزینه‌های ناشی از شکست‌های کیفی سهم غالب را به خود اختصاص داده‌اند (شکل ۲). این یافته تأیید می‌کند که بخش عمده زیان‌های مالی از ناحیه شکست‌ها و عدم کنترل‌های مؤثر ناشی می‌شود، نه از اقدامات پیشگیرانه. از این رو، اهمیت استقرار پایش مستمر فرآیندها و به‌کارگیری نظام‌های قوی اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه (CAPA) برای شناسایی زود هنگام انحرافات و پیشگیری از تشدید پیامدهای کیفی و اقتصادی بیش از پیش برجسته می‌شود.

هزینه‌های پیشگیرانه تنها بخشی کوچک از مجموع هزینه‌های مرتبط با کیفیت را تشکیل می‌دهند؛ در مقابل، هزینه‌های ناشی از شکست؛ از جمله فراخوان محصولات، جرایم و اقدامات تنبیهی رگولاتوری، توقف تولید و آسیب به اعتبار سازمان؛ سهم غالب این توزیع را به خود اختصاص می‌دهند. این امر ارزش اقتصادی شناسایی زود هنگام انحرافات و استقرار نظام‌های قدرتمند اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه (CAPA) را به روشنی برجسته می‌سازد (شکل ۲).

ملاحظات کیفی با برنامه‌ریزی مدیریتی و تخصیص منابع مبتنی بر ریسک ایفا می‌کند.

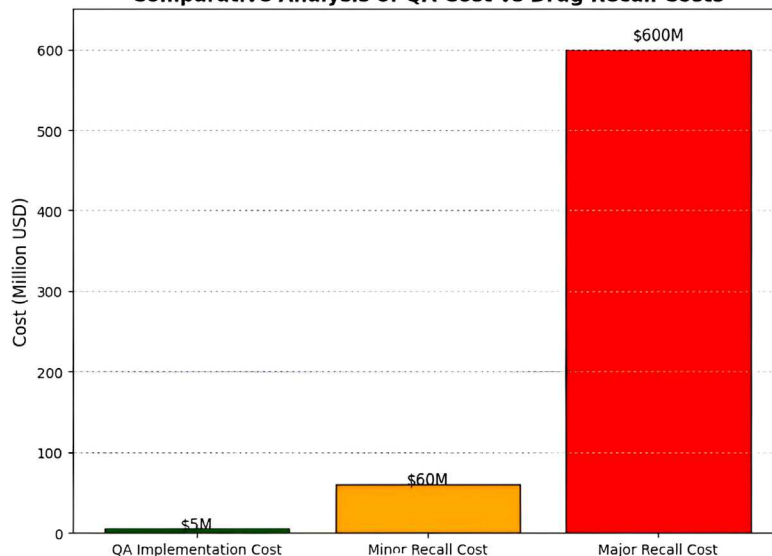
حتی پیاده‌سازی برنامه‌های جامع و پیشرفته تضمین کیفیت نیز مستلزم سرمایه‌گذاری نسبتاً محدودی است، در حالی که هزینه‌های ناشی از یک فراخوان جزئی می‌تواند چندین برابر این سرمایه‌گذاری باشد و فراخوان‌های گسترده و بحرانی، ممکن است زیان‌هایی با رشد تصاعدی ایجاد کنند.

به‌عنوان نمونه، یکی از فراخوان‌های شاخص سازمان غذا و داروی ایالات متحده (FDA) در ارتباط با یک فرآورده تزریقی کورتیکواستروئیدی آلوده، منجر به بروز ۷۵۱ مورد مننژیت و ۶۴ مورد مرگ شد و پیامدهای انسانی و اقتصادی بسیار سنگینی به همراه داشت؛ پیامدهایی که به مراتب فراتر از هزینه‌های متعارف تضمین کیفیت بودند. این شواهد به روشنی نشان

می‌دهد که سرمایه‌گذاری پیشگیرانه در حوزه QA از منظر اقتصادی به مراتب مقرون به صرفه‌تر و اثربخش‌تر از تحمل زیان‌های بالقوه ناشی از شکست‌های کیفی است (شکل ۱).

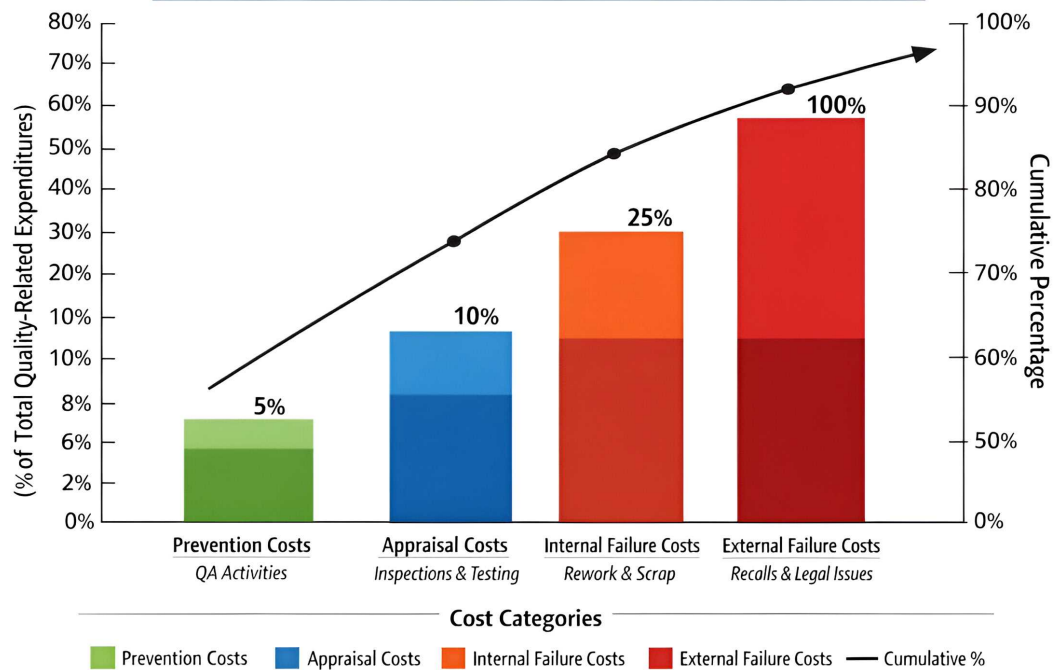
حتی اجرای یک برنامه جامع تضمین کیفیت نیز مستلزم سرمایه‌گذاری نسبتاً محدودی است، در حالی که زیان‌های مالی ناشی از فراخوان‌های جزئی می‌تواند چندین برابر این هزینه‌ها باشد و فراخوان‌های گسترده ممکن است به هزینه‌هایی با رشد تصاعدی منجر شوند (شکل ۱). این موضوع به روشنی نشان می‌دهد که هزینه‌کرد پیشگیرانه در حوزه تضمین کیفیت، در مقایسه با زیان‌های بالقوه ناشی از شکست‌های کیفی، از

Comparative Analysis of QA Cost vs Drug Recall Costs



(شکل ۱)

Economic Composition of Quality-Related Costs in Pharmaceutical Manufacturing

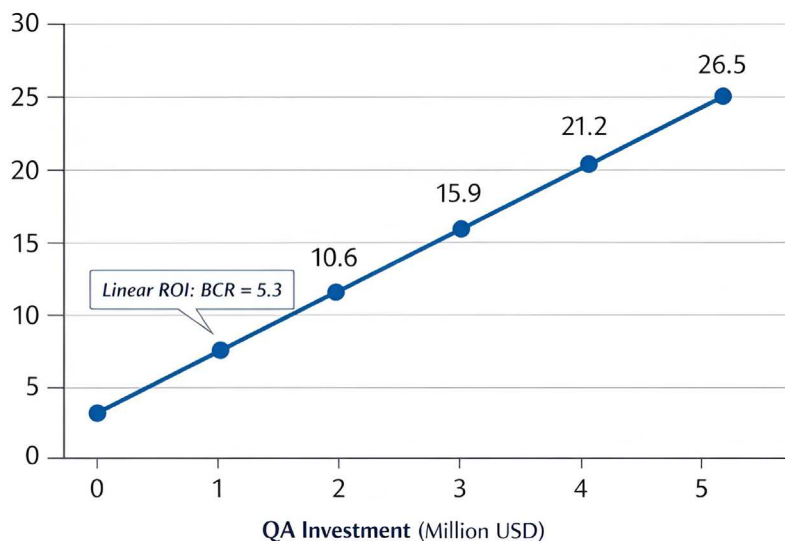


(شکل ۲)

#### پایداری اقتصادی سرمایه‌گذاری‌های تضمین کیفیت

نسبت فایده به هزینه (Benefit-Cost Ratio - BCR) مدل‌سازی شده معادل ۵.۳، وجود یک رابطه خطی میان میزان سرمایه‌گذاری در تضمین کیفیت (QA) و بازده اقتصادی حاصل از آن را نشان می‌دهد؛ به گونه‌ای که به ازای هر یک دلار هزینه‌کرد در حوزه QA، می‌توان از تحمیل حدود ۵.۳ دلار هزینه ناشی از شکست‌های کیفی پیشگیری کرد. این خطی بودن رابطه، بر منافع مالی قابل پیش‌بینی و اتکالپذیر افزایش تدریجی سرمایه‌گذاری در تضمین کیفیت تأکید دارد (شکل ۳).

