

## یادداشت

## چالش‌ها و راهکارهای مدیریت آب در کلان‌شهر مشهد

## جلال حدیدی

**کارشناس ارشد مهندسی عمران محیط زیست**

مشهد به عنوان یکی از شهرهای بزرگ و مهم در ایران با مشکلات عدیده‌ای در زمینه تأمین و مصرف آب مواجه شده است که از جمله آنها می‌توان به افزایش جمعیت شهری و برداشت بیش از اندازه از منابع آبی زیرزمینی اشاره کرد.

### رشد جمعیت شهری

افزایش نرخ رشد جمعیتی و مهاجرت از روستاها و شهرستان‌های استان در دهه‌های اخیر باعث بحرانی‌تر شدن شرایط آبی شده است. جمعیت شهر مشهد در سال ۱۳۳۵ تنها ۱۴ درصد جمعیت استان خراسان رضوی بوده درحالی‌که این میزان به بیش از ۵۴ درصد رسیده است که نشان از پرانگدی جمعیت استانی در گذشته و تمرکز جمعیتی درحال حاضر است. این افزایش ناگهانی جمعیت بر منابع محدود آبی در دسترس شهر مشهد تأثیر فراوانی گذاشته و سرانجام شهر مشهد را با چالش‌های آبی جدی مواجه کرده است که این خود، به بخش‌های مختلف اجتماعی و فعالیت‌های شهری نیز سرایت کرده است. سرانه آب در استان خراسان حدوداً ۶۰۰ مترمکعب در سال به‌ازای هر نفر تخمین زده شده است که در مقایسه با سرانه کشوری، حدوداً ۵۰ درصد کمتر و با سرانه جهانی حدوداً ۹۰ درصد کمتر است. این آمار زمانی بحرانی‌تر می‌شود که پیش‌نمایی‌های رشد جمعیت مشهد را در ۲۰ سال آینده حدود ۴۰ درصد نشان می‌دهد.

### ناآرزی آبی دشت مشهد

یکی از چالش‌های آبی در استان خراسان رضوی و به‌ویژه دشت مشهد، بی‌توجهی به تعادل تغذیه و برداشت آب زیرزمینی است که به‌تتها کاهش ذخایر آبی سفره‌های آب زیرزمینی را به همراه دارد، بلکه باعث افزایش روند فرونشست هم شده است. در استان خراسان رضوی، ۳۴ دشت از ۳۷ دشت در استان در شرایط بحرانی قرار دارند که نیاز به اتخاذ تدابیر جدی و حکمرانی هوشمندانه مبتنی‌بر اصول توسعه پایدار منابع آبی دارند. میانگین بارندگی در استان خراسان رضوی کمتر از ۲۰۰ میلی‌متر در سال تخمین زده شده است که این میزان کمتر از میانگین بارش ایران (حدوداً ۲۵۰ میلی‌متر) و قاره آسیا (حدوداً ۵۰۰ میلی‌متر) است. در محدوده دشت مشهد، بیش از ۶۵۰۰ چاه عمیق و نیمه‌عمیق و بیش از هزار قنات و ۶۵۰ چشمه وجود دارند. میزان برداشت سالانه از چاه‌ها حدود ۸۰۰ میلیون مترمکعب، قنات‌ها ۲۰ میلیون مترمکعب و چشمه‌ها ۶۵ میلیون مترمکعب است. میزان آب تجدیدپذیر در دشت مشهد حدود ۹۰۰ میلیون مترمکعب و میزان مصرف بیش از ۱۱۰۰ میلیون مترمکعب است که نشان‌دهنده ناآرزی آبی حدوداً ۲۰۰ میلیون مترمکعبی در سال است. در سالیان گذشته و به دلیل خشکسالی‌های پی‌درپی، میزان آب تجدیدپذیر دشت‌های مشهد به حدود ۴۵۰ میلیون مترمکعب رسیده است. مصرف سالانه آب در محدوده دشت‌های مشهد حدوداً ۶۲ درصد در بخش کشاورزی، ۲۸ درصد در بخش شرب و بهداشت، ۸ درصد در بخش خدمات و ۵ درصد در بخش صنعت تخمین زده شده است. روند کاهش منابع آبی تجدیدپذیر در کنار رشد جمعیت و مهاجرت از مناطق کم‌برخوردار بود، به شهر مشهد، تصویر نگران‌کننده‌ی آینده آبی شهری دارد که سفره‌های آبی زیرزمینی‌اش در حال کاهش است و فرونشست زمین درحال افزایش و این در حالی است که دولت‌ها با حکمرانی‌های مبتنی‌بر اصول توسعه پایدار می‌توانستند آینده‌ی آب‌رسانی‌بخش و به دور از تنش‌های آبی برای ساکنان فراهم آورند.
بالین‌حال توجه به مدیریت منابع آب و به‌ویژه کاهش برداشت آب‌های زیرزمینی برای برقراری تعادل آبی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

