



گفت‌وگوی ویژه با
مهندس «حمیدرضا علیپور»
(مدیرعامل شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز)

**محور موفقیت
امید و اراده است**



مجله تخصصی حوزه سلامت و صنعت داروی کشور • شماره بیست و نهم • دی ۱۴۰۴

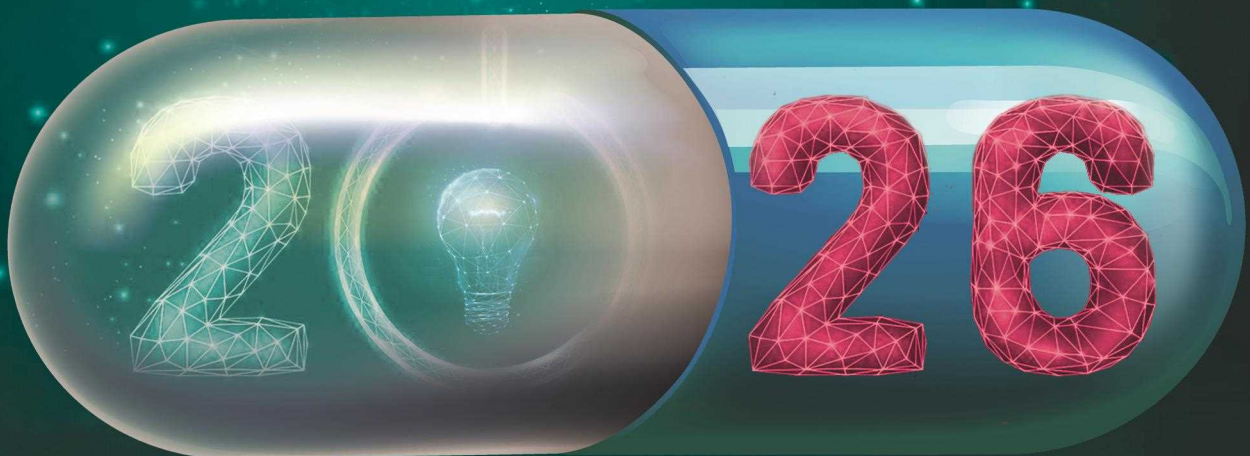
افزایش هشدارها درباره کمبود شدید دارو

سرمقاله

**پایه‌های نردبان
جای اقامت و باش نیست!**

دردِ دارو

**بار سنگین شرکت‌های پخش و توزیع دارو
نفس‌ها به شماره افتاده است!**



با مطالبی از:

دکتر سیاوش افتخاری، دکتر حبیب‌الله افشنگ، زهرا اکبری، ابوذر پرهیزکاری، دکتر امیرحسین حاجی میری
دکتر سامان راجی، تارا رضوانی، مهندس پویان شریعتی پناه، مهندس سیامک صدقی
مهندس حمیدرضا علیپور، مهندس علی عیوض زاده، دکتر محمدرضا غلامی، دکتر فیروزه کدخداییگی
فاطمه کلاتتری، دکتر مسعود کیهان، سیده مطهره متقی، دکتر یحیی میرزایی و رضا درستکار



گروه اتاق تمیز

سیوند صنعت

تجرب، کیفیت، دقت در جزئیات

SIVAND SANAT
cleanroom solutions

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



www.SivandSanat.com



Info@SivandSanat.com



[SivandSanat](https://www.linkedin.com/company/sivandsanat)



[SivandSanat](https://www.instagram.com/sivandsanat)





www.aburaihan.com
رشد فروش ۸ ماهه
شرکت داروسازی ابوریحان

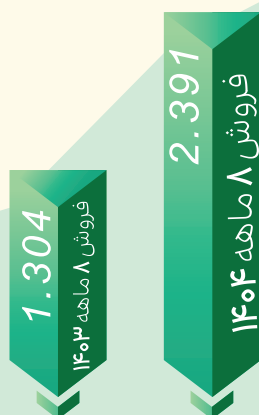
+103%

+43%

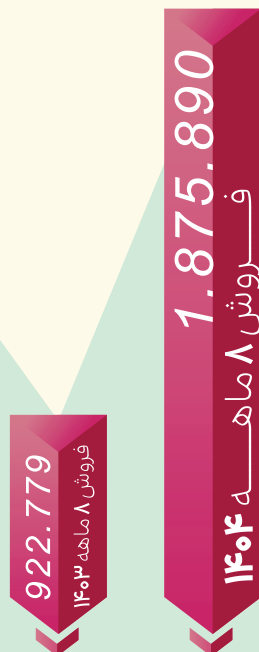


رشد فروش
به داروخانه ها

+83%



رشد فروش
۸ ماهه ۱۴۰۴
نسبت به ۱۴۰۳



رشد فروش
موادرات

پسوریابت® Psoriabet®

کلسی پوتریول + بتامتازون

Calcipotriol 0.005% / Betamethasone 0.064%

- مهار همزمان تکثیر سلولی و التهاب پوستی.
- اثربخشی فراتر از استفاده دو دارو به تنهایی (اثر سینرژیک).
- قدرت نفوذ بالا برای رفع پلاک های مقاوم.
- کاهش سوزش و تحریکات پوستی ناشی از کلسیپوتریول تنها.



Scan me





فن سالاران
سال سوم
شماره بیست و نهم
دی ۱۴۰۴
مجله تخصصی
حوزه سلامت
و صنعت داروی کشور

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

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:

دکتر سیاوش افتخاری، دکتر حبیب الله افشنگ، زهرا اکبری، دکتر ابوذر پرهیزکاری، دکتر امیر حسین حاجی میری، دکتر سامان راجی، تارا رضوانی، مهندس پویان شریعتی پناه، مهندس سیامک صدقی، مهندس حمیدرضا علیپور، مهندس علی عیوض زاده، دکتر محمدرضا غلامی، دکتر فیروزه کدخداییگی، فاطمه کلاتتری، دکتر مسعود کیهان، سیده مطهره متقی، و دکتر یحیی میرزایی

مارکتینگ: کامبیز بنان

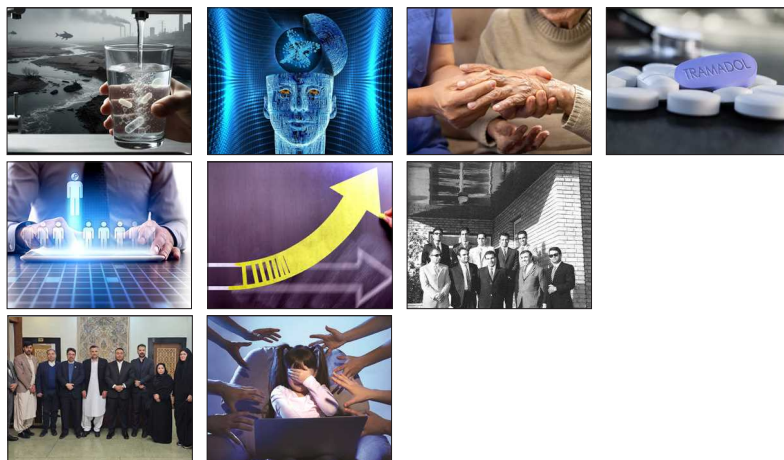
با تشکر از واحدهای بازاریابی، شرکت داروسازی ابوریحان، تولید مواد اولیه دارویی البرز بالک، ایران دارو، پارس دارو، راموفارمین، رسانه دنیای سلامت و دارو، شرکت سیوند صنعت، داروسازی فارابی، فن آوران وندا فارمد، صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز و شرکت مصون دارو

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

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

www.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.



فهرست مطالب

۶	گشایش
۶	پایه‌های نردبان، جای اقامت و باش نیست
۸	نگاه
۸	دردِ دارو!
۱۰	افشاگر
۱۰	کوکتل نامرئی داروها در آب!
۱۴	فرش ایرانی
۱۴	نفس‌ها به شماره افتاده است!
۱۶	نجات‌دهنده
۱۶	این فروش‌ها به نفع کیست؟!
۱۹	بخش دارو و پنج شرکت بورسی چه کردند
۲۰	دنیا را پشت سر بگذار
۲۰	سال سیاست و نبرد بر آینده سلامت!
۲۴	از خط عبور می‌کنیم
۲۴	برای AI یک صندلی در هیئت‌مدیره کنار بگذارید
۲۸	گفت‌وگو با مهندس حمیدرضا علیپور؛ مدیرعامل شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز
۳۸	به سوی مقصد
۳۸	این نسخه برای همه یکسان نیست
۴۰	تئوری طبیعت
۴۰	گیاه آفریقایی و داروی مسکن مصنوعی ترامادول درون آن!
۴۲	برخورد نزدیک از نوع سوم
۴۲	تعارض مسئولیت حقیقی و اختیار حقوقی
۴۴	تئوری مدیریت
۴۴	الگوی «توجه» استراتژی می‌سازد!
۴۶	داستان سرراست
۴۶	تصمیم‌های ناگهانی یا آگاهانه؟!
۵۰	قلمرو
۵۰	استانداردهای نوین در صنعت مکمل‌های دارویی
۵۲	گزارش ویژه
۵۲	به‌دنبال تثبیت جایگاه صادراتی پارس‌دارو
۵۴	غرامت مضاعف
۵۴	کنترل فرسودگی شغلی در صنعت داروسازی
۵۶	نشانه‌ها
۵۶	اختلالات جنسی در کودکان
۶۰	سایه یک شک
۶۰	وقتی ذهن گرفتار چرخه‌ای بی‌پایان می‌شود
۶۲	سینما سلامت
۶۲	«بچه مردم»؛ در یک قدمی یک اثر ملی

لناکاپاویر؛ امید تازه در مسیر جهانی پایان ایدز

سازمان جهانی بهداشت (WHO) خواهان تسریع در استفاده از «لناکاپاویر» شده است:

یک داروی بلندآثر و بسیار مؤثر برای پیشگیری از HIV به‌شمار می‌رود، گزینه‌ای تحول‌آفرین برای افرادی است که مصرف منظم داروهای روزانه برای‌شان دشوار است یا به‌دلیل انگ اجتماعی با موانع دسترسی به خدمات سلامت مواجه‌اند.

لناکاپاویر به‌عنوان یک گزینه تکمیلی در چارچوب پیشگیری پیش از مواجهه (PrEP) هم توصیه می‌شود.



رضا درستکار



پایه‌های نردبان، جای اقامت و باش نیست

*

عجب سالی بود ۱۴۰۲۵! جهان، مصیبت‌زده‌تر از همه این سال‌ها؛ و چه دل‌ها که خون شد همه‌جا، و چه جان‌ها که در ناحق این جهان غدار گرفته شد، و چه سیه‌روانی که بالا نشسته و ندیدند با خود و این "نردبان" چه‌ها می‌کنند! شگفتا که عاقبت‌اندیشان آن دنیایی، در شدیدترین افلاس فکری مادی بر طبل‌ها کوبیدند و گره‌ها بر ابروان داشتند و کفاها بر دهان‌ها! و تاریکی و تاریکی پیچید همه‌جا؛ که ظلمت بر درون‌شان حاکم بود، ساکن است! به قول "کوئن" های فیلمساز: O Brother, Where Art Thou? (ای برادر! کجایی؟!) و بقای خود را در مرگ و مرگ‌های دیگر و دیگری معنا کردند! این تضادهای غریب را آیا پاسخی هست؟! و این ظلم و تباهی را پایانی؟! *

بازگردیم به همین گوشه‌وکنار خودمان. صنعت داروی ما هم، کم دچار سکنه و استرس و خطا و کمبود نشد! می‌بینید که داد همه در آمده است! زنجیره‌ای پر از اشکال و درد و رنج! دارو قرار بود که نشان دهد ما کشوری سلامت هستیم، روی پای خودمان ایستاده‌ایم، به هیچ‌کس هم نیازی نداریم و غیرذلک! اما اتفاقاً دیدیم که بیمار نگون‌بخت، مضطرب و نگران است، و مافیای دارو دوباره از کوچه‌پس‌کوچه‌های ناصر خسرو مجازی سر بر آورده و اتفاقاً به ارز و عدم تحریم و داروی غیر خودی هم نیاز داریم و...!

نتیجه: اصراری بر چیزی که نداریم، نکنیم. پذیرش واقعیت، رکن اصلی آسایش دو گیتی است!

با توفیق بسیار و به حال و هوای روزهای آغازین سال نوی میلادی و این مناسبت‌ها، به "فیه ما فیه" حضرت عشق؛ مولانا تفالی زده‌ام و این آمده‌است.

"در آدمی عشقی و دردی و خارخاری و تقاضایی هست که اگر صد هزار عالم، ملک او شود، نیاساید و آرام نیابد. این خلق به تفصیل در هر پیشه‌ای و صنعتی و منصبی، تحصیل نجوم و طب و غیرذلک می‌کنند و هیچ آرام نمی‌گیرند؛ زیرا آنچه مقصود است به‌دست نیامده است! آخر معشوق را دل‌آرام می‌گویند، یعنی که دل به وی آرام گیرد؛ پس به غیر، چون آرام و قرار گیرد؟ این جمله‌خوشی‌ها و مقصودها، چون نردبانی است و پایه‌های نردبان، جای اقامت و باش نیست؛ از بهر گذشتن است. خُتک او را که زودتر بیدار و واقف گردد تاراه دراز بر او کوتاه شود و درین پایه‌های نردبان، عمر خود را ضایع نکند."

*

پیشاپیش تبریک سال نو را پیشکش هموطنان مسیحی کنم؛ حال‌تان خوب، کام‌تان شاد. و از حضرت باری خواهم؛ که سال نو را برای آدمیان، ایران ما و این جهان، مبارک و هموار و در آرامش و آسایش بگردان. که گفت: "آسایش دو گیتی تفسیر این دو حرف است؛ با دوستان مروت با دشمنان مدارا."

اینک در گردش این چرخ دوار، آمین بگوئیم و به سهیم خود بخواهیم و بطلبیم، ما همه مسئولیم. و باز هم دعا کنیم؛ خدایا رزق و روزی حلال قسمت‌مان کن، و برکت را به سفره‌ها و قوت همه‌ی ما - و بچه‌های ما - برگردان، که دل‌ها آرام گیرند، که راه دراز زندگی و رنج، بر من و ما کوتاه و هموار شود. آمین بگوئیم و باز هم بطلبیم، زیرا همه‌ی ما مسئول...

چرا چنین شد؟! چرا همه چیز یک‌هو شد، همه یک‌هو متوجه این خرابی‌ها شدند؟! پاسخ در چراغ خاموش است! می‌رسیم!

*

خب! چرا همه چیز یک‌هو این‌طوری شد؟! جواب تا اطلاع ثانوی این است: چراغ خاموش!

عزیزان صنعت داروی کشور!

”چراغ خاموش“ شاید روزی روزگاری جواب می‌داد، اما امروز دیگر یک خطای استراتژیک است. در دورانی که در ثانیه شما در جریان مهم‌ترین رویدادهای جهانی قرار می‌گیرید و شبکه‌های اجتماعی مرزها را درنوردیده‌اند، و حتی تک به تک همه‌ی ما را تحت تأثیر قرار داده‌اند، و هر روزه بیش از قبل، دولت الکترونیک در حال پیشروی و استقرار است و قلب واقعیت در دستان شما قرار دارد و همه چیز با گوشی‌تان جابه‌جا می‌شود، چه نشسته‌اید؟! که ما چراغ خاموشیم؟! نه.

*

الان دیوارهای شیشه‌ای جواب می‌دهند نه چراغ‌های خاموش! رسانه‌ها بر مصدرند نه...!

نتیجه‌ی چراغ‌های خاموش دولت‌های بی‌هوش، همین است که امروز مشاهده می‌فرمائید. همه چیز یک‌هو در دایره تردید و ابهام و ورشکستگی و انهدام و آوار افتاده‌است! همه چیز خراب! مگر داریم؟! *

چراغ خاموش، یعنی من ضعف‌ها و حرف‌هایم را پنهان می‌کنم! یعنی آن‌جایی که باید حرفی بزنم و از حق دفاع کنم، حرفی نمی‌زنم، دفاعی ندارم، و هیچ کار و دستاوردی را هم عرضه نمی‌کنم؛ می‌گذارم دیگران هر آن‌چه دل‌تنگ‌شان می‌خواهد بگویند! و به من هم بچسبند! چراغ خاموش یعنی من ضعیفم؛ و تاب حقیقت را ندارم! ببخشید! یعنی ای بسا فساد در جریان است و باید لاپوشانی کنم. ”صدایش را در نیار!“ *

عزیزان! چراغ خاموش، امنیت نیست، نتیجه‌ی آن، همه‌ی این بلاها و مصیبت‌هایی است که این روزها داریم تجربه می‌کنیم! همین تله‌ی زجرآوری است که درون آن -ناخواسته- غلتیده‌ایم؛ که همه از وزیر و وکیل و مدیر و معاون و کوچک و بزرگمان را اسیر روزمرگی و بطلت کرده است. به تأخیر انداختن سرطانی است که به جان‌ها افتاده، و درمان و دارویش را به‌خاطر چراغ خاموش، به تأخیر انداخته بودیم. من، شما، آن‌ها، بالاسری‌ها؛ و همه‌ی آن‌هایی که پیرو چراغ خاموش‌اند، چراغ خاموش شکست است؛ به تأخیر انداختن همان حقیقتی است؛ که می‌خواستیم تجربه کنیم و سالم بمانیم؛ و به تأخیرش انداختیم با آن‌که می‌دانستیم هرگز پشت ابر نمی‌ماند. *

به حرف ما نروید. به سخن مولانا بنگرید: خُنگ او را که زودتر بیدار و واقف گردد تا راه دراز بر او کوتاه شود و درین پایه‌های نردبان، عمر خود را ضایع نکند. ”همین.“

بیمار به داروخانه می‌رود که دارو بگیرد، آن‌جا با متصدی داروخانه بحث می‌کند! منهای کمبودها و حواله دادن‌ها به آینده، یکی دو موضوع مهم هم هست! گرانی و عدم پوشش بیمه‌ای! ای بابا! چرا این‌طور شد؟! *

داروخانه‌داران از محافظه‌کارترین و ناراضی‌ترین اقشار جامعه هستند و در شبکه‌های‌شان می‌توان دید که از کوره در رفته‌اند و...! بسیاری در تنگنا قرار دارند. اولاً که هیئت مقررات‌زدایی فواصل معنادار آن‌ها را از بین برده، و داروخانه‌داری رشدی قارچ‌گونه داشته (قریب به ۱۷ هزار واحد) و الان مدت‌ها است که درگیر چک و سفته و عدم تأمین و بد قولی‌های بیمه و پرداخت از جیب و غیرذلک هستند! چرا یک‌هو این‌طور شد؟! چراغ خاموش! می‌رسیم!

*

داستان شرکت‌های پخش هم که یکی داستان است پر آب چشم! من سه سال پیش، در گفت‌وگو با یکی از مدیران عامل این شرکت‌های توزیعی فهمیدم که به‌زودی آن اعداد سنگین، در برزخ بی‌تدبیری و شواف‌های مجوزهایی که داده می‌شد، آب خواهد شد؛ و شد! دانشگاه‌های علوم پزشکی سر منشا همه این داستان‌ها، در سررسید و موقع وصول ۴۰۰ روزه، ناگهان باز هم پرداخت‌ها را به تأخیر می‌اندازند و معلوم است که با ارز جهشی و پرشی (و این عجوزه‌ی هزار داماد) صاحبان حرف به خاک سیاه نشسته‌اند...! آقا زبانم لال.

چرا یک‌هو این‌طور شد؟! دانشگاه‌های علوم پزشکی را چه می‌شود؟! چراغ خاموش! می‌رسیم!

*

ایضا شرکت‌های داروسازی هم در این زنجیره علی‌گرفتار شده‌اند! و اگر در برزخ حاتم‌بخشی جناح‌سواری‌های کوفتی، به ضرب این نماینده مجلس و آن‌یکی، و توصیه‌های مقامات، یک مدیرعامل الکی هم بر مصدر کارشان قرار گیرد، که وامصیبتا، تا ثریا می‌برند دیوار کج! می‌خواهید چند تا از همین دارویی‌ها را بشمارم که در دوره قبل و با فشار مدیران نالایق و بی‌کفایت به شرکت‌ها، ورشکسته شدند؟! *

خب چرا همه چیز یک‌هو این‌طوری شد؟! چراغ خاموش! می‌رسیم!

*

شایعات را شنیده‌اید؟! مافیای دارو به ۸۰۰ درصد و ۹۰۰ درصد سود هم قانع نیست! فلاتی‌ها با هم بسته‌اند و شیتل‌شان (با معذرت از به‌کارگیری این کلمه!) در پاکت‌های دربسته (دلاری) می‌رسد و شما این خط را بگیر و بیا... (شرم دارم از بیان...!)



دکتر مسعود کیهان

هشدارهای کمبود رو به افزونی است

دردِ دارو!



خواننده و گفته: با این شرایط هزینه دارو در خوشبینانه‌ترین حالت حداقل ۴ برابر و در بدبینانه‌ترین حالت تا ۱۲ برابر افزایش پیدا می‌کند و مردم دیگر توان پرداخت ندارند.

✱

اما چه شد که کار به این جا کشید؟ چرا با افزایش نرخ در بازه‌های کوتاه مدت تر نسبت به گذشته بازهم وضعیت دارو در کشور به سامان نمی‌رسد؟ شاید بتوان مهم‌ترین دلایل وضع حال حاضر را از سخنان دست‌اندرکاران تولید و پخش دارو در کشور متوجه شد. در سوی دیگر ماجرا، اگر صحبت‌های مسئولان بهداشتی و صاحبان صنایع دارویی کشور را رصد کنیم متوجه می‌شویم فقط مصرف‌کنندگان نهایی نیستند که از حال و روز دارو شاکی‌اند، بلکه طرف دیگر ماجرا یعنی تصمیم‌گیران و متصدیان تولید دارو هم منتقد جدی وضع موجود هستند.

اکبر عبداللهی اصل، مدیرکل امور دارو و مواد تحت کنترل سازمان غذا و دارو در نشست خبری انجمن شرکت‌های پخش دارو و مکمل‌های انسانی درباره میزان پرداخت بودجه ۸۵ همت دارویار تا پایان آبان ماه سال جاری این‌گونه توضیح داد: بودجه ۸۵ همت فقط مربوط به دارویار نیست و شامل تجهیزات هم می‌شود. تاکنون حدود ۴۰ همت از این بودجه پرداخت شده است. بخش تجهیزات پزشکی چون نتوانسته اسناد بیمارستانی خود را ارائه

بعضی دردها دردش بیشتر است. در روزهایی که به واسطه اوضاع بغرنج اقتصادی کشور، مردم روزهایی سخت را پشت سر می‌گذارند، درد تهیه دارو سنگینی بیشتری دارد، دردی که هم برای افزایش قیمت‌های پیاپی باید کشید و هم شاید به صورت مضاعف برای تهیه آن.

چندی پیش روزنامه شرق در گزارشی از مصائب تهیه دارو به‌ویژه داروهای خاص نوشت. در بخشی از این گزارش دردآور آمده است: «جلوی برخی از داروخانه‌ها تعدادی از زنان و مردان ایستاده‌اند تا شاید کسی پیدا شود و نسخه‌شان را حساب کند. آنها می‌گویند هر بار به داروخانه مراجعه می‌کنند با افزایش قیمت مواجه می‌شوند». خبرگزاری ایلنا هم گزارشی با این سوژه داغ روز تهیه کرده که در این گزارش به شرایط بغرنج دارو اشاره داشته و نوشته است: روایت بیماران نشان می‌دهد که گرانی دارو، کمبود و نوسان کیفیت داروها، فشار اقتصادی و سردرگمی بیماران را به یک معضل جدی تبدیل کرده است. افزایش مداوم قیمت‌ها، نبود داروی اصل یا برند مشخص، مسیرهای طولانی برای تهیه دارو و پوشش ناقص بیمه‌ها، بیماران را به خرید آزاد دارو و تحمل هزینه‌های سنگین مجبور کرده است.

در همین حال، یونس عرب، مدیرعامل انجمن تالاسمی ایران هم حذف ارز ترجیحی داروهای وارداتی بیماران خاص را فاجعه

زیادی را در حوزه دارو و روزهای سختی را پیش رو داشته باشیم. وحید محلاتی، دبیر انجمن شرکت‌های پخش دارو و مکمل‌های انسانی هم به یکی دیگر از دلایل وضعیت بغرنج تولید دارو در کشور اشاره کرده و گفته بازار دارویی کشور طی ۵ سال گذشته ۶ برابر شده و از ۶۰ همت در ۱۴۰۰ به ۳۶۰ همت در سال جاری رسیده. دوره وصول مطالبات در بازار به ۶ تا ۸ ماه رسیده. ارزش پولی که بعد از چند ماه دریافت می‌شود، به دلیل تورم و تغییر نرخ ارز ۵۰ درصد کمتر می‌شود. شرکت‌ها بخشی از این کسری نقدینگی را با وام بانک‌ها جبران می‌کنند اما طی ۶ سال گذشته میزان وام‌ها ۶ برابر نشده بلکه ۲ تا ۲,۵ برابر شده.

*

موارد فوق بخشی از علل وضعیت امروز دآوری کشور است که این روزها به شیوه‌های مختلف بیان می‌شود. برخی با درد دل آن را بیان می‌کنند و برخی دیگر به صورت هشدار گونه. با نگاه منطق اقتصادی می‌توان این دلایل را پذیرفت اما بر اساس اصل ارائه خدمات رفاهی به مردم، نه فردی که بیماری در منزل دارد

دهد، تاکنون نتوانسته سهمی چندان از این بودجه را استفاده کند و تقریباً همه این بودجه در حوزه دارو مصرف شده است. بودجه دارویار اگر همین میزان باقی بماند، پرداخت از جیب مردم به مرور افزایش می‌یابد چون دارویار و تجهیزیار به علاوه سهم بیمه است که پرداخت از جیب را کم می‌کند. وزارت بهداشت میزان این بودجه را برای امسال ۱۹۰ همت پیشنهاد داده بود اما در بودجه ۸۵ همت تصویب شد که تاکنون که سه‌چهارم از سال گذشته، کمتر از نصف آن پرداخت شده است.

در همین ارتباط ابراهیم هاشمی، رئیس انجمن شرکت‌های پخش دارو و مکمل‌های انسانی هم گفته: ۷۰ همت مصوبه سران قوا، با وجودی که ۱۹,۸ همت وارد دانشگاه‌ها شده، یک ریال هم به دارو و تجهیزات پزشکی پرداخت نشده. تامین اجتماعی هم مطالبات داروخانه‌ها را -فقط- تا پایان تیر ماه تسویه کرده! زنگ خطر به صدا در آمده‌است. کمبود نقدینگی در ماه‌های پایانی سال با توجه به اینکه تعهدات پرسنلی بالایی هم داریم، شدیدتر خواهد شد. روزهای میانی آذرماه بود که محمد عبده‌زاده، رئیس کمیسیون



وحید محلاتی، دبیر انجمن شرکت‌های پخش دارو و مکمل‌های انسانی:
بازار دارویی کشور طی ۵ سال گذشته ۶ برابر شده و از ۶۰ همت در ۱۴۰۰ به ۳۶۰ همت در سال جاری رسیده



اکبر عبدللهی اصل، مدیرکل امور دارو و مواد تحت کنترل سازمان غذا و دارو:
بودجه ۸۵ همت فقط مربوط به دارویار نیست و شامل تجهیزیار هم می‌شود. تاکنون حدود ۴۰ همت از این بودجه پرداخت شده است

و در بهار دنیال دارویی از داروخانه‌ای به داروخانه دیگر و یا بازار سیاه می‌دود این صحبت‌ها را نخواهد پذیرفت. شاید با افزایش ماهیانه و گاه‌ها هفتگی قیمت لبنیات کنار بیاید و آن را در سبد خرید خانوار سبک و یا حتی حذف کند اما با افزایش قیمت دارو قطعاً نه. شاید کمبود برخی اقلام خوراکی در بازار برایش آنقدر مهم نباشد اما کمبود داروی مورد نیاز برایش قطعاً مهم و دردآور خواهد بود. درد را از هر طرف بنویسی درد است اما اگر مربوط به دارو باشد خیلی درد است.

اقتصاد سلامت اتاق تهران نیز با هشدار نسبت به کمبود شدید دارو در سه ماهه پایانی سال، از در صف بودن تولیدکنندگان و واردکنندگان دارو برای مراجعه به بانک مرکزی و وزارت بهداشت برای حل مشکلات واردات سخن گفت و تصریح کرد: داروسازان برای تامین نقدینگی مجبورند تسهیلات با نرخ نزدیک به ۳۸ درصد دریافت کنند تا بتوانند دارویی را با حاشیه سود حدود ۲۰ تا ۲۵ درصدی تولید کنند. این موضوعات با هم هماهنگی ندارد و به همین دلیل، مشکلات دست به دست هم دادند تا کمبودهای



دکتر سیاوش افشاری

روایتی از پساب، مقاومت آنتی بیوتیکی و باقی قضا یا کوکتل نامرئی داروها در آب!



سال‌ها عادت کرده‌ایم دارو را چیزی ببینیم که آگاهانه می‌خوریم؛ قرص، کپسول، نسخه‌ای که پزشک برای ما می‌نویسد و... جهان اما آرام آرام دارد چهره‌ای دیگر از داروها را به ما نشان می‌دهد. داروهایی که بی‌صدا از مسیرهای پنهان وارد لیوان آب، بشقاب غذا و حتی زن‌های باکتری‌های اطراف ما می‌شوند.

جنوب هند و در حومه‌ی شهری به نام حیدرآباد، منطقه‌ای صنعتی به نام پاتانچرو وجود دارد؛ که یکی از قلب‌های تپنده صنعت جهانی دارو است. ده‌ها کارخانه‌ی عظیم تولید مواد اولیه‌ی دارویی، آنتی‌بیوتیک‌ها، ضدالتهاب‌ها و انواع ترکیبات فعال دارویی را همان‌جا می‌سازند. موادی که بعداً سر از قرص‌ها و کپسول‌های ما در اروپا، آمریکا و آسیا در می‌آورد.

یک کشور اروپایی اما متمرکز در یک نقطه. پژوهشگران بعداً به سراغ چاه‌ها و دریاچه‌های اطراف روستاهای همان منطقه رفتند. مردم عادی از همان چاه‌ها آب می‌کشیدند، همان آب را می‌جوشاندند و با آن چای دم کرده و می‌نوشیدند و غذا می‌پختند! نتیجه هم تکان‌دهنده بود. همه چاه‌های شش روستای اطراف آلوده به ترکیبات دارویی بودند. در بعضی چاه‌ها رد سیپروفلوکساسین، انروکساسین، ستیریزین و داروهای دیگر در غلظت‌هایی بیش از یک میکروگرم در لیتر دیده شد و در دو دریاچه‌ی نزدیک غلظت سیپروفلوکساسین تا حدود شش و نیم میلی‌گرم در لیتر بالا می‌رفت. سطحی که آدم را به یاد محلول دارویی در یک ظرف آزمایشگاهی می‌اندازد نه آبی که کنار روستا آرام گرفته است.

از دل همین مشاهدات بود که آن جمله‌ی مشهور در کتاب‌شناسی علمی شکل گرفت. این منطقه مثل یک «راکتور عظیم تکامل

در سال ۲۰۰۷ گروهی از پژوهشگران دانشگاه گوتنبرگ سوئد به سرپرستی پروفیسور یوآکیم لارسون، تصمیم گرفتند پرده را کنار بزنند و ببینند پشت این صنعت عظیم در فاضلاب کارخانه‌ها چه می‌گذرد. آن‌ها به سراغ تصفیه‌خانه‌ای مشترک رفتند که فاضلاب حدود نود کارخانه را می‌گرفت و به عنوان «پساب تصفیه‌شده» را به محیط تخلیه می‌کرد. آن‌چه پیدا کردند، بیشتر به کابوس یک کتاب درسی شیمی شبیه بود تا به آب. غلظت آنتی‌بیوتیک سیپروفلوکساسین در پساب این تصفیه‌خانه تا حدود سی‌ویک هزار میکروگرم در هر لیتر یعنی سی‌ویک میلی‌گرم در لیتر رسیده بود. رقمی که در هیچ نقطه‌ای دیگر از جهان تا آن روز ثبت نشده بود. بر اساس محاسبات همان تیم فقط همین یک آنتی‌بیوتیک در مجموع چیزی حدود چهل و چند کیلوگرم در روز از تصفیه‌خانه را وارد محیط می‌کرد، هم‌سنگ مصرف چند روز

مثل ازن، کربن فعال یا اسمز معکوس مجهز شده‌اند و حتی آن‌جا هم حذف کامل نیست؛ فقط مقدار کاهش پیدا می‌کند و ردپاها کم‌رنگ‌تر می‌شود.

اگر بخواهم بگویم این همه دارو در آب با چه کسی زودتر از همه حرف زده، باید از ماهی‌ها شروع کنم. در رودخانه پوتوماک و شاخه‌هایش در آمریکا، پژوهشگران سازمان زمین‌شناسی این کشور با صحنه‌ای روبه‌رو شدند که بیشتر به یک استعاره شبیه بود تا یک واقعیت زیستی. در برخی نقاط تقریباً همه ماهی‌های نر، یک گونه حالتی داشتند که به آن «دو جنسی» یا intersex می‌گویند؛ یعنی در بافت بیضه آن‌ها، سلول‌های تخمک هم پیدا می‌شد. انگار رودخانه بی‌صدا در حال بازنویسی جنسیت ماهی‌ها بود. پشت این تغییر شگفت‌آور، در کنار چند عامل دیگر نامی آشنا به چشم می‌خورد. اتینیل استرادیول همان هورمون مصنوعی که محور بسیاری از قرص‌های ضدبارداری است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که این هورمون و هم‌خانواده‌های استروژنی‌اش حتی در غلظت‌های چند نانوگرم در لیتر می‌توانند سیستم تولیدمثل ماهی‌ها را برهم بزنند، نرها را فمینیزه کنند و در بلندمدت ساختار جمعیت را تغییر دهند. این یعنی رودخانه فقط یک مسیر آب نیست؛ یک آزمایشگاه زنده است و داروهایی که ما برای تنظیم هورمون‌های خودمان مصرف می‌کنیم به شکلی دیگر روی حیات وحش اعمال قدرت می‌کنند. وقتی همه‌ی این قطعات را کنار هم می‌گذارم حلقه‌ای شکل می‌گیرد که به‌سختی می‌توان از آن چشم برداشت. در یک سر حلقه کارخانه‌های عظیم در حیدرآباد و شهرهای مشابه در چین و دیگر کشورها قرار دارند؛ جایی که غلظت آنتی‌بیوتیک‌ها در پساب آن‌قدر بالا است که محیط به آزمایشگاه تکامل مقاومت آنتی‌بیوتیکی تبدیل می‌شود. همان‌جا است که باکتری‌ها یاد می‌گیرند چطور زیر بار دارو زنده

بمانند و ژن‌های مقاومت را در بانک ژنتیکی خود ذخیره کنند. سر دیگر حلقه، خانه‌ی من و شماست جایی که در کشورهای مختلف برای بیماری‌های واقعی و گاه برای دردها و اضطراب‌هایی که شاید می‌شد جوری دیگر با آن‌ها کنار آمد نسخه‌های طولانی از داروها مصرف می‌کنیم.