مدل‌سازی بازده سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد که به ازای هر دلار افزایش سرمایه‌گذاری در حوزه تضمین کیفیت (QA)، به‌طور متوسط حدود ۵.۳ دلار از هزینه‌های ناشی از شکست‌های کیفی جلوگیری می‌شود. وجود رابطه‌ای خطی میان میزان سرمایه‌گذاری در QA و منافع اقتصادی حاصل از آن، بیانگر بازدهی قابل پیش‌بینی این سرمایه‌گذاری‌هاست و از ادغام نظام‌مند هزینه‌های تضمین کیفیت در چارچوب‌های تصمیم‌گیری مدیریتی حمایت می‌کند (شکل ۳).



(شکل ۳)



است. سازمان‌هایی که در QA سرمایه‌گذاری ناکافی دارند، در معرض زیان‌های مالی قابل توجه، تحریم‌های رگولاتوری و تهدید ایمنی بیماران قرار می‌گیرند؛ پیامدهایی که به مراتب فراتر از هزینه اقدامات پیشگیرانه هستند.

#### References

1. International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use. (2008). ICH Q10 Pharmaceutical Quality System. Retrieved from <https://www.ich.org/page/quality-guidelines>
2. Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (1999). Juran's Quality Handbook (5th ed.). McGraw Hill.
3. Crosby, P. B. (1979). Quality is Free: The Art of Making Quality Certain. McGraw Hill.
4. U.S. Food and Drug Administration. (2012). Compounding steroid injections: Meningitis outbreak. Retrieved from <https://www.fda.gov>
5. European Medicines Agency. (2023). EU GMP Guide, Part I: Chapter 1 – Pharmaceutical Quality System. Retrieved from <https://www.ema.europa.eu>
6. U.S. Food and Drug Administration. (2021). Drug Recalls & Enforcement Reports. Retrieved from <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/drug-recalls>

تحلیل یکپارچه نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری مبتنی بر تضمین کیفیت (QA) موجب کاهش ریسک‌های مالی، ارتقای انطباق با الزامات رگولاتوری و حمایت از ایمنی بیماران می‌شود. سرمایه‌گذاری ناکافی در حوزه QA سازمان‌ها را در معرض ریسک‌های نامتناسبی قرار می‌دهد، از جمله فزاینده‌ی گسترده محصولات، مسئولیت‌های حقوقی و از دست رفتن غیرقابل جبران اعتماد عمومی. این یافته‌ها بر مسئولیت مدیریت ارشد تأکید می‌کنند، همان‌طور که در بند ۲.۲ راهنمای ICH Q10 آمده است، مبنی بر اینکه منابع کافی باید به سیستم‌های کیفیت اختصاص یابد و این تصمیم‌گیری‌ها باید بر اساس تحلیل ریسک و ارزیابی اقتصادی انجام شود. سیستم‌های QA قدرتمند نه تنها تضمین‌کننده انطباق هستند، بلکه ارزش اقتصادی قابل اندازه‌گیری نیز ایجاد می‌کنند.

#### نتیجه‌گیری

با استفاده از تحلیل مقایسه‌ای هزینه‌ها، مدل‌سازی هزینه کیفیت (CoQ) و ارزیابی بازده سرمایه‌گذاری (ROI)، این مطالعه تأیید می‌کند که سرمایه‌گذاری‌ها در تضمین کیفیت (QA) در صنعت تولید دارو نه تنها بیش از حد و نه اختیاری هستند. هزینه‌های پیشگیرانه QA در مقایسه با پیامدهای مالی، رگولاتوری و اخلاقی ناشی از شکست‌های کیفی بسیار ناچیز است. تضمین کیفیت یک عملکرد راهبردی محوری است که ارزش اقتصادی، انطباقی و بهداشتی قابل اندازه‌گیری ایجاد می‌کند. سرمایه‌گذاری مناسب در QA برای پایداری عملیات دارویی و اتخاذ تصمیمات کیفی مبتنی بر شواهد و مسئولانه ضروری





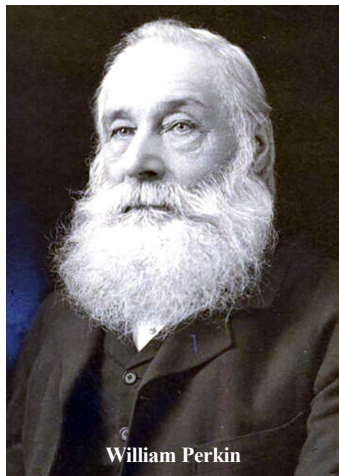
دکتر حبیب‌الله افشنگ  
داروساز

پایه‌گذار داروسازی مدرن

# برخاستن امپراتوری «بایر» از صنعت رنگ



Adolf von Baeyer



William Perkin

در نگاه نخست، رنگ و دارو به‌ظاهر دو قلمرو کاملاً متفاوت‌اند: یکی برای زیبایی و هنر به‌کار می‌رود و دیگری برای بهبود و نجات جان انسان‌ها. اما تاریخ علم در قرن نوزدهم نشان می‌دهد که این دو صنعت، ریشه‌هایی مشترک دارند و از دل یک انقلاب شیمیایی واحد متولد شده‌اند؛ انقلابی که مسیر پزشکی، تجارت و حتی سیاست جهانی را تغییر داد. در مرکز این انقلاب نام‌هایی چون ویلیام پرکین (William Perkin)، آدولف بایر (Adolf von Baeyer) و شرکت بایر (Bayer) حضور دارند؛ جایی که نخستین رنگ‌های مصنوعی راه را برای نخستین داروهای شیمیایی باز کردند.

شد و دولت‌ها و کارخانه‌ها را به سرمایه‌گذاری در صنعت رنگ‌های شیمیایی سوق داد.

## آلمان، زادگاه رنگ و دارو

در این دوران، آلمان توانست مرکز جهانی شیمی کاربردی شود. اشتینگ‌هوزن هامبورگ و لورفیلد لورکوزن (که بعدها خانه بایر شد) به شهرهای آزمایشگاه‌محور تبدیل شدند. دانشگاه‌های آلمان از جمله گوتینگن و هایدلبرگ، پیوندی میان تحقیق بنیادی و صنعت برقرار کردند؛ الگویی که پایه‌گذار پژوهش صنعتی مدرن شد.

شرکت‌هایی چون باسف (BASF)، هوئشت (Hoechst)، و بایر (Bayer) با تولید رنگ‌های مصنوعی از بازمانده‌های قطران زغال‌سنگ (Coal tar) رشد کردند. علت انتخاب قطران آن بود که منبع ارزان و غنی از ترکیبات آروماتیک مانند آنیلین و تولوئیدین به‌شمار می‌رفت؛ موادی که بعداً هسته‌ی اصلی داروسازی مدرن شدند.

## از رنگ تا درمان: بایر وارد صحنه می‌شود

شرکت بایر در سال ۱۸۶۳ در شهر ووپرتال آلمان (آن زمان بارمن نام داشت) تأسیس شد و نخست فعالیت آن تولید رنگ‌های نساجی بود. بنیان‌گذارانش، فریدریش بایر و یوهان فریدریش وسکوت، هر

## از شیمی آلی تا تولد رنگ‌های مصنوعی

در نیمه‌ی قرن نوزدهم، شیمی آلی در اروپا، جوان اما پرهیجان بود. شیمیدانان تازه در یافته بودند که می‌توانند ترکیباتی پیچیده زیستی را از مواد اولیه‌ی معدنی سنتز کنند. در سال ۱۸۵۶، نوجوانی ۱۸ ساله به‌نام ویلیام هنری پرکین هنگام آزمایش برای تولید «کینین» (داروی ضد مالاریا) از زغال‌سنگ، به‌طور تصادفی ترکیبی ارغوانی و درخشان به‌دست آورد که بعدها به نام «مایوین» (Mauveine) یا رنگ بنفش پرکین شناخته شد.



این کشف نه تنها آغاز صنعت رنگ‌های مصنوعی آنیلینی بود، بلکه سرآغاز یکی از بزرگ‌ترین تحولات در اقتصاد شیمیایی جهان محسوب می‌شود. رنگ مایوین به‌سرعت در سراسر اروپا محبوب

در سال ۱۹۰۹، از همین مسیر، داروی سالوارسان (Arsphenamine) به‌عنوان نخستین درمان مؤثر برای سیفلیس تولید شد. جالب اینجا است که ماده‌ی اولیه‌ی آن از رنگ‌های صنعتی استخراج شده بود.

## ۲. تولد «آسپرین»: مشهورترین فرزند بایر

در سال ۱۸۹۷، شیمیدان جوان شرکت بایر، فلیکس هافمن، در تلاش برای یافتن جایگزینی کم‌عارضه برای سالیسیلات‌ها، توانست اسید استیل سالیسیلیک را سنتز کند. این ترکیب؛ که امروز با نام آسپرین (Aspirin) شناخته می‌شود؛ از مشتقات یک مولکول فنولی استخراج شده از همان خانواده ترکیبات آروماتیک بود که صنعت رنگ از آن‌ها استفاده می‌کرد. به‌این ترتیب، دارویی که امروز در فهرست مهم‌ترین داروهای جهان است، از دل شیمی رنگ‌سازی زاده شد.



## ◀ مشارکت بایر در مفهوم «داروسازی تحقیق‌محور»

بایر یکی از نخستین شرکت‌هایی بود که آزمایشگاه تحقیقاتی اختصاصی با همکاری دانشگاه‌ها تأسیس کرد. در آن زمان، بیشتر داروسازان داروهای طبیعی و گیاهی می‌فروختند. اما بایر و رقبای آن‌ها دریافته بودند که دانش شیمی قادر است مولکول‌هایی تازه با اثرات درمانی دقیق‌تر خلق کند.

به عبارت دیگر، بایر به جای تقلید از طبیعت، به طراحی دارو تبدیل شد.

