

نشریه
شماره 16

AZIN

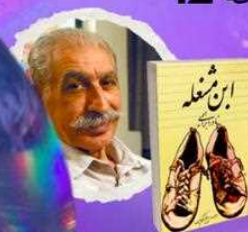
بابز
1402

نشریه آزین

معرفی کتاب ابن مشغله

وقتی خواندنش تمام شد، با خودت می‌گویی: «ابن مشغله منم. من که مدام در سفرم و مدام در جست‌وجو. گاهی خسته‌ام؛ گاهی مشغول، گاهی نزدیکم؛ گاهی دور.»

صفحه 12



نقد سریال چرنوبیل

حتی در جنگ با دشمن هم از دروغ، تهمت، فریب و نیرنگ باید پرهیز کرد.
"شهید بهشتی"

صفحه 9

شب یلدا

مجبورم کرده‌اند هندوانه و انار بخرم ولی چون این کارها هیجان‌انگیز نیستند، به جایش اینجا نشسته‌ام و دارم به هشتاد سال پیش فکر می‌کنم...

صفحه 11



امید، هپ

چند روز پیش بود که کمر وینگر راست آبی‌ها شکست. کمر به پایین ندارد. فقط سر دارد و بازی کردن با بازیکنی که فقط سر دارد، سخت است...

صفحه 3



AZIN

صاحب امتیاز: انجمن اسلامی دانشجویان ۱۳۴۸
دانشکده پیراپزشکی

مدیرمسئول: بهنام علیپور ندوشن
سردبیر: یلدا یعقوبخانی غیاثوند
طراح و صفحه آرا: سارا اردیبهشتی، سنا خشنو
ویراستاران: مهدیس جعفر بگلو، دانا معروفزاده
هیئت تحریریه: دکتر الهام نظری، رویا
حیاتی، علیرضا زارعزاده، امیرارسلان فاضلی، اسما
غیور، زحل مؤذن، عصمت میری

فهرست

2 سخن سردبیر

3 امید، هپ

6 هوش مصنوعی

8 چشمان مسکوت

9 چرنوبیل

11 شب یلدا

12 ابن مشغله

13 پی آرپی

امید، هب

جنبنده‌ای یا جانوری در بطن‌های جانبی مغزم جُم می‌خورد.
جلد شده به جانم و افکار جورواجور و ناجور،
جل ویلاستان را ریخته‌اند وسط خیابان‌های جارو نشده‌ی
جهانم. جزوه‌ها را جمع می‌کنم و به دنبال جایی می‌گردم که
جنگ نباشد در جانم. در جان جوان‌ها جفنگیات جانسوز
جسارت ورود نکند. جیم شوم مابین جامه‌های پاییزه‌شان و
در جمعشان جوک بگویم. از مرده‌های زنده و از توبه‌های...
آسانسور سمت راست را مرمت کرده‌اند و کارش را سبک،
در گوشش خوانده‌اند که یکی دو تا از طبقات نایستد و
ماشالله حرف گوش می‌کند. در افسانه‌های پیرا آمده که
راستی هم روزگاری از جنس و مایه‌های چپی بوده (و سالیان
دراز رهگذران، آن دو را چون دو دوست می‌دیدند) و خلاصه
که یک روز می‌آیند و می‌بینند که راستی نیست. موتور
گران قیمت آمریکایی‌اش را عرض می‌کنم.
چپی نیز با نرمی می‌گوید "دوستی را نمی‌برم از یاد" و به یاد
دوست قدیمی همچنان سخت می‌کوشد و من همیشه آن را
بیشتر دوست داشتم. اصیل‌تر و گرم‌تر و مهربان‌تر است. در
مورد موتور هم نمی‌دانم؛ اینکه کجا رفت یا به کجا بردنش
دربش باز می‌شود و یکی از کارمندان خدماتی که عمیقاً به
شیشه آسانسور تکیه داده و آچار شلاقی‌ای خسته‌تر از
خودش در دستش است. با دیدن من خودش را کمی صاف
می‌کند و می‌گوید: "درس‌هایت را خوب بخوان و سریع‌تر از
اینجا برو. جای زندگی نیست لا مذهب..." قبل از اتمام
حرفش از آسانسور پیاده می‌شوم. درب سلف بسته است
اما عده‌ای منتظر روبرویش ایستاده و با فیش فراموشی‌شان
ور می‌روند. به نام فیش فراموشی فکر کرده‌ام. برای آن‌ها
که فراموش کرده‌اند کارت بیاورند. آن‌ها که اخیراً
فراموشی گرفته‌اند یا شاید آن‌ها که فراموش شده‌اند و
کارت دانشجویی هنوز به دستشان نرسیده

سرم را که برمی گردانم با فوتبال دستی تنها مواجه می شوم. نه تنها از تماشاگران، بلکه از بازیکنان هم دارد خالی می شود. چند روز پیش بود که کمر وینگر راست آبی ها شکست. کمر به پایین ندارد. فقط سر دارد و بازی کردن با بازیکنی که فقط سر دارد، سخت است.

