

گفت و گوی ویژه با
مهندس «حمیدرضا علیپور»
(مدیر عامل شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز)

محور موفقیت امید و اراده است

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

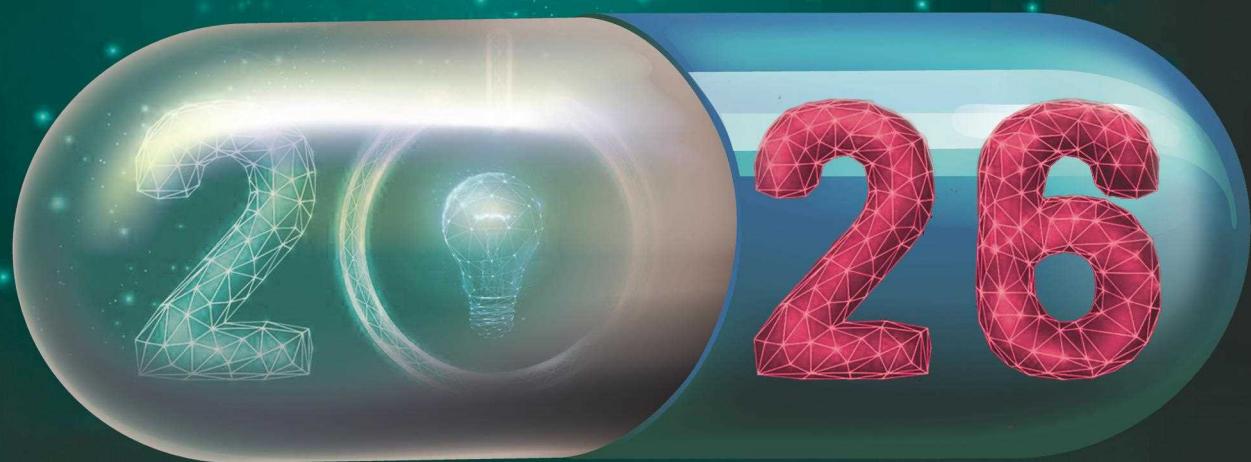


سرمقاله
پایه های نرده بان
جای اقامت و باش نیست!

افزایش هشدارها در باره کمبود شدید دارو

در د دارو

بار سنگین شرکت های پخش و توزیع دارو
نفس ها به شماره افتاده است!



با مطالبی از:

دکتر سیاوش افتخاری، دکتر حبیب‌الله افشنگ، زهرا اکبری، ابوذر پرهیزکاری، دکتر امیرحسین حاجی‌مری
دکتر سامان راجی، تارا رضوانی، مهندس پویان شریعتی‌پناه، مهندس سیامک صدقی
مهندس حمیدرضا علیپور، مهندس عبوض‌زاده، دکتر محمد رضا غلامی، دکتر فیروزه کدخدایی‌گی
فاطمه کلانتری، دکتر مسعود کیهان، سیده مطهوره متقی، دکتر یحیی میرزایی و رضا درستکار



گروه اتاق تمیز

سیوند صنعت

تجهیز، تیغیز، دفن در چشمیز



SIVAND SANAT

cleanroom solutions

مشاوره ساخت انواع خطوط تولید دارویی

طراحی و اجرای پروژه های EPC اتاق تمیز

ساخت و قامین تجهیزات اتاق تمیز

تهیه مستندات کیفی و معبرسازی

www.SivandSanat.com

Info@SivandSanat.com

[SivandSanat](#)

[SivandSanat](#)



+103%

+43%

۱.۴۰۸
فروش ۸ ماهه ۱۴۰۴

**رشد فروش
به داروخانه ها**

+83%

۱.۳۰۴
فروش ۸ ماهه ۱۴۰۴

**رشد فروش
۱۴۰۴
ماهه ۸
نسبت به ۱۴۰۳**

۲.۳۹۱
فروش ۸ ماهه ۱۴۰۴

۹۲۲.۷۷۹
فروش ۸ ماهه ۱۴۰۴

**رشد فروش
صادرات**

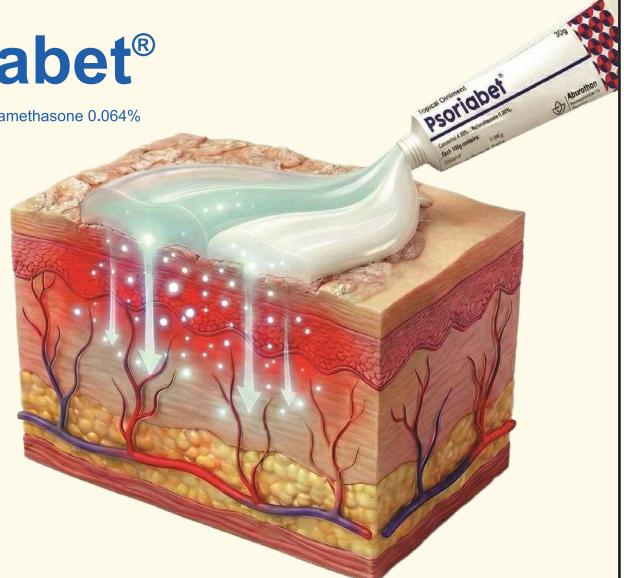
۱.۸۷۵.۸۹۰
فروش ۸ ماهه ۱۴۰۴

پسوریابت® | Psoriabet®

کلسي پوتريول + بتماتازون

Calcipotriol 0.005% / Betamethasone 0.064%

- مهار هم زمان تکثیر سلولی و التهاب پوستی.
- اثربخشی فراتر از استفاده دو دارو به تنهایی (انترسینزیک).
- قدرت نفوذ بالا برای رفع پلاک های مقاوم.
- کاهش سوزش و تحریکات پوستی ناشی از کلسيپوتريول تنها.



Scan me



حَسَنَةُ الْجَمِيلِ



فَنِسَالَارَان

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

صاحب امتیاز و سردبیر: رضا درستکار

زیر نظر: شورای نویسندگان

عکاس: مائده موسوی

طراحی و صفحه‌آرایی: افشین ضیاییان، لیلی اسکندرپور
طراح روی جلد این شماره: خدایار قاقانی

با قدردانی از همکاران و

هموایان این شماره: دکتر سیاوش افتخاری، دکتر حبیب‌الله افشنگ، زهرا اکبری، دکتر ابوذر پرهیزکاری، دکتر امیرحسین حاجی‌میری، دکتر سامان ارجی، رضا پوشان، مهندس پویان شریعتی‌پناه، مهندس سیامک صدقی، مهندس حمیدرضا علیپور، مهندس علی عیوض‌زاده، دکتر محمدرضا غلامی، دکتر فیروزه کدخدایی‌گی، فاطمه کلانتری، دکتر مسعود کیهان، سیده مطهره هعلی، دکتر بحیره میرزا و رضا درستکار

مارکتینگ: کامبیز بنان

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

پشتیبانی و اجرا: پویان درستکار

روابط عمومی و ارتباطات: نیما خرم‌منش

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

sitefansalaran.ir

@fansalaran

@fansalaranir

@fansalaranir

Info@sitefansalaran.ir

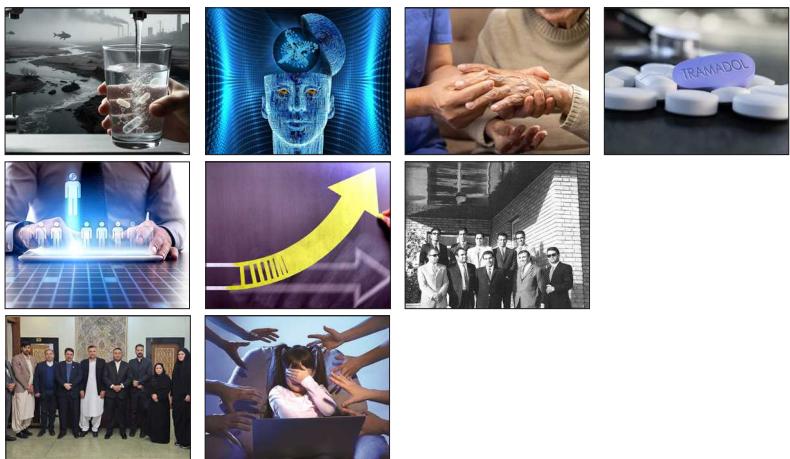
www.linkedin.com/in/fansalaran news

eitaa.com/fansalaran

ble.ir/fansalaranir

rubika.ir/fansalaran

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



فهرست مطالب

لناکاپاویر؛ امید تازه در مسیر جهانی پایان ایدز

سازمان جهانی بهداشت (WHO) خواهان تسریع در استفاده از "لناکاپاویر" شده است: یک داروی بلنداثر و بسیار مؤثر برای پیشگیری از HIV به شمار می‌رود. گزینه‌ای تحول آفرین برای افرادی است که مصرف منظم داروهای روزانه برای شان دشوار است یا به دلیل انگ اجتماعی با موانع دسترسی به خدمات سلامت مواجه‌اند. لناکاپاویر به عنوان یک گزینه تکمیلی در چارچوب پیشگیری پیش از مواجهه (PrEP) هم توصیه می‌شود.

■ گشايش	۶	پايه‌های نرdban، جای اقامت و باش نیست
■ نگاه	8	درد داروا
■ افشاگر	10	کوکتل نامرئی داروها در آب!
■ فرش ایرانی	14	نفس‌ها به شماره افتاده است!
■ نجات دهنده	16	این فروش‌ها به نفع کیست؟!
■ پخش دارو و پنج شرکت بورسی چه کردند	19	دینیا را پشت سر بگذار
■ سال سیاست و نبرد بر آینده سلامت!	20	از خط میور می‌کنیم
■ گفت و گوی و بزه	24	برای AI یک صندلی در هیئت مدیره کنار بگذارید
■ به سوی مقصد	28	گفت و گو با مهندس حمیدرضا علیپور؛ مدیر عامل شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز
■ این نسخه برای همه یکسان نیست	38	تئوری طبیعت
■ برخورد نزدیک از نوع سوم	40	گیاه آفریقایی و داروی مسکن مصنوعی ترامادول درون آن!
■ تعارض مسئولیت حقیقی و اختیار حقوقی	42	دانستن سرراست
■ تئوری مدیریت	44	الگوی «توجه» استراتژی می‌سازد...
■ تصمیم‌های ناگهانی یا آگاهانه؟!	46	تصمیم‌های ناگهانی یا آگاهانه؟!
■ قلمرو	50	استانداردهای نوین در صنعت مکمل‌های دارویی
■ گزارش و بزه	52	به دنبال تثیت جایگاه صادراتی پارس دارو
■ غرامت مضاعف	54	کنترل فرسودگی شغلی در صنعت داروسازی
■ نشانه‌ها	56	اختلالات جنسی در کودکان
■ سایه یک شک	60	وقتی ذهن گرفتار چرخه‌ای بی‌پایان می‌شود
■ سینما سلامت	62	«بچه مردم»؛ در یک قدمی یک اثر ملی



رضا درستکار



پایه‌های نرdban، جای اقامت و باش نیست

*

عجب سالی بود ۲۰۲۵! جهان، مصیبت‌زده‌تر از همه این سال‌ها؛ و چه دل‌ها که خون شد همه‌جا، و چه جان‌ها که در ناحق این جهان خدار گرفته شد، و چه سیه‌روزانی که بالا نشسته و ندیدند با خود و این "نرdban" چه‌ها می‌کنند! شگفتان که عاقبت‌اندیشان آن دنیایی، در شدیدترین افلاس فکری مادی بر طبل‌ها کوییدند و گره‌ها بر ابروان داشتند و کف‌ها بر دهان‌ها! و تاریکی و تاریکی پیچید همه‌جا؛ که ظلمت بر درون‌شان حاکم بود، ساکن است! به قول "کوئن"‌های فیلم‌ساز: "Where Art Thou?" (ای Brother، Where Art Thou?) برادر! کجایی؟) و بقای خود را در مرگ و مرگ‌های دیگر و دیگری معنا کردن! این تضادهای غریب را آیا پاسخی هست؟! و این ظلم و تباهی را پایانی؟!

بازگردیم به همین گوشش و کنار خودمان. صنعت داروی ما هم، کم دچار سکته 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 نگون بخت، مضطرب و نگران است، و مافیایی دارو دوباره از کوچه‌پس کوچه‌های ناصر خسروی مجازی سر برآورده 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 به دست نیامده است! آخر معشوق را دلارام می‌گویند، یعنی که دل به وی آرام گیرد؛ پس به غیر، چون آرام و قرار گیرد؟ این جمله‌خوشی‌ها و مقصودها، چون نرdbanی است و پایه‌های نرdban، جای اقامت و باش نیست؛ از بهر گذشتن است. خُنک او را که زودتر بیدار و واقف گردد تراه دراز بر او کوتنه شود و درین پایه‌های نرdban، عمر خود را ضایع نکند."

*

پیش‌اپیش تبریک سال نو را پیشکش هموطنان مسیحی کنم؛ حال تان خوب، کام تان 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 مُرُوت با دشمنان مُدارا. اینک در گردش این چرخ دوار، آمین بگوئیم و به سه‌هم خود بخواهیم و بطلبیم، ما همه مسئولیم. و باز هم دعا کنیم؛ خدای 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 یک هو شد، همه یک هو متوجه این خرابی‌ها شدند؟ پاسخ در چراغ خاموش است! می‌رسیم!

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 در نور دیده‌اند، و حتی تک به تک همه‌ی ما را تحت تاثیر 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 جایه‌جا می‌شود، چه نشسته‌اید؟ که ما چراغ خاموشیم؟ نه.

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

نتیجه‌ی چراغ‌های خاموش دولت‌های بی‌هوش، همین است که امروز مشاهده می‌فرمایید. همه چیز یک هو در دایره تردید و ابهام و ورشکستگی و انهدام و آوار افتاده است! همه چیز خراب! مگر داریم؟

چراغ خاموش، یعنی من ضعفها و حرف‌هایم را پنهان می‌کنم! یعنی آن جایی که باید حرفی بزنم و از حقم 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 بچسبد! چراغ خاموش یعنی من ضعیفم؛ و تاب حقیقت را ندارم! بخشنید! یعنی ای بسا فسادی در جریان است و باید لاپوشانی کنم. ”صدایش را در نیار!“

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

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

بیمار به داروخانه می‌رود که دارو بگیرد، آن‌جا با متصدی داروخانه بحث می‌کندا منهای کمبودها و حواله دادن‌ها به آینده، یکی دو موضوع مهم هم هست! گرانی و عدم پوشش بیمه‌ای! ای بابا! چرا این طور شد؟ داروخانه‌داران از محافظه‌کارترین و ناراضی‌ترین اقشار جامعه هستند و در شبکه‌های شان می‌توان دید که از کوره در رفته‌اند و...! بسیار در تنگنا قرار دارند. اولاً که هیئت مقررات‌زدایی فواصل معنادار آن‌ها را از بین برد، و داروخانه‌داری رشیدی قارچ‌گونه داشته (قریب به ۱۷ هزار واحد) و الان مدت‌ها است که در گیر چک و سفته و عدم تامین و بد قولی‌های بیمه و پوداخت از جیب و غیرذلک هستند! چرا یک هو این‌طور شد؟ چراغ خاموش! می‌رسیم!

دانستان شرکت‌های پخش هم که یکی داسستان 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 برخ بی‌تبیری و شواف‌های مجوزهایی که داده می‌شد، آب خواهد شد؛ و شد! دانشگاه‌های علوم پزشکی سر منشا همه این داسستان‌ها، در سررسید و موقع وصول ۴۰۰ روزه، ناگهان باز هم پوداخت‌ها را به تاخیر 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 یک هو این‌طور شد؟ دانشگاه‌های علوم پزشکی را چه می‌شود؟ چراغ خاموش! می‌رسیم!

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

خب چرا همه چیز یک هو این‌طوری شد؟ چراغ خاموش! می‌رسیم!

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

هشدارهای کمبود رو به افزونیست

در دارو!



دکتر مسعود کیبهان



خوانده و گفته: با این شرایط هزینه دارو در خوشبینانه ترین حالت حداقل ۴ برابر و در بدینانه ترین 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 باز هم وضعیت دارو در کشور به سامان نمی‌رسد؟ شاید بتوان مهمن ترین 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 متتقد جدی وضع موجود هستند.