### منابع تأمین آب شرب مشهد

سد دوستی در مرز ایران و ترکمنستان و در حوالی سرخس روی رودخانه هریرود احداث شده و یکی از منابع اصلی تأمین آب شرب شهر مشهد است. گنجایش سد دوستی نزدیک به ۱۲۰۰ میلیون مترمکعب است ولی حجم آب ذخیره‌شده در آن در سال‌های گذشته روندی کاهش داشته است. به عنوان مثال، حجم آب مخزن سد دوستی در سالل ۱۴۰۱ به ۵۰۰ میلیون مترمکعب و در اردیبهشت ۱۴۰۲ به ۲۰۰ میلیون مترمکعب کاهش یافته است که درصورت کاهش بیش از ۱۵۰ میلیون مترمکعبی، انتقال آب به شهر مشهد عملاً غیرممکن خواهد شد.
دیگر سد مهم تأمین‌کننده آب شرب مشهد سد طرق واقع در ۱۵ کیلومتری جنوب شرقی مشهد است. میزان آب ذخیره‌شده در این سد در سال ۱۴۰۱ حدوداً ۲۴ میلیون مترمکعب بوده که به کمی بیشتر از ۵.۵ میلیون مترمکعب در اردیبهشت ۱۴۰۲ رسیده است. وضعیت کاهش آب ذخیره‌شده در مخزن دیگر سدهای تأمین‌کننده آب شرب مشهد به همین شکل است. انتظار آبی از سدهای اردک و کاره حداقل ۳۲ میلیون مترمکعب است که درحال حاضر این میزان آب در این سدها موجود نیست. این روند کاهش تراز آبی سدها در کنار اضافه برداشت‌ها از دشت‌ها از طریق حفر چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق و افزایش جمعیت و به تیج آن افزایش مصرف در بخش‌های مختلف موجب بحرانی‌شدن وضعیت آب شرب در شهر مشهد شده است.