یاد جانوران در مغزم می افتم. انگار فوتبال دستی بازی می کنند آن تو و همکلاسی هایشان دور فوتبال دستی را می گیرند و تشویقشان می کنند یا شاید هم مثل بچه هایی که نزدیک آموزش دوره گرفته اند، سر اینکه برای کارآموزی می خواهند کجا باشند قشقرق به پا کرده اند و نمی دانند که هیچ کدام از این بیمارستان ها تحفه ای نیست و در همه شان چندان از لحاظ آموزشی لی لی به لالای کسی نمی گذارند. ولی خب از لحاظ غیر آموزشی خودم لبافی را بیشتر می پسندم. غذاهایش حجیم تر و خوشمزه ترند. راستش را بخواهید انگار فضای حیاط پیرایزشکی را نولان کارگردانی کرده و همه مسافر زمان اند. عده ای در فکر فرار از خیره شدن به چشم هایی که پرتابشان کند به چند ترم قبل تر و بعضی ها هم برعکس؛ صحبت گذشته را پیش می کشند و خجالت زده منتظر می مانند که این پل معلق میان حال و ماضی دوباره تشکیل شود و برخی هم کلاً فرار می کنند از خاطرات و از آن رمپ خودشان را به درب خروج می رسانند.

یک چیزهایی این میان کمرنگ است یا شاید بهتر است بگویم کمرنگ شده است. امید بی شک مهم ترینش است. نه. امیدی به رشته، نه امیدی به پیوندهای دوستانه و نه امیدی به خیلی چیزها که می شود بهشان امید داشت. صادقانه بگویم این متن قرار بود گریزی بزنم به مسائل صنفی و غذاهای بد و استادهای بی خیال و هوای آلوده و مانند این ها... اما به این نتیجه رسیدم که مسئله اصلی همین چیزی است که به آن می گویند امید. و پرداختن به آن و احیا کردنش در دل دانشجوها، کاری بوده که حداقل در دانشگاه ما هیچ وقت شاهدش نبودم. چه بسا اساتیدی که مثل کارمند خدماتی ناگهان در چشمانت نگاه می کنند و با چند تا جمله ناامیدی را با سرنگ پنج در وستوس لتراتریست تزریق می کنند

کاش بیشتر از کلاس‌های معارف (که آن کسی که
اسمش را گذاشت معارف را باید یافت و به رویش با
لشکر سواره نظام تاخت)، واحدی داشتیم هر ترم که
بنشینیم قدری در مورد خودمان و جانورهای در مغزمان
صحبت کنیم و امیددانمان از زندگی کمی تا قسمتی پر
شود. کاش...

دوستی دارم که اگر اینجا بود می‌پرسید امید یعنی چه؟
و من پاسخ را این گونه می‌دادم: همان چیزی که منتظر
نگهت می‌دارد و حتی بعد از دیر شدنش هم می‌نشینی
روی جدول و با لبخندی گوشه‌ی لب‌ت به خیابان نگاه
می‌کنی. همان چیزی که برایش پله‌های پیرا را سه تا یکی
می‌دوی. همان درسی که برایش جزوه نوشتی با زیباترین
خطت. همان ترمی که از ابتدایش خوب درس خواندی که
نمره خوبی بگیری و همان رشته‌ای که کم یا زیاد، خوب
یا بد، دوستش داری و فکر می‌کنی که روزی دلت برایش
تنگ می‌شود.

عزیزانم، که هر روز صبح می‌بینمتان که به خانم سلطانی
می‌گویید یک نان اضافه هم به املتان علاوه کند یا
نقاشی‌های بافت‌شناسی‌تان را مرور می‌کنید و شاید هم
کدهایی که در کاربرد رایانه باید حفظ باشید را روی
دست مخالف با خود کارتان یادداشت می‌کنید، امید
دهید به هم دیگر. این بزرگ‌ترین کاری است که می‌توانید
بکنید.

امیرارسلان فاضلی



امروزه، تکنولوژی‌های نوظهور،

از جمله، هوش مصنوعی یا

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)

به جزء جدایی‌ناپذیر زندگی‌ها تبدیل
گشته‌اند. به AI که رشدی انکارناپذیر

در تمام صنایع، از جمله در

مراقبت‌های بهداشتی داشته است؛

برای پیشگیری، تشخیص و درمان

بیماری‌ها، توجه ویژه‌ای شده است.

هوش مصنوعی، در واقع، شبیه‌سازی

هوش انسانی برای ماشین‌ها، به‌ویژه،

سیستم‌های کامپیوتری است تا

بتوانند مانند انسان‌ها فکر کنند، یاد

بگیرند و تحلیل کنند. هوش

مصنوعی، از روی مقادیر انبوه داده،

الگوها را شناسایی می‌کند و یاد

می‌گیرد.