اکبر عبدالله‌ی اصل، مدیر کل امور دارو و مواد تحت کنترل سازمان غذاؤ 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 تجهیزیار هم می‌شود. تاکنون حدود ۴۰ همت از این بودجه پرداخت شده است. پخش تجهیزات پزشکی چون نتوانسته استناد بیمارستانی خود را ارائه

بعضی دردها دردش بیشتر است. در روزهایی که به واسطه اوضاع بفرنج اقتصادی کشور، مردم روزهایی سخت را پشت سر می‌گذرانند، 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 درد آور 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 بفرنج دارو اشاره داشته و نوشت: «روایت بیماران نشان می‌دهد که گرانی دارو، کمبود و نوسان کیفیت داروهای، فشار اقتصادی و سردرگمی بیماران را به یک معضل جدی تبدیل کرده است. افزایش مداوم قیمت‌ها، نبود داروی اصل یا بربند 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، مدیر عامل انجمن تالاسی‌می 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، مدیر انجمن شرکت‌های پخش دارو و مکمل‌های انسانی هم به یکی دیگر از دلایل وضعیت بفرنج 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. دورو وصول مطالبات در بازار به ۸ 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 داوری 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 گفت: از ۷۰ همت مصوبه سرانجام، یک ریال هم به دارو 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 آمد است. 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، مدیر 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 عبداللهی اصل، مدیر کل 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 درب‌های دنیا از داروخانه‌ای به داروخانه دیگر و یا بازار سیاه می‌دود این صحبت‌ها را نخواهد پذیرفت. شاید با افزایش ماهیانه و گاه‌ها هفتگی قیمت لبنت‌کنار 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 درآور 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 صورت بودن تولید کنندگان و واردکنندگان دارو برای مراجعته به بانک مرکزی و وزارت بهداشت برای حل مشکلات واردات سخن گفت و تصریح کرد: داروسازان برای تامین نقدینگی مجبورند تسلیلات 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

روایتی از پساب، مقاومت آنتی‌بیوتیکی و باقی قضایا

کوکتل نامرئی داروهای آب!



دکتر سیاوش افشاری



سال‌ها عادت کرده‌ایم دارو را چیزی ببینیم که آگاهانه می‌خوریم؛ قرص، کپسول، نسخه‌ای که پزشک برای مان می‌نویسد و...، جهان اما آرام‌آرام دارد چهره‌ای دیگر از داروهای را به ما نشان می‌دهد. داروهایی که بی‌صدا از مسیرهای پنهان وارد لیوان آب، بشقاب غذا و حتی ژن‌های باکتری‌های اطرافمان 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 بعد از سراغ چاهه‌ای دریاچه‌های اطراف رستاهای همان منطقه فرستند. مردم عادی از همان چاهه‌ها آب می‌کشیدند، همان آب را می‌جوشاندند و با آن چای دم کرده و می‌نوشیدند و غذا می‌پختند! نتیجه هم تکان‌دهنده بود. همه چاهه‌ای شش رستای اطراف آلوهه به ترکیبات دارویی بودند. در بعضی چاهه‌ها رد سیپروفلوکساسین، انروکساسین، ستریزین و داروهای دیگر در غلظت‌هایی بیش از یک میکروگرم در لیتر دیده شد و در دو دریاچه‌ی نزدیک حدود نود کارخانه را می‌گرفت و به عنوان «پساب تصفیه‌شده»

در سال ۲۰۰۷ گروهی از پژوهشگران دانشگاه گوتنبرگ سوئد به سروپرستی پروفسور 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 شبهه بود تا به آب. غلظت آنتی‌بیوتیک سیپروفلوکساسین در پساب این تصفیه‌خانه تا حدود سی و یک هزار میکروگرم در هر لیتر یعنی سی و یک 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، هم‌سنج مصرف چند روز

می‌اندازد نه آبی که کنار رستا آرام گرفته است.

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

مثل ازن، کربن فعال یا اسمز معکوس مجهز شده‌اند و حتی آن جا هم حذف کامل نیست؛ فقط مقدار کاهش پیدا می‌کند و ردپاهای کم رنگ تر می‌شود.

اگر بخواهیم بگوییم 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 می‌شوند. انگار رودخانه بی‌صدای حال بازنویسی جنسیت ماهی‌ها بود. پشت این تغییر شگفت‌آور، در کنار چند عامل دیگر نامی آشنا به چشم می‌خورد. این‌نیل استرالیول همان هورمون مصنوعی که محور بسیاری از قرص‌های خسارت‌داری است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که این هورمون و هم‌خانواده‌های استروژنی اشحتی در غلظت‌های چند نانوگرم در لیتر می‌توانند سیستم تولید مثل 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 به سختی 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؛ حیات وحش را تحت فشار قرار می‌دهند به زنجیره غذایی

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

اما این فقط یک سوی ماجراست، سوی دیگر آن جاست که همین داروهای تولیدشده بعد از طی مسیر بازار جهانی و نسخه‌نویسی پژوهشکان 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 ابد در خود نگه نمی‌دارد. بخشی مهمن از آن‌ها به همان شکل فعال یا با تغییرهای جزئی از طریق ادرار و مدفع دفع می‌شوند و به تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری می‌رسند.

چالش از همین جا شروع می‌شود. تصفیه‌خانه‌های سنتی برای حذف میکروارگانیسم‌ها، مواد آلی

معمول و جامدات متعلق طراحی شده‌اند. آن‌ها برای این که کوکتلی پیچیده از داروهارا، تا آخرین مولکول از آب بیرون بکشند توانایی ندارند. در سال ۲۰۰۸، وقتی خبرگزاری آسوشیتدپرس یافته‌های یک پژوهش مفصل درباره‌ی داروهارا در آب آشامیدنی آمریکا را منتشر کرد، جهان برای لحظه‌ای در بهت فرو رفت. نتایج پژوهش نشان می‌داد که آب شرب شهیری 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 بعداً نزدیک به چهل‌ووش 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. کاری‌مازیین، 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

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؛ حیات وحش را تحت فشار قرار می‌دهند به زنجیره غذایی



بینیم و مدیریت کنیم می تواند در مقیاسی دیگر همان سیستم را که به آن تکیه کرده ایم تهدید کند. این بزرگ ترین پارادوکس صنعت داروسازی مدرن است. برای نجات خود به مولکولهای تکیه می کنیم که اگر افسارشان را در محیط رها کنیم آرام آرام سلاحشان را بر می گردانند و علیه ما به کار می گیرند.

من وقتی این تصویر را کنار هم می گذارم نه می خواهم شما را بترسانم و نه می خواهم به ورطه نامیدی بیفتم. برای من این داستان دو لایه دارد. لایه هشدار و یک لایه ای امید. هشدار از این که نمی توانیم دارو را فقط تا انتهای مری بیمار دنبال کنیم و بعد رهایش کنیم. باید بینیم آن سوی بدن در لوله کشی شهر در تصفیه خانه در رودخانه و در چرخه حیات چه بر سر شمی آید. امید از این که همان مغزی که این مولکولهای منطقی تر، برای را طراحی کرده می تواند برای نسخه نویسی منطقی تر، برای مدیریت مسئولانه فاضلاب بیمارستانها و کارخانهها، برای به کارگیری فناوری های مناسب در تصفیه خانه ها و برای طراحی نظام نظارتی جدی تر، راه حل هم طراحی کند. درست زمانی که می فهمیم 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 آنتی بیوتیک ها در سال ۲۰۲۴ حدود ۴۱.۶۳ میلیارد دلار ارزش گذاری شده است و پیش بینی می شود در سال ۲۰۳۲ به حدود ۵۸.۲۴ میلیارد دلار برسد؛ یعنی با تردد رشد سالانه (CAGR) تقریباً ۴.۴ درصد. هم زمان شرکت های دارویی امروزه سرمایه گذاری های چشمگیری روی پایداری انجام داده اند. بیش از ۶۰ درصد از شرکت های داروسازی گزارش داده اند که از «سیستم مدیریت انرژی» استفاده می کنند و بازار بسته بندی های سازگار با محیط زیست در این صنعت تا سال ۲۰۲۸ تخمین زده شده است که به ۴۵ میلیارد دلار برسد.

وقتی این اعداد را کنار هم می گذاریم یک تصویر واضح تر از چرخه دارویی جهانی شکل می گیرد. تولید عظیم، مصرف

بر می گردد و نهایتاً دوباره در لیوان آب ما ظاهر می شوند؛ افزون بر شکل یک دوز کلاسیک درمانی و به صورت قطره قطره، ناتو به نانو، میکرو به میکرو؛ پایدار و مداوم.

در همین حال، مقاومت آنتی بیوتیکی همان AMR که این روزها بیشتر نامش را می شنویم به آرامی در بیمارستان ها، مراکز درمانی و اجتماع رشد می کند. گزارش های سازمان جهانی بهداشت نشان می دهد که مقاومت آنتی بیوتیکی هم اکنون یکی از ۵ 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 مرگ های غیرمستقیم را هم حساب کنیم، این عدد به چند میلیون می رسد. پیش بینی ها می گویند اگر روند فعلی ادامه پیدا کند تا میانه قرن، تعداد مرگ های ناشی از عفونت های مقاوم بیشتر می باشد. بسیاری از بیماری های کلاسیک سبقت بگیرد. شاید می تواند از بسیاری از بیماری های کلاسیک سبقت بگیرد. شاید بیشتر می در این میان، هیچ تغییری رخ نداده است؟ چرا جهان کاملاً هم دست روى دست نگذاشته. هند در سال های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۰ پیش نویس ها و مقرراتی ترازه برای کنترل فاضلاب صنعت دارو تدوین کرد. استانداردهای این بخش را بازنگری کرده و درباره محدود کردن باقی مانده آنتی بیوتیک ها در پساب، بحث های جدی شکل گرفته است. هر چند در نسخه نهایی برخی از این محدودیت ها تضعیف یا حذف شده اند.

در اروپا و آمریکا تعدادی از تصفیه خانه ها به فناوری های پیشرفته تر مجهز شده اند و می توانند بخشی عمده از داروها را از آب حذف کنند؛ اما این فناوری ها پرهزینه و انرژی بر هستند و تا امروز تنها در بخشی محدود از شبکه جهانی آب پیاده شده اند. با وجود این کوشش ها واقعیت این است که ما انسان ها در نقش امروزمان روی این سیاره به طور جمعی در حال نوشتن نسخه ای هستیم که بخشی از آن را در بیمارستان ها و مطب ها می خوانیم و بخشی دیگر را در رودخانه ها و سفره های آب زیرزمینی. دارویی که جان مان را نجات می دهد 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 دید کنیم با جنگلی از نام‌ها روبرو می‌شویم؛ شاید صد و پنجاه، شاید تا صد و هشتاد کارخانه و شرکت دارویی که هر کدام در حد توان خود، در این بازار هزار میلیاردی 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 توزیع کننده‌ها 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 درستون OTC آمارنامه علامت می‌خورند یعنی هر کسی می‌تواند بدون نسخه بی‌آن که پزشکی پای نسخه را مضاکرده 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 «تیراز فروش»، «رشد درصدی» و «موقوفیت کمپین تخفیف» باشد و نه طول سایه‌ای که این ارقام روی سفره‌ی آب زیرزمینی، رودخانه، ماهی‌ها و آینده مقاومت آنتیبیوتیکی می‌اندازند. آن وقت ما علاوه‌با 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 روتاست، در خون ماهی‌هایی در پایین دست رودخانه یا در ژن مقاوم باکتری‌هایی در بخش مراقبت‌های ویژه باز خواهد گشت؟

آیا تولیدکننده‌گان 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 توزیع کننده‌ها 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؟

گستره‌ه و البته خودسرانه به ویژه 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 کره‌ی 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 تنها‌ی 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 آلاندند 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 پزشک 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 بره‌هم خوردن چرخه‌های تولیدممثل در

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 SSRI‌ها و SNRI‌ها 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 هزار میلیاردی را کنار تصویر جهانی آلدگی 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 محمد رضا پیروز،
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 روبرو 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 بدھی‌های 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: گستالتدریجی 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 حمل و نقل (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» روبرو 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 مطالباتِ 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 عموق قفل شده است و با شرایط به وجود آمده، امیدی به تحقق آن نیست.

نقش پنهان بیمه‌ها در بحران نقدینگی بخش عمده بدھی‌ها از طرف بیمه‌ها است؛ تأخیرهای پرداختی که گاهی به ۸ تا ۱۲ ماه می‌رسد. طبق روندهای موجود، بدھی 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 بدھی خود به پخش‌ها را بپردازند و پخش‌ها نیز قادر نیستند داروی جدید از تولیدکننده بخرند. این دو می‌نوی 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 گرددش چاره‌ای اندیشیده نشود، فردا با بحران‌های بزرگ‌تری مواجه خواهیم شد: از جمله افزایش کمبودهای نابرابری در دسترسی، فشار هزینه‌ای بر خانواده‌ها و شکنندگی بیشتر شبکه سلامت. وقتی شریان‌های مالی تنگ می‌شوند، جریان دارو نیز کند می‌شود. اکنون زمان آن است که سیاست‌گذاران، بیمه‌ها و بزرگان صنعت دارو، «سرمایه در گرددش» را اولویت اصلی امنیت دارویی کشور بدانند.

- کاهش توان خرید شرکت‌های پخش
شرکت‌های قادر نیستند سفارش‌های بزرگ به تولیدکنندگان بدهند، در نتیجه موجودی دارو در مسیر پخش کاهش می‌یابد.

- توزیع نامنظم و گستینگی عرضه
وقتی نقدینگی ناکافی باشد، مسیرهای دورتر و کم‌صرف‌تر عمل‌آزادی خارج می‌شوند. نتیجه این وضعیت، نایابی 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.

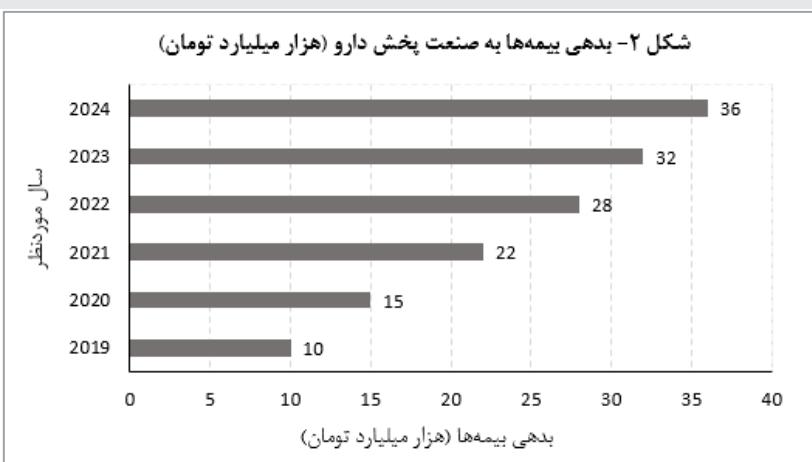
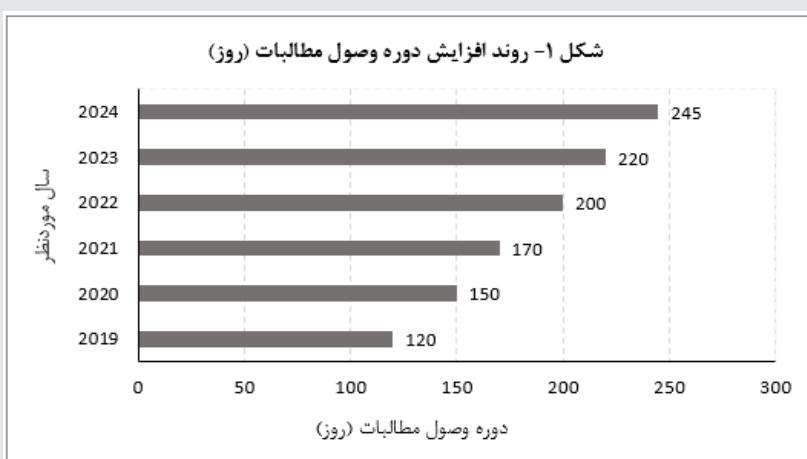
- کاهش تاب آوری در بحران‌ها

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

◀ چرا سرمایه در گرددش به مسئله امنیت دارویی تبدیل شده است؟

در ادبیات اقتصاد سلامت، سرمایه در گرددش 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 به جای توسعه شبکه و بهبود فناوری، پخش عمده منابع خود را صرف تأمین بدھی‌های جاری کنند. چنانچه این وضعیت اصلاح نشود، به تدریج 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 سکننده‌تر خواهد شد.



