

دانشگاه آزاد واحد مشهد در اغتشاشات اخیر دو شهید تقدیم ایران کرد؛ هادی یزدانی یکی از آنهاست

این سند جنایت آمریکاست

فاطمه کتابی

خبرنگار گروه دانشگاه

بسیجیان و محافظان امنیتی که به‌دست تروریست‌های حامی اسرائیل – پهلوی به شکل فجیعی به شهادت رسیدند کم نیستند. این روزها از هر کوی و برزن تصاویر تشییع شهدای مقاومت ملی ایران بر دستان مردم مخابره می‌شود. شهدای مظلومی که در پی فراخوان صدامانقلاب به شکل دردناکی جان خود را در مسیر تأمین امنیت این کشور تقدیم کردند. به‌مانند روزهای جنگ دوازده‌روزه، ردی از دانشجویان آزاد در این وقایع هم وجود دارد. بنا بر اطلاعاتی که تاکنون به دست آمده دانشگاه آزاد اسلامی واحدمشهد در این ایام دوشهید را تقدیم وطن کرده؛ شهید فرج‌الله‌شوشتری دانش‌آموخته این واحد دانشگاهی و فرزند شهیدنورعلی شوشتری (جانشین فرمانده نیروی زمینی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی و فرمانده قراگاه‌قدس) که به‌واسطه نام پدر احتمالاً این روزها بیشتر از او شنیده‌اید و یک شهید دیگر به نام هادی یزدانی که دانشجوی مقطع کارشناسی رشته حقوق دانشگاه آزاد واحد مشهد بود؛ اما مدرک شهادت را زودتر از مدرک فارغ‌التحصیلی کارشناسی اخذ کرد. برای نوشتن این گزارش پای صحبت چند تن از دوستان هادی و مسئولان دانشگاه آزاد واحد مشهد نشستیم. جس می‌کنیم روایت‌هایی که از نحوه به‌شهادت رسیدن این دانشجوی شهید شنیدم برآیم آشناسد؛ شبکه خراسان رضوی را بالا و پایین می‌کنم بخشی از لحظه به‌شهادت رسیدن این دانشجوی بسیجی را پخش کرد. صحنه‌ای که مشابهش را در فیلم‌ها و روایت‌های به‌جامانده از برخورد منافقان از دهه ۶۰ دیدهام و آن‌ها که سشنان بیشتر است چپ‌ساقچین صحنه‌هایی را از نزدیک دیده‌باشند. وجه اشتراک‌دی ۱۴۰۴ و خرداد دهه ۶۰ را در نحوه به شهادت رسیدن مردم می‌توان دید؛ کاتر موکت‌بری، چاقو، سنگ و هر ابزاری که بشود با آن فردی را کشت یا بهتر بگویم زجرکش کرد. پدر هادی یزدانی می‌گوید افرادی که به دین ما آمده‌اند اصرار دارند من و مادرش از دیدن پیکر هادی صرف نظر کنیم. همین یک جمله را می‌گوید دیگر اشک امانش نمی‌دهد من مثل شما بلایی که سر پیکر پسرش آمده را تصور می‌کنم.

➤ **خادم‌الرضا، شهید بهشت رضا شد**

سیدمهدی حسینی، مسئول دفتر نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاه آزاد واحد مشهد می‌گوید هادی جوان ۲۳، ۲۴ ساله‌ای که به‌واسطه فعالیت پر رنگش در