### راه‌کارهای حل مشکل آب مشهد

برای حل چالش‌های پیش‌گفته، بی‌ایستی نگاه حکمرانی به مسئله آب نگاهی فراجبشی و نه صرفاً تأکید بر تهیه منابع آبی جدید باشد. برنامه‌ریزی‌های کلان در حکمرانی آبی چه در سطح ملی و چه شهری نیازمند اصلاح فوری است تا از راه‌حل‌های صرفاً سازه‌ای به سمت راه‌حل‌های طبیعت‌محور و مبتنی‌بر اصول توسعه پایدار حرکت کند. این به معنی مصرف‌رودن راه‌حل‌های سازه‌ای نیست، بلکه به این معنی است که در کنار راه‌حل‌های سازه‌محور، مانند انتقال آب در الگوهای مصرف آب در بخش‌های کشاورزی، صنعتی و شرب اصلاحات جدی انجام شود تا از ایجاد منابع مصرفی جدید تا حد امکان جلوگیری شود. انتقال آب بین حوزه‌ای درحالی‌که اصلاح جدی در بخش‌های برمصرفی مانند کشاورزی و صنعت صورت نگرفته باشد صرفاً ایجاد منابع مصرفی جدید است و در از مدت‌نش‌های آبی را گسترش و وضعیت آبی-محیط زیستی شهر مشهد را به نقطه غیرقابل بازگشت خواهد رساند. در میان راهکارهای سازه‌ای می‌توان به تعمیر و احیای سیستم قنات‌ها، افزایش شبکه‌های آبیاری و زه‌کشی، احداث تغذیه‌های مصنوعی و انتقال آب و در میان راهکارهای غیرسازه‌ای، به راهکارهای مبتنی‌بر اصول توسعه پایدار از جمله گسترش اقتصاد چرخشی در حوزه آب، مثلاً استفاده از فاضلاب تصفیه‌شده در کشاورزی و صنعت، ترویج کشاورزی پایدار و هوشمند، حمایت از استارت‌آپ‌های آبی برای ایجاد راهکارهای خلاق در کاهش و مدیریت مصرف آب، توجه به سیاست‌گذاری‌های کلان مبتنی بر آب مجازی، استفاده از لوازم کاهنده در خانه‌ها و مکان‌های عمومی، ایجاد تشکل‌های مردمی و آموزش و ایجاد فرهنگ صحیح مصرف آب، اشاره کرد.

«باید کسمی باشد که از تمام تاریکی‌ها روایت کند. شبیه به غواصی که تا عمق سیاهی دریا پیش می‌رود تا از هر آنچه دیده، برای آدم‌های ساحل حکایت کند». خبرنگاری شاید شکلی از سفر به تاریکی باشد، دردهایی که کسی از آن خبر ندارد و تو باید آن را با شفافیت کامل دیده باشی و روایت کنی. اما هیچ‌کس از اندوه و رنج این راواین خبر ندارد. مانند روایت‌های داخل این گزارش که نتیجه چند گفت‌وگوی دوستانه با خبرنگاران زنی است که هنوز می‌نویسند.

### آرزوی بر یادرفته

خستگی، بخشی از شادابی چهره جوانش را پوشانده است. زن جوانی که سال‌ها از اولین روزهای گزارش‌نویسی‌اش می‌گذرد و حالا بخشی از گزارش‌های این خبرنگار معiac مهم حوزه اجتماعی به حساب می‌آید. خودش با لبخندی بر گوشه صورتش با خواسه می‌نوشد، یاد می‌کند: «هر سال که جلوتر رفت، دیدم حقوق خبرنگاری کمتر کفاف زندگی‌ام را می‌دهد، ولی اصلاً این مسائل حتی برای ما بیان‌کردنی هم نبود. مجبور بودم کنار کار رسانه همیشه شغل دومی داشته باشم چون چاره‌ای نداشتم. اما کم‌کم کار به جایی رسید که دیدم خبرنگاری تبدیل به ششغل دومم شده و ششغل اولم چیزی است که دوستش ندارم و فقط به درآمدش نیاز دارم… رسانه‌ها هم به دلیل شرایط بد مالی که دارند، معمولاً ما را بیمه نمی‌کردند و حقوق‌های مناسبی هم پرداخت نمی‌کردند. خیلی از مسا خبرنگارها حالا به هر دلیلی که من اسامش را عُذ بودم می‌گذارم، خیلی ناله اقتصادی نمی‌کنیم ولی همین موضوع به‌مرور معیشت خبرنگاری را تحت تأثیر گذاشت. خلاصه الان آن‌قدر درگیر کارهای غیررسانه‌ای شده‌ام که گاهی به خودم می‌آیم و می‌بینم مدتی است هیچ مطلب باکیفیتی ننوشته‌ام چون وقتش را ندارم. می‌دانم الان خیلی از خبرنگارها شرایطی مثل خودم دارند. وقتی سوزه‌ای پیدا می‌کنم، هنوز قلبم به تپش می‌افتد تا آن را بنویسم و منتشر شود، ولی مشغله‌های مالی آن‌قدر درگیرم کرده که تک‌توک چیزی می‌نویسم که روحم را آرام کند. درصورتی‌که اگر تمام تمرکزم بر خبرنگاری بود، تا الان خیلی کارها کرده بودم که آرزوی هر خبرنگاری است…».