◀ چه باید کرد؟ راهکارهای اقتصادی قابل اجرا کدامند؟

- تسويه 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 گیوپازاده
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؟

طبقه‌بندی	سهم از فروش	تعداد روزهای بالاتر از میانگین
روز اول ماه	۲۵.۹٪	۳
روز دوم ماه	۳۳.۸٪	۸
۱۰ الی ۱۱ روز اخر ماه	۴۰.۴٪	۷

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

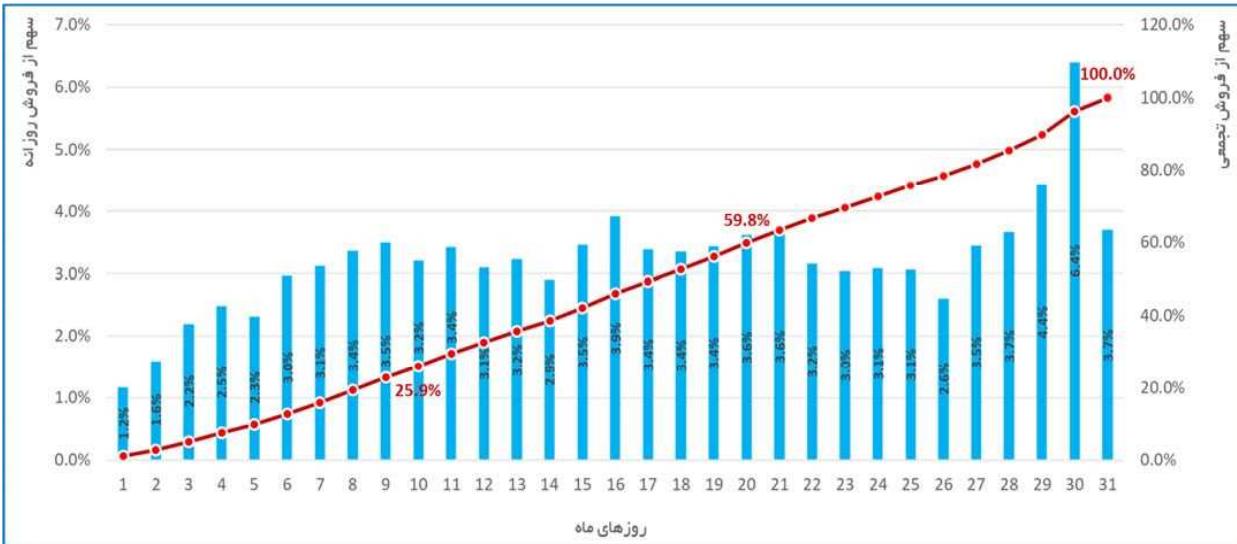
در نیمه اول ماه، بالاترین سهم فروش یک شرکت پخش دارویی به داروخانه‌ها در روز شانزدهم ماه صورت می‌پذیرد. زیرا شرکت‌های توزیعی، شاخصی به نام تحقق هدف نیمه ماه دارند که به طور معمول باید ۴۵ درصد هدف فروش خود را تا نیمه ماه محقق کنند و در صورت بروز این اتفاق، پاداشی مازاد برای عوامل فروش در نظر می‌گیرند.

در ۳ سال گذشته، بیش از ۱۰.۱ درصد از فروش شرکت‌های توزیعی به داروخانه‌ها در روزهای ۳۰ و ۳۱ ماه صورت می‌پذیرد.

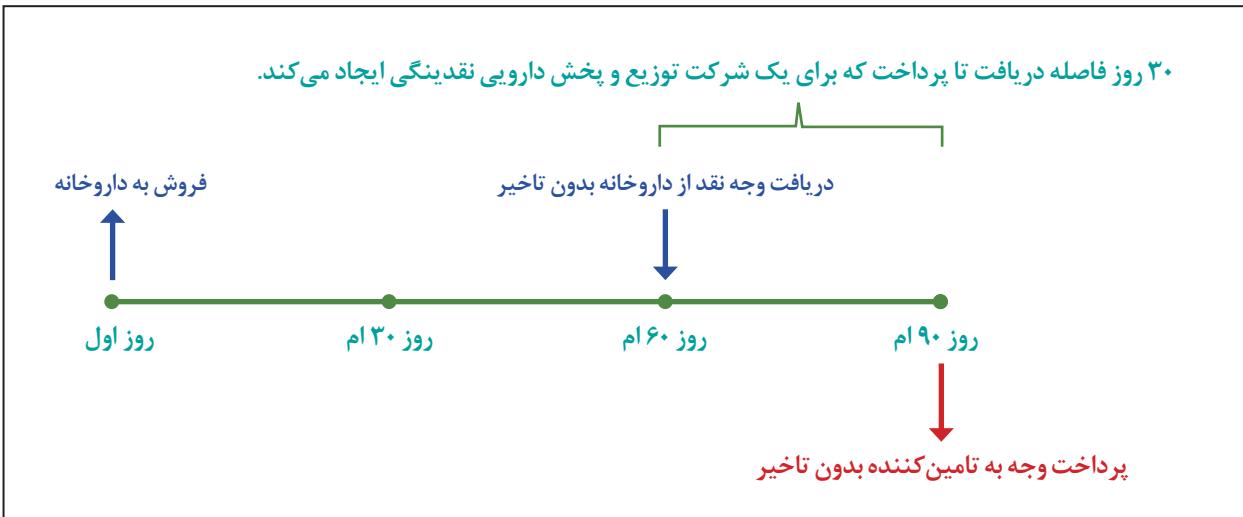
خلاصه: یک شرکت توزیعی در ۱۰ روز اول ماه نزدیک به ۲۶ درصد از فروش خود را به داروخانه انجام داده، در ۱۰ روز دوم این مقدار را به ۳۴ درصد افزایش می‌دهد و در ۱۰ الی ۱۱ روز آخر ماه بیش از ۴۰ درصد فروش‌اش به داروخانه است.

*

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:

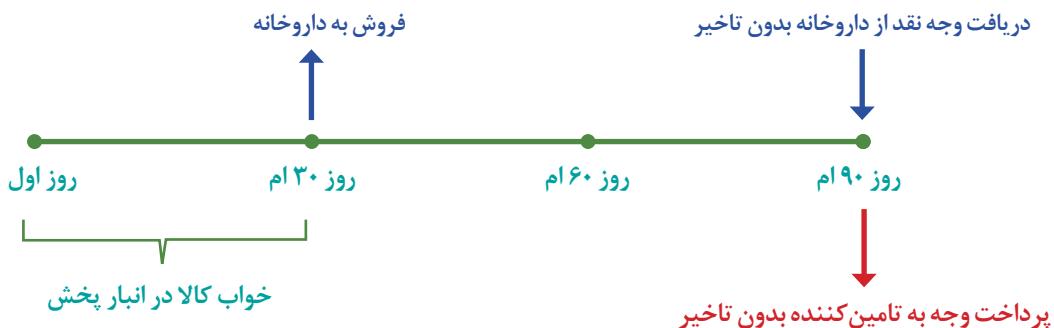


۳۰ روز فاصله دریافت تا پرداخت که برای یک شرکت توزیع و پخش دارویی نقدینگی ایجاد می‌کند.



- بازپرداخت کالای فروش رفته به تامین‌کننده 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 تامین‌کنندگان 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.
- 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 تامین‌کننده ۹۰ روز بعد خواهد بود. یعنی شرکت توزیع و پخش تا پایان ماه سوم زمان دارد که با تامین‌کننده 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 سبد کالایی در روز ۳۰ 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).

نقدیندگی ایجاد شده = فاصله دریافت تا پرداخت = صفر روز



تومان فروش داشته‌اند، حالیاکه اگر ۱۰ درصد از فروش به‌جای 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 به‌جای 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 به‌جای 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.

مبالغ به تومان می‌باشد

فروش ماهانه شرکت‌های توزیع و پخش به داروخانه‌ها	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

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

می‌شود و شرکت قدرت نقدینگی بالاتری خواهد داشت.

- مزیت کلیدی: فروش ابتدای ماه در کالای امنی 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 کالاهای بر روی قفسه در انبارها باقی می‌مانند.

- در سررسید پرداخت (روزه ۹۰) باید وجه به تامین‌کننده پرداخت شود. حتی اگر کالا هنوز نقد نشده باشد؛ و این بدان معنا است که شرکت توزیعی باید برای پرداخت به تامین‌کننده 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 کالاهای، شرکت دچار فشار نقدینگی و هزینه مالی می‌شود.

*

بررسی بازار دارویی ایران در ۶ ماهه نخست نشان می‌دهد که شرکت‌های توزیعی به‌طور میانگین در هر ماه ۲۸ هزار میلیارد



مهندس علی غاسمی 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 فرآوردهای 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 دارو پخش 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؟

*

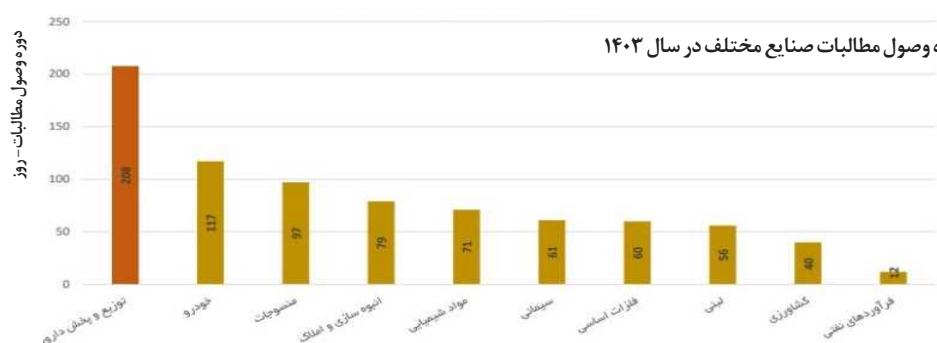
این نکته هم قابل ذکر است که به استناد مصاحبه منتشرشده از رئیس انجمن داروسازان ایران (حدود ۳ ماه قبل)، مدت بازگشت پول به صنعت داروسازی به ۴۰۰ روز رسیده‌است یعنی از زمانی که دارویی تولید می‌شود تا زمان برگشت پول آن به شرکت داروسازی، ۴۰۰ روز زمان سپری می‌شود. بنای این عدد ۲۰۸ روز، محاسبه و اعلام شده در 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، در آمد فروش خود را در چه بازه زمانی باز پس 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.

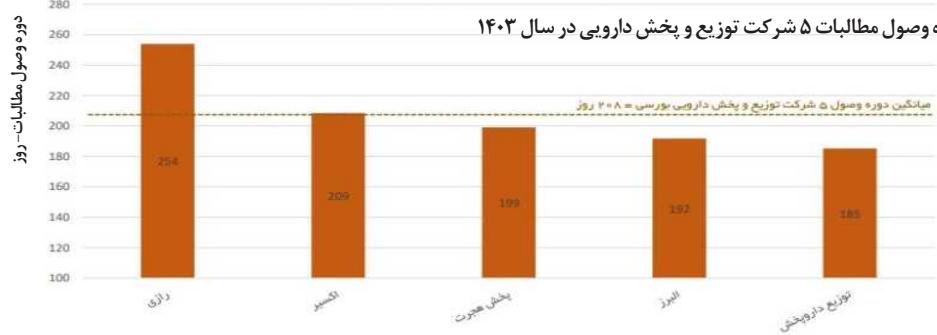
هرچقدر دوره وصول مطالبات یک سازمان کوتاه‌تر باشد، به این معنا است که سازمان برای تامین اعتبار خود و افزایش سرمایه در گردش، بار مالی کمتری دارد و این امر موجب افزایش درآمد و سودآوری سازمان نیز می‌شود.

از آن طرف هم، بالا بودن دوره وصول مطالبات، نشان دهنده آن است که سازمان برای فروش کالا و خدمات خود از شرایط نسیه بسیار زیاد استفاده کرده و یا اینکه برنامه‌ای منظم برای وصول مطالبات خود از بدھکاران 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 به‌طوری که با دوره وصول میانگین ۲۰۸ روز، هر یک ریال فروش آنها ۲۰۸ روز بعد وصول خواهد شد!

مقایسه دوره وصول مطالبات صنایع مختلف در سال ۱۴۰۳



مقایسه دوره وصول مطالبات ۵ شرکت توزیع و پخش دارویی در سال ۱۴۰۳





دکتر حبیب‌الله افشنگ
داروساز



(بخش نخست)

جهان و دارو در ۲۰۲۵

سال سیاست ونبرد برآیند سلامت!

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

۱. چهره نوبن 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 سییده مطهره متقدی 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 داروهای را طوری تنظیم می‌کنند که با جهش‌های ژنی خاص سازگار باشند.

◀ مقدمه: وقتی دارو فراتر از درمان می‌رود

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 خورند.

جهان پس از همه‌گیری کووید-۱۹ وارد مرحله‌ای شده که دارو دیگر فقط پاسخ به بیماری نیست، بلکه بخشی از مناقشه‌های ژئopolیتیکی، 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 اوچ 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 رایبرت 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.

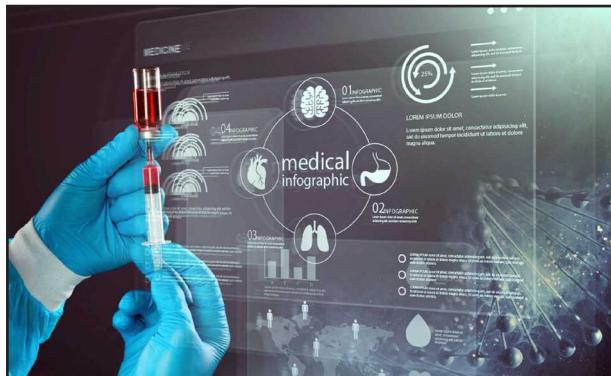
پرونده ۲: واکسن‌های RNA در درمان بیماری‌های مزمن
موفقیت واکسن‌های mRNA در دوران کرونا، راه را برای کاربرد این فناوری در درمان سایر بیماری‌ها گشود. در سال ۲۰۲۵، واکسن‌های RNA برای درمان مولتیپل اسکلروزیس (MS)، روماتیسم مفصلی و حتی دیابت نوع ۱ به مرحله آزمایش وسیع رسیدند. این واکسن‌ها شفگانه قادرنده سیستم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

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

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 پژوهشی 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 کشش یک دارو از ۷ تا ۱۰ سال به کمتر از ۲ سال رسیده است، و هزینه‌های تحقیقاتی تا ۶۰٪ کاهش یافته‌اند. شرکت‌هایی مانند DeepMolecule و BioNext داروهایی 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 سال ۲۰۲۵، مز 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

پرونده ۴: داروهای ژنتیکی برای نابینایی ارثی
شرکت GenSight Therapeutics موفق شد با استفاده از وبروس‌های 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 کنندی، ترامپ و جناح‌های سیاسی‌شان

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

موادی که در معده باز شده و به کمک تراشه نانویی میزان جذب دارو را به تلفن همراه پژوهش گزارش می‌دهند. این فناوری به‌ویژه در درمان بیماری‌های مزمن، حذف اشتباهات دارویی و سنجش پایین‌دستی 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 کامپیوتروی
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 کنندی 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 فرایشی 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 به تنها‌یی 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 تعریفه‌ای 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 اینمی عمومی تعادل برقرار کند، سیاست‌مداران ناسلامت، با انگیزه‌های گوناگون، آن را هدف حمله خود قرار دادند و راستش - با عرض معدتر بسیار زیاد، هر غلطی دل‌شان خواست. انجام دادند! - و FDA روزهایی غمناک و سرد را سپری کرد.

ترامپ، در این دوره، باری دیگر تعریفه‌های دارو را به عنوان "ابزار سیاست ملی" مطرح کرد و FDA را به جانبداری از شرکت‌های بزرگ دارویی متهم! طبیعتاً بزرگترین لطمehا را به این سازمان زد.

او می‌گوید: «بوروکراسی سلامت، خلاقیت آمریکایی را خفه کرده!»! واقعاً؟ نتیجه‌ی این موضع گیری، فشار رسانه‌ای سنگین بر تصمیمات FDA بود؛ بهویژه در مورد داروهای جدید RNA و واکسن‌های ژنتیکی. البته تاریخ بهتر قضایت خواهد کرد، اما بعید می‌دانم اعمال فشار قلابی گروه مستقر بر

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

• رابرت کنندی و جنبش ضد واکسن‌ها
کنندی (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 تحويل دارند. سازمان‌های غیردولتی جهانی در واکنش برنامه‌هایی برای تولید محلی داروهای ارزان راه اندخته‌اند، 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.

• شکل گیری ائتلافهای دارویی

در برابر سیاستهای انحصار طلبانه 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) باعث شد اختلافات تا پایان سال ۲۰۲۵ حل نشود.



وایسته بود. اما امروز، ژنوم انسان و داده‌های زیستی (biological data) به منبع ثروت و نفوذ جدید بدل شده‌اند.}

شرکت‌هایی مثل ۲۳andMe و Genomix بانک‌های عظیمی از داده‌های ژنتیکی جمع کرده‌اند؛ داده‌هایی که ارزش مالی و سیاسی فوق العاده 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 "احیای صنعت داروسازی داخلی آمریکا" اعلام کرد؛ چه احیایی! 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 بهم 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 مشتق شده" و "پیتیدهای 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

هوش مصنوعی و صنعت دارو در ۲۰۲۵



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

برای AI یک صندلی در هیئت مدیره کنار بگذارید



سال ۲۰۲۵ نقطه عطفی بینیادین در مسیر تحول هوش مصنوعی در صنعت داروسازی بود؛ سالی که طی آن، AI از نقش یک ابزار کمکی در پژوهش به یک مؤلفه محوری در تصمیم‌سازی‌های راهبردی تبدیل شد. رشد شتاب دار بازارهای مرتبط با فناوری‌های AI، ورود نخستین مولکول‌های طراحی شده با مدل‌های مولد (Generative AI)^۱ به مراحل کارآزمایی انسانی، افزایش همکاری‌های ساختاری‌یافته 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 ثبتیت» یا Stabilization Phase نام نهاد.

