

# تیم جیه

صفحه‌ان زیبا

ویژه‌نامه اقتصادی اصفهان زیبا  
شماره دوم - خردادماه ۱۴۰۱



## فرونشست در اصفهان

۸ دلایل مشخص است، راهکارها معلوم، زمان اندک

۲۲ اردیبهشت ماه آشفته: به دنبال حل معادله گندم

۳۶ گردشگری: «شیراز» محبوب‌تر از «اصفهان»

۴ جوانان: کلید حل مسئله مدیریت ایران

۳۲ تأثیرات جهانی جنگ روسیه و اوکراین



# تیجیه

ویژه نامه تخصصی اقتصاد روزنامه اصفهان زیبا

صاحب امتیاز شرکت فرهنگی هنری مطبوعاتی پیام اصفهان زیبا  
مدیر مسئول **علی قاسم زاده** مدیرعامل احسان تیموری

اصفهان زیبا

سردبیر احمد رضا جلوه نژاد

تحریریه سینا متولی، شیما خزدوز، مینا ایزدی، مسعود زرفشانی، ریحانه سجادی

فرشته قلمزن، فرزاد کلپاسی، جلیل آزاد

صفحه آرایی علیرضا مظاهری

طراح لوگو علی سجادیه

سرویس عکس حمیدرضا نیکومرام

با تشکر از جعفر ذره بینی، کوشا کیانی پیکانی، علی سجادیه، ارمغان وثوقی، مهنور گیتی فر، بهرام نادی، سعیده موسوی پور، رضا شهبازی، علی بیت‌اللهی، فریاد پرهیز، محمد سیاری



Instagram



isfahanziba.com



عکس روی جلد از فاطمه صادق زاده  
آثار فرونشست در مسجد سید اصفهان - اردیبهشت ۱۴۰۱

در این شماره می‌خوانیم:

## جوانان؛ کلید حل مسئله مدیریت در ایران

مسائل و نابسامانی‌های فزاینده این سالها ریشه در معیارهای نادرست مدیریتی‌ای دارد که چه در بخش خصوصی و چه در بخش دولتی باید از نو تعریف شوند. این اعتقاد جعفر ذره بینی است، از مدیران با سابقه صنعت کشور که در گفتگو با او نظراتش را در این خصوص جویا شده‌ایم. (صفحه ۴)

## اصفهان هنوز هم نیاز به معرفی دارد

گردشگری در اصفهان پتانسیل فراوان و علاقه مندی وافر برای سرمایه‌گذاری دارد اما همچنان با مسائل خاص خود مواجه است. گذر از کرونا بار دیگر لزوم بحث و گفتگو برای ارتقای صنعت گردشگری در شهر اصفهان را سبب شده است. کوشا کیانی پیکانی از مدیران موفق در صنعت مهمان‌پذیری و هتل‌داری اصفهان نظرات جالبی در این خصوص دارد (صفحه ۶)

## فرونشست اصفهان؛ ۴۰ پرسش، ۴۰ پاسخ

فرونشست زمین در شهر اصفهان پدیده‌ای هولناک است، دیر شده اما هنوز فرصت محدودی برای درک آن و نجات شهر و حفظ زندگی و میراث تمدنی آن باقی است. ۴۰ پرسش برای تبیین موضوع و راهکارهای آن را مطرح کرده‌ایم که کارشناسان امر پاسخ داده‌اند. این موضوع بیش از پیش نیاز به بسیج افکار عمومی، مدیریت یکپارچه، صرف بودجه و هزینه لازم و هوشیاری بیش از پیش مدیریت شهری دارد... (صفحه ۹)

## اردیبهشت ماه آشفته

ماه گذشته به لحاظ اقتصادی پرشتاب، آشفته و پیش‌بینی نشده بود. اعمال بعضی سیاست‌های نودر خصوص ارز کالاهای اساسی و بارانه معیشتی که از سوی دولت به جراحی اقتصادی تعبیر شد بازار را در شرایط بغرنجی قرار داد. هنوز خیلی زود است که بخواهیم بگوییم اقتصاد از بیهوشی ناشی از جراحی بیرون آمده است، بررسی شرایط در ایران و جهان در این ارتباط به فهم بهتر موضوع کمک می‌کند. (صفحه ۲۲)

## تأثیرات جهانی جنگ روسیه و اوکراین

جنگ روسیه و اوکراین وضعیت اقتصادی و سیاسی جهان را ملتهب کرده است. آیا دامنه این تأثیرات تا جایی گسترش می‌یابد که نظم پیشین جهانی را با نظمی جدید جایگزین کند؟ این نوشتار تصریح می‌کند دست‌کم تا شش ماه آینده از ثبات در بازار مواد اولیه غذایی و معدنی اثری نخواهد بود و شرایط همچنان مهیم ادامه خواهد یافت (صفحه ۲۲)

## نگاهی آماری به گردشگران نوروزی: «شیراز» محبوب‌تر از «اصفهان»

گردشگری نوروزی همه‌ساله با اغراق‌هایی بازتاب داده می‌شود، اما جای تحلیل آماری دقیق در نبود داده‌های آماری لازم از این پدیده در رسانه‌ها خالی است. این نوشتار تلاشی است برای تحلیل آماری مختصر و مقایسه‌ای کوتاه میان شهرهایی چون اصفهان و شیراز در تعطیلات نوروز ۱۴۰۱. (صفحه ۳۶)

## در دامان داروخانه‌ها!

یکی از دلنگرانی‌های مردم در بهار ۱۴۰۱ بحث کمبود داروست. یک گزارش کوتاه از وضعیت توزیع و بازار دارویی اصفهان در اردیبهشت ماه گذشته را در اینجا خواهید خواند. (صفحه ۴۰)

## ۱۴۰۱؛ سالی تلخ برای کافه‌ها

کافه‌داری یکی از گرایش‌های اقتصادی جوانان در اصفهان برای خوداشتغالی. این گزارش نگاهی دارد به نگرانی کافه‌داران جوان شهر از سال پیش رو. (صفحه ۴۲)



## جوانان؛ کلید حل مسئله مدیریت ایران

در گفتگو با مهندس جعفر ذره‌بینی، کارآفرین پیشکسوت صنعتی و از موسسین انجمن مدیران صنایع ایران

آقای ذره‌بینی، اوضاع صنعت و به طور کلی اقتصاد را چطور می‌بینید؟

آشفته‌تر از هر زمان دیگری که من به خاطر دارم.

### مسئله در کجاست؟

ما انجمن مدیران صنایع را در سال ۱۳۵۷ پایه گذاشتیم. اگر بخواهیم مفهوم مدیریت را شرح دهیم مدیر کسی است که می‌تواند یک مجموعه را نظم دهد، اداره کند، راهنما و مشکل‌گشا باشد و توان حل مسئله را داشته باشد. این توانایی‌ها لازمه مدیریت است و باید یک مدیر این توانایی‌ها را در اختیار مجموعه‌اش قرار دهد. ولی در این دهه‌های اخیر می‌بینیم مفهوم مدیریت چنان از معنا تهی شده که چیزی از آن باقی نمانده است.

مسائل و نابسامانی‌های این سالها بی‌سابقه، هشدار دهنده و نگران‌کننده است. اگر کشور ما غنی نبود، سال‌ها پیش به نقطه بی‌بازگشتی رسیده بودیم. متأسفانه یا خوشبختانه بقای این شیوه مدیریت ناشی از غنای کشور است و بنابراین ثروت کشور در این مقطع به زیان مملکت دارد مصرف می‌شود.

### بنابراین شما معتقدید مشکل در شیوه‌های مدیریتی است؟

ایران در دوره‌های مختلف تاریخی‌اش، به موازات آنکه در هر دوره نظم اجتماعی دستخوش تغییراتی می‌شد، معیارهای مدیریتی نیز کم و بیش متناسب با شیوه حکومت تغییر می‌کرد. اگر بخواهیم متمرکز بر بحث و پرسش شما در خصوص اقتصاد صحبت کنیم باید اذعان کرد که شیوه‌های مدیریت اقتصادی که در پی انقلاب اسلامی رواج داده شد و به هر روی نسلی از ایرانیان نظم و معیارهای انتخاب مدیران و شیوه‌های مدیریتی را بر آن اساس دگرگون کردند، اشتباه بود



اینکه جوانان ما به دنبال مهاجرت از ایران هستند، ریشه در این دارد که شناختی از ایران ندارند. جوان ایرانی باید در خصوص ایران مطالعه کند. ما ایرانیان در همه زمینه‌ها استواری داشته‌ایم. در همه گرایش‌ها مردم ایران صاحب نظر، ایده‌پرداز، طراح و پیشرو بوده‌اند. ای جوان عزیز؛ تویی که نسل جدید هستی باید اینها را بدانی تا بتوانی در آینده منشأ خدمت به کشور باشی. به ایران بهره‌برسانی و از کشور بهره‌بری.

### گفت‌وگو از احمد جلوه‌نژاد

و نتایج حاصل از آن و بی‌نظمی و آشفتگی اوضاع اقتصادی در دهه‌های اخیر این را به طور واضح و غیر قابل انکاری نشان می‌دهد. این موضوع بیشترین لطمه را متوجه آینده کشور می‌کند و من فکر می‌کنم در این برهه با تغییر نسل، بار مسئولیت زیادی بر دوش جوانان ۲۵ تا ۳۵ ساله ایران است. به اعتقاد من معیارهای مدیریتی فعلی جز اتلاف منابع و بویژه اتلاف وقت ثمر دیگری به بار نخواهد نشانند. اینکه یک مدیر بودجه یا منابعی را بگیرد و به هر شکلی که فکر می‌کند و بقای خود را در آن می‌بیند، هزینه کند، مصداق و مفهوم مدیریت نیست.