### موهایی که سفید شد

تارهای سفید لابه‌لای موهای سیاهش از روسری چروکیده آسمانی روی سرش در حین کار بیرون زده است. هندرفری در گوش گذاشته و با انرژی روی دکمه‌های کیبورد می‌کوبد. بعد از چند دقیقه، لپ‌تاپش را می‌بندد و می‌گوید نوشتم و تمام شد. سابقه کارش به اندازه‌ای است که در بیشتر وقایع مهم دهه ۷۰ تا الان حضور داشته. خبرنگاری که هنوز با علاقه می‌نویسد و به قول خودش جز نوشتن هیچ کار دیگری در توانش نیست. صحبت‌هایش به کم‌شدن آدم‌های مهم در حوزه رسانه می‌رسد که «در سال‌هایی آن‌قدر شرایط سخت شد که خیلی‌ها از این حوزه خداحافظی کردند. بعد هم حقوق‌های پایین باعث شد عده‌ای دیگر

گزارش «شرق» به مناسبت روز خبرنگار؛ از آنهایی که هنوز ادامه می‌دهند

# زخمی نامرئی بر ساحت خبرنگاری

## نسترن فرخه

«باید کسمی باشد که از تمام تاریکی خبرنگاری برونند و الان در خیلی از اتفاقات اجتماعی و سیاسی جای خالی آنها حس می‌شود. آدم‌هایی مثل من که هنوز مانده‌اند و می‌نویسند، به نظر فقط کمی دیوانگی دارند که بمانند. چون در غیراین صورت، واقعیت زندگی اجازه نمی‌دهد در کار بدون درآمد و پرخطری مثل این بمانی. مثلاً گاهی دچار مشکلات مالی می‌شوم که حتی روی گفتشش را به دوستانم ندارم. اما چون خودم خواستم بمانم، برایم تفاوتی ندارد و هر روز با علاقه می‌نویسم و صفحات را پر می‌کنم…».

### جای خالی آنها که نسل جدید نمی‌ناسند

بین خنده‌هایش یک جمله را بارهای بار تکرار می‌کند «ما دیوانه‌ایم، اگر نبودیم به دنبال شغل‌های دیگری می‌رقیم که اگر بآداشت هم می‌شویم، در عوض پول خوبی داشته باشد». بیش از ۱۰ سال است که می‌نویسد. شاید جزء روزنامه‌نگارهای نسل جوان باشد که با وجود آگاهی از شرایط کاری در این حوزه، عاشقانه از هر چیزی می‌نویسد. اما مثل بسیاری دیگر از خبرنگارها، چندکاره محسوب می‌شود. به تصور خودش اگر شغل امن و محکمی بود تا الان بدون ترس از مسائل اقتصادی، پیشرفت خیلی بیشتری در رسانه کرده بود ولی محدودیت‌های رسانه‌ای مثل ترس از شکایت‌ها و حقوق‌های پایین، مسیر پیشرفت در حوزه کاری را برایش دشوار کرده «یک روز به خودم آمدم و دیدم کاری را که با هزار علاقه شروع کردم، برایم هیچ نفع اقتصادی ندارد. به اندازه بسیاری از آدم‌های اطرافم کار می‌کردم اما نصف آنها هم درآمد نداشتم. مجبور شدم کم‌کم کارهای جانبی هم انجام دهم. الان چند کار دیگر انجام می‌دهم تا درآمد پایتم را از خبرنگاری جبران کنم. گاهی آن‌قدر درگیر همین کارهای جانبی می‌شوم که نمی‌رمک می‌مطلب قابل قبول برای رسانه‌ای که در آن کار می‌کنم، بنویسم. مثلاً حدود یک سال شده که دلم می‌خواهد یک گزارش تحقیقی بنویسم ولی اصلاً وقت نمی‌کنم. در کنار همه اینها ترس از شکایت‌ها و احضارها واقعا گاهی دستم را می‌بندد، حتی باعث می‌شود تا سراغ خیلی از سوزه‌ها نروم و به یک خودسانسور تبدیل شدم. حتی یک مأموریت سه‌روزه نمی‌توانم بروم چون برای صد جا کار می‌کنم. گاهی که در جمع‌های خودمانی می‌روم و می‌بینم مثل خبرنگارهای باسابقه الان مجبورند برای گذران زندگی کارهایی انجام دهند که به نظر حق‌شان نیست، دلم می‌گیرد. مثلاً می‌دانم چند نفری می‌روند از بازار اجناسی می‌خرند و آن را در پیچ‌های اینستاگرامی می‌فروشند. اینها خیلی کارهای خوبی است و آن‌قدر شریف هستند که نخواستند از راه دیگر پول دربیاورند. ولی شما حساب کن اینها برای خودشان منابعی در رسانه هستند که می‌توان به‌عنوان یک پژوهگر در نظرشان گرفت. خیلی از این آدم‌ها در جریان‌های مهم سیاسی و اجتماعی نقش داشتند ولی فکرکردن به همه اینها لاسرد و غمگینم می‌کند. آدم‌های بزرگی که من در نوجوانی عکس‌شان را در صفحات روزنامه می‌دیدم، حالا آینده شغلی خودم هستند. با این حال بیشترشان با همان ته‌مانده امید می‌نویسند. حقیقت این است که مشکلات اقتصادی باعث شده خیلی از آنها به سراغ شغل‌های غیر رسانه‌ای برونند و به نظرم جای خالی‌شان در تمام حوزه‌های خبری حس می‌شود…».