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

FDA^۲-نشان دادند که این فناوری از مرحله «امتحان و کنجدکاوی» 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 کفی از این گذار هستند. از سوی دیگر، پیشرفت‌های عملیاتی و رگولاتوری-از جمله اعتباربخشی رسمی نخستین ابزار AI در توسعه دارو توسط

پیشرفت‌های علمی و مدل‌محور

◀ مرور مسیر تکامل: از ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴

۲۰۲۰: آغاز مرحله اکتشاف علمی

در این دوره، کاربرد AI عمده‌تاً 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: بلوغ اولیه و گسترش پروژه‌های پایلوت

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

۲۰۲۲: ورود سرمایه و شکل‌گیری همکاری‌های صنعتی بزرگ

در این سال، شرکت‌های داروسازی به‌طور رسمی وارد شرکت‌های چندمیلیون‌دلاری با پلتفرم‌های AI-first شدند. هوش مصنوعی از یک پروژه جانبی به یک مؤلفه در زنجیره ارزش R&D ^۴ تبدیل شد.

۲۰۲۳: گذار از قابلیت به کاربرد

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

۲۰۲۵: ثبتیت هوش مصنوعی در صنعت داروسازی

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



یکی از تغییرات کمتر مورد توجه در ۲۰۲۵ این بود که در بسیاری از پروژه‌ها، تصمیم‌سازی R&D از «محقق محور» به «مدل محور» 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 چشم‌افسا افزایش می‌باید.
۳. نقش محقق از «مولف مسیر» به «منتقد مسیر» تغییر می‌کند.

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

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

◀ کاربردهای AI در تولید، QC ^۵ 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.

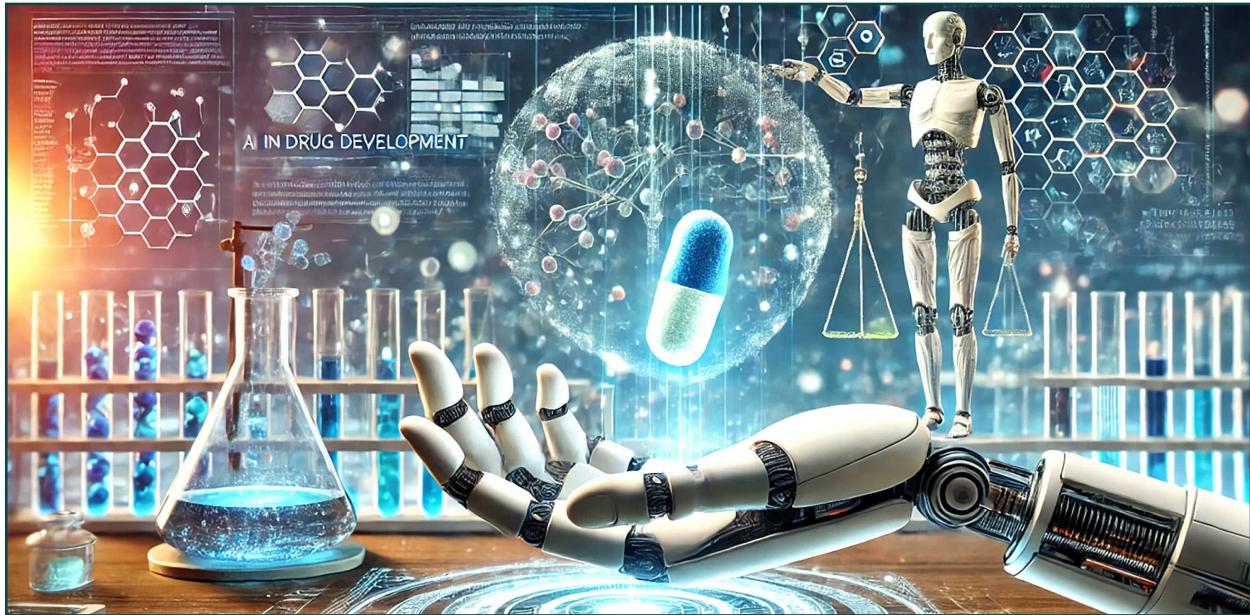
استفاده از بینایی ماشین در QC - نگهداشت پیش‌بین - بسته‌بندی هوشمند و «رده‌بایی زنجیره تأمین»، این‌ها باعث کاهش جدی خطاهای، توقف‌های ناگهانی و انحرافات GMP ^۶ شد.

● 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.



● داروهای طراحی شده توسط AI در فازهای میانی افزایش می‌یابند

● شرکت‌ها به سمت ساختارهای AI-native حرکت می‌کنند. این روندها نشان می‌دهد که AI در آینده نه تنها نقش «شریک»، بلکه نقش «هماهنگ‌کننده» در ساختار تصمیم‌سازی را خواهد داشت.

نتیجه

تحولات سال ۲۰۲۵ ثابت کرد که هوش مصنوعی؛ ماهیت تصمیم‌سازی را تغییر می‌دهد - ریسک‌های late-stage را کاهش می‌دهد - دقت انتخاب تارگت را افزایش می‌دهد - چرخه R&D را کوتاه‌تر و کم‌هزینه‌تر می‌کند، و «ساختار تولید و زنجیره تأمین را بهینه می‌سازد». 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 نفس آن رسمیت داد؟ پاسخ به این پرسش ضرورت ایجاد جایگاهی پایدار برای AI در سطوح بالای تصمیم‌سازی - از جمله هیئت‌مدیره - را آشکار می‌کند.

1- Artificial Intelligence

۲- رویکردی که در آن هوش مصنوعی نقدهای آغاز و محرك اصلی تصمیم‌سازی و طراحی فرآیندها است، 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

در این بخش، بسیاری از شرکت‌ها برای نخستین بار AI را یک دارایی اقتصادی تلقی کردند، نه یک هزینه فناورانه.

چالش‌ها و محدودیت‌های ۲۰۲۵ رشد سریع فناوری در این سال، چالش‌های اساسی را نیز آشکار کرد:

● کیفیت ناکافی و ناهمگونی داده‌های زیستی - سوگیری مدل‌ها در سمتی یا پیش‌بینی بالینی - نیاز به شفافیت و توضیح‌پذیری برای رگولاتورها - کمبود نیروی انسانی میان‌رشته‌ای و «فاصله میان سرعت نوآوری و سرعت قانون‌گذاری»، این چالش‌ها نشان می‌دهند 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 شرکت‌های دارویی دریافتند: AI پروژه نیست؛ زیرساخت است.

این درک موجب شد بسیاری از شرکت‌ها به سمت ایجاد؛ ساختارهای حاکمیت داده (Data Governance) - تیم‌های میان‌رشته‌ای پایدار - نقشه‌راه AI پنج ساله - چارچوب‌های داخلی اعتبارسنجی مدل و «کمیته‌های AI Governance» حرکت کنند. این رویکرد، شرایط لازم برای استفاده اثربخش و مسئولانه از فناوری را فراهم می‌کند.

چشم‌انداز ۲۰۲۶ و فراتر

پیش‌بینی نشان می‌دهد که در ۲۰۲۶

● مدل‌های پایه زیستی (Bio Foundation Models) وارد فاز عملیاتی می‌شوند

● RWE و AI در کنار هم به تصمیم‌سازی بالینی کمک می‌کنند

ALBORZ BULK
PRODUCT LIST

لېست مەھصولات شەركەت البرزى بالك

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 DESLORATADIN	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

ALBORZBULK PHARMACEUTICAL CO.

PRODUCT: CIPROFLOXACIN
CAS NO: 86393-32-0
DRUG USED: ANTIBIOTICS

ALBORZBULK PHARMACEUTICAL CO.

PRODUCT: PREGABALIN
CAS NO: 1488553-50-8
DRUG USED: NEUROPATHY

ALBORZBULK PHARMACEUTICAL CO.

PRODUCT: DESLORATADINE
CAS NO: 100643-71-8
DRUG USED: ANTIHISTAMINE

البرزى بالك | در مسیر خودكفايى ملى

✉ sales@alborzbulk.com | ☎ ٨٨٩١٥ ٥١٤٥ | www.alborzbulk.com

گفت و گویی و پژوهش سالاران با مهندس حمیدرضا علیپور؛ مدیرعامل شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز

محور موفقیت، امید وارد 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 به جای 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، غبطة 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، بی‌تكلف، امیدوار، سرسخت، باپشتکار، مدیر، فن‌سالار و از همه اجلال‌تر 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 انتکال 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. سردبیر

◀ 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 بخوبی ایفا می‌کند. خدا وقت. حمیدرضا علیپور، یک پس‌وند مسکانی دارد؛ اهل مسکان یکی از روستاهای کاشان است؛ که بین قم و کاشان قرار دارد؛ و اما الان نام میشکات به خود گرفته است. پدرم - خدا بی‌امز - در همان جا به دنیا آمد و مادرم اهل بیدگل کاشان است. ما اصالتاً اهل کاشانیم، اما من و پنج برادرم در تهران به دنیا آمدیم و در همین جا 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 پنجمم، هر دو از شهدا 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 فصل‌خطاب کردن سخن، به رستا 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 تجربه آزمایی هایی داشت، سپس برای ادامه تحصیل، رشته دیجیتال مارکتینگ را در انگلستان پی گرفت، و الحمد لله الان هم زندگی رضایت بخشی دارد. دختر دوم مان، هانیه خانم هم، دانشجوی رشته شیمی دانشگاه صنعتی شریف است و الان در ترم پنجم تحصیل می کند و امیدوارم بتواند روزی در آینده نزدیک، فردی موثر برای صنعت دارویی کشور باشد.

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

من ورودی سال ۱۳۶۹ دانشگاه مان بودم. پس از پایان تحصیلات، بین سال های ۱۳۷۳ الی ۱۳۸۳ در فعالیت های فرهنگی و اجتماعی دانشگاهی حضور داشتم. علم و فرهنگ را دو مقوله مرتبط و به هم تبادل می داشتم و هنوز هم می دانم که حضور امثال بندۀ شاید بتواند در این زمینه ها مؤثر افتاد، هر چند رشته تحصیلی ام در حوزه ای دیگر بود؛ اما ده سال فعالیت مستمر در فضای فرهنگی دانشگاهی داشتم، آخرین مسئولیتی هم که پیش از ورود به صنعت، بر عهده مان بود، معاونت مدیر کل فرهنگی وزارت علوم در دوره مسئولیت آقای دکتر معین بود. این دوره ده ساله در بهمن ماه سال ۱۳۸۲ به پایان رسید.

سراجام سال ۱۳۶۸ کنکور دادم و در رشته های پزشکی و داروسازی پذیرفته نشدم بنا بر این باز هم سخن بزرگان به میان آمدو تشکیل خانواده در صدر اولویت ها قرار گرفت و ازدواج کردم. من هر چه 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 آن ها به کار گرفتم و امیدوارم توانسته باشم ذره ای از محبت و بزرگواری شان را پاسخ گو بوده و رضایت شان را جلب کرده باشم؛ که پدر و مادر هر دو یک دانه هستند و هر لطف زندگی از ایشان است.

مسیر حرفه ای جدید من را، دوست و برادر عزیزم، آقای دکتر محمد رضا سعیدی، که از هم دوره های دانشگاهی ام 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 فعالیت های دانشگاهی هم فکر، همراه و هم مسیر بودیم. دکتر سعیدی در بهمن ماه ۱۳۸۳ به من پیش نهاد کرد از فعالیت های صرفا فرهنگی فاصله بگیرم و وارد عرصه صنعت شوم. آن زمان، معاون برنامه ریزی شرکت تماد شده بود؛ مهندس اخترعای هم مدیریت عامل تماد را برعهده داشت.

کیمیاگران بزرگترین شرکت تولید کننده مواد موثره دارویی به لحاظ ظرفیت تولید است و کسب عنوان صادر کننده نمونه ملی در سال جاری؛ که در سال گرد سی سالگی، آن را جشن گرفتیم؛ باعث افتخار این مجموعه معظمه است

- خدا رحمت شان 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. همسرم هم در ایام دانشجویی، یار و همراه و قوت قلبم بود و بعدا خودش هم لیسانس گرفت و معلم شد.

بیش از ۲۰ سال پیش در زمان مصاحبه اولیه، مهندس اخترعای به من گفت: ما در صنعت با کمبود مدیر صنعتی مواجه هستیم و من واقعا این خلا را احساس می کنم. شما که شم مدیریتی دارید و تجربه کار اجرایی داشته اید، بیایید و به صنعت کمک کنید. این واژه ها و لحن صمیمانه هی مهندس اخترعای، سال ها در ذهن من باقی مانده است...؛ بنابراین با خرسنده وارد صنعت و مجموعه تماد شدم (یعنی از بهمن ۱۳۸۳ تا اردیبهشت ۱۳۸۹).

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

ما دو فرزند داریم، فرزند اول مان 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

دانشآموختگان تماد برگزیده، و بهره افراد موثر در تماد را می توان در این جریان به خوبی مشاهده کرد.

تجربه و دانش کسب شده در تماد از لحاظ مواد اولیه و فرآیند تولید برای بندۀ هم بسیار مؤثر بود. حضور مستقیم در تولید، به عنوان قلب و نبض یک شرکت صنعتی، تجربه‌ای ارزشمند است. با توجه به این که رشته تحصیلی ام شیمی بوده، ورود به محیط صنعتی تجربه‌ای متفاوت و اثرگذار برایم به جای گذاشت.

*

به ازای پنج سال حضورم در تماد، به جرات می توانم بگویم علاوه بر تجرب موفق کسب شده حدود هزار ساعت در دوره‌های کاربردی و آموزشی شرکت کردم. این دوره‌ها شامل مدیریت تولید و عملیات، HSE، GMP، کنترل کیفیت و سایر موضوعات مرتبط بود. در این مدت، هم‌زمان با فعالیت‌های عملیاتی، به واسطه گذراندن دوره MBA دارویی، دانش خود را نیز تقویت می کردم.

*

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

معارفه به عنوان مدیرعامل در شیمی دارویی داروپخش، دقیقاً در ابتدای اردیبهشت ۱۳۸۹ انجام شد؛ آن هم به دست دکتر آذرنوش. آن زمان شیمی دارویی 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 «پتابسیم کلاو» که حدود ۲۰ درصد فروش شیمی دارویی را به خود اختصاص می‌داد؛ ستون خیمه شیمی دارویی داروپخش در سال ۱۳۸۹ بود.

*

آن روزگار ما با تشکیل یک تیم مدیریتی با تجربه، توانستیم یک سبد محصول مناسب برای شیمی دارویی داروپخش تدارک بینیم و محصولاتی جدید تولید کردیم؛ از جمله تولید ماکرولیدها مانند آزیترومایسین. اگر امروز به سبد محصولات شیمی دارویی نگاه کنیم، بیشترین حجم فروششان به آزیترومایسین اختصاص دارد. هم‌چنین بخش پلت و DC در دوره مدیریت بندۀ و با استفاده از تجربه‌ای که از شرکت تماد داشتم، راه اندازی شد. در این زمینه، شخصاً پیگیری می‌کردم که در شیمی دارویی، محصول نهایی پلت‌های نیز تولید شود، هرچند در دوره‌های مختلف مدیریتی در آن مجموعه، انجام این کار با اما و اگرها‌یی رود ررو بوده و...!

*

من از اردیبهشت ۱۳۸۹ تا آذر ۱۳۹۴ مدیرعامل شیمی دارویی 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، تماد اول بود و شیمی دارویی داروپخش، دوم. خب محصولاتی متعدد به سبد شرکت اضافه شده، و پروژه‌هایی مختلف هم اجرا شده بود که انصافاً قابل توجه بود. معتقدم وجدان هر فرد،

آن هم در بخش غیرنارکوتیک، بعدش به عنوان معاون بهره‌برداری و مدیر کارخانه منصوب شدم. در دو سال آخر، هم‌زمان با معاونت در این شرکت، به عنوان عضو غیرموظف هیئت‌مدیره شرکت شیمی دارویی داروپخش نیز فعالیت داشتم. اردیبهشت ماه ۱۳۸۹ هم، با حکم آقای دکتر آذرنوش، نخستین سمت مدیریت عاملی خود را در شرکت شیمی داروپخش آغاز کردم.

*

زمانی که به تماد آمدم، نصیحت دکتر سعیدی واقعاً 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 همکارانی چون مهندس اخترعی شکل گرفت. امروز هر شرکت فعال در حوزه تولید محصولات نارکوتیک کشور، مدیران و متخصصان خود را از

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



کالا را دارد و هم بازاریابی و فروش و سایر امور مرتبط را مدیریت می‌کند. پس از بازرگانی، به طور منطقی معاونت مالی و سایر حوزه‌ها اهمیت پیدا می‌کند 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 (به دلایل شخصی) از محیا جدا شد، بنابراین من هم از مجموعه خدا حافظی کردم.

*

مرداد ۱۳۹۵ به هلдинگ بخش خصوصی خوارزمی پیوستم که توسط دکتر پوروزیری هدایت می‌شد. در آن هلдинگ، 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. علاوه‌بر 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 آن جا، بسته‌بندی برایم جذابیتی ویژه پیدا کرد زیرا خود فرآیند تولید، از جمله تولید و شکل‌گیری "پریفرم"‌ها، بسیار جالب و پیچیده بود. شرکت پرتوشیمی بعدها به نامی که خودم انتخاب کردم، تحت عنوان کیمیا اثر سلامت KAS تغییر نام یافت و...

حوزه بسته‌بندی واقعاً دنیابی متفاوت است و شناختی که من از سازوکار آن پیدا کردم، بسیار مفید بود. علاوه‌بر این، حوزه محصولات دامی نیز دنیای خاص خود را داشت که تجربه آن برایم بسیار ارزشمند و به مثابه 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 به تنایی قادر نیست کاری را به سرانجام برساند و موقفیت‌ها همواره حاصل کار تیمی و همکاری جمعی است.