داروها از بدن‌مان بیرون می‌روند در تصفیه‌خانه‌ها نیم‌بند پالایش می‌شوند؛ بخشی‌شان به رودخانه و سفره‌های زیرزمینی راه پیدا می‌کند؛ حیات‌وحش را تحت فشار قرار می‌دهند به زنجیره غذایی

مقاومت آنتی‌بیوتیکی» عمل می‌کند. وقتی باکتری‌ها را در چنین حمای از آنتی‌بیوتیک غوطه‌ور می‌کنیم تعجبی ندارد که ژن‌های مقاومت یکی‌یکی ظاهر، ترکیب، مبادله و به‌تدریج به «ابرمیکروب‌هایی» تبدیل شوند که در بیمارستان‌های سراسر جهان روی تخت‌های بیماران در برابر درمان‌های معمول سرشان را بالا می‌گیرند و تسلیم نمی‌شوند.

اما این فقط یک سوی ماجرا است، سوی دیگر آن‌جاست که همین داروهای تولیدشده بعد از طی مسیر بازار جهانی و نسخه‌نویسی پزشکان سر از بدن من و شما در می‌آورند. ما برای عفونت، آنتی‌بیوتیک می‌خوریم؛ برای افسردگی سرتالین؛ برای کنترل ضربان قلب پروپرانولول؛ برای پیشگیری از بارداری قرص‌های هورمونی و... بدن ما همه این مولکول‌ها را تا ابد در خود نگه نمی‌دارد. بخشی مهم از آن‌ها به همان شکل فعال یا با تغییرهای جزئی از طریق ادرار و مدفوع دفع می‌شوند و به تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری می‌رسند.

چالش از همین‌جا شروع می‌شود. تصفیه‌خانه‌های سنتی برای حذف میکروارگانیسم‌ها، مواد آلی معمول و جامدات معلق طراحی شده‌اند. آن‌ها برای این که کوکتلی پیچیده از داروها را، تا آخرین مولکول از آب بیرون بکشند توانایی ندارند. در سال ۲۰۰۸، وقتی خبرگزاری آسوشیتدپرس یافته‌های یک پژوهش مفصل درباره‌ی داروها در آب آشامیدنی آمریکا را منتشر کرد، جهان برای لحظه‌ای در بهت فرو رفت. نتایج پژوهش نشان می‌داد که آب شرب شهری دست‌کم بیست‌وچند کلان‌شهر، حاوی مقادیری بسیار کم اما قابل اندازه‌گیری از آنتی‌بیوتیک‌ها، داروهای اعصاب، داروهای ضدافسردگی، هورمون‌ها و حتی آثار مواد مخدر است.

تخمین زده شد که آب آشامیدنی حدود چهل‌ویک میلیون نفر و بعدها نزدیک به چهل‌وشش میلیون

آمریکایی به‌طور مداوم حاوی ردی از داروها بوده است در حد نانوگرم و میکروگرم در لیتر، آن‌هم برای هر روز هر لیوان و هر بار نوشیدن! از آن زمان تا امروز ده‌ها مطالعه در اروپا، آمریکا و دیگر نقاط جهان همین تصویر را تکمیل کرده‌اند. کاربامازین، پروپرانولول، سرتالین، هورمون‌های استروژنی و مجموعه‌ای از داروهای دیگر در آب‌های سطحی آب‌های زیرزمینی و حتی آب شرب پردازش‌شده در ردپاهای کوچک اما مداوم حضور دارند. تنها تعدادی محدود از تصفیه‌خانه‌ها به فناوری‌های پیشرفته‌ای



گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد که مقاومت آنتی‌بیوتیکی هم‌اکنون یکی از ده تهدید بزرگ سلامت عمومی در جهان است



ببینیم و مدیریت کنیم می‌تواند در مقیاسی دیگر همان سیستم را که به آن تکیه کرده‌ایم تهدید کند. این بزرگ‌ترین پارادوکس صنعت داروسازی مدرن است. برای نجات خود به مولکول‌هایی تکیه می‌کنیم که اگر افسارشان را در محیط رها کنیم آرام آرام سلاح‌شان را برمی‌گردانند و علیه ما به کار می‌گیرند.

من وقتی این تصویر را کنار هم می‌گذارم نه می‌خواهم شما را بترسانم و نه می‌خواهم به ورطه ناامیدی بیفتم. برای من این داستان دو لایه دارد. لایه هشدار و یک لایه امید. هشدار از این که نمی‌توانیم دارو را فقط تا انتهای مری بیمار دنبال کنیم و بعد رهایش کنیم. باید ببینیم آن‌سوی بدن در لوله‌کشی شهر در تصفیه‌خانه در رودخانه و در چرخه‌ی حیات چه بر سرش می‌آید. امید از این که همان مغزی که این مولکول‌های پیچیده را طراحی کرده می‌تواند برای نسخه‌نویسی منطقی‌تر، برای مدیریت مسئولانه فاضلاب بیمارستان‌ها و کارخانه‌ها، برای به‌کارگیری فناوری‌های مناسب در تصفیه‌خانه‌ها و برای طراحی نظام نظارتی جدی‌تر، راه‌حل هم طراحی کند. درست زمانی که می‌فهمیم این داروها نه فقط در بدن ما بلکه در محیط زیست ما جاری هستند ارزش مالی این صنعت کلان را هم باید جدی بگیریم. بازار جهانی آنتی‌بیوتیک‌ها در سال ۲۰۲۴ حدود ۴۱،۶۳ میلیارد دلار ارزش‌گذاری شده است و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۳۲ به حدود ۵۸،۲۴ میلیارد دلار برسد؛ یعنی با نرخ رشد سالانه (CAGR) تقریباً ۴،۴ درصد. هم‌زمان شرکت‌های دارویی امروزه سرمایه‌گذاری‌های چشمگیری روی پایداری انجام داده‌اند. بیش از ۶۰ درصد از شرکت‌های داروسازی گزارش داده‌اند که از «سیستم مدیریت انرژی» استفاده می‌کنند و بازار بسته‌بندی‌های سازگار با محیط‌زیست در این صنعت تا سال ۲۰۲۸ تخمین زده شده است که به ۴۵ میلیارد دلار برسد.

وقتی این اعداد را کنار هم می‌گذاریم یک تصویر واضح‌تر از چرخه‌ی دارویی جهانی شکل می‌گیرد. تولید عظیم، مصرف

برمی‌گردند و نهایتاً دوباره در لیوان آب ما ظاهر می‌شوند؛ افزون‌بر شکل یک دوز کلاسیک درمانی و به‌صورت قطره‌قطره، نانو به نانو، میکرو به میکرو؛ پایدار و مداوم.

در همین حال، مقاومت آنتی‌بیوتیکی همان AMR که این روزها بیشتر نامش را می‌شنویم به آرامی در بیمارستان‌ها، مراکز درمانی و اجتماع رشد می‌کند. گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد که مقاومت آنتی‌بیوتیکی هم‌اکنون یکی از ده تهدید بزرگ سلامت عمومی در جهان است و فقط در سال ۲۰۱۹، بیش از یک میلیون مرگ مستقیماً به آن نسبت داده شده است؛ اگر مرگ‌های غیرمستقیم را هم حساب کنیم، این عدد به چند میلیون می‌رسد. پیش‌بینی‌ها می‌گویند اگر روند فعلی ادامه پیدا کند تا میانه‌ی قرن، تعداد مرگ‌های ناشی از عفونت‌های مقاوم می‌تواند از بسیاری از بیماری‌های کلاسیک سبقت بگیرد. شاید بیرسیم در این میان، هیچ تغییری رخ نداده است؟ چرا جهان کاملاً هم دست‌روی‌دست نگذاشته. هند در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ پیش‌نویس‌ها و مقرراتی تازه برای کنترل فاضلاب صنعت دارو تدوین کرد. استانداردهای این بخش را بازنگری کرده و درباره‌ی محدود کردن باقی‌مانده آنتی‌بیوتیک‌ها در پساب، بحث‌های جدی شکل گرفته است. هرچند در نسخه‌ی نهایی برخی از این محدودیت‌ها تضعیف یا حذف شده‌اند.

در اروپا و آمریکا تعدادی از تصفیه‌خانه‌ها به فناوری‌های پیشرفته‌تر مجهز شده‌اند و می‌توانند بخشی عمده از داروها را از آب حذف کنند؛ اما این فناوری‌ها پرهزینه و انرژی‌بر هستند و تا امروز تنها در بخشی محدود از شبکه‌ی جهانی آب پیاده شده‌اند. با وجود این کوشش‌ها واقعیت این است که ما انسان‌ها در نقش امروزمان روی این سیاره به‌طور جمعی در حال نوشتن نسخه‌ای هستیم که بخشی از آن را در بیمارستان‌ها و مطب‌ها می‌خوانیم و بخشی دیگر را در رودخانه‌ها و سفره‌های آب زیرزمینی. دارویی که جان‌مان را نجات می‌دهد اگر نتوانیم چرخه حیاتش را تا انتها

میلیارد تومان فروش آنتی‌بیوتیک، هورمون یا داروی اعصاب، در نهایت بخشی از همان موج شیمیایی است که از بدن ما عبور می‌کند به تصفیه‌خانه و رودخانه می‌ریزد و در سکوت، آینده‌ی سلامت‌مان را ویرایش می‌کند.

اگر فقط روی شانه‌ی تولیدکننده‌ها بایستیم و به افق نگاه کنیم داستان ترسناک‌تر هم می‌شود. امروز در ایران اگر پروانه‌های ساخت و خطوط تولید را ردیف کنیم با جنگلی از نام‌ها روبه‌رو می‌شویم؛ شاید صد و پنجاه، شاید تا صد و هشتاد کارخانه و شرکت دارویی که هر کدام در حد توان خود، در این بازار هزارمیلیاردی سهم می‌گیرند. پرسش تلخی که مثل خاری در ذهنم می‌ماند

این است: آیا همه این سازندگان، در عمل به همان اندازه که برای فروش بیشتر، رشد نمودارها، گرفتن سهم بازار، طراحی جشنواره‌های فروش، پورسانت، جایزه‌ی فروش و تخفیف‌های چندلایه برای داروخانه‌ها و توزیع‌کننده‌ها برنامه می‌نویسند برای سرنوشت پساب‌شان، برای مولکول‌هایی که از در پشتی کارخانه و بعد از بدن بیماران وارد فاضلاب و رودخانه می‌شوند هم دغدغه و نقشه‌ای جدی دارند؟ وقتی بخشی از آنتی‌بیوتیک‌ها و بعضی هورمون‌ها و فرآورده‌های مشابه با یک «۱» کوچک در ستون OTC آمارنامه علامت می‌خورند یعنی هرکسی می‌تواند بدون نسخه بی‌آن‌که پزشکی پای نسخه را امضا کرده باشد آن‌ها را از قفسه شیشه‌ای بردارد و بخرد در واقع دروازه‌ای بی‌حفاظ باز می‌شود. مصرف خودسرانه، دوزهای ناپیوسته و غلط، قطع و وصل‌های

مکرر درمان، و در پشت صحنه همان فشار نامرئی بر میکروب‌ها و زیست‌بوم. در چنین ساختاری اگر موتور اصلی تصمیم‌سازی در کارخانه‌ها و شبکه‌ی فروش صرفاً «تیراژ فروش»، «رشد درصدی» و «موفقیت کمپین تخفیف» باشد و نه طول سایه‌ای که این ارقام روی سفره‌ی آب زیرزمینی، رودخانه، ماهی‌ها و آینده مقاومت آنتی‌بیوتیکی می‌اندازند. آن وقت ما عملاً با دست خود، حق نسل بعدی را برای نوشیدن آبی شفاف گرو می‌گذاریم تا امروز چند صفر بیشتر روی صورت حساب‌ها بنشینند. پرسش من این نیست که آیا صنعت دارو باید سودآور باشد یا نه؛ پرسش این است که در میان این صد و چند ده تولیدکننده، چند نفر واقعاً شب را با این فکر به صبح می‌رسانند که هر قرصی که امروز با جایزه و تخفیف و دست باز OTC روانه بازار می‌کنند، فردا شاید به شکل مولکولی سرگردان در آب یک روستا، در خون ماهی‌هایی در پایین دست رودخانه یا در ژن مقاوم باکتری‌هایی در بخش مراقبت‌های ویژه باز خواهد گشت؟

گسترده و البته خودسرانه به‌ویژه در ایران، دفع ناقص، بازگشت به محیط و سرمایه‌ای که در هر مرحله به گردش درآمده است. یعنی شاهد بحران محیط‌زیستی، سلامت و افزون بر آن بخش‌هایی از یک اقتصاد چندلایه هستیم؛ اقتصادی که بخش عمده‌اش در تولید و فروش دارو نهفته است ولی قیمت نهایی آن تنها بیمار یا مصرف‌کننده نیست بلکه سلامت کمری زمین هم دارد بهای آن را می‌پردازد. بر اساس آمار شش‌ماهه مصرف دارو در ایران تصویر اقتصادی ماجرا هم کم‌از خود بحران زیست‌محیطی تکان‌دهنده نیست. در این بازه کل بازار دارویی کشور به حدود ۲۳۲.۵ هزار میلیارد تومان می‌رسد و فقط آنتی‌بیوتیک‌ها به تنهایی نزدیک

به ۲۴.۵ هزار میلیارد تومان از این رقم را می‌بلعند؛ یعنی حدود ۱۰.۵ درصد کل بازار صرف مولکول‌هایی می‌شود که همان‌ها بعدها در نقش آلاینده و موتور تکامل مقاومت میکروبی در فاضلاب و رودخانه ظاهر می‌شوند. تقریباً تمام این عدد عظیم مربوط به داروهای نسخه‌ای است و سهم اقلامی که در آمارنامه در گروه OTC مشخص شده‌اند یعنی داروهایی که هر کسی می‌تواند بدون نسخه‌ی پزشکی و کاملاً خودسرانه از داروخانه بگیرد کمتر از یک درصد این بازار آنتی‌بیوتیکی است و عملاً به یک فرآورده موضعی مثل پماد تتراسایکلین محدود می‌شود. در سوی دیگر اگر حلقه روایت را به هورمون‌های جنسی و فرآورده‌های ضدبارداری گره بزنیم همان‌هایی که در مطالعات جهانی نام‌شان کنار فمینیزه شدن ماهی‌ها و برهم‌خوردن چرخه‌های تولیدمثل در

آیا تولیدکنندگان دارو، به همان اندازه که برای فروش بیشتر، رشد نمودارها، گرفتن سهم بازار، طراحی جشنواره‌های فروش، پورسانت، جایزه‌ی فروش و تخفیف‌های چندلایه برای داروخانه‌ها و توزیع‌کننده‌ها برنامه می‌نویسند برای سرنوشت پساب‌شان، برای مولکول‌هایی که از در پشتی کارخانه و بعد از بدن بیماران وارد فاضلاب و رودخانه می‌شوند هم دغدغه و نقشه‌ای جدی دارند؟

حیات وحش آمده است می‌بینیم که همین چند قلم در مجموع حدود ۱.۵ هزار میلیارد تومان فروش شش‌ماهه دارند که نزدیک به ۲۳ درصد آن مربوط به فرآورده‌هایی است که در رسته OTC قرار می‌گیرند یعنی قرص‌های ضدبارداری سبک و دوزهای اورژانسی لوونورژسترل که بدون نسخه هم در دسترس‌اند و راه برای مصرف مکرر و خودسرانه باز است. در کنار این‌ها گروه داروهای اعصاب و روان (از SSRI ها و SNRI ها تا بنزودیازپین‌ها و آنتی‌پسیکوتیک‌های جدید) نیز رودی جداگانه می‌سازند با ارزشی در حد ۴.۹ هزار میلیارد تومان حدود ۲.۱ درصد کل بازار که تقریباً همه‌شان نسخه‌ای‌اند و رد پای‌شان بعداً در همان آب‌هایی پیدا می‌شود که قرار است بنوشیم. وقتی این اعداد هزارمیلیاردی را کنار تصویر جهانی آلودگی دارویی می‌گذاریم می‌بینیم آن کوکتل نامرئی که از حیدرآباد تا پوتوماک دنبال‌اش کردیم در اقتصاد دارویی خود ما هم ردی روشن دارد. هر هزار



دکتر ابوذّر پرهیزکاری
فعال اقتصادی حوزه دارو
و سلامت

بار سنگین شرکت‌های پخش و توزیع دارو

نفس‌ها به شماره افتاده است!

در سال‌های اخیر، زنجیره تأمین دارو در ایران بیش از هر زمانی دیگر با تنگنای نقدینگی روبه‌رو شده است؛ تنگنایی که اگرچه شاید در ظاهر تنها مسئله‌ای مالی باشد، اما در عمل به یک چالش امنیت دارویی تبدیل شده است. شرکت‌های پخش که شریان حیاتی رساندن دارو از کارخانه به داروخانه و بیمارستان هستند، امروز با باری سنگین از بدهی‌های انباشته، تأخیرهای طولانی پرداخت، جهش هزینه‌های لجستیک و کاهش توان سرمایه در گردش مواجه‌اند. سؤال مهم این است: اگر پخش دارو نتواند سرمایه در گردش خود را تأمین کند، چه اتفاقی برای زنجیره تأمین می‌افتد؟ پاسخ کوتاه است: گسست تدریجی جریان دارو.

افزایش هزینه‌های پخش: از لجستیک تا نرخ ارز

اگر نقدینگی قفل شود، اما هزینه‌ها ثابت بمانند، شاید بتوان شرایط را مدیریت کرد؛ اما واقعیت این است که هزینه‌های زنجیره توزیع با سرعتی بی‌سابقه رشد کرده‌اند:

- هزینه نگهداری دارو در انبار طی پنج سال اخیر ۳ تا ۴ برابر شده است.
 - هزینه سوخت و حمل‌ونقل (به‌ویژه ناوگان سردخانه‌ای) بیش از ۵ برابر افزایش یافته است.
 - هزینه تأمین بهای دارو به دلیل نوسانات نرخ ارز، حداقل ۲/۵ برابر شده است.
- به‌طور کلی، افزایش هم‌زمان هزینه‌ها و کاهش نقدینگی یعنی شبکه توزیع با «دو تیغه قیچی» روبه‌رو است (تیغه اول، جهش شدید هزینه‌ها و تیغه دوم، قفل شدن نقدینگی).

پیامدهای قطعی بر زنجیره تأمین

بحران قفل نقدینگی، پیامدهایی مستقیم و قابل مشاهده بر زنجیره تأمین دارو دارد؛ پیامدهایی که از تضعیف توان خرید شرکت‌های پخش آغاز می‌شوند و تا مختل شدن دسترسی بیماران به دارو ادامه پیدا می‌کنند. از جمله این پیامدها عبارتند از:

نقطه آغاز بحران: دوره وصول مطالبات دو برابر شده

نقدینگی در صنعت پخش دارو، زمانی دچار بحران می‌شود که دوره وصول مطالبات از داروخانه‌ها و بیمارستان‌ها بیش از توان مالی شرکت‌های پخش افزایش یابد. مرور روندهای پنج سال اخیر نشان می‌دهد که این دوره تقریباً دو برابر شده است:

افزایش ۱۲۰ روزه طی پنج سال، یعنی منجمد شدن نقدینگی؛ نقدینگی‌ای که می‌توانست برای خرید دارو از تولیدکننده، نوسازی ناوگان و توسعه توزیع استفاده شود، اما اکنون در چرخه پرداخت‌های معوق قفل شده است و با شرایط به وجود آمده، امیدی به تحقق آن نیست.

نقش پنهان بیمه‌ها در بحران نقدینگی

بخش عمده بدهی‌ها از طرف بیمه‌ها است؛ تاخیرهای پرداختی که گاهی به ۸ تا ۱۲ ماه می‌رسد. طبق روندهای موجود، بدهی بیمه‌ها به شبکه تأمین و توزیع دارو طی سال‌های اخیر تقریباً سه برابر شده است:

مادامی که بیمه‌ها مطالبات داروخانه‌ها (بابت نسخ بیمه‌ای) را با ماه‌ها تأخیر پرداخت نمی‌کنند، داروخانه‌ها نمی‌توانند بدهی خود به پخش‌ها را بپردازند و پخش‌ها نیز قادر نیستند داروی جدید از تولیدکننده بخرند. این دومینوی نقدینگی، شبکه دارویی را در معرض اختلال ساختاری قرار داده است.

یک راهکار معمول در کشورهای دارای نظام سلامت عمومی است.

اصلاح مدل قیمت‌گذاری خدمات توزیع

حاشیه سود فعلی پخش با هزینه‌های واقعی لجستیک همخوانی ندارد و نیازمند بازنگری مبتنی بر شاخص‌های تورم و انرژی است.

– دیجیتالی‌سازی و پایش لحظه‌ای پرداخت‌ها

سامانه‌های هوشمند می‌توانند چرخه وصول مطالبات را حداقل ۱۰ تا ۱۵ درصد کوتاه‌تر کنند.

جمع‌بندی

توزیع دارو بخشی پنهان، اما حیاتی از نظام سلامت است. بحران نقدینگی شرکت‌های پخش، نه یک مشکل صرفاً حسابداری، بلکه یک تهدید برای دسترسی عادلانه و پایدار بیماران به دارو است. اگر امروز برای باز کردن گره سرمایه در گردش چاره‌ای اندیشیده نشود، فردا با بحران‌های بزرگ‌تری مواجه خواهیم شد: از جمله افزایش کمبودها، نابرابری در دسترسی، فشار هزینه‌ای بر خانواده‌ها و شکنندگی بیشتر شبکه سلامت. وقتی جریان‌های مالی تنگ می‌شوند، جریان دارو نیز کند می‌شود. اکنون زمان آن است که سیاست‌گذاران، بیمه‌ها و بزرگان صنعت دارو، «سرمایه در گردش» را اولویت اصلی امنیت دارویی کشور بدانند.

کاهش توان خرید شرکت‌های پخش

شرکت‌ها قادر نیستند سفارش‌های بزرگ به تولیدکنندگان بدهند، در نتیجه موجودی دارو در مسیر پخش کاهش می‌یابد.

توزیع نامنظم و گسستگی عرضه

وقتی نقدینگی ناکافی باشد، مسیرهای دورتر و کم‌صرفه‌تر عملاً از اولویت خارج می‌شوند. نتیجه این وضعیت، نابرابری جغرافیایی در دسترسی به دارو است.

فشار تورمی در بازار دارو

پخش، بخشی از هزینه‌های سرمایه‌ای خود را ناگزیر روی قیمت تمام‌شده خدمات توزیع منتقل می‌کند؛ امری که در نهایت هزینه درمان بیماران را بالا می‌برد.

کاهش تاب‌آوری در بحران‌ها

شبکه توزیع در برابر شوک‌هایی مانند کمبود ناگهانی، بحران ارزی یا افزایش قیمت انرژی، عملاً توان واکنش سریع را از دست می‌دهد.

چرا سرمایه در گردش به مسئله امنیتی دارویی تبدیل شده است؟

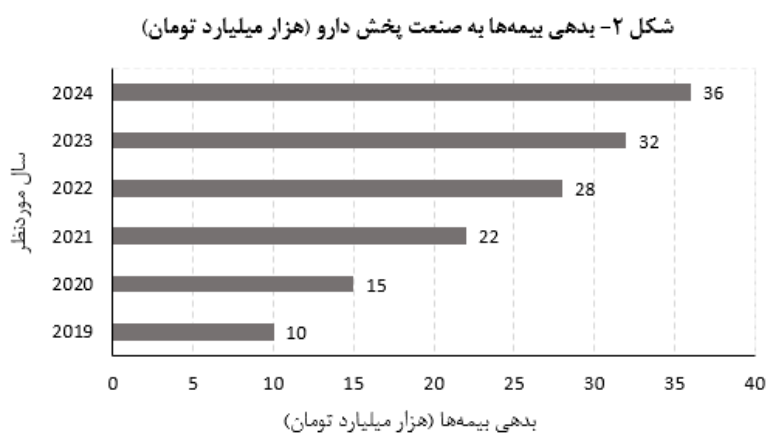
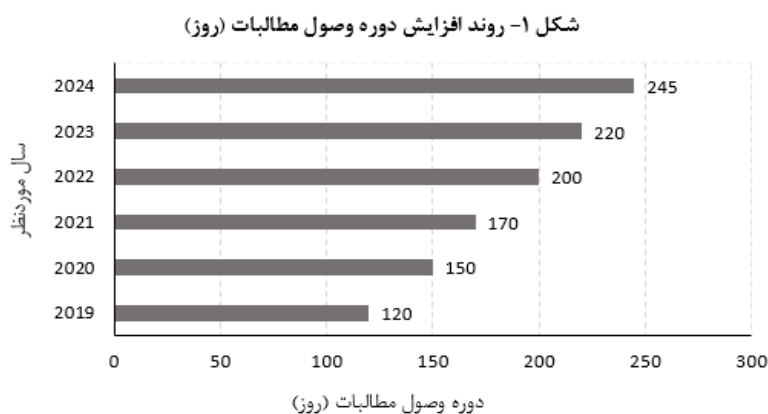
در ادبیات اقتصاد سلامت، سرمایه در گردش شرکت‌های پخش تنها یک شاخص مالی نیست؛ بلکه متغیری کلیدی در تداوم دسترسی پایدار به دارو محسوب می‌شود. در کشورهایی که نظام بیمه پایدار و قابل پیش‌بینی دارند، پخش دارو معمولاً با دوره وصول ۳۰ تا ۶۰ روز کار می‌کند؛ اما در ایران این عدد به ۲۴۰ روز رسیده است. همین موضوع باعث شده شرکت‌های پخش به‌جای توسعه شبکه و بهبود فناوری، بخش عمده منابع خود را صرف تأمین بدهی‌های جاری کنند. چنانچه این وضعیت اصلاح نشود، به‌تدریج ساختار بازار پخش دچار تمرکز شدید می‌شود؛ شرکت‌های کوچک‌تر توان ادامه فعالیت ندارند و از بازار حذف می‌شوند و در نتیجه، شبکه توزیع دارویی کشور شکننده‌تر خواهد شد.

چه باید کرد؟ راهکارهای اقتصادی قابل اجرا کدامند؟

– تسویه منظم مطالبات بیمه‌ها با سازوکار تضمین‌شده

اگر دوره وصول مطالبات حتی ۶۰ روز کاهش یابد، توان خرید شرکت‌های پخش ۲۰ تا ۳۰ درصد افزایش می‌یابد.

– طراحی «خط اعتباری دارویی» برای شرکت‌های پخش
ایجاد خط اعتباری با ضمانت دولتی یا بیمه‌ای،





علی عیووززاده

زهرا اکبری

فروش ۲۳ درصدی شرکت‌های توزیع و پخش در پایان ماه

این فروش‌ها به نفع کیست؟!

بررسی فروش روزانه شرکت‌های توزیع و پخش دارو به مشتریان؛ داروخانه‌ها، بیمارستان‌ها، مراکز درمانی مجاز و... نشان می‌دهد که بیش از ۲۳ درصد فروش این شرکت‌ها در پنج روز پایانی ماه صورت پذیرفته است. این مدل از فروش بیشتر به نفع کدام یک از ذی‌نفعان زنجیره تامین دارو است: شرکت‌های توزیع و پخش دارو، تامین‌کنندگان، داروخانه‌ها یا بانک‌ها؟

تعداد روزهای بالاتر از میانگین	سهم از فروش	طبقه بندی
۳	۲۵.۹۰٪	۱۰ روز اول ماه
۸	۳۳.۸۰٪	۱۰ روز دوم ماه
۷	۴۰.۲۰٪	۱۰ الی ۱۱ روز آخر ماه

خلاصه: یک شرکت توزیعی در ۱۰ روز اول ماه نزدیک به ۲۶ درصد از فروش خود را به داروخانه انجام داده، در ۱۰ روز دوم این مقدار را به ۳۴ درصد افزایش می‌دهد و در ۱۰ الی ۱۱ روز آخر ماه بیش از ۴۰ درصد فروش‌اش به داروخانه است.

*

فرض کنید که در یک شرکت توزیع و پخش دارویی هستیم که سبد کالایی آن با بازپرداخت ۹۰ روزه به تامین‌کننده و فروش ۶۰ روزه به داروخانه و حاشیه سود ناخالص ۱۰ درصد روبه‌رو است. اگر این سبد کالایی را در روز اول ماه به داروخانه بفروشد:

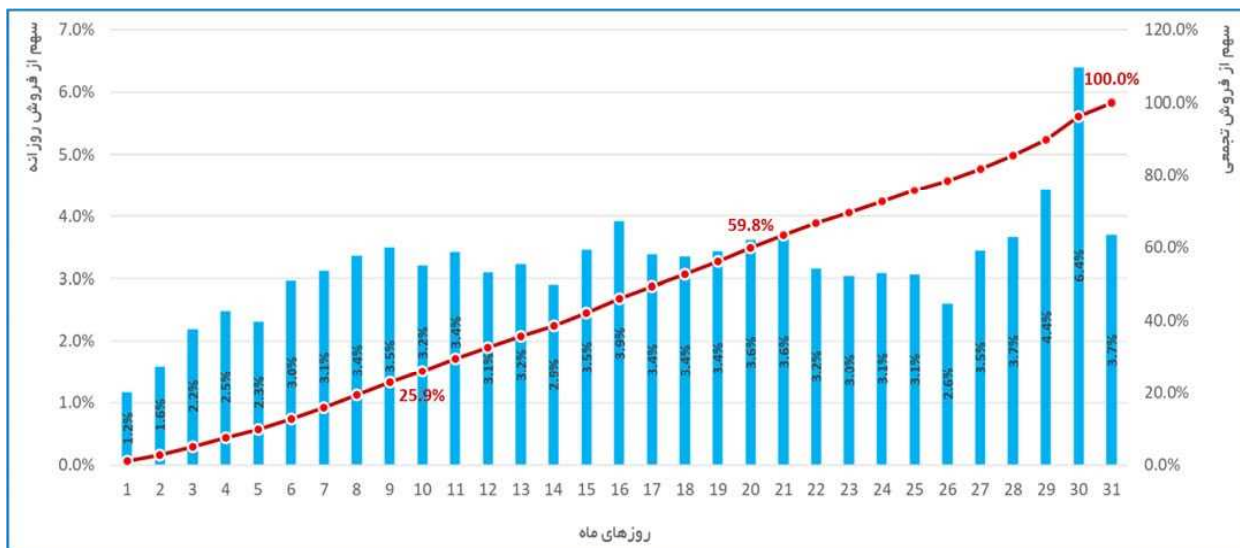
نتایج بررسی میزان فروش روزانه ۳ سال اخیر چند شرکت توزیع و پخش دارویی به داروخانه‌ها:

به‌طور معمول در اولین روز هر ماه تقریباً ۱۲ درصد از فروش کل ماه شرکت‌های توزیع و پخش دارویی به داروخانه‌ها است؛ که کمترین آمار فروش در میان سایر روزهای ماه هم محسوب می‌شود.

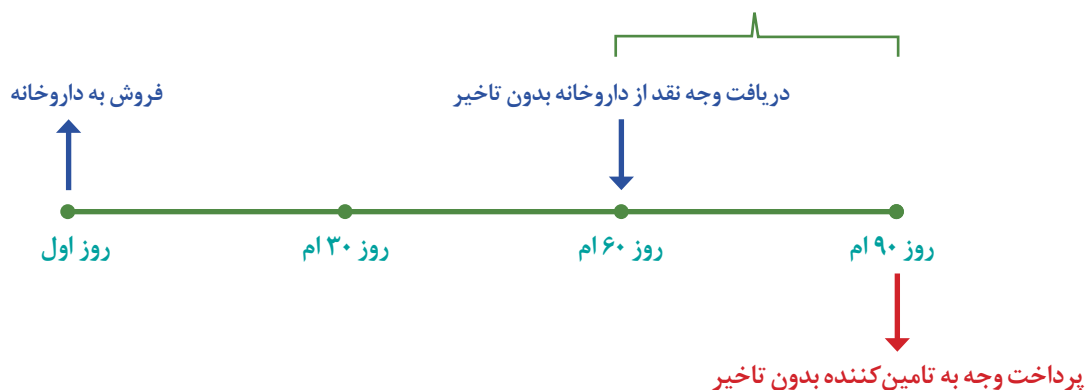
این درصد به تدریج تا روز دهم ماه روندی صعودی دارد و پس از آن یکنواخت می‌شود.

در نیمه اول ماه، بالاترین سهم فروش یک شرکت پخش دارویی به داروخانه‌ها در روز شانزدهم ماه صورت می‌پذیرد. زیرا شرکت‌های توزیعی، شاخصی به نام تحقق هدف نیمه ماه دارند که به‌طور معمول باید ۴۵ درصد هدف فروش خود را تا نیمه ماه محقق کنند و در صورت بروز این اتفاق، پاداشی مازاد برای عوامل فروش در نظر می‌گیرند.

در ۳ سال گذشته، بیش از ۱۰ درصد از فروش شرکت‌های توزیعی به داروخانه‌ها در روزهای ۳۰ و ۳۱ ام ماه صورت می‌پذیرد.