### مدیریتی که از آن صحبت می‌کنید، که جوانان آنطور که شما اشاره دارید باید آن را شکوفا کنند، چه ویژگی‌هایی دارد؟

جوانان که می‌گویم بقا و تداوم اداره کشور بر دوش آنهاست، جوانان سنین ۲۵ تا ۳۵ نسلی هستند که باید ۵۰ سال آینده به ایران منفعت برسانند، بهره‌دهند و خود نیز بهره‌گیرند. این مستلزم این است که در وهله اول ایران را بخوبی بشناسند. این مهمتر از دوره تخصصی فنی یا علمی است که در دانشگاه می‌گذرانند. مدیر آینده که قرار است در ایران مدیریت کند، باید با اقلیم، فرهنگ، ادبیات و تمام وجوه تمدنی این کشور آشنا باشد. بداند ایران چگونه بوده و هست. این را باید خانواده‌ها به فرزندانشان منتقل کنند و نسبت به چنین آموزه‌هایی فرزندانشان را کنجکاو کنند و انگیزه دهند. اینکه جوانان ما به دنبال مهاجرت از ایران هستند، ریشه در این دارد که شناختی از ایران ندارند. جوان ایرانی باید در خصوص ایران مطالعه کند. ما ایرانیان در همه



### تصویری بازسازی شده از ایران به هنگام شب

#### چه مسیری را باید طی کنیم تا به این نقطه برسیم؟

قبل از طی مسیر باید مدیریت‌ها را سامان داد. باید کسی را راننده یک تریلی ۱۸ چرخ بگذارند که دهه‌ها تجربه، سبکه اصیل در آن زمینه و مورد تأیید مراجع ذی صلاح باشد نه آنکه دیروز یا یک پراید گواهینامه گرفته و حالا بشود راننده تریلی. مسلم بدانید به مقصد نمی‌رسد. ولی الان داریم می‌بینیم این دسته از افراد در همه سطوح در مدیریت گرفته‌اند.

شما ببینید ما برنامه امروز که میانه اردیبهشت هستیم را نمی‌دانیم. در حالیکه باید برنامه ۵ سال آینده‌مان را داشته باشیم. ما باید یک ماکتی از ۵ سال آینده خود داشته باشیم. بدانیم ۵ سال آینده چه باید بکنیم با چه ابزارهایی؟ امروز ما اصلاً برنامه‌ریزی نداریم. با یک صحبت از یک شخصیت بین‌المللی نظام خانوادگی یک فرد در کوچکترین شهر و روستای ایران تغییر می‌کند. نباید اینطور باشد. درست است که دهکده جهانی و اقتصاد بین‌الملل همه چیز را به هم گره زده است ولی نه به این شکل. اگر یک مدیر یا مسئولی چه راست یا دروغ، چه واقعیت چه ناواقع زیرانگ جامعه قرار بگیرد، باید از سمتش استعفا دهد. الان شرایطی نیست که زمان را از دست بدهیم. ما برای فردا برنامه نداریم در حالیکه باید ۵ سال آینده جوابگوی یک جامعه ۱۱۰ میلیونی باشیم. خوراک می‌خواهد، فرهنگ غنی می‌خواهد، بهداشت می‌خواهد، اقتصاد می‌خواهد، هنر می‌خواهد. همه چی می‌خواهد. ما توانش را داریم. ببینید اثر تحریم‌ها بر ما گرچه کم نبوده اما مسلماً کمتر از تأثیر مدیریت‌های بی‌نظم و قاعده، بی‌اصل و بدون چارچوبی بوده که دارد کشور را به بیراهه می‌برد.

زمینه‌ها استواری داشته‌ایم. در همه گرایش‌ها مردم ایران صاحب نظر، ایده‌پرداز، طراح و پیشرو بوده‌اند. ای جوان عزیز؛ تویی که نسل جدید هستی باید اینها را بدانی تا بتوانی در آینده منشأ خدمت به کشور باشی. به ایران بهره‌برسانی و از کشور بهره‌بری. من متأسفم یکی از بزرگان ایران که در زمینه فرهنگ، شاهنامه، موسیقی و ادبیات فارسی استاد مسلم بود، پنجم اردیبهشت در کانادا فوت کرد؛ آقای دکتر اسلامی ندوشن. من هم خیلی آثارش را مطالعه کرده‌ام و پای برخی از سخنرانی‌هایش نیز بوده‌ام. از او می‌پرسند چه باید کرد؟ می‌گویند بروید سعادتی بخوانید، مولوی بخوانید، شاهنامه بخوانید.

ما باید تلاش کنیم جوانان مان بدانند که کی هستند، کجا هستند و چه مسئولیتی بر دوش دارند. الان نقدهای زیادی متوجه مدیریت در حوزه‌های مختلف دولتی و حتی بخش خصوصی وجود دارد. جز اتکا به همین جوانان ایرانی نه باید و نه می‌توان به هیچ‌گزینه دیگری برای نجات ایران تکیه داشت و این مستلزم این است که جوان ایرانی بتواند فکر کند.

#### جوان ایرانی به چه چیزی فکر کند؟

جوان ایرانی باید به ایران فکر کند. به شیوه زندگی اصیل و محترمانه و آبرومندانه ایرانی. نه اینکه به سبک زندگی غربی فکر کند. غرب هم فرهنگ قابل احترامی دارد ولی چه چیز فرهنگ غربی قابل احترام است؟ اینکه توانسته امروزه مادر فنون و فن‌آوری باشد. اما ابتدالش را به ما نشان می‌دهند. جوان ایرانی باید فکرش را به کار اندازد و تحت تأثیر عوامل مخرب قرار نگیرد.

# اصفهان هنوز هم نیاز به معرفی دارد

گفتگو با «کوشا کیانی پیکانی» مدیر هتل آپارتمان «هشت بهشت»



گردشگران فرانسوی بیشتر از سایر گردشگرها اصفهان را دوست دارند. آنها عشق عجیبی به اصفهان دارند که شاید با روحیه هنردوستی آنها مرتبط باشد. بعد از فرانسوی‌ها، گردشگران هلندی و بعد آلمانی اصفهان را خیلی دوست دارند.

هتل آپارتمان «هشت بهشت» یکی از محبوب‌ترین هتل‌های اصفهان از نگاه گردشگران داخلی و خارجی به روایت منابعی همچون سایت «تریپ ادوایزر» است. علت محبوبیت و موفقیت این هتل در جلب رضایت گردشگران را چه می‌دانید؟ ارتقای کیفیت خدمات و نحوه برخورد کارکنان با گردشگران دو مؤلفه مهمی است که هتل هشت بهشت را طی ۲۰ سال فعالیتش به هتلی محبوب برای گردشگران تبدیل کرده است.

## گفت‌وگو از فرناز کلباسی

### و گردشگران کدام کشورها بیشتر اصفهان را دوست دارند؟

گردشگران فرانسوی بیشتر از سایر گردشگرها اصفهان را دوست دارند. آنها عشق عجیبی به اصفهان دارند که شاید با روحیه هنردوستی آنها مرتبط باشد. بعد از فرانسوی‌ها، گردشگران هلندی و بعد آلمانی اصفهان را خیلی دوست دارند. گردشگران عرب هم تا حدی در این فهرست حضور دارند که البته تمایل آنها بیشتر به سمت جاذبه‌های مذهبی اصفهان است و معمولاً از آثار تاریخی دیدن نمی‌کنند.

### تجربه برخورد با گردشگرانی که طی یک بازه زمانی ده‌ساله

#### چندین بار به اصفهان سفر کرده‌اند را هم داشته‌اید؟

بله. چند زوج فنلاندی و آلمانی داشتیم که چند بار به اصفهان سفر کرده بودند. یکی از آنها حتی از بناهای خرابه در مسیر فرودگاه اصفهان تا شهر هم با دقت دیدن می‌کرد و می‌گفت عاشق رنگ کاهگلی است که در این بناها استفاده شده است. یکبار از یک نفرشان پرسیدم چه چیزی در اصفهان هست که این همه دوستش داری و او گفت به جز همه جاذبه‌ها و زیبایی‌هایی که این شهر دارد، از تماشای رنگ قهوه‌ای چشم مردم اصفهان هم لذت می‌برد! می‌گفت در کشورش همه مردم چشم‌های سبز و آبی دارند و او برای تماشای چشم‌های قهوه‌ای به اصفهان می‌آید!

### کمی هم از چالش‌های در صنعت هتلداری اصفهان

#### بگویید...

بخشی از مشکلات ما مانند تعرفه‌های آب و برق و گاز در سطح کشور مطرح است که متأسفانه فشار زیادی را بر جامعه هتلداری وارد کرده است. بخش دیگر هم مشکلاتی است که در اصفهان داریم. در اینجا نیز برخی مشکلات مثل عدم وجود اتحاد و همدلی کافی میان هتلداران و یا رقابت ناسالم در زمینه تعیین

### دوران دو ساله شیوع کرونا و رکود سفرها را چطور از سر

#### گذرانید؟

طبعاً همچون سایر همکارانم در عرصه هتلداری در دو سال اخیر با معضلاتی جدی در زمینه تأمین منابع مالی مواجه شدیم اما خوشبختانه علیرغم همه مشکلات و ضررهای مالی تعدیل نیرو نداشتیم و با همکاری و توافق همه کارکنان هتل توانستیم از این بحران عبور کنیم. بیمه کارکنان را تماماً پرداخت کرده و برای تأمین حقوق نیز با توافق دو طرف شرایطی را وضع کردیم که هیچ نیرویی تعدیل نشد.

### از نگاه شما در میان گردشگران خارجی، گردشگران کدام

#### کشورها تمایل بیشتری به خرید و پرداخت هزینه در اصفهان

#### دارند؟

گردشگران آلمانی در صدر این فهرست جای دارند و نسبت به سایرین دست‌ودل‌بازتر هستند. بعد از آن می‌شود استرالیایی‌ها و بعد بعضی از چینی‌ها را دست‌ودل‌باز دانست. بعضی از چینی‌ها علاقه زیادی به خرید صنایع دستی اصفهان نشان می‌دهند و یا برای خوراک هزینه بیشتری می‌کنند. اما بعضی‌ها ایشان با نهایت صرفه‌جویی رفتار کرده و دست‌به‌جیب نمی‌شوند! فرانسوی‌ها هم در این فهرست جای دارند که تا حدی به خرید در اصفهان استقبال نشان می‌دهند.