این گذار نخست در رنگ‌ها اتفاق افتاد: طراحان رنگ به دقت می‌دانستند که با تغییر یک گروه متیل یا هیدروکسی، چه تفاوتی در رنگ حاصل می‌شود. همین نوع «تفکر ساختار-کارکرد» بعدها اساس طراحی دارویی شد.

## ◀ رنگ‌ها و عصر نوین داروشناسی هدفمند

از نگاه تاریخی، بسیاری از اولین داروهای انتخابی ضد میکروبی از ترکیبات رنگ‌های قطران زغال سنگ منشأ گرفتند: متیلن بلو (Methylene Blue) ابتدا یک رنگ آزمایشگاهی بود، اما در اواخر قرن نوزدهم به‌عنوان داروی ضد مالاریا به کار رفت.

دو در ابتدا رنگ‌ساز بودند و هیچ تصویری از داروسازی نداشتند. اما مسیر شرکت به‌زودی تغییر کرد.

رنگ‌ها از ترکیبات آلی مانند آنیلین ساخته می‌شدند، و شیمیدانان دریافته بودند که تغییر کوچک در ساختار مولکولی آن‌ها ممکن است اثرات بیولوژیک غیرمنتظره‌ای ایجاد کند. این مشاهدات، جرقه‌ای برای تولد «فارماکوشیمی» (Pharmacology) بود.

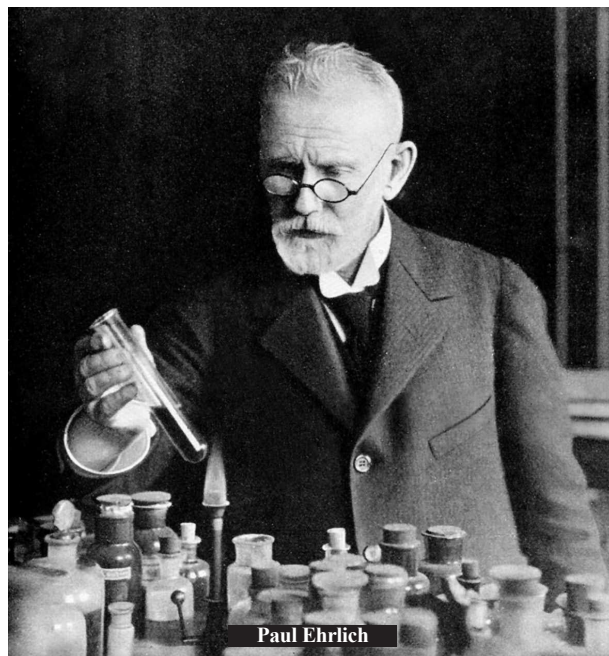


## ◀ اکتشاف تصادفی داروها از میان رنگ‌ها

در دهه‌های پایانی قرن نوزدهم، چند کشف سرنوشت‌ساز رخ داد که مرز میان صنعت رنگ و داروسازی را شکاند:

### ۱. رنگ آلی به‌عنوان ماده ضدباکتری:

پاول ارلیش (Paul Ehrlich)، پدر علم ایمونولوژی، مشاهده کرد که برخی از رنگ‌های آنیلینی می‌توانند سلول‌های خاصی از باکتری‌ها را هدف بگیرند و وارد بافت‌های انسانی نشوند. او ایده‌ی مشهور «گلوله جادویی» را مطرح کرد؛ دارویی که فقط عامل بیماری را هدف بگیرد بدون آسیب به بدن میزبان.







### ◀ میراث علمی و فناوریانه

اگر امروزه شرکت‌هایی چون بایر، مرک (Merck)، و رش (Roche) در خط مقدم پژوهش‌های زیست‌پزشکی هستند، دلیلش سنتی است که از ترکیب صنعت و دانشگاه، رنگ و دارو آغاز شد. میراث آن قرن شیمیایی نه تنها دارو بلکه مدل تحقیق و توسعه (R&D) را در صنایع مدرن تعریف کرد.

از نظر فناوری، روش‌های خالص‌سازی ترکیبات، سنتز کنترل‌شده، و تحلیل طیفی همه در کارخانه‌های رنگ توسعه یافت و بعدها وارد داروسازی شد. حتی واژگانی مانند «Batch production» و «reactor» ریشه در همان عصر رنگ‌سازی دارند.

### ◀ ادامه مسیر

در قرن ۲۱ نیز این پیوند ادامه دارد. بسیاری از رنگ‌های زیستی، مانند نشانگرهای فلورسانس در تصویربرداری ژنتیکی، از همان خانواده‌های شیمیایی قدیمی برگرفته‌اند. امروزه، زمانی که محققان با نشانگرهای رنگی جریان سلولی را تحت نظر می‌گیرند، در واقع از نسلی جدید از همان «مایوین پرکین» بهره می‌برند. به نوعی، می‌توان گفت که صنعتی که به دنبال رنگ بخشیدن به پارچه بود، اکنون در حال رنگ بخشیدن به سلول‌ها و ژن‌ها است.

### ◀ نتیجه‌گیری

تاریخ شرکت بایر و صنعت داروسازی نمونه‌ای بی‌بدیل از فرگشت دانش علمی در بستر اقتصاد و جامعه است. از آزمایشگاه نوجوانی انگلیسی تا کارخانه‌های عظیم آلمانی، از رنگ پارچه تا بهبود درد و تب انسان، این مسیر نشان می‌دهد که خلاقیت علمی هیچ مرزی نمی‌شناسد.

آنچه با یک لکه بنفش کوچک آغاز شد، امروزه به میلیاردها ترکیب دارویی و درمانی انجامیده است.

شیمیدانان قرن نوزدهم شاید نمی‌دانستند، ولی در واقع با ساخت رنگ‌ها، به علم پزشکی، داروسازی و حتی زیست‌فناوری آینده رنگ حیات دادند.

- ترکیب‌هایی مانند آکریدین نارنجی و پروفلین بعدها وارد نسوج عفونی شدند و سرآغاز گروه داروهای ضدپروتوزوایی بودند. حتی برخی می‌دانستند که با تغییر یک گروه متیل یا هیدروکسی، چه تفاوتی در رنگ حاصل می‌شود. همین نوع «تفکر ساختار-کارکرد» بعدها اساس طراحی دارویی شد.

### ◀ بایر و IG Farben: یک رویداد ۲ وجهی

در دهه‌ی ۱۹۲۰، دولت آلمان گروهی از غول‌های شیمیایی؛ از جمله BASF، Hoechst، و Bayer؛ را در قالب کنسرسیومی عظیم به نام IG Farben متحد کرد. این ائتلاف نه فقط صنعت رنگ، بلکه داروسازی جهانی را نیز در کنترل داشت.

از دل همین ساختار، داروهایی نظیر پروتوسیل (Prontosil) متولد شدند؛ نخستین داروی «سولفا» با اثر ضدباکتری، که به‌طور تصادفی از یک رنگ قرمز آزمایشگاهی به‌دست آمد، پروتوسیل آغازگر عصر آنتی‌بیوتیک‌ها پیش از کشف پنی‌سیلین بود. اما در عین حال، IG Farben در دوران نازی‌ها نقشی تباه پیدا کرد؛ از بهره‌کشی از کار اجباری گرفته تا ساخت گازهای شیمیایی! و پس از جنگ جهانی دوم هم منحل شد، و بایر در قالبی مستقل دوباره احیا گردید. این تاریخ تلخ یادآور آن است که پیشرفت‌های دارویی و علمی، بدون چارچوب اخلاقی، می‌توانند در جهت‌های ویرانگر نیز به کار روند.



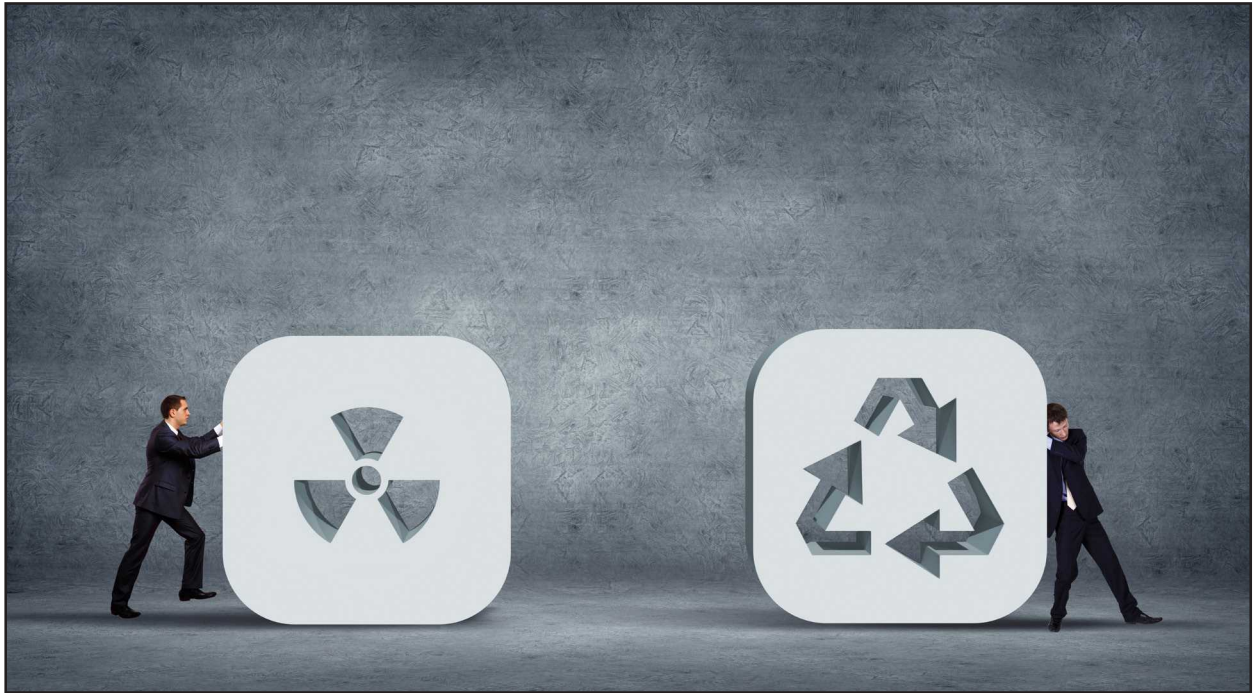




مهندس علی احمدی لیوانی

۱۵ توصیه مدیریتی از اعضای شورای ارتباطات فوربز (Forbes)