برنامه‌های فرهنگی بسیج بر ایمان غریبه نیست. او یکی از فعالان بسیج دانشجویی دانشگاه آزاد پردیس گلپهر واحد مشهد بود که در ضمن شرکت در اردوهای راهیان نور از کارگزاران و فعالان برگزاری نیز بوده است. طبق گفته دوستان و نزدیکان شهید هادی یزدانی او پیوند محکمی باقرآن وعترت داشته است و علاوه بر عمل به واجبات به مستحبات نیز اهمیت می‌داده است. نام هادی در بین برگزار کنندگان برنامه‌های سفر به عتبات‌عالیات در اربعین هم دیده می‌شود؛ خادم‌الحسین، هادی یزدانی در ایام شهادت امام رضا(ع) نیز جزو موب‌کبان مشهد مقدس بود و به زائران پیاده امام رضا(ع) نیز خدمت می‌کرده است. مسئول دفتر نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاه آزاد واحد مشهد معتقد است ترک دنیا با شهادت عنایتی بود که به‌واسطه خدمتش به زوار امام حسین و امام رضا علیهم السلام شامل حال هادی یزدانی شد. شهید هادی یزدانی علاوه بر فعالیت در بسیج دانشجویی دانشگاه آزاد مشهد جزء فعالان بسیج محله نیز بوده است. حسینی در ادامه با پادی از رئیس فقید دانشگاه آزاد اسلامی می‌گوید: «دانشگاه آزاد مفتخر است که رئیس این دانشگاه دکتر طهرانچی در راه خدمت به مردم و مملکت شهید شدند و حالا هادی یزدانی دانشجوی این دانشگاه نیز جزء شهدای ایران اسلامی است و در راه آرمان‌های انقلاب، دفاع از ولایت و مردم و مردم خون خود را هدیه کرد و ما به افتخار ماست که در این دانشگاه خدمت می‌کنیم. امروز رسالت و وظیفه ما مسئولان، استادان و دانشجویان دانشگاه آزاد سنگین‌تر است که پیمان ببندیم؛ پای اهداف نظام بمانیم و از آن تخطی نکنیم.»

➤ **اغتشاشگران در یک دقیقه هادی را شهید کردند**

بسیج دانشجویی واحد مشهد یکی از بسترهای فعالیت و رشد این شهید دانشجوی بوده است. سید علیرضا امیری، مسئول بسیج دانشگاه آزاد واحد مشهد می‌گوید: «هادی به‌واسطه فعالیت در برنامه‌های فرهنگی دانشگاه، برنامه تیبینی و جهاد تبیین بسیار فعال بود و در بازه سه‌ساله‌ای که در بسیج دانشجویی فعالیت داشت علی‌رغم وقت زیادی که فعالیت‌های فرهنگی از او می‌گرفت؛ در کنار درس شاغل هم بود و باین حال جزء دانشجویان ممتاز با معدل بالا نیز به شمار می‌رفت.»

امیری در روایتی از اتفاقات پنجشنبه شب درناک مشهد می‌گوید: «هادی یزدانی در شنب حادثه به همراه بسیجیان محله برای ایجاد آرامش و جلوگیری از آشوب اغتشاشگران محله طبرسی می‌رود که توسط اغتشاشگران محاصره می‌شود. او

تنها در عرض یک دقیقه که بین جمعیت اغتشاشگر می‌ماند به شهادت می‌رسد.» مسئول بسیج دانشگاه آزاد واحد مشهد ادامه می‌دهد: «طبق گزارش پزشکی قانونی ضربات وارد شده به جسم این شهید با چاقو، سنگ و چوب، گازدریل و کاتر بوده است. اغتشاشگران در صدد سوزاندن بدن و موتور بودند که موفق نمی‌شوند؛ ولی سطح جراحات این فرد بالا بوده که تا می‌خواستند او را به بیمارستان امام حسین(ع) که فاصله کمی با محل وقوع حادثه یعنی محله طبرسی دارد برسانند؛ در بین راه شهید می‌شود و به بیمارستان نمی‌رسد.»

➤ **هیچ کس احم او را ندید**

مسعود دیزبادی، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد و عضو بسیج استادان پردیس گلپهر در باره این شهید دانشجوی به «فرهیختگان» می‌گوید: «هادی یزدانی جزء به‌چه‌های بسیجی بود و در فضای بسیج با او ارتباط داشتم؛ او از جمله به‌چه‌های آرام و مؤدب بود. کوچک‌ترین حاشیه و بداخلاقی از ایشان ندیدیم و نشنیدم. بسیار بی‌ری بود و اهل خودنمایی نبود و در برگزاری برنامه‌های بسیج هم کمک می‌کرد.»