*

آقای درستکار! در موقفیت مجموعه‌ها، ثبات مدیریتی نقشی بسیار مهم دارد؛ چرا که در زمان مناسب است که یک مدیر می‌تواند فرست بر نامه‌های ریزی و اجرای ایده‌ها و خلاقیت‌های خود را پیدا کند تا عملکردی مناسب به جای 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 یک ساله مدیران صنعتی هستیم که باعث سلب انجیزه، افول عملکرد و عقب ماندن از پیشرفت و توسعه می‌شود.

•

پس از جدایی از شیمی دارویی داروپخش، به دلیل عملکرد خوبی که بر جای مانده بود؛ زمزمه‌ای برخاست که علیپور مدیر عامل تماد می‌شود! مدیر عامل وقت تی پی کو اما مرآ صدا زد و گفت: شما پنج سال و نیم 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 بدھید! من هم گفتم: «صاحب اختیارید» و رفتم. اولش کمی دلگیر بودم، اما یک روز سر نماز صبح به قرآن تفائلی زدم و دقیقاً این آیه آمد: «وَعَسَى أَنْ تَكْرُهُوا شَيْئاً وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَى أَنْ تُحِبُّوا شَيْئاً وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ»؛ گاهی انسان بر چیزی اصرار، و آن را دوست دارد که خیری در آن نیست و امری دیگر را کرامت دارد که خداوند خیر او را در آن می‌بینند... این آیه برای من بسیار قوت قلب بود و مسیری تازه در زندگی کاری ام گشود.

*

آقای دکتر ملاکی - که از دوستان خوب و قدیمی من هستند - به عنوان مدیر عامل شرکت پخش «محیا دارو» در دی ماه ۱۳۹۴ تازه منصب شده بود، وقتی موضوع خروج مرآ از شیمی دارویی داروپخش شنید، صدایم کرد و گفت: «می‌دانم شما مدیر عامل بوده‌اید و شاید این پیشنهاد مناسب به نظر نرسد، اما دوست دارم بیایند و به ما هم کمک کنید آن هم به عنوان معاون بازرگانی! گفتم: دکتر! من در حوزه پخش دارو که سابقه‌ای ندارم! گفت: دنبال کسی هستم که "سلامت" و قابل اعتماد باشد. شما خیلی مناسب‌اید! چک و چانه فایده‌ای نداشت در نهایت، من به عنوان معاون بازرگانی منصب شدم و آقای سید شفیعی هم در آن مقطع معاون مالی بود، رفتم و بسم الله گفتم و... شش ماه در پخش محیا بودم و مهم ترین معاونت را در چنین شرکت‌هایی، معاونت بازرگانی می‌دانم، زیرا هم مسؤولیت تامین

برای بازدید به شهیدقاضی آمدند، به دلیل اقدامات صورت گرفته در راستای رعایت استانداردهای GMP، هم شگفتزده و هم خندان بودند... باور نمی کردند طرف این مدت کوتاه چنین تغییراتی ممکن شده باشد. در آن مقطع، شرایط سرماسازی واقعاً دشوار بود و عملاً فرست تعطیلی خطوط وجود نداشت، اما این موقعیت فرستی برای شهیدقاضی شد تا بتوانیم اقدامات لازم بهبودی را نجام دهیم. یک چاه عمیق هم زدیم که تا به امروز جزو اقدامات مهم و پایدار برای تامین آب کارخانه محسوب می شود.

*

اواخر دی ۱۳۹۶ دکتر سعیدی به عنوان عضو هیئت مدیره تیپی کو خبر مدیرعاملی تماد را به من داد و گفت: دکتر رضوانی فر، تضمیم که بگیرد، تمام است! بهمن ماه در نشستی که با دکتر رضوانی فر داشتیم، گفت: پس از بررسی حدود ۵۰ رزومه، و مشورت با معمتمدان خودم، به شناختی کافی از شما رسیده ام، شما باید بروید تماد. تعبیری جالب هم داشت: "شرایط تماد 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،

*

اواخر کار در شرکت "کیمیا اثر سلامت" دو مرتبه زمزمه هایی از تیپی کو و دعوت مجدد به کار برخاست. اولش هم داستان را مهندس قیداری، مدیرعامل وقت ژلاتین کیسول مطرح کرد... اما قسمت عجیب ماجرا این بود که بعد از شرکت شهیدقاضی (که تقریباً پنج ماه بود مدیرعامل نداشت) در آوردم! در آن مقطع، سازمان غذادارو به دلیل مسائل مرتبط با GMP خطوط تولید این شرکت را تعطیل کرده بود و همه کارگران عملابیکار شده بودند و مدیران تیپی کو می خواستند به آن سروسامان بدهند...

*

در مرداد ۱۳۹۶ به عنوان مدیرعامل شهیدقاضی معارفه شدم. تجربه ای که در "پرتوشیمی" کسب کرده بودم، به ویژه در حوزه بسته بندی محصولات پلاستیکی، برای فعالیت در شهیدقاضی بسیار مفید افتاد. در سرماسازی، یکی از کارهای اصلی، بسته بندی 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 شهیدقاضی فعالیت می کردم؛ یک برنامه سه تا پنج ساله هم تدوین کرده بودم، تبریز را هم بسیار دوست داشتم؛ خب! تحصیلم در آن شهر بود، دخترم آن جا متولد شده بود و

در بنگاه های اقتصادی حداقل یک مدیر باید پنج سال فرست فعالیت پیدا کند تا برنامه هایش را به اجرا در آورد. این، یکی از ضعف های جدی در بخش های دولتی و خصوصی امروز ماست



ذوق زده شدم چون به ایشان خیلی اعتماد داشتم، داستان وقتی مقبول تر شد که اجازه توسعه خط شربت تماد، و شیفت از ماده اولیه تا محصول نهایی را هم که خواستم، بدون مقاومت پذیرفتند. البته تأکید کردن که این کار در چهار چوب محصولات نارکوتیک و استراتژیک مجموعه مشکلی ندارد و می توانی اقدامات لازم را انجام دهی.

*

من و آقای اسلامی هر دو از هجدهم بهمن ماه ۱۳۹۶ به صورت رسمی به تماد معرفی شدیم. پیش از من، دکتر زهرا بی بیش از پنج ماه بود که از مدیرعاملی استغفا داده بود. خب شرایط مالی شرکت بسیار سخت و پیچیده شده بود و بدهی ها سرسید و...، وضعیتی نابسامان در آن مقطع حاکم بود.

*

واقعیت این است که نقشه ای که برای تماد طراحی کردم، بر دو

دوستان خوبی هم داشتم، اما داستان تقدیر دوباره خودش را نشان داد! به چشم به هم زدنی، آقای دکتر رضوانی فر در تیپی کو معارفه شد، مرا هم صد ازد و گفت: برو تماد!

*

طی شش ماهی که در شهیدقاضی حضور داشتم، دو بخش این شرکت، موفق به اخذ تاییدیه GMP شدند. قبل از شروع کار، جلسه ای با دکتر عبداللهی اصل- مدیر کل فعلی داروی سازمان غذادارو، 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 صبح داشتم و با تیم دوست داشتنی شهیدقاضی شبانه روزی کار می کردیم تا تلاش ها ثمره دهد و داد، و نتایجی مثبت به دست آمد.

جالب بود که بعد از اصلاحات، وقتی کارشناسان سازمان غذادارو

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

*

وقتی در پایان سال ۱۳۹۶ به تماد آمدم، تی‌پی کو قریب به ۳۰ شرکت تابعه داشت که در زمینه ماده اولیه، محصول نهایی، پخش و توزیع فعالیت می‌کردند. در آن زمان، تماد از نظر سودآوری رتبه دهم را داشت! سال ۱۳۹۹، همزمان با کسب عنوان «صادرکننده ممتاز ملی» و صادرات ۱۰ میلیون دلاری، رتبه سودآوری تماد به جایگاه دوم شرکت‌های تی‌پی کو ارتقا یافت. در همان سال، من و مهندس گردی؛ که مدیریت اکسپر را بر عهده داشت؛ رقباتی تنگاتنگ داشتیم و تماد 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 تماد بهبود یافته و تأییدیه GMP دریافت کرده بودیم. هم‌چنین، بخش جدید تولید تماد بپرتوپلین‌فین (هازارد) در این دوره راه‌اندازی، و بهبودهای قابل توجه در فرآیندهای ایجاد شده بود. از منظر سودآوری، با فروش ۱۵۶ میلیارد تومانی، و سود ۳۰ میلیارد تومانی تحويل گرفته بودیم، پس از چهار سال، فروش تماد به حدود ۹۵۰ میلیارد تومان رسیده

حوزه اصلی متمرکز بود: استراتژی توسعه محصول و استراتژی توسعه بازار. استراتژی توسعه بازار با هدف گسترش بازارهای صادراتی طراحی شد، زیرا تماد سابقه فعالیت صادراتی داشت. در حوزه توسعه محصول نیز با توجه به این که سبد محصولات تماد 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 شرکت اپیوم مجوز تولید داشت. بعدش محصولات شرکت تماد شامل شرکت نوسکاتم، متادون و پلت‌ها توسعه یافت. علاوه‌بر 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 تماد مشهد راه‌اندازی شد و اختصاص حدود ۴۰۰ مترمربع فضای ظرفیت ۵۰۰ تن DC در همین دوره شکل گرفت.

تماد تغییر کرد و خوب هم تغییر کرد؛ برای اولین بار در سال ۱۳۹۹ به عنوان «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



۱۴۰۴ - باد کرامی صادرات ملی



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 مجله.

*

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

*

آقای مهندس محمد رضا موسوی بعد از خروج از تماد، مرا به گروه کیمیا دعوت کرده، و پیوند داد. خیلی نگذشت، اسفند ۱۴۰۰ وارد گروه کیمیا شدم آن هم در سمت معاون نظارت بر شرکت‌های این گروه.

دلار رسید. سازماندهی تیم مدیریتی تماد و ایجاد فضای کسب و کار مؤثر، از اقدامات کلیدی در این دوره بود.

*

یکی از مشکلات مهم تماد 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 مدیر عاملی جرات نمی‌کرد که همزمان تولید کند و هم تأییدیه GMP بگیرد. این اتفاق نادر اما به لطف خدا پیش رفت و انجام شد. ماماثل یک کشتی روی آب حرکت می‌کردیم و همزمان حرفه‌ها و مشکلات را هم رفع می‌کردیم. بهبود همزمان وضع تولید، فرآوری، صادرات و مدیریت تأییدیه GMP و انجام پروژه‌های متعدد به نظر خودم کاری بود کارستان. موفقیت‌های زیادی کسب شد. من از بهمن ۱۳۹۶ تا اسفند ۱۴۰۰، یعنی دقیقاً چهار سال، به عنوان مدیر عامل تماد فعالیت کردم و در



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

*

با پیشسرفت برنامه‌ها در پرند دارو و در اواخر سال ۱۴۰۲ مهندس موسوی تصمیم گرفت در قالب تهاتر، سه‌هم 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 به طور کامل یکپارچه شد.

شرکت آرمان پیروز ایرانیان (آپیرا فارما) نیز در اواخر سال ۱۴۰۱ به مجموعه کیمیاگران امروز پیوست. این شرکت در ابتدای تهاتر 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، به مدت دقیق سه سال مسئولیت مدیرعاملی این شرکت را بر عهده داشتم. نکته قابل اشاره این که بندۀ از یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده مواد اولیه دارویی- با سبدی شامل API‌های 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 به عنوان معاون برنامه‌ریزی در هلدینگ فعالیت می‌کرد، همکاری ما در این ساختار شکل گرفت. چندی بعد، با پیشنهاد بندۀ، برنامه‌ریزی برای راهاندازی حوزه نارکوتیک در این مجموعه در دستور کار قرار گرفت. از آن جا که فرآیند اخذ مجوز در این حوزه زمان بر 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 بندۀ واگذار کردند. همزمان، در سال ۱۴۰۱ به ریاست هیئت‌مدیره شرکت صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز منصب شدم؛ به این ترتیب، فعالیت‌ها به صورت 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 دوست‌داشتن این طوری است...

*

در مسیر طرح گسترش پرند دارو، رویکرد اصلی بر توسعه محصولات نارکوتیک و راهاندازی بخش‌های پلت، DC و Finished (محصول نیمه ساخته) متمرکز بود و این حوزه‌ها به عنوان 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 موقعيت‌های بعدی ایفا کرد. این تجربه، باری دیگر نشان داد که سرمایه انسانی چه نقشی تعیین‌کننده در رشد سازمان‌ها دارد؛ موضوعی که متناسب‌فانه 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 بر عهده گرفت، تعداد کارکنان شرکت حدود ۳۲ نفر بود، اما طی سه سال این عدد به ۱۰۴ 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 توanst نقشی مؤثر در توسعه صادرات مواد اولیه دارویی ایفا کند. شاخص‌های ارزیابی رسمی، تراز ارزی پرند دارو در حوزه مواد اولیه دارویی به عنوان بهترین تراز ارزی صنعت ماده اولیه دارویی کشور شناخته شد که این دستاورده، حاصل برنامه‌ریزی دقیق و تلاش یک تیم حرفه‌ای بود.

*

نارکوتیک آمد؛ مسیری که شاید بسیاری حاضر به طی کردن آن نباشد، 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 بند، 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 عمده‌ی 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 صادرکننده نومنه 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 اینتی‌مدیت توسعه یافت. علاوه بر آن، محصولات نهایی از جمله شرکت اپیوم تولید و شربت متابدون که به تازگی مجوزهای لازم را دریافت کرده، نوسکاپین و هم‌چنین پنج تا شش قلم محصول



تماد که مدیر عامل 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

صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز با مهندس سید محمد رضا موسوی تعریف می‌شود. او جوانی بالانگیزه و برخاسته از یک خانواده منسجم و متعدد است. تاسیس مجموعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز نیز ماهیتی خانوادگی داشته و می‌توان آن را یک کمپانی فامیلی دانست. در مقطعی به آقا سید محمد 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 همین‌رو، ظرفیتی بالا برای توسعه زنجیره محصولات شیمیایی دارد.

قرصی نیز در آستانه ورود به بازار قرار دارد. مجموع این دستاوردها حاصل برنامه‌ریزی و اقدامات انجام‌شده در سه سال گذشته در شرکت پرند دارو است. در پرند دارو، انصافاً تیمی توأم‌نده 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 حوزه‌ای بهربرداری، تحقیق و توسعه، تضمین کیفیت و برنامه‌ریزی از ادامه همکاری بازماندند! در آن زمان هنوز پرند دارو به مجموعه ما اضافه نشده بود، اما با لفاظله موضوع را با مهندس موسوی در میان گذاشتیم و پیشنهاد جذب این نیروهای متخصص را مطرح کردیم. 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 سید مصطفی موسوی را هم داریم که از جوانان ارزشمند این صنعت هستند و به عنوان قائم مقام و معاون فروش شرکت فعالیت می‌کنند و در مدیریت اجرایی مجموعه نقشی بسزارند.

*

من با این تجربه، مسیر آینده صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز را نظاره می‌کنم. رجاء و انتق داشته و مطمئن همراه با حمایت سهامداران 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 فارما سوتیکال، یعنی از حوزه پتروشیمی شروع می‌کنیم و تا دارو پیش می‌رویم. هدف از این استراتژی، افزایش ارزش زنجیره تامین، جلوگیری از خامفروشی و تقویت صادرات است و این چارچوب کلی راهبرد گروه محسوب می‌شود.

*

ما در کیمیاگران با امید خدا یک نقشه راه، تدوین، و استراتژی های سه‌ساله خود را طراحی کرده‌ایم. هدف، بهره‌گیری از تجربه‌ای است که در تولید ماده اولیه، تولید محصول نهایی، صنعت پخش، بسته‌بندی 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 برنامه‌ریزی، مسیر توسعه شرکت را به طور مؤثر هموار کنیم.

با توجه به شناخت نزدیک به چهار ساله‌ام از شرکت، معتقدم زمینه‌های 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 می‌شود و ما این فرصت را به طور جد دنبال خواهیم کرد.

*

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

فعالیت آن‌ها (یعنی موسوی‌ها) با تولید محصولات شیمیایی مبتنی بر گاز اتیلن اکساید (EO) تامین شده از پتروشیمی شازند آغاز شد؛ مسیری که هم‌چنان ادامه دارد. تمرکز اولیه بر تولید اتیلن گلیکول‌ها 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 سال‌های ۱۳۸۶ تولید شد که مترونیدازول بود؛ محصولی که خود نیز به گاز EO وابسته است. در واقع تولید مترونیدازول بر همین مبدأ 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، متوفورمین، مزالازین، مفنامیک اسید و سایر مواد مؤثره دارویی در دستور کار قرار گرفت. در حال حاضر محصولات صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز بهوژه در حوزه شیمیایی، حدود ۱۸ صنعت مختلف را پوشش می‌دهد که از مهتم ترین آن‌هایی توان به صنایع شوینده، آرایشی و بهداشتی، دارویی، رنگ و رزین، نساجی، غذایی و سایر حوزه‌های صنعتی اشاره کرد. از طرفی صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز بزرگ‌ترین شرکت تولیدکننده مواد مؤثره دارویی به لحاظ ظرفیت تولید است و کسب عنوان صادرکننده نمونه ملی در سال جاری؛ که سالگرد سی سالگی آن را جشن گرفتیم؛ باعث افتخار این مجموعه معظم است.