# ایده‌های خلاقانه را به اشتراک بگذارید



معمولا افراد بازاریاب این وظیفه هیجان‌انگیز و اغلب چالش برانگیز را بر عهده دارند تا یک جریان ثابت از ایده‌های خلاقانه برای شرکت‌ها یا مشتریان خود را ایجاد کنند. یک نفر، به تنهایی نمی‌تواند تمام مفاهیم و هر آنچه را که برای این کمپین‌ها مورد نیاز است، ارائه دهد، بنابراین لازم است راهبران بازاریابی بر دیدگاه‌ها و تصورات مختلف تیم‌های خود تکیه کنند. با این حال، همیشه آسان نیست که همه کارکنان را وادار کنیم تا ایده‌های درخشان خود را به اشتراک بگذارند. کارکنان درون‌گرای شما، کم‌تر تمایل دارند تا در طول جلسات صحبت کنند، گاهی اوقات نیز پیش می‌آید که افراد در مسیرهای خلاقانه، گیر کرده باشند، در این صورت فقط به کمی انگیزه نیاز هست.

به آن اهمیت می‌دهد، برای ایجاد محتوای جالب، راه‌های تازه‌ای کشف خواهد کرد. جان استاینر

## ۲. به‌طور منظم بارش افکار تیمی برگزار کنید

جلسات بارش افکار (brainstorms) مداوم را با ریتمی مشخص در جلسات هفتگی یا ماهانه بگنجانید. این جلسات یک فرهنگ تعامل باز ایجاد می‌کند و به تیم شما اطمینان می‌دهد که خودتان هم باور دارید که ایده‌های آن‌ها ارزشمند است. برای همه ایده‌هایی که انتخاب می‌شوند، جوایز تشویقی ترتیب دهید. حتی اگر این جوایز یک کارت هدیه کوچک، یک وعده غذا با شما یا دسترسی به محصولات و خدمات شرکت باشد، به نشان دادن قدردانی و تقویت نوآوری در آینده، کمک زیادی می‌کند. جنین رابر تسون

در این جا می‌توانیم ۱۵ راه را که اعضای شورای ارتباطات فوربز (Forbes) تهیه کرده‌اند، بخوانیم و بفهمیم که چگونه می‌توان همه اعضای تیم را تشویق کرد تا ایده‌های خلاقانه و فعالیتی خود را روی میز بگذارند.

## ۱. مسئله را شخصی کنید

این‌که فعالیت مورد نظر به‌طور واقعی یک علاقه شخصی باشد و یا بین بسیاری از اعضا مشترک باشد، نقطه خوب و درستی برای شروع کار است. شما از شباهت‌هایی که با کار حرفه‌ای خود پیدا می‌کنید، شگفت‌زده خواهید شد و کارکنان نیز از کشف روش‌های مختلف تفکر در مورد کار خود لذت می‌برند. از بسکتبال گرفته تا موسیقی و علم، وقتی تیم با موضوعی شروع می‌کند که خودش

## ۳. محیطی مناسب بسازید

به عنوان یک راهبر، نقش شما این است که دیوارها را خراب کنید و محیطی ایجاد کنید که تفکر خلاقانه را در تیم شما برانگیزد. تیم باید احساس کند که از صدای آن‌ها قدردانی می‌شود و آن‌ها فضای مورد نیاز برای انجام کارهای جالب را دارند. بگذارید کارکنان ایده‌های خود را آزمایش کنند، ببینند چه چیزی بهتر کار می‌کند و چه چیزی می‌تواند بهبود یابد، و مطمئن شوید که می‌دانند فرصت لازم برای انجام این کار را دارند. نوح میتروش

## ۴. ایجاد قلمروهای نوآوری

وقتی فضاهای اداری گشوده، پذیرا و باز هستند، فرصت‌هایی نامحدود برای اعضای تیم وجود دارد تا ایده‌های خلاقانه خود را ارائه دهند. دفتر ما شامل یک قلمرو نوآوری جداگانه است که به طور خاص برای همکاری تیمی طراحی شده است. این فضا روشن و باز است و تیم‌های بازاریابی ما به طور موقت برای بارش افکار و برنامه‌ریزی کمپین‌های بازاریابی جدید از این فضا استفاده می‌کنند. جنیفر بست

## ۵. درمورد اهداف کلی کسب و کار شفاف باشید

هرچه تیم‌ها در مورد تغییر اهداف و فرصت‌های جدید کسب و کار اطلاعات بیشتری دارند، در موفقیت آن احساس مشارکتی بیشتر خواهند داشت. ایده‌های خلاقانه بازاریابی به طور طبیعی از تمایل به مشارکت در رشد شرکت و آگاهی ناشی می‌شود. آن دسته از کمپین‌های بازاریابی که نتیجه موفقیت آمیزی داشتند، وفاداری کارکنان را تقویت کرده‌اند و منفعت شرکت را به مسئله‌ای عمومی تبدیل کرده‌اند. کورتنی دیل

## ۶. از تیم بپرسید که می‌خواهند چه یاد بگیرند

یکی از بهترین راه‌های درگیر کردن تیم این است که از آن‌ها بپرسید

می‌خواهند چه یاد بگیرند. برای مثال، اگر کسی می‌گوید «محتوای ویدیویی»، پروژه‌ای ایجاد کنید که او را تشویق کند تا به طور عمیق در کاری غوطه‌ور شود که انجام می‌دهید.

در مورد رقبای کاری خود در فضای کاری تحقیق کنید و ایده‌های استراتژیک ارائه کنید. این پروژه به تیم شما کمک می‌کند تا بازخوردها را ساختارمند کنند و از این تجربه‌های آموزشی بسیار بیشتر از زمانی بیاموزند که تنها ایده‌های اولیه خود را به اشتراک می‌گذاشتند. مندی مناگر

## ۷. به فرهنگ چرخشی شدن کارها توجه کنید

استفاده مجدد از تیم‌های مشابه برای کارهای مشابه ممکن است ساده‌ترین رویکرد برای تخصیص منابع به نظر برسد، اما تغییر کارها و مسئولیت‌ها می‌تواند بارش ایده‌های جدید را تحریک کند. برای کمک به پرورش خلاقیت بیشتر، تیم‌های چرخشی، چیدمان میزها و ترتیب وظایف را مورد نظر بگیرید. رعایت این نکته به تیم شما اجازه می‌دهد تا از مناطق ساکن و راکد خود خارج شده و با اعضای مختلف تیم در سطحی عمیق‌تر تعامل کنید که می‌تواند جرقه ایده‌های جدید را ایجاد کند. سیماس ایگان

## ۸. یک بانک ایده مشترک و متمرکز بسازید (intranet)

من در داخل اینترنت (شبکه‌ای که به سازمان واحدی محدود است) خودمان، یک پایگاه داده با قابلیت شاخص‌گذاری ایجاد کرده‌ام تا اعضای تیم، نظرات و ایده‌های کمپین خلاقانه خود را به آن اضافه کنند. این پایگاه داده در سراسر شرکت قابل دسترسی است. زمانی که می‌خواهیم یک کمپین جدید راه بیاندازیم، یافتن ایده‌های مرتبط از بانک ایده با تایپ برچسب کلیدواژه بسیار آسان خواهد بود. جلسات بارش افکار مداوم نیز برای به جریان انداختن خلاقیت‌ها و به اشتراک گذاشتن دانش و ایده‌ها در سراسر صفحه ضروری است. هانا تیلور

## ۹. به آن‌ها بازخورد بدهید

در مورد کار اعضای تیم به آن‌ها بازخورد نشان بدهید. به آن‌ها نشان دهید که چگونه کارشان نتایجی اثرگذار به همراه داشته است و چرا. اگر اعضای تیم شما به همه ابزارهای موجود در شرکت که نتایج کمپین‌های بازاریابی شما را اندازه‌گیری می‌کند، دسترسی یابند، تجزیه و تحلیل نتایج، بهتر خواهد بود. به عنوان مثال، اگر فردی را در تحقیق در مورد موضوعاتی در وبلاگ مشارکت می‌دهید، به او نشان دهید که چه موضوعی باعث

محبوبیت پست‌های وبلاگ می‌شود. پاول کیجکو

## ۱۰. اشتباهات را تشویق کنید

یکی از بهترین راه‌ها برای تشویق ایده‌های خلاقانه این است که به طور واقعی روشن کنید که اشتباهات نه تنها قابل تحمل نیستند بلکه تشویق هم می‌شوند. درک این موضوع که قرار نیست تمامی ایده‌های خلاقانه برنده باشند، محیطی راحت برای ایده‌پردازی و پرسه‌زدن در میان مفاهیم جدید را ایجاد می‌کند. اشتباهات نیز