تعداد ریویوی مشتریان	ارزش	خدمات	تمیزی	موقعیت	هتل
۳۲۱	۴,۷	۴,۹	۴,۸	۵	قصر منشی
۱۹۶	۴,۷	۵	۴,۶	۴,۱	هتل ویانا
۳۴۹	۴,۷	۴,۵	۴,۷	۴,۹	هتل آپارتمان هشت بهشت
۱۴۳۵	۳,۸	۳,۸	۴,۲	۴,۶	هتل عباسی
۲۷۲	۳,۹	۴,۱	۴,۲	۴,۸	هتل ستاره
۳۹۰	۳,۶	۳,۸	۴	۴,۴	هتل کوثر پارسیان
۱۷۲	۳,۹	۳,۹	۴,۳	۴,۶	هتل اصفهان توریست

میانگین امتیازدهی مسافران به برخی هتل های اصفهان در سایت تریپ ادوایزر (پربیننده ترین وب سایت گردشگری جهان) / به روز شده در اردیبهشت ۱۴۰۱

قیمت میان آنها به درون جامعه هتلداری مربوط است و بخش دیگر به ارتباط ما با سایر ارگان ها و نهادها مانند شهرداری، اداره میراث فرهنگی و ... در واقع تا وقتی شهر پر از گردشگر است و همه هتل ها پر می شوند، کسی حرفی از مشکلات نمی زند. اما به محض اینکه هتل ها خالی می شوند دوباره به یاد مشکلات حل نشده می افتیم!

#### و پیشنهاد شما برای توسعه گردشگری در اصفهان چیست؟

به عنوان یکی از اعضای کمیته بازاریابی و تبلیغات جامعه هتلداران معتمد در چند سال اخیر به دلیل مسائلی مانند آلودگی هوا و خشک شدن رودخانه زاینده رود با کاهش مسافر در اصفهان روبرو بوده ایم که بی شک برای حل آن باید این معضلات را برطرف کرد. از سوی دیگر باید بر تبلیغ مدام و مؤثر درباره اصفهان در شهرها و کشورهای دیگر تمرکز کرد تا بیش از پیش به تقویت گردشگری در اصفهان منجر شود. در واقع هر چند اصفهان شهر شناخته شده ای است اما نباید از معرفی مستمر آن دست کشید. کمیته بازاریابی و تبلیغات جامعه هتلداران غالباً پیشنهاد های خوبی در این زمینه ارائه می دهد که می تواند منجر به نتایج مطلوبی شود.

## دلایل مشخص است راهکارها معلوم، زمان اندک

ریحانه سجادی، احمد جلوه‌نژاد

توجه به اهمیت این موضوع، نحوه مدیریت منابع آب همچنان به انتقال آب بین حوضه‌ای اینبار به کاشان ادامه داد. در عین حال خشکسالی از سال آبی ۸۷-۸۶ دیگر بار رخ نمود. رودخانه در طی ۱۵ سال اخیر با باز و بسته شدن‌های متوالی تنها یک چهارم از این دوره در دشت اصفهان برخوردار جریان داشته و شهر پراهمیت و تاریخی اصفهان، در موقعیت ریسک بالای فرونشست قرار گرفته است. وقتی درباره دلایل این وضعیت را جستجو می‌کنیم راهکارها نیز از دل آن خودنمایی می‌کنند. پرسش‌های «تیمچه» در خصوص پدیده فرونشست در شهر اصفهان از سوی شش تن از کارشناسانی که از نزدیک طی سالهای اخیر در این خصوص مطالعه کرده‌اند، پاسخ داده شده است. دلایل مشخص، راهکارها معلوم و فرصت‌های کوتاه باقی‌مانده به سرعت در حال طی شدن است. در پرونده فرونشست اصفهان، این کارشناسان به پرسش‌های نشریه پاسخ دادند:

مطالعات و بررسی‌های ماهواره‌ای و نیز سنجش ایستگاه‌های GPS نقطه‌ای و میدانی که از اصفهان طی چهار سال گذشته انجام گرفته نشان می‌دهد وضعیت فرونشست زمین در شهر اصفهان از هشدار گذشته و به بحران بدل شده است. گزارش‌های متعدد فرونشست در هفته‌های اخیر در جای‌جای شهر شاهدهی است بر این مدعا. برداشت‌های بی‌رویه آب از سفره‌های زیرزمینی و همچنین حذف جریان آب رودخانه زاینده‌رود از عواملی است که باعث وقوع و شدت یافتن فرونشست زمین در این شهر شده است. اواخر دهه ۱۳۷۰ (همزمان با آغاز انتقال آب زاینده‌رود به یزد) برای حدود یکسال و اندی، جریان زاینده‌رود در شماری از دشت‌های آبخور این رودخانه از جمله دشت اصفهان - برخوردار متوقف شد. گرچه یک دوره پرابی و در اوج آن سال آبی ۱۳۸۶-۱۳۸۵ زاینده‌رود را پر آب کرد، اما نشانه‌های فرونشست زمین از حدود سال ۱۳۸۳ در دشت مهیار اصفهان گزارش شد. بدون

دکتر علی بیت‌اللهی، مدیر بخش  
زلزله و خطر پذیری مرکز تحقیقات،  
راه، مسکن و شهرسازی کشور



مهندس سعیده موسوی پور،  
مهندس هیدروژئولوژی و رئیس گروه  
تلفیق و بیلان منابع آب  
استان اصفهان



دکتر محمد سیاری، دکترای  
زمین‌شناسی و کارشناس مطالعات  
آب‌های زیرزمینی شرکت آب منطقه‌ای  
اصفهان



دکتر بهرام نادی، دکترای عمران و  
ژئوتکنیک، عضو کارگروه فرونشست  
زمین در اصفهان



دکتر فریاد پرهیز، دکترای جغرافیا و  
برنامه‌ریزی شهری و رئیس اداره مطالعات  
و برنامه‌ریزی شهری معاونت معماری و  
شهرسازی شهرداری اصفهان

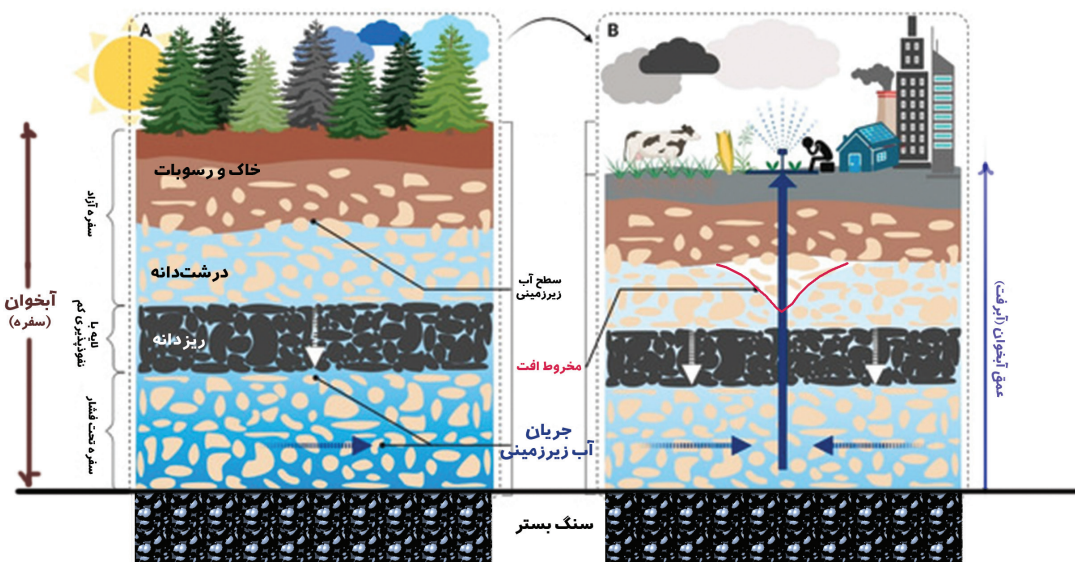


دکتر رضا شهبازی، مدیرکل  
دفتر مخاطرات زیست‌محیطی و  
مهندسی سازمان زمین‌شناسی و  
اکتشافات معدنی کشور



# فرونشست اصفهان؛ ۴۰ پرشش، ۴۰ پاسخ

مقطع شماتیک کلی از سیستم آب زیرزمینی حاوی رسوبات نسبتاً درشت (آبخوان) و ریزدانه (آکیتارد). (A) تعادل هیدرودینامیکی اصلی؛ (B) اختلال در تعادل هیدرودینامیکی اولیه در نتیجه پمپاژ آب زیرزمینی و در پی آن کاهش سطح آب زیرزمینی و متراکم شدن آبخوان تراکم پذیر و در نتیجه فرونشست زمین.



## ۱ فرونشست چیست و در اصفهان تا چه اندازه پیشرفته است؟

فرونشست زمین، شامل فروریزش و نشست رو به پائین سطح زمین است که می‌تواند دارای بردار جابجایی افقی اندکی هم باشد. پدیده فرونشست بدون محدودیت در سرعت، بزرگی، یا ناحیه وقوع آن پدیده‌ای است که در صورت گسترش، مخاطرات شدید زیست محیطی و اقتصادی در پی خواهد داشت. خطر فرونشست عمدتاً در اثر افت سطح آب زیرزمینی در آبخوان (آبخوان عبارت است از توده‌ای از سنگ نفوذپذیر که می‌تواند آب زیرزمینی را در خود جای دهد یا منتقل کند). یک خطر جهانی است. فرونشست با نرخ سالانه بالای ۵ سانتی‌متر در سال پتانسیل برگشت‌ناپذیری دارد. در شهر اصفهان مطابق آخرین بررسی‌ها و آمارها از سوی سازمان زمین‌شناسی که توسط دستگاه‌های GPS صورت گرفته، نرخ فرونشست سالانه مناطقی از شمال شهر اصفهان ۱۸٫۵ سانتیمتر و مناطق مرکزی اصفهان سالانه حدود ۵ سانتیمتر است که اعدادی بحرانی به شمار می‌روند. در اصفهان نیز فرونشست در ارتباط مستقیم با برداشت‌های بی‌رویه از مخازن آبهای زیرزمینی است.

## ۲ آیا فرونشست زمین قابل جبران است؟ پایین رفتن سطح مخازن آب‌های زیرزمینی را چگونه می‌توان جبران کرد و به نوعی این مخازن را مجدداً با تزریق آب شارژ کرد؟

**خانم مهندس سعیده موسوی پور:** وقتی فرونشست اتفاق می‌افتد، دیگر جبران امکان‌پذیر نیست. فرونشست یک شکست است، یک نقطه پژمردگی است و دیگر مخزن هم آن مخزن قبلی نخواهد بود که با تزریق آب بتوانید آن را به حالت پیش از فرونشست برسانیم. وقتی مخزن ظرفیتش را از دست بدهد ممکن است تزریق آب یکجایی آسیب‌زا هم باشد و آب بالا بزند، چون ظرف دیگر آن ظرف قبلی نیست.