*

من از شهریور امسال تاکنون به عنوان مدیر عامل و عضو هیئت مدیره در مجموعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز مستقر هستم و ایده‌وارم با تجربه ۳۰ ساله‌ای 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 شرکت‌های پتروناد، دامون پالایش گیتی، پرنده دارو، آپیرا و داروسازی صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز زیرمجموعه گروه و هلدینگ سرمایه‌گذاری توسعه صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز هستند که مخفف آن هلدینگ کیمیا می‌شود. در رأس این هلدینگ، آقای مهندس محمدی به عنوان مدیر عامل فعالیت می‌کنند 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 زدایم.

*

اینک بزرگ ترین خط تولید متوفورمین در صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز راه‌اندازی شده و امکان اتصال آن به منابع پتروشیمی هم فراهم است. علاوه‌بر این، پیش‌تر اسید سالیسیلیک برای تولید آسپرین از چین وارد می‌شد، اما اکنون برنامه‌ریزی شده که این ماده به صورت داخلی تولید شود. با توجه به این که بیش از چهل 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.

*

خداآوند متعال می‌فرماید؛ نامیدی و پائس، بدترین آسیب است و باعث عقب‌گردانی 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 کشـور، 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 اشتغال‌زاـی، توسعه صادرات و سودآوری است. اتفاقی که برای صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز در نظر داریم، بدل به یکی از برترین بنگاه‌های صادراتی کشور شود و در کنار رقبا، به عنوان یک مجموعه توانمند و معتبر شناخته شـویم و برندی ماندگار برای مشتریان باشیم و آینده‌ای بهتر و روش‌تر 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 مشـکلاتی 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.



پـرند دارو قـبل تـر و عـمـلا، هـیـچ
سابـقهـای در حـوزـهـ صـادـراتـ نـداـشتـ،
اما طـیـ دـوـ سـالـ پـیـاـپـیـ بهـعـنـوـانـ
صـادـرـکـنـنـدـ نـمـوـنـهـ مـلـیـ اـنـتـخـابـ شـدـ. در
اـنـ مـدـتـ، صـادـرـاتـ شـرـکـتـ بـهـ ۸ـ کـشـورـ
رـاـ اـنـجـامـ دـادـیـمـ وـ ۸ـ مـحـصـولـ مـخـتـلـفـ
هـمـ بـهـ باـزـارـهـایـ هـدـفـ صـادـرـ شـدـ

در دل زنده نگه داشته‌ام. اعتقاد دارم اگر مجموعه‌هایی مانند صنایع شیمیایی کیمیاگران امروز، پـرـنـدـ دـارـوـ وـ گـروـهـ کـیـمـیـاـدـرـ مـسـیـرـ رـشـدـ قـرارـ دـارـنـدـ، نـتـیـجـهـ تـلاـشـ وـ اـمـیدـ مـاـسـتـ. ماـ شـعـارـ نـمـیـ دـهـیـمـ، بلـکـهـ باـ جـوـودـ سـخـتـیـهـ، اـمـیدـ خـودـ رـاـ حـفـظـ کـرـدـ وـ تـلاـشـ مـانـ رـاـ مـضـاعـفـ مـیـ کـنـیـمـ. منـ بـرـ اـینـ باـورـمـ کـهـ هـرـ مـجـمـوعـهـایـ درـ شـرـایـطـ دـشـوارـ مـوـقـعـ خـواـهـ دـشـدـ؛ اـگـرـ تـلاـشـ خـودـ رـاـ اـفـزـایـشـ دـهـدـ وـ تـهـدـیدـاتـ رـاـ خـوبـ شـنـاسـایـیـ کـرـدـ وـ بـهـ فـرـصـتـ تـبـدـیـلـ کـنـدـ. ماـ درـ گـروـهـ کـیـمـیـاـ بـهـ لـطـفـ خـداـ تـوـانـسـتـهـ اـیـمـ هـمـ تـوـلـیدـ کـنـیـمـ وـ هـمـ توـسـعـهـ دـهـیـمـ، چـراـ کـهـ نـقـطـهـ اـمـدـوـارـیـ مـانـ کـارـ مـیـ کـنـدـ. اـزـ تـهـ دـلـ وـ باـورـ وـ عـشـقـ بـهـ مـرـدـ شـرـیـفـ وـ کـشـورـ عـزـیـزـمانـ، مـاـ مـیـ تـوـانـیـمـ حتـیـ درـ شـرـایـطـ سـخـتـ هـمـ کـارـهـایـ خـوبـ اـنـجـامـ دـهـیـمـ، هـرـ کـسـ بـهـ نـوـبـهـ خـودـ وـ درـ حـدـ تـوـانـ وـ ظـرـفـیـتـاـشـ. هـمـینـ کـارـهـایـ کـوـچـکـ اـگـرـ جـمـعـ شـوـنـدـ، قـطـرـهـ قـطـرـهـ، مـیـ تـوـانـدـ زـمـینـهـسـازـ اـیـجادـ یـکـ کـشـورـ بـهـترـ باـشـندـ.

بهـرـغمـ تـمـرـکـ بـرـ تـوـلـیدـ، مـاـ بـهـ دـنـبـالـ بـهـرـهـ بـرـدـارـیـ اـزـ ظـرـفـیـتـهـایـ تـوـلـیدـ قـرـارـدـادـیـ (ـکـانـترـکـتـ)ـ هـمـ درـ دـاـخـلـ وـ هـمـ خـارـجـ اـزـ کـشـورـ هـتـستـیـمـ. هـدـفـ اـیـنـ استـ کـهـ عـلـاـوـهـ بـرـ استـفـادـهـ اـزـ اـمـکـانـاتـ خـودـ، اـزـ خـطـوـتـ تـوـلـیدـ شـرـکـتـهـایـیـ کـهـ مـدـتـهـاـ غـيرـفـعـالـ بـوـدـهـاـنـدـ نـیـزـ بـهـرـهـ بـرـدـارـیـ کـنـیـمـ. الـاـنـ باـ سـهـ شـرـکـتـ مـذـاـکـرـاتـیـ کـرـدـاـیـمـ کـهـ خـطـوـتـ تـوـلـیدـشـانـ مـدـتـهـاـ رـاـکـدـ بـوـدـهـ اـسـتـ. اـیـنـ روـیـکـرـدـ بـرـایـ هـمـهـ طـرـفـهـاـ بـرـدـ بـرـدـ اـسـتـ؛ اـیـنـ شـرـکـتـهـاـ دـوـبـارـهـ فـعـالـ مـیـ شـوـنـدـ وـ مـاـ نـیـزـ اـزـ ظـرـفـیـتـ آـنـهـاـ بـرـایـ مـحـصـولـاتـ مـرـتـبـطـ بـاـ فـعـالـیـتـ خـودـ استـفـادـهـ مـیـ کـنـیـمـ. مـاـ تـوـانـ مـالـیـ، باـزـرـگـانـیـ وـ فـرـوـشـ وـ باـزـارـیـابـیـ اـیـنـ کـارـ رـاـ دـارـیـمـ. بـرـایـ اـیـجادـ هـمـکـارـیـ بـاـ اـیـنـ شـرـکـتـهـاـ، وـ بـرـایـ تـوـلـیدـ مـحـصـولـاتـ نـهـایـیـ آـمـادـهـ هـتـستـیـمـ؛ بـاـ شـرـکـتـهـایـ خـارـجـیـ صـاحـبـ بـرـنـدـ، تـحـتـ مـجـوزـ لـایـسـنـسـ آـنـهـاـ تـوـلـیدـاتـیـ رـاـ تـنـظـيمـ خـواـهـیـمـ کـرـدـ. پـتـرـوـشـیـمـیـ بـهـ

پزشکی شخصی‌سازی‌شده



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

این نسخه برای همه یکسان نیست



ارتقا سطح سلامت جامعه؛ و به حداقل رساندن اتلاف منابع بسیار حائز اهمیت است. از این منظر، پزشکی شخصی‌سازی‌شده 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 شخصی‌سازی‌شده در نظام دارویی نمایان می‌شود. به دلیل تنوع نزدی، 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 غیرعلمی، 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 شخصی‌سازی‌شده یا فردمحور دیگر یک مفهوم لوکس یا صرفاً پژوهشی نیست؛ بلکه به عنوان یکی از ستون‌های آینده نظام سلامت تلقی می‌شود.

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

- توسعه زیرساخت‌های آزمایشگاهی و دسترسی عادلانه به تست‌های فارماکوژنتیک
- استاندارد سازی 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 محترمانگی داده‌های ژنتیکی بدون این پیش‌نیازها، پزشکی شخصی‌سازی 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 فرد محروم در سیاست‌های دارویی، تدوین راهنمایی‌های بالینی برای داروها، تعریف مسیرهای شفاف برای ورود فناوری‌های نوین و اجرای پایلوت‌های هدفمند، می‌تواند زمینه را برای استقرار تدریجی این رویکرد فراهم کند.

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

از آن‌جا که تست‌های فارماکوژنتیک در بسیاری از پژوهش‌ها مقرن به صرفه ارزیابی شده‌اند، با جلوگیری از مصرف داروهای بی‌اثر یا پرعارضه هزینه‌های مستقیم درمان را کاهش می‌دهد و با جلوگیری از بسترهای 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 گسترش‌اند که در نظام سلامت کمتر دیده می‌شوند؛ هزینه‌هایی مانند بسترهای ناشی از عوارض دارویی، افت بهره‌وری، وابستگی به مراقبت‌های طولانی‌مدت. وقتهای تنهای یک خطای دارویی می‌تواند هزینه‌های مالی قابل توجهی به بیمار و سیستم سلامت تحمیل کند، مداخله‌ای که این خطای 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 شخصی‌سازی 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

شخصی‌سازی شده، هنوز در سطح

پژوهشی، استارتاپ‌های

محدود یا خدمات پردازند

آزمایشگاهی باقی مانده است! ریسک اصلی این جاست که اگر این فاصله پر نشود، نظام سلامت ایران از مزایای بالینی و اقتصادی پزشکی فرد محروم می‌ماند

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

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 پژوهشی، استارتاپ‌های محدود یا خدمات پردازند هزینه‌گاهی باقی مانده است. ریسک اصلی این جاست که اگر این فاصله پر نشود، نظام سلامت ایران نه تنها از مزایای بالینی و اقتصادی

بررسی یک شبکه

گیاه آفریقایی و داروی مسکن مصنوعی ترامادول درون آن!



یحیی میرزا‌تی
دکترای تخصصی شیمی آلی
مدیرعامل شرکت داروسازی
پرند دارو

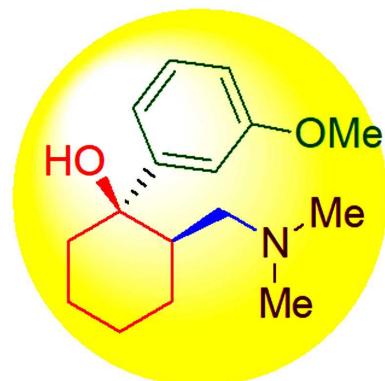


در طول زندگی بشر، گیاهان منبع دارو بوده‌اند. در این زمینه، در جنوب صحرای آفریقا درختی با نام *Nauclea latifolia* وجود دارد که با نام‌های رایج و محلی درخت هلو آفریقایی یا درخت بالشتک سنجاق‌گیر آفریقایی (pin cushion tree) شناخته می‌شود. در کشور کامرون این درخت برای درمان درد، تب، التهاب، صرع و تشنج نوزادان و همچنین مalaria 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؟

*

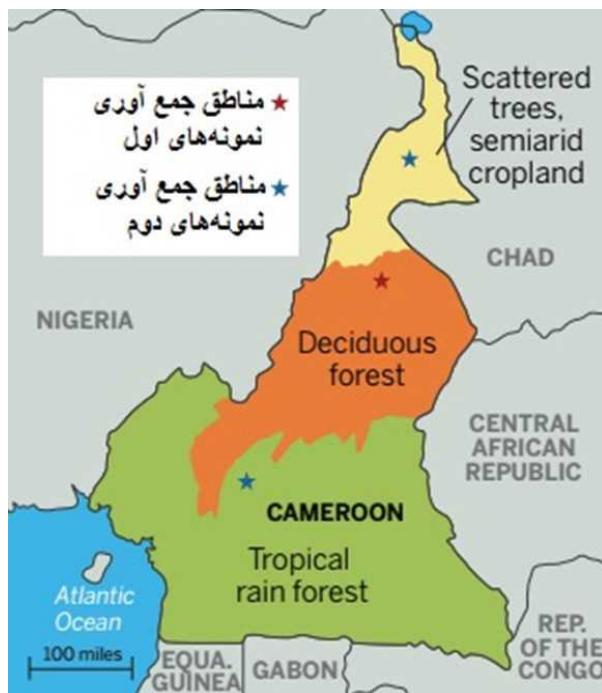
با توجه به وجود سطح نسبتاً بالایی از ترامادول در پوست ریشه گیاه (حدود ۴/۰ درصد وزن پوست ریشه خشک)، محققان برای اطمینان بیشتر و جلوگیری از آلودگی غیرعمدی نمونه‌های پوست ریشه درخت با ترامادول سنتزی، نمونه‌ای از بخش داخلی پوست ریشه جدا کرده که باز هم وجود ترامادول با بهره مشابه

ترامادول یک مسکن اپیوئیدی است که با نام‌های تجاری مختلفی نظیر Ultram، Tramal، Zydol، Tramagetic، Grnenthal GmbH معرفی شد و اولین بار در اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی مورد استفاده بالینی قرار گرفت.



شکل ۱. ساختار ترامادول

ترامادول را بیوستنر نکردند. این تئوری پیشنهاد شده است که ادرار و فضولات گاوهایی که تراهامدول به آنها تزریق شده در زیر این درختان باعث جذب تراهامدول مصنوعی توسط ریشه‌های درخت شده است. در این مطالعه نشان داده شد که وجود تراهامدول 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 گاوهای 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 تراهامدول در گاوهای 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 تراهامدول نشاندار شده مصرفی توسط گاوهای در ریشه گیاهان یافت شد، شواهد قوی مبنی بر آلایندگی تراهامدول به دست خواهد آمد. افزون بر آن، چنانچه گیاه بتواند از ترکیبات پیش‌ساز نشاندار شده برای سنتز تراهامدول استفاده کند، شواهدی قانع کننده برای تراهامدول 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 نداشتمیم.

تایید شد. در نهایت برای اطمینان از عدم آلودگی پوست ریشه گیاه با تراهامدول مصنوعی، نسبت‌های ایزوتوپی کربن ۱۲/کربن ۱۳ و نیتروژن ۱۴/نیتروژن ۱۵ در دو عصاره تراهامدول طبیعی مستقل و چهار نمونه تراهامدول تجاری مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر کربن ۱۳ تفاوت‌هایی ناچیز بین نمونه‌های طبیعی و مصنوعی نشان داد، هرچند نسبت آیزوتوپ 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 جمع آوری شده؛ و از بخش داخلی پوست ریشه درخت استخراج شده‌اند، احتمال آلودگی توسط تراهامدول مصنوعی را بسیار کم دانسته و معتقد بود تراهامدول 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 جمع آوری شدند. نتایج شگفت‌انگیز بودند. در نمونه‌های شمال مقادیری بسیار کم حدود ۱۰ هزار برابر کمتر از گزارش قبلی تشخیص داده شد. این در حالی است که نمونه‌های جنوبی حاوی تراهامدول بودند.

این نتایج، احتمال آلودگی برای توضیح تفاوت‌های مشاهده شده را افزایش داد. گفت و گو 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 تراهامدول 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 تراهامدول پستانداران را به همراه تراهامدول مصنوعی تایید کرد. افزون بر آن، ریشه‌های سایر گونه‌های درختان نزدیک نیز دارای تراهامدول 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



نارسایی 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 غیر موظف عملاً قادر 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 حقوقی مفاهیمی نظیر عضو موظف هیئت‌مدیره به عنوان امین شرکت، مدیران به عنوان نمایندگان اجرایی و اعضای غیر موظف برای نظارت مستقل بود. در این چارچوب اعضای هیئت‌مدیره به عنوان نماینده شرکت تعریف شدند، نه مالک شخصی بدھی‌ها و مسئولیت آنان مبتنی بر احراز قصور، تقصیر یا تخلف است نه صرف وقوع زیان. بنابراین در نظام‌های پیش‌رفته امراضی استناد مالی توسط مدیران به نمایندگی از شخصیت حقوقی انجام می‌شود و دارایی شخصی آنان جز در موارد بروز تقلب یا تخلف عمدى، مصون است. حضور اعضای غیر موظف 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 پذیرفته شده جهانی دارد و عملاً تحقق کارکرد اصلی "عضو غیر موظف" را مختل می‌کند.