یک ایده فقط یک بذر است و برای زنده کردن آن، به یک تیم با تعامل متقابل نیاز است

تفسیر می‌کند، که در نتیجه طیفی کامل از ایده‌ها برای به اشتراک گذاشتن در جلسات بازاریابی هفتگی مانند بارش افکار ایجاد می‌شود. شان پی فینیلی

#### ۱۴. نظرات مثبت ارائه دهید

گاهی اوقات بهترین راه برای تشویق اعضای تیم این است که آن‌ها را دل‌سرد نکنید. اگر یکی از اعضای تیم ایده‌ای را پیشنهاد می‌کند که به‌وضوح ناکارآمد و یا حتی نامربوط است، آن‌ها را به‌ویژه در مقابل دیگران نادیده بگیرید. در این صورت اگر در آینده ایده خوبی بیابند، ممکن است از ترس این که مورد تمسخر قرار بگیرند، تردید کنند یا از اشتراک‌گذاری ایده امتناع کنند. محیطی را پرورش دهید که در آن هیچ ایده بدی وجود ظهور نیابد. استیون بالدوین

#### ۱۵. فرایند خلق ایده را دموکراتیک کنید

افرادی که در به اشتراک‌گذاشتن ایده‌های خود خجالتی هستند، معمولاً احساس می‌کنند که ایده‌شان عالی نیست و ممکن است در مقابل همکاران خود بد به‌نظر برسند. این ادعا را مطرح کنید که هیچ ایده‌ای احمقانه نیست و از همه ایده‌ها استقبال می‌کنید.

بخشی از هر فرآیند خلاقانه‌ای هستند و ایجاد فضا برای آن‌ها امکان تفکر نوآورانه را فراهم می‌کند. فهیمه انور

#### ۱۱. اهداف کمپین را مشخص کنید

به‌عنوان یک راهبر بازاریابی، این‌که از تیم‌های خود ایده‌های خلاقانه دریافت کنید بسیار مهم است. برای این کار شما باید اهداف شفاف و مشخصی بیابید که با کمپین‌های مورد نظر مرتبط باشند.

لازم است محیطی امن ایجاد کنید که در آن افراد احساس راحتی کنند و ایده‌های خود را به اشتراک بگذارند. این شرایط می‌تواند به افراد این فرصت را بدهد که پس از یک جلسه بارش افکار به‌صورت کتبی مشارکت کنند و نظر خود را بنویسند. سرژ وارتانف

#### ۱۲. مکالمات کارکردی متقابل را تقویت کنید

شتاب زمانی ایجاد می‌شود که بتوانید اعضای بخش‌های مختلف سازمان خود را برای ارائه ایده و اجرا گرد هم بیاورید. یک بازاریاب محصول، می‌تواند گزینه‌ای خوب برای ارائه‌ای از تجربه کاری خود باشد، که به ارتقا ایده بازاریابی برسد کمک می‌کند. یک Analytical Wizard (تجزیه و تحلیل مراقبت‌های بهداشتی)



دفتر ما شامل یک قلمرو نوآوری جداگانه است که به‌طور ویژه برای همکاری تیمی طراحی شده است. این فضا روشن و باز است و تیم‌های بازاریابی ما به‌طور موقت برای بارش افکار و برنامه‌ریزی کمپین‌های بازاریابی جدید از این فضا استفاده می‌کنند

به تیم خود اجازه دهید ایده‌های خود را از طریق ایمیل یا یک به یک ارسال کنند. ایده‌های ارسالی را به‌صورت ناشناس در جلسات تیم مورد بحث قرار دهید تا همه بتوانند در مورد آن‌ها نظر خود را بگویند. همچنین به کارکنان اجازه دهید ایده‌ای را انتخاب کنند که دوست دارند. انشو آگاروال

#### نکته پایانی:

یادتان باشد اشتراک‌گذاری ایده‌های خلاقانه در کار تیمی، باعث ارتقاء نوآوری می‌شود و این وظیفه بر عهده مدیران متخصص است که بتوانند محیطی را آماده کنند تا اعضای تیم بتوانند با اشتیاق ایده‌های خلاقانه خود را به اشتراک بگذارند.

با ترکیب هوش مصنوعی، بهترین راه برای گرفتن داده‌ها را می‌شناسد. تیم‌های محتوا و روابط عمومی همگی می‌توانند به‌نوبه خود کمکی زیاد به بخش‌های دیگر برسانند. یک ایده فقط یک بذر است و برای زنده کردن آن، به یک تیم با تعامل متقابل نیاز است. جودی هرست

#### ۱۳. مغز آن‌ها را تغذیه کنید

برای داشتن فعالیت‌های آموزشی در هفته کاری تیم خود، برنامه‌ریزی کنید. من و تیمم در یک دوره زمانی مشابه به کتاب‌های صوتی برن‌دینگ یا آخرین سخنرانی‌های بازاریابی گوش می‌دهیم. سپس هر فرد این اطلاعات تازه به‌دست آمده را به‌گونه‌ای متفاوت





دکتر فیروزه کدخابیگی

# اهمیت ابراز و مدیریت هیجان در کودکان

## «خشم» بخش ضروری

### نظام هشداردهنده روان!



کنترل خشم در کودکان یکی از مؤلفه‌های اساسی «خودتنظیمی هیجانی» محسوب می‌شود؛ مهارتی که نقشی بنیادین در تحول شخصیت، سازگاری اجتماعی و عملکرد شناختی کودک دارد. از دیدگاه روانشناسی رشد، خشم نه تنها یک هیجان طبیعی بلکه بخشی ضروری از نظام هشداردهنده روان است که در پاسخ به ناکامی، تهدید ادراک شده یا احساس بی‌عدالتی فعال می‌شود. با این حال، آنچه اهمیت تربیتی دارد، نحوه پردازش، ابراز و مدیریت این هیجان است.

شرایطی، تمرکز صرف بر مهار رفتار پرخاشگرانه بدون توجه به ریشه‌های هیجانی آن، نه تنها مؤثر نیست بلکه ممکن است باعث سرکوب هیجان و بروز مشکلات عمیق‌تر در آینده شود. در رویکردهای نوین فرزندپروری، تنظیم خشم کودکان در چارچوب «هم‌تنظیمی هیجانی» تعریف می‌شود. هم‌تنظیمی به این معناست که والد یا مربی ابتدا با حفظ آرامش، به کودک کمک می‌کند شدت هیجان خود را کاهش دهد و سپس مهارت‌های تنظیم هیجان را به او آموزش می‌دهد. تحقیقات نشان می‌دهد کودکانی که در محیط‌های پاسخگو، حمایتگر و دارای مرزهای روشن رشد می‌کنند، توانایی بیشتری در مدیریت خشم و سایر هیجان‌های منفی دارند. یکی از اصول مهم تربیتی در این زمینه، آموزش «سواد هیجانی» است. سواد هیجانی شامل توانایی شناسایی، نام‌گذاری و درک احساسات است. زمانی که کودک بتواند تجربه هیجانی خود را با واژه‌ها بیان کند، احتمال بروز رفتارهای تکانشی کاهش می‌یابد.

از منظر عصب روانشناختی، سیستم تنظیم هیجان در کودکان هنوز در حال رشد است. بخش‌هایی از مغز مانند قشر پیش‌پیشانی که مسئول کنترل تکانه، تصمیم‌گیری و مهار رفتارهای هیجانی است، تا اواخر نوجوانی به بلوغ کامل نمی‌رسد. در مقابل، ساختارهای هیجانی مانند آمیگدالا که مسئول واکنش‌های سریع هیجانی است، در سنین پایین‌تر فعال‌تر عمل می‌کند. همین عدم توازن رشدی باعث می‌شود کودکان خشم را شدیدتر تجربه کنند اما ابزارهای شناختی و رفتاری لازم برای مدیریت آن را در اختیار نداشته باشند. بنابراین، کنترل خشم مهارتی اکتسابی است که از طریق تعاملات تربیتی، تجربه‌های ارتباطی و آموزش مستقیم شکل می‌گیرد.

از دیدگاه تربیتی، خشم کودک اغلب «پیام» یک نیاز برآورده‌نشده یا تجربه‌ی هیجانی پردازش‌نشده است. کودک ممکن است به دلیل ناتوانی در بیان احساساتی مانند ترس، شرم، ناکامی یا حس طردشدگی، این هیجان‌ها را در قالب خشم نشان دهد. در چنین

است، احتمالی بیشتر دارد که به واکنش‌های هیجانی شدید متوسل شود. از منظر عصب روانشناختی نیز رشد ناکامل ساختارهای مغزی مرتبط با کنترل تکانه، نقشی مهم در بروز خشم دارد. بخش‌هایی از مغز که مسئول مهار رفتارهای تکانشی و تنظیم هیجان هستند، تا سال‌های پایانی نوجوانی به بلوغ کامل نمی‌رسند. در نتیجه، کودکان به‌طور طبیعی در مدیریت واکنش‌های هیجانی با محدودیت‌هایی مواجه هستند و برای یادگیری مهارت‌های خودکنترلی به هدایت و حمایت بزرگسالان نیاز دارند. همچنین در برخی مراحل رشد، به‌ویژه دوران پیش‌دبستانی، کودکان تمایلی شدید به تجربه استقلال دارند. زمانی که این نیاز با محدودیت‌های شدید یا کنترل افراطی مواجه می‌شود، ممکن است به شکل رفتارهای خشم‌آلود و مقابله‌ای بروز پیدا کند.