### مفاهیم اولیه

## ۳ دشت «اصفهان-برخوار» مرجع ما در بحث فرونشست اصفهان است که به عنوان یکی از ۶۰۹ دشت یا محدوده‌ای که در مجموع کل وسعت سرزمین ایران را شکل می‌دهند، شناخته می‌شود. این ۶۰۹ محدوده یا به تعبیری دشت (از جمله دشت مهبیار شمالی، مهبیار جنوبی، دشت کوهپایه-سگری، دشت نجف‌آباد و ...) بر چه مبنایی مرزبندی و از هم تفکیک شده‌اند؟ بر اساس عوارض روی زمین و زیرحوضه‌های آبی مثل خط الرأس کوه‌ها و یا بسترهای زمین‌شناسی زیرزمینی؟

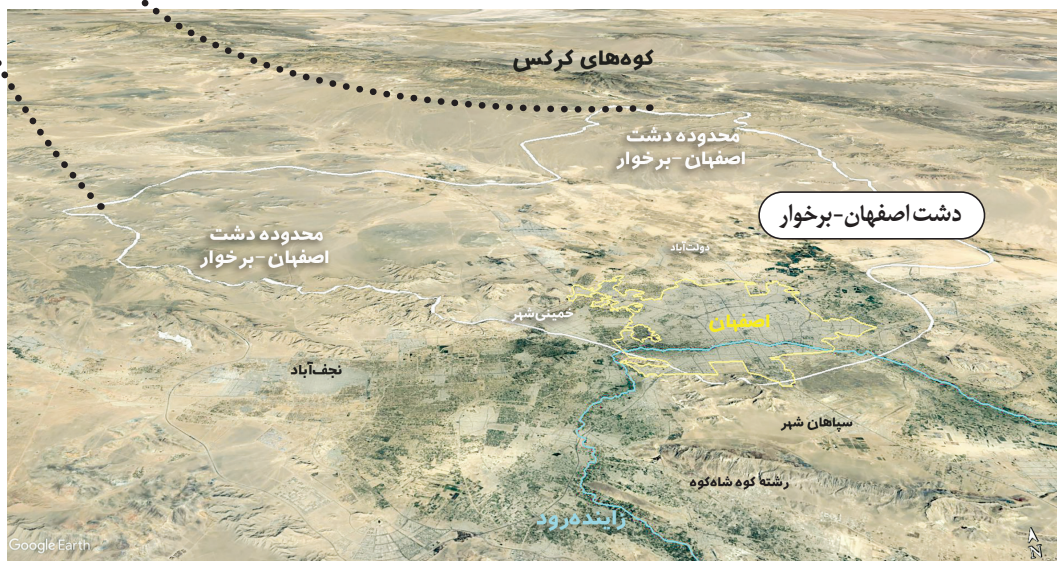
**مهندس سعیده موسوی پور:** بر اساس حوضه آبریز. حوضه‌های آبریز در مقیاس‌های مختلف قابل تعریف است. ما در ایران شش حوضه آبریز درجه یک داریم (مثل حوضه آبریز دریای خزر یا حوضه آبریز دریاچه ارومیه) که هر یک

خطر فرونشست عمدتاً در اثر افت سطح آب زیرزمینی یک خطر جهانی است و فرونشست با نرخ سالانه بالای ۵ سانتی‌متر در سال پتانسیل برگشت‌ناپذیری دارد

در حال حاضر از ۶۰۹ دشت کشور بالغ بر ۴۰۰ دشت در منطقه بحرانی فرونشست قرار دارند. وضعیت فرونشست زمین در بسیاری از مناطق و دشت‌های کشورمان به مرحله بحرانی رسیده به صورتی که پدیده فرونشست به جز استان گیلان، تمام مناطق کشور را درگیر کرده است.



وسعت آبخوان دشت اصفهان ۳۷۶۰ کیلومتر مربع (شامل ۳۰۳۵ کیلومتر مربع دشت و ۷۲۵ کیلومتر مربع کوهستان) است. به طور میانگین طبیعی تا پیش از دهه ۱۳۸۰ سالانه حدود ۶۵۰ میلیون متر مکعب آب از جنوب این حوضه توسط زاینده‌رود وارد دشت اصفهان برخوار می‌شد. شکل این آبخوان به شکل یک مخروط (کاسه‌ای شکل) بوده که بیشترین ضخامت آبرفت در مناطق شمالی (حبیب‌آباد) بین ۲۸۰ تا ۳۰۰ متر مشاهده شده و بعد به سنگ بستر می‌رسد. لبه‌های این کاسه که شامل ارتفاعات سیدمحمددر غرب و کوه‌های نخودی در شرق و کوه صفه در جنوب و ارتفاعات خاصه‌تراش در شمال است.



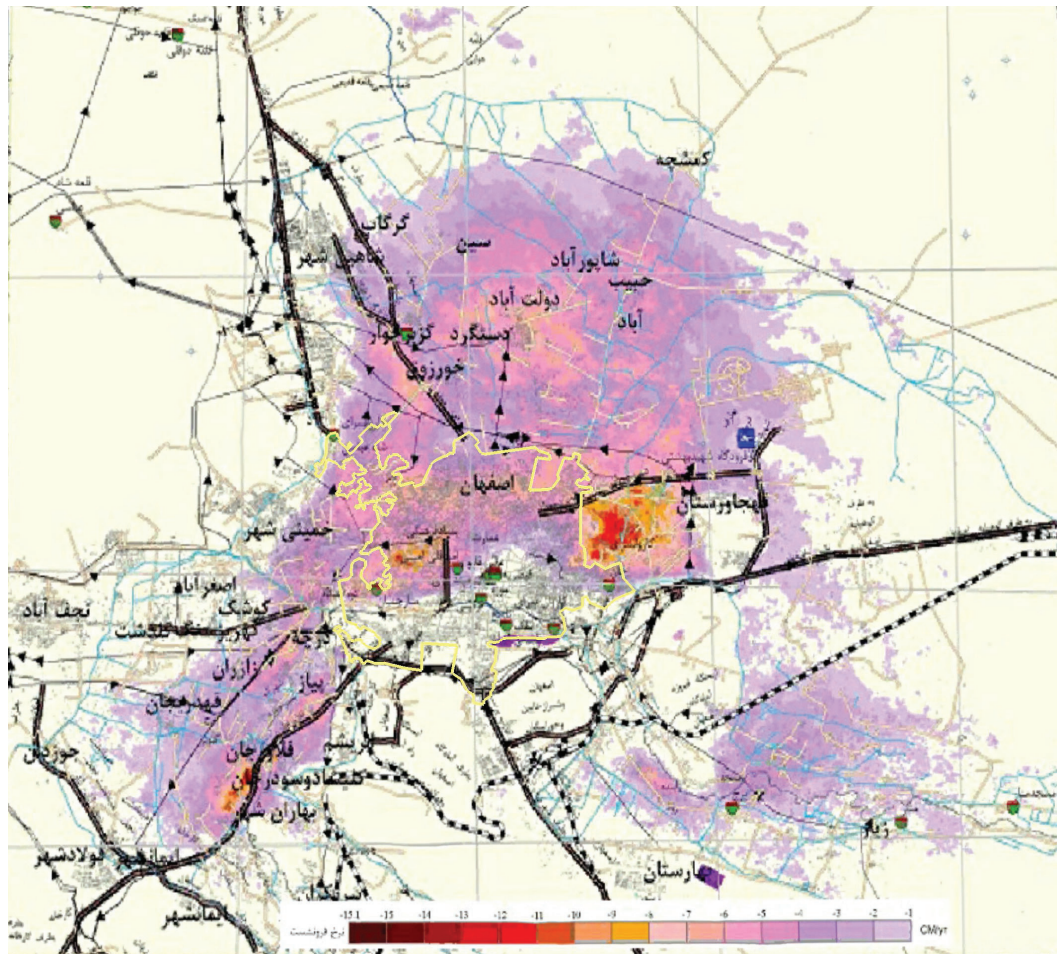
تولیدات آبی مد نظر بوده، چون به سبب ارتفاعات مرز هر محدوده امکان ندارد بارندگی یک محدوده وارد محدوده دیگر شود، گرچه بین این محدوده‌ها نیز با محدوده‌های مجاور در نقطه‌ای ارتباط هیدرولیکی وجود دارد و جریان‌ات آبی آنها با محدوده‌های مجاور که در یک حوضه آبریز هستند، مرتبط می‌شوند و خروجی هر محدوده مطالعاتی می‌شود ورودی محدوده مطالعاتی بعدی.

**۴ به لحاظ زمین‌شناسی اصطلاح «دشت» به چه معناست؟**

**دکتر شهبازی:** در علم زمین‌شناسی به بخشی از زمین که ۱۲ تا ۲۰ درصد و بالاتر شیب دارد، کوهستان می‌گویند. به مناطق دیگری که شیب زمین بین یک تا ۱۰ درصد است (و این گستره‌ها پای کوهستان‌ها کم شیب می‌شوند) «دشت»

از این حوضه‌ها از چندین حوضه آبریز درجه دو تشکیل شده‌اند و هر کدام از این حوضه‌های فرعی از چندین دشت یا به تعبیری محدوده مطالعاتی. برای مثال دشت اصفهان - بر خوار یکی از دشت‌های حوضه آبریز زاینده‌رود است که یک حوضه آبریز داخلی (درجه دو) در حوضه اصلی (درجه یک) آبریز فلات مرکزی ایران به شمار می‌رود. حوضه‌های آبریز بر اساس ارتفاعات پیرامونی تعریف می‌شود جایی که بارش‌ها بر اساس خط الرأس کوه‌های اطراف به سمت پست‌ترین نقطه ارتفاعی آن حوضه جاری شده و در آنجا جمع می‌شود. برای مطالعه بهتر حوضه‌های آبریز را به محدوده‌های کوچکتر تقسیم می‌کنند که به آنها محدوده‌های مطالعاتی یا دشت می‌گویند. این محدوده‌ها نیز دقیقاً بر اساس ستیغ ارتفاعات اطراف مشخص می‌شوند. در واقع در این مرزبندی‌ها نیز

منطقه مابین خوراسگان و قهجاورستان در شرق، حوالی کهندژ و رهنان در غرب و حوالی فلاورجان در جنوب منطقه شهری اصفهان ارزیابی بیشترین فرونشست را نشان می‌دهند.