صنعت مراقبت سلامت، به‌عنوان

یکی از پیشگامان کلان‌داده (BIG DATA)

شناخته می‌شود و منبع غنی از داده

شامل داده‌های عددی نتیجه

آزمایش‌ها، داده‌های متنی نسخه‌های

پزشکی، تصاویر و سیگنال‌هاست.

ممکن است اطلاعات باارزش، در

میان این حجم عظیم داده، گم

شوند که این، می‌تواند منجر به کند

شدن توسعه داروهای جدید،

تشخیص صحیح بیماری‌ها و

مدیریت پیشگیری موفق شود. با

استفاده درست از اطلاعات موجود

و با تجزیه و تحلیل مناسب این حجم

از داده، می‌توان سالانه صدها

میلیارد دلار در هزینه‌های سلامت و

دارو صرفه‌جویی کرد. پرونده

الکترونیک سلامت

(EHR: ELECTRONIC

HEALTH RECORD).

مجموعه‌ای الکترونیکی و یکپارچه از

سوابق پزشکی بیمار است که

تشخیص‌ها، داروها، برنامه‌های

درمانی، آزمایش‌ها و نتایج

آزمایشگاهی و نیز آلرژی‌ها را شامل

می‌شود و اطلاعات بیمار را ثبت

می‌کند.

داده‌های عظیمی که سیستم‌های

EHR ایجاد کرده است،

به‌خوبی، به هوش مصنوعی و

ابزارهای یادگیری ماشین، برای

کشف بینش بیمار، پیش‌بینی

شرایط پرخطر، پیش‌بینی بستری

مجدد کمک می‌کند و امکان

مراقبت‌های شخصی‌تر را فراهم

می‌آورد. علاوه بر آن، با روی کار

آمدن هوش مصنوعی، وب، به

منبع غنی از داده، جهت بازیابی

اطلاعات تبدیل شده است که

می‌تواند هم برای پزشک و هم

برای بیمار مفید واقع شود.

مزایای هوش مصنوعی به‌صورت

کلی از این قرار است:

۱. کاهش خطای انسانی

۲. حذف ریسک‌های انسانی

۳. خستگی‌ناپذیری و ارائه نتایج

دقیق

۴. خودکارسازی فرآیندها

۵. حل مسائل پیچیده و دخالت

نداشتن احساسات در

تصمیم‌گیری‌ها.

هوش مصنوعی، کاربردهای

بسیاری، در پزشکی دارد و

فناوری پزشکی را متحول خواهد

ساخت. از جمله کاربردهای آن،

تشخیص فیبریلاسیون دهلیزی،

پیش‌بینی ریسک بیماری‌های

قلبی‌عروقی، تست‌های عملکرد

ریوی، تشخیص صرع و مانیتور

تشنج، تشخیص سرطان در

هیستوپاتولوژی و طراحی

داروست. الگوریتم‌های هوش مصنوعی (AI)

به‌ویژه یادگیری عمیق، پیشرفت

چشمگیری را در تجزیه و تحلیل

تصاویر پزشکی مانند پرتو ایکس،

CT و MRI اسکن نشان داده‌اند.





نتیجه گیری

در واقع، کاربرد اصلی هوش مصنوعی، این است که بر اساس داده‌های بیمار شامل اطلاعات پرونده و داده‌های موجود در تصویر و نتیجه تست‌های آزمایشگاهی، اطلاعات دقیق و مناسبی را در کمترین زمان در اختیار کادر درمان و پزشکان قرار دهد تا آنان بتوانند کیفیت ارائه خدمات مراقبت و درمان را ارتقا دهند و از افزایش بروز بیماری‌های مختلف و نرخ بالای مرگ‌ومیرها جلوگیری کنند. با ایجاد زیرساختی به هم پیوسته، می‌توان اطلاعات بیمار از جمله سوابق الکترونیکی، تصویربرداری پزشکی و نتیجه آزمایش‌ها را در یک پایگاه داده ثبت کرد. در این صورت، به کارگیری هوش مصنوعی نیز نتایج درخشان‌تری را به همراه خواهد داشت. ضمناً، برای استخراج و پردازش داده‌های بالینی، باید تخصص‌های لازم توسعه یابند و مهارت‌های مرتبط با فناوری اطلاعات بهبود پیدا کنند.