محیط خانوادگی نیز نقشی بسیار تعیین‌کننده در شکل‌گیری الگوهای ابراز خشم دارد. کودکان بخشی قابل توجه از رفتارهای هیجانی خود را از طریق مشاهده و تقلید از والدین می‌آموزند. زمانی که کودک در محیطی رشد می‌کند که در آن خشم به صورت پرخاشگرانه یا کنترل‌نشده ابراز می‌شود، احتمال دارد همین الگو را در رفتارهای خود بازتولید کند. علاوه بر این، سبک‌های فرزندپروری می‌توانند بر نحوه تنظیم هیجان کودک تأثیر مستقیم داشته باشند. سخت‌گیری افراطی و استفاده مکرر از تنبیه ممکن است منجر به سرکوب هیجان یا بروز خشم شدید شود، در حالی که نبود مرزهای رفتاری مشخص نیز می‌تواند مانع شکل‌گیری مهارت‌های خودکنترلی در کودک گردد.

\*

در مقابل، محیط تربیتی حمایتگر که در آن محبت عاطفی همراه با تعیین مرزهای روشن وجود دارد، بیشترین تأثیر را در رشد تنظیم هیجان دارد. تنش‌ها و تعارض‌های خانوادگی نیز می‌تواند احساس ناامنی را در کودک افزایش دهد و باعث شود سیستم عصبی او در حالت آماده‌باش باقی بماند. چنین وضعیتی زمینه‌ساز واکنش‌های هیجانی شدیدی، از جمله خشم، خواهد بود. همچنین بی‌توجهی به نیازهای عاطفی کودک، مانند نیاز به توجه، پذیرش و احساس ارزشمندی، می‌تواند باعث شود کودک از خشم به عنوان روشی برای جلب توجه یا بیان ناراحتی خود استفاده کند.

در کنار عوامل خانوادگی، محیط اجتماعی کودک نیز نقشی مهم در بروز خشم دارد. مدرسه و روابط با همسالان از مهم‌ترین زمینه‌های تجربه ناکامی و تعارض برای کودکان محسوب می‌شوند. فشارهای تحصیلی، رقابت با همسالان یا تجربه طرد و تمسخر

گفت‌وگوهای همدلانه والدین و بازتاب احساسات کودک نقشی مهم در تقویت این مهارت دارد. همچنین، سبک‌های فرزندپروری نقشی تعیین‌کننده در نحوه مدیریت خشم کودک دارند. سبک فرزندپروری مقتدرانه که ترکیبی از محبت، حمایت عاطفی و قاطعیت در تعیین مرزها است، بیشترین تأثیر مثبت را در رشد مهارت‌های تنظیم هیجان دارد. در مقابل، سبک‌های مستبدانه یا سهل‌گیرانه افراطی می‌توانند احتمال بروز رفتارهای پرخاشگرانه را افزایش دهند. از منظر تربیتی، آموزش مهارت‌های جایگزین نیز اهمیتی زیاد دارد. کودک باید بیاموزد که می‌تواند خشم خود را به روش‌های قابل قبول مانند بیان کلامی احساسات، درخواست کمک، فاصله گرفتن موقت از موقعیت تنش‌زا یا استفاده از فعالیت‌های تخلیه هیجانی ابراز کند. این آموزش‌ها زمانی مؤثر خواهند بود که به صورت مستمر، تدریجی و متناسب با سطح رشدی کودک ارائه شوند. در

نهایت، کنترل خشم در کودکان صرفاً به معنای کاهش رفتارهای پرخاشگرانه نیست، بلکه فرآیندی رشدی است که به شکل‌گیری مهارت‌های اجتماعی، افزایش انعطاف‌پذیری روانی و تقویت سلامت روان کودک منجر می‌شود. نقش والدین و مربیان در ایجاد محیطی امن، قابل پیش‌بینی و سرشار از تعاملات هیجانی سالم، یکی از مهم‌ترین عوامل در شکل‌گیری این مهارت محسوب می‌شود.



از دیدگاه تربیتی، خشم کودک اغلب «پیام» یک نیاز برآورده‌نشده یا تجربه‌ی هیجانی پردازش‌نشده است

### علل بروز خشم در کودکان

خشم در کودکان پدیده‌ای پیچیده و چندبعدی است که معمولاً در نتیجه تعامل عوامل زیستی، روانشناختی و محیطی شکل می‌گیرد. از دیدگاه

روانشناسی رشد، خشم زمانی بروز می‌کند که کودک با ناکامی، احساس بی‌عدالتی، تهدید یا ناتوانی در برآورده شدن نیازهای هیجانی خود مواجه می‌شود. در بسیاری از موارد، خشم نه یک رفتار مشکل‌ساز، بلکه نشانه‌ای از نیازهای رشدی یا عاطفی پاسخ داده نشده است و درک این موضوع نقشی مهم در مداخلات تربیتی مؤثر دارد. در سال‌های اولیه زندگی، مهارت‌های زبانی و شناختی کودک هنوز در حال شکل‌گیری است و او اغلب توانایی بیان دقیق احساسات پیچیده خود را ندارد. در چنین شرایطی، خشم می‌تواند به عنوان یک ابزار ارتباطی ظاهر شود و کودک از طریق رفتارهایی مانند گریه، پرخاشگری یا لجبازی تلاش می‌کند احساسات خود را منتقل کند. علاوه بر این، مهارت حل مسئله در کودکان به تدریج و همراه با رشد کارکردهای اجرایی مغز توسعه می‌یابد. زمانی که کودک هنوز راهبردهایی مؤثر برای مواجهه با ناکامی نیاموخته

می‌تواند احساس ناکامی و کاهش عزت نفس را در کودک ایجاد کند و احتمال بروز رفتارهای پر خاشگرانه را افزایش دهد. همچنین رویدادهای استرس‌زا مانند مهاجرت، جدایی والدین یا بحران‌های اجتماعی ممکن است احساس ثبات و امنیت کودک را مختل کند. در چنین شرایطی، کودک ممکن است هیجان‌هایی پیچیده را تجربه کند که توانایی پردازش آن‌ها را ندارد و این هیجان‌ها در قالب خشم بروز پیدا می‌کنند.

در مجموع، خشم در کودکان اغلب نشانه‌ی وجود نیازهای رشدی، هیجانی یا محیطی برآورده نشده است. رویکرد تربیتی مؤثر به جای تمرکز صرف بر مهار رفتارهای پر خاشگرانه، بر شناخت ریشه‌های خشم، تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان و فراهم کردن محیطی امن، حمایتگر و قابل پیش‌بینی تأکید دارد. چنین رویکردی به کودک کمک می‌کند تا به تدریج توانایی مدیریت هیجان‌های خود را درونی کند و روابط اجتماعی سالم‌تری را تجربه نماید.



### ◀ نشانه‌های خشم در کودکان

نشانه‌های خشم در کودکان معمولاً در سه حوزه هیجانی، رفتاری و جسمانی بروز پیدا می‌کند و شناخت این نشانه‌ها برای والدین و مربیان اهمیت زیادی دارد؛ زیرا خشم در کودکان اغلب به صورت مستقیم و کلامی بیان نمی‌شود، بلکه در قالب واکنش‌های رفتاری و بدنی ظاهر می‌شود. از منظر روانشناسی رشد، کودکان هنوز مهارت‌های لازم برای تنظیم و بیان دقیق هیجان‌های خود را به طور کامل نیاموخته‌اند، به همین دلیل هیجان خشم می‌تواند به شکل رفتارهای آشکار یا تغییرات فیزیولوژیک نمایان شود.

در سطح رفتاری، یکی از شایع‌ترین نشانه‌های خشم؛ بروز رفتارهای پر خاشگرانه مانند فریاد زدن، داد کشیدن یا استفاده از کلمات تند است. این رفتارها معمولاً زمانی دیده می‌شود که کودک در مدیریت ناکامی یا احساس بی‌عدالتی با مشکل مواجه شده باشد. در برخی موارد، خشم می‌تواند به رفتارهای فیزیکی مانند پرت کردن وسایل، کوبیدن اشیاء یا ضربه زدن به دیگران منجر شود. این واکنش‌ها اغلب ناشی از ضعف در کنترل تکانه و ناتوانی کودک در یافتن راه‌های جایگزین برای بیان هیجان است. در مقابل، برخی کودکان خشم خود را به صورت درون‌ریزی شده نشان می‌دهند.

قهر کردن، کناره‌گیری از تعاملات اجتماعی یا امتناع از صحبت کردن می‌تواند نشانه‌ای از تجربه خشم یا ناراحتی عمیق باشد. این نوع واکنش‌ها گاهی کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند، اما می‌توانند بیانگر فشار هیجانی قابل توجهی باشند و در صورت تداوم، بر روابط اجتماعی و عزت نفس کودک تأثیر منفی بگذارند. خشم علاوه بر جنبه‌های رفتاری، با تغییرات جسمانی نیز همراه است. فعال شدن سیستم عصبی خودکار در هنگام تجربه خشم می‌تواند باعث افزایش تنش عضلانی، بی‌قراری، تپش قلب یا افزایش سطح برانگیختگی فیزیولوژیک شود. این واکنش‌ها بخشی از پاسخ طبیعی بدن به موقعیت‌های استرس‌زا هستند، اما اگر به طور مکرر رخ دهند، ممکن است به مشکلاتی مانند بی‌قراری مداوم یا ناتوانی در آرام شدن منجر شوند.