**ساختار زمین‌شناسی دشت اصفهان بر خوار و مسئله فرونشست**

**۶ دشت اصفهان - بر خوار چه ویژگی‌ای دارد؟**

**دکتر شهبازی:** دشت اصفهان - بر خوار به هم پیوسته و نسبتاً بزرگ است. اگرچه پیرامون این دشت صفت و بالآمدگی کوهستان‌ها وجود دارد، اما به دلیل خشکی بخش مرکزی، این موضوع بیشتر برای دشت رسوب به همراه دارد و اگر سیلاب باشد، آب به سمت دشت روانه می‌شود. از سوی دیگر نیز این دشت در مسیر زاینده‌رود قرار دارد و به نوعی محل تغذیه اصلی این دشت، رودخانه زاینده‌رود و گاه سیلاب‌ها در محدوده خود دشت است. در مجموع هر دشتی بستگی به توپوگرافی (عارضه‌نگاری) محدوده‌های آن مشخص و اینکه دشت از چه محل تغذیه می‌شود، مرزها و حدود آن مشخص می‌شود.

**۷ چه ویژگی‌های زمین‌شناختی در دشت اصفهان - بر خوار می‌تواند بر پتانسیل فرونشست اثر گذار باشد؟**

**دکتر سیاری:** آنچه در بحث فرونشست اهمیت خاص دارد، ضخامت آبرفت است. ضخامت آبرفت عبارت است از فاصله سطح زمین تا سنگ بستر. سنگ بستر را معمولاً به مرز پایینی آبخوان می‌شناسند. از سطح زمین تا این سنگ

گفته می‌شود. بخش سوم چاله‌ها هستند و پایین‌دست دشت‌ها قرار می‌گیرند که از جمله شامل شوره‌زارها بوده که اگر آب در آن جاری باشد همانند گاوخونی، تالاب هستند و اگر آب نباشد همانند سگری خواهد بود. دشت‌ها بین کوهستان و چاله‌ها قرار دارند.

**۵ تفاوت بین دشت و کوهستان به لحاظ زمین‌شناسی چیست؟**

**دکتر شهبازی:** در کوهستان شیب زمین زیاد است و اگر آب جریان یابد، معمولاً بر روی سنگ جاری می‌شود و امکان نفوذ آب کمتر است، اما شیب دشت کم است و رسوبات کوهستان معمولاً در دشت رسوب‌گذاری می‌شوند که این رسوبات منفصل بوده و سطح آن خاک تشکیل می‌دهند. به دلیل شیب کم دشت، سرعت آب کمتر می‌شود و آب فرصت نفوذ داخل زمین را پیدا می‌کند. با توجه به اینکه ذرات خاک دارای فضای خالی است، این فضا توسط آب به تدریج پر می‌شود. همچنین در پایین‌دست دشت‌ها معمولاً زمینهای کشاورزی توسعه پیدا می‌کنند و دشت‌ها عمدتاً محلی برای زندگی انسان‌ها می‌شود که می‌توانند از طبیعت بهره‌برداری کنند و ۵۰ درصد مساحت کل کشور، دشت‌ها هستند که از این تعداد شاید حدود ۳ درصد آنها مسکونی باشد.

دشت اصفهان - بر خوار به هم پیوسته و نسبتاً بزرگ است و عمدتاً جنس رسوبات این دشت ریزدانه بوده و اینکه در اصفهان با چالش فرونشست مواجه هستیم به این موضوع برمی‌گردد

شرایط سازه‌ها و بناهای تاریخی درگیر فرونشست می‌شوند که این موضوع فرونشست زمین در اصفهان را حساس کرده است.

### آبخوان

**۹ شهر اصفهان در دشت اصفهان برخوردار قرار گرفته و می‌دانیم فرونشست زمین بسیار مرتبط هست با برداشت آب‌های زیرزمینی. وضعیت آب‌های زیرزمینی دشت اصفهان - برخوردار با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در چه سطحی است؟**

**دکتر سیاری:** متأسفانه همچنان در دشت اصفهان - برخوردار با افت سطح آب‌های زیرزمینی مواجه هستیم. دشت اصفهان - برخوردار در یک دوره ۳۹ ساله حدود ۳۶,۴۷ متر افت سطح آب‌های زیرزمینی دارد که متوسط سالانه آن ۹۴ سانتیمتر در سال است. همچنین کسری مخزن این دشت در این ۳۹ سال حدود ۳ میلیارد مترمکعب است؛ یعنی حدود ۷۶,۸۱ میلیون مترمکعب در سال. متأسفانه امروزه مصرف آب شرب به شدت در حال افزایش است و زمانی مسئله بغرنج می‌شود که منبع تأمین آب شرب که رودخانه زاینده‌رود است، خود با چالش مواجه شده و شرکت آب و فاضلاب برای عبور از این بحران، روی به مسکن برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی آورده است. این مسکن به شدت پیامد دارد و از سوی دیگر زاینده‌رود جریان ندارد و به نوعی تغذیه طبیعی دشت اصفهان - برخوردار قطع شده است و از طرف دیگر ما با خشکسالی مواجهیم و این دشت تغذیه مناسبی نداشته، در این شرایط تأمین آب شرب از طریق برداشت از آب‌های زیرزمینی فشار مضاعفی به آبخوان وارد می‌کند.

**۱۰ آیا دشت اصفهان - برخوردار در مقایسه با دیگر**

**دشت‌های استان از نظر میزان افت آب‌های زیرزمینی شرایط حادثتری را دارد؟**

**دکتر سیاری:** از نظر میزان افت آب‌های زیرزمینی دشت اصفهان - برخوردار بعد از دشت مهیار شمالی و دامنه سومین دشت استان است، اما از نظر کسری مخزن با اختلاف، رتبه اول را دارد. ما در استان اصفهان متوسط افت درازمدت آب‌های زیرزمینی حدود ۳۹ سانتیمتر در سال است که این عدد میانگین کل دشت‌های استان است. در استان اصفهان به طور متوسط سالانه حدود ۳۷۹ میلیون مترمکعب در سال کسری مخزن داریم و با کسری مخزن تجمیعی حدود ۱۳ میلیارد مترمکعب مواجه هستیم.

**۱۱ توسعه ساخت و سازها در سطح شهر باعث افزایش**

**برداشت‌ها از آبخوان اصفهان می‌شود؟**

**دکتر نادری:** دقیقاً؛ به صورت خلاصه، تراز سطح آب

بستر را آبرفت پر می‌کند که این آبرفت طی میلیون‌ها سال انباشته شده است. سفره‌های آب زیرزمینی هم در لایه‌هایی از همین آبرفت قرار دارند. وقتی به کوه صفا در جنوب اصفهان می‌روید، در بعضی نقاط شما سنگ بستر را روی زمین هم می‌بینید؛ سنگ‌های یکپارچه بزرگی که از زمین بیرون زده است. ولی هر چه به سمت شمال دشت اصفهان یعنی به سمت برخوردار و آنسوتر می‌رویم این لایه سنگ بستر به عمق بیشتری درون زمین می‌رود و به این ترتیب ضخامت آبرفت بیشتر می‌شود. در محدوده مطالعاتی اصفهان - برخوردار (دشت اصفهان - برخوردار) ضخامت آبرفت از حدود صفر در جنوب دشت شروع می‌شود و تا ۳۰۰ متر در مناطق شمالی دشت اصفهان برخوردار عمیق پیدا می‌کند. هرچه عمق آبرفت بیشتر باشد پتانسیل فرونشست بیشتر است. از طرفی هر چه از جنوب به شمال دشت اصفهان پیش می‌رویم آبرفت دانه‌ریزتر می‌شود. این دانه‌ریزتر شدن نیز پتانسیل فرونشست را بیشتر می‌کند. بنابراین شمال دشت اصفهان (سمت برخوردار) به طور کلی خطر فرونشست بیشتری به نسبت جنوب این دشت دارد.

**۸ ویژگی تغذیه دشت، چه میزان در فرونشست دشت**

**اصفهان - برخوردار اثرگذار است؟**

**دکتر شهبازی:** به طور کلی هر چه قدر از منشأ تأمین آب و رسوب دورتر می‌شویم، دشت‌ها ریزدانه‌تر می‌شوند؛ اما از آنجا که بخش قابل ملاحظه‌ای از دشت اصفهان - برخوردار زاینده‌رود است رسوبات این دشت بالطبع ریزدانه است و البته در بین آن رسوبات درشت‌دانه نیز وجود دارد. با توجه به اینکه رسوبات ریزدانه و سیلاب‌های زاینده‌رود نزدیک خود رودخانه است، عمدتاً جنس رسوبات دشت ریزدانه بوده و اینکه در اصفهان با چالش فرونشست مواجه هستیم به این موضوع برمی‌گردد. امروز مشکل فرونشست زمین و افت آب‌های زیرزمینی در بسیاری از مناطق کشور وجود دارد و شرایط آنها نیز مساعد نیست؛ اما یکی از دلایلی که در فرونشست اصفهان تأثیرگذاری و تبعات بیشتری نسبت به سایر دشت‌ها دیده شده است به دلیل ریزدانه بودن دشت است، چراکه هر قدر دشت ریزدانه باشد، قابلیت فشردگی آن بیشتر است. از این رو بخشی از نوار شمالی دشت مانند منطقه شاهین‌شهر، منطقه دولت‌آباد، ملک‌شهر، خانه اصفهان و ... که همه و همه در بخش‌های ریزدانه قرار دارند، آثار فرونشست در آنها بیشتر نمایان است. از سوی دیگر هر قدر از زاینده‌رود به سمت شمال شهر می‌رویم رسوبات ریزدانه می‌شوند و همچنین در محل بین رسوبات ریزدانه و درشت‌دانه اگرچه میزان فشردگی خاک کمتر است، اما به دلیل اینکه در مرز فشردگی و فشردگی قرار دارند شاهد درز و ترک و ... خواهیم بود. در این

دشت اصفهان - برخوردار در یک دوره ۳۹ ساله حدود ۳۶,۴۷ متر افت سطح آب‌های زیرزمینی دارد که متوسط سالانه آن ۹۴ سانتیمتر در سال است. همچنین کسری مخزن این دشت در این ۳۹ سال حدود ۳ میلیارد مترمکعب است؛ یعنی حدود ۷۶,۸۱ میلیون مترمکعب در سال.



زاینده رود منبع ۹۸ درصد از تغذیه آبخوان دشت اصفهان-برخوار است و قطع جریان آن در این دشت طی دو دهه گذشته به کاهش شدید سطح آبخوان دامن زده است.