دکتر الهام نظری
عضو هیئت علمی گروه مدیریت و
فناوری اطلاعات سلامت



به عنوان مثال با استفاده از هوش مصنوعی، ضایعات، ناهنجاری‌ها و تومورها در رادیولوژی تصویربرداری قفسه سینه و سرطان ریه به دقت و به سرعت شناسایی می‌شوند و آن‌ها به دو دسته خوش‌خیم و بدخیم تقسیم می‌شوند. استفاده از هوش مصنوعی به تشخیص زودهنگام و به تبع آن، به درمان موفق و کاهش هزینه‌ها کمک خواهد کرد. همچنین پزشک را در پیش‌بینی روش درمانی و تصمیم‌گیری مناسب یاری می‌رساند. هوش مصنوعی در آزمایشگاه‌های بالینی می‌تواند برای تصمیم‌گیری بالینی و خودکارسازی و پیش‌بینی فرآیندهای کاری به کار رود و راندمان آزمایشگاه را افزایش دهد. از مهم‌ترین کاربردهای هوش مصنوعی، در آزمایشگاه، بررسی خودکار نتایج و نبودن نیاز به تکرار آزمایش، تفسیر با دقت تست، آزمایش ژنومیک، تجزیه و تحلیل تصویر میکروسکوپی است. در آناتومی، هوش مصنوعی با طراحی فضای آناتومیک مجازی، به یاری دانشجویان، جهت یادگیری موثر آمده است. همچنین هوش مصنوعی می‌تواند با ارائه خدمات توان بخشی در مدیریت پس از درمان بسیار اثرگذار باشد. با وجود اینکه هوش مصنوعی دارای قابلیت‌های بسیاری است، به کارگیری آن خالی از دغدغه نیست. از جمله دغدغه‌های استفاده از هوش مصنوعی که باید مدنظر قرار گیرند؛ نیاز به حجم انبوه و باکیفیت داده جهت آموزش الگوریتم‌های هوش مصنوعی، فرآیند زمان‌بر و بعضاً پرهزینه برچسب‌گذاری داده‌ها، هزینه‌های سخت‌افزاری، نداشتن خلاقیت و تجربه انسانی، نبودن تجربه متخصصین جهت تشخیص اولیه و تفسیر، دشواری در اعتبارسنجی دقت و قابلیت اعتماد روش‌های هوش مصنوعی در محیط‌های بالینی، ناامنی حریم خصوصی و امنیت و نیز اشتراک و تجمع اطلاعات مختلف شامل تصاویر و نتایج تست‌ها است.



چشمان مسکوت

راه می‌رفت با پاهایی زخمی روی برف
بغض‌هایش می‌ترکیدند و می‌ریختند چو دیوار
از سقف

نعره‌ها بسیار زد، جامه درید
دگر بار به خود نگاه کرد جز زیباییِ خویش، هیچ
ندید

بر سر خویش می‌کوبید و می‌گفت: ای فلان!

من چه کم داشته‌ام از برتران

این‌گونه رسوا شده افتاده‌ام

گوشه‌ای و تنها سر به زیر بنهاده‌ام

ندا آمد که ای میمِ مریض

چرا فریاد می‌کشی همچو کوسه‌ای حریص

گفت در خیابان چشم خود کنکاش کردم

به جز تابانیِ عشق نیافتم، گریه بسیار کردم

پس چرا در این دیوانه‌زار افتاده‌ام

شانه خم کرده همچو گلی پژمرده‌ام

در غم فراق خود رهانیده شده‌ام

تو میدانی که تا بیراهه‌زار کشیده شده‌ام

گفت ای عینِ علف،

که تو را نه نکته‌بینی است و نه هدف

دانی که این غرها چندی بوده است؟

روزها و هفته‌ها و سال‌ها

در بیزاری ز خویش گم گشته‌ای

حالا مفلوک و عریان می‌گویی که ناکام گشته‌ای؟

من ندانم بر چه می‌گریی ای فلان

فقط می‌گویمت یک پند از همان برتران

گر در طلب آب حیاقت و در مرگ غرق
می‌شوی

حق حسرت را نداری گرنه ویران می
شوی

با دهانی خشک و چشم‌هایی تر
مسکوت شد

در همان کولاک و برف نادان شد

تو می‌دانی چرا کان دهان خاموش
ماند؟

چون از خودبینی خویش مدهوش
ماند

رویا حیاقت

چهر نو پیل



حتی در جنگ با دشمن هم از دروغ، تهمت،
فریب و نیرنگ باید پرهیز کرد.

(شهید بهشتی)



که بدن انسان می‌تواند تحمل کند (حداکثر مجاز تشعشع برای انسان ۸ راد است). یکی از مشکلات راکتور، وجود آبی بود که برای خنک‌سازی راکتور کاربرد داشت. باید جلوی این جریان گرفته می‌شد تا به هسته مرکزی راکتور برخورد نداشته باشد وگرنه انفجاری رخ می‌داد که ۱۰۰ برابر تشعشعات در هیروشیما و ناگاساکی قدرت ویران‌کنندگی و خرابی داشت.

نفر به نام‌های آنانکو، بارانوف و بزپالوف داوطلب شدند که راهی این عملیات شوند. ۳ نفری که مردم جهان زندگی‌شان را به آنها مدیون‌اند

داستان به سال ۱۹۸۶ بازمی‌گردد. در نیروگاه هسته‌ای چرنوبیل حوالی ساعت یک بامداد ۲۶ آوریل، درست زمانی که بیشتر مردم در خواب بهاری بودند، آنها که بیدار بودند، از روی لجاجت و خودنمایی دست به کاری زدند که برای مردم خوابیدن در آن شهر به آرزو بدل شود.