➤ **خارجی‌ها پسر ما ر کشته بودند، دلم نمی‌سوخ**

پدر هادی یزدانی در گفت‌وگو با یکی از رسانه‌ها از ممانعت اطرافیان برای ندیدن پیکر پسرش می‌گوید: «ما که از امام حسین(ع) بالاتر نیستیم؛ خیلی اصرار کردند که فرزندم را نبینم، اما من بهشان گفتم که نه من حتماً باید برای آخرین بار با پسرم وداع کنم فرزندم من مثل علی اکبر امام حسین (ع) اربا اربا نشده و سر پسرم روی جسمش نبود. خیلی از دوستانش اصرار کردند که او را نبینم؛ ولی خیلی دلم طاقت نیاورد که فرزندم را برای آخرین بار در آغوش نگیرم و جسمش را به خاک بسپارم. با تمام اصرارهایی که شد برای آخرین بار با فرزندم وداع کردم. وقتی کنش را کنار کشیدند باور نمی‌کردم که این پسر من باشد. هیچ جای سالمی برای او نگذاشته بودند... پسرم باید در جنگ شهید می‌شد که دست‌کم چند دشمن را از پا در آورد نه اینکه به دست خودی‌ها تکه تکه شود.»

مادر هادی هم می‌گوید: «من آن فیلم را از اخبار ندیدم. ترانسمت، مادر گوشی بهم نشان دادند دیدم در بین افرادی که خانی بود که بسیار جگر من را سوزاند. در دل گفتم تو مادری چطور می‌دلت می‌آید با یک جوان دیگر این‌طور رفتار کنی. به‌الله اگر

پنجشنبه ۲۵ دی ۱۴۰۴
 FAH
شماره ۴۶۰۸
۱۳۹۳
FARHIKHTEGANDAILY.COM
۴ ۴
FARHIKHTEGANONLINE

پیرا ناصری
خبرنگار گروه دانشگاه

سلول‌های بنیادی، گهره‌های پنهان در کالبد انسانند؛ سلول‌هایی با توانایی شگفت‌انگیز در بازسازی و ترمیم بافت‌ها که می‌توانند به انواع مختلف سلول‌های بدن تبدیل شوند و همین ویژگی آن‌ها را به یکی از بزرگ‌ترین امیدهای پزشکی نوین بدل کرده است. اهمیت این سلول‌ها تنها در درمان بیماری‌های صعب‌العلاج خلاصه نمی‌شود، بلکه افق‌های تازه‌ای برای دستیابی به توسعه پایدار علمی و ارتقای جایگاه پژوهشی کشور‌ها می‌گشاید و سال‌هاست ذهن پژوهشگران جهان را به خود مشغول کرده است. البته پژوهشگران ایرانی نیز از این جریان جهانی عقب نمانده‌اند و از دهه ۷۰ نخستین گام‌ها را در عرصه تحقیقات سلول‌های بنیادی برداشته‌اند. ایران نه‌تنها در تولید علم این حوزه رشد چشمگیری داشته، بلکه توانسته در عرصه در مان دستاوردهای ارزشمندی ارائه دهد. یکی از مهم‌ترین اقدامات در این مسیر، ایجاد پژوهشگاه‌های تخصصی مانند پژوهشگاه رویان به‌عنوان پیش‌گام تحقیقات سلول‌های بنیادی و همچنین راه‌اندازی بانک‌های خون بندناف و مراکز جامع علوم و فناوری‌های سسلول‌های بنیادی است که بستر مناسبی برای ذخیره‌سازی و به‌یو برداری در مان‌ای از این سلول‌ها فراهم کرده و امکان در مان بسیاری از بیماری‌های صعب‌العلاج، از جمله فلج مغزی در کودکان را میسر ساخته است. موضوعی که اهمیت آن موجب شد به‌عنوان یکی از محورهای اصلی رویداد «فراسا» مطرح شود که به بررسی جهش‌های فناوری دهه ۸۰ و آینده فناوری‌ه‌سای نوظهور در ایران می‌پردازد. این رویداد پیش‌پیش در دانشگاه صنعتی شریف برگزار شد و در آن، مرتضی ضرابی، مدیرعامل شرکت فناوری بن‌یاخته پژوهشگاه رویان و مسعود وثوق، مدیرگروه پژوهشی بازسازی بافت در پژوهشگاه رویان درباره اهمیت این موضوع و جایگاه کنونی ایران در این عرصه به ایراد سخن پرداختند که در ادامه مشروح این نشست را از نظر می‌گذرانید.