در بسیاری از کودکان، خشم می‌تواند بر عملکردهای شناختی نیز تأثیر بگذارد. مشکلات تمرکز، کاهش توجه، افت عملکرد تحصیلی یا اختلال در خواب از جمله پیامدهای رایج تجربه خشم مزمن است. زمانی که کودک درگیر تنش هیجانی مداوم باشد، منابع شناختی او صرف مدیریت هیجان می‌شود و توانایی پردازش اطلاعات و یادگیری کاهش می‌یابد. همچنین اختلالات خواب می‌تواند چرخه‌ای معیوب ایجاد کند که در آن خستگی و تحریک‌پذیری، شدت واکنش‌های خشم‌آلود را افزایش می‌دهد. از دیدگاه تربیتی، نشانه‌های خشم باید به عنوان پیام‌هایی در نظر گرفته شوند که نشان‌دهنده نیازهای هیجانی یا رشدی کودک هستند. تمرکز صرف بر حذف رفتارهای پر خاشگرانه بدون توجه به معنا و زمینه هیجانی آن‌ها، ممکن است اثربخشی محدودی داشته باشد. رویکردهای تربیتی مؤثر بر شناسایی عوامل محرک خشم، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان و ایجاد محیطی امن و حمایتگر تأکید دارند. زمانی که والدین و مربیان بتوانند نشانه‌های اولیه خشم را شناسایی کنند، امکان مداخله زود هنگام و پیشگیری از تشدید رفتارهای پر خاشگرانه فراهم می‌شود.

در مجموع، نشانه‌های خشم در کودکان طیفی از واکنش‌های رفتاری، هیجانی و جسمانی را شامل می‌شود که شناخت دقیق آن‌ها می‌تواند به درک بهتر وضعیت هیجانی کودک و طراحی مداخلات تربیتی مناسب کمک کند. توجه حساس و همدلانه به این نشانه‌ها، نقشی مهم در رشد مهارت‌های تنظیم هیجان و سلامت روان کودک دارد.

### ◀ راهکارهای تربیتی برای کنترل خشم در کودکان

آموزش کنترل خشم در کودکان یکی از ارکان اساسی رشد هیجانی و اجتماعی محسوب می‌شود. از دیدگاه روانشناسی تحولی، توانایی تنظیم هیجان بخشی از مهارت‌های «خودتنظیمی» است که نقشی مهم در سازگاری فرد با محیط، شکل‌گیری روابط اجتماعی سالم و موفقیت تحصیلی دارد. کودکانی که در مدیریت خشم با مشکل مواجه هستند، معمولاً در تعامل با همسالان دچار تعارض می‌شوند، احتمال طرد اجتماعی



رفتارهای خشم‌آلود دارد. کودکانی که می‌آموزند برای موقعیت‌های دشوار راه‌حل‌های جایگزین پیدا کنند، کمتر به واکنش‌های تکانشی متوسل می‌شوند. گفت‌وگوهای راهبردی والدین که کودک را به فکر کردن درباره گزینه‌های مختلف تشویق می‌کند، به رشد کارکردهای اجرایی مغز و افزایش تحمل ناکامی کمک می‌کند.

تعیین قوانین و مرزهای رفتاری روشن نیز از عوامل اساسی در تنظیم هیجان کودک است. کودکان برای احساس امنیت روانی نیاز دارند بدانند چه رفتارهایی قابل قبول و چه رفتارهایی غیرقابل پذیرش است. قوانین زمانی اثربخش هستند که واضح، ثابت و همراه با پیامدهای منطقی باشند. ثبات والدین در اجرای این قوانین، به کودک کمک می‌کند ساختارهای رفتاری منظم‌تری را درونی کند.

تقویت رفتارهای مثبت یکی دیگر از اصول تربیتی مؤثر در کنترل خشم است. زمانی که کودک برای بیان مناسب احساسات خود مورد تشویق قرار می‌گیرد، احتمال تکرار رفتارهای سازگارانه افزایش می‌یابد. این رویکرد بر تقویت توانمندی‌های کودک تمرکز دارد و باعث شکل‌گیری احساس شایستگی در او می‌شود. همچنین توجه به نیازهای عاطفی کودک نقشی اساسی در کاهش رفتارهای پرخاشگرانه دارد. بسیاری از واکنش‌های خشم‌آلود در کودکان ناشی از احساس ناامنی، کمبود توجه یا تجربه طردشدگی است. برقراری ارتباط عاطفی گرم، اختصاص زمان باکیفیت و پاسخ‌دهی همدلانه به نیازهای هیجانی کودک، به شکل‌گیری دلبستگی ایمن و افزایش توانایی تنظیم هیجان کمک می‌کند. در برخی موارد، شدت یا تداوم خشم کودک ممکن است نشان‌دهنده نیاز به مداخلات تخصصی باشد. زمانی

که خشم به صورت مکرر و شدید بروز پیدا کند، به خود یا دیگران آسیب وارد کند، عملکرد تحصیلی و اجتماعی کودک را مختل سازد یا با سطح رشدی کودک همخوانی نداشته باشد، مراجعه به روانشناس کودک ضروری است.

مداخلات تخصصی می‌تواند شامل آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان، کار با خانواده و بررسی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر رفتار کودک باشد. در مجموع، آموزش کنترل خشم فرآیندی تدریجی و تربیتی است که از طریق تعاملات روزمره، الگوسازی والدین و آموزش مهارت‌های هیجانی شکل می‌گیرد. توجه آگاهانه به این مهارت، زمینه‌ساز رشد شخصیت سالم، روابط اجتماعی موفق و سلامت روان کودک در سال‌های آینده خواهد بود.

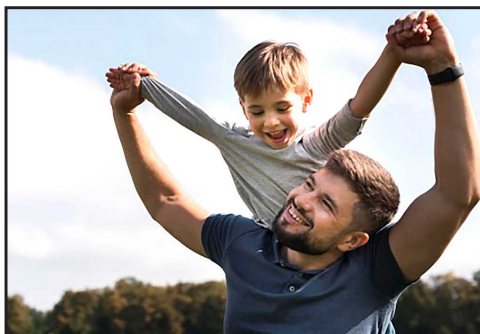
در آن‌ها افزایش می‌یابد و ممکن است در محیط‌های آموزشی نیز با کاهش تمرکز و افت عملکرد تحصیلی روبه‌رو شوند. علاوه بر این، تجربه مکرر ناکامی در کنترل رفتارهای خشم‌آلود می‌تواند بر شکل‌گیری عزت نفس کودک تأثیر منفی بگذارد و زمینه بروز رفتارهای پرخطر یا مشکلات هیجانی در سال‌های بعدی زندگی را فراهم کند. در مقابل، کودکانی که مهارت‌های تنظیم هیجان را می‌آموزند، توانایی بیشتری در مدیریت تعارض‌ها، برقراری ارتباط مؤثر و تحمل ناکامی دارند. این مهارت‌ها باعث افزایش احساس شایستگی، تقویت اعتمادبه‌نفس و ارتقای سازگاری اجتماعی می‌شود. از منظر تربیتی، آموزش کنترل خشم نه تنها برای کاهش رفتارهای پرخاشگرانه، بلکه برای پرورش مهارت‌های زندگی و ارتقای سلامت روان کودک ضروری است.

یکی از نخستین گام‌ها در آموزش کنترل خشم، کمک به کودک برای شناخت و نام‌گذاری احساسات است. بسیاری از کودکان زمانی که دچار خشم می‌شوند، قادر به تشخیص دقیق تجربه هیجانی خود نیستند و ممکن است هیجان‌هایی مانند ترس، شرم یا ناکامی را به صورت خشم بروز دهند. زمانی که والدین و مربیان با بازتاب همدلانه احساسات کودک و استفاده از گفت‌وگوهای حمایتی به او کمک می‌کنند هیجان‌های خود را شناسایی کند، سطح خودآگاهی هیجانی کودک افزایش می‌یابد و احتمال بروز واکنش‌های تکانشی کاهش پیدا می‌کند.

\*

الگوسازی رفتاری نیز نقشی مهم در آموزش تنظیم خشم دارد. کودکان بیش از آنکه از توصیه‌های کلامی بیاموزند، رفتار والدین را مشاهده و تقلید می‌کنند. زمانی که بزرگسالان در

شرایط تنش، آرامش خود را حفظ کرده و از راهبردهای سالم برای مدیریت هیجان استفاده می‌کنند، کودک به تدریج این الگوها را درونی می‌کند. در مقابل، مواجهه مکرر با رفتارهای پرخاشگرانه در محیط خانواده می‌تواند این الگوها را در رفتار کودک تثبیت کند. آموزش مهارت‌های آرام‌سازی نیز از دیگر مؤلفه‌های مهم در مدیریت خشم است. تکنیک‌هایی مانند تنفس عمیق، فاصله گرفتن موقت از موقعیت تنش‌زا یا انجام فعالیت‌های آرام‌بخش، به کاهش برانگیختگی فیزیولوژیک ناشی از خشم کمک می‌کند. این مهارت‌ها به کودک می‌آموزد که پیش از واکنش رفتاری، فرصتی برای آرام شدن و بازگشت به تعادل هیجانی ایجاد کند. از منظر تربیتی، تقویت مهارت حل مسئله نیز نقشی مهم در کاهش



محیط خانوادگی نقشی بسیار تعیین‌کننده در شکل‌گیری الگوهای ابراز خشم دارد. کودکان بخشی قابل توجه از رفتارهای هیجانی خود را از طریق مشاهده و تقلید از والدین می‌آموزند



تارا رضوانی

# بررسی اختلال سازگاری مواجهه و شناخت



اختلال سازگاری (Adjustment Disorder) یک واکنش هیجانی و رفتاری غیرمعمول به یک یا چند عامل استرس‌زا است که باعث اختلال در عملکرد اجتماعی، شغلی یا تحصیلی فرد می‌شود. این اختلال معمولاً ظرف سه ماه پس از مواجهه با عامل استرس‌زا آغاز می‌شود و شدت واکنش فرد معمولاً با شدت محرک استرس‌زا همخوانی ندارد. برخلاف اختلالات روانی مزمن، اختلال سازگاری اغلب کوتاه‌مدت و برگشت‌پذیر است، به‌ویژه اگر فرد از حمایت اجتماعی و مداخلات روانشناختی مناسب بهره‌مند شود.