انفجار در راکتور شماره ۴ رخ داد. در ابتدا مردم که خیال می‌کردند یک آتش‌سوزی معمولیست، به بالای پل شهر رفتند و نظاره گر آتش شدند، غافل از آن که این آخرین باری است که روی آن پل می‌روند. پس از این فاجعه نام آن پل، به "پل مرگ" تغییر پیدا کرد. وضعیت جهان آشفته شده بود و تمامی کشورهای اروپایی در حال انجام اقدامات پیشگیرانه بودند، اما حکومت شوروی برای اینکه خود را وارد فشار از طرف غربی‌ها نکند، اصرار بر این داشت که یک آتش‌سوزی ساده است. علی‌رغم اینکه تنها ۵ درصد هسته‌ی راکتور شکاف خورده بود اما سطح تشعشع موجود ۵ برابر حداکثر میزانی



هنر فیلم‌سازی "یوهان رنک" اینجا پدیدار شد. او کاری کرد که مخاطب به ۳۰ سال پیش سفر کند و حس و حال آن لحظه را به خوبی درک کند. اوج استرس فیلم زمانی است که ۳ داوطلب وارد نیروگاه می‌شوند و با بالا رفتن صدای دستگاه رادیواکتیو آدرنالین مخاطب نیز بالاتر می‌رود. برای نجات دنیا در این موقعیت اضطراری، فقط یک قهرمان بود. اسم قهرمان چرنوبیل، والری لگاسف، دانشمند و شیمی‌دان روسی بود. لگاسف دانشمند انرژی اتمی نبود؛ اما از یک طرف از پخش تشعشعات جلوگیری کرد و از طرفی دیگر باعث شد که مردم فریب مقامات شوروی را نخورند. حکومت شوروی به دنبال این بود که علت این فاجعه‌ی آخرالزمانی را خطای انسانی دانشمندان اعلام کند. اما حقیقت هیچگاه پنهان نمی‌ماند و در آخر تمام حقایق و دروغ‌های آنها فاش شد. میخائیل گورباچف، رئیس‌جمهور شوروی اصلی‌ترین دلیل سرنگونی شوروی را پنهان کردن قضایای چرنوبیل عنوان کرد. بهای دروغ چقدر است؟

این مهم‌ترین سوالیست که پس از دیدن این فیلم در ذهن مخاطب شکل می‌گیرد. شاید اگر از همان اول ماجرا، با بیان حقیقت، از تفکرات اشتباه مسئولین جلوگیری می‌شد، فاجعه به این بزرگی نمی‌رسید و خسارت‌های جانی و مالی بسیار کمتر می‌شد. از دیالوگ‌های ماندگار این سریال می‌توان به این اشاره کرد: "هر دروغی که می‌گیم، ما رو نسبت به حقیقت بدهکار می‌کنه که این بدهی دیر یا زود باید پرداخت بشه." یکی دیگر از دلایل مهم بروز این سانحه و سوانحی از این دست، حضور فرد اشتباه در جایگاه اشتباه است که منجر می‌شود فردی با اطلاعات و توانمندی لازم، مورد حمایت قرار نگیرد و فاجعه رخ دهد. تماشا و عبرت گرفتن از مینی‌سریال چرنوبیل برای اهالی سیاست و دولت و حکومت‌ها ضروری است. چه ما را به نابودی خواهد کشاند از این قرار است: سیاست بدون اصول، لذت بدون وجدان، علم بدون شخصیت و تجارت بدون اخلاق.

"مهاتما گاندی"

علیرضا زارع زاده

شب یلدا

هشت ساعت است که بی وقفه، دارد برف می بارد و من روی نیمکتی نشسته ام که روبه روی دریاچه وسط شهر است و دارم به این فکر می کنم که آیا هلوکاست واقعی بوده است یا نه؟ دریاچه تقریباً یخ زده است. برف روی لایه نازکی از یخ می نشیند. پیش بینی هواشناسی را ندیده ام ولی امیدوارم باریدن برف، همین طور ادامه داشته باشد.

مجبورم کرده اند هندوانه و انار بخرم ولی چون این کارها هیجان انگیز نیستند، به جایش اینجا نشسته ام و دارم به هشتاد سال پیش فکر می کنم. برایم جالب است؛ با اینکه مدت زیادی از جنگ جهانی نمی گذرد، خیلی ها داستان های متضاد و متفاوتی را تعریف می کنند. این به من ربطی ندارد؛ ولی دارم از همه زوایا، بررسی اش می کنم.

احتمالاً دیگر باید بلند شوم؛ اما یادم می افتد که اتحاد جماهیر شوروی یکی از پیشرفته ترین سیستم های حمل و نقل شهری را داشته است. آیا بهتر نبود به جای اینکه با آن روان پریش یکی به دو کنند، تلاشی بر مدارا می کردند؟ یا نه، از اینکه رفته بود خیلی هم خوشحال بودند؟ بهتر نبود می گذاشتیم استالین تا خلیج فارس پیش آید؟ یا اینکه ما باید تا آن ور قفقاز را می گرفتیم؟ گوشی داخل جیب کاپشنم لرزید. روی گونه ام گذاشتمش. حس خوبی داشت. برای همین جواب ندادم.