## مسئولیت اجتماعی؛ دغدغه کسب‌وکارهای نو

# کسب‌وکارهای مسئولیت‌پذیر



شاید بتوان گفت یکی از راه‌های ماندگاری هر اپلیکیشن جدیدی، جدا از خدمات‌رسانی مناسب، پیشروی در بحث مسئولیت اجتماعی آن است؛ چون یکی از اثرات آن نشان‌دادن دغدغه‌ها و اقدام‌های اجتماعی مرتبط و اعتماد مردم خواهد بود. حالا اسنپ با توجه به اینکه جزء قدیمی‌ترین اپلیکیشن‌های داخلی محسوب می‌شود، با انتشار گزارش عملکرد سالانه خود نشان داده نسبت به جامعه دغدغه‌مند است و اقدام‌های اجرایی برای رفع آنها اتخاذ می‌کند.

### دیده‌شدن گروه‌های خاص جامعه با اپلیکیشن های آنلاین

معمولاً گروه‌های خاص، همچون افراد دارای معلولیت،

بیماران تالاسمی و ام‌اس، به دلیل محدودیت‌های مختلف، به

مرور در جامعه کم‌رنگ می‌شوند. اما بسیاری از کسب‌وکار های

جدید به این بخش از جامعه بی‌تفاوت نبوده‌اند و برای آن

برنامه‌هایی در جهت بازگشت به جامعه و حضور پررنگ طراحی

کرده‌اند. به‌طور مثال، اسنپ از شروع کار خود طرح معافیت از

مسئولین ویژهٔ کاربران راننده دارای معلولیت، جانباختن،

ایثار اسنپ با توجه به اینها اقدام کرده است. در کنار این هم

به صورت دوره‌ای گروه‌های مختلف راننده ازجمله بیماران مبتلا

به ام‌اس یا تالاسمی، معاف از پرداخت کمیسیون می‌شوند. چنین

اقدام‌هایی این امکان را برای گروه‌های خاص فراهم می‌کند تا با

دغدغه‌های کمتری زندگی کنند.