## علل و عوامل مؤثر

هیجانی و رفتاری نامتناسب با محرک استرس‌زا می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اختلال سازگاری تنها یک واکنش کوتاه‌مدت به استرس نیست و شدت علائم آن تحت تأثیر ویژگی‌های هیجانی و شناختی مانند خودشفقت و اجتناب تجربی قرار دارد. افرادی که خودشفقت بالاتر و اجتناب تجربی کمتری دارند، علائمی خفیف‌تر را تجربه می‌کنند، در حالی که سطح پایین خودشفقت و اجتناب تجربی بالا با شدت علائم بیشتر مرتبط است.

عوامل ایجادکننده اختلال سازگاری شامل تعاملی پیچیده از عوامل فردی، محیطی و روانی است. رویدادهای زندگی: حوادثی مانند طلاق، از دست دادن شغل، مهاجرت، تغییر محل زندگی یا بیماری‌های شدید جسمی. ویژگی‌های فردی و روانی: سبک‌های مقابله‌ای ناکارآمد، اعتماد به نفس پایین، حساسیت هیجانی بالا و تجربه‌های استرس‌زا در کودکی.

عوامل محیطی و اجتماعی: حمایت ناکافی اجتماعی، فشارهای شغلی یا تحصیلی و تعارضات خانوادگی. تحقیقات نشان می‌دهند که سختی در آرام شدن و ناتوانی در سازگاری با تغییرات، پیش‌بینی‌کننده شدت اختلال هستند.

## مکانیسم‌های روان‌شناختی

### نشانه‌های اختلال سازگاری متنوع و شامل تغییرات هیجانی و رفتاری هستند:

- اضطراب و نگرانی مداوم
- خلق افسرده و کاهش انگیزه
- بی‌قراری و تحریک‌پذیری
- اختلالات خواب و تغییرات اشتها
- کاهش عملکرد اجتماعی، شغلی یا تحصیلی
- رفتارهای مخاطره‌آمیز و اجتناب از تعاملات اجتماعی در برخی موارد

افراد مبتلا به اختلال سازگاری توانایی محدودی در مدیریت هیجانات و تغییرات محیطی دارند. سختی در آرام شدن پس از تجربه استرس و ناتوانی در سازگاری با تغییرات باعث پاسخ‌های

## انواع اختلال سازگاری

● **اختلال سازگاری با خلق افسرده:** در این نوع، نشانه‌های اصلی شامل احساس غم، ناامیدی، کاهش علاقه یا لذت و گریه است. ممکن است انگیزه و انرژی فرد کمتر از حد معمول باشد، اما علائم به شدت یک دوره افسردگی اساسی نرسند.

● **اختلال سازگاری با اضطراب:** نشانه‌های غالب شامل نگرانی، تنش، بی‌قراری، احساس فشار و مشکل در تمرکز است. در کودکان ممکن است اضطراب جدایی یا ترس از دوری از والدین همراه شود.

● **اختلال سازگاری مختلط با خلق افسرده و اضطراب:** در این حالت، فرد همزمان علائم افسردگی و اضطراب را تجربه می‌کند، اما هیچکدام به تنهایی غالب نیستند. این ترکیب شایع‌ترین نوع اختلال سازگاری است.

● **اختلال سازگاری با اختلال رفتاری:** در این نوع، واکنش فرد به استرس به شکل مشکلات رفتاری بروز می‌کند؛ مانند پرخاشگری، سرپیچی از قوانین، رفتارهای بی‌پروا یا تخریب اموال. این الگو در نوجوانان بیشتر دیده می‌شود.

● **اختلال سازگاری نامشخص:** در این نوع، علائم وجود دارند اما به‌طور کامل در هیچ یک از دسته‌های بالا قرار نمی‌گیرند. ممکن است شامل علائم جسمانی، کناره‌گیری اجتماعی یا مشکلات عملکردی دیگر باشد.

## تأثیر بر روابط و عملکرد اجتماعی

اختلال سازگاری می‌تواند باعث سوءتفاهم و تنش در روابط فرد با خانواده، دوستان و همکاران شود. کاهش تعامل اجتماعی و حمایت اجتماعی ناکافی، شدت علائم را افزایش می‌دهد و فرآیند بهبود را کند می‌کند.

## اختلال سازگاری در گروه‌های سنی مختلف

● **کودکان و نوجوانان:** کاهش عملکرد تحصیلی، پرخاشگری و اضطراب جدایی.

● **بزرگسالان:** خلق افسرده، اضطراب مزمن و کاهش کارآمدی در محیط کاری یا زندگی روزمره.

● **سالمندان:** انزوای اجتماعی، کاهش انگیزه. این تفاوت‌های سنی تأکید می‌کنند که ارزیابی و مداخلات درمانی باید متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای روانی-اجتماعی هر گروه انجام شود.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که گروه‌های آسیب‌پذیر در اختلال سازگاری شامل افرادی هستند که با استرس‌های روزمره یا تغییرات بزرگ زندگی مواجه‌اند، مهارت‌های مقابله‌ای ضعیفی دارند، سابقه اختلالات روانی دارند یا حمایت اجتماعی کافی دریافت نمی‌کنند. این عوامل با شدت بیشتر علائم و طولانی‌تر شدن دوره اختلال مرتبط هستند و بهزیستی روانی فرد می‌تواند نقشی مهم در کاهش اثر این عوامل ایفا کند.

## پیشگیری و نقش متخصص سلامت روان

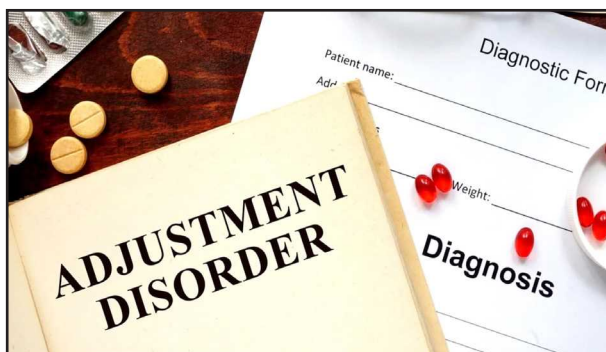
- تشخیص دقیق، و تمیز اختلال سازگاری از سایر اختلالات (مانند افسردگی یا اضطراب فراگیر).
- آموزش مهارت‌های تاب‌آوری و مقابله با استرس پیش از مواجهه با تغییرات بزرگ زندگی.
- حمایت مستمر و پیگیری روند درمان: شامل جلسات منظم روان‌درمانی، آموزش خانواده و محیط اجتماعی برای کاهش تنش و افزایش حمایت است.

## درمان اختلال سازگاری

درمان اختلال سازگاری معمولاً شامل ترکیبی از روان‌درمانی، حمایت اجتماعی و در صورت نیاز دارودرمانی است. مداخلات تخصصی و پیشگیرانه به شکل زیر سازمان‌دهی می‌شوند.

## روان‌درمانی و آموزش مهارت‌ها

- روان‌درمانی و مدیریت استرس: کمک به فرد برای شناسایی الگوهای فکری و رفتاری ناسازگار و اصلاح پاسخ‌های هیجانی به محرک‌های استرس‌زا.



- آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و تنظیم هیجان: تقویت توانایی مدیریت هیجانات و انتخاب پاسخ‌های رفتاری مناسب در مواجهه با تغییرات و فشارهای محیطی.
- تکنیک‌های آرام‌سازی و ذهن‌آگاهی: کاهش اضطراب و بی‌قراری و تسریع بازگشت فرد به حالت تعادل پس از تجربه استرس.

## حمایت روانی و اجتماعی

- مشاوره فردی، خانوادگی یا گروهی: ارائه فضایی امن برای بیان هیجانات و حل تعارضات.
- تقویت شبکه حمایت اجتماعی: افزایش منابع حمایتی خانواده، دوستان و محیط کار یا تحصیل.

## دارودرمانی

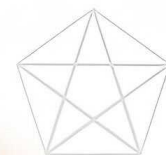
- استفاده کوتاه مدت از داروهای ضدافسردگی یا ضداضطراب تحت نظر متخصص برای کنترل علائم شدید.





# Masport®

Clostridium Botulinum Toxin Type A



## Starfill

Produced by Visionmed Korea  
Distributed by Masoondarou Co.



**استارفیل** (هیالورونیک اسید)  
محصول جدید مصون دارو



## محصولات آنتی بیوتیک شرکت البرز بالک

- Azithromycin Dihydrate
- Ciprofloxacin Hydrochloride
- Cefixime Trihydrate



شرکت تولید  
مواد اولیه دارویی  
البرز بالک



ALBORZBULK



021-88940140



@ALBORZBULK.COM



WWW.ALBORZBULK.COM







فانسالاران

# Fansalaran

Magazine No. 30-31

## دفتر ثبت اسناد رسمی ۱۷۴۴ تهران

قوه قضائیه



سازمان ثبت اسناد و املاک کشور



۰۹۱۲۷۶۵۲۷۹۲

۰۲۱۲۶۴۲۱۴۹۳

بلوار میرداماد  
فرسیده به میدان مادر  
قبل از کوچه حساری  
پلاک ۱۳۸، طبقه اول  
واحد ۵

## دکتر فوژان احمدی کنج