باید بروم دنبال خریدهایی که مادر سپرده است؛ ولی الان می خواهم به این فکر کنم که چرا انحصار تلفن های همراه به دست شرکت های تجاری معدودی است؟ چطور شد که امپراتوری نوکیا سقوط کرد؟ اصلاً چرا کسی به استیو جابز نمی گفت که شلوارش را روی پیرهن مشکی اش نکشد؟ من نباید به این چیزها فکر کنم. باید به این فکر کنم که انارها را از کدام مغازه بخرم و چگونه بروم تا به مهمانی امشب برسم. به شکل کنترل نشده ای دارم به چیزهای نامربوط فکر می کنم. نمی دانم این تا چه حد، بد است و اهمیت هم نمی دهم. دوباره تلفن همراهم لرزید. احتمالاً این دوازدهمین تماسی است که بی پاسخ می ماند. بعید نیست این حال من چیزی شبیه به فروپاشی روانی یا زوال عقل ناگهانی باشد؛ چون کنترل روی عضلاتم ندارم، بدنم به فرمانم نیست و نمی توانم کارهایی را انجام بدهم که از من خواسته اند. سرم را رو به آسمان بلند می کنم. هوا تاریک شده است و هنوز دارد برف می بارد. دانه های برف روی گونه هایم می نشینند و همان جا آب می شوند. شاید من می خواهم یلدا را همینطوری جشن بگیرم. می بینی؟ شب چله شده است. به همین قشنگی.

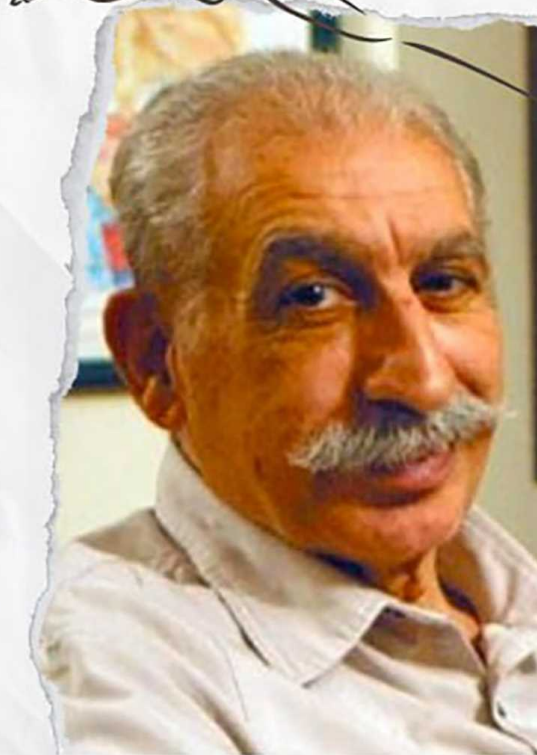
اسما غیور



ابن مشغله

یک جفت کفش کهنه روی جلد کتاب، اولین چیزی است که توجهت را جلب می‌کند. نویسنده‌اش نادر ابراهیمی است. نامش که می‌آید، با خودت می‌گویی این آدم برای نوشتن خلق شده است. از ازل نویسنده بوده و تا ابد هم نویسنده باقی می‌ماند. مگر می‌شود از این بهتر هم نوشت؟ ابن مشغله را در دست می‌گیری و تا آخرین صفحه، آن را کنار نخواهی گذاشت.

ابن مشغله، یک زندگی‌نامه ساده نیست. داستانی است که نویسنده، خود، شخصیت اصلی آن است و از زندگی پرفرازونشیبش می‌گوید. از جسارتی که باعث می‌شود برای یافتن آنچه می‌خواهد، انواع مشاغل را تجربه کند و «ابن مشغله» نام بگیرد. مدام شکست می‌خورد و برمی‌خیزد. بیکار می‌ماند اما باز ادامه می‌دهد و اگر یک شغل نشود، شغلی دیگر را امتحان می‌کند. او مرد حرکت است، می‌گفت: «باید مسافر بود و همیشه، در راه بود. هیچ شهری، آخرین شهر نیست و هیچ چشمه‌ای، آخرین چشمه نیست. من مرد راه و سفرم؛ ولگرد و کوله‌بار بر دوش.»



آن قدر به گشتن ادامه می‌دهد تا به همان جایی می‌رسد که برایش آفریده شده است. او در کنار شغل‌هایش، نوشتن را فراموش نمی‌کند. می‌نویسد و با کتاب‌هایش حالمان را دگرگون می‌کند. در متن کتاب می‌خوانیم: «ابن مشغله دیگر بیکار نمی‌ماند. ترجمه می‌کند، اصلاح متن می‌کند، ماشین‌نویسی، حسابداری، کتاب‌فروشی، مجسمه‌سازی، نقاشی، تحقیق و پژوهش، کارهای چاپخانه‌ای و خیلی کارهای دیگر. اما نوشتن، غیر از همه این‌هاست. نوشتن مسئله‌ای است جدا از تمام مسائل. ابن مشغله حتی دوست ندارد که درباره نوشتن حرف بزند. نوشتن به تک‌تک مشاغل و جزءبه‌جزء زندگی او مربوط است اما از چشمه دیگری آب می‌خورد.»