در ساختار کنونی، سهامداران عمده برای رعایت مفاد قانونی، اقدام به انتصاب اشخاص حقیقی به عنوان عضویت غیر موظف 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، بدھی، 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؟ این جا 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 گستره 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 "نمایندگی حقوقی" و "هویت حقوقی" نهفته است. در بسیاری از کشورها، نمایندگان سه‌هاداران عده در هیئت‌مدیره در قالب شخص حقوقی معرفی می‌شوند و مسئولیت‌ها نیز متوجه همان شخصیت حقوقی است. اما در ایران، نماینده حقیقی عمل‌نقشی مشابه وکالت 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 که اختیار شده، وضعیتی که از منظر حاکمیت شرکتی، ناپایدار و بر خطر محسوب می‌شود.

مفهوم شخصیت حقوقی برای "حافظت 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 انتساب اشخاص حقوقی بدون اختیار در جایگاه عضو غیرموقوف 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 غیرموقوف در چارچوب استانداردهای جهانی

- افزایش شفافیت اطلاعاتی و الزام شرکت‌ها به ارائه گزارش‌های کامل به اعضای غیرموقوف
- 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 اثرباری مستقیمی نیز بر تصمیمات کلیدی شرکت ندارند. با این حال از دید قانون تجارت و مقررات بانک‌ها و نهادهای مالی، این اشخاص حقوقی 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 انتسابی تشریفاتی" و "مسئولیت حقوقی واقعی" ریشه اصلی بحران است. با نگاهی به اطلاع‌یهای مرتبط به ترکیب اعضای هیئت‌مدیره در سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران بورس (کدال)، دو طیف غالب در ترکیب اعضای غیرموقوف قابل روایت است:

◀ مختصمان 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.



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

◀ 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 خلاهای 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 غیرموقوف فاقد دسترسی اطلاعاتی و اختیارات لازم هستند، مفهوم نظارت مؤثر بی معنا 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



دکتر سامان راجی
مدیر نظرات بر هادینگ
دارویی شستا (تی‌پی‌کو)

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.

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:

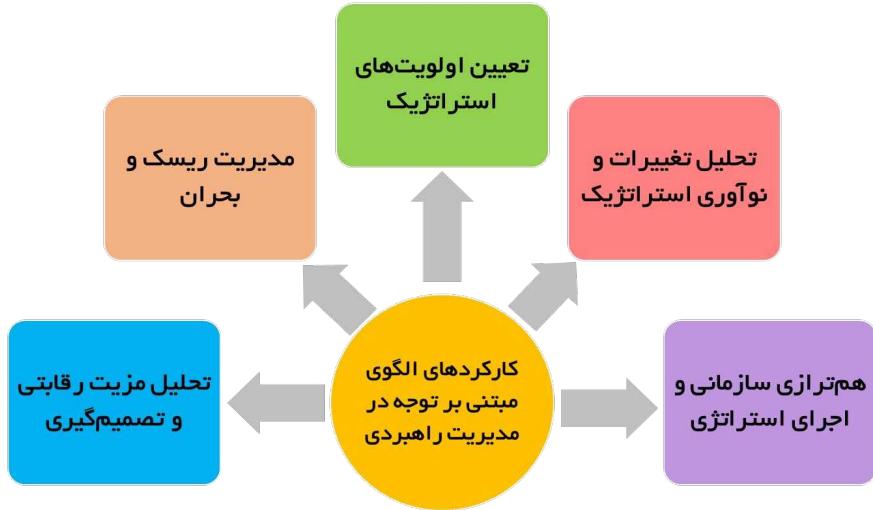
۱- **تعیین اولویت‌های استراتژیک:** الگوی مبتنی بر توجه به سازمان کمک می‌کند بفهمد چه مسائلی در مرکز توجه مدیران قرار دارند و کدام فرصت‌ها یا تهدیدها نادیده گرفته می‌شوند. به عبارتی، از آن‌جاکه مدیران محدودیت توجه دارند؛ نمی‌توانند به همه داده‌ها

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.



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 قدر تمند 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

فرض کلیدی	تمرکز اصلی	دیدگاه
مزیت رقابتی از منابع منحصر‌بفرد ناشی می‌شود	منابع و قابلیت‌ها	منبع محور (RBV)
سازمان به عنوان سیستم خلق و استفاده از دانش	دانش و یادگیری	دانش محور (KBV)
تصمیمات و استراتژی‌ها تابع آن چیزی‌اند که مدیران به آن توجه می‌کنند.	تمرکز و توجه	توجه محور (ABV)

بعبارت 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 درنهایت مؤثرتر خواهد بود. در نتیجه، استراتژی‌های مؤثر آنها بی‌هستند 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 قدر تمند.

۳- هم‌ترازی سازمانی و اجرای استراتژی: این الگو کمک می‌کند تا توجه مدیران با منابع و کارکنان هماهنگ شود و استراتژی به طور موثر 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 موثر مدیران به فرصت‌ها و تهدیدها است.



دکتر سیامک صدقی

تأثیر سوشال میدیا 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 موردنی واقعی، نشان می‌دهیم که چگونه ویژگی‌های منحصر به فرد 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 منحصر به فرد 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 کاروسel (مشتمل بر چند تصویر یا ویدئو در اسلاید‌های مختلف) تکیه دارد. الگوریتم آن به تعاملات (لایک، کامنت و اشتراک‌گذاری) اولویت می‌دهد و بخش عمدۀ مخاطبان را سینمی 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 موردنی موفق: کمپین "Share Your Glow" توسط Olly Vitamins

در این کمپین، برند Olly مخصوص در انواع مکمل‌ها به صورت پاستیل - با بیش از ۲۰۰ اینفلوئنسر میکرو (با ۱۰-۵۰ هزار فالوور) در اینستاگرام همکاری کرد. موضوع اصلی، "اشتراک‌گذاری در خشن شخصی" بود: اینفلوئنسرها ویدیوهای کوتاه (ریلز) از روتین روزانه خود با محصولات Olly 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 ۱.۲ 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 جمیعی" که به آن Community building گفته می‌شود، حاصل شد؛ جایی که مصرف‌کنندگان نه تنها محصول را خریدند، بلکه بخشی از یک پویش تندرنستی شدند.

یوتیوب: ویدیوهای آموزشی برای تصمیم‌گیری آگاهانه



یوتیوب، با تمرکز بر ویدیوهای بلند (۲۰-۵ دقیقه‌ای) و الگوریتمی مبتنی بر زمان تماشای 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 سلامت محور در نظر می‌گیرند.

مطالعه موردی موفق: کمپین بررسی‌های اینفلوئنسری (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 Israeliet subscriber متخصص تغذیه با ۵۰۰ هزار subscriber همکاری کرد. موضوع کمپین، "یک ماه چالش AG1: تحول واقعی" بود: ویدیوهای ۲۰-۱۵ دقیقه‌ای که شامل بررسی علمی ترکیبات (مانند پروبیوتیک‌ها و آنتی‌اکسیدان‌ها)، تست شخصی (قبل/بعد انرژی و تمرکز) و پاسخ به سوالات 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): محتواهای دیالوگ‌محور برای ایجاد روندهای جامعه‌محور



شبکه ایکس، با تمرکز بر توبیت‌های کوتاه متنی (تا ۲۸۰ کاراکتر) و هشتگ‌ها، مخاطبانی عمدتاً جوان، حرفه‌ای و علاقه‌مند به اخبار سریع را هدف می‌گیرد. الگوریتم آن بر تعاملات بحثی (ریپلی و ریتوبیت) 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 توسعه برندهای wellness مانند Ritual. در سال ۲۰۲۴، برند (مکمل‌های شخصی‌سازی‌شده مانند مولتی‌ویتامین‌های گیاهی) از هشتگ WellnessWednesday برای ایجاد یک روند هفتگی استفاده کرد. موضوع، "نکته wellness چهارشنبه‌ها" بود: توبیت‌های کوتاه با اینفلوئنسرها مانند drjessmd@ با ۲۰۰ هزار فالوور که شامل تیپ‌های علمی (مانند "چگونه امگا-۳ خلوق‌خو 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 ریتوبیت 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 حريم 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

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

پروپیوتویک برای گوارش) پیشنهاد می‌کرد. همچنین، کاربران را به مریبیان 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 شرکای تجاری (مانند برندهای nutrition معتبر) نیز ایجاد گردید. نتیجه: MVP (حداقل محصول قابل عرضه) در تنها ۳ هفته توسعه یافت، نرخ تعامل کاربران ۶۴۸ درصدی افزایش یافت، و پلتفرم به سودآوری بالا با هزینه‌های عملیاتی پایین رسید - با بیش از ۵۰ هزار کاربر فعلی 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 به عنوان 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.



DONYAYE SALAMAT VA DAROU

PHARMA MEDIA NEWS

دنیارسانمات و دارو

رسانه علمی‌های صنعت «غذا» و «دارو»



برای ارتباط و تبلیغات با ما در تماس باشید

۰۹۳۰۷۰۰۵۳۷۵



Maspert®
Clostridium Botulinum Toxin Type A



Starfill

Produced by Visionmed Korea
Distributed by Masoondarou Co.

MDPC
Biotechnology and Biopharmaceutics
Masoondarou Co.

استارفیل (ھیالورونیک اسید)
محصول جدید مصون دارو



نگاه به سبد محصولات «لدرلی» (Lederle)

استانداردهای نوین در صنعت مکمل‌های دارویی

ضرورت بازنگری در الگوی معرف مکمل‌ها

در فیزیولوژی مدرن، مرزی باریک میان «تفذیه» و «درمان» وجود دارد. با تغییر سبک زندگی، کاهش کیفیت مواد غذایی و افزایش استرس‌های اکسیداتیو محیطی، بدن انسان بیش از هر زمانی دیگر نیازمند حمایت‌های خارجی هوشمندانه است. در این راستا، «لدرلی» (Lederle) با استراتژی تمرکز بر کیفیت ماده مؤثره (Active Ingredient Quality) و بهره‌گیری از استانداردهای سازمان غذا و دارو، وارد عرصه سلامت کشور شده است.

این تنها، مشتی نمونه از خروار است که نشان‌دهنده 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 فرمولهای قدیمی و استفاده از تکنولوژی‌های 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 می‌کنند.

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، بُوی نامطبوع و رفلکس معده بوده است.

کپسولهای امگا ۳ لدرلی با پوشش روده‌ای تولید شده‌اند و این بدین معنا است که کپسول از سد اسید معده عبور کرده و مستقیماً در روده باز می‌شود.

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

ب) ب‌کمپلکس؛ جایگزین خوراکی درمان‌های تزریقی بسیاری از افراد برای دریافت ویتامین‌های گروه B و رفع خستگی، درد ناشی از تزریق آمپول‌هایی نظری نوروپیون را تحمل می‌کنند. قرص‌های B-Complex لدرلی با فرمولاسیونی طراحی شده‌اند که فراهمی زیستی (Bioavailability) بسیار بالایی داشته و اثربخشی مشابهی با فرم‌های تزریقی در بازسازی سیستم عصبی و افزایش سطح انرژی سلولی ارائه می‌دهند.

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

از زنانی که نگران کاهش الاستیسیتیه 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 کربنبری استاندارد شده) و ویتامین C، با جلوگیری از اتصال باکتری‌های دیواره مثانه، یک روش پیشگیری (پروفیلاکسی) و کمک‌درمانی موثر و بدون عوارض آلتی بیوتیک‌ها است.

هـ) 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 ریزمندی‌ها، 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 عضلانی.

۲. فراترازیک فهرست؛ خانواده‌ای برای تمام نیازها

این‌ها تنها بخشی کوچک از سبد محصولات لدرلی است. استراتژی این برنده، توسعه مداوم محصولاتی است که بتوانند جایگزین‌های باکیفیت و مقرون به صرفه‌ای 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 برنده 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. قیمت‌گذاری رقابتی؛ کیفیت جهانی، دسترسی همگانی

یکی از اصول اخلاقی برنده 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 شهر کابل، پایتخت افغانستان برگزار شد، و غرفه پارس دارو در میان غرفه‌داران ایرانی جزو غرفه‌های شلوغ و پر بازدید بود. برای مثال تعدادی از اشخاص سرشناس از جمله دکتر حمدالله زاهد، رئیس سازمان غذا و داروی افغانستان، دکتر مهدی پیرصالحی، 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 پژوهشگران 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 پارس‌دارو 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 دوای افغانستان از خطوط تولید پارس‌دارو و همچنین سفر هیئت صادراتی پارس‌دارو به افغانستان، راههای افزایش صادرات پارس‌دارو 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، مدیر عامل پارس‌دارو می‌گوید: «ما در کنار تعهد به تأمین نیاز بازار داخلی، توسعه فروش صادراتی را در دستور کار خود قرار داده‌ایم، به‌طوری‌که فروش صادراتی این شرکت در ۸ ماهه ابتدایی امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۳۳۱ درصد افزایش داشته است. این رشد قابل توجه، می‌تواند به تثبیت بیش از پیش جایگاه پارس‌دارو؛ به عنوان یکی از بازیگران اصلی صنعت دارویی کشور در عرصه صادرات منطقه‌ای؛ بیانجامد.»

دها محصول جدید شرکت پارس‌دارو در این کشور اعلام آمادگی و توافق کردند.

*

جدای از حضور هدفمند پارس‌دارو در نمایشگاه افغان‌هلث 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، نمایندگانی از هلدینگ تی پی کو با حضور دکتر سید محمد خوانساری، مدیر عامل هلدینگ دارو پیش، دکتر محمد احمدی، مدیر عامل پارس‌دارو، مدیران صادرات تی پی کو و پارس‌دارو 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 جلسه‌ای به منظور ارتقای همکاری‌های فی‌مابین شرکت کردند. حتی پیش‌نویس تفاهم‌نامه همکاری دوجانبه هم به امضا رسید که در آن بر افزایش واردات دارو از شرکت‌های هلدینگ تی پی کو تأکید شده است.

*

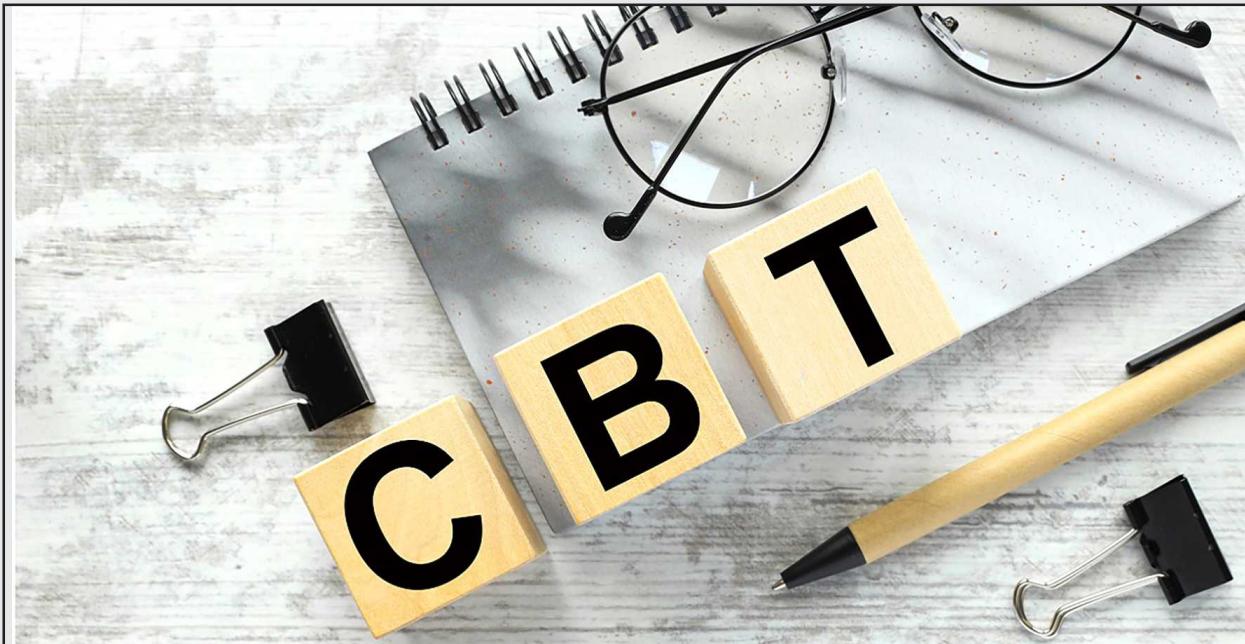
بازدید از بازار دارویی و شرکت‌های توزیع دارو در شهر هرات، برنامه بعدی هیئت اعزامی پارس‌دارو بود که در این بازدیدها، نیازمندی‌های دارویی افغانستان و وضعیت داروهای ایرانی به‌ویژه پارس‌دارو در این کشور مورد بررسی قرار گرفت.

راهکارهای مبتنی بر CBT^۱

کنترل فرسودگی شغلی در صنعت داروسازی



فاطمه کلانتری
روانشناس، مدیر روابط عمومی
داروسازی راموفارمین



صنعت داروسازی از جمله حوزه‌هایی است که دقت، نظم و مسئولیت‌پذیری در آن نقشی حیاتی دارد. کارکنانی که در خطوط تولید، آزمایشگاه‌ها یا بخش‌های ستدی 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، اینمی 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.