۳۰ روز فاصله دریافت تا پرداخت که برای یک شرکت توزیع و پخش دارویی نقدینگی ایجاد می‌کند.



● بازپرداخت کالای فروش رفته به تامین کننده همچنان ۹۰ روز بعد خواهد بود. ولی این بار فاصله نقدینگی صفر روز است و حتی اگر در وصول مطالبات از داروخانه‌ها تاخیری صورت بگیرد، باید جهت بازپرداخت به تامین کنندگان از تسهیلات بانکی با هزینه مالی آن که به شرکت تحمیل می‌شود، بهره برد و بدین ترتیب فرصت استفاده از سرمایه در گردش از بین خواهد رفت.

نکته بسیار مهم و قابل تأمل دیگر در این خصوص، نوع خرید کالا از تامین کننده است، که شرکت‌های توزیع و پخش دارویی، کالاهای خود را به صورت قطعی خریداری کرده‌اند یا امانی؟! **در کالاهای امانی:** بازپرداخت به تامین کننده معمولاً بر اساس گزارش پایان ماه انجام می‌شود. به عبارتی اگر فرجه باز پرداخت ۹۰ روزه باشد.

اگر فروش در روز اول ماه انجام شود، آنگاه، عملاً تا پایان ماه گزارش می‌شود و فاصله بازپرداخت از روز فروش می‌تواند ۶۰ روز هم افزایش یابد. این یعنی زمان سرمایه در گردش شما بیشتر

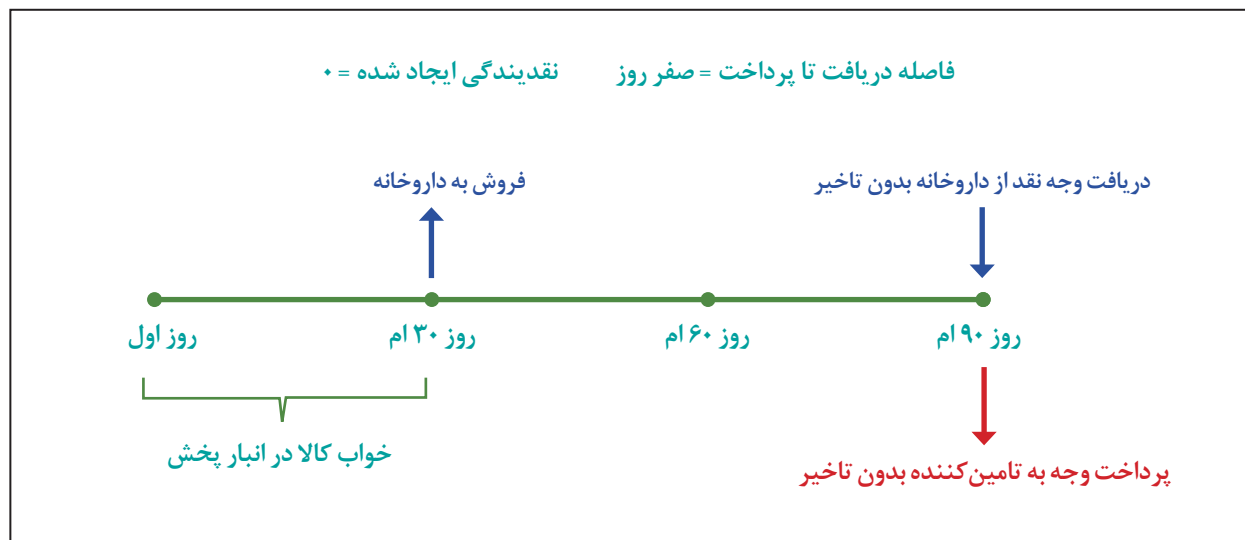
● نقدینگی فروش حاصل از آن، پس از ۶۰ روز وارد شرکت توزیع و پخش می‌شود (البته بسته به اینکه، وجه حاصل از فروش به موقع و دقیقاً ۶۰ روزه از داروخانه وصول شود).

● بازپرداخت کالای فروش رفته به تامین کننده ۹۰ روز بعد خواهد بود. یعنی شرکت توزیع و پخش تا پایان ماه سوم زمان دارد که با تامین کننده خود تسویه کند.

● بدین ترتیب، شرکت توزیع و پخش در حدود ۳۰ روز، فاصله دریافت تا پرداخت داشته و با استفاده از این نقدینگی، می‌تواند برای سرمایه‌گذاری مجدد یا کاهش نیاز به تسهیلات مالی خود اقدام نماید.

حال اگر این سید کالایی در روز ۳۰ ام ماه به داروخانه فروش برود:

● نقدینگی در آخرین روز بازپرداخت وارد شرکت می‌شود. (البته بسته به اینکه، وجه حاصل از فروش به موقع و دقیقاً ۶۰ روزه از داروخانه وصول شود).



تومان فروش داشته‌اند، حالیا که اگر ۱۰ درصد از فروش به جای اینکه در روز سی‌ام صورت بگیرد، در روز اول ماه و یا در روز دهم ماه اتفاق بیافتد، در هزینه مالی شرکت‌های توزیعی صرفه جویی رخ می‌دهد.

مطابق با محاسبات صورت گرفته در جدول زیر، در صورتی که ۱۰ درصد از فروش شرکت‌های توزیعی در روز اول ماه به جای روز آخر ماه انجام شود، در مجموع نزدیک به یک هزار و ۸ میلیارد تومان هزینه مالی این شرکت‌ها و پرداخت‌شان به بانک‌ها کمتر می‌شود. اگر این فروش به جای روز سی‌ام، در روز دهم ماه انجام شود، سالانه بیش از ۶۷۲ میلیارد تومان ذخیره هزینه مالی برای شرکت‌های توزیع و پخش در پی خواهد داشت.

در بازاری که اکثر شرکت‌های توزیع و پخش دارویی با کمبود نقدینگی و مشکلات مالی درگیرند، مبالغ محاسبه شده می‌تواند بخشی زیاد از این مشکلات را حل کند.

می‌شود و شرکت قدرت نقدینگی بالاتری خواهد داشت.
مزیت کلیدی: فروش ابتدای ماه در کالای امانی برابر است با افزایش محسوس زمان در اختیار داشتن نقدینگی در کالاهای قطعی خرید از همان ابتدا به نام شرکت توزیع و پخش ثبت می‌شود.



اگر فروش در همان ماه به اندازه خرید صورت نپذیرد:

– هیچ فرصت نقدشوندگی ایجاد نشده و کالاها بر روی قفسه در انبارها باقی می‌مانند.

– در سررسید پرداخت (۹۰ روزه) باید وجه به تامین کننده پرداخت شود. حتی اگر کالا هنوز نقد نشده باشد؛ و این بدان معنا است که شرکت توزیعی باید برای پرداخت به تامین کننده از سرمایه داخلی یا تسهیلات بانکی استفاده کند که در نهایت این موضوع هزینه مالی مضاعفی را به شرکت تحمیل می‌کند.

– **جمله کلیدی:** در کالاهای با خرید قطعی، در صورت بروز تاخیر در فروش کالاها، شرکت دچار فشار نقدینگی و هزینه مالی می‌شود.

*

به عنوان جمع بندی، اگر بانک‌ها از این موضوع منفعت زیادی نبرند، منفعت کمی نیز ندارند.

بررسی بازار دارویی ایران در ۶ ماهه نخست نشان می‌دهد که شرکت های توزیعی به طور میانگین در هر ماه ۲۸ هزار میلیارد

مبالغ به تومان می باشد

فروش ماهانه شرکت های توزیع و پخش به داروخانه ها	۲۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰ درصد فروش ماهانه	۲,۸۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
هزینه مالی ماهانه ذخیره شده در صورت فروش در روز اول	۸۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
هزینه مالی سالانه ذخیره شده	۱,۰۰۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
هزینه مالی ذخیره شده در صورت فروش در روز ۱۰ ام	۵۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
هزینه مالی سالانه ذخیره شده	۶۷۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰



مهندس علی عیوض زاده
کارشناسی ارشد مهندسی
صنایع و مهندسی مالی

دوره وصول مطالبات در صنایع

پخش دارو و پنج شرکت بورسی چه کردند

بعد از این صنعت، گروه خودرو با ۱۱۷ روز و منسوجات با ۹۷ روز قرار دارند و در نقطه مقابل فرآورده‌های نفتی و کشاورزی در وضعیتی بهتر قرار دارند.

مقایسه عملکرد پنج شرکت توزیع و پخش دارویی بورسی نیز نشان می‌دهد که شرکت پخش رازی و پخش اکسیر بالاتر از میانگین قرار گرفته‌اند و شرکت توزیع داروپخش با ۱۸۵ روز، وضعیتی به نسبت بهتر را در میان سایر پخش‌ها داشته است.

البته! هنوز جای سوال و علامت تعجب بسیار باقی است. چطور می‌توان یک بیزینس استراتژیک را در شرایط اقتصادی فعلی کشور با دوره وصول مطالبات ۲۰۸ روز مدیریت کرد؟

*

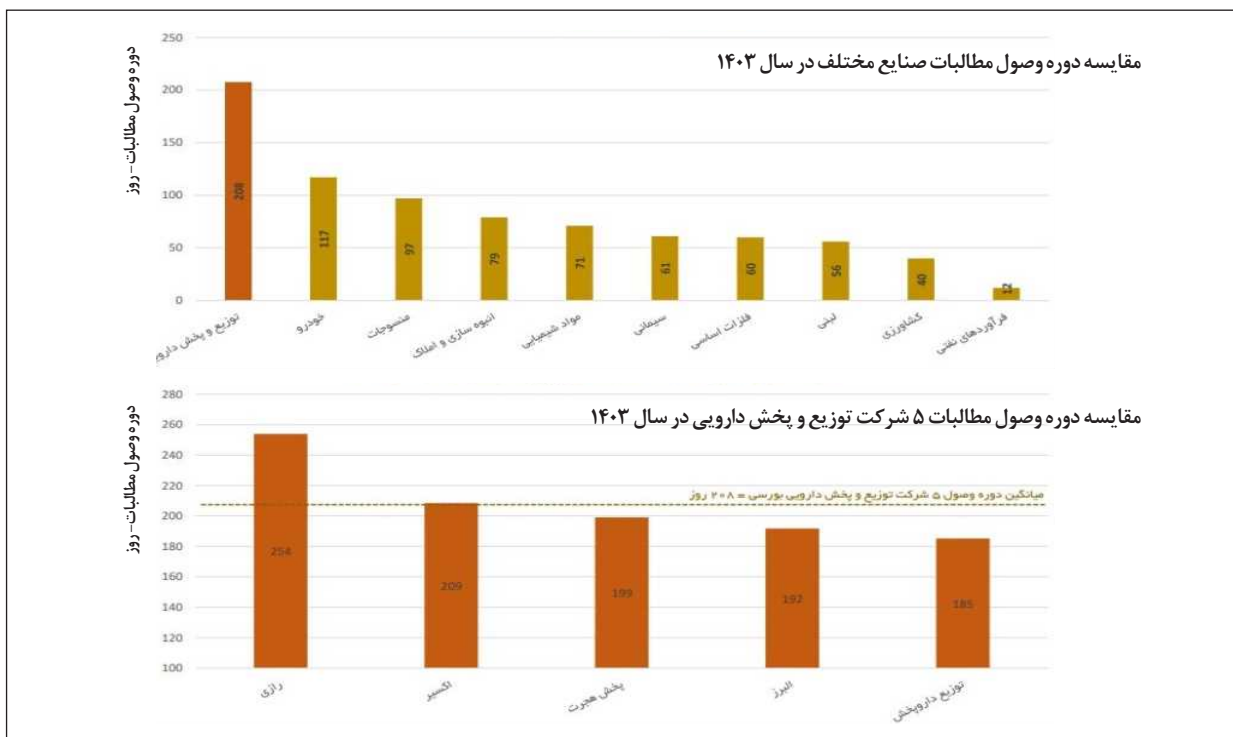
این نکته هم قابل ذکر است که به استناد مصاحبه منتشر شده از رئیس انجمن داروسازان ایران (حدود ۳ ماه قبل)، مدت بازگشت پول به صنعت داروسازی به ۴۰۰ روز رسیده! یعنی از زمانی که دارویی تولید می‌شود تا زمان برگشت پول آن به شرکت داروسازی، ۴۰۰ روز زمان سپری می‌شود. بنابراین عدد ۲۰۸ روز محاسبه و اعلام شده در این گزارش تنها دوره بازگشت پول در شرکت‌های توزیع و پخش دارویی است.

دوره وصول مطالبات، به آن دوره زمانی گفته می‌شود که با فرآیند فروش آغاز و تا وصول وجه یا پول ادامه می‌یابد. با بررسی این نسبت متوجه می‌شویم که یک شرکت، درآمد فروش خود را در چه بازه زمانی بازپس گرفته و به چرخه عملیاتی خود باز می‌گرداند. به طور خلاصه، دوره وصول مطالبات، معیار اندازه‌گیری مدت زمان لازم برای جمع‌آوری وجوه حاصل از فروش به مشتریان است.

هرچقدر دوره وصول مطالبات یک سازمان کوتاه‌تر باشد، به این معنا است که سازمان برای تامین اعتبار خود و افزایش سرمایه در گردش، بار مالی کمتری دارد و این امر موجب افزایش درآمد و سودآوری سازمان نیز می‌شود.

از آن طرف هم، بالا بودن دوره وصول مطالبات، نشان دهنده آن است که سازمان برای فروش کالا و یا خدمات خود از شرایط نسیه بسیار زیاد استفاده کرده و با اینکه برنامه‌ای منظم برای وصول مطالبات خود از بدهکاران ندارد.

مع الوصف؛ مقایسه دوره وصول مطالبات صنایع مختلف نشان می‌دهد که شرکت‌های توزیع و پخش دارویی بورسی در ایران در این خصوص به شدت در فشار هستند به طوری که با دوره وصول میانگین ۲۰۸ روز، هر یک ریال فروش آنها ۲۰۸ روز بعد وصول خواهد شد!





دکتر حبیب‌الله افشنگ
داروساز



(بخش نخست)

جهان و دارو در ۲۰۲۵

سال سیاست و نبرد بر آینده سلامت!

◀ مقدمه: وقتی دارو فراتر از درمان می‌رود

دسترس‌تر و انسانی‌تر کرده‌اند، یا آن را تبدیل به ابزار جدیدی برای قدرت سیاسی و اقتصادی؟

۱. چهره نوین دارو در سال ۲۰۲۵

● گذار از تولید انبوه به درمان‌های شخصی

در دهه گذشته، داروسازی از الگوی کلاسیک «دارو برای عموم» فاصله گرفته و به عصر درمان‌های شخصی‌سازی شده وارد شده است. (در همین شماره، همکار محترم فن‌سالاران - سرکار خانم سیده مطهره متقی درباره «درمان‌های شخصی‌سازی شده» مقاله‌ای ارزشمند ارائه داده که توصیه می‌کنم حتماً آن را مطالعه کنید.)

در سال ۲۰۲۵، تقریباً یک‌سوم داروهای جدید بر پایه داده‌های ژنتیکی بیماران طراحی شدند. شرکت‌های بیوتکنولوژی با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، ساختار مولکولی داروها را طوری تنظیم می‌کنند که با جهش‌های ژنی خاص سازگار باشند.

سال ۲۰۲۵ را بسیاری از تحلیل‌گران حوزه سلامت، آخرین حلقه یک زنجیره تحول تاریخی در داروسازی دانسته‌اند؛ نقطه‌ای که علم، اخلاق، اقتصاد و سیاست جهانی با هم گره خوردند.

جهان پس از همه‌گیری کووید ۱۹ وارد مرحله‌ای شده که دارو دیگر فقط پاسخ به بیماری نیست، بلکه بخشی از مناقشه‌های ژئوپولیتیکی، اقتصادی و فرهنگی است.

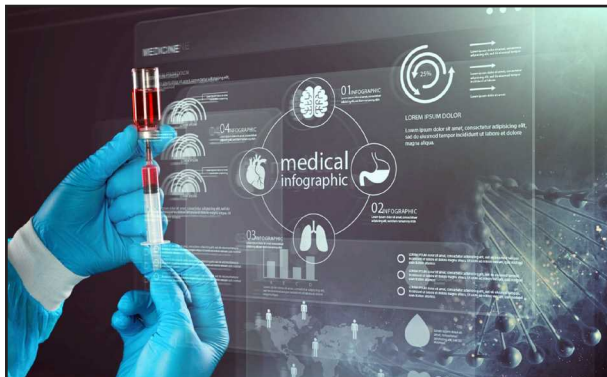
در این سال، نه تنها فناوری‌های دارویی به مرحله بلوغی تازه رسیده‌اند، بلکه فضای سیاسی و اقتصادی جهانی - به‌ویژه در آمریکا - رقابت بر سر مقررات، تعرفه‌ها و کنترل بازار دارو را به اوج رسانده است.

در این مقاله‌ی ۲ قسمتی، نگاهی خواهیم داشت به چهره دارو در سال ۲۰۲۵، از پیشرفت‌های شگفت‌انگیز علمی تا کشمکش‌های شدید سیاسی میان FDA، ترامپ و رابرت کندی، و نیز تأثیر مستقیم این جنگ قدرت بر نظام سلامت جهانی و بازار دارو. در پایان نیز بررسی می‌کنیم که آیا این تحولات علم دارو را در

مشابه GPT توانستند ساختارهای مولکولی جدیدی با احتمال موفقیت بالا پیش‌بینی کنند.

پرونده ۲: واکسن‌های RNA در درمان بیماری‌های مزمن
موفقیت واکسن‌های mRNA در دوران کرونا، راه را برای کاربرد این فناوری در درمان سایر بیماری‌ها گشود. در سال ۲۰۲۵، واکسن‌های RNA برای درمان مولتیپل اسکلروزیس (MS)، روماتیسم مفصلی و حتی دیابت نوع ۱ به مرحله آزمایش وسیع رسیدند. این واکسن‌ها شگفتانه قادرند سیستم ایمنی را "بازآموزی" کنند تا به بافت‌های بدن حمله نکند.

پرونده ۳: داروهای روان‌گردان قانونی
پژوهش‌های دانشگاه هاروارد و استنفورد روی مواد روان‌گردان مانند "سایکلوسابین" (ماده موجود در قارچ‌های خاص) و "MDMA" به نتایج خارق‌العاده در درمان افسردگی‌های مقاوم رسیدند. نهاد FDA در سال ۲۰۲۵ مجوز محدود درمان با این داروها را صادر کرد. روندی که تا پیش از این به دلیل ترس اجتماعی از سوءمصرف کاملاً ممنوع بود. اکنون، در برخی ایالت‌ها، این داروها در کلینیک‌های روان‌درمانی تحت نظارت پزشک قانونی تجویز می‌شوند.



پرونده ۴: داروهای ژنتیکی برای نابینایی ارثی
شرکت GenSight Therapeutics موفق شد با استفاده از ویروس‌های اصلاح‌شده، ژن معیوب بیماران مبتلا به نابینایی ارثی را ترمیم کند. درمانی که تا همین چند سال پیش غیرممکن تصور می‌شد. این موفقیت نه تنها چشم‌انداز درمان نابینایی، بلکه درمان بسیاری از اختلالات ژنتیکی را تغییر داده است.

۳. درگیری‌های شدید FDA با کندی، ترامپ و جناح‌های سیاسی‌شان

سال ۲۰۲۵ برای سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) شاید یکی از پرهیاهوترین سال‌های تاریخش بوده باشد. در حالی که این نهاد

از این پس، وقتی بیماری مانند سرطان ریه تشخیص داده می‌شود، درمان بیماران دیگر با یک نسخه مشترک انجام نمی‌شود؛ بلکه برنامه دارویی بر اساس ژنوم هر فرد تجویز می‌شود؛ همان جهشی که شاید فقط در آن فرد موجود باشد. این تحول نه تنها دقت علم پزشکی را شتاب بخشیده، بلکه امیدی تازه به درمان بیماری‌های پیش‌تر غیرقابل درمان داده است.

• هوش مصنوعی؛ شتاب‌دهنده بزرگ داروسازی
در سال ۲۰۲۵، هوش مصنوعی در داروسازی دیگر یک ابزار کمک‌کننده نبود، بلکه بخشی جدایی‌ناپذیر از فرآیند طراحی شد. مدل‌های یادگیری عمیق توانسته‌اند نحوه تعامل میلیون‌ها ترکیب شیمیایی با سلول‌های انسانی را شبیه‌سازی کنند. زمان کشف یک دارو از ۷ تا ۱۰ سال به کمتر از ۲ سال رسیده است، و هزینه‌های تحقیقاتی تا ۶۰٪ کاهش یافته‌اند. شرکت‌هایی مانند BioNext و DeepMolecule با طراحی کاملاً دیجیتال معرفی کرده‌اند که برای درمان سرطان پانکراس و آلزایمر در مراحل بالینی بسیار موفق بوده‌اند.

• داروهای دیجیتال و نظارت هوشمند
در ۲۰۲۵، مرز میان دارو و دستگاه تقریباً از بین رفت. "داروهای دیجیتال" به شکل قرص‌های هوشمند طراحی شدند؛

سال ۲۰۲۵ شاهد ورود نسل دوم داروهای "AI-designed" بودیم. شرکت‌های فناوری دارویی با استفاده از مدل‌های زبانی مشابه GPT توانستند ساختارهای مولکولی جدیدی با احتمال موفقیت بالا پیش‌بینی کنند

موادی که در معده باز شده و به کمک تراشه نانویی میزان جذب دارو را به تلفن همراه پزشک گزارش می‌دهند. این فناوری به‌ویژه در درمان بیماری‌های مزمن، حذف اشتباهات دارویی و سنجش پایبندی بیماران به رژیم درمانی اهمیت یافته است.

۲. نقاط عطف دارویی جهان در سال ۲۰۲۵

در ادامه، مروری کوتاه و پرونده‌ای بر مهم‌ترین دستاوردهای دارویی امسال خواهیم داشت.

• پرونده ۱: انقلاب در داروهای ضدسرطان با طراحی کامپیوتری
سال ۲۰۲۵ شاهد ورود نسل دوم داروهای "AI-designed" بودیم. شرکت‌های فناوری دارویی با استفاده از مدل‌های زبانی



در سال ۲۰۲۵، حملات لفظی و حقوقی میان کندی و مدیران FDA بارها خبرساز شد. او مدعی است FDA با شرکت‌های بزرگ، برای فروش واکسن‌های غیرضروری و سودهای کلان همکاری می‌کند! البته گمانه‌زنی‌های این چنینی همیشه وجود داشته، حتی در ایران خودمان؛ اما مهم اثبات است. با حرف که نمی‌توان اشخاص را لکه‌دار کرد.

نهایتاً نتیجه‌ی این جنگ فرسایشی خودخواهانه، کاهش اعتماد عمومی به نظام سلامت است.

در نظرسنجی‌های ملی آمریکا در نیمه سال ۲۰۲۵، فقط ۵۲٪ مردم گفته‌اند به تأیید دارو توسط FDA «اعتماد کامل» دارند! این کمترین میزان اعتماد در سه دهه گذشته است.

● تأثیر بحران اعتماد بر سلامت جهانی

چون FDA نقش راهبر جهانی در تأیید دارو را دارد، بی‌اعتمادی داخلی باعث سردی همکاری‌های بین‌المللی هم شده است. سازمان‌های دارویی اروپا و آسیا حالا به‌تنهایی مسیر تأیید داروها را جلو می‌برند، بدون انتظار از تصمیم FDA.

این شکاف، استانداردهای جهانی دارو را از یکپارچگی خارج کرده و بسیاری از شرکت‌ها مجبورند دو نسخه از دارو را برای دو سیستم مقرراتی متفاوت طراحی کنند؛ یکی برای بازار آمریکا و دیگری برای اتحادیه اروپا. این شلم‌شوربا را فقط در رخدادهای داخلی دیده بودیم و اینک جهانی شده است!

۴. جنجال تعرفه‌ای ترامپ و اثر آن بر نظام سلامت جهان

اگر یکی از ریشه‌های ناآرامی بازار دارو در سال ۲۰۲۵ را بخواهیم

تلاش می‌کند میان سرعت پیشرفت علمی و ایمنی عمومی تعادل برقرار کند، سیاستمداران ناسلامت، با انگیزه‌های گوناگون، آن را هدف حمله خود قرار دادند و راستش - با عرض معذرت بسیار زیاد، هر غلطی دل‌شان خواست، انجام دادند! - و FDA روزهایی غمناک و سرد را سپری کرد.

● ترامپ و «جنگ با نهادهای تخصصی»

ترامپ، در دوره جدید فعالیت سیاسی‌اش، باری دیگر تعرفه‌های دارو را به عنوان «بزار سیاست ملی» مطرح کرد و FDA را به جانبداری از شرکت‌های بزرگ دارویی متهم! طبیعتاً بزرگترین لطمه‌ها را به این سازمان زد.

او می‌گوید: «بورو کراسی سلامت، خلایقیت آمریکایی را خفه کرده!» واقعا؟! نتیجه‌ی این موضع‌گیری، فشار رسانه‌ای سنگین بر تصمیمات FDA بود؛ به‌ویژه در مورد داروهای جدید RNA و واکسن‌های ژنتیکی. البته تاریخ بهتر قضاوت خواهد کرد، اما بعید می‌دانم اعمال فشار قلابی گروه مستقر بر

سیاست‌های دولت ترامپ بر جریان سلامت جهان، اگر بیشتر لطمه نزده باشد، کمتر از روش‌های FDA لطمه‌زننده بوده باشد.

● رابرت کندی و جنبش ضدواکسن‌ها

کندی (که البته هیچ ربطی به تصویر پدرش ندارد)، طی سال‌های اخیر یکی از چهره‌های جنجالی و اثرگذار بر سیاست سلامت جهانی شده است! او با حملات شدید به واکسن‌ها و شرکت‌های داروسازی، بخشی بزرگ از افکار عمومی آمریکا را به بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای نظارتی سوق داده است.

دیدند، زیرا زنجیره واردات دارو از مسیر آمریکا و اروپا مختل شده است. داروهای حیاتی بیماران خاص، مثل انسولین، گاهی سه ماه تأخیر در تحویل دارند. سازمان‌های غیردولتی جهانی در واکنش برنامه‌هایی برای تولید محلی داروهای ارزان راه انداخته‌اند، اما هنوز حجم کمبودها بسیار بالاست.

۵. داروسازی و بازی قدرت جهانی

در ۲۰۲۵، دیگر نمی‌توانستی داروسازی را فقط در قاب علمی تحلیل کنی! دارو حالا ابزار سیاست و اقتصاد است: هر مولکول جدید، پتانسیل تغییر توازن قدرت میان کشورها را دارد.

● شکل‌گیری ائتلاف‌های دارویی

در برابر سیاست‌های انحصارطلبانه آمریکا، چند کشور از جمله آلمان، فرانسه، ژاپن و کره جنوبی، "پیمان نوآوری آزاد دارویی" را امضا کردند تا تحقیقات دارویی از حالت تجاری صرف خارج شود و به صورت داده‌های متن‌باز با اشتراک جهانی پیش برود. این پیمان می‌تواند در آینده، معادلات مالکیت فکری را دگرگون کند.

● سرمایه‌گذاری‌های عظیم و کنترل داده‌های ژنتیکی

در ۲۰۲۵، بزرگ‌ترین منبع قدرت داروسازی دیگر نفت نبود، بلکه در داده ژنتیکی انسان‌ها بود. در قرن بیستم، «قدرت» در صنایع دارویی و شیمیایی اساساً به منابع خام (به‌ویژه نفت و پتروشیمی)



وابسته بود. اما امروز، ژنوم انسان و داده‌های زیستی (biological data) به منبع ثروت و نفوذ جدید بدل شده‌اند. شرکت‌هایی مثل 23andMe و Genomix بانک‌های عظیمی از داده‌های ژنتیکی جمع کرده‌اند؛ داده‌هایی که ارزش مالی و سیاسی فوق‌العاده دارند. بحث اخلاقی داغی هم در جریان است: آیا شرکت‌ها حق دارند ژنوم انسان‌ها را مالک شوند؟ برخی کشورها قانون‌هایی برای حمایت از "حریم ژنتیکی فرد" تصویب کرده‌اند؛ اما در عمل، جریان تجارت داده قابل کنترل نیست.

ادامه دارد...

یاد کنیم، بدون تردید باید به سیاست‌های تعرفه‌ای دونالد ترامپ اشاره کرد.

● آغاز جنگ تعرفه‌ای

ترامپ باری دیگر، در پی بازگشت به عرصه سیاسی، برنامه‌ای برای "حیای صنعت داروسازی داخلی آمریکا" اعلام کرد؛ چه حیایی! در این برنامه، تعرفه واردات داروهای تولید چین، هند و حتی اروپا تا ۳۰٪ افزایش یافت. به ادعای دولت او، این سیاست باعث "امنیت ملی دارویی" می‌شود؛ زیرا آمریکا نباید در تأمین داروهای حیاتی به کشورهای دیگر وابسته باشد. اما اثر، بسیار فراتر از مرزها رفت.

● پیامدهای جهانی تعرفه‌ها

افزایش تعرفه‌ها، قیمت داروهای حیاتی در بازار آمریکا را بالا برد. داروهای سرطانی تولید اروپا تا ۴۰٪ گران‌تر، و بسیاری از بیماران بیمه‌نشده از چرخه مصرف خارج شدند. در سطح جهانی، زنجیره تأمین مواد اولیه دارویی به هم ریخت؛ چون بخشی بزرگ از ترکیبات دارویی پایه در چین تولید می‌شود. در نتیجه، اروپا و آسیا برای مقابله با بحران، به سازمان تجارت جهانی (WTO) شکایت کردند. اما پیچیدگی این پرونده سیاسی باعث شد اختلافات تا پایان سال ۲۰۲۵ حل نشود.

افزایش تعرفه‌ها، قیمت داروهای حیاتی در بازار آمریکا را بالا برد. داروهای سرطانی تولید اروپا تا ۴۰ درصد گران‌تر، و بسیاری از بیماران بیمه‌نشده از چرخه مصرف خارج شدند

● واکنش سایر قدرت‌ها

چین، در پاسخ، صادرات برخی مواد دارویی حیاتی از جمله "تترازول مشتق‌شده" و "پپتیدهای ژنتیکی" را محدود کرد؛ اقدامی که به کمبود دارو در بیمارستان‌های آمریکایی انجامید. اتحادیه اروپا نیز تعرفه‌های پاسخ‌گویانه بر واردات تجهیزات پزشکی آمریکایی وضع کرد. جهان به نوعی جنگ تجاری سلامت وارد شده؛ جایی که "قرص‌ها" جای "سلاح‌ها" را در میدان رقابت گرفته‌اند!

● اثر مستقیم بر بیماران در کشورهای در حال توسعه

کشورهای کم‌درآمد آسیایی و آفریقایی بیشترین آسیب را



دکتر محمد رضا غلامی
دستیار تخصصی گروه اقتصاد و
مدیریت دارو دانشکده داروسازی
دانشگاه علوم پزشکی تهران

هوش مصنوعی و صنعت دارو در ۲۰۲۵

برای AI یک صندلی در هیئت مدیره کنار بگذارید



سال ۲۰۲۵ نقطه عطفی بنیادین در مسیر تحول هوش مصنوعی در صنعت داروسازی بود؛ سالی که طی آن، AI^۱ از نقش یک ابزار کمکی در پژوهش به یک مؤلفه محوری در تصمیم‌سازی‌های راهبردی تبدیل شد. رشد شتاب‌دار بازارهای مرتبط با فناوری‌های AI، ورود نخستین مولکول‌های طراحی شده با مدل‌های مولد (Generative AI)^۲ به مراحل کار آزمایشی انسانی، افزایش همکاری‌های ساختار یافته میان شرکت‌های داروسازی و پلتفرم‌های AI-first، و ارتقای قابلیت‌های مدل‌های ایمنی، انتخاب تارگت، همگی بیانگر ورود صنعت داروسازی به مرحله‌ای جدید از بلوغ دیجیتال هستند؛ مرحله‌ای که می‌توان آن را «دوره تثبیت» یا Stabilization Phase نام نهاد.

این گزارش سعی دارد که با مرور مسیر تحول از سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴، جایگاه منحصربه‌فرد سال ۲۰۲۵ را در تکامل علمی، فناوریانه و حکمرانی داروسازی تحلیل کند و پیامدهای مدیریتی و سیاستی آن را برای آینده نشان دهد.

^۱ FDA - نشان دادند که این فناوری از مرحله «امتحان و کنجکاوی» عبور کرده و وارد «زیرساخت تصمیم‌سازی صنعت» شده است.
این گزارش با هدف تبیین علمی این گذار، به بررسی چهار محور می‌پردازد:

۱) مسیر تکاملی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴

۲) شواهد علمی و بالینی سال ۲۰۲۵

۳) پیامدهای ساختاری و حکمرانی

۴) لزوم بازتعریف جایگاه AI در سطوح مدیریتی و استراتژیک

تحولات سال ۲۰۲۵ نشان داد که هوش مصنوعی در صنعت داروسازی به مرحله‌ای رسیده که به جای ایفای نقش یک ابزار کمکی، در ساختار تصمیم‌سازی و طراحی استراتژی‌های سازمانی جایگاهی مستقل یافته است. افزایش چشم‌افسای اندازه بازار هوش مصنوعی در کشف دارو - با دستیابی به ارزش ۶.۹۳ میلیارد دلار - و رشد بازار AI در تولید، کنترل کیفیت و زنجیره تأمین، نشانه‌هایی کمی از این گذار هستند.

از سوی دیگر، پیشرفت‌های عملیاتی و رگولاتوری - از جمله اعتباربخشی رسمی نخستین ابزار AI در توسعه دارو توسط

مرور مسیر تکامل: از ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴

۲۰۲۰: آغاز مرحله اکتشاف علمی

در این دوره، کاربرد AI عمدتاً محدود به تحلیل داده، غربالگری اولیه و طراحی مولکولی مجازی بود. شواهد بالینی اندک و بازار این فناوری کوچک و در حال شکل‌گیری بود.