■ ■ ■

➤ **پیش‌گامی ایران در درمان با سلول‌های بنیادی**

مرتضی ضرابی، مدیرعامل شرکت فناوری بن‌یاخته پژوهشگاه رویان: پژوهشگاه رویان مجموعه‌ای است که به همت دکتر کاظمی آشتیانی در اوایل دهه ۷۰- که مطالعات خود را با محوریت درمان ناباروری آغاز کرده بودند- بنیان نهاده شد. در آن زمان ناباروری پس از بیماری‌های قلبی، دومین معضل جدی به شمار می‌رفت و بسیاری از خانواده‌ها برای دریافت خدمات در مان‌ی ناچار بودند به خارج از کشور سفر کنند. گروهی از دانشجویان فعال این حوزه در جهاد دانشگاهی تصمیم گرفتند فعالیت‌های خود را در قالب پژوهشگاهی سامان دهند و بدین ترتیب رویان شکل گرفت که نخستین هدف این مرکز کمک‌به خانواده‌ها در تحقق آرزوی فرزندآوری از طریق ارانه خدمات در مان ناباروری بود. در آغاز دهه ۸۰، پژوهشگاه رویان فعالیت‌های خود را در زمینه سلول‌های بنیادی توسعه داد. دلیل این توجه آن بود که در درمان ناباروری، پژوهشگران با سلول‌های اولیه جنین سرکار داشتند؛ سلول‌هایی که اهمیت بنیادین داشتند. در سال ۱۳۸۱ بررسی‌ها نشان دادند دانش سلول‌های بنیادی به‌عنوان دانشی نوین در سطح جهانی مطرح شده بود و می‌توانست تحولی عظیم در پزشکی ایجاد کند. پژوهشگران ایرانی نیز با حضور در مراکز علمی جهان، این دانش را فراگرفتند. باین حال، در آن زمان مسائل اخلاقی و تکرانی‌های جدی در باره شبیه‌سازی و کلونینگ انسان مطرح بود و حتی برخی کلیساها در جهان در برابر این حرکت علمی مقاومت می‌کردند.

در دی‌ماه سال ۱۳۸۱، دکتر کاظمی آشتیانی طی نامه‌ای به مقام معظم رهبری، موضوع سسلول‌های بنیادی و اهمیت آن را تشریح و تکرانی‌های موجود را نیز بیان کرد. دو هفته پس از ارسال نامه، مقام معظم رهبری در پاسخ فرمودند: «به این دوستان بگویید با همت و پشتکار، هدف‌های بزرگ این تحقیقات را دنبال کنند و این ثروت هنگفت انسانی را برای ملت و کشور خود تولید نمایند. باید مراقب باشند که ساختن قطعات یدکی انسان به ساختن انسان منتهی نشود.» این همدومد واقع‌ه قطعی در مسیر پژوهشگاه رویان بود؛ چراکه با درایت ایشان، دو نکته اساسی مورد تأکید قرار گرفت؛ نخست، نگاه به سلول‌های بنیادی به‌عنوان ثروت عظیم انسانی و دوم، هشدار نسبت به خطر تبدیل تحقیقات به ساخت

خارجی با داعشی بود این گونه آتش نمی‌گرفت که دیدم خودی‌ها پسر ما می‌زنند. از دستگاه‌های امنیتی می‌خواهم پیگیری کنند و بر اساس قانون با آن‌ها برخورد شود.»

➤ **وداع آخر با شهید دانشجوی مشهد**

دوشنبه ۲۲ دی‌ماه هم‌زمان با راهپیمایی اعلام انز جمار مردم مشهد از اغتشاشگران پیکر شهید هادی یزدانی و دیگر شهدای مشهدی مدافع امنیت تشییع شد. پدر شهید هادی یزدانی با اشاره به حضور پرشور مردم در مراسم ۲۲ دی گفت: «مردم قلبمان را شاد کردند؛ خدا به ایشان عزت دهد که این‌طور ما را سر بلند کردند. بسیار لذت بردم و کیف کردم از همدلی مردم. حضور مردم در راهپیمایی ۲۲ دی ما را بسیار دلگرم کرد خدا پشت پناه این مردم باشد. ملت ما همیشه مردمی خوبی هستند حتی در اعتراضات راه خودشان را جدا کردند و پشت حق ایستادند.» همچنین دانشگاهیان مشهد هم ظهر سشنبه در آیینی مقام این شهید دانشجوی دانشگاه آزاد را در واحد مشهد پاس داشتند.