### دست‌یاری برای مؤسسات نیکوکاری

گروه‌های مردم‌نهاد، حمایتی جز از دل جامعه ندارند و افراد و کسب‌وکارها بسته به توانایی‌ها و امکانات خود می‌توانند به این مجموعه‌ها و مؤسسه‌های نیکوکاری کمک کنند. حمایت استارت‌آپ‌ها، کسب‌وکارهای آنلاین و شرکت‌های مختلف خصوصی به مؤسسه‌های نیکوکاری، علاوه بر اینکه منجر به فرهنگ‌سازی در جامعه می‌شود، به خودی خود کمک شایانی به این مراکز مردم‌نهاد خواهد بود. اسنپ هم با درک چالش‌های مؤسسه‌های مردم‌نهاد، تلاش کرده بار هزینه‌های آنها را کاهش دهد و به همین دلیل خدمات حمل‌ونقل به این مؤسسه‌ها را با تخفیف ارائه می‌دهد. این مجموعه از سالل ۱۴۰۰ طرح تخفیف مؤسسه‌های نیکوکاری را آغاز کرده است که در آن مؤسسه‌های نیکوکاری می‌توانند از ۲۰ درصد تخفیف خودرو بهره بگیرند. تعداد ۵۱ مؤسسه نیکوکاری در سال گذشته از این طرح استفاده کرده‌اند و بیش از ۶۱ هزار سفر به ارزش تقریبی ۳۷۶ میلیون تومان انجام داده‌اند. اسنپ حتی برای مواردی مثل رفت‌وآمد کودکان بیمار مناطق کم‌برخوردار به بیمارستان از طریق همکاری با خیریه پزشکی نون، این رفت‌وآمدها را به مدت سه ماه با ۵۹۹ سفر رایگان کرد.

### افراد دارای معلولیت همیشه باید دیده شوند

بسیاری از افراد دارای معلولیت به دلیل سختی تردد در سطح شهر امکان تهیه دارو و برطرف‌کردن نیازهای روزانه خود را ندارند؛ بنابراین «اسنپ دکتر» با همکاری مؤسسه نیکوکاری رعد، کوشش کرد تا این چالش افراد دارای معلولیت را رفع کند. اسنپ دکتر در سال گذشته با هدف تسهیل دسترسی این گروه به خدمات دارویی و درمانی طرحی را شروع کرد که در آن به دو هزار عضو پویش مؤسسه نیکوکاری رعد اعتبار شش میلیون تومانی برای استفاده از مشاوره آنلاین پزشکی و روان‌شناسی اختصاص داد. علاوه بر اینکه ۴۸ میلیون تومان جهت سفارش داروی این گروه در نظر گرفت. این طرح تا پایان سالل ۱۴۰۳ ادامه خواهد داشت.

### گسترش روجه دگر خواهی در جامعه

فرهنگ‌سازی در حوزه نیکوکاری در جامعه ابعاد مختلفی

## خبر

## جزئیات خدمات درمان ناباروری ایران در عراق؟

## دکتر علی صادقی تبار درباره همکاری

پژوهشگاه ابن‌سینا با کشور عراق به ایسنا گفته است: مرکز درمان ناباروری پژوهشگاه فناوری‌های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی از مدت‌ها قبل در ارتباط با ارائه خدمات درمان ناباروری در خارج از مرزهای ایران نیز برنامه‌ریزی کرده است. او با بیان اینکه ارائه خدمات درمانی به درمان‌جویان خارج از مرزهای ایران به دو صورت انجام می‌شود، بیان کرد: مراجعه متقاضیان خدمات درمانی به کشور و دریافت خدمات درمان ناباروری از روش‌های ارائه خدمات درمانی به درمان‌جویان خارج از کشور به حساب می‌آید. درمان ناباروری، یک درمان به نسبت طولانی است و به همین دلیل افرادی که برای درمان به کشور سفر می‌کنند باید چند هفته در ایران حضور داشته باشند. مدیر مرکز درمان ناباروری پژوهشگاه فناوری‌های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی دربارۀ روش دیگر ارائه خدمات درمانی به متقاضیان خارج از مرزهای کشور گفت: حضور متخصصان در یک کشور دیگر، روش دوم ارائه خدمات درمان ناباروری به افراد خارج از مرزهای کشور به حساب می‌آید. چنین روشی به تجهیزات و فضای مناسب نیاز دارد تا متخصصان ایرانی براساس برنامه و تمهیدات لازم به کشوری دیگر سفر کنند و خدمات درمانی را ارائه دهند.