زیرزمینی در آبخوان اصفهان-برخوار سالهاست که منفی شده است و با علم به اینکه حجم این آبخوان محدود است، هر ساله شاهد افزایش برداشت آب و بارگذاری بیشتر هستیم. طبق محاسبات صورت گرفته قابلیت ذخیره آب در این آبخوان حدود ۷,۵ میلیارد مترمکعب بوده که بیش از ۵۰ درصد آن حتی در زمان جریان آب زاینده رود مصرف و تراز آب هر ساله افت داشته است. باید توجه داشت هر چه قدر به پایین آبخوان می‌رویم قابلیت حجم ذخیره آب و کیفیت آن کمتر و از سوی دیگر آب شورتر می‌شود. به عنوان مثال در شهرک کاوه و پارک‌های اطراف بیمارستان غرضی آب شور موجب از بین رفتن چمن‌های این منطقه شده است.

## ۱۲ آبخوان دشت اصفهان بر اساس الگوی مصرف فعلی چه سرنوشتی خواهد داشت؟

**دکتر نادی:** پیش‌بینی می‌شود با تداوم این مدل برداشت، آبخوان دشت اصفهان-برخوار تا سال ۱۴۰۹ و در خوشبینانه‌ترین حالت تا سال ۱۴۱۶ خالی شود و عدم مدیریت و سرمایه‌گذاری بر مصرف بهینه آب سبب آسیب بیشتر به محیط‌زیست و ایجاد چالش و مخاطره جدی در خصوص نحوه ادامه سکونت در این دشت می‌شود.

## ۱۳ این مدل که به مرگ آبخوان دشت اصفهان-برخوار در ۹ تا ۱۵ سال آینده اشاره دارد، آیا امری قطعی و سرنوشتی محتوم است؟

**دکتر سیاری:** این جمله درست است که «اگر بخواهیم با همین روش تنها برداشت آب داشته باشیم چیزی در آبخوان نخواهد ماند و آبخوان نابود می‌شود»؛ اما آبخوان این‌گونه عمل نمی‌کند که بتوانیم هر چقدر که می‌خواهیم برداشت کنیم و براحتی آب آن را تمام کنیم. هر چه قدر آب به سطح پایین‌تری برود بازدهی و آبدهی چاه‌ها کمتر می‌شود و به صورت قهری مجبور به برداشت کمتر آب می‌شویم و نمی‌توان همچنان به برداشت آب ادامه داد. نکته گم‌شده دیگر این است که نقش تغذیه آبخوان نادیده گرفته شده، بنابراین اگر بارشها خوب باشد و تغذیه مناسبی در آبخوان صورت پذیرد و همزمان برداشت آب کمتری داشته باشیم، می‌توانیم روند تخلیه آبخوان را تغییر دهیم. از طرفی باید به این نکته توجه داشت که با شروع فرونشست، مرگ تدریجی آبخوان آغاز می‌شود. بدین معنا که همزمان با ادامه فرونشست بخش‌هایی از آبخوان نابود شده و دیگر به حالت قبل باز نخواهد گشت. احیای آبخوان به شرایط قبل از فرونشست امکان‌پذیر نیست. البته ما همچنان برداشت‌های زیادی از آبخوان دشت اصفهان برخورداریم و از سوی دیگر طرح‌های انتقال آب به اصفهان به نتیجه نرسیده است.

## ۱۴ مرگ تدریجی آغاز شده است اما آیا آبخوان دشت اصفهان به مرگ قطعی خود هم نزدیک است؟

**دکتر بیت‌اللهی:** اکنون در لحظه‌های حیاتی هستیم. امروز موضوع اصفهان دیگر مربوط به تخصیص آب کشاورزی نیست و موضوع ادامه حیات یک کلانشهر با جمعیت اطراف آن در حدود ۲ میلیون و ۸۰۰ هزار نفر است. علاوه بر آن زیرساخت‌ها و آثار باستانی بسیار مهمی در این دشت قرار دارد و این ضرورت از هر منظری احساس می‌شود و باید نگاهی مسئولانه به پیشروی پدیده فرونشست زمین در اصفهان داشته باشیم و مسئولیت خود را درک کنیم.

## راهکار مقابله با افت آب‌های زیرزمینی

## ۱۵ در اصفهان چه راهکاری برای حل مشکل افت آب‌های زیرزمینی وجود دارد؟

**دکتر سیاری:** راهکار امکان‌پذیر، بستگی به همت مسئولان برای تغییر این روند دارد. امروزه ما با همان سطح علمی و مدیریتی که به چاه رفته‌ایم، نمی‌توانیم انتظار داشت که جبران مافات کرده و به شرایط قبل برگردیم و برای رفع این بحران باید هزینه کنیم. در مهمترین کار باید برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی را کم کنیم. امروز بیشترین برداشت صرف کشاورزی می‌شود، بنابراین باید مدل کشاورزی را تغییر دهیم. البته ما نمی‌توانیم به کشاورز بگوییم کشت نکند بلکه به اعتقاد من باید برای کشاورز سیستم و الگوی جدید امرارمعاش تعریف کنیم.

## زاینده رود

## ۱۶ دلیل تأکید کارشناسان نسبت به جریان زاینده رود برای مقابله با پیشروی فرونشست زمین در اصفهان چیست؟

امروزه ما با همان سطح علمی و مدیریتی که به چاه بحران فرورفته‌ایم، نمیتوانیم انتظار داشته باشیم که جبران مافات کرده و به شرایط قبل برگردیم

## ۱۹ آیا آبی که صرف کشاورزی می‌شود، بخشی از آن به

### سفره‌های زیرزمینی بر نمی‌گردد؟

**دکتر سیاری:** این موضوع بستگی به مدل آبیاری دارد، در آبیاری غرقابی سنتی شاید حدود ۷۰-۶۰ درصد این آب به سفره‌های آب زیرزمینی برگردد، اما میزان آب زیادی برای کشاورزی مصرف می‌شود و راندمان کشاورزی پایین است؛ اما در آبیاری‌های تحت فشار و بارانی اگرچه راندمان کشاورزی بالا است تمام آب مصرف شده و هیچ درصدی از آن به سفره‌های زیرزمینی بر نمی‌گردد.

### وضعیت فعلی فرونشست

## ۲۰ با توجه به مطالعات صورت گرفته تا چه اندازه به

### اقدامات فوری برای مقابله با بحران فرونشست در

### اصفهان نیازمندیم؟

**دکتر بیت‌اللهی:** ما یک کار مطالعاتی برای بررسی ریسک فرونشست زمین در سطح کشور انجام داده‌ایم به این معنا که اگر ریسک فرونشست زمین در یک بیابان و نقطه‌ای که ساختمان و... نباشد، بالا نیست، چراکه آسیب زیادی بعد از آثار این پدیده به دلیل نبود تأسیسات و ساخت و سازها در پی ندارد، اما امروز تأکید دارم که شهر اصفهان پر ریسک‌ترین شهر کشور از نظر فرونشست زمین است و اگر اقدام به موقع صورت نگیرد حتی اگر سالیان بعد ۱۰ برابر شرایط کنونی کار کنیم، دیگر دیر خواهد بود. باید توجه داشت که پدیده فرونشست زمین، پدیده‌ای بی‌نهایت نیست و طول عمری دارد و زمانی که آبخوان متراکم شد، ما به مرگ آبخوان می‌رسیم و دیگر نمی‌توان هیچ‌کاری برای مقابله با آثار آن انجام داد.

(همچنین نگاه شود به پرسش ۲۸)

### نقشه‌ها و بررسی‌های فرونشست در اصفهان

## ۲۱ در حال حاضر بررسی فرونشست زمین در اصفهان

### در چه مرحله‌ایست چه نقشه‌هایی تهیه شده و در

### مجموع تهیه نقشه‌ها با موضوع فرونشست اصفهان

### چه پیشینه‌ای دارد؟

**دکتر بیت‌اللهی:** علاوه بر دانشگاه‌های مختلف که در پایان‌نامه‌های دکتری و فوق‌لیسانس درباره فرونشست زمین در گستره اصفهان کار کرده‌اند، این موضوع به‌طور مرتب توسط چند نهاد تخصصی پیگیری شده است. تاریخ این مطالعات نشان می‌دهد از اواخر سال ۱۳۹۵ از ابتدای سال ۱۳۹۶ با توجه به پدیداری آثار فرونشست زمین که عمدتاً در دشت مهیار بود توجه به موضوع فرونشست زمین در اصفهان زیادتر شد. اولین نقشه‌های فرونشست زمین اواخر سال ۱۳۹۶ توسط سازمان نقشه‌برداری کشوری تهیه شد و در سال ۱۳۹۷ این نقشه‌ها در سایت شهرداری

## دکتر بیت‌اللهی: علت توجه کارشناسان به زاینده‌رود این

است که تغذیه آبخوان اصفهان و آبرفت‌های زیر شهر اصفهان تنها و تنها از سمت جنوبی و از مسیر رودخانه زاینده‌رود شکل می‌گیرد. متأسفانه این بستر دائمی تغذیه آب زیرزمینی قطع شده و برداشت آب از محدوده‌های شمالی دشت اصفهان به سمت دشت برخوار و حبیب‌آباد و دولت‌آباد و... که زمین‌های کشاورزی در آن است، صورت می‌گیرد. اکنون آب از زیر ساختگاه شهری با توجه به شیب شهر اصفهان به سمت شمال می‌رود، در نتیجه زیر سطح کلانشهر اصفهان به تدریج و با آهنگ شدیدتری خالی از آب می‌شود و بر اساس خالی شدن آب، دانه‌های خاک متراکم شده و اکنون فرونشست زمین در زیرزمین و سطح زمین و آثار مخرب آن در معابر دیده می‌شود. پیش‌بینی ما از روند فرونشست زمین در اصفهان این است که اگر تدبیری اتخاذ نشود آثار حادثه‌زای این پدیده را بیشتر خواهیم دید و با توجه به قدمت برخی ساختمان‌ها و زیرساخت‌ها اثر نشست بر روی آنها بیشتر خواهد بود.