۲۰۲۱-۲۰۲۲: بلوغ اولیه و گسترش پروژه‌های پایلوت

الگوریتم‌های یادگیری عمیق در پیش‌بینی سمیت، طراحی مولکول و تحلیل داده‌های زیستی پیشرفت کردند. شرکت‌ها شروع به تشکیل تیم‌های داده‌محور و ایجاد خطوط پژوهشی جدید نمودند.

۲۰۲۳: ورود سرمایه و شکل‌گیری همکاری‌های صنعتی بزرگ

در این سال، شرکت‌های داروسازی به‌طور رسمی وارد شراکت‌های چندمیلیون‌دلاری با پلتفرم‌های AI-first شدند. هوش مصنوعی از یک پروژه جانبی به یک مؤلفه در زنجیره ارزش R&D تبدیل شد.

۲۰۲۴: گذار از قابلیت به کاربرد

بهبود مدل‌های toxicity prediction، استفاده گسترده‌تر از Omics + AI در انتخاب تارگت، و توسعه چرخه‌های طراحی-بهبودسازی-آزمایش نشان داد که AI می‌تواند بر کیفیت و جهت تحقیقات اثر مستقیم بگذارد. این مرحله زمینه‌ساز تثبیت ۲۰۲۵ شد.

سال ۲۰۲۵: تثبیت هوش مصنوعی در صنعت داروسازی

ورود GenAI به مراحل بالینی انسانی

یکی از مهم‌ترین رخدادهای سال ۲۰۲۵، انتشار نتایج فاز IIa داروی (INS-0۱۸)_rentosertib (۰۵۵) بود؛ مولکولی طراحی‌شده با استفاده از مدل‌های مولد.

اهمیت این موضوع تنها در موفقیت یک داروی خاص نیست؛ بلکه در این است که نشان داد:

● مدل‌های مولد قادرند ساختارهایی را پیشنهاد دهند که الزاماً در فضای شیمیایی متداول انسان تعریف نشده‌اند.

● الگوریتم می‌تواند گزینه‌های درمانی غیرقابل تصور برای انسان تولید کند.

● هزینه و زمان توسعه دارو، که به‌طور میانگین ۲ تا ۲.۶ میلیارد دلار و چندین سال طول می‌کشد، می‌تواند به‌طور معنی‌دار کاهش یابد.

این رخداد نخستین گذار از «AI promise» به «AI evidence» بود.

پیشرفت‌های علمی و مدل‌محور

(الف) مدل‌های ایمنی و سمیت

پلتفرم‌های مبتنی بر یادگیری عمیق مانند ToxBERT در ۲۰۲۵ به سطحی از دقت رسیدند که به‌طور گسترده در تصمیم‌گیری صنعتی مورد استفاده قرار گرفتند.

این مدل‌ها قادر بودند ریسک hERG^۵ و سایر شاخص‌های ایمنی را با دقت رقابتی پیش‌بینی کنند.

(ب) انتخاب تارگت مبتنی بر Omics + Causal AI

ترکیب تحلیل ژنومی و علیتی موجب شد انتخاب تارگت از حدس‌های تجربی به نظامی مبتنی بر شواهد زیستی و مکانیسمی تبدیل شود.

(ج) مدل‌های پروتئینی و Drugability

الگوریتم‌های ۲۰۲۵ امکان ارزیابی دقیق‌تر دینامیک پروتئین، دسترس‌پذیری ساختاری و احتمال موفقیت تعامل دارو-پروتئین را فراهم کردند.



تحول ساختاری R&D: گذار از Science-driven به Model-driven

یکی از تغییرات کمتر مورد توجه در ۲۰۲۵ این بود که در بسیاری از پروژه‌ها، تصمیم‌سازی R&D از «محقق‌محور» به «مدل‌محور» تغییر یافت.

به جای آنکه آزمایشگاه مسیر تحقیق را تعیین کند، مدل مسیر را پیشنهاد می‌دهد و سپس محقق آن را ارزیابی و اعتبارسنجی می‌کند.

این تغییر سه پیام کلیدی دارد:

۱. بخشی از «کشف علمی» اکنون توسط الگوریتم انجام می‌شود.

۲. سرعت تصمیم‌گیری به‌شکلی چشم‌افزا می‌یابد.

۳. نقش محقق از «مولف مسیر» به «منتقد مسیر» تغییر می‌کند.

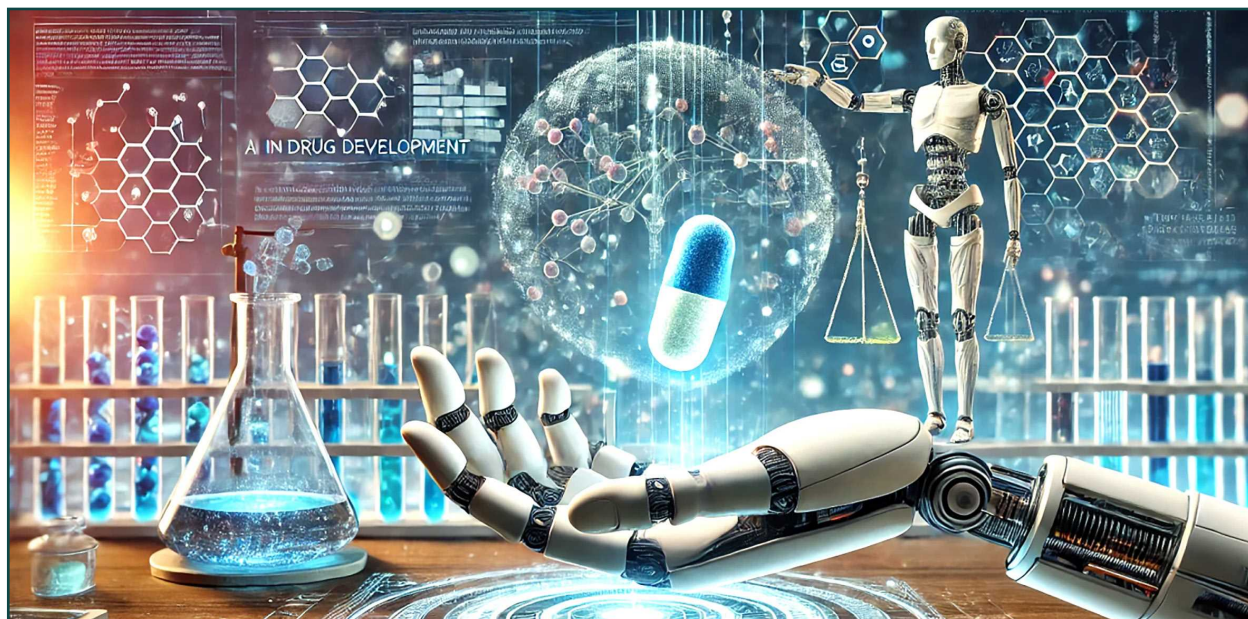
این گذار، بنیان آینده R&D را شکل می‌دهد.

کاربردهای AI در تولید، QC^۶ و زنجیره تأمین

در حالی که توجه عمده به جنبه‌های تحقیقاتی معطوف است، مهم‌ترین منافع مالی در ۲۰۲۵ در بخش تولید و زنجیره تأمین حاصل شد.

استفاده از: بینایی ماشین در QC - نگهداشت پیش‌بین - بسته‌بندی هوشمند و «ردیابی زنجیره تأمین»، این‌ها باعث کاهش جدی خطاها، توقف‌های ناگهانی و انحرافات GMP^۷ شد.

برای آینده‌ای که در آن هوش مصنوعی به‌مثابه شریکی استراتژیک عمل خواهد کرد، باید از امروز جایگاهی رسمی و ساختاری در هیئت‌مدیره‌ها تعریف شود



● داروهای طراحی شده توسط AI در فازهای میانی افزایش می یابند

● شرکت ها به سمت ساختارهای AI-native حرکت می کنند. این روندها نشان می دهد که AI در آینده نه تنها نقش «شریک»، بلکه نقش «همهانگ کننده» در ساختار تصمیم سازی را خواهد داشت.

نتیجه

تحولات سال ۲۰۲۵ ثابت کرد که هوش مصنوعی؛ ماهیت تصمیم سازی را تغییر می دهد - ریسک های late-stage را کاهش می دهد - دقت انتخاب تارگت را افزایش می دهد - چرخه R&D را کوتاه تر و کم هزینه تر می کند، و «ساختار تولید و زنجیره تأمین را بهینه می سازد». بنابراین، پرسش اساسی امروز صنعت داروسازی دیگر آن نیست که «آیا زمان آن رسیده است که از AI استفاده کنیم یا خیر؟»، بلکه این است که: اکنون AI در ساختار قدرت سازمان کجا ایستاده است و چگونه باید به نقش آن رسمیت داد؟ پاسخ به این پرسش ضرورت ایجاد جایگاهی پایدار برای AI در سطوح بالای تصمیم سازی - از جمله هیئت مدیره - را آشکار می کند.

در این بخش، بسیاری از شرکت ها برای نخستین بار AI را یک دارایی اقتصادی تلقی کردند، نه یک هزینه فناورانه. چالش ها و محدودیت های ۲۰۲۵

رشد سریع فناوری در این سال، چالش های اساسی را نیز آشکار کرد:

● کیفیت ناکافی و ناهمگونی داده های زیستی - سوگیری مدل ها در سمیت یا پیش بینی بالینی - نیاز به شفافیت و توضیح پذیری برای رگولاتورها - کمبود نیروی انسانی میان رشته ای و "فاصله میان سرعت نوآوری و سرعت قانون گذاری"، این چالش ها نشان می دهند که AI بدون زیرساخت داده، مهارت و حکمرانی مناسب، به نتایج پایدار نخواهد رسید.

پیامدهای مدیریتی و حکمرانی

یکی از دستاوردهای تحلیلی سال ۲۰۲۵ این بود که شرکت های دارویی دریافته اند:

AI پروژه نیست؛ زیرساخت است.

این درک موجب شد بسیاری از شرکت ها به سمت ایجاد ساختارهای حاکمیت داده (Data Governance) - تیم های میان رشته ای پایدار - نقشه راه AI پنج ساله - چارچوب های داخلی اعتبارسنجی مدل و «کمیته های AI Governance» حرکت کنند. این رویکرد، شرایط لازم برای استفاده اثربخش و مسئولانه از فناوری را فراهم می کند.

چشم انداز ۲۰۲۶ و فراتر

پیش بینی ها نشان می دهد که در ۲۰۲۶:

- مدل های پایه زیستی (Bio Foundation Models) وارد فاز عملیاتی می شوند
- RWE^a و AI در کنار هم به تصمیم سازی بالینی کمک می کنند

1- Artificial Intelligence

۲- رویکردی که در آن هوش مصنوعی نقطه ای آغاز و محرک اصلی تصمیم سازی و طراحی فرایندهاست، نه یک ابزار پشتیبان.

3- Food and Drug Administration

4- Research and Development

5- human Ether-à-go-go-Related Gene

6- Quality Control

7- Good Manufacturing Practice

8- Real-World Evidence

ALBORZ BULK PRODUCT LIST

لیست محصولات شرکت البرزبالتک

- | | | | |
|----|--------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | APREPITANT | 19 | GABAPENTIN |
| 2 | ATORVASTATIN CALCIUM | 20 | IBUPROFEN |
| 3 | AZITROMYCINE | 21 | LIDOCAINE BASE |
| 4 | BETAMETHASONE SODIUM PHOSPHATE | 22 | LIDOCAINE HYDROCHLORIDE |
| 5 | BETAMETHASONE VALERATE | 23 | LOSARTAN POTASSIUM |
| 6 | CARBAMAZEPINE | 24 | LORATADINE |
| 7 | CEFIXIME TRIHYDRATE | 25 | METHYL PARABEN |
| 8 | CIPROFLOXACIN HYDROCHLORIDE | 26 | METOPROLOL SUCCINATE |
| 9 | CITALOPRAM HYDROBROMIDE | 27 | METOPROLOL TARTRATE |
| 10 | CYPROTERONE ACETATE | 28 | ONDANSETRON HYDROCHLORIDE |
| 11 | DAPOXETINE HYDROCHLORIDE | 29 | OXYMETHOLONE |
| 12 | DESLOTRADIN | 30 | PREGABALIN |
| 13 | DEXAMETHASONE SODIUM PHOSPHATE | 31 | PROPYL PARABEN |
| 14 | DEXTROMETHORPHAN HYDROBROMIDE | 32 | RIVAROXABAN |
| 15 | DICLOFENAC SODIUM | 33 | ROSUVASTATIN CALCIUM |
| 16 | DICLOFENAC POTASSIUM | 34 | SERTRALINE HYDROCHLORIDE |
| 17 | ESCITALOPRAM OXALATE | 35 | SITAGLIPTIN PHOSPHATE MONOHYDRATE |
| 18 | FLUVOXAMINE MALEATE | 36 | TRIAMCINOLONE ACETONIDE |



البرزبالتک | در مسیر خودکفایی ملی

sales@alborzbulk.com | ۰۲۱ ۸۸۹۴ ۰۱۴۰ | www.alborzbulk.com

گفت‌وگوی ویژه فن‌سالاران با مهندس حمیدرضا علیپور؛
مدیرعامل شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز

محور موفقیت، امید و اراده است

این روزها کمتر پیش می‌آید که در شرایط سخت کشور، شما به آدم‌های مفید، اراده‌های برتر، و انسان‌های سرسخت و خوش‌قلب و کاری بر بخورید که به‌جای گلایه و یاس، حرف از سازندگی بزنند. کمتر پیش می‌آید که شما از حرف آدم‌ها انگیزه‌مند شوید و اگر خود و سابقه کاری خود را مرور می‌کنند، غبطه نخورید که چطوری این‌همه امیدوارند و چطوری این‌همه خوبی را در رفتار و کردارشان ترجمه می‌کنند و...؛ اما نه؛ ما یکی از درجه یک‌ترین آن‌ها را یافته‌ایم؛ مهندس حمیدرضا علیپور. انسانی بی‌تعارف، بی‌تکلف، امیدوار، سرسخت، با پشتکار، مدیر، فن‌سالار و از همه جالب‌تر با یک رزومه قوی و ارزشمند در حوزه دارو، که تا کنون هر جایی که بوده منشا اثر بوده و راه را یک نفس کوبیده و همواره با اتکال پیش آمده؛ و حالا هم که در بخش خصوصی، مدیرعامل یک مجموعه معظم شیمیایی کشور است. ما سوال‌های مان را حذف کرده‌ایم تا بدون واسطه حرف‌های این مدیر اهل فرهنگ و موفق و پر انگیزه را بخوانید. چه خوب است که در صحنه زندگی، امید و ایمان همواره می‌توانند دو بال توفیقات باشند.

سر دبیر

مهندس حمیدرضا علیپور:

اول بگم که مجله فن‌سالاران بدل شده است به یک پل ارتباطی میان صنعت و صنعت‌گران، و نقش انتقال‌دهنده تجارب شرکت‌های صنعتی به سایر فعالان این حوزه را به‌خوبی ایفا می‌کند. خدا قوت. حمیدرضا علیپور، یک پسوند مَش‌کانی دارد؛ اهل مُشکان یکی از روستاهای کاشان است؛ که بین قم و کاشان قرار دارد؛ و اما الان نام مُشکات به‌خود گرفته است. پدرم -خدا بیامرزد- در همان‌جا به‌دنيا آمد و مادرم اهل بیدگل کاشان است. ما اصالتاً اهل کاشانیم، اما من و پنج برادرم در تهران به دنیا آمده‌ایم و در همین‌جا بزرگ شدیم.

*

پدرم کشاورز و باغدار و مادرم خانه‌دار بود. آن‌ها پس از ازدواج، از کاشان به تهران آمدند. ما شش برادر بودیم و من کوچک‌ترین فرزند این خانواده. از برادرها، اولی دارای کسب‌وکار آزاد بود. برادر دوم در امور دولتی فعالیت می‌کرد. برادر سوم در زمان شهید بهشتی، در قوه قضائیه حضور داشت و در پلیس قضایی خدمت می‌کرد. برادران چهارم و پنجم، هر دو از شهدای جنگ تحمیلی هستند؛ آقا مصطفی، معلم تربیتی بود و آقا سعید در سپاه، که هر دو در عملیات بیت‌المقدس به درجه رفیع شهادت نائل آمدند.

*

پدرم اوایل پیروزی انقلاب، یک مراجعت معکوس به موطن خود داشت، چون امام (ره) بر کشاورزی تأکید نمودند، بنابراین پدر هم دوباره با فصل الخطاب کردن سخن، به روستا بازگشت، و به فعالیت‌های کشاورزی و باغداری پرداخت و تلاش کرد تا رزق و روزی حلال برای فرزندان خود تهیه کند.



وارد حوزه رسانه شد؛ بعد به عرصه بازرگانی ورود کرد و در زمینه صادرات تجربه‌آزمایی‌هایی داشت، سپس برای ادامه تحصیلی، رشته دیجیتال مارکتینگ را در انگلستان پی گرفت، و الحمدلله الان هم زندگی رضایت بخشی دارد. دختر دوم‌مان، هانیه خانم هم، دانشجوی رشته شیمی دانشگاه صنعتی شریف است و الان در ترم پنجم تحصیل می‌کند و امیدوارم بتواند روزی در آینده نزدیک، فردی موثر برای صنعت دارویی کشور باشد.

*

من ورودی سال ۱۳۶۹ دانشگاه‌مان بودم. پس از پایان تحصیلات، بین سال‌های ۱۳۷۳ الی ۱۳۸۳ در فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی دانشگاهی حضور داشتم. علم و فرهنگ را دو مقوله‌ی مرتبط و به هم تنیده می‌دانستم و هنوز هم می‌دانم که حضور امثال بنده شاید بتواند در این زمینه‌ها مؤثر افتد، هرچند رشته تحصیلی‌ام در حوزه‌ای دیگر بود؛ اما ده سال فعالیت مستمر در فضای فرهنگی دانشگاهی داشتم، آخرین مسئولیتی هم که پیش از ورود به صنعت، بر عهده‌ام بود، معاونت مدیرکل فرهنگی وزارت علوم در دوره مسئولیت آقای دکتر معین بود. این دوره ده ساله در بهمن‌ماه سال ۱۳۸۳ به پایان رسید.

*

مسیر حرفه‌ای جدید من را، دوست و برادر عزیزم، آقای دکتر محمدرضا سعیدی، که از هم‌دوره‌های دانشگاهی‌ام بود، رقم زد. آن زمان ایشان دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی تجزیه در همان دانشگاه تبریز بود و دوستی و همراهی نزدیکی با هم داشتیم؛ در فعالیت‌های دانشگاهی هم‌فکر، همراه و هم‌مسیر بودیم. دکتر سعیدی در بهمن‌ماه ۱۳۸۳ به من پیشنهاد کرد از فعالیت‌های صرفاً فرهنگی فاصله بگیرم و وارد عرصه صنعت شوم. آن زمان، معاون برنامه‌ریزی شرکت تمداد شده بود؛ مهندس اختراعی

هم مدیریت عامل تمداد را بر عهده داشت.

*

بیش از ۲۰ سال پیش در زمان مصاحبه اولیه، مهندس اختراعی به من گفت: ما در صنعت با کمبود مدیر صنعتی مواجه هستیم و من واقعا این خلأ را احساس می‌کنم. شما که شم مدیریت‌داری و تجربه کار اجرایی داشته‌اید، بیا بیا و به صنعت کمک کنید. این واژه‌ها و لحن صمیمانه‌ی مهندس اختراعی، سال‌ها در ذهن من باقی مانده است...؛ بنابراین با خرسندی وارد صنعت و مجموعه تمداد شدم (یعنی از بهمن ۱۳۸۳ تا اردیبهشت ۱۳۸۹).

*

در تمداد پله پله مسیر را طی کردم. آن اوایل، به عنوان مشاور مهندس اختراعی منصوب شدم، سپس سمت مدیر تولید را گرفتم

چندی بعد، من هم به واسطه زندگی و پدر و مادر، تحصیلات دبیرستانی خود را در کاشان از سر گرفتم، جنگ بود، و رفت و آمدهای جبهه هم ادامه داشت. سال چهارم دبیرستان، مدیر مدرسه‌مان؛ آقای فرزانه؛ که مردی بسیار شریف بود، به من توصیه کرد: «امسال جبهه نرو. تو استعدادت خوب است و اگر بمانی، قطعا در رشته‌های خوبی پذیرفته خواهی شد. مادرم هم -با عنایت به دو فرزند شهیدش- بسیار اصرار داشت که من تحصیلات‌ام را ادامه دهم و...»

*

سرانجام سال ۱۳۶۸ کنکور دادم و در رشته‌های پزشکی و داروسازی پذیرفته نشدم! بنابراین باز هم سخن بزرگان به میان آمد و تشکیل خانواده در صدر اولویت‌ها قرار گرفت و ازدواج کردم. من هرچه دارم و ندارم، نتیجه دعای خیر و برکت والدینم بوده است و تا زمانی که در قید حیات بودند، تمام تلاش خود را برای خدمت به آن‌ها به کار گرفتم و امیدوارم توانسته باشم ذره‌ای از محبت و بزرگواری‌شان را پاسخ‌گو بوده و رضایت‌شان را جلب کرده باشم؛ که پدر و مادر هر دو یک‌دانه هستند و هر لطف زندگی از ایشان است.

*

هنگام خواستگاری گفتیم: "من چیزی ندارم، دوم این که می‌خواهم

درس بخوانم و...؛" و ایشان هم شرایط را پذیرفتند و...؛ پس همان سال دوباره در کنکور شرکت کردم، و در رشته شیمی که علاقه زیادی به آن داشتم در دانشگاه تبریز پذیرفته شدم...؛ از ترم دوم هم با همسر به تبریز رفتم و حدود سه سال و نیم در خوابگاه متاهلی دانشگاه زندگی کردیم. در آن سال‌ها، با آقای دکتر پزشکیان که در دانشگاه علوم پزشکی تبریز حضور داشت، آشنا شده و با آقای دکتر قائم پناه در خوابگاه امام (ره) بودیم. بسیاری از دوستان خوب من در صنعت دارو، از جمله دکتر سیدمهدی موسوی

- خدا رحمت‌شان کند - دکتر واصفی، دکتر نجفی عرب و دکتر آذرنوش، همگی در دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز تحصیل کرده بودند. بسیاری از پیشکسوتان صنعت داروی کشور، داروسازان دانشگاه علوم پزشکی تبریز هستند و این خود توفیقی بود که در آن چهار سال تحصیل در دانشگاه تبریز آشنایی با این بزرگواران نصیب من شد. همسر من هم در ایام دانشجویی، یار و همراه و قوت قلبم بود و بعدا خودش هم لیسانس گرفت و معلم شد.

*

ما دو فرزند داریم. فرزند اول‌مان در سال ۱۳۸۲ در تبریز به دنیا آمده است. راضیه خانم تحصیلات خود را در مقطع کارشناسی ارشد در رشته ارتباطات دانشگاه تهران سپری کرد، در مقطعی هم

آن‌هم در بخش غیرنارکوتیک، بعدش به‌عنوان معاون بهره‌برداری و مدیر کارخانه منصوب شدم. در دو سال آخر، هم‌زمان با معاونت در این شرکت، به‌عنوان عضو غیرموظف هیئت‌مدیره شرکت شیمی‌دارویی داروپخش نیز فعالیت داشتم. اردیبهشت‌ماه ۱۳۸۹ هم، با حکم آقای دکتر آذر‌نوش، نخستین سمت مدیریت عاملی خود را در شرکت شیمی‌دارویی داروپخش آغاز کردم.

*

زمانی که به تمارد آمدم، نصیحت دکتر سعیدی واقعا برایم راهگشا و ارزشمند بود. در آن زمان من ۱۰ سال سابقه کار اجرایی داشتم و حقیقتاً خودم را یک مدیر می‌دانستم. اما به توصیه دکتر سعیدی، مسیر خود را از کف کارخانه آغاز کردم. «تماد» مثل یک دانشگاه برای صنعت، به‌ویژه در زمینه تولید مواد اولیه و محصولات نارکوتیک است؛ و به‌واسطه تلاش و خدمات همکاری‌چون مهندس اختراعی شکل گرفت. امروز هر شرکت فعال در حوزه تولید محصولات نارکوتیک کشور، مدیران و متخصصان خود را از

به‌ازای پنج سال حضورم در تمارد، به‌جرات می‌توانم بگویم علاوه بر تجارب موفق کسب شده حدود هزار ساعت در دوره‌های کاربردی و آموزشی شرکت کردم؛ دوره‌ها شامل مدیریت تولید و عملیات، GMP، HSE، کنترل کیفیت و سایر موضوعات مرتبط بود

دانش آموختگان تمارد برگزیده، و بهره‌افراد موثر در تمارد را می‌توان در این جریان به‌خوبی مشاهده کرد. تجربه و دانش کسب‌شده در تمارد از لحاظ مواد اولیه و فرآیند تولید برای بنده هم بسیار مؤثر بود. حضور مستقیم در تولید، به‌عنوان قلب و نبض یک شرکت صنعتی، تجربه‌ای ارزشمند است. با توجه به این‌که رشته تحصیلی‌ام شیمی بوده، ورود به محیط صنعتی تجربه‌ای متفاوت و اثرگذار برایم به‌جای گذاشت.

*

به‌ازای پنج سال حضورم در تمارد، به‌جرات می‌توانم بگویم علاوه بر تجارب موفق کسب شده حدود هزار ساعت در دوره‌های کاربردی و آموزشی شرکت کردم. این دوره‌ها شامل مدیریت تولید و عملیات، GMP، HSE، کنترل کیفیت و سایر موضوعات مرتبط بود. در این مدت، هم‌زمان با فعالیت‌های عملیاتی، به‌واسطه گذراندن دوره MBA دارویی، دانش خود را نیز تقویت می‌کردم.

*

دو سال عضو غیرموظف هیئت‌مدیره شرکت شیمی‌دارویی داروپخش بودم. این تجربه هم واقعا کمک‌هایی زیاد به من کرد؛ به‌گونه‌ای که هم درگیر زمینه‌های عملیاتی شده بودم و هم در حوزه سیاست‌گذاری فعالیت داشتم.

معرفه به عنوان مدیرعامل در شیمی‌دارویی داروپخش، دقیقاً در ابتدای اردیبهشت ۱۳۸۹ انجام شد؛ آن‌هم به‌دست دکتر آذر‌نوش. آن زمان شیمی‌دارویی یک شرکت بورسی با مشکلاتی متعدد بود؛ به‌گونه‌ای که تقریباً از نظر تولید، فروش و سودآوری در یک روند نزولی قرار داشت. همچنین محصولی با عنوان «پتاسیم کلاو» که حدود ۷۰ درصد فروش شیمی‌دارویی را به خود اختصاص می‌داد؛ ستون خیمه شیمی‌دارویی داروپخش در سال ۱۳۸۹ بود.

*

آن روزگار ما با تشکیل یک تیم مدیریتی با تجربه، توانستیم یک سید محصول مناسب برای شیمی‌دارویی داروپخش تدارک ببینیم و محصولاتی جدید تولید کردیم؛ از جمله تولید ماکرولیدها مانند آزیترومايسين. اگر امروز به سید محصولات شیمی‌دارویی نگاه کنیم، بیشترین حجم فروش‌شان به آزیترومايسين اختصاص دارد. هم‌چنین بخش پلت و DC در دوره مدیریت بنده و با استفاده از تجربه‌ای که از شرکت تمارد داشتم، راه‌اندازی شد. در این زمینه، شخصا پیگیری می‌کردم که در شیمی‌دارویی، محصول نهایی پلت‌ها نیز تولید شود، هرچند در دوره‌های مختلف مدیریتی در آن مجموعه، انجام این کار با اما و اگرهایی رودررو بوده و...!

*

من از اردیبهشت ۱۳۸۹ تا آذر ۱۳۹۴ مدیرعامل شیمی‌دارویی داروپخش بودم؛ در مجموع قریب به پنج سال و نیم. آن زمان از نظر رتبه فروش و تولید، در حوزه مواد اولیه و محصولات جدید و سودآوری، تمارد اول بود و شیمی‌دارویی داروپخش، دوم. خب محصولات متعددی به سید شرکت اضافه شده، و پروژه‌هایی مختلف هم اجرا شده بود که انصافاً قابل توجه بود. معتقدم وجدان هر فرد،



کالا را دارد و هم بازاریابی و فروش و سایر امور مرتبط را مدیریت می‌کند. پس از بازرگانی، به‌طور منطقی معاونت مالی و سایر حوزه‌ها اهمیت پیدا می‌کنند و...

این دوره برای من بسیار ارزشمند بود، زیرا شناختی عمیق نسبت به حوزه پخش پیدا کردم و این حضور برایم بدل به تجربه‌ای بسیار مفید شد. بعدها در مسیر بود که بسیاری از آن تجربه‌ها را به کار گرفتم؛ معنای آیه را هم در عمل تجربه کردم. شش ماهی از حضورم گذشته بود که دکتر ملاکی (به‌دلایل شخصی) از محیا جدا شد، بنابراین من هم از مجموعه خداحافظی کردم.

*

مرداد ۱۳۹۵ به هلدینگ بخش خصوصی خوارزمی پیوستم که توسط دکتر پوروزیری هدایت می‌شد. در آن هلدینگ، شرکتی هم وجود داشت که ابتدا با نام «پرتوشیمی» شناخته می‌شد و در حوزه تولید محصولات ظروف بسته‌بندی دارویی فعالیت می‌کرد؛ از جمله تولید محصولات پلاستیکی، پت، بطری و مشابه آن در شهرک چرم‌شهر ورامین. علاوه بر این، تولید برخی محصولات دامی و دارویی از جمله «تیت گارد» و دیگر محصولات مشابه نیز



در آن انجام می‌شد. من حدود یک سال هم در این مجموعه حضور داشتم. شرکتی بود - آن زمان - کوچک، اما انصافاً حقوق و مزایایش نسبت به پخش دولتی، خوب بود.

*

تجربه‌ی من در شرکت پرتوشیمی، کاملاً جدید و متفاوت از کار در آمد و با حوزه‌ای تازه آشنا شدم؛ یعنی صنعت بسته‌بندی. در آن‌جا، بسته‌بندی برایم جذابیتی ویژه کرد زیرا خود فرآیند تولید، از جمله تولید و شکل‌گیری «پرفرم»‌ها، بسیار جالب و پیچیده بود. شرکت پرتوشیمی بعدها به نامی که خودم انتخابش کردم، تحت عنوان کیمیا اثر سلامت KAS تغییر نام یافت و...

حوزه بسته‌بندی واقعاً دنیایی متفاوت است و شناختی که من از سازوکار آن پیدا کردم، بسیار مفید بود. علاوه بر این، حوزه محصولات دامی نیز دنیای خاص خود را داشت که تجربه آن برایم بسیار ارزشمند و به‌مثابه یک صنعت جدید بود. من تقریباً یک سال در مجموعه پرتوشیمی حضور داشتم.

بهترین قاضی عملکرد اوست. در تمام دوره‌هایی که در شرکت‌های مختلف، از جمله شیمی دارویی داروپخش، فعالیت داشتم، تلاش کردم در هر جایگاهی که بودم، منشأ اثر باشم. در عین حال، معتقدم هیچ فردی به‌تنهایی قادر نیست کاری را به سرانجام برساند و موفقیت‌ها همواره حاصل کار تیمی و همکاری جمعی است.

*

آقای درستکار! در موفقیت مجموعه‌ها، ثبات مدیریتی نقشی بسیار مهم دارد؛ چرا که در زمان مناسب است که یک مدیر می‌تواند فرصت برنامه‌ریزی و اجرای ایده‌ها و خلاقیت‌های خود را پیدا کند تا عملکردی مناسب به‌جای بگذارد، موضوعی که متأسفانه امروز به یکی از آفت‌های اصلی صنعت تبدیل شده است.

آقا! در بنگاه‌های اقتصادی حداقل یک مدیر باید پنج سال فرصت فعالیت پیدا کند تا برنامه‌هایش را به اجرا در آورد. این، یکی از ضعف‌های جدی در بخش‌های دولتی و خصوصی امروز ماست. در خیلی از بنگاه‌ها و شرکت‌ها شاهد حضور کمتر از دو یا حتی یک‌ساله مدیران صنعتی هستیم که باعث سلب انگیزه، افول عملکرد و عقب ماندن از پیشرفت و توسعه می‌شود.

پس از جدایی از شیمی دارویی داروپخش، به‌دلیل عملکرد خوبی که بر جای مانده بود؛ زمزمه‌ای بر خاست که علی‌پور مدیرعامل تماد می‌شود! مدیرعامل وقت تی‌پی‌کو اما مرا صدا زد و گفت: شما پنج سال‌ونیم این‌جا بودید. این موضوع شبیه دوی امدادی است؛ خستگی در کنید تا برای مسئولیتی جدید آماده شوید و گوی را به نفر بعدی و جوانان بدهید! من هم گفتم: «صاحب اختیارید» و رفتم. اولش کمی دلگیر بودم، اما یک روز سر نماز صبح به قرآن تفرّلی زدم و دقیقاً این آیه آمد: «وَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَكُمْ»؛ گاهی انسان بر چیزی اصرار، و آن را دوست دارد که خیری در آن نیست و امری دیگر را کرامت دارد که خداوند خبر او را در آن می‌بیند... این آیه برای من بسیار قوت قلب بود و مسیری تازه در زندگی کاری‌ام گشود.

*

آقای دکتر ملاکی - که از دوستان خوب و قدیمی من هستند - به‌عنوان مدیرعامل شرکت پخش «محیا دارو» در دی ماه ۱۳۹۴ تازه منصوب شده بود، وقتی موضوع خروج مرا از شیمی دارویی داروپخش شنید، صدایم کرد و گفت: «می‌دانم شما مدیرعامل بوده‌اید و شاید این پیشنهاد مناسب به‌نظر نرسد، اما دوست دارم بیایید و به ما هم کمک کنید آن‌هم به‌عنوان معاون بازرگانی!

گفتم: دکتر! من در حوزه پخش دارو که سابقه‌ای ندارم! گفت: دنبال کسی هستیم که «سلامت» و قابل اعتماد باشد. شما خیلی مناسب‌اید! چک‌وچانه فایده‌ای نداشت! در نهایت، من به‌عنوان معاون بازرگانی منصوب شدم و آقای سیدشفیعی هم در آن مقطع معاون مالی بود، رفتم و بسم‌الله گفتم و...