این مرد سراپا امید، پس از دشواری‌های فراوان، می‌رسد به جایی که کوله‌بار تجربه‌هایش را زمین می‌گذارد و بالاخره وقت آن است که قلم در دست بگیرد و از زندگی‌اش بنویسد و اینجا همان نقطه‌ای است که «ابن مشغله» متولد می‌شود و به‌دست من و تو می‌رسد؛ با همان یک جفت کفش کهنه روی جلدش. وقتی خواندنش تمام شد، با خودت می‌گویی: «ابن مشغله منم. من که مدام در سفرم و مدام در جست‌وجو. گاهی خسته‌ام؛ گاهی مشغول، گاهی نزدیکم؛ گاهی دور.» انگار نور امید در تمام مسیر همراهمان بوده است اما آن را ندیده‌ایم. به صدای قلبمان که گوش دهیم، به خوبی می‌فهمیم راه کدام است و ما برای چه در سفریم. درست مثل او که حالا چراغ راه ما شده است. همان‌طور که در آخرین جمله کتاب می‌گوید:

«ما خواسته‌ایم که بی هیچ منتی پل باشیم میان کویر و باغ. به این امید که عابران خوب، از دشت سوخته، به سبزیاب درآیند. و دست‌های ما همیشه به پایه‌های در باغ بسته است. مختصر فاصله‌ای ناپیمودنی.»



PRP

شکل اختصاری عبارت Platelet-Rich Plasma یا همان پلاسمای غنی شده از پلاکت و حالت غلیظ شده خون است. این پلاسما، از خود بیمار تهیه می‌شود و به طور کلی، از آن، برای درمان صدمات غضروفی و تاندونی استفاده می‌کنند. این محلول حاوی مواد پروتئینی مثل سیتوکین‌ها و فاکتورهای رشد دیگر است که می‌توانند به پدیده ترمیم بافت‌های بدن کمک کنند. امروزه، استفاده از پلاسمای غنی از پلاکت (PRP)، در بسیاری از حوزه‌های پزشکی رواج یافته است و محققین، همواره در تلاش‌اند تا مزایای بیشتری، از این فرآورده را کشف کرده و به کار گیرند.

چه شد که این‌طور شد؟

اثرات ترمیمی که در صدمات بافت‌های مختلف، توسط عوامل رشد، کنترل و هدایت می‌شوند، باعث بروز فرضیه‌ای شد. این فرضیه بیان می‌کرد که مقادیر غنی شده پلاکت‌ها که دارای این فاکتورها هستند، می‌توانند باعث تحریک و تشدید پدیده ترمیم شوند. انواعی از فاکتورهای رشد مانند سیتوکین‌ها، فیبروبلاست، عامل رشد شبه انسولین و موارد دیگر در ترمیم بافت‌های آسیب دیده نقش دارند و از پلاکت‌ها بیش از ۷ نوع از این عوامل ترشح می‌گردد.

PRP چگونه تهیه می‌شود؟

از خون بیمار، مقداری که لازم است، تهیه و به‌وسیله سانتریفیوژ مخصوص، در طی مراحل، پلاکت‌ها جدا و از آن‌ها استفاده می‌شود. مقدار پلاکت‌های خون انسان در حالت عادی، حدود ۲۵۰,۰۰۰ در هر میلی‌لیتر است ولی در پلاسمای پی‌آرپی، مقدار آن به ۴ الی ۵ برابر رسانده می‌شود.



کیت‌های مخصوصی برای تهیه PRP وجود دارد که در درمانگاه‌ها و بانک های خون از آن‌ها استفاده می‌شود. بررسی‌ها نشان داده است که روش تهیه، در میزان موثر بودن درمان، اهمیت بسیاری دارد.

فرآیند تولید PRP چندان هم ساده نیست. زنده ماندن و موثر بودن پلاکت تا حد زیادی به پروتکل مورد استفاده بستگی دارد.

در حال حاضر استفاده از PRP و به‌طور کلی فرآورده‌های متراکم پلاکتی بسیار گسترش یافته است. با توجه به این موضوع، دستگاه‌های زیادی به این منظور، به بازار عرضه شده است و روش‌های مختلفی برای آماده سازی PRP وجود دارد.

خون کامل (whole blood) در ابتدا، در لوله‌هایی جمع می‌شود که حاوی ضد انعقاد، مانند سدیم نیتрат، هستند. پس از فرآیند سانتریفیوژ، گلبول های خونی در انتهای لوله و پلاسما، در بالای لوله شناور می‌شوند.