﴿رویکرد CBT و نقش آن در کاهش فرسودگی﴾

درمان شناختی-رفتاری (CBT) بر این اصل تکیه دارد که افکار ماروی 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 چشم‌افسای کاهش دهد. در ادامه، چند راهکار عملی مبتنی بر CBT برای کارکنان و مدیران ارائه می‌شود:

﴿فرسودگی شغلی چیست؟﴾

فرسودگی شغلی حالتی از خستگی عاطفی، کاهش انگیزه و احساس ناکارآمدی است که در اثر استرس مدام 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 تنفس 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.

1- (Cognitive behavioural therapy)

ذهن آگاهی شغلی (توجه به حرکات دست، صداها و حس فیزیکی کار)

وقفه‌های ۳۰ تا ۶۰ ثانیه‌ای برای کشش عضلات بازنظمیم ذهن پس از خطا یا فشار با جمله: «یک توقف کوتاه می‌کنم و ادامه می‌دهم.» این تکنیک‌ها ساده‌اندام‌تر کاهش خستگی ذهنی بسیار مؤثرند.

۶. پیشنهادهای 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 گفت‌و‌گویی 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.



۷. جمع‌بندی

فرسودگی شغلی یکی از چالش‌های جدی صنعت داروسازی است؛ صنعتی که با حساسیت بالا، فشارهای کاری و تقاضای مداوم برای دقیق 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 به عنوان ارزشمندترین سرمایه‌ی سازمان تضمین می‌کند.

۱. بازسازی شناختی

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

۲. تکنیک توقف نگرانی‌های کاری (Worry) (Postponement)

در محیط‌های حساس داروسازی، ذهن بعد از ساعت 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 وسوس 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 تنفس، فشار را مدیریت می‌کند.

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 چشم‌افسای کاهش دهد

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 ۴-۶-۲-۴ ثانیه دم، ۲ ثانیه نگه‌داشتن، ۶ ثانیه بازدم مناسب قبل از شروع شیفت یا هنگام کار با دستگاه‌های حساس.

نگاهی به کنش‌های حساس

اختلالات جنسی در کودکان



دکتر فیروزه کدخدابنگی



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. کنجدکاوی 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، محروم‌نامه‌سازی 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 محتواهای جنسی نامناسب، تجربه آزار یا سوءاستفاده.

جنسي، 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 روانشناختی 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.

در اواخر کودکی، حدود سالین 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 منتناسب با سن، به تعادل می‌رسند.

در مقابل، رفتارهای جنسی زمانی به عنوان مشکل‌زا یا غیرطبیعی تلقی می‌شوند که از الگوی رشدی منتناسب با سن کودک فاصله بگیرند یا نشانه‌هایی از فشار روانی و آسب‌دیدگی 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، وسوسی 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 تشیدید می‌شود که رفتارهای جنسی با

عنصر اجبار، تهدید، ترس یا نابرابری قدرت همراه باشند؛ به ویژه در مواردی که کودک از کودکان کوچک‌تر درخواست رفتارهای

جنسی دارد یا بازی‌های جنسی را در فضایی کاملاً محروم‌انه و

﴿ رفتارهای جنسی طبیعی در کودکان (طبق مراحل رشد) ﴾

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 سازمان‌بافته‌تر و منتناسب‌تر با هنجارهای اجتماعی می‌شوند.

در سال‌های پیش‌دیستانی، حدود سالین 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 به‌طور کامل

دروغی نکرده و رفتارهای او بیشتر بازتاب کنجکاوی شناختی و

تجربه‌ی حسی بدن است.

با ورود به سالین 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 به‌طرزی

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 محروم‌انه‌سازی 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 سهولانگاری 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 کنگکاوی 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 تمکز (ADHD)، اختلالات رفتاری، آسیب‌های رشدی و اختلالات دلیستگی، 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 به طور 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 زده‌نگام 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 اثربار نخواهد بود.

در مواردی که رفتارهای جنسی مشکل‌زا با تجربه آزار جنسی همراه باشند، مداخلات تخصصی و چندسطحی ضروری است. این مداخلات شامل درمان تزوماً 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 مناسب 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 تنها یکی 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 موثر 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، کنجکاوی 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 مناسب با سن است.

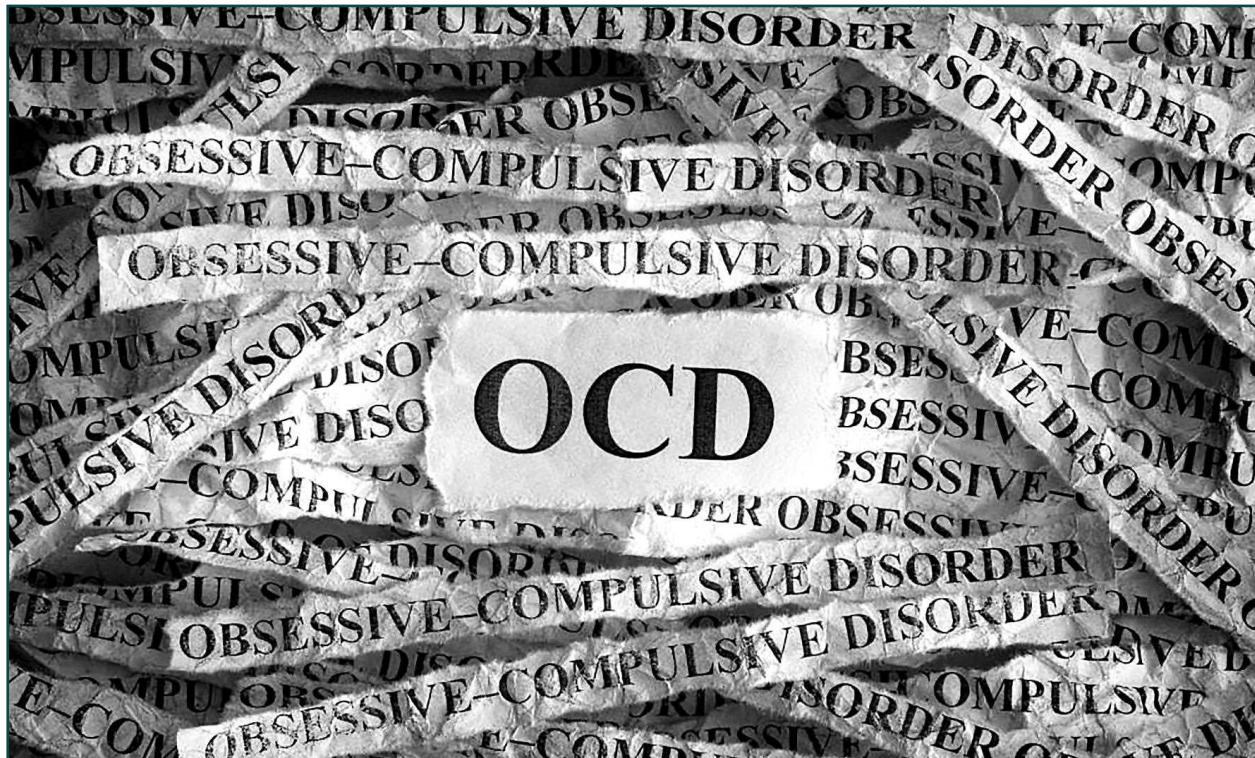
یکی از عناصر کلیدی در مداخله، آموزش حریم جنسی به کودک است. این آموزش شامل مفاهیمی همچون قانون «بدن من، متعلق به من است»، تفاوت لمس‌های مناسب و نامناسب و درک مرزهای شخصی و اجتماعی می‌شود. این آموزش به کودک کمک می‌کند

اختلال وسواس فکری / عملی



تارا رضوانی

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 را بحرانی کنند.

در اختلال وسوسان فکری / عملی، ذهن بارها و بارها فرد را در گیر نگرانی هایی مانند آلودگی، شک و تردید افراطی، نیاز به نظم و تقارن یا افکار ناخوشایند می کند. رفتارهای وسوسای مانند شست و شوی مکرر، چک کردن، نظم دهی افراطی یا موروث ذهنی افکار، تلاشی برای کاهش اضطراب هستند؛ تلاشی که معمولاً فقط به طور موقت مؤثر است و در بلندمدت چرخه وسوسان را تقویت می کند.

عوامل و علل

فکری کمال گرایانه و نیاز شدید به کنترل، احتمال بروز وسوسات را افزایش می‌دهند.

اختلال وسوسیاتی / فکری / عملی یک اختلال چند عاملی است و نتیجه تعلیماتی، عوامل اجتماعی، مختلف به شما، مم آید:

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

- **عوامل عصبی و زیستی:** پژوهش‌ها نشان می‌دهند اختلال در برخی مدارهای مغزی و تغییر در عملکرد انتقال دهنده‌های عصبی،

تأثیر اختلال وسوسات فکری / عملی بر سایر اختلالات روانی

• **عوامل ژنتیکی:** سابقه خانوادگی نشان می‌دهد که استعداد بیولوژیک برای اختلال وسوسات فکری / عملی می‌تواند از طریق ژن‌ها منتقل شود.

اغلب به تنها یی بروز نمی کند و می تواند با اختلالات دیگری همراه باشد. افراد مبتلا معمولاً سطوحی بالاتر از اضطراب و افسردگی

• عوامل روان‌شناختی: حساسیت بالا به اضطراب، سبک‌های



را تجربه می‌کنند. وجود سوگ و سواس می‌تواند شدت این اختلالات را افزایش دهد و روند درمان را پیچیده‌تر کند، به همین دلیل تشخیص و مداخله زودهنگام اهمیت زیادی دارد.

◀ تأثیر اختلال وسوس افسوس / عملی بر زندگی فردی و روابط اجتماعی

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که در افراد مبتلا، توانایی درک هیجانات دیگران و ابعاد همدلی ممکن است کاهش یابد، و این مسئله می‌تواند روابط بین فردی آن‌ها تحت تأثیر منفی قرار دهد. همچنین شواهد نشان می‌دهد که کودکان از طریق یادگیری مشاهده‌های واکنش‌های هیجانی و شیوه‌های مدیریت اضطراب را از والدین می‌آموزند، که این فرآیند در خانواده‌هایی که یکی از والدین دارای اضطراب یا سواس است می‌تواند الگوهای اضطرابی قوی تری در کودکان شکل دهد.

◀ ارتباط بین سوگ و تشدید علائم

سوگ و از دست دادن عزیزان از جمله رویدادهای پر استرس زندگی هستند که می‌توانند سطح اضطراب فرد را به طوری معنادار افزایش دهند. افزایش اضطراب در دوران سوگواری می‌تواند باعث تشدید یا عود علائم سواسی شود، زیرا اضطراب شدیدتر زمینه بروز افکار مزاحم و تلاش برای کاهش اضطراب از طریق رفتارهای سواسی را فراهم می‌کند.

متخصص سلامت روان با تشخیص دقیق و ارائه درمان‌های اثربخش، مانند روان‌درمانی و در صورت نیاز دارودرمانی، می‌تواند شدت علائم را کاهش دهد و روند درمان را هدایت کند. مداخله حرפה‌ای باعث می‌شود فرد چرخه سواس را بشکند، اضطراب را مدیریت کند و کیفیت زندگی بهبود یابد.

علاوه بر این، سوگ ممکن است فرآیند سوگواری سالم را با درگیری‌های سواسی مختلط کند، بهویژه زمانی که افکار مرتبط با گناه یا کنترل مجدد موقعیتی ذهن را گرفتار چرخه فکری / عملی کند.

◀ نقش متخصص سلامت روان

متخصص سلامت روان با تشخیص دقیق و ارائه درمان‌های اثربخش، مانند روان‌درمانی و در صورت نیاز دارودرمانی، می‌تواند شدت علائم را کاهش دهد و روند درمان را هدایت کند. مداخله حرفة‌ای باعث می‌شود فرد چرخه سواس را بشکند، اضطراب را مدیریت کند و کیفیت زندگی بهبود یابد.

داروسازی فارابی

(شرکت سهامی عام)

فارابی در یک نگاه

شرکت داروسازی فارابی (سهامی عام) بزرگترین و مدرنترین مجتمع داروسازی کشور است که به منظور تولید انبوه فرآوردهای 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 فرآوردهای دارویی و مکمل های رژیمی غذایی با ظرفیت سالیانه ۱۲۰،۰۰۰،۰۰۰ عدد کپسول ۴۵،۰۰۰،۰۰۰ شیشه سوسپانسیون خشک و ۴۶۰،۰۰۰ عدد قرص می باشد. شرکت داروسازی فارابی با تهیه مواد اولیه مورد نیاز خود از معتبرترین تولیدکنندگان جهان و با رعایت دقیق قوانین GMP و با مراقبات ضوابط WHO در ساخت و کنترل داروها و همچنین بر اساس استانداردهای بین المللی BP، USP و EP بهترین محصولات دارویی و مکمل های رژیمی - غذایی را با اثربخشی کلینیکی مطلوب تولید و عرضه می نماید. سه گروه عمده فرآوردهای دارویی تولید شده در شرکت داروسازی فارابی شامل: انواع فرآوردهای دارویی آنتی بیوتیک خوارکی، انواع فرآوردهای دارویی غیر آنتی بیوتیک خوارکی و انواع مکمل های رژیم غذایی می باشد. همچنین نظام های مدیریتی مدیریت کیفیت ISO ۱۷۰۲۰:۲۰۰۸، مدیریت زیست محیطی ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۰۴ و مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای OHSAS ۱۸۰۰۱:۲۰۰۷ بصورت نظام مدیریت یکپارچه (IMS) با دریافت گواهینامه های 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.

و شد ۴۰ هر صدی در آمد شرکت داروسازی فارابی در ۸ ماهه منتهی به آبان ۱۴۰۴

شرکت داروسازی فارابی در هشت ماهه منتهی به آبان ۱۴۰۴، درآمدی معادل ۲/۶۷۴ میلیارد تومان از فروش محصولات خود ثبت کرد که نسبت به دوره مشابه سال گذشته، ۴۰ درصد افزایش نشان می دهد. بر اساس گزارش های مالی، این شرکت در آبان ۱۴۰۴ نیز فروش ۴۳ میلیارد تومانی را تجربه کرد، رقمی که در مقایسه با ۲۷۷ میلیارد تومان آبان سال گذشته، رشد ۵۵ درصدی را نشان می دهد. این آمار، نشانه ای از بهبود مستمر عملکرد مالی و رشد پایدار داروسازی فارابی در بازار دارو کشوار است و می تواند اعتماد سرمایه گذاران و فعالان صنعت دارو را تقویت کند.



(ویاگفار محصول جدیدی از فارابی)



«بچه مردم»؛ دربیک 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 (تھیه‌کننده)، مهبد جهان‌نوش، احسان احمدی و فرزین فلسفین (بازیگران) و همچنین رضا درستکار (منتقد) حضور داشتند.



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 نامید 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

مبحث «هویت» است. ما در سینمای مان کمتر چنین آثاری داریم. حیف که چنین فیلمی فرحنگ 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.

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

محمود کریمی در ابتدا گفت: همه دندگه ما این بود که فیلمی بسازیم که برای تماشگر 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 به عنوان 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 محل رها شدن کودک، نشانه‌های همراه او، تخمین سن، وضعیت تحصیل، سوابق پزشکی، اعزام به سریبازی و در برخی موارد حتی تاریخ شهادت درج شده بود.

تمرز 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 دندگه‌های محوری تکیه دارد.

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





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 مفناهیک اسید در کشور

اولین تولیدکننده محصولات اتوکسیله در کشور

صادرکننده نمونه ملی
۱۴۰۴ سال

www.kimyagaran.com

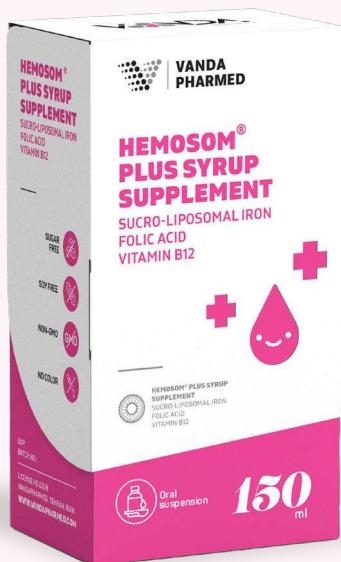
HEMOSOM® PLUS

تفاوت آهن را احساس کنید



۳۰%

کودکان و
نوجوانان
از فقر آهن
رنج می‌برند



تنها شربت آهن سوکرولیپوزومال

- حاوی آهن، فولیک اسید و ویتامین ب۱۲
- جذب بالا و شروع اثر سریع تر
- فاقد عوارض گوارشی
- مناسب برای انواع کم خونی ها
- مناسب برای تمام سنین
- قابل استفاده در سایر نوشیدنی ها



فنسالاران

Fansalaran

Magazine No. 29

HAPPY NEW YEAR

Welcome
2026



تمکیل سبد دارویی

قلبی و عروقی و فشار خون

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

2025 در سال