شش ماه در پخش محیا بودم و مهم‌ترین معاونت را در چنین شرکت‌هایی، معاونت بازرگانی می‌دانم، زیرا هم مسئولیت تأمین

*

اواخر کار در شرکت "کیمیا اثر سلامت" دومرتبه زمزمه‌هایی از تی‌پی‌کو و دعوت مجدد به کار برخاست. اولش هم داستان را مهندس قیداری، مدیرعامل وقت ژلاتین‌کپسول مطرح کرد...؛ اما قسمت عجیب ماجرا این بود که بعداً سر از شرکت شهیدقازی (که تقریباً پنج ماه بود مدیرعامل نداشت) در آوردم! در آن مقطع، سازمان غذا و دارو به دلیل مسائل مرتبط با GMP خطوط تولید این شرکت را تعطیل کرده بود و همه کارگران عملاً بیکار شده بودند و مدیران تی‌پی‌کو می‌خواستند به آن سر و سامان بدهند...

*

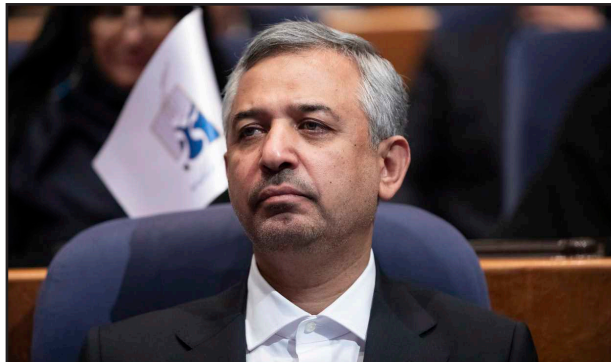
در مرداد ۱۳۹۶ به عنوان مدیرعامل شهیدقازی معارفه شدم. تجربه‌ای که در "پرتوشیمی" کسب کرده بودم، به‌ویژه در حوزه بسته‌بندی محصولات پلاستیکی، برای فعالیت در شهیدقازی بسیار مفید افتاد. در سرم‌سازی، یکی از کارهای اصلی، بسته‌بندی است و آشنایی من با فرآیند تولید پریفرم تا تحویل محصول، کمکی زیاد به تسلط در مدیریت این حوزه کرد. شش ماه بود که در شهیدقازی فعالیت می‌کردم؛ یک برنامه سه تا پنج‌ساله هم تدوین کرده بودم، تبریز را هم بسیار دوست داشتم؛ خب! تحصیلم در آن شهر بود، دخترم آن‌جا متولد شده بود و

برای بازدید به شهیدقازی آمدند، به دلیل اقدامات صورت گرفته در راستای رعایت استانداردهای GMP، هم شگفت‌زده و هم خندان بودند...، باور نمی‌کردند ظرف این مدت کوتاه چنین تغییراتی ممکن شده باشد. در آن مقطع، شرایط سرم‌سازی واقعاً دشوار بود و عملاً فرصت تعطیلی خطوط وجود نداشت، اما این موقعیت فرصتی برای شهیدقازی شد تا بتوانیم اقدامات لازم بهبودی را انجام دهیم. یک چاه عمیق هم زدیم که تا به امروز جزو اقدامات مهم و پایدار برای تامین آب کارخانه محسوب می‌شود.

*

اواخر دی ۱۳۹۶ دکتر سعیدی به عنوان عضو هیئت مدیره تی‌پی‌کو خبر مدیرعاملی تمار را به من داد و گفت: دکتر رضوانی فر، تصمیم که بگیرد، تمام است! بهمن ماه در نشستی که با دکتر رضوانی فر داشتیم، گفت: پس از بررسی حدود ۵۰ رزومه، و مشورت با معتمدان خودم، به شناختی کافی از شما رسیده‌ام، شما باید بروید تمار. تعبیری جالب هم داشت: "شرایط تمار الان شبیه آن هواپیمایی است که در آستانه سقوط است، باید بروی، مانع سقوط بشوی و به تدریج آن مجموعه را رشد و توسعه بدهی!" نکته جالب آن که آن قدر دقیق مطالعه کرده بودند که قبل تر آقای "حسین اسلامی" را هم برای معاونت مالی انتصاب کرده بود و من با شنیدن این خبر،

در بنگاه‌های اقتصادی حداقل یک مدیر باید پنج سال فرصت فعالیت پیدا کند تا برنامه‌هایش را به اجرا در آورد. این، یکی از ضعف‌های جدی در بخش‌های دولتی و خصوصی امروزم است



ذوق‌زده شدم چون به ایشان خیلی اعتماد داشتم. داستان وقتی مقبول‌تر شد که اجازه توسعه خط شربت تمار، و شیفت از ماده اولیه تا محصول نهایی را هم که خواستم، بدون مقاومت پذیرفتند. البته تأکید کردند که این کار در چهارچوب محصولات نارکوتیک و استراتژیک مجموعه مشکلی ندارد و می‌توانی اقدامات لازم را انجام دهی.

*

من و آقای اسلامی هر دو از هجدهم بهمن ماه ۱۳۹۶ به صورت رسمی به تمار معرفی شدیم. پیش از من، دکتر زهرایی بیش از پنج ماه بود که از مدیرعاملی استعفا داده بود. خب شرایط مالی شرکت بسیار سخت و پیچیده شده بود و بدهی‌ها سررسید و...، وضعیتی نابسامان در آن مقطع حاکم بود.

*

واقعیت این است که نقشه‌ای که برای تمار طراحی کردم، بر دو

دوستان خوبی هم داشتم، اما داستان تقدیر دوباره خودش را نشان داد! به چشم به هم‌زدنی، آقای دکتر رضوانی فر در تی‌پی‌کو معارفه شد، مرا هم صدا زد و گفت: برو تمار!

*

طی شش ماهی که در شهیدقازی حضور داشتم، دو بخش این شرکت، موفق به اخذ تاییدیه GMP شدند. قبل از شروع کار، جلسه‌ای با دکتر عبداللّهی اصل - مدیرکل فعلی داروی سازمان غذا و دارو - آن زمان هم با همین سمت بود، برگزار کردیم و من تعهد دادم که ظرف شش ماه مشکلات خطوط تولید را رفع کنم و پای قولم هم ایستادم. برای انجام این تعهد، هر هفته سه روز در کارخانه تبریز بودم و از ۷ صبح تا ۲۳ حضور داشتم و با تیم دوست داشتنی شهیدقازی شبانه‌روزی کار می‌کردیم تا تلاش‌ها ثمره دهد و داد، و نتایج مثبت به دست آمد.

جالب بود که بعد از اصلاحات، وقتی کارشناسان سازمان غذا و دارو

این مدت خدا را شاکرم که آن دوران به بیهودگی نرفت.

✱

وقتی در پایان سال ۱۳۹۶ به تمداد آمدم، تی‌پی‌کو قریب به ۳۰ شرکت تابعه داشت که در زمینه ماده اولیه، محصول نهایی، پخش و توزیع فعالیت می‌کردند. در آن زمان، تمداد از نظر سودآوری رتبه دهم را داشت! سال ۱۳۹۹، همزمان با کسب عنوان «صادرکننده ممتاز ملی» و صادرات ۱۰ میلیون دلاری، رتبه سودآوری تمداد به جایگاه دوم شرکت‌های تی‌پی‌کو ارتقا یافت. در همان سال، من و مهندس گردی؛ که مدیریت اکسیر را برعهده داشت؛ رقابتی تنگاتنگ داشتیم و تمداد دوم شد.

فهرست‌وار عرض کنم؛ صادرات شرکت را به بیش از ۲٫۵ برابر افزایش داده بودیم. توسعه محصول، یک سبد ۲۰ قلمی شده بود. از محصول نهایی؛ هفت، هشت محصول API اضافه شده بود. از نظر کیفیت، سه بخش کلین‌روم تمداد بهبود یافته و تأییدیه GMP دریافت کرده بودیم. هم‌چنین، بخش جدید تولید تمداد بویرنورفین (هازارد) در این دوره راه‌اندازی، و بهبودهایی قابل توجه در فرآیندها ایجاد شده بود. از منظر سودآوری، با فروش ۱۵۶ میلیارد تومانی، و سود ۳۰ میلیارد تومانی تحویل گرفته بودیم، پس از چهار سال، فروش تمداد به حدود ۹۵۰ میلیارد تومان رسیده



و سود هم ۴۵۰ میلیارد تومان شده بود یعنی فروشی بیش از ۶ برابر و سود ۱۵ برابر افزایش یافته بود...! حال، تو خود حدیث مفصل بخوان از این مجمل.

✱

من نسبت به تمداد احساس بسیار خوبی داشتم و انصافاً دوره دوم حضورم در تمداد یکی از ادوار خوب زندگی حرفه‌ای‌ام هست. تجربیات همه‌ی آن سال‌های رفته، به‌کارمان آمد و دوره رشد و شکوفایی تمداد رقم خورد.

✱

آقای مهندس محمدرضا موسوی بعد از خروجم از تمداد، مرا به گروه کیمیا دعوت کرده، و پیوند داد. خیلی نگذشت، اسفند ۱۴۰۰ وارد گروه کیمیا شدم آن‌هم در سمت معاون نظارت بر شرکت‌های این گروه.

حوزه اصلی متمرکز بود: استراتژی توسعه محصول و استراتژی توسعه بازار. استراتژی توسعه بازار با هدف گسترش بازارهای صادراتی طراحی شد، زیرا تمداد سابقه فعالیت صادراتی داشت. در حوزه توسعه محصول نیز با توجه به این‌که سبد محصولات تمداد شامل محصولات نارکوتیک و غیرنارکوتیک بود، من تولید محصول نهایی را در این دوره مدیریتی شکل دادم و سبدی ۲۰ محصولی را طراحی کردیم.

در آغاز، تنها محصول شربت اپیوم مجوز تولید داشت. بعدش محصولات شربت تمداد شامل شربت نوسکاتم، متادون و پلت‌ها توسعه یافت. علاوه بر این، در حوزه محصولات دامی نیز اقداماتی قابل توجه انجام شد؛ از جمله تولید محصول نیکلوزاماید و توسعه خط DC در مشهد که پیش از آن، فاقد تأییدیه GMP بود و مشکلاتی زیاد داشت. بخشی اختصاصی برای تولید API‌های دامی نیز در تمداد مشهد راه‌اندازی شد و اختصاص حدود ۴۰۰ مترمربع فضا با ظرفیت ۵۰۰ تن DC در همین دوره شکل گرفت.

تمداد تغییر کرد و خوب هم تغییر کرد؛ برای اولین بار در سال ۱۳۹۹ به‌عنوان «صادرکننده ممتاز ملی» شناخته شدیم؛ رتبه‌ای که پس از آن نیز تکرار نشد. آن زمان صادرات شرکت حدود ۴ میلیون دلار بود، اما در سال‌های حضور ما، صادرات به حدود ۱۰ میلیون



دلار رسید. سازماندهی تیم مدیریتی تمداد و ایجاد فضای کسب‌وکار مؤثر، از اقدامات کلیدی در این دوره بود.

✱

یکی از مشکلات مهم تمداد که خوشبختانه در همین دوره ما رفع شد، مربوط به سه بخش کلین‌روم محصولات API بود که پیش از آن فاقد تأییدیه GMP بودند. هیچ مدیرعاملی جرات نمی‌کرد که هم‌زمان تولید کند و هم تأییدیه GMP بگیرد. این اتفاق نادر اما به لطف خدا پیش رفت و انجام شد. ما مثل یک کشتی روی آب حرکت می‌کردیم و همزمان حفره‌ها و مشکلات را هم رفع می‌کردیم. بهبود همزمان وضع تولید، فروش، صادرات و مدیریت تأییدیه GMP و انجام پروژه‌های متعدد به‌نظر خودم کاری بود کارستان. موفقیت‌های زیادی کسب شد. من از بهمن ۱۳۹۶ تا اسفند ۱۴۰۰، یعنی دقیقاً چهار سال، به‌عنوان مدیرعامل تمداد فعالیت کردم و در



تازگی مراسم افتتاح فاز اول آن هم انجام شد و «فن سالاران» هم که حضور داشت.

✱

با پیشرفت برنامه‌ها در پرند دارو و در اواخر سال ۱۴۰۲ مهندس موسوی تصمیم گرفت در قالب تهاتر، سهم خود را در شرکت «شیمی فرآیند حکیم» که حدود سی و چند درصد از آن را شامل می‌شد، واگذار کند، و متعاقب آن، سهام مهندس اختراعی و سایر شرکا به تملک کیمیا در آمد. در پایان سال ۱۴۰۲، دیگر ۱۰۰ درصد سهام شرکت پرند دارو در اختیار شرکت کیمیاگران امروز بود و ساختار مالکیتی این مجموعه به‌طور کامل یکپارچه شد.

شرکت آرمان پیروز ایرانیان (آپیرا فارما) نیز در اواخر سال ۱۴۰۱ به مجموعه کیمیاگران امروز پیوست. این شرکت در ابتدا تنها یک زمین خالی بود، اما با هدایت آقای مهندس بهزاد محمدی، مدیرعامل محترم گروه کیمیا و تلاش‌های قابل توجه مهندس اسلامی و تیم همراه ایشان، مراحل آماده‌سازی و راه‌اندازی آن با جدیت دنبال شد و به بهره‌برداری رسید. به امید خدا در زمستان، نخستین محصولات آپیرا وارد چرخه تولید و عرضه خواهد شد.

✱

در کارنامه حرفه‌ای من، وقتی دقت می‌کنم [می‌خندد]، می‌بینم ماه‌های مرداد و بهمن همواره مقاطعی مهم برای شروع مسئولیت‌های جدید بوده؛ حالا به هر حال، این هم بخشی از مشیت روزگار است. با تحویل مدیریت پرند دارو، در پایان مرداد ۱۴۰۴، به‌مدت دقیق سه سال مسئولیت مدیرعاملی این شرکت را بر عهده داشتم. نکته قابل اشاره این‌که بنده از یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده مواد اولیه دارویی - باسیدی شامل API های نارکوتیک و غیرنارکوتیک - به یکی از کوچک‌ترین شرکت‌های فعال در حوزه

آن مقطع، مهندس موسوی مسئولیت اجرایی محوری مجموعه را بر عهده داشت و دکتر سعیدی نیز به‌عنوان معاون برنامه‌ریزی در هلدینگ فعالیت می‌کرد، همکاری ما در این ساختار شکل گرفت.

چندی بعد، با پیشنهاد بنده، برنامه‌ریزی برای راه‌اندازی حوزه نارکوتیک در این مجموعه در دستور کار قرار گرفت. از آن‌جا که فرآیند اخذ مجوز در این حوزه زمان‌بر بود، مذاکرات و رایزنی‌هایی با دو شرکت انجام شد؛ و نهایتاً شرکت «پرند دارو» انتخاب و مراحل انتقال آن با مهندس اختراعی و دیگر سهام‌داران به سرانجام رسید. پایان تیر ۱۴۰۱، حدود ۷۰ درصد از سهام شرکت پرند دارو تملک شد. مرداد همان سال، مسئولیت مدیرعاملی شرکت پرند دارو را به بنده واگذار کردند. هم‌زمان، در سال ۱۴۰۱ به ریاست هیئت‌مدیره شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز منصوب شدم؛ به این ترتیب، فعالیت‌ها به‌صورت هم‌زمان در هر دو مجموعه پرند دارو و صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز پیگیری می‌شد. الان که نگاه می‌کنم توگویی زمان مثل برق و باد رفت...؛ من حس می‌کنم دوست داشتن این‌طوری است...

✱

در مسیر طرح گسترش پرند دارو، رویکرد اصلی بر توسعه محصولات نارکوتیک و راه‌اندازی بخش‌های پلت، DC و Semi Finished (محصول نیمه ساخته) متمرکز بود و این حوزه‌ها به‌عنوان محورهای اصلی در دستور کار قرار گرفتند.

از آن طرف آقای اسلامی هم زمینی را در منطقه ویژه اقتصادی شهر صنعتی کاوه (ساوه) و در نزدیکی مجموعه در اختیار گرفته بود، و مجدداً زمینه‌ای برای شکل‌گیری یک همکاری جدید پیش آمد. در نهایت ۷۰ درصد از سهام شرکت «آرمان پیروز ایرانیان» (آپیرا) هم به تملک مجموعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز در آمد که به

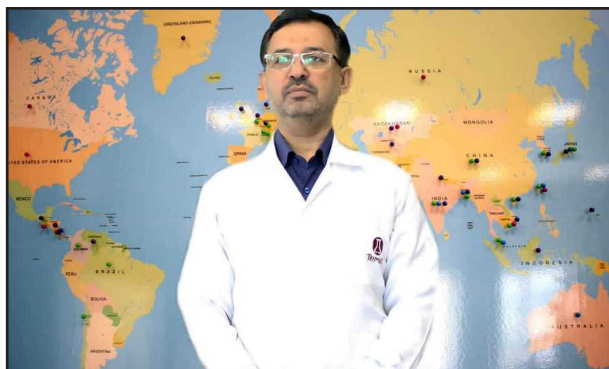
تعداد محدود، توان اداره و راهبری یک شرکت را داشت و نقشی مهم در موفقیت‌های بعدی ایفا کرد. این تجربه، باری دیگر نشان داد که سرمایه انسانی چه نقشی تعیین‌کننده در رشد سازمان‌ها دارد؛ موضوعی که متأسفانه در برخی شرکت‌ها کمتر به آن توجه می‌شود. اگر پرند دارو به جایگاه فعلی خود رسید، حاصل تلاش یک نفر نبود، بلکه نتیجه کار جمعی یک تیم منسجم و حرفه‌ای بود.

*

زمانی که مدیریت پرند دارو را برعهده گرفتیم، تعداد کارکنان شرکت حدود ۳۲ نفر بود، اما طی سه سال این عدد به ۱۰۴ نفر افزایش یافت که نشان‌دهنده توسعه ساختاری و رشد واقعی شرکت در این دوره است.

در یک بنگاه نسبتاً کوچک، توانستیم حدود ۷۰ فرصت شغلی مستقیم ایجاد کنیم، نزدیک به ۶ میلیون دلار صادرات در کشور محقق شد و پرند دارو توانست نقشی مؤثر در توسعه صادرات مواد اولیه دارویی ایفا کند. شاخص‌های ارزیابی رسمی، تراز ارزی پرند دارو در حوزه مواد اولیه دارویی به‌عنوان بهترین تراز ارزی صنعت ماده اولیه دارویی کشور شناخته شد که این دستاورد، حاصل برنامه‌ریزی دقیق و تلاش یک تیم حرفه‌ای بود.

*



صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز با مهندس سیدمحمد رضا موسوی تعریف می‌شود. او جوانی با انگیزه و برخاسته از یک خانواده منسجم و متحد است. تاسیس مجموعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز نیز ماهیتی خانوادگی داشته و می‌توان آن را یک کمپانی فامیلی دانست.

در مقطعی به آقا سیدمحمد رضا پیشنهاد شد که با یکی از بستگان نزدیک خود، پروژه‌ای صنعتی را در مجاورت پتروشیمی شازند آغاز کنند. پیش‌فرض این طرح، تامین خوراک از پتروشیمی و دریافت گاز اتیلن اکساید (EO) بود تا این ماده به محصولات متنوع شیمیایی تبدیل شود.

گاز EO ماده‌ای راهبردی و بسیار کاربردی است که به تعبیر مهندس موسوی، تقریباً هر ترکیبی که با آن انجام شود، می‌تواند به تولید یک محصول جدید بیانجامد و از همین رو، ظرفیتی بالا برای توسعه زنجیره محصولات شیمیایی دارد.

نارکوتیک آمدم؛ مسیری که شاید بسیاری حاضر به طی کردن آن نباشند، برای این مسئولیت، با این نگاه وارد شدم که نشان دهم اگر اراده و انگیزه‌ی لازم باشد، می‌توان حتی در مقیاس‌های کوچک نیز کارهای بزرگ و اثرگذار انجام داد.

*

پرند دارو که در ابتدای دوره مدیریتی بنده، حدود ۱۸ میلیارد تومان فروش داشت، به لطف خدا طی یک بازه سه‌ساله به فروشی معادل ۳۱۴ میلیارد تومان رسید. سود شرکت که در سال ۱۴۰۰ حدود ۵.۶ میلیارد تومان بود، در پایان سال گذشته به حدود ۱۱۴ میلیارد تومان افزایش یافت. این رشد عمدتاً ناشی از توسعه سبد محصولات API نارکوتیک، راه‌اندازی خط جدید شربت و تقویت ظرفیت‌های تولیدی شرکت بود. پرند دارو در سال ۱۴۰۰ برای اولین بار موفق به صادرات محصولات خود شد. در همین سال و سال بعد به عنوان صادر کننده نمونه ملی انتخاب شد. در این مدت، صادرات شرکت به هشت کشور انجام و هشت محصول مختلف به بازارهای هدف صادر شد.

در این دوره، سبد محصولات شرکت به حدود ۱۴ محصول API و اینترمدیت توسعه یافت. علاوه بر آن، محصولات نهایی از جمله شربت اپیوم تولید و شربت متادون که به‌تازگی مجوزهای لازم را دریافت کرده، نوسکاپین و هم‌چنین پنج تا شش قلم محصول

تماد که مدیرعامل شدم، برنامه دادم و پیش رفتیم... شرکت تغییر کرد، خوب هم تغییر کرد؛ برای اولین بار در سال ۱۳۹۹ به عنوان «صادرکننده ممتاز ملی» شناخته شدیم؛ حدود ۱۰ میلیون دلار صادرات کرده بودیم

قرصی نیز در آستانه ورود به بازار قرار دارند. مجموع این دستاوردها حاصل برنامه‌ریزی و اقدامات انجام‌شده در سه سال گذشته در شرکت پرند دارو است.

در پرند دارو، انصافاً تیمی توانمند را سازماندهی کردیم و در این مسیر نقش حمایتی آقایان مهندس موسوی و مهندس محمدی بسیار بسیار تعیین‌کننده بود.

*

در یکی از همین شرکت‌ها که سابقاً همکارشان بودم، ناگهان تعدادی از مدیران و معاونان کلیدی آن از جمله در حوزه‌های بهره‌برداری، تحقیق و توسعه، تضمین کیفیت و برنامه‌ریزی از ادامه همکاری بازماندند! در آن زمان هنوز پرند دارو به مجموعه ما اضافه نشده بود، اما بلافاصله موضوع را با مهندس موسوی در میان گذاشتم و پیشنهاد جذب این نیروهای متخصص را مطرح کردم. بر همین اساس، تیمی متشکل از پنج نفر از مدیران اثرگذار شکل گرفت؛ تیمی که با همان



وزیر نفت در زمان آقای دکتر زنگنه بودند. آقای سیدمصطفی موسوی را هم داریم که از جوانان ارزشمند این صحنه هستند و به عنوان قائم مقام و معاون فروش شرکت فعالیت می کنند و در مدیریت اجرایی مجموعه نقشی بسز دارند.

*

من با این تجربه، مسیر آینده صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز را نظاره می کنم. رجاء واثق داشسته و مطمئنم همراه با حمایت سهام داران و هیئت مدیره عزیز، نقطه عطفی را در مسیر توسعه این شرکت ایجاد خواهیم کرد.

مسیر ما تحت عنوان استراتژی P2P تعریف شده است؛ پتروکمیکال تا فارماسوتیکال، یعنی از حوزه پتروشیمی شروع می کنیم و تا دارو پیش می رویم. هدف از این استراتژی، افزایش ارزش زنجیره تامین، جلوگیری از خام فروشی و تقویت صادرات است و این چارچوب کلی راهبرد گروه محسوب می شود.

*

ما در کیمیاگران با امید خدا یک نقشه راه، تدوین، و استراتژی های سه ساله خود را طراحی کرده ایم. هدف، بهره گیری از تجربه های است که در تولید ماده اولیه، تولید محصول نهایی، صنعت پخش، بسته بندی و سایر موارد به دست آمده است. حدود ۷۰ درصد تولیدات ما محصولات شیمیایی است و نزدیک به ۳۰ درصد در حوزه دارویی. قصد داریم با این تجربه و برنامه ریزی، مسیر توسعه شرکت را به طور مؤثر هموار کنیم.

با توجه به شناخت نزدیک به چهار ساله ام از شرکت، معتقدم زمینه های رشدی بسیار خوب وجود دارد. برنامه این است که مسیرهای توسعه را به صنایع مختلف از جمله صنعت آرایشی / بهداشتی سوق دهیم؛ صنعتی که طبق مطالعات جهانی، روندی رو به رشد دارد. اکنون در کیمیاگران حدود ۱۴ محصول ماده اولیه در حوزه آرایشی / بهداشتی تولید می شود و ما این فرصت را به طور جد دنبال خواهیم کرد.

*

علاوه بر توسعه حوزه دارویی، مانند استامینوفن که بک وارد آن با ما است و فورواردش در شرکت آپیرا و داروسازی دنبال می شود، قصد داریم زنجیره تولید صنایع مختلف را در کیمیاگران تکمیل کنیم. هدف ما توسعه بازارهای صادراتی، افزایش ارزش آفرینی و



فعالیت آن ها (یعنی موسوی ها) با تولید محصولات شیمیایی مبتنی بر گاز اتیلن اکساید (EO) تامین شده از پتروشیمی سازند آغاز شد؛ مسیری که هم چنان ادامه دارد. تمرکز اولیه بر تولید اتیلن گلیکول ها و محصولات اتوکسیله بود و حتی نام مجموعه نیز متناسب با همین رویکرد صنعتی انتخاب شد.

پس از آن، نخستین ماده مؤثره دارویی این مجموعه در سال های ۱۳۸۶ تولید شد که مترونی دازول بود؛ محصولی که خود نیز به گاز EO وابسته است. در واقع تولید مترونی دازول بر همین مبنا شکل گرفت و در حال حاضر تنها محل تولید این ماده در کشور و منطقه، مجموعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز است.

*

پس از موفقیت در این مرحله، سبد محصولات دارویی توسعه یافت و تولید موادی مانند پودر استامینوفن، آسپیرین، متفورمین، مزالازین، مگنمیک اسید و سایر مواد مؤثره دارویی در دستور کار قرار گرفت. در حال حاضر محصولات صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز، به ویژه در حوزه شیمیایی، حدود ۱۸ صنعت مختلف را پوشش می دهد که از مهم ترین آن ها می توان به صنایع شوینده، آرایشی و بهداشتی، دارویی، رنگ و رزین، نساجی، غذایی و سایر حوزه های صنعتی اشاره کرد.

از طرفی صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز بزرگترین شرکت تولید کننده مواد مؤثره دارویی به لحاظ ظرفیت تولید است و کسب عنوان صادر کننده نمونه ملی در سال جاری؛ که سالگرد سی سالگی آن را جشن گرفتیم؛ باعث افتخار این مجموعه معظم است.

*

من از شهر یور امسال تاکنون به عنوان مدیر عامل و عضو هیئت مدیره در مجموعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز مستقر هستم و امیدوارم با تجربه ۳۰ ساله ای که دارم و با همکاری تیم توانمند این شرکت بتوانیم بهترین نقشه راه ۳۰ سال آتی این مجموعه منظم را هدف گذاری کنیم. شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز به همراه شرکت های پتروناد، دامون پالایش گیتی، پرند دارو، آپیرا و داروسازی صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز زیر مجموعه گروه و هلدینگ سرمایه گذاری توسعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز هستند که مخفف آن هلدینگ کیمیا می شود. در رأس این هلدینگ، آقای مهندس محمدی به عنوان مدیر عامل فعالیت می کنند و حضور ایشان برای همه ما مایه افتخار است. پیش از این، ایشان مدیر عامل صنایع پتروشیمی ایران و معاون

اعتقاد من، یکی از مزیت‌های راهبردی کشور است، اگر بتوانیم این زنجیره‌ها را در کشور گسترش دهیم، افتخاراتی بیشتر برای ایران و مجموعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز رقم زده‌ایم.

*

اینک بزرگ‌ترین خط تولید متفورمین در صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز راه‌اندازی شده و امکان اتصال آن به منابع پتروشیمی هم فراهم است. علاوه بر این، پیش‌تر اسید سالیسیلیک برای تولید آسپرین از چین وارد می‌شد، اما اکنون برنامه‌ریزی شده که این ماده به‌صورت داخلی تولید شود. با توجه به این که بیش از چهار سال کشور ما با شرایط تحریم مواجه بوده و هم‌چنان هست، رسالت ما این است که بتوانیم حداقل برخی محصولات استراتژیک را در داخل تولید کنیم. این اقدام، یکی از نخستین تلاش‌هایی است که در کشور انجام می‌دهیم تا تولید این محصولات را به بخش پتروشیمی متصل کنیم.

*

خداوند متعال می‌فرماید: ناامیدی و یأس، بدترین آسیب است و باعث عقب‌گرد انسان می‌شود. در طول ۳۰ سال فعالیت حرفه‌ای خود، و حتی امروز که از صبح زود کارم را آغاز می‌کنم و ساعت ۶،۵ خانه را ترک می‌کنم و تا پاسی از شب مشغول هستم، همواره امید را

سودآوری، و ایجاد هماهنگی کامل در زنجیره تولید است. می‌دانید که «صادرات»، همواره یکی از اولویت‌های اصلی برایم بوده و بر توسعه این بخش متمرکز هستیم.

اساساً هر شرکتی باید دو هدف کلیدی را دنبال کند: نخست ایجاد اشتغال برای مردم کشور، و دوم توسعه صادرات و ارزآوری. این دو محور، اساس خدمت به مردم و کشور است و هر کسی که در این مسیر فعالیت کند، در واقع نقشی موثر در پیشرفت کشور ایفا کرده است.

فارغ از هر نگاه و حوزه‌ای، تمرکز اصلی ما بر محورهای اشتغال‌زایی، توسعه صادرات و سودآوری است. افقی که برای صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز در نظر داریم، بدل به یکی از برترین بنگاه‌های صادراتی کشور شود و در کنار رقبا، به‌عنوان یک مجموعه توانمند و معتبر شناخته شویم و برندی ماندگار برای مشتریان باشیم و آینده‌ای بهتر و روشن‌تر را رقم بزنیم.

امیدواریم با موفقیت‌های صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز، دیگر شرکت‌ها هم ایده بگیرند؛ ظرفیت‌ها و تجهیزات تولید در کشور فراوان است. گاهی البته مشکلاتی در تأمین منابع، ارز، بازرگانی، بازاریابی، فروش و صادرات وجود دارد؛ مشابه چالشی که شرکت‌های کوچک دانش‌بنیان با آن روبه‌رو هستند؛ اما من معتقدم با امید و پشتکار، می‌توان همه‌ی ناهمواری‌ها را هموار کرد.



پرند دارو قبل‌تر و عملاً، هیچ سابقه‌ای در حوزه صادرات نداشت، اما طی دو سال پیایی به‌عنوان صادرکننده نمونه ملی انتخاب شد. در این مدت، صادرات شرکت به ۸ کشور را انجام دادیم و ۸ محصول مختلف هم به بازارهای هدف صادر شد

*

در دل زنده نگه داشته‌ام. اعتقاد دارم اگر مجموعه‌هایی مانند صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز، پرند دارو و گروه کیمیا در مسیر رشد قرار دارند، نتیجه تلاش و امید ماست. ما شعار نمی‌دهیم، بلکه با وجود سختی‌ها، امید خود را حفظ کرده و تلاش‌مان را مضاعف می‌کنیم. من بر این باورم که هر مجموعه‌ای در شرایط دشوار موفق خواهد شد؛ اگر تلاش خود را افزایش دهد و تهدیدات را خوب شناسایی کرده و به فرصت تبدیل کند. ما در گروه کیمیا به لطف خدا توانسته‌ایم هم تولید کنیم و هم توسعه دهیم، چرا که نقطه امیدواری‌مان کار می‌کند. از ته دل و با باور و عشق به مردم شریف و کشور عزیزمان، ما می‌توانیم حتی در شرایط سخت هم کارهای خوب انجام دهیم، هر کس به نوبه خود و در حد توان و ظرفیت‌اش. همین کارهای کوچک اگر جمع شوند، قطره‌قطره، می‌توانند زمینه‌ساز ایجاد یک کشور بهتر باشند.

به‌رغم تمرکز بر تولید، ما به دنبال بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید قراردادی (کانترکت) هم در داخل و هم خارج از کشور هستیم. هدف این است که علاوه بر استفاده از امکانات خود، از خطوط تولید شرکت‌هایی که مدت‌ها غیرفعال بوده‌اند نیز بهره‌برداری کنیم.

الان با سه شرکت مذاکراتی کرده‌ایم که خطوط تولیدشان مدت‌ها راکد بوده است. این رویکرد برای همه طرف‌ها برد-برد است؛ این شرکت‌ها دوباره فعال می‌شوند و ما نیز از ظرفیت آن‌ها برای محصولات مرتبط با فعالیت خود استفاده می‌کنیم. ما توان مالی، بازرگانی و فروش و بازاریابی این کار را داریم.

برای ایجاد همکاری با این شرکت‌ها، و برای تولید محصولات نهایی آماده هستیم؛ با شرکت‌های خارجی صاحب برند، تحت مجوز لایسنس آن‌ها تولیداتی را تنظیم خواهیم کرد. پتروشیمی به



سیده مطهره متقی
کارشناس ارشد اقتصاد
سلامت، دانشگاه علوم
پزشکی شهید بهشتی

پزشکی شخصی سازی شده

این نسخه برای همه یکسان نیست



ارتقا سطح سلامت جامعه؛ و به حداقل رساندن اتلاف منابع بسیار حائز اهمیت است. از این منظر، پزشکی شخصی سازی شده نه یک انتخاب تجملی، بلکه پاسخی است ضروری به محدودیت منابع و افزایش هزینه‌ها.