برخلاف تصور، نمی‌توان با استفاده از هر سانتریفیوژ و هر پروتکلی، پلاکت ها را از سایر سلول‌های خونی جدا نمود. مسئله، تنها، جداسازی پلاکت‌ها نیست؛ بلکه باید پلاسمایی ایجاد شود که پلاکت‌ها در آن آسیب ندیده و غلظت پلاکت در پلاسما چند برابر حالت عادی باشد.

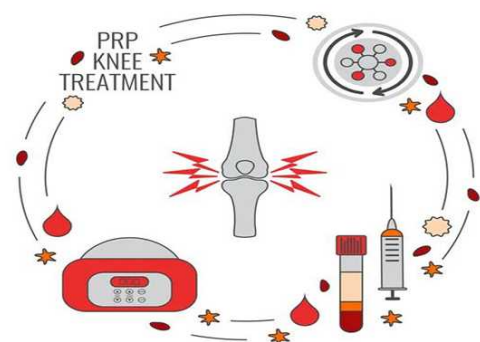
از انواع روش‌های تولید PRP می‌توان تکنیک جداسازی با ژل، تکنیک بافی کوت و تکنیک چرخش دوبل را نام برد. بهترین غلظت پلاکتی که می‌توان با تکنیک بافی کوت به دست آورد، بین ۵ تا ۷ برابر غلظت عادی پلاکت

در خون است. بافی کوت، یک لایه از گلبول‌های سفید و پلاکت‌هایی است که پس از سانتریفیوژ کردن خون در وسط لوله ایجاد می‌شود. مرحله اول جداسازی، با شتاب ثابت انجام می‌شود تا RBC ها از حجم WBC جدا شوند. دوبل کردن فرآیند سانتریفیوژ نمونه خون، غلظت پلاکتی آن را افزایش می‌دهد. این فرآیند می‌تواند گلبول‌های قرمز را به طور کامل حذف کند.



گزارش‌ها نشان می‌دهد که موارد استفاده از PRP در کمک به درمان بیماری‌ها و صدمات تاندونی و مفاصل، بسیار وسیع است.

مهم‌ترین موارد مصرف آن، در ترمیم تاندون‌ها، ترمیم پارگی رباط‌های زانو و همچنین تزریق داخل مفصلی در بیماران مبتلا به آرتروز است. اما، امروزه، بیشترین موارد استفاده از PRP مربوط به مسائل زیبایی و جوانسازی است. تزریق PRP می‌تواند در رفع چین و چروک‌های پوستی، خطوط خنده و پیشانی، استرچ‌مارک‌های ناشی از زایمان، زخم‌های ناشی از بریدگی یا آثار سوختگی و آکنه موثر باشد و همچنین به تامین شادابی و رطوبت پوست و ارتقای کیفی آن، تقویت موها، کنترل ریزش مو و از بین بردن پف و تیرگی دور چشم کمک می‌کند. از پی‌آرپی، برای تسریع روند ترمیم پوست پس از لیزرهای لایه‌برداری نیز استفاده می‌شود.



درمان با پی‌آرپی، نتایج متفاوتی را در افراد مختلف به دنبال دارد که به وضعیت واکنش‌های سلولی فرد بستگی دارد.

افراد سیگاری، افراد با تغذیه نامناسب، سالمندان، مبتلایان به بیماری‌های مزمن و افرادی که دائماً در معرض نور خورشید قرار دارند، نتایج ضعیفی می‌گیرند.

اکثر افراد فقط به یک جلسه درمان نیاز دارند؛ ولی در بعضی افراد و یا سنین بالاتر، برای گرفتن نتایج بهتر، یک تا چهار تزریق با فواصل چند ماهه لازم است.

تنها در آمریکا، سالانه بیش از ۸۶,۰۰۰ تزریق انجام می‌شود که مصرف آن، به طور عمده، در ورزشکاران است.

بررسی‌ها نشان می‌دهد حدود ۶۰ درصد افراد نتایج خوب، در ۳۰ درصد نتایج متوسط و در ۱۰ درصد موارد، نتایج ضعیف است.

در گزارش‌های علمی که نتایج موفقیت آمیزی نداشته‌اند، علت عمده را به روش نادرست عمل‌آوری پلاسمای غنی شده در کلینیک‌ها نسبت می‌دهند.

عوارض ناشی از تزریق پلاسما

پی‌آرپی، به‌عنوان ایمن‌ترین روش درمانی، در دنیا شناخته شده است؛ زیرا کاملاً طبیعی است و با توجه به اینکه برای انجام این فرآیند از خون خود فرد استفاده می‌شود، انجام آن بسیار ایمن‌تر از سایر روش‌های جوان‌سازی است و احتمال بروز عوارض، به حداقل می‌رسد. به‌طور کلی، عوارض ناشی از پی‌آرپی، بسیار محدود بوده و فقط، شامل درد و احساس بی‌حسی در ناحیه تزریق و گاهی قرمزی و کبودی می‌شود که موقتی بوده و پس از گذشت زمان، این مشکل نیز برطرف می‌شود.

عصمت میری