### کشاورزی و تخلیه آبخوان

## ۱۷ کشاورزی چقدر در پیشروی فرونشست زمین در

### اصفهان نقش دارد؟

### دکتر سیاری: در کل کشور، اصفهان مستثنا نیست و بیش

از ۹۰ درصد برداشت‌های آب زیرزمینی صرف کشاورزی می‌شود و به بیان دیگر سهم عمده آبی که از زیرزمین استخراج می‌شود به مصرف کشاورزی می‌رسد؛ بنابراین اگر کشاورزی را تا این حد توسعه ندهیم و توسعه ناپایدار در شهرها نداشته‌ایم امروز می‌توانستیم با پدیده فرونشست زمین مبارزه کنیم. امروز دشت اصفهان-برخوار سالانه ۷۶٫۸ میلیون مترمکعب کسری مخزن دارد و اگر همین میزان آب را کمتر مصرف کنیم در درازمدت می‌توانیم به تعادل و نه احیا برسیم.

## ۱۸ با تغییر سیاست‌های کشاورزی در اصفهان چگونه

### می‌توان تعادل را به آبخوان دشت اصفهان-برخوار

### برگرداند؟

### دکتر سیاری: با تغییر سیاست‌های کلی کشور در زمینه

کشاورزی به‌خصوص در دشت اصفهان-برخوار باید بتوانیم در طی سه سال آینده سطح آب را اندکی افزایش دهیم و بعد بینیم چقدر می‌توان برداشت آب داشته باشیم. در مرحله اول باید تعدادی از چاه‌های کشاورزان خریداری شود و برای این کار باید تأمین بودجه شود. باز شدن جریان دائمی زاینده‌رود حیاتی است اما همزمان باید تدبیری اتخاذ شود که از برداشت آب‌های زیرزمینی از سوی کشاورزان تا زمان مشخصی جلوگیری شود.

علت توجه کارشناسان به زاینده‌رود این است که تغذیه آبخوان اصفهان و آبرفت‌های زیر شهر اصفهان تنها و تنها از سمت جنوبی و از مسیر رودخانه زاینده‌رود شکل می‌گیرد. متأسفانه این بستر دائمی تغذیه آب زیرزمینی قطع شده و برداشت آب از محدوده‌های شمالی دشت اصفهان به سمت دشت برخوار و حبیب‌آباد و دولت‌آباد و... که زمین‌های کشاورزی در آن است، صورت می‌گیرد.



در سال ۹۸ یک گزارش از ورزشگاه نقش جهان منتشر شد که در آن گزارش عنوان شده بود چمن‌های ورزشگاه مشکل دارد، گویا زمین چمن ورزشگاه دچار شکاف شده بود و این معضل را به چمن‌های ورزشگاه و خاک منطقه مرتبط کرده بودند. متأسفانه زمان زیادی صرف شد تا ما دوستان را مجاب کنیم که شکاف به وجود آمده ربطی به چمن نداشته و به فرونشست زمین مربوط می‌شود. از طرف دیگر وزن سازه‌ای مانند ورزشگاه نقش جهان، خود باعث فرونشست است. علاوه بر آن جنس خاک آن منطقه مشکل دارد و از رسوبات دانه‌ریز تشکیل شده است؛ فضای بین این رسوبات با آب پر شده بود و حالا برداشت آب از آبخوان باعث تخلیه این فضا شده و خاک به مرور زمان بر اثر وزن طبقات فوقانی فشرده و زمین دچار فرونشست می‌شود.

- دکتر رضا اسلامی، مدیرکل سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی استان در گفتگو با خبرگزاری تسنیم، ۲۹ شهریور ۱۴۰۰

حال توسعه است. این زون ابتدا در قسمت‌های شمالی خارج از محدوده شهری در بخش دولت‌آباد و حبیب‌آباد و ... بود، اما اکنون در نقشه جدید زون‌های فرونشستی با میزان فرونشست بالاتر از ۱۰ سانتیمتر در غرب و شرق اصفهان و حتی جنوب اصفهان تشدید شده است. پیام این نقشه حکایت از توسعه فرونشست زمین در اصفهان است. وقتی داخل شهر این پدیده رخ دهد، ساختمان‌ها، لوله‌های آب، گاز، فاضلاب و المان‌های مختلف تحت تأثیر فرونشست زمین قرار می‌گیرد؛ اما نکته مهم این است که مردم اصفهان احساس ایمنی و آینده بهتر داشته باشند و مردم باید شاهد اقدامات جدی برای مقابله با فرونشست زمین در اصفهان باشند. آنها امید به سرمایه‌گذاری در این شهر دارند، اما اگر وضعیت ناامیدکننده باشد ممکن است شاهد نتایج منفی پیشروی فرونشست زمین باشیم. اگرچه تا به امروز تلاش‌هایی برای مقابله با این پدیده در اصفهان شده، اما این تلاش‌ها کافی نیست و حتماً باید اقدامات جدی و زیربنایی برای مقابله با فرونشست زمین انجام شود.

اصفهان قرار گرفت و سپس سازمان زمین‌شناسی در سال ۹۸ و ۹۹ این نقشه‌ها را پیرامون فرونشست به‌روز کرد. همچنین در سال ۱۴۰۰ سازمان زمین‌شناسی با همکاری دفتر منطقه‌ای مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در اصفهان ایستگاه‌های پایش فرونشست زمین متشکل از ۲۷ ایستگاه GPS را در شهر اصفهان مستقر و اندازه‌گیری‌ها را آغاز کرد.

## ۲۲ این اندازه‌گیری و نقشه‌برداری‌ها چه نتایجی به دنبال داشت؟

**دکتر بیت‌اللهی:** با توجه به تفاوت روش‌ها و دقت کار، این نتایج نشان می‌دهد که میزان فرونشست زمین در برخی نقاط شهر اصفهان و اطراف آن به حدود ۱۸ سانتیمتر در سال رسیده است که عدد بسیار بزرگی است.

## ۲۳ این نقشه‌ها به چه روشی تهیه شده؛ سنجش میدانی و یا ماهواره‌ای؟

**دکتر بیت‌اللهی:** نقشه‌های دورسنجی فرونشست زمین به صورت ماهواره‌ای بوده، اما بررسی ایستگاه‌های GPS به صورت نقطه‌ای و میدانی بوده است.

## ۲۴ آیا بررسی‌های میدانی از فرونشست زمین در اصفهان همچنان ادامه دارد؟

**دکتر بیت‌اللهی:** در این خصوص طرحی توسط دفتر سازمان زمین‌شناسی در اصفهان تهیه شد که با همکاری اداره کل راه و شهرسازی اصفهان ۲۵ ایستگاه GPS برای سال جاری در این شهر مستقر می‌شوند که البته این کار نیازمند تأمین اعتبار و تخصیص بودجه است.

## ۲۵ به‌طورکلی اعتبارات این بررسی‌ها از چه محلی باید تأمین شود؟

**دکتر بیت‌اللهی:** مطابق «بند ض ماده ۱۴» قانون مدیریت بحران اساساً این موضوع بویژه در گستره‌های شهری دیده شده است و سازمان برنامه و بودجه باید بودجه‌ای برای بررسی وضعیت فرونشست به مرکز تحقیقات تخصیص دهد. اگرچه این قانون در تابستان سال ۱۳۹۸ در مجلس ابلاغ شد و باید اعتباری تخصیص داده شود، اما متأسفانه تا به امروز هیچ‌گونه تخصیص اعتباری صورت نگرفته و همکاران ما در اصفهان برای بررسی پیشروی فرونشست زمین از طریق شهرداری، استانداری و دیگر بخش‌ها... در تکاپوی تأمین بودجه هستند.

## ۲۶ آخرین نقشه سال ۱۴۰۰ مربوط به فرونشست زمین در اصفهان چه پیامی در خود دارد؟

**دکتر بیت‌اللهی:** پیامی که این نقشه نسبت به نقشه‌های دیگر دارد، این است که زون فرونشست زمین به صورت تدریجی و مستمر به سمت گستره‌های شهر اصفهان در

## کارگروه تخصصی و اقدامات عملی در خصوص

## فرونشست

## ۲۷ کارگروه فرونشست اصفهان چه مأموریت و

## ساختاری دارد و از آغاز شکل‌گیری تا امروز چه مسیری را

## طی کرده است؟

## دکتر نادى، عضو کارگروه فرونشست اصفهان: موضوع

فرونشست زمین طی جلساتی از سال ۱۳۹۶ مطرح و کارگروه تخصصی تشکیل شد که علاوه بر فرونشست، سایر مخاطرات زمین‌شناسی همانند زمین‌لغزش، فروریزش سنگ، سیلاب و... توسط یک کارگروه چهار نفره بازدید، مطالعه و گزارش می‌شود. مهرماه سال ۱۳۹۸ در جلسه‌ای در تهران با حضور دکتر نفیسی و دکتر شهبازی تهیه اطلس نقشه‌های فرونشست زمین در دستور کار سازمان زمین‌شناسی قرار گرفت و در ادامه کارگروه فرونشست اصفهان با محوریت مدیریت محترم بحران استانداری، آقای شیشه‌فروش به صورت تخصصی تشکیل شد. اعضای این کارگروه از شرکت آب منطقه‌ای اصفهان، جهاد کشاورزی، سازمان برنامه و بودجه، میراث فرهنگی، شهرداری، سازمان زمین‌شناسی، مرکز تحقیقات و مدیریت بحران اداره کل راه و شهرسازی استان اصفهان، سازمان هواشناسی، اعضا هیئت علمی دانشگاه‌های درگیر با موضوع فرونشست همچون دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه اصفهان و دانشگاه آزاد اسلامی نجف‌آباد هستند. جلسات این کارگروه از سال ۱۳۹۸ به صورت مستمر تشکیل شده و برخی حوادث خاص همچون شکستگی لوله‌های فاضلاب، فروریزش زمین و ... نیز به صورت خاص مورد بررسی قرار گرفته است. این کارگروه تخصصی اتفاقات و حوادث مرتبط با فرونشست و فروریزش زمین و آثار آن بر شکستگی لوله‌ها و تأسیسات زیربنایی، بناهای تاریخی، راه‌ها، منازل مسکونی و ... را رصد و مورد بررسی قرار می‌دهد.