در ساختارهایی مانند نظام سلامت ایران که با رشد هزینه‌های دارویی، مصرف نامناسب دارو و بار فزاینده بیماری‌های مزمن مواجه‌اند، پزشکی فردمحور می‌تواند نقطه شروع یک اصلاح ساختاری باشد؛ اصلاحی که همزمان بر پیشگیری، تشخیص، درمان و اقتصاد سلامت اثر می‌گذارد. بیشترین اثر پزشکی شخصی سازی شده در نظام دارویی نمایان می‌شود. به دلیل تنوع نژادی، تفاوت‌های ژنتیکی افراد در متابولیسم داروها باعث می‌شود یک دارو در برخی بیماران اثربخش و در برخی دیگر بی‌اثر یا حتی پرعارضه باشد. در چنین شرایطی، تجویز یکسان دارو نه تنها غیر علمی، بلکه پرهزینه است.

تعیین دوز مناسب دارو برای هر فرد (که هسته اصلی فارماکوژنتیک را تشکیل می‌دهد) مستقیماً بر کیفیت زندگی، کاهش عوارض و بهره‌وری نیروی کار اثر می‌گذارد. عوارض

در سال‌های اخیر، الگوی بیماری‌ها در سراسر جهان دستخوش تغییرات بنیادین شده است. بیماری‌های مزمن، چندعاملی و پرهزینه جای بیماری‌های حاد و کوتاه‌مدت را گرفته‌اند و همین تغییر، کارایی رویکردهای کلاسیک نظام سلامت را با تردید جدی مواجه کرده است. در چنین شرایطی، پزشکی شخصی سازی شده یا فردمحور دیگر یک مفهوم لوکس یا صرفاً پژوهشی نیست؛ بلکه به‌عنوان یکی از ستون‌های آینده نظام سلامت تلقی می‌شود. پزشکی شخصی سازی شده با عبور از منطق "یک نسخه برای همه"، تلاش می‌کند درمان، دارو و پیشگیری را بر اساس ویژگی‌های ژنتیکی، زیستی، محیطی و سبک زندگی هر فرد تنظیم کند. این تغییر رویکرد، تنها یک تحول بالینی نیست؛ بلکه آغاز یک زنجیره اثرگذاری است که از نظام دارویی و بیمه‌ای شروع می‌شود و به بهره‌وری اقتصادی و پایداری مالی نظام سلامت ختم می‌شود.

در بسیاری از بازارها، شخصی سازی به‌عنوان یک خدمت ویژه و لوکس شناخته می‌شود؛ امکانی برای تمایز و جذب مشتریان خاص. اما در بازار سلامت، ماجرا متفاوت است. هدف اصلی نظام سلامت،

پزشکی فردمحور محروم می‌ماند، بلکه با موج جدید نوآوری‌های دارویی و درمانی جهان نیز همگام نخواهد شد. اجرای مؤثر پزشکی شخصی سازی شده در ایران نیازمند مجموعه‌ای از الزامات نهادی، فنی و سیاستی است:

- توسعه زیرساخت‌های آزمایشگاهی و دسترسی عادلانه به تست‌های فارماکوژنتیک
- استانداردسازی داده‌های ژنتیکی و اتصال آن‌ها به پرونده الکترونیک سلامت
- تربیت نیروی انسانی متخصص در پزشکی، داروسازی، ژنتیک و اقتصاد سلامت
- تعریف مدل‌های پرداخت و پوشش بیمه‌ای
- ایجاد چارچوب‌های حقوقی برای حفظ حرمانگی داده‌های ژنتیکی

بدون این پیش‌نیازها، پزشکی شخصی سازی شده به یک فناوری گران‌قیمت و محدود برای گروهی خاص تبدیل خواهد شد و نه ابزاری برای تحقق عدالت در سلامت. در این میان، نقش سیاستگذار دارویی بسیار تعیین‌کننده است. به رسمیت شناختن پزشکی فردمحور در سیاست‌های دارویی، تدوین راهنماهای بالینی برای داروها، تعریف مسیرهای شفاف برای ورود فناوری‌های نوین و اجرای پالیسی‌های هدفمند، می‌تواند زمینه را برای استقرار تدریجی این رویکرد فراهم کند.



توجه به نکته ضروری است که پزشکی شخصی سازی شده دیگر یک بحث آینده‌نگرانه نیست؛ واقعیتی است که نظام‌های سلامت پیشرو آن را پذیرفته‌اند. برای ایران، این رویکرد فرصتی است برای کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و سرمایه‌گذاری بلندمدت بر سرمایه انسانی در جامعه. اما این فرصت، پنجره‌ای زمانی محدودی دارد. اگر امروز برای تنظیم‌گری، زیرساخت و سیاست‌گذاری آن اقدام نشود، فردا هزینه جا ماندن از این تحول بسیار زیاد خواهد بود.

دارویی، بستری‌های مجدد، غیبت از کار و افت عملکرد شغلی، هزینه‌هایی هستند که اغلب در حساب‌های رسمی نظام سلامت دیده نمی‌شوند، اما بار سنگینی بر اقتصاد خانواده‌ها، بیمه‌ها و کل اقتصاد کشور تحمیل می‌کنند.

از آن‌جا که تست‌های فارماکوژنتیک در بسیاری از پژوهش‌ها مقرون به صرفه ارزیابی شده‌اند، با جلوگیری از مصرف داروهای بی‌اثر یا پرعارضه هزینه‌های مستقیم درمان را کاهش می‌دهد و با جلوگیری از بستری مجدد یا درمان‌های غیرضروری، بار مالی سنگینی که معمولاً به بیمه‌ها تحمیل می‌شود، کاهش می‌یابد. بسیاری از هزینه‌هایی که این تست‌ها قادر به پیشگیری از آنها هستند، هزینه‌هایی پنهان و گسترده‌اند که در نظام سلامت کمتر دیده می‌شوند؛ هزینه‌هایی مانند بستری‌های ناشی از عوارض دارویی، افت بهره‌وری، وابستگی به مراقبت‌های طولانی‌مدت. وقتی تنها یک خطای دارویی می‌تواند هزینه‌های مالی قابل توجهی به بیمار و سیستم سلامت تحمیل کند، مداخله‌ای که این خطا را در نقطه شروع درمان حذف می‌کند، به‌طور طبیعی بالاترین بازگشت سرمایه را ایجاد خواهد کرد.

در بسیاری از کشورها مثل فرانسه، آلمان، ایالات متحده و انگلستان پزشکی شخصی سازی شده از مرحله آزمایشگاهی عبور کرده و به بخشی از سیاست‌های رسمی سلامت تبدیل شده است. سازمان‌های سیاست‌گذاری دارویی در اروپا و

ایران در حوزه پزشکی شخصی سازی شده، هنوز در سطح پروژه‌های پژوهشی، استارت‌آپ‌های محدود یا خدمات پراکنده آزمایشگاهی باقی مانده است! ریسک اصلی این‌جاست که اگر این فاصله پر نشود، نظام سلامت ایران از مزایای بالینی و اقتصادی پزشکی فردمحور محروم می‌ماند

آمریکا، دستورالعمل‌های مشخص برای استفاده از تست‌های فارماکوژنتیک در تجویز دارو تدوین کرده‌اند، شرکت‌های بیمه پوشش این خدمات را آغاز کرده‌اند و داده‌های ژنتیکی به تدریج وارد پرونده الکترونیک سلامت شده است.

در مقابل، در ایران این حوزه هنوز عمدتاً در سطح پروژه‌های پژوهشی، استارت‌آپ‌های محدود یا خدمات پراکنده آزمایشگاهی باقی مانده است. ریسک اصلی این‌جاست که اگر این فاصله پر نشود، نظام سلامت ایران نه تنها از مزایای بالینی و اقتصادی



یحیی میرزائی
دکترای تخصصی شیمی آلی
مدیرعامل شرکت داروسازی
پرند دارو

بررسی یک شبهه

گیاه آفریقایی و داروی مسکن مصنوعی ترامادول درون آن!

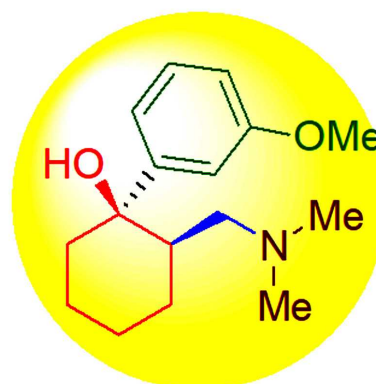


در طول زندگی بشر، گیاهان منبع دارو بوده‌اند. در این زمینه، در جنوب صحرای آفریقا درختی با نام *Nauclea latifolia* وجود دارد که با نام‌های رایج و محلی درخت هلو آفریقایی یا درخت بالشتک سنجاق‌گیر آفریقایی (pincushion tree) شناخته می‌شود. در کشور کامرون این درخت برای درمان درد، تب، التهاب، صرع و تشنج نوزادان و همچنین مالاریا مورد استفاده قرار می‌گیرد. در پژوهشی که در سال ۲۰۱۳ منتشر شده است که از عصاره خام پوست ریشه این درخت ترامادول جداسازی شد. قابل توجه است در این تحقیق گزارش شده در هیچ یک از اندام‌های هوایی درخت، ترکیب ترامادول قابل شناسایی نبوده است. آیا یکی دیگر از اسرار طبیعت کشف شده است؟

*

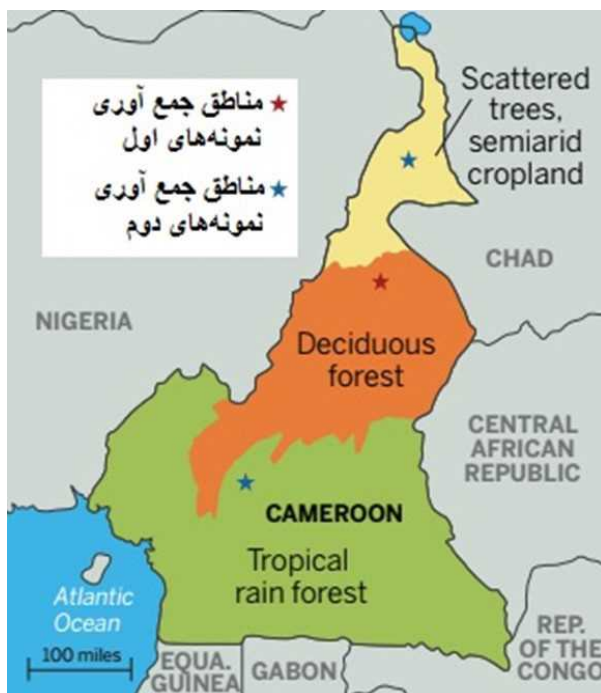
با توجه به وجود سطح نسبتاً بالایی از ترامادول در پوست ریشه گیاه (حدود ۰/۴ درصد وزن پوست ریشه خشک)، محققان برای اطمینان بیشتر و جلوگیری از آلودگی غیرعمدی نمونه‌های پوست ریشه درخت با ترامادول سنتزی، نمونه‌ای از بخش داخلی پوست ریشه جدا کرده که باز هم وجود ترامادول با بهره مشابه

ترامادول یک مسکن اپیوئیدی است که با نام‌های تجاری مختلفی نظیر Tramagetic، Zydol، Tramal، Ultram شناخته می‌شود. این دارو توسط شرکت دارویی آلمانی Grnenthal GmbH معرفی شد و اولین بار در اواخر دهه ۱۹۷۰ میلادی مورد استفاده بالینی قرار گرفت.



شکل ۱. ساختار ترامادول

ترامادول را بیوسنتز نکردند. این تئوری پیشنهاد شده است که ادرار و فضولات گاوهایی که ترامادول به آنها تزریق شده در زیر این درختان باعث جذب ترامادول مصنوعی توسط ریشه‌های درخت شده است. در این مطالعه نشان داده شد که وجود ترامادول مصنوعی و متابولیت‌های آن در ریشه گیاهان این مناطق نتیجه آلودگی متقاطع انسانی است. یک مورد برجسته در این خصوص، مرگومیر کرکس‌ها در هندوستان به دلیل استفاده بدون مجوز از دیکلوفناک در گاوها است.



شکل ۲. مناطق مورد مطالعه در کشور کامرون

با وجود این گزارش‌ها، محققان معتقدند که با عنایت به عدم وجود اطلاعات کافی در مورد متابولیسم ترامادول در گاوها، این نتایج باید با احتیاط تفسیر شوند. همچنین پیشنهاد شده است که مطالعات تغذیه گیاهی با ترکیبات نشاندار شده با ایزوتوپ‌ها یا رادیوایزوتوپ‌ها انجام شود و اگر ترامادول نشاندار شده مصرفی توسط گاوها در ریشه گیاهان یافت شد، شواهد قوی مبنی بر آلودگی ترامادول به دست خواهد آمد. افزون بر آن، چنانچه گیاه بتواند از ترکیبات پیش‌ساز نشاندار شده برای سنتز ترامادول استفاده کند، شواهدی قانع‌کننده برای ترامادول طبیعی خواهد بود. دانشمندان بیوشیمی محصولات طبیعی در مرکز ملی تحقیقات علمی فرانسه آزمایش‌های تغذیه را برنامه‌ریزی کرده‌اند، هرچند هنوز نتایج گزارش نشده‌اند.

در نهایت می‌توان گفت جای بسی خوشحالی است که علم و دانش همواره علامت سوال‌هایی را باقی می‌گذارند، در غیر این صورت ما کاری برای انجام دادن نداشتیم.

تایید شد. در نهایت برای اطمینان از عدم آلودگی پوست ریشه گیاه با ترامادول مصنوعی، نسبت‌های ایزوتوپی کربن ۱۲/کربن ۱۳ و نیتروژن ۱۴/نیتروژن ۱۵ در دو عصاره ترامادول طبیعی مستقل و چهار نمونه ترامادول تجاری مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر کربن ۱۳ تفاوت‌هایی ناچیز بین نمونه‌های طبیعی و مصنوعی نشان داد، هرچند نسبت ایزوتوپ نیتروژن ۱۵ نمونه‌های طبیعی متفاوت از نمونه‌های تجاری بود. در نهایت پژوهشگران با توجه به اینکه دو نمونه طبیعی از دو مجموعه گیاهی مختلف تهیه شده‌اند، یک سال بین استخراج آنها فاصله بوده، توسط افراد مختلف جمع‌آوری شده؛ و از بخش داخلی پوست ریشه درخت استخراج شده‌اند، احتمال آلودگی توسط ترامادول مصنوعی را بسیار کم دانسته و معتقد بود ترامادول جداسازی شده به صورت بیولوژیکی سنتز شده است.



شکل ۱. درخت *Nauclea latifolia*

با این وجود یک گزارش در سال ۲۰۱۴ احتمال آلودگی ناشی از فعالیت انسانی را در این خصوص مطرح کرد. گروهی از پژوهشگران شامل متخصصان اعصاب و روان، داروسازان و شیمی‌دانان به هم پیوستند تا بررسی دقیق‌تری بر گزارش قبلی و خطای احتمالی انجام دهند. در تحقیق جدید، نمونه‌های از منطقه نیمه خشک شمال دور کامرون و همچنین جنگل‌های بارانی جنوبی که کاملاً از مکان‌های قبلی متفاوت بودند جمع‌آوری شدند. نتایج شگفت‌انگیز بودند. در نمونه‌های شمال مقداری بسیار کم حدود ۱۰ هزار برابر کمتر از گزارش قبلی تشخیص داده شد. این در حالی است که نمونه‌های جنوبی حاوی ترامادول نبودند.

این نتایج، احتمال آلودگی برای توضیح تفاوت‌های مشاهده شده را افزایش داد. گفت‌وگو با کشاورزان محلی این نکته را روشن ساخت که کشاورزان در شمال کامرون به گاوهایی که به عنوان باربر استفاده می‌شوند، برای جلوگیری از خستگی به آنها ترامادول می‌دهند. هرچند کشاورزان در جنوب کشور این کار را انجام نمی‌دهند. نتایج طیف‌سنجی جرمی ریشه‌های درخت *Nauclea latifolia* در شمال کامرون و همچنین نمونه‌های آب و خاک نزدیک درختان، وجود متابولیت‌های ترامادول پستانداران را به همراه ترامادول مصنوعی تایید کرد. افزون بر آن، ریشه‌های سایر گونه‌های درختان نزدیک نیز دارای ترامادول بودند. پژوهشگران گزارش داده‌اند که بافت‌های جدا شده از این گیاهان هنگام کشت در محیط آزمایشگاهی،



دکتر امیرحسین حاجی میری
داروساز، متخصص اقتصاد
و مدیریت دارو



نارسایي ساختاری در حاکمیت شرکت‌های سهامی عام در ایران تعارض مسئولیت حقیقی و اختیار حقوقی

در بسیاری از شرکت‌های عمومی / غیر خصوصی در ایران، جایگاه اعضای هیئت‌مدیره با چالش‌های اساسی از منظر حقوقی، مدیریتی و حکمرانی شرکتی مواجه است. انتصاب اشخاص حقیقی به عنوان نماینده سهام‌داران عمده، بدون تفکیک روشن میان مسئولیت‌های حقوقی و اختیارات واقعی، شرایطی ایجاد کرده است که در آن اعضای هیئت‌مدیره، به‌ویژه اعضای غیرموظف عملاً فاقد اختیارات مدیریتی بوده اما با مسئولیت‌های مالی و تعهدات حقوقی سنگین مواجه‌اند. این یادداشت به تحلیل ابعاد این پدیده و پیامدهای آن برای نظام حکمرانی شرکتی کشور می‌پردازد.

حقوقی دارد، چه کسی تصمیم می‌گیرد؟ پاسخ، شکل‌گیری مفاهیمی نظیر عضو موظف هیئت‌مدیره به عنوان امین شرکت، مدیران به عنوان نمایندگان اجرایی و اعضای غیرموظف برای نظارت مستقل بود. در این چارچوب اعضای هیئت‌مدیره به عنوان نماینده شرکت تعریف شدند، نه مالک شخصی بدهی‌ها و مسئولیت آنان مبتنی بر احراز قصور، تقصیر یا تخلف است نه صرف وقوع زیان. بنابراین در نظام‌های پیشرفته امضای اسناد مالی توسط مدیران به نمایندگی از شخصیت حقوقی انجام می‌شود و دارایی شخصی آنان جز در موارد بروز تقلب یا تخلف عمدی، مصون است.

حضور اعضای غیرموظف در هیئت‌مدیره، در ادبیات حاکمیت شرکتی ابزاری برای تقویت نظارت سهام‌داران و افزایش شفافیت است. با این حال ساختار موجود در شرکت‌های عمومی ایران، به‌ویژه در هلدینگ‌ها و شرکت‌های وابسته به نهادهای بزرگ، شکلی متفاوت از این مفهوم را ایجاد کرده است؛ شکلی که فاصله‌ای معنادار با الگوهای پذیرفته‌شده جهانی دارد و عملاً تحقق کارکرد اصلی «عضو غیرموظف» را مختل می‌کند.

در ساختار کنونی، سهام‌داران عمده برای رعایت مفاد قانونی، اقدام به انتصاب اشخاص حقیقی به عنوان عضویت غیرموظف می‌کنند. این افراد در بسیاری موارد حضور عملی در شرکت ندارند، از جریان

پرسش از اینکه «چه کسی مسئول تعهدات یک شرکت است؟» یکی از قدیمی‌ترین چالش‌های سازمان‌دهی فعالیت‌های تجاری در تاریخ بشر است. تا پیش از شکل‌گیری مفهوم شخصیت حقوقی، پاسخ همواره روشن بود: شخص حقیقی. تجارت، بدهی، تعهد و حتی ورشکستگی، مستقیماً متوجه فرد بود و نه ساختار.

از قرن ۱۷ با رشد مقیاس تجارت، مسئله مسئولیت به بحرانی جدی تبدیل شد. اگر یک شرکت شکست می‌خورد، آیا همه سهام‌داران باید شخصاً ورشکست می‌شدند؟ این‌جا بود که مفهوم شخصیت حقوقی مستقل از اشخاص حقیقی به صورت رسمی در حقوق تجارت شکل گرفت. در قرن ۱۸ هم زمان انقلاب صنعتی، مفاهیمی چون شرکت مدرن تکمیل شد و اصول بنیادینی نظیر شخصیت حقوقی مستقل، مسئولیت محدود سهام‌داران، تداوم فعالیت شرکت مستقل از افراد و تفکیک مالکیت از مدیریت شکل گرفتند. این تحولات باعث شد ریسک از فرد به نهاد منتقل شود، سرمایه‌گذاری گسترده ممکن شود و کارآفرینی از خطر نابودی شخصی جدا شود. در این دوره، سیاست‌گذاران به روشنی فهمیدند اگر مسئولیت شخصی نامحدود باقی بماند، سرمایه‌گذاری متوقف خواهد شد.

در قرن بیستم، مسئله‌ای جدید مطرح شد. اگر شرکت شخصیت

داشته باشند. در این شرایط طبیعی است که افراد خبره و نیروهای متخصص و سالم از پذیرش چنین ریسک نابرابری خودداری می‌کنند و این باعث می‌شود شرکت‌ها به تدریج از حضور افراد حرفه‌ای خبره تهی شوند.

ریشه اصلی مشکل لیکن در فقدان تفکیک میان "نماینده‌گی حقوقی" و "هویت حقیقی" نهفته است. در بسیاری از کشورها، نمایندگان سهام‌داران عمده در هیئت‌مدیره در قالب شخص حقوقی معرفی می‌شوند و مسئولیت‌ها نیز متوجه همان شخصیت حقوقی است. اما در ایران، نماینده حقیقی عملاً نقشی مشابه و کالت اجباری دارد، به طوری که مسئولیت دارد اما اختیار ندارد.

این عدم تفکیک، موجب انتقال تمام بار مسئولیت از ساختار حقوقی شرکت مادر به یک فرد حقیقی کم‌اختیار شده، وضعیتی که از منظر حاکمیت شرکتی، ناپایدار و پرخطر محسوب می‌شود.

مفهوم شخصیت حقوقی برای "حفاظت از افراد" در برابر ریسک‌های نهادی خلق شد، نه برای تحمیل ریسک بر آنان و هر جا که فرد بدون اختیار واقعی، مسئولیت کامل می‌پذیرد، در واقع به عصر پیشامدرن تجارت بازگشته‌ایم.

به عنوان یک زنگ خطر، پدیده انتصاب اشخاص حقیقی بدون اختیار در جایگاه عضو هیئت‌مدیره، یکی از نارسایی‌های جدی حاکمیت شرکتی در شرکت‌های عمومی ایران بوده و برای اصلاح این وضعیت، انجام اقدامات زیر ضروری است:

- پذیرش شخصیت حقوقی به عنوان عضو هیئت‌مدیره و انتقال مسئولیت‌ها از فرد حقیقی به شرکت حقوقی

- تعریف شفاف اختیارات، حقوق

و مسئولیت‌های عضو غیرموظف در چارچوب استانداردهای جهانی

- افزایش شفافیت اطلاعاتی و الزام شرکت‌ها به ارائه گزارش‌های کامل به اعضای غیرموظف

- تعیین انگیزه‌های مالی (حق‌الجلسه و پاداش) متناسب با سطح ریسک و مسئولیت

- ایجاد نظام انتخاب حرفه‌ای و مبتنی بر صلاحیت برای جلوگیری از انتصاب‌های صوری، تحمیلی و فرمایشی

اجرای این اصلاحات می‌تواند به ارتقای کیفیت حکمرانی شرکتی، کاهش ریسک‌های فردی و نهادی و افزایش سلامت و شفافیت در شرکت‌های عمومی کشور منجر شود.

اطلاعات روزمره بی‌اطلاع‌اند و عملاً اختیار یا اثرگذاری مستقیمی نیز بر تصمیمات کلیدی شرکت ندارند. با این حال از دید قانون تجارت و مقررات بانک‌ها و نهادهای مالی، این اشخاص حقیقی به عنوان اعضای مسئول شناخته می‌شوند و تمام تعهدات مالی، اسنادی و حقوقی تضامناً بر عهده آنان نیز است و در این بین تضاد میان "جایگاه انتصابی تشریفاتی" و "مسئولیت حقوقی واقعی"، ریشه اصلی بحران است.

با نگاهی به اطلاعیه‌های مرتبط به ترکیب اعضای هیئت‌مدیره در سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران بورس (کدال)، دو طیف غالب در ترکیب اعضای غیرموظف قابل ردیابی است:

متخصصان و چهره‌های معتبر

این افراد غالباً به عنوان نمایندگان اعتماد اجتماعی یا علمی منصوب می‌شوند و فرض بر این است که می‌توانند در اصلاح روندها یا توسعه زیرساخت‌ها نقش آفرینی کنند؛ اما در عمل، به دلیل فقدان اختیار، عدم دسترسی به اطلاعات از یک سو، و البته مشوق‌های اقتصادی بسیار ناچیز در سوی دیگر، عملاً امکان ایفای نقش مؤثر برای آنان وجود ندارد؛ در حالی که شخص حقیقی به هر صورت مستقیم در معرض ریسک‌های سنگین حقوقی ناشی از فعالیت‌های شرکت قرار می‌گیرد.

افراد فرصت‌محور و وابسته

در مقابل، همواره زمینه‌ای برای نفوذ افراد سفارش شده یا رانت‌جو فراهم می‌شود که از همین ساختار ناکارآمد برای کسب منافع پنهان و غیررسمی بهره می‌برند. این گروه عملاً از

خلأهای نظارتی و اختیارات غیرشفاف شرکت‌های بالادستی استفاده می‌کنند و به جای ایفای نقش حرفه‌ای به عنوان عضو هیئت‌مدیره، تبدیل به حلقه‌های واسطه‌گری یا لابی‌گری می‌شوند. موضوع مورد بحث، پیامدهای ساختاری و حاکمیتی متعددی دارد. وقتی اعضای غیرموظف فاقد دسترسی اطلاعاتی و اختیارات لازم هستند، مفهوم نظارت مؤثر بی‌معنا می‌شود و هیئت‌مدیره به نهادی صوری تنزل می‌یابد. تشدید ریسک حقوقی برای اشخاص حقیقی در شرایط فعلی کشور نیز معضلی جدی به حساب می‌آید. مسدود شدن حساب بانکی شخصی، مسئولیت تضامنی در قبال اسناد تجاری و تکالیف مالیاتی نمونه‌هایی از تبعاتی هستند که متوجه افراد حقیقی می‌شود بدون آنکه ابزار دفاعی یا اختیار مدیریتی



پدیده انتصاب اشخاص حقیقی بدون اختیار در جایگاه عضو غیرموظف هیئت‌مدیره، یکی از نارسایی‌های جدی حاکمیت شرکتی در شرکت‌های عمومی ایران است



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

مدیریت راهبردی سازمان‌ها

الگوی «توجه» استراتژی می‌سازد!



دیدگاه مبتنی بر توجه (Attention-Based View) یکی از رویکردهای نسبتاً جدید در نظریه‌های استراتژی است که بر نقش توجه مدیران در شکل‌گیری و اجرای استراتژی تأکید دارد. بنیان نظری این دیدگاه بر این فرض استوار است که؛ «آنچه مدیران به آن توجه می‌کنند، تعیین می‌کند که سازمان چه تصمیم‌هایی می‌گیرد و چه مسیری را دنبال می‌کند.» به عبارت دیگر، استراتژی سازمان نه صرفاً حاصل منابع یا محیط، بلکه حاصل الگوی توجه مدیران است - یعنی اینکه به چه اطلاعاتی توجه، و چگونه آن را تفسیر می‌کنند و بر اساس آن چه اقداماتی را انجام می‌دهند.

مؤلفه‌های کلیدی دیدگاه مبتنی بر توجه:

سه مؤلفه اصلی تعیین‌کننده الگوی مبتنی بر توجه در سازمان عبارتند از:

ساختار توزیع توجه (Attention Structures): شامل ساختارهای رسمی (سلسله مراتب، وظایف، جلسات و کانال‌های ارتباطی) و غیررسمی (شبکه‌های اجتماعی و فرهنگ سازمانی) است که مشخص می‌کند اطلاعات چگونه در سازمان جریان می‌یابد و به چه چیزهایی بیشتر توجه می‌شود.

موقعیت‌های ویژه (Situational Contexts): موقعیت‌های ویژه و لحظات بحرانی (مانند بحران‌های مالی، فرصت‌های بازار جدید و فشار رقابت‌پذیری) می‌تواند الگوی توجه مدیران را تغییر دهد. توجه همیشه محدود است و شرایط محیطی تعیین می‌کند به چه چیزی اولویت داده شود.

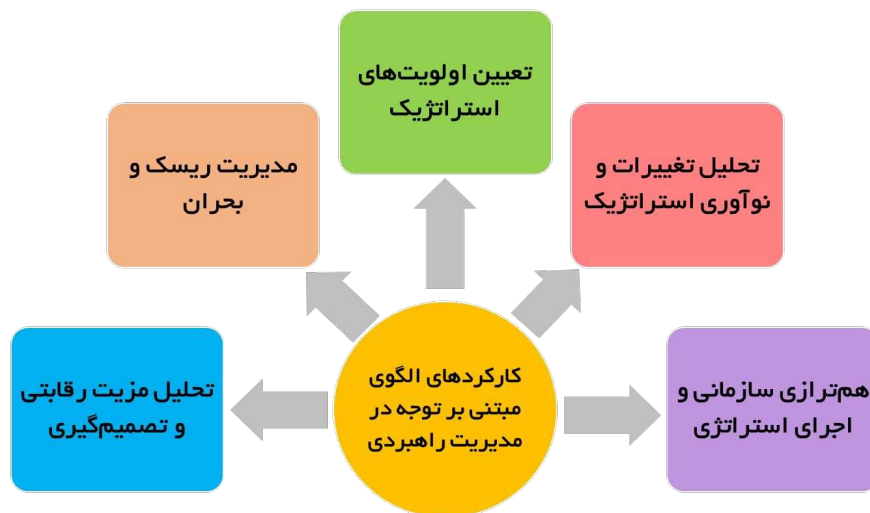
قواعد و روتین‌های توجه (Attention Rules & Routines):

سازمان‌ها دارای رویه‌ها، هنجارها و ارزش‌هایی هستند که جهت‌دهنده توجه مدیران‌اند؛ مثلاً «مشتری‌مداری، بین‌المللی‌سازی یا نوآوری اولویت اول ماست».

کارکردهای الگوی مبتنی بر توجه در مدیریت راهبردی:

کلیدی‌ترین کارکردهای الگوی مبتنی بر توجه در مدیریت راهبردی عبارتند از:

۱- تعیین اولویت‌های استراتژیک: الگوی مبتنی بر توجه به سازمان کمک می‌کند بفهمد چه مسائلی در مرکز توجه مدیران قرار دارند و کدام فرصت‌ها یا تهدیدها نادیده گرفته می‌شوند. به عبارت دیگر، از آن‌جاکه مدیران محدودیت توجه دارند؛ نمی‌توانند به همه داده‌ها



الگوی مبتنی بر توجه به سازمان کمک می‌کند بفهمد چه مسائلی در مرکز توجه مدیران قرار دارند و کدام فرصت‌ها یا تهدیدها نادیده گرفته می‌شوند

جمع‌بندی:

در مجموع می‌توان بیان داشت که الگوی مبتنی بر توجه، یک ابزار تحلیلی قدرتمند برای درک دلیل تصمیم‌گیری، جهت‌دهی به منابع، اجرای استراتژی و مدیریت تغییرات محیطی است. این الگو نشان می‌دهد که استراتژی نه فقط محصول منابع و محیط، بلکه حاصل الگوی توجه مدیران است.

جدول شماره ۱. مقایسه دیدگاه‌های منبع محور دانش محور و توجه محور

دیدگاه	تمرکز اصلی	فرض کلیدی
منبع‌محور (RBV)	منابع و قابلیت‌ها	مزیت رقابتی از منابع منحصر بفرد ناشی می‌شود
دانش‌محور (KBV)	دانش و یادگیری	سازمان به‌عنوان سیستم خلق و استفاده از دانش
توجه‌محور (ABV)	تمرکز و توجه	تصمیمات و استراتژی‌ها تابع آن چیزی‌اند که مدیران به آن توجه می‌کنند.

به عبارت دیگر، در مدیریت استراتژیک، توجه مانند لنزی است که واقعیت را برای تصمیم‌گیرندگان شکل می‌دهد. اگر سازمان بتواند این لنز را به درستی تنظیم کند - از طریق ساختارها، فرهنگ و سیستم‌های اطلاعاتی - استراتژی‌های حاصل هدفمندتر، انطباق‌پذیرتر و در نهایت مؤثرتر خواهند بود. در نتیجه، استراتژی‌های مؤثر آنهایی هستند که بتوانند توجه سازمان را بر موضوعات درست، در زمان درست و با شدت درست متمرکز کنند.

و تغییرات بازار به‌طور هم‌زمان واکنش نشان دهند. این الگو، به رهبران و تحلیلگران استراتژیک امکان می‌دهد ساختارهای اطلاعاتی و فرآیندهای گزارش‌دهی را طراحی کنند تا توجه به اولویت‌های واقعی جلب شود.

۲- تحلیل تغییرات و نوآوری استراتژیک: الگوی مبتنی بر توجه توضیح می‌دهد چرا سازمان‌ها تغییر استراتژیک انجام می‌دهند یا نمی‌دهند. تغییر در مسیر استراتژیک معمولاً زمانی رخ می‌دهد که الگوی توجه مدیران به عوامل جدید تغییر کند؛ مانند ظهور فناوری جدید یا ورود رقیب قدرتمند.

۳- هم‌ترازی سازمانی و اجرای استراتژی: این الگو کمک می‌کند تا توجه مدیران با منابع و کارکنان هماهنگ شود و استراتژی به طور مؤثر اجرا شود. حتی در صورت وجود بهترین استراتژی نیز اگر توجه مدیران به اولویت‌های اصلی سازمان معطوف نشود، استراتژی ناقص اجرا خواهد شد. الگوی مبتنی بر توجه نیاز به ارتباط شفاف، جلسات هماهنگی و اشتراک‌گذاری اهداف را بر جسته می‌کند.

۴- مدیریت ریسک و بحران: الگوی مبتنی بر توجه نشان می‌دهد که توجه محدود مدیران می‌تواند ریسک‌های بالقوه را آشکار یا پنهان کند. بحران‌ها و تهدیدهای محیطی معمولاً توجه فوری را جلب می‌کنند. سازمان‌هایی که قادر به تغییر سریع تمرکز توجه مدیران هستند، در مدیریت بحران موفق‌تر عمل می‌کنند.