### درخواست همکاری «عتبه حسینیبه» از پژوهشگاه ابن‌سینا

او درباره همکاری پژوهشگاه ابن‌سینا با کشور عراق بیان کرد: حدود یک سال پیش، «عتبه حسینیبه» که وابسته به حرم‌های امام حسین(ع) و حضرت ابوالفضل(ع) است با مراجعه به پژوهشگاه ابن‌سینا درخواست همکاری با پژوهشگاه فناوری‌های نوین علوم زیستی را مطرح کردند. عتبه حسینیبه، یک بیمارستان در شهر کربلا دارد و درخواست خود را با توجه به وجود این مرکز درمانی مطرح کرد. پس از درخواست عتبه حسینیبه، از بیمارستان شهر کربلا بازدید کردیم و به درخواست مطرح‌شده پاسخ دادیم. مدیر مرکز درمان ناباروری پژوهشگاه فناوری‌های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی ادامه داد: عتبه حسینیبه، خواهان حضور تمام نیروهای متخصص مورد نیاز برای درمان ناباروری به جز کارشناسان بود و کارشناسان را از نیروهای بومی کربلا تأمین کرد. براساس برنامه‌ریزی‌های مفصل، متخصصان «زنان»، «اورولوژی» و «جنین‌شناس» در این بیمارستان حضور دارند و در صورت نیاز به سایر گروه‌ها، متخصصان رشته‌هایی مانند «ژنتیک»، نیز حاضر می‌شوند.

### انجام خدمات پاراکلینیکی در ایران

صادقی‌تبار با اشاره به بخش‌های پاراکلینیکی پژوهشگاه فناوری‌های نوین علوم زیستی گفت: ارتباط میان متخصصان حاضر در بیمارستان عراق و بخش‌های پاراکلینیکی پژوهشگاه ابن‌سینا برقرار است و خدمات پاراکلینیکی برای بیماران ارائه می‌شود. به‌طور مثال، اگر قرار است یک «کشت» انجام شود، آزمایش در بخش‌های پاراکلینیکی انجام و نتایج برای کشور عراق ارسال می‌شود. او افزود: حدود ۱۰ ماه از عمر ارائه خدمت درمان ناباروی به مردم کشور عراق می‌گذرد و طی این مدت اعتبار خوبی در بیمارستان زین‌العابدین شهر کربلا به دست آورده‌ایم. نه‌تنها مردم شهر کربلا، بلکه اهالی سایر شهرهای عراق نیز از خدماتی که پژوهشگاه ابن‌سینا در بیمارستان زین‌العابدین ارائه می‌دهد، مطلع شده‌اند و برای دریافت خدمات درمانی به این بیمارستان مراجعه می‌کنند.

### افزایش خدمات درمانی در آینده

مدیر مرکز درمان ناباروری پژوهشگاه فناوری‌های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی تأکید کرد: در نظر داریم که ارائه خدمات را به درمان ناباروری محدود کنیم و تمام خدماتی را که در شهر تهران ارائه می‌دهیم در اختیار بیماران عراقی نیز قرار دهیم. به‌طور مثال، اگر بیماری به «آندومترئوز» یا «اختلال ژنتیکی» مبتلا باشد با استفاده از تکنیک‌های پیشرفته‌ای که در کشور در اختیار داریم نسبت به ارائه این خدمات نیز اقدام می‌کنیم. هدف از گسترش خدمات بیمارستان زین‌العابدین این است که بیماران عراقی از خدمات یکسانی برخوردار شوند. به‌طور قطع، تمام خدماتی که در ایران ارائه می‌شود در آینده در اختیار بیماران عراقی قرار می‌گیرد.