پنجشنبه ۲۵ دی ۱۴۰۴
 FAH
شماره ۴۶۰۸
۱۳۹۳
FARHIKHTEGANDAILY.COM
۴ ۴
FARHIKHTEGANONLINE

جراحی با آتش گرم و استریل شوند و ملاقه‌های زایمان با آب‌جوش شسته شوند. به همین دلیل در گذشته برای زایمان از آب جوش استفاده می‌کردند. کشتیانی که به انقلابی در پزشکی منجر شد و راه را برای ریشه‌ن‌کردن بسیاری از بیماری‌های مرگبار هموار ساخت. از طرفی در ذهن بسیاری چنین جا افتاده که الکساندر فلمینگ به طور اتفاقی آنتی‌بیوتیک‌ها را کشف کرد، در حالی که هیچ‌کشفی در جهان به‌صورت تصادفی رخ نمی‌دهد. وی در جریان تحقیقات خود مشاهده کرد میکروارگانیسم‌هایی که کشت می‌داد در مجاورت قارچ پنی‌سیلیوم قادر به رشد نیستند. از این رو نتیجه گرفت در این قارچ ماده‌ای وجود دارد که مانع رشد میکروب‌های شود؛ ماده‌ای که بعدها پنی‌سیلین نام گرفت. به این ترتیب انسان توانست برای مقابله با موجودات نامرئی بیماری‌زا، ماده‌ای معرفی کند که امروز با نام آنتی‌بیوتیک شناخته می‌شود؛ ماده‌ای که زندگی بدون آن امکان‌پذیر نیست و صنایع غذایی و دامپروری نیز به طور گسترده از آن بهره می‌برند. همچنین در گذشته، بیماری آبله در کشور ما و بسیاری از نقاط جهان شایع بود. نیاکان ما روشی به نام مایه‌کوبی به کار می‌بردند؛ آن‌ها مشاهده می‌کردند گاو نیز به آبله مبتلا می‌شود، سپس زخم‌های آبله گاو را برداشته و بر پوست خود می‌ریختند و با سوزن آن را به زیر پوست تزریق می‌کردند تا با خوشان آمیخته شود. این روش سبب می‌شد دیگر به آبله مبتلا شوند، حتی سفیر انگلستان در عثمانی در نامه‌ای به وزارت خارجه کشورش نوشت مردم این سرزمین با مایه‌کوبی از ابتلا به آبله پیشگیری می‌کنند. همین ایده‌بعدها الهام‌بخش فناوری واکسن‌بسیوز شد؛ واکسن‌هایی که تاکنون ساخته شدند، همگی بخشی از ساختار میکروب‌های بیماری‌زا را در خود دارند. به‌طورکلی، در عصر آهن یعنی حدود ۳ هزار و سیصد سال پیش، امید به زندگی انسان‌ها تنها ۲۷ سال بود. در آغاز قرن بیستم این عدد به ۳۶ سال رسید و امروز به حدود ۷۹ تا ۸۰ سال افزایش یافته است. این جهش چشمگیر نتیجه پیشرفت‌های علمی و پزشکی است که چندین برابر عصر آهن بر طول عمر انسان افزوده است. اما حقیقت آن است که با افزایش امید به زندگی، انسان با واقعیتی تازه یعنی تحلیل رفتن قوای دستگاه‌ها و اندام‌های بدن روبرو شد. از طرفی بیماری‌های مزمن ماهیت فرساینده دارند و آثارشان پس از گذشت ۲۰ تا ۳۰ سال آشکار می‌شود؛ دوره‌ای که در آن اندام‌ها به‌تدریج کارکرد طبیعی خود را از دست می‌دهند. در اینجا سلول‌های بنیادی وارد میدان می‌شوند. هدف آن‌ها جایگزینی سلول‌ها و بافت‌هایی است که به اثر التهاب مزمن توان انجام وظایف طبیعی خود را از دست داده‌اند تا بدین وسیله ساختار کارکرد اندام‌ها دوباره احیا شود. درواقع سلول‌های بنیادی به‌طورکلی به سلول‌های بنیادی مزانشیمی و خونساز و سلول‌های بنیادی جنینی تقسیم می‌شوند. سلول‌های بنیادی جنینی نخستین‌بار در سال ۱۹۰۸ میلادی کشف شدند و در ایران نیز برای اولین‌بار در سال ۲۰۰۴ مورد شناسایی قرار گرفتند. باوجود اهمیت علمی این سلول‌ها، استفاده از آن‌ها همواره با نگرانی‌های اخلاقی همراه بوده است.