۵- تحلیل مزیت رقابتی و تصمیم‌گیری: این الگو امکان می‌دهد منبع مزیت رقابتی سازمان را از طریق توجه مدیران تحلیل کنیم. مزیت رقابتی صرفاً ناشی از منابع یا قابلیت‌ها نیست، بلکه ناشی از ترکیب منابع با توجه مؤثر مدیران به فرصت‌ها و تهدیدها است.



دکتر سیامک صدقی

(بخش دوم)

تأثیر سوشال مدیا بر رفتار مصرف کنندگان مکمل‌ها

تصمیم‌های ناگهانی یا آگاهانه؟!



در بخش اول این مبحث، به بررسی کلی تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر رفتار مصرف‌کننده در صنعت مکمل‌های غذایی پرداختیم و نقش پلتفرم‌هایی مانند اینستاگرام، یوتیوب و شبکه ایکس (X) را به عنوان کانال‌های کلیدی برجسته کردیم. در این بخش، کاوشی عمیق‌تر داریم و با تمرکز بر مطالعات موردی واقعی، نشان می‌دهیم که چگونه ویژگی‌های منحصربه‌فرد هر پلتفرم بر رفتار مصرف‌کننده از جمله تصمیم‌گیری خرید، اعتمادسازی و تعامل - اثرگذار است. این تحلیل بر پایه داده‌های کمپین‌های موفق جهانی نگارش شده و بر مثال‌هایی تمرکز دارد که نه تنها فروش را افزایش داده‌اند، بلکه "الگوهای رفتاری پایدار" ایجاد کرده‌اند.

هر پلتفرم، با فرمت محتوایی خاص خود، مخاطبانی متفاوت را جذب می‌کند و رفتار مصرف‌کننده را به شیوه‌ای منحصربه‌فرد شکل می‌دهد. برای نمونه، محتوای بصری کوتاه بر خرید impulsively (ناگهانی) تأکید دارد، در حالی که ویدیوهای آموزشی بر تصمیم‌گیری آگاهانه تمرکز می‌کنند.

اینستاگرام: محتوای بصری و تعاملی برای اعتمادسازی عاطفی



اینستاگرام، با بیش از ۲ میلیارد کاربر فعال جهانی در سال ۲۰۲۵، بر محتوای بصری غنی مانند ریلز، استوری‌ها و پست‌های کاروسل (مشمول بر چند تصویر یا ویدئو در اسلایدهای مختلف) تکیه دارد. الگوریتم آن به تعاملات (لایک، کامنت و اشتراک‌گذاری) اولویت می‌دهد و بخش عمده مخاطبان را سنین بین ۱۸ تا ۳۵ سال تشکیل می‌دهد. این پلتفرم رفتار مصرف‌کننده را از طریق همذات‌پنداری عاطفی تحت تأثیر قرار می‌دهد: مصرف‌کنندگان اغلب به محتوای اصیل (مانند "روزمره‌های اینفلوئنسرها") اعتماد می‌کنند، که طبق برخی تحقیقات منجر به افزایش تصمیمات خرید تا بیش از ۴۰ درصد می‌شود.

مطالعه موردی موفق: کمپین "Share Your Glow" توسط Oily Vitamins

در این کمپین، برند Oily متخصص در انواع مکمل‌ها به صورت پاستیل - با بیش از ۲۰۰ اینفلوئنسر میکرو (با ۱۰-۵۰ هزار فالوور) در اینستاگرام همکاری کرد. موضوع اصلی، "اشتراک‌گذاری درخشش شخصی" بود: اینفلوئنسرها ویدیوهای کوتاه (ریلز) از روتین روزانه خود با محصولات Oily منتشر می‌کردند، که شامل نمایش اثراتی مانند بهبود پوست یا انرژی روزانه می‌شد. برای مثال، اینفلوئنسر fitness مانند healthyhabits_jen@ (با ۳۰ هزار فالوور) یک سری استوری تعاملی ساخت که کاربران را دعوت به اشتراک‌گذاری تجربیات خود می‌کرد. نتیجه: بیش از ۱.۴ میلیون بازدید در سه ماه، نرخ تعامل ۱۲ درصدی (حدود دو برابر میانگین) و افزایش ۲۵ درصدی فروش آنلاین DTC (فروش مستقیم به مصرف‌کننده). این موفقیت از طریق ایجاد حس "تعلق جمعی" که به آن Community building گفته می‌شود، حاصل شد؛ جایی که مصرف‌کنندگان نه تنها محصول را خریدند، بلکه بخشی از یک پویش تندرستی شدند.

یوتیوب: ویدیوهای آموزشی برای تصمیم‌گیری آگاهانه



یوتیوب، با تمرکز بر ویدیوهای بلند (۵-۲۰ دقیقه‌ای) و الگوریتمی مبتنی بر زمان تماشا (watch time)، مخاطبانی را هدف قرار می‌دهد که به بررسی‌های عمیق و آموزشی علاقه‌مندند. این پلتفرم رفتار مصرف‌کننده را با فراهم کردن اثبات اجتماعی "که به Social Proof معروف است، مانند نظرات و Q&A شکل می‌دهد، که اعتماد را افزایش می‌دهد و طبق مطالعات بین‌المللی به‌طور متوسط بیش از ۵۰ درصد از نسل جوان، یوتیوب را به عنوان منبع اصلی دیدگاه‌های سلامت‌محور در نظر می‌گیرند.

مطالعه موردی موفق: کمپین بررسی‌های اینفلوئنسری (Athletic Greens (AG1

برند AG1 (پودر سبز با ۷۵ ماده مغذی) در سال ۲۰۲۴ با یوتیوبرهای برجسته مانند Andrew Huberman پادکست‌محور با ۴ میلیون subscriber و دکتر Mike Israetel متخصص تغذیه با ۵۰۰ هزار subscriber همکاری کرد. موضوع کمپین، "یک ماه چالش AG1: تحول واقعی" بود: ویدیوهای ۱۵-۲۰ دقیقه‌ای که شامل بررسی علمی ترکیبات (مانند پروبیوتیک‌ها و آنتی‌اکسیدان‌ها)، تست شخصی (قبل/بعد انرژی و تمرکز) و پاسخ به سؤالات رایج می‌شد. برای مثال، ویدیو Huberman بیش از ۲ میلیون بازدید شد و در بخش کامنت‌ها، کاربران تجربیات خود را به اشتراک گذاشتند، که به نرخ تبدیل ۱۸ درصدی (از بازدید به خرید) منجر شد. این کمپین کمک کرد تا ارزش AG1 به ۱,۲ میلیارد دلار افزایش یابد، چراکه مصرف‌کنندگان را از فضای تردید به اعتماد سوق داد.

شبکه ایکس (X): محتوای دیالوگ‌محور برای ایجاد روندهای جامعه‌محور



شبکه ایکس، با تمرکز بر توییت‌های کوتاه متنی (تا ۲۸۰ کاراکتر) و هشتگ‌ها، مخاطبانی عمدتاً جوان، حرفه‌ای و علاقه‌مند به اخبار سریع را هدف می‌گیرد. الگوریتم آن بر تعاملات بحثی (ریپلای و ریتوییت) اولویت می‌دهد و رفتار مصرف‌کننده را از طریق ایجاد گفتگوی عمومی شکل می‌دهد، که اعتماد را با شفافیت افزایش می‌دهد.

مطالعه موردی موفق: کمپین #WellnessWednesday توسط برندهای wellness مانند Ritual، در سال ۲۰۲۴، برند

Ritual (مکمل‌های شخصی‌سازی‌شده مانند مولتی‌ویتامین‌های گیاهی) از هشتگ #WellnessWednesday برای ایجاد یک روند هفتگی استفاده کرد. موضوع، "نکته wellness چهارشنبه‌ها" بود: توییت‌های کوتاه با اینفلوئنسرهای مانند drjessmd با ۲۰۰ هزار فالوور که شامل تیپ‌های علمی (مانند "چگونه امگا-۳ خلق‌وخو را بهبود می‌بخشد؟")، لینک به مقالات و دعوت به بحث می‌شد. برای مثال، یک thread در مورد "مکمل‌ها در دوران استرس" بیش از ۱۰ هزار ریتوییت و ۵۰۰ کامنت دریافت کرد، که به افزایش ۲۰ درصدی ترافیک سایت و فروش ارجاعی منجر شد. این کمپین، الهام‌گرفته از حساب @WellWeds، جامعه‌ای از ۱۰۰ هزار کاربر فعال ساخت و برند را به عنوان منبعی معتبر ارتقا داد.

تلگرام: کانال‌های پخش و ربات‌ها برای جوامع وفادار



تلگرام، با بیش از یک میلیارد کاربر فعال جهانی در سال ۲۰۲۵ و نفوذ ۵۲ درصدی در ایران (حدود ۵۰ میلیون کاربر)، بر کانال‌های یک‌طرفه (broadcast) برای اطلاع‌رسانی انبوه و گروه‌های تعاملی تمرکز دارد. الگوریتم آن بر حریم خصوصی و سرعت تأکید می‌کند و از ربات‌ها برای اتوماسیون (مانند نظرسنجی‌ها و پرداخت‌ها) پشتیبانی می‌نماید. این پلتفرم رفتار مصرف‌کننده را از طریق ایجاد جوامع وفادار (loyal communities) تحت تأثیر قرار می‌دهد، جایی که محتوای اختصاصی و توصیه‌های شخصی اعتماد را افزایش می‌دهد و منجر به خریدهای تکراری می‌شود - الگویی که با ترجیح فرهنگی ایرانیان برای مشورت‌های معتبر همخوانی دارد.

مطالعه موردی موفق: کمپین "Personalized Nutrition Coach" توسط Kale Coach ۲۰۲۳-۲۰۲۴

Kale Coach، یک پلتفرم e-health با تمرکز بر سلامت دیجیتال و تغذیه شخصی‌سازی‌شده، در سال ۲۰۲۳ کمپینی با استفاده از ربات تلگرام راه‌اندازی کرد. موضوع اصلی، "سفر شخصی‌سازی‌شده به wellness" بود: ربات تلگرام کاربران را بر اساس پروفایل‌های اولیه (مانند اهداف تغذیه‌ای، سطح فعالیت و نیازهای سلامتی) امتیازدهی می‌کرد و محتوای روزانه کوتاه (۳ دقیقه‌ای) در مورد تغذیه، خواب، سلامت روانی و رژیم‌های غذایی ارائه می‌داد. برای مثال، ربات سؤالاتی مانند "چقدر این هفته خوابید؟" یا "احساس انرژی‌تان چگونه است؟" می‌پرسید و بر اساس پاسخ‌ها، توصیه‌های شخصی (مانند مصرف ویتامین‌های خاص برای بهبود تمرکز یا مکمل‌های



www.whmnews.ir

DONYAYE SALAMAT VA DAROU

PHARMA MEDIA NEWS

دنیا سلامت و دارو

رسانه مطبوعه صنعت «غذا» و «دارو»



برای ارتباط و تبلیغات با ما در تماس باشید

۰۹۳۰۷۰۰۵۳۷۵

پروبیوتیک برای گوارش) پیشنهاد می‌کند. همچنین، کاربران را به مربیان متخصص (coaches) ارجاع می‌داد و از AI (مانند ChatGPT) برای چت‌های تعاملی محدود استفاده می‌شد تا کاربران را به خرید مکمل‌های پیشنهادی (مانند پودرهای مغذی یا مولتی‌ویتامین‌ها) ترغیب کند. گروه‌های وابسته برای Q&A و testimonials ایجاد شد و لینک‌های پرداخت مستقیم برای محصولات شرکتی تجاری (مانند برندهای nutrition معتبر) نیز ایجاد گردید. نتیجه: MVP (حداقل محصول قابل عرضه) در تنها ۳ هفته توسعه یافت، نرخ تعامل کاربران ۶۸ درصدی افزایش یافت، و پلتفرم به سودآوری بالا با هزینه‌های عملیاتی پایین رسید - با بیش از ۵۰ هزار کاربر فعال در ۶ ماه و گسترش بازار. این موفقیت از طریق شخصی‌سازی و اتوماسیون حاصل شد، جایی که مصرف‌کنندگان نه تنها محتوای آموزشی دریافت کردند، بلکه از طریق ربات به‌عنوان دستیار شخصی، به خریداران مکرر و وفادار (نظیر مشترک ماهانه مکمل‌ها) تبدیل شدند - الگویی با تأکید بر دسترسی آسان و اعتماد مبتنی بر داده.

درس‌های کلیدی و چشم‌انداز به جلو

این مطالعات نشان می‌دهند که موفقیت در هر پلتفرم به تطبیق با ویژگی‌های آن بستگی دارد: ویژگی‌های بصری برای همذات‌پنداری (اینستاگرام)، آموزشی برای اعتماد (یوتیوب) و ویژگی‌های ایجاد بحث و گفت‌گو برای جامعه (شبکه ایکس). در بخش سوم، به استراتژی‌های پایدار و نوآوری‌های آینده می‌پردازیم، جایی که این آموزه‌ها را به توصیه‌های عملی برای ایجاد تعادلی میان تأثیرگذاری و اخلاق تبدیل می‌کنیم.





Masport®
Clostridium Botulinum Toxin Type A

Starfill
Produced by Visionmed Korea
Distributed by Masoondarou Co.

mdpc
Biotechnology and Biopharmaceutics
Masoondarou Co.

استارفیل (هیالورونیک اسید)
محصول جدید مصون دارو



نگاه به سبد محصولات «لدرلی» (Lederle)

استانداردهای نوین در صنعت مکمل های دارویی

ضرورت بازنگری در الگوی مصرف مکمل ها

در فیزیولوژی مدرن، مرزی باریک میان «تغذیه» و «درمان» وجود دارد. با تغییر سبک زندگی، کاهش کیفیت مواد غذایی و افزایش استرس های اکسیداتیو محیطی، بدن انسان بیش از هر زمانی دیگر نیازمند حمایت های خارجی هوشمندانه است. در این راستا، «لدرلی» (Lederle) با استراتژی تمرکز بر کیفیت ماده مؤثره (Active Ingredient Quality) و بهره گیری از استانداردهای سازمان غذا و دارو، وارد عرصه سلامت کشور شده است. این تنها، مشتری نمونه از خروار است که نشان دهنده رویکرد علمی و جامع لدرلی در پوشش طیفی وسیع از نیازهای درمانی و تقویتی جامعه است.



۱- معماری دقیق فرمولاسیون

احترام به بیولوژی بدن

وجه تمایز اصلی لدرلی، عبور از فرمول های قدیمی و استفاده از تکنولوژی های نوین رهایش دارو است. تیم تحقیق و توسعه (R&D) این شرکت با درک دقیق از فارماکوکینتیک (جذب و توزیع دارو در بدن)، محصولاتی را طراحی کرده است که نه تنها دوز موثر را تأمین، که آزادسازی آن را نیز مدیریت می کنند.

بررسی موردی محصولات برگزیده خانواده لدرلی

الف) امگا ۳ انتریک کوتد (Enteric Coated): پایان عصر عوارض گوارشی

اسیدهای چرب امگا ۳ برای سلامت قلب و عروق و عملکرد شناختی مغز حیاتی هستند، اما چالش همیشگی مصرف کنندگان، بوی نامطبوع و رفلکس معده بوده است.

کپسول های امگا ۳ لدرلی با پوشش روده ای تولید شده اند و این بدین معنا است که کپسول از سد اسید معده عبور کرده و مستقیماً در روده باز می شود.

این محصول با استفاده از مواد اولیه باکیفیت و حذف کامل جیوه و فلزات سنگین، ایمن ترین انتخاب برای سلامت قلب و کاهش التهاب سیستمیک است.

ب) ب کمپلکس؛ جایگزین خوراکی درمان های تزریقی

بسیاری از افراد برای دریافت ویتامین های گروه B و رفع خستگی، درد ناشی از تزریق آمپول هایی نظیر نوروبیون را تحمل می کنند. قرص های B-Complex لدرلی با فرمولاسیونی طراحی شده اند که فراهمی زیستی (Bioavailability) بسیار بالایی داشته و اثربخشی مشابهی با فرم های تزریقی در بازسازی سیستم عصبی و افزایش سطح انرژی سلولی ارائه می دهند.

ج) کلاژن و ویتامین C: سینرژی برای بازسازی بافت همبند

این محصول که در دو فرم ساشه و قرص، تنها یک محصول زیبایی نیست. ترکیب کلاژن هیدرولیز شده با ویتامین C، مکانیسم‌های طبیعی بدن برای ساخت بافت همبند را فعال می‌کند.

از زنانی که نگران کاهش الاستیسیته پوست و سلامت مو هستند تا ورزشکارانی که برای ریکاوری تاندون‌ها و مفاصل به پروتئین‌های ساختاری نیاز دارند می‌توانند از این محصول بهره ببرند.

د) کرنویت (Cranvit): راهکار طبیعی در اورولوژی

عفونت‌های مجاری ادراری (UTIs) یکی از مشکلات شایع، به‌ویژه در زنان است. کپسول کرنویت با پایه گیاهی (عصاره کرنبری استاندارد شده) و ویتامین C، با جلوگیری از اتصال باکتری‌ها به دیواره مثانه، یک روش پیشگیری (پروфіلاکسی) و کمک‌درمانی موثر و بدون عوارض آنتی‌بیوتیک‌ها است.

ه) ناتال کر (Natal Care): استاندارد طلایی دوران بارداری

دوران بارداری حساس‌ترین دوره زندگی مادر و جنین است. لدرلی با محصول ناتال کر، مجموعه‌ای دقیق و بالانس شده از ریزمغذی‌ها، آهن و فولیک اسید را فراهم کرده تا سلامت مادر و رشد سیستم عصبی جنین با اطمینان کامل تامین شود.

و) پکیج‌های تقویتی عمومی (ویتامین C و مینرال‌ها)

- قرص‌های جویدنی ویتامین C: در طعم‌های (پرتقال و تمشک) برای تحریک سیستم ایمنی.
- مکمل کلسیم-منیزیم-زینک-D3: یک فرمولاسیون چهارگانه برای پیشگیری از استئوپروز (پوکی استخوان) و بهبود عملکرد عضلاتی.

۲. فراتر از یک فهرست؛ خانواده‌ای برای تمام نیازها

این‌ها تنها بخشی کوچک از سبد محصولات لدرلی است. استراتژی این برند، توسعه مداوم محصولاتی است که بتوانند جایگزین‌های باکیفیت و مقرون‌به‌صرفه‌ای برای نمونه‌های خارجی باشند. از مکمل‌های تخصصی پوست و مو گرفته تا تقویت‌کننده‌های عمومی، لدرلی در حال تکمیل پازل سلامتی خانواده‌های ایرانی است. سایر محصولات این برند نیز با همین استاندارد سخت‌گیرانه کیفی و با استفاده از بهترین مواد اولیه تولید شده‌اند تا اطمینان حاصل شود که هر محصولی با نام Lederle، نمادی از کیفیت و اثربخشی است.

۳. قیمت گذاری رقابتی؛ کیفیت جهانی، دسترسی همگانه

یکی از اصول اخلاقی برند لدرلی، ارائه بالاترین کیفیت ممکن با قیمتی رقابتی است. با وجود استفاده از مواد اولیه با گرید دارویی ممتاز و تکنولوژی‌های پیشرفته بسته‌بندی، مدیریت زنجیره تامین به گونه‌ای انجام شده که این محصولات برای عموم جامعه، ورزشکاران و بیماران قابل دسترس و اقتصادی باشد.

نتیجه

خانواده محصولات لدرلی، تلفیقی از دانش پزشکی، تکنولوژی داروسازی و احترام به مصرف‌کننده است. چه ورزشکاری حرفه‌ای باشید، چه مادری باردار و چه فردی که به دنبال ارتقای سطح سلامتی روزانه خود است، لدرلی پاسخی علمی برای شما دارد.



گزارش حضور شرکت ایرانی در نمایشگاه افغان هلت ۲۰۲۵

به دنبال تثبیت جایگاه صادراتی پارس دارو



نمایندگان شرکت داروسازی پارس دارو که با هدف توسعه بازار صادراتی خود در کشور افغانستان و در نمایشگاه افغان هلت ۲۰۲۵ حضور یافته بودند، در چندین جلسه فشرده کاری با مسئولان سازمان غذا و داروی افغانستان شرکت کردند که نتیجه آن می‌تواند به ثبت محصولات جدید پارس دارو، و در نهایت توسعه صادرات این شرکت به همسایه شرقی منجر شود.

نمایشگاه افغان هلت ۲۰۲۵ در روزهای میانی آذر ۱۴۰۴ در شهر کابل، پایتخت افغانستان برگزار شد، و غرفه پارس دارو در میان غرفه‌داران ایرانی جزو غرفه‌های شلوغ و پربازدید بود. برای مثال تعدادی از اشخاص سرشناس از جمله دکتر حمدالله زاهد، رئیس سازمان غذا و داروی افغانستان، دکتر مهدی پیر صالحی، رئیس سازمان غذا و داروی ایران و هیئت همراه، علیرضا بیگدلی، سفیر ایران در افغانستان و تعدادی از مسئولان بهداشت و درمان افغانستان و بسیاری از فعالان صنعت داروسازی و متخصصان و پزشکان این کشور به غرفه پارس دارو آمدند و با جدیدترین محصولات دارویی پارس دارو آشنا شدند. مقام‌های بهداشتی و دارویی افغانستان نیز برای ثبت



در شرایطی که دولت افغانستان به تازگی تصمیم گرفته است واردات دارو از پاکستان را متوقف کند، فرصتی تازه برای شرکتهای ایرانی فراهم شده تا با عرضه داروهای استاندارد و مطمئن، جایگزین اصلی تأمین نیازهای دارویی افغانستان شوند و حضور خود را در این بازار بیش از پیش تثبیت کنند.



کشور افغانستان یکی از بازارهای راهبردی برای داروهای ایرانی است و همکاریهای اخیر میان شرکت پارس دارو با طرفهای افغانستانی، زمینهساز افزایش سهم این شرکت در تأمین داروهای اساسی این کشور شده است. در بازدید سال گذشته دکتر عبدالباری عمر، رئیس سازمان غذا و داروی افغانستان از خطوط تولید پارس دارو و همچنین سفر هیئت صادراتی پارس دارو به افغانستان، راههای افزایش صادرات پارس دارو به این کشور مورد بررسی قرار گرفته بود.

در شرایطی که دولت افغانستان به تازگی تصمیم گرفته است واردات دارو از پاکستان را متوقف کند، فرصتی تازه برای شرکتهای ایرانی فراهم شده تا با عرضه داروهای استاندارد و مطمئن، جایگزین اصلی تأمین نیازهای دارویی افغانستان شوند و حضور خود را در این بازار بیش از پیش تثبیت کنند. دکتر احمدی، مدیرعامل پارس دارو میگوید:

«ما در کنار تعهد به تأمین نیاز بازار داخلی، توسعه فروش صادراتی را در دستور کار خود قرار دادهایم، بهطوری که فروش صادراتی این شرکت در ۸ ماهه ابتدایی امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۳۳۱ درصد افزایش داشته است. این رشد قابل توجه، می تواند به تثبیت بیش از پیش جایگاه پارس دارو؛ به عنوان یکی از بازیگران اصلی صنعت دارویی کشور در عرصه صادرات منطقه ای؛ بیانجامد.»

دهها محصول جدید شرکت پارس دارو در این کشور اعلام آمادگی و توافق کردند.

*

جدای از حضور هدفمند پارس دارو در نمایشگاه افغان هلت ۲۰۲۵، رایزنیها، جلسات، دیدارها و توافقاتی هم صورت پذیرفت که پیش و بعد از برگزاری این نمایشگاه انجام شد. پیش از آغاز به کار رسمی نمایشگاه، نمایندگان از هلدینگ تی پی کو با حضور دکتر سیدمحمد خوانساری، مدیرعامل هلدینگ داروپخش، دکتر محمد احمدی، مدیرعامل پارس دارو، مدیران صادرات تی پی کو و پارس دارو در سفر به شهر مزار شریف مرکز ولایت بلخ، ضمن حضور در کنسولگری ایران در این شهر، در اتاق بازرگانی بلخ هم حاضر شدند و در جلسه ای به منظور ارتقای همکاریهای فی مابین شرکت کردند. حتی پیش نویس تفاهم نامه همکاری دوجانبه هم به امضا رسید که در آن بر افزایش واردات دارو از شرکتهای هلدینگ تی پی کو تأکید شده است.

*

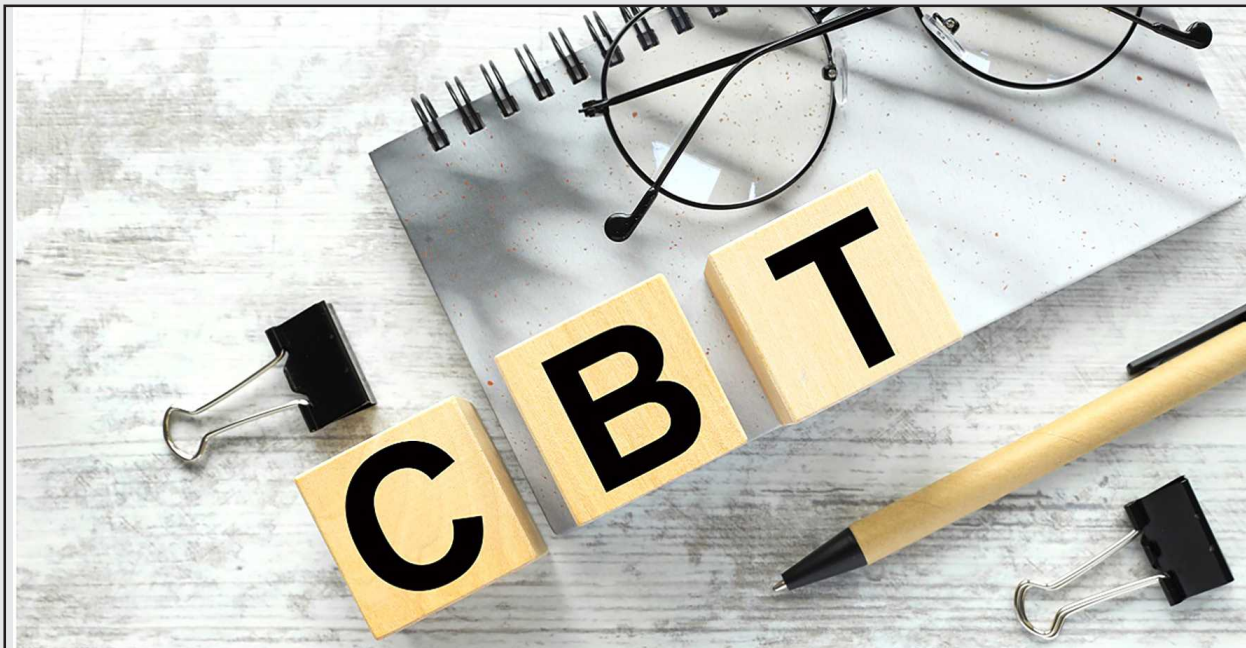
بازدید از بازار دارویی و شرکتهای توزیع دارو در شهر هرات، برنامه بعدی هیئت اعزامی پارس دارو بود که در این بازدیدها، نیازمندیهای دارویی افغانستان و وضعیت داروهای ایرانی به ویژه پارس دارو در این کشور مورد بررسی قرار گرفت.



فاطمه کالانتری
روانشناس، مدیر روابط عمومی
داروسازی راموفارمین

راهکارهای مبتنی بر CBT^۱

کنترل فرسودگی شغلی در صنعت داروسازی



صنعت داروسازی از جمله حوزه‌هایی است که دقت، نظم و مسئولیت‌پذیری در آن نقشی حیاتی دارد. کارکنانی که در خطوط تولید، آزمایشگاه‌ها یا بخش‌های ستادی فعالیت می‌کنند، با مسئولیت‌های سنگین و استانداردهای سخت‌گیرانه، فشارهای کاری مستمر، انتظارات بالا، حساسیت فرآیندهای دارویی و گاهی کمبود منابع مواجه‌اند. این شرایط، زمینه‌ی بروز یکی از رایج‌ترین چالش‌های روانشناسی صنعتی یعنی فرسودگی شغلی (Burnout) را فراهم می‌کند. فرسودگی شغلی نه تنها بهره‌وری فردی را کاهش می‌دهد، بلکه می‌تواند کیفیت محصول دارویی، ایمنی فرآیند تولید و انسجام تیمی را نیز تحت تأثیر قرار دهد. در این نوشتار، تلاش شده با رویکرد درمان شناختی-رفتاری (CBT) راهکارهایی عملی و قابل اجرا برای پیشگیری و مدیریت فرسودگی در محیط‌های داروسازی ارائه شود.

فرسودگی شغلی چیست؟

فرسودگی شغلی حالتی از خستگی عاطفی، کاهش انگیزه و احساس ناکارآمدی است که در اثر استرس مداوم و مدیریت‌نشده‌ی کار شکل می‌گیرد. در صنعت داروسازی این حالت می‌تواند با نشانه‌هایی مانند: کاهش دقت در انجام وظایف حساس، خطاهای کوچک اما تکرارشونده، بی‌انگیزگی برای شروع روز کاری، احساس بی‌تفاوتی نسبت به کیفیت کار، تحریک‌پذیری و تنش در روابط کاری، سردردهای مکرر، بی‌خوابی و خستگی فیزیکی بروز کند. شدت بالای فرسودگی، علاوه بر آسیب به فرد، کیفیت عملکرد سازمان را نیز به خطر می‌اندازد.

رویکرد CBT و نقش آن در کاهش فرسودگی

درمان شناختی-رفتاری (CBT) بر این اصل تکیه دارد که افکار ما روی احساسات و رفتارمان اثر می‌گذارند. بسیاری از فشارهای محل کار نه به خود شرایط، بلکه به تفسیر ذهنی ما از آن‌ها مربوط است. کاربرد اصول CBT در محیط داروسازی می‌تواند سطح استرس، خستگی و فرسودگی را به شکلی چشم‌افسار کاهش دهد. در ادامه، چند راهکار عملی مبتنی بر CBT برای کارکنان و مدیران ارائه می‌شود:

1- (Cognitive behavioural therapy)

۱. بازسازی شناختی

شناسایی و اصلاح باورهای منفی مانند «کار من بی ارزش است» یا «هر اشتباه من فاجعه است».

۲. تکنیک توقف نگرانی‌های کاری (Worry Postponement)

در محیط‌های حساس داروسازی، ذهن بعد از ساعات کاری هم خاموش نمی‌شود. تکنیک CBT می‌گوید: هر نگرانی را بنویسید. زمانی مشخص (مثلاً ۱۵ دقیقه عصرها) فقط برای فکر کردن به نگرانی‌ها تعیین کنید. در زمان‌های دیگر، ذهن را برگردانید به فعالیت جاری. این تکنیک، بار ذهنی و وسواس فکری را کاهش می‌دهد.

۳. تنظیم مرزهای کاری (Work Boundaries)

فرد فرسوده معمولاً «نه» نمی‌گوید. CBT می‌آموزد: مرز شخصی مشخص باشد. تقاضاهای کاری فراتر از توان با لحن محترمانه به تعویق انداخته شود. مثلاً: «برای انجام این کار نیاز دارم اول وظیفه قبلی را تکمیل کنم. لطفاً اولویت را مشخص کنید» این شیوه بدون ایجاد تنش، فشار را مدیریت می‌کند.

ذهن آگاهی شغلی (توجه به حرکات دست، صداها و حس فیزیکی کار) وقفه‌های ۳۰ تا ۶۰ ثانیه‌ای برای کشش عضلات بازتنظیم ذهن پس از خطا یا فشار با جمله: «یک توقف کوتاه می‌کنم و ادامه می‌دهم.» این تکنیک‌ها ساده‌اند اما در کاهش خستگی ذهنی بسیار مؤثرند.

۶. پیشنهادها ساده و اجرایی برای مدیران

مدیران می‌توانند با اقدامات عملی، زمینه کاهش فرسودگی را فراهم کنند:

- ایجاد چرخه‌های استراحت کوتاه در خطوط تولید برای کاهش خستگی جسمی.
- برگزاری جلسات بازخورد حمایتی در تیم‌های بازاریابی برای تقویت انگیزه و حس ارزشمندی.
- تشویق به گفت‌وگوی باز درباره فشارهای کاری و ارائه حمایت روانی.
- تنوع‌بخشی به وظایف برای کاهش یکنواختی و افزایش حس معنا در کار.
- پاداش‌های کوچک و فوری برای موفقیت‌های روزمره، به‌ویژه در فروش و تولید.



بسیاری از فشارهای محل کار نه به خود شرایط، بلکه به تفسیر ذهنی ما از آن‌ها مربوط است. کاربرد اصول CBT در محیط داروسازی می‌تواند سطح استرس، خستگی و فرسودگی را به شکلی چشم‌افسار کاهش دهد

جمع‌بندی

فرسودگی شغلی یکی از چالش‌های جدی صنعت داروسازی است؛ صنعتی که با حساسیت بالا، فشارهای کاری و تقاضای مداوم برای دقت و کیفیت همراه است. رویکرد شناختی/ رفتاری، ابزاری ساده و کاربردی برای کمک به کارکنان و مدیران فراهم می‌کند تا فشار کاری را بهتر مدیریت کنند، از فرسودگی پیشگیری کنند و کیفیت عملکرد خود را حفظ نمایند. اجرای تکنیک‌های CBT در محیط‌های دارویی نه تنها بهره‌وری را افزایش می‌دهد، بلکه سلامت روان نیروی انسانی را به‌عنوان ارزشمندترین سرمایه‌ی سازمان تضمین می‌کند.

۴. بازسازی رفتارهای حمایتی در محیط کار

ایجاد برنامه‌های کوچک مثل: جلسات کوتاه ۵ دقیقه‌ای در ابتدای شیفت، ایجاد گروه‌های همیاری بین کارکنان و آموزش مهارت‌های ارتباطی

۵. تکنیک‌های آرام‌سازی کوتاه در محیط کار

چند مداخله مبتنی بر CBT که در شیفت‌ها قابل اجرا است: تنفس دیافراگمی ۲ دقیقه‌ای: تنفس دیافراگمی ۴-۲-۴ ثانیه دم، ۲ ثانیه نگه‌داشتن، ۶ ثانیه بازدم مناسب قبل از شروع شیفت یا هنگام کار با دستگاه‌های حساس.



دکتر فیروزه کدخدایی

نگاهی به کنش‌های حساس

اختلالات جنسی در کودکان



رفتارهای جنسی در کودکان در چارچوب رشد طبیعی؛ بخشی از فرآیند تکامل زیستی، شناختی، هیجانی و اجتماعی آنها محسوب می‌شود. کودک از بدو تولد در تعامل با بدن خود و محیط پیرامون، به تدریج آگاهی بدنی، تمایز جنسیتی و درکی اولیه از مرزهای خود و دیگران را شکل می‌دهد. کنجکاوی نسبت به اندام‌های بدن، تفاوت‌های جنسی میان دختر و پسر و پرسش‌هایی درباره منشأ تولد یا بارداری، بازتابی از رشد شناختی، فعال شدن تفکر علی / معلولی و تلاش کودک برای معنا دادن به تجربه‌های زیستی خویش است و در بستر رشد سالم، فاقد بار جنسی بزرگسالانه است.

با این حال، زمانی که رفتارهای جنسی کودک از نظر محتوا، شدت، تکرار یا بافت رشدی با سطح سنی و توان روانشناختی او همخوانی نیابد، یا زمانی که این رفتارها با نشانه‌هایی از اضطراب، اجبار، محرمانه‌سازی افراطی، پرخاشگری یا آسیب به خود و دیگران همراه شوند، می‌توان از رفتارهای جنسی مشکل‌زا سخن گفت. این دسته از رفتارها نه به عنوان یک مرحله‌ی طبیعی رشد، بلکه به عنوان نشانه‌ای از وجود عوامل زمینه‌ای آسیب‌زا مانند قرار گرفتن در معرض محتوای جنسی نامناسب، تجربه آزار یا سوءاستفاده جنسی، اختلال در روابط دلبستگی، بی‌ثباتی هیجانی خانواده، یا سایر مشکلات روانشناختی کودک مورد بررسی قرار می‌گیرند. تمایز دقیق میان رفتارهای جنسی طبیعی رشدی و رفتارهای جنسی نگران‌کننده، یکی از چالش‌های اساسی در حوزه‌ی روانشناسی کودک است؛ چرا که برخورد افراطی یا سرکوب‌گرانه با رفتارهای طبیعی می‌تواند منجر به شکل‌گیری احساس شرم، گناه و اختلال در تصویر بدنی کودک شود، در حالی که نادیده گرفتن رفتارهای جنسی مشکل‌زا ممکن است موجب تداوم آسیب، تشدید اختلالات هیجانی و پیامدهای روانی بلندمدت گردد. از این رو، تشخیص مبتنی بر دانش رشدی، ارزیابی بالینی دقیق و در نظر گرفتن بافت خانوادگی و فرهنگی، برای والدین، مربیان و متخصصان سلامت روان اهمیتی حیاتی دارد.

رفتارهای جنسی طبیعی در کودکان (طبق مراحل رشد)

در اواخر کودکی، حدود سنین ده تا دوازده سالگی؛ با نزدیک شدن به آغاز بلوغ، تغییرات هورمونی و هیجانی زمینه‌ساز افزایش توجه کودک به روابط عاطفی، احساسات بین فردی و پرسش‌های پیچیده‌تر درباره موضوعات جنسی می‌شود. این پرسش‌ها غالباً ماهیتی شناختی دارند و در چارچوب تلاش کودک برای درک تغییرات بدنی و اجتماعی خود شکل می‌گیرند. همچنان، رفتارهای طبیعی در این سن فاقد اجبار، خشونت یا الگوهای بزرگسالانه بوده و در صورت دریافت اطلاعات صحیح و متناسب با سن، به تعادل می‌رسند.

در مقابل، رفتارهای جنسی زمانی به عنوان مشکل‌زا یا غیرطبیعی تلقی می‌شوند که از الگوی رشدی متناسب با سن کودک فاصله بگیرند یا نشانه‌هایی از فشار روانی و آسیب‌دیدگی را در خود بیابند. رفتارهایی که از نظر محتوا شباهت آشکار به الگوهای جنسی بزرگسالان دارند، مانند تقلید مستقیم اعمال جنسی یا لمس عمدی بدن دیگران با قصد تحریک، فراتر از کنجکاوی رشدی تلقی می‌شوند و نیازمند بررسی تخصصی هستند. همچنین، زمانی که رفتارهای جنسی به صورت تکرارشونده، وسواسی یا خارج از کنترل بروز می‌کنند و کودک حتی پس از دریافت بازخورد و آموزش مناسب قادر به مهار آنها نیست، می‌توان به وجود مشکلات زمینه‌ای روانشناختی یا محیطی مشکوک شد. نگرانی بالینی زمانی تشدید می‌شود که رفتارهای جنسی با عناصر اجبار، تهدید، ترس یا نابرابری قدرت همراه باشند؛ به‌ویژه در مواردی که کودک از کودکان کوچک‌تر درخواست رفتارهای جنسی دارد یا بازی‌های جنسی را در فضایی کاملاً محرمانه و

برای تشخیص و تمایز رفتارهای جنسی مشکل‌زا در کودکان، نخست باید شناختی دقیق از الگوهای طبیعی رفتار جنسی در مراحل مختلف رشد داشت. رفتارهای جنسی طبیعی در کودکی بخشی از فرآیند رشد کلی کودک محسوب می‌شوند و در ارتباط مستقیم با تحول شناختی، هیجانی و اجتماعی او قرار دارند. این رفتارها معمولاً ماهیتی کنجکاوانه، گذرا و فاقد بار تحریک جنسی بزرگسالانه دارند و با افزایش سن، به تدریج سازمان‌یافته‌تر و متناسب‌تر با هنجارهای اجتماعی می‌شوند.

در سال‌های پیش‌دبستانی، حدود سنین دو تا پنج سالگی؛ کودک در مرحله‌ای قرار دارد که آگاهی بدنی و تمایز میان «خود» و «دیگری» به سرعت در حال شکل‌گیری است. در این دوره، کنجکاوی نسبت به اندام‌های بدن، لمس بدن خود، پرسش درباره تفاوت‌های جسمانی میان دختر و پسر و بازی‌های نمادینی مانند «دکتر بازی» مشاهده می‌شود. این رفتارها معمولاً در چارچوب بازی و تقلید رشدی بروز می‌کنند، فاقد قصد تحریک جنسی هستند و با توضیح ساده و هدایت مناسب بزرگسالان کاهش می‌یابند. در این سن، کودک هنوز مفهوم حریم خصوصی را به طور کامل درونی نکرده و رفتارهای او بیشتر بازتاب کنجکاوی شناختی و تجربه‌ی حسی بدن است.

با ورود به سنین میانی کودکی، تقریباً شش تا نه سالگی؛ رشد شناختی و اجتماعی کودک باعث تغییر در کیفیت این کنجکاوی‌ها می‌شود. در این مرحله، رفتارهای جنسی آشکار



اختلالات جنسی در کودکان مسئله‌ای حساس و پیچیده است که نیازمند تشخیص دقیق، مداخله تخصصی و همراهی فعال والدین است

همراه با اضطراب پیش می‌برد. افزون بر این، همراهی رفتارهای جنسی با نشانه‌های هیجانی و رفتاری نظیر اضطراب شدید، افسردگی، انزوا، کابوس‌های شبانه، شبادراری یا پرخاشگری می‌تواند بیانگر تجربه‌های آسیب‌زا یا فشار روانی قابل توجه باشد. یکی دیگر از شاخص‌های مهم رفتار جنسی مشکل‌زا، وجود سطحی از دانش یا آگاهی جنسی در کودک است که به‌طریقی

کاهش می‌یابد و کنجکاوی بیشتر به شکل پرسش‌های کلامی و شناختی بروز پیدا می‌کند. کودک به تدریج نسبت به بدن خود احساس خجالت نشان می‌دهد، مفهوم حریم خصوصی را درک می‌کند و قوانین اجتماعی مرتبط با بدن و روابط را می‌آموزد. در این دوره، رفتار جنسی طبیعی معمولاً محدود، کنترل‌پذیر و هماهنگ با هنجارهای محیط خانوادگی و آموزشی است.



جنسی مشکل‌زا است. تجربه‌های آزار، اعم از لمس ناخواسته، سوء استفاده کلامی، اجبار یا قرار گرفتن کودک در موقعیت‌های نامناسب، نه تنها تجربه‌ای آسیب‌زا هستند؛ بلکه می‌توانند الگویی از رفتار جنسی پیشرفته و خارج از چارچوب رشدی ایجاد کنند. این نوع تجربه‌ها اغلب در رفتار کودک به شکل تقلید، اجبار یا محرمانه‌سازی افراطی ظاهر می‌شوند و نیازمند مداخله فوری تخصصی هستند.

عوامل خانوادگی و محیطی نیز نقشی برجسته در این زمینه دارند. وجود تعارض شدید میان والدین، بی‌توجهی یا سهل‌انگاری نسبت به نیازهای هیجانی و جسمی کودک، نبود حریم خصوصی مناسب در خانه و یا حضور والدینی با اختلالات روانی یا اعتیاد، می‌تواند کودکان را در معرض رفتارهای جنسی مشکل‌زا قرار دهد. این شرایط اغلب باعث می‌شوند کودک برای ارضای کنجکاوی یا کنترل هیجانات خود، رفتارهایی خارج از چارچوب رشدی اتخاذ کند. علاوه بر این، ویژگی‌ها و اختلالات روانشناختی کودک می‌توانند استعداد یا آسیب‌پذیری او را نسبت به شکل‌گیری این رفتارها افزایش دهند. اختلالات توجه و تمرکز (ADHD)، اختلالات رفتاری، آسیب‌های رشدی و اختلالات دلبستگی، توانایی کودک در کنترل تکانه‌ها و درک مرزهای اجتماعی را کاهش داده و امکان بروز رفتارهای جنسی نامناسب را افزایش می‌دهد.

در نهایت، فرآیند یادگیری اجتماعی نیز نقشی مهم ایفا می‌کند. کودکان به‌طور طبیعی از محیط خود و تعامل با دیگران الگو می‌گیرند و رفتارهای جنسی نابجا می‌توانند از طریق تقلید

معنادار فراتر از سن رشدی او قرار دارد. چنین دانشی معمولاً تنها در شرایطی قابل توضیح است که کودک در معرض محتوای جنسی نامناسب قرار گرفته باشد یا تجربه مستقیم یا غیرمستقیم آزار جنسی را پشت سر گذاشته باشد. در این موارد، رفتار جنسی نه یک پدیده‌ی رشدی طبیعی، بلکه زبان غیرکلامی کودک برای بیان تجربه‌ای فراتر از توان پردازش روانی او تلقی می‌شود. در مجموع، تمایز میان رفتارهای جنسی طبیعی و رفتارهای جنسی مشکل‌زا مستلزم نگاه رشدی، حساسیت بالینی و پرهیز از قضاوت‌های شتاب‌زده است. تنها با در نظر گرفتن سن کودک، بافت خانوادگی، وضعیت هیجانی و الگوی تداوم رفتار می‌توان تصمیم گرفت که آیا مداخله‌ی تخصصی ضروری است یا خیر.

دلایل و عوامل موثر در بروز اختلالات جنسی در کودکان بروز رفتارهای جنسی مشکل‌زا در کودکان معمولاً نتیجه تعامل پیچیده‌ای میان عوامل زیستی، روانشناختی و محیطی است. یکی از مهم‌ترین زمینه‌ها، قرار گرفتن کودک در معرض محتوای جنسی نامناسب است. این قرارگیری می‌تواند شامل مشاهده‌ی فیلم‌ها و محتوای اینترنتی، شبکه‌های اجتماعی یا تقلید رفتارهای جنسی والدین باشد و حتی تماس با افراد دارای رفتارهای نابجا یا تحریک‌آمیز نیز می‌تواند کودک را به الگوگیری از رفتارهای نامتناسب سوق دهد. چنین تجربه‌هایی، بدون آموزش و هدایت مناسب، می‌توانند باعث شکل‌گیری الگوهای جنسی زودهنگام و غیررشدی شوند.

آزار جنسی از دیگر عوامل کلیدی و جدی در بروز رفتارهای

توانایی شناخت موقعیت‌های پرخطر، بیان ناراحتی و محافظت از خود را پیدا کند و از تجربه‌های آسیب‌زا پیشگیری شود. کار با خانواده بخشی دیگر از مداخله است که اثر مستقیم بر موفقیت درمان دارد. آموزش والدین در زمینه واکنش‌های مناسب به رفتارهای کودک، کاهش تنش‌ها و تعارض‌های خانوادگی، بهبود نظارت و ایجاد مرزهای روشن و اصلاح سبک تربیتی، محیطی امن و حمایتی برای کودک فراهم می‌آورد. بدون مشارکت والدین، مداخلات کودک‌محور به‌طور کامل اثرگذار نخواهند بود.

در مواردی که رفتارهای جنسی مشکل‌زا با تجربه آزار جنسی همراه باشد، مداخلات تخصصی و چندسطحی ضروری است. این مداخلات شامل درمان تروما برای پردازش تجربه آسیب‌زا، حمایت قانونی برای حفاظت کودک، و مراقبت‌های پزشکی و روانی جامع است. توجه به تمامی این جنبه‌ها، از جمله حمایت روانی و جسمی، برای بازتوانی کودک و جلوگیری از آسیب‌های بلندمدت ضروری است.

از منظر پیشگیری، ایجاد محیطی امن و آگاهانه برای رشد جنسی سالم کودک اهمیت دارد. آموزش جنسی متناسب با سن، فراهم کردن حریم خصوصی در زندگی روزمره (مانند حمام، خواب و لباس)، مدیریت دسترسی به اینترنت و رسانه‌های دیجیتال، امنیت محیط خانه و مدرسه، و ایجاد رابطه‌ای قابل اعتماد و امن بین والدین و کودک، همه به پیشگیری از بروز رفتارهای جنسی مشکل‌زا کمک می‌کنند.

در نهایت، اختلالات جنسی در کودکان مسئله‌ای حساس و پیچیده است که نیازمند تشخیص دقیق، مداخله تخصصی و

مستقیم یا مشاهده رفتارهای نامناسب بزرگسالان یا همسالان منتقل شود. این عوامل در تعامل با یکدیگر، خطر شکل‌گیری الگوهای جنسی مشکل‌زا را افزایش می‌دهند و نشان می‌دهند که هیچ عامل واحدی به تنهایی کافی نیست، بلکه همواره باید زمینه‌های روانی، اجتماعی و خانوادگی به‌طور همزمان مورد بررسی قرار گیرند.

اصول درمان و مداخله

مداخله و درمان رفتارهای جنسی مشکل‌زا در کودکان نیازمند رویکردی چندبعدی است که هم کودک و هم محیط خانواده را دربرگیرد و مبتنی بر درک دقیق مراحل رشدی، شرایط روانی کودک و عوامل محیطی باشد. یکی از رویکردهای مؤثر، درمان بازی‌محور (Play Therapy) است که به ویژه برای کودکان کم‌سن کاربرد دارد. در این شیوه، کودک از طریق بازی به بیان احساسات و هیجانات خود می‌پردازد و درمانگر با مشاهده و هدایت بازی، می‌تواند الگوهای رفتاری مشکل‌زا را شناسایی کرده و به تدریج مهارت‌های مناسب جایگزین را آموزش دهد. این روش به کودک امکان می‌دهد بدون فشار و اجبار، تجربه‌های هیجانی خود را پردازش کند و درک سالمی از بدن و رفتارهای خود پیدا کند.

در کنار درمان بازی‌محور، رویکرد شناختی/رفتاری ویژه کودکان (Child-Focused CBT) یکی از ابزارهای مؤثر در اصلاح رفتارهای جنسی مشکل‌زا محسوب می‌شود. این رویکرد بر آموزش مهارت‌های کنترل تکانه، مدیریت هیجان و رفتار و افزایش آگاهی کودک نسبت به مرزهای بدنی و اجتماعی تمرکز دارد. هدف آن



یکی از عناصر کلیدی در مداخله، آموزش حریم جنسی به کودک است. این آموزش شامل مفاهیمی همچون قانون «بدن من، متعلق به من است»، تفاوت لمس‌های مناسب و نامناسب و درک مرزهای شخصی و اجتماعی می‌شود

همراهی فعال والدین است. بسیاری از این رفتارها با مداخله مناسب، اصلاح و پیشگیری می‌شوند.

کلید موفقیت در ایجاد محیطی امن، پذیرنده و آگاه برای کودک نهفته است، محیطی که در آن کودک بتواند هیجانات، کنجکاو و رشد جنسی خود را به شکل سالم تجربه و پردازش کند، بدون ترس از سرزنش، اجبار یا آسیب روانی.

کاهش رفتارهای تکرارشونده یا اجبارآمیز و جایگزینی آنها با الگوهای مناسب و متناسب با سن است.

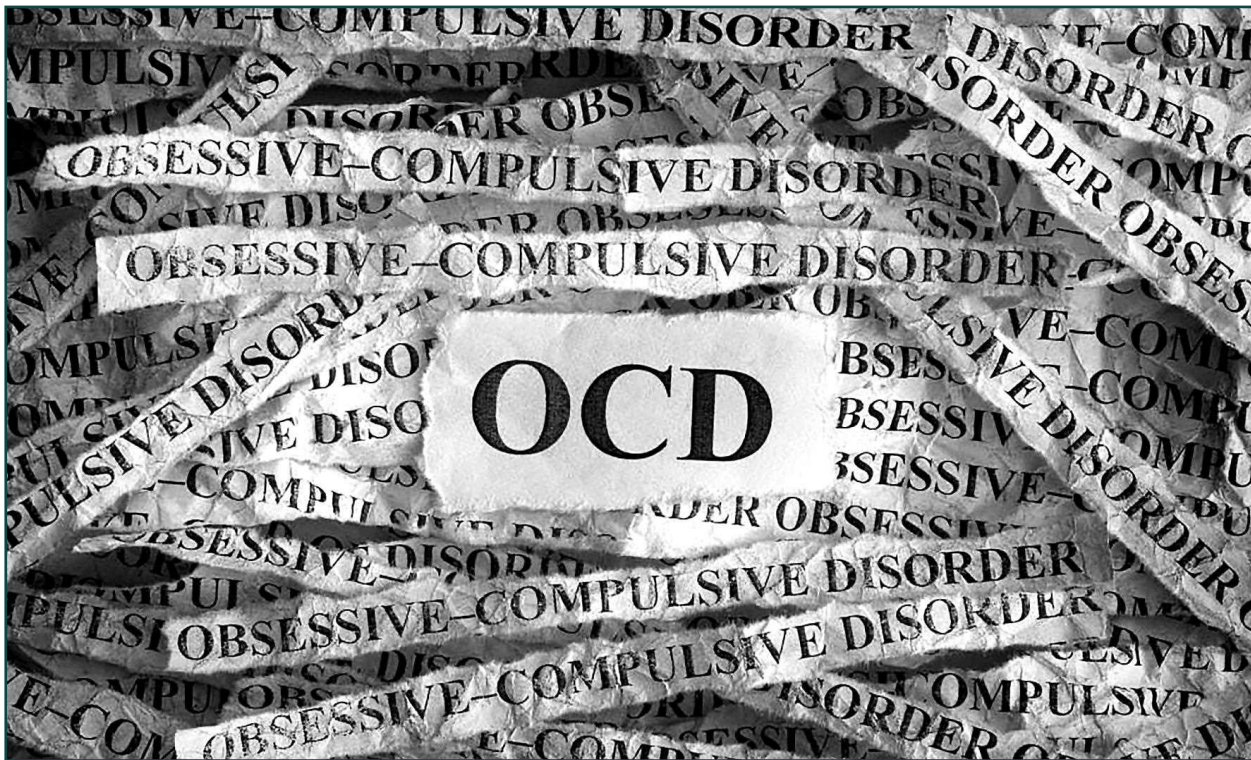
یکی از عناصر کلیدی در مداخله، آموزش حریم جنسی به کودک است. این آموزش شامل مفاهیمی همچون قانون «بدن من، متعلق به من است»، تفاوت لمس‌های مناسب و نامناسب و درک مرزهای شخصی و اجتماعی می‌شود. این آموزش به کودک کمک می‌کند



تارا رضوانی

اختلال وسواس فکری / عملی

وقتی ذهن گرفتار چرخه‌ای بی‌پایان می‌شود



اختلال وسواس فکری / عملی (Obsessive compulsive disorder) یکی از اختلالات سلامت روان است که با حضور افکار مزاحم، ناخواسته و تکرارشونده و رفتارهای اجباری برای کاهش اضطراب شناخته می‌شود. این افکار و رفتارها، اگر شدت پیدا کنند، می‌توانند عملکرد فرد، روابط اجتماعی و کیفیت زندگی را به‌طرزی قابل توجه مختل کنند.

در اختلال وسواس فکری / عملی، ذهن بارها و بارها فرد را درگیر نگرانی‌هایی مانند آلودگی، شک و تردید افراطی، نیاز به نظم و تقارن یا افکار ناخوشایند می‌کند. رفتارهای وسواسی مانند شست‌وشوی مکرر، چک کردن، نظم‌دهی افراطی یا مرور ذهنی افکار، تلاشی برای کاهش اضطراب هستند؛ تلاشی که معمولاً فقط به‌طور موقت مؤثر است و در بلندمدت چرخه وسواس را تقویت می‌کند.

علل و عوامل

فکری کمال‌گرایانه و نیاز شدید به کنترل، احتمال بروز وسواس را افزایش می‌دهند.

● **عوامل محیطی و اجتماعی:** استرس‌های مزمن، تجربه‌های آسیب‌زا و فشارهای روانی می‌توانند شروع یا تشدید علائم را تسهیل کنند.

◀ **تأثیر اختلال وسواس فکری / عملی بر سایر اختلالات روانی**

اغلب به‌تنهایی بروز نمی‌کند و می‌تواند با اختلالات دیگری همراه باشد. افراد مبتلا معمولاً سطوح بالاتر از اضطراب و افسردگی

اختلال وسواس فکری / عملی یک اختلال چندعاملی است و نتیجه تعامل عوامل مختلف به‌شمار می‌آید:

- **عوامل عصبی و زیستی:** پژوهش‌ها نشان می‌دهند اختلال در برخی مدارهای مغزی و تغییر در عملکرد انتقال‌دهنده‌های عصبی، به‌ویژه سروتونین، با اختلال وسواس فکری / عملی مرتبط است.
- **عوامل ژنتیکی:** سابقه خانوادگی نشان می‌دهد که استعداد بیولوژیک برای اختلال وسواس فکری / عملی می‌تواند از طریق ژن‌ها منتقل شود.
- **عوامل روان‌شناختی:** حساسیت بالا به اضطراب، سبک‌های

سینما سلامت

نشست اول
شوهر ستاره



نشست دوم
گوزن های اتوبان



نشست سوم
چشم بادومی



نشست چهارم
پیرپر



نشست پنجم
لتیان



نشست ششم
بیوگرافی



نشست هفتم
تصور



نشست هشتم
بچه مردم



ادامه دارد ...

را تجربه می کنند. وجود وسواس می تواند شدت این اختلالات را افزایش دهد و روند درمان را پیچیده تر کند، به همین دلیل تشخیص و مداخله زود هنگام اهمیت زیادی دارد.

◀ تأثیر اختلال وسواس فکری / عملی بر زندگی فردی و روابط اجتماعی

پژوهش ها نشان داده اند که در افراد مبتلا، توانایی درک هیجانات دیگران و ابعاد همدلی ممکن است کاهش یابد، و این مسئله می تواند روابط بین فردی آن ها را تحت تأثیر منفی قرار دهد. همچنین شواهد نشان می دهد که کودکان از طریق یادگیری مشاهده ای واکنش های هیجانی و شیوه های مدیریت اضطراب را از والدین می آموزند، که این فرآیند در خانواده هایی که یکی از والدین دارای اضطراب یا وسواس است می تواند الگوهای اضطرابی قوی تری در کودکان شکل دهد.

◀ ارتباط بین سوگ و تشدید علائم

سوگ و از دست دادن عزیزان از جمله رویدادهای پراسترس زندگی هستند که می توانند سطح اضطراب فرد را به طوری معنادار افزایش دهند. افزایش اضطراب در دوران سوگواری می تواند باعث تشدید یا عود علائم وسواسی شود، زیرا اضطراب شدیدتر زمینه بروز افکار مزاحم و تلاش برای کاهش اضطراب از طریق رفتارهای وسواسی را فراهم می کند.

متخصص سلامت روان با تشخیص دقیق و ارائه درمان های اثربخش، مانند روان درمانی و در صورت نیاز دارودرمانی، می تواند شدت علائم را کاهش دهد و روند درمان را هدایت کند

علاوه بر این، سوگ ممکن است فرآیند سوگواری سالم را با درگیری های وسواسی مختل کند، به ویژه زمانی که افکار مرتبط با گناه یا کنترل مجدد موقعیتی ذهن فرد را گرفتار چرخه فکری / عملی کند.

◀ نقش متخصص سلامت روان

متخصص سلامت روان با تشخیص دقیق و ارائه درمان های اثربخش، مانند روان درمانی و در صورت نیاز دارودرمانی، می تواند شدت علائم را کاهش دهد و روند درمان را هدایت کند. مداخله حرفه ای باعث می شود فرد چرخه وسواس را بشکند، اضطراب را مدیریت کند و کیفیت زندگی بهبود یابد.

فارابی در یک نگاه

شرکت داروسازی فارابی (سهامی عام) بزرگترین و مدرنترین مجتمع داروسازی کشور است که به منظور تولید انبوه فرآورده‌های دارویی احداث و در دیماه سال ۱۳۷۱ مورد بهره برداری قرار گرفته این مجتمع در مساحتی بالغ بر ۵۰ هزار متر مربع و در زمینی به وسعت ۴۰ هکتار در دامنه کوه‌های جنوبی شهر زیبا و تاریخی اصفهان بنا شده است. این مجتمع تولید کننده انواع فرآورده‌های دارویی و مکمل‌های - رژیمی غذایی با ظرفیت سالیانه: ۱,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ عدد کپسول ۴۵,۰۰۰,۰۰۰ شیشه سوسپانسیون خشک و ۴۶۰,۰۰۰,۰۰۰ عدد قرص می باشد. شرکت داروسازی فارابی با تهیه مواد اولیه مورد نیاز خود از معتبرترین تولیدکنندگان جهان و با رعایت دقیق قوانین cGMP و با مراعات ضوابط WHO در ساخت و کنترل داروها و همچنین بر اساس استانداردهای بین‌المللی BP، USP، EP بهترین محصولات دارویی و مکمل‌های رژیمی - غذایی را با اثربخشی کلینیکی مطلوب تولید و عرضه می‌نماید. سه گروه عمده فرآورده‌های دارویی تولید شده در شرکت داروسازی فارابی شامل: انواع فرآورده‌های دارویی آنتی بیوتیک خوراکی، انواع فرآورده‌های دارویی غیر آنتی بیوتیک خوراکی و انواع مکمل‌های رژیم غذایی می باشد. همچنین نظام‌های مدیریتی مدیریت کیفیت ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۸، مدیریت زیست محیطی ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۰۴ و مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای OHSAS ۱۸۰۰۱:۲۰۰۷ بصورت نظام مدیریت یکپارچه (IMS) با دریافت گواهینامه‌های مربوطه از موسسه MIC انگلستان و نیز نظام مدیریت آزمایشگاهها ISO ۱۷۰۲۵:۲۰۰۸ با دریافت گواهینامه از مرکز ملی تایید صلاحیت ایران در این شرکت استقرار یافته است.

رشد ۴۰ درصدی درآمد شرکت داروسازی فارابی در ۸ ماهه منتهی به آبان ۱۴۰۴

شرکت داروسازی فارابی در هشت ماهه منتهی به آبان ۱۴۰۴، درآمدی معادل ۲/۷۷۴ میلیارد تومان از فروش محصولات خود ثبت کرد که نسبت به دوره مشابه سال گذشته، ۴۰ درصد افزایش نشان می‌دهد. بر اساس گزارش‌های مالی، این شرکت در آبان ۱۴۰۴ نیز فروش ۴۳۰ میلیارد تومانی را تجربه کرد، رقمی که در مقایسه با ۲۷۷ میلیارد تومان آبان سال گذشته، رشد ۵۵ درصدی را نشان می‌دهد. این آمار، نشانه‌ای از بهبود مستمر عملکرد مالی و رشد پایدار داروسازی فارابی در بازار دارو کشور است و می‌تواند اعتماد سرمایه‌گذاران و فعالان صنعت دارو را تقویت کند.



(ویاگفار محصول جدیدی از فارابی)



«بچه مردم»؛ در یک قدمی یک اثر ملی

هشتمین برنامه «سینما سلامت» (اول دی ۱۴۰۴) در خانه هنرمندان ایران به نمایش فیلم «بچه مردم» اختصاص داشت. در این برنامه، محمود کریمی (کارگردان)، فائزه یارمحمدی (فیلمنامه‌نویس) سیدعلی احمدی (تهیه‌کننده)، مهبد جهان‌نوش، احسان احمدی و فرزین فلسفین (بازیگران) و همچنین رضا درستکار (منتقد) حضور داشتند.



محمود کریمی در ابتدا گفت:
همه دغدغه ما این بود که فیلمی بسازیم که برای تماشاگر جذاب باشد و قصه واقعی آن نوجوانان و سربازان؛ که گاهی فراتر از اجبار برای کشورشان ایستادند؛ درست روایت شود.

فائزه یارمحمدی هم افزود:
در فرآیند تحقیق برای نگارش فیلمنامه، پرونده‌های واقعی این کودکان به‌عنوان یکی از منابع اصلی مورد استفاده قرار گرفت. پرونده‌هایی که از نخستین لحظه پیدا شدن کودک تا سال‌های بعد زندگی او را ثبت کرده‌اند. در این اسناد، جزئیاتی از محل‌ها شدن کودک، نشانه‌های همراه او، تخمین سن، وضعیت تحصیل، سوابق پزشکی، اعزام به سربازی و در برخی موارد حتی تاریخ شهادت درج شده بود.

تمرکز اصلی فیلم بر مفاهیمی چون هویت، مادر و وطن است و روایت داستان بیش از آنکه بر یک خط داستانی مشخص استوار باشد، بر این دغدغه‌های محوری تکیه دارد.

سیدعلی احمدی هم گفت:
آنچه بیش از همه، گروه را به ادامه کار ترغیب کرد، دغدغه محوری فیلم و زاویه نگاه آن به موضوع بود؛ دغدغه‌ای که به مسئله

کودکانی می‌پرداخت که در عین بی‌پناهی، سهمی بزرگ در تاریخ این سرزمین داشته‌اند.
مهبد جهان‌نوش گفت:
سال‌ها بین دفاتر مختلف می‌رفتم، کارها از تولید نمی‌گذشت و خیلی ناامید شده بودم. حتی به رفتن فکر می‌کردم. همزمان در کافه کار می‌کردم تا مستقل باشم، موضوع و حضور در «بچه مردم» پیش آمد و خدایی شد که من هم وارد آن شدم... ارزش‌های فرهنگی کشورمان در این فیلم، گم و مصادره نمی‌شود.

احسان احمدی و فرزین فلسفین نیز درباره تجربه حضور در فیلم حرف زدند و هر دو بسیار از کار و حضورشان راضی بودند.
در پایان رضا درستکار گفت:

«بچه مردم» فیلمی قابل قبول و یونیک است، محور فیلم هم بحث «هویت» است. ما در سینمای‌مان کمتر چنین آثاری داریم. حیف که چنین فیلمی فرحناک و سلامت در یک قدمی یک اثر ملی ایستاده! به‌نظرم چون سینمای ملی نداریم، شجاعت این فیلم هم کمتر از حد انتظار از کار در آمده است.

نشست‌های سینما سلامت اولین دوشنبه‌های هر ماه در خانه هنرمندان ایران برگزار می‌شود.



کیمیاگران امروز
شرکت صنایع شیمیایی
(سهامی عام)



شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز

۳۰ سال تجربه تولید نوآورانه و تامین پایدار محصولات شیمیایی و دارویی



تنها تولیدکننده MPG دارویی در خاورمیانه

تنها تولیدکننده مترونیدازول در خاورمیانه

بزرگترین تولیدکننده ماده موثره استامینوفن در کشور

تنها تولیدکننده ماده اولیه مفنامیک اسید در کشور

اولین تولیدکننده محصولات اتوکسیله در کشور

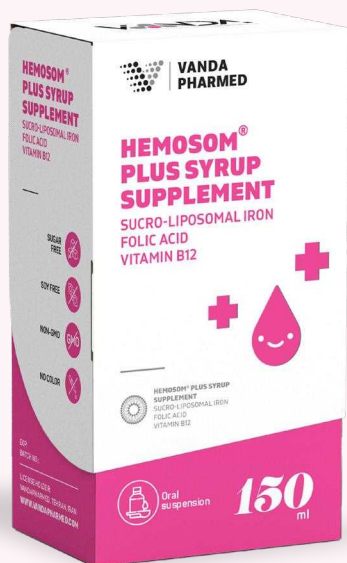
www.kimyagaran.com



صادرکننده نمونه ملی
سال ۱۴۰۴

HEMOSOM[®] PLUS

تفاوت آهن را احساس کنید



تنها شربت آهن سوکرولیپوزومال

- + حاوی آهن، فولیک اسید و ویتامین ب۱۲
- + جذب بالا و شروع اثر سریع‌تر
- + فاقد عوارض گوارشی
- + مناسب برای انواع کم‌خونی‌ها
- + مناسب برای تمام سنین
- + قابل استفاده در سایر نوشیدنی‌ها



فانسالاران

Fansalaran

Magazine No. 29

HAPPY NEW YEAR

Welcome
2026



تکمیل سبد دارویی
قلبی و عروقی و فشار خون

اخذ پروانه و تولید ۹ محصول نیمه جامد
احیای سبد داروهای قلبی و عروقی و دیابت

در سال 2025