در ادامه دانشمندان ژاپنی در سال ۲۰۰۶ موفق به ایجاد سلول‌های بنیادی القایی شدند؛ دستاوردی که در ایران نیز برای نخستین‌بار در سال ۲۰۰۹ تحقق یافت. اگر به‌تمامی حوزه‌های علم نگاه کنیم، سساختاری شبیه به یک هرم مشاهده می‌شود؛ هر هرم دارای قاعده‌ای است و قله آن شاخص‌هایی دارد که فرد با مؤسسه شاخص بر پایه لایه‌های مختلف بنا شده و دانش بومی را شکل داده است. در بستر رقابتی، افراد توانسته‌اند در مسیرهای گوناگون رشد کنند و به جایگاه شاخص دست یابند. برای نمونه، هنگامی که سابقه پژوهشی یک برنده جایزه را بررسی می‌کنیم، در می‌یابیم او در آزمایشگاه‌های مختلف آموزش دیده و نزد استادان برجسته پرورش یافته است؛ همین امر سابقه‌ای پژوهشی ارزشمند برای او رقم زده است. اگر مانیز بخورایم در عرصه دانش به مرجعیت برسیم، چالش اصلی مان توسعه خواهد بود. در صورتی که چندین پژوهشگاه مشابه پژوهشگاه رویان در کشور داشتیم، می‌توانستیم به توسعه پایدار دست یابیم؛ زیرا چنین شرایطی رقابتی سازنده میان پژوهشگران و استادان ایجاد می‌کرد. در حقیقت تا زمانی که فضای رقابتی و همکاری شکل نگیرد، امکان انتخاب و ارتقا فراهم نخواهد شد. شاید یکی از چالش‌های ما این باشد که اگر حدود ۱۵ دانشگاه هم‌تراز با دانشگاه شریف در کشور داشتیم، می‌توانستیم اصل تنوع را برای توسعه محقق کنیم؛ چراکه تنوع گزین‌ها، حق انتخاب را افزایش می‌دهد و مسیر پیشرفت را هموارتر می‌سازد.

می‌آوریم. بخش دوم این دانش، توانایی تکثیر سسلول‌های بنیادی و تمایز دادن آن‌ها به سلول‌های دیگر است. خوشبختانه این هر حله نیز در ایران محقق شده است. برای نمونه، نخستین رده سلولی که در کشور تمایز یافت، سلول قلبی بود و پژوهشگران توانستند در آزمایشگاه ضراب‌ن‌پذیری آن را نشان دهند؛ سلولی که از یک سلول بنیادی اولیه به سلول قلبی تبدیل شد و توانست کارکردی حیاتی را به نمایش بگذارد. بخش سوم از دانش سلول‌های بنیادی به کار برد آن‌ها در در مان بیماری‌ها مربوط می‌شود. استفاده از سلول‌های بنیادی در در مان کار ساده‌ای نیست و به همین دلیل در سطح جهان تنها تعداد محدودی از پروژه‌های سلول‌درمانی تاکنون به نتیجه رسیده‌اند. درست است که امروز گفته می‌شود سلول‌های بنیادی می‌توانند در در مان بیش از ۸۰ نوع بیماری نقش داشته باشند و امکان جایگزینی سلول‌های معیوب با بافت‌های آسیب‌دیده با سلول‌های سالم وجود دارد؛ اما باید توجه داشت سلول با دارو تفاوت دارد. دارو پس از مصرف در بدن تجزیه و دفع می‌شود؛ اما سلول باید در بدن رصد شود تا مشخص گردد پس از تزریق در کجا قرار می‌گیرد و مهم‌تر آنکه به سلول بدخیم تبدیل نشود. به همین دلیل قوانین و سازمان‌های نظارتی در این حوزه بسیار سخت‌گیرانه عمل می‌کنند. باوجوداین، می‌توان گفت ایران در برخی بخش‌های دانش سلول‌های بنیادی جایگاهی پیشرو دارد و فاصله ما با آنچه در دنیا رخ می‌دهد بسیار اندک است، حتی در زمینه در مان، تا چندسال پیش هیچ‌کس تصور نمی‌کرد که بتوان به کودکان مبتلا به فلج مغزی با سلول‌های بنیادی کمک کرد تا توانایی‌هایشان بهبود یابد؛ اما امروز این اتفاق افتاده است. ایران با افتخار جزء معدود کشورهایی است که توانسته استفاده از سلول‌های بنیادی بندناف را به مرحله در مان کودکان مبتلا به فلج مغزی برساند. افزون بر این، پژوهش‌ها در زمینه ارتروژ آغاز شده و سلول‌های بالینی برای بیماری‌های دیگر نیز در حال انجام است. خوشبختانه در این حوزه فاصله ما با دستاوردهای جهانی بسیار کم است و ایران توانسته جایگاهی ممتاز در عرصه سلول‌درمانی کسب کند.

➤ **تنوع مراکز علمی پیش‌نیاز توسعه و مرجعیت علمی**

مسعود وثوق، مدیرگروه پژوهشی پزشکی بازساختی در پژوهشگاه رویان: در آغاز قرن بیستم، امید به زندگی در جهان تنها حدود ۲۶ سال بود، در حالی که امروز در کشور ما این عدد به میانگین ۷۸ سال رسیده است. اگر از مادر بزرگ‌هایمان پرس‌وجو کنیم، بی‌تردید خواهند گفت بسیاری از زایمان‌هایشان موفقیت‌آمیز نبوده‌اند؛ امری که امروز کمتر دیده می‌شود یا شاید پدر بزرگ‌ها و مادر بزرگ‌ها یادآوری کنند برادر یا خواهرانی داشتند که به اثر بیماری‌هایی چون سرخک یا سیاه‌فج جان خود را از دست داده‌اند؛ بیماری‌هایی که امروز دیگر وجود ندارند. نزدیک به ۵۴ سال پیش، در برخی استان‌های کشور، بیماری‌های آتدمی همچون و باجان بسیاری را- به‌ویژه در استان‌های جنوبی مانند هرمزگان و سیستان و بلوچستان- می‌گرفت. در گذشته بیماری‌هایی وجود داشت که امروز شنیدن نامشان شاید عجیب به نظر برسد؛ مانند طاعون یا مرگ سیاه که در اروپا بیش از ۶۰ درصد جمعیت را نابود کرد. در قرون بازندهم تا هفدهم، زمانی که طاعون در لندن شایع شد، بیش از نیمی از جمعیت شهر از میان رفتند. بیماری آبله نیز نمونه‌ای دیگر است؛ بیماری‌ای مسری و کشنده که قدرت سرایتش ۴ برابر کرونا و میزان مرگ‌ومیرش ۸ برابر آن بوده، اما امروز اثری از آن نیست. فلج اطفال نیز که حدود ۵۰ سال پیش بسیاری از کودکان کشور را گرفتار می‌کرد، اکنون ریشه‌ن‌کن شده است. شاید دیده‌باشید کسانی که در دهه‌های ۶۰ یا ۷۰ زندگی‌شان یکی از پاهایشان را به زمین می‌کشد؛ اما چه‌شد که این بیماری‌های مسری از میان رفتند؟ پاسخ در پیشرفت دانش نهفته است. در اواخر قرن نوزدهم، انسان در یافت میان بیماری‌های واگیردار و عوامل شناخته‌ناخته رابطه وجود دارد. پیش‌تر کسی نمی‌دانست باکتری، ویروس یا انگل عامل بیماری‌اند. مردم گمان می‌کردند شهری طلمس یا نفرین شده، بدون آن‌که به ارگدی آب چاه‌ها ببیندیشند. حقیقتی که لویی پاستور آن را آشکار کرد؛ او نشان داد چیزی وجود دارد که با چشم دیده نمی‌شود؛ اما بیماری می‌آفریند. پاستور حتی هشدار داد در هوا نیز موجوداتی نامرئی حضور دارند و باید در برابرشان از خود محافظت کرد. از همین رو توصیه شد جراحی‌ها در محیط‌هایی بدون جریان هوا انجام گیرد، ابزارهای