## ۲۸ آیا این کارگروه توانسته در راستای مقابله با

## فرونشست زمین در اصفهان حرکت کند؟

## دکتر نادى: در راستای اطلاع‌رسانی به نظر می‌رسد عملکرد

این کارگروه هر چند با تأخیر، خوب بوده است و موضوع فرونشست اصفهان از بایگانی خاک خورده استان بیرون آمده و در سطح ملی و بین‌المللی نیز مطرح شده است؛ اما متأسفانه اطلاع‌رسانی به صورت یک فهم مشترک از یک آسیب بزرگ و خطرناک در سطح استانی و ملی در نیامده است. در صورت دستیابی به یک فهم مشترک استانی و ملی باید شاهد عزم سراسری و اختصاص ردیف بودجه



ساختمان نظام مهندسی اصفهان سالانه با ۱۰ سانتیمتر نشست مواجه است. ساختمان‌ها در شهرک کاوه نیز برخی آسیب‌های جدی دیده‌اند.

مناسب برای حل مشکل فرونشست باشیم که متأسفانه اینگونه نیست. واقعیت این است که این کارگروه نمی‌تواند تمام خواسته‌ها را برآورده و مشکل را به صورت منطقی حل کند، چراکه حل بحران فرونشست زمین پیچیده و نیازمند تغییر اساسی الگوی زندگی، تولید، مصرف و ... است. نمی‌توان بدون ایجاد زیرساخت مناسب به کسی که سالها کشاورزی کرده، گفته شود که برای کنترل فرونشست آب زیرزمینی برداشت نکند. اگرچه عدم برداشت آب برای مقابله با این بحران منطقی است، اما پیش از این اظهارات باید دید برای زندگی و معیشت کشاورزان برنامه‌ریزی شده و اگر برنامه‌ریزی شده آیا برای تأمین مواد غذایی مورد نیاز مردم فکری شده یا خیر؟ باید توجه داشت که برخی اتفاقات خارج از حیطه توانمندی این کارگروه است. به طور مثال امروز ۷۰ درصد شبکه فاضلاب اصفهان فرسوده است و شرکت آب و فاضلاب برای نوسازی این شبکه نیازمند تأمین اعتبار است. در صورت تأمین به موقع اعتبار و جمع‌آوری فاضلاب و سرمایه‌گذاری در زمینه تکمیل تصفیه فاضلاب

و فرونشست زمین تأثیر خود را بر روی سازه‌ها می‌گذارد که برخی سازه‌ها را کمتر و برخی دیگر را بیشتر تهدید می‌کند. در حالت نخست، درحالی‌که فرونشست زمین در حال رخ دادن است، ما تنها قصد ساخت و ساز به هر شکل را داریم، بنابراین باید دستورالعمل‌های فنی سازه‌ها را در ارتباط با فرونشست زمین بررسی و بازنگری و خود را با این پدیده سازگار کنیم که این کار به نهادهای مربوطه همچون وزارت راه و شهرسازی، مرکز تحقیقات راه و شهرسازی و ... برمی‌گردد؛ اما به صورت عمومی موضوع فرونشست موجب می‌شود که یک اکوسیستم برهم بریزد. به این معنا که وقتی ورودی و خروجی آبخوان با یکدیگر هماهنگ نباشد، شاهد دو پیامد خواهیم بود. اینکه بارگذاری ما در بخش‌های مختلف بسیار زیاد است. فرونشست علامتی از عدم تعادل بین ورودی و خروجی آب به آبخوان است. از سوی دیگر ما مصرف درست آب را فراموش کرده‌ایم؛ یعنی در یک سرزمین خشک مصرف آب را متناسب با آن مدیریت نکرده‌ایم و به بیانی دیگر الگوهای مصرف آب در بخش‌های مختلف را تعریف نکرده‌ایم. به نظر می‌رسد ما در اصفهان و استان‌های بالادست زاینده‌رود در مدیریت منابع آب دچار مشکل هستیم و مورد دوم اینکه نه تنها مصارف خود را مدیریت نکرده‌ایم بلکه در کنار عدم مدیریت درست منابع و مصارف آب، ظرفیت‌های جمعیتی زیادی را در نقاط محدود بارگذاری کرده‌ایم. متأسفانه امروز اصفهان جمعیتی بیشتر از ظرفیت خود دارد که این موضوع بر فرونشست زمین اثرگذار است.

### ۳۱ آیا پروژه‌های ساخت و ساز شهری منجر به

اضافه برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی برای تأمین آب

شرب می‌شود؟

**دکتر سیاری:** توسعه جمعیتی و شهری در افت آبهای زیرزمینی بی‌تأثیر نیست. میزان ساخت و ساز و وزن سازه‌ها نیز بر پدیده فرونشست زمین تأثیرگذار است و به خصوص در مناطقی که با افت شدید منابع آب مواجه هستند. در این مناطق دیگر فشار منفذی نخواهیم داشت تا در برابر فشار وزن لایه‌های فوقانی و در نتیجه فرونشست زمین مقابله کند و در نتیجه بارگذاری سنگین و شدید در سطح زمین می‌تواند پدیده فرونشست در منطقه را تشدید کند.

### ۳۲ طی یک سال گذشته اخبار و گفته‌ها حکایت از

پیشروی فرونشست در اصفهان بویژه منطقه مسکونی

آن دارد، از نگاه کارشناسی این موضوع را چگونه تبیین

می‌کنید؟

**دکتر نادى:** بحثی که امروز فرونشست می‌شود، خود

می‌توان بخشی از برداشت‌های بی‌رویه آبهای زیرزمینی را کاهش داد. باید توجه داشت که مقابله با بحران فرونشست اصفهان نیازمند توجه و عزم استانی و ملی است.

### ۲۹ آقای دکتر نادى! ظاهراً شما مجری تهیه گزارشی از

وضعیت فرونشست در شهر اصفهان و ساختمان‌های

مهم شهری هستید. روند تهیه گزارش شما چگونه

است؟ اطلاعات شما چگونه به دست آمده و این گزارش،

چه نتایجی را نشان می‌دهد؟

**دکتر نادى:** این‌گونه نیست؛ بررسی وضعیت فرونشست زمین در اصفهان از طرف شهرداری به یک شرکت دانش‌بنیان واگذار شده که تنها بخشی از نظارت طرح به عهده اینجانب است. عموماً تحقیقات و بازدیدهای مرتبط با فرونشست و اثرات آن به صورت شخصی به همراه آقای دکتر حجتی (رئیس مرکز تحقیقات، راه، مسکن و شهرسازی) و آقای دکتر اسلامی (مدیرکل سازمان زمین‌شناسی اصفهان) و آقای مهندس فرهادی (از اتاق بازرگانی) انجام می‌شود. امروز مناطقی همچون شهرک کاوه، خیابان غرضی، شهرک نیروی هوایی، برخی مناطق خیابان امام خمینی و خانه اصفهان درگیر فرونشست زمین هستند، همچنین بناهای تاریخی به صورت مستمر بررسی و پایش می‌شود و متأسفانه ترک‌ها و آسیب‌های این بناها به صورت شدید خود را نمایان کرده است. به طور مثال بخشی از دیوار و گنبد مسجد سید اصفهان دچار ترک شده است. باید توجه داشت که مناطق حساس و بناهای تاریخی اصفهان نیازمند رصد و پایش بیشتر هستند که این کار نیازمند ابزارگذاری است که متأسفانه ابزار اندازه‌گیری در مناطق مرکزی شهر نصب نشده است. هرچند که سامانه موقعیت‌یاب جهانی (GPS) سازمان زمین‌شناسی نشان می‌دهد که سالانه مناطقی از شمال شهر اصفهان ۱۸٫۵ سانتیمتر و مناطق مرکزی اصفهان سالانه حدود ۵ سانتیمتر نشست دارند.

### ساخت و سازها؛ سیاست‌های شهری و فرونشست

### ۳۰ آیا ساختار زمین‌شناسی دشت اصفهان و نوع

لایه‌های آن به ما این اجازه را می‌دهد که بدون دغدغه

از آسیب به جریان و منابع آب زیرزمینی پروژه‌های

ساختمانی که ده‌ها متر در عمق زمین در حال ساخت

هستند؛ همچون مترو یا پاساژهایی با چندین طبقه

زیرزمین را اجرایی کنیم؟

**دکتر شهبازی:** این موضوع چند بعد دارد. البته باید گفت

فرونشست زمین عمری دارد و زمانی که آبخوان خالی شد

طرحی توسط دفتر  
سازمان زمین‌شناسی  
در اصفهان تهیه شد که  
با همکاری اداره کل راه و  
شهرسازی اصفهان ۲۵  
ایستگاه GPS برای سال  
جاری در این شهر مستقر  
شوند، متأسفانه تا به  
امروز هیچ‌گونه تخصیص  
اعتباری صورت نگرفته و  
همکاران مادر اصفهان  
برای بررسی پیشروی  
فرونشست زمین از طریق  
شهرداری، استانداری  
و دیگر بخش‌ها... در  
تکاپوی تأمین بودجه  
هستند

بیماری نیست، بلکه یک نشانگر و یا تب ناشی از یک بیماری است که اثر آن را در شکل ظاهری ساختمان‌ها می‌بینیم؛ به‌طور مثال خود ساختمان سازمان نظام مهندسی ساختمان سالانه حدود ۱۰ سانتیمتر نشست دارد و یا بسیاری از ساختمان‌های شهرک کاوه نیز امروز دچار آسیب جدید و جدی ناشی از آثار فرونشست شده‌اند و به نظر می‌رسد به جای ادامه سکونت، این منطقه باید بازسازی مجدد و یا تخلیه شود.

### ۳۲ سازه‌های شهر اصفهان توانایی و استقامت لازم را در برابر فرونشست را دارند؟

**دکتر نادى:** بر اساس مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان، سازه‌های بتنی با پی نواری برای نشست حداکثر ۵ سانتیمتر و سازه‌ها با مصالح بنایی برای نشست ۲٫۵ سانتیمتر طراحی می‌شوند، درحالی‌که اکنون نشست ساختمان‌ها ناشی از فرونشست زمین در برخی مناطق دشت اصفهان - برخوار ۱۸٫۵ سانتیمتر در سال است که این حکایت از وضعیت بحرانی آنها دارد، همچنین در مناطق شمال شهر اصفهان میزان نشست سالیانه تا حدود ۱۴٫۵ سانتیمتر است. باید گفت متأسفانه آیین‌نامه‌ها و مقررات ملی ساختمان برای این موضوع هیچ راهکاری ارائه نداده‌اند.

### ۳۳ با وجود پیشروی فرونشست زمین در اصفهان، آیا شاهد تغییر خاصی در سیاست‌های ساخت و ساز شهری هستیم؟

**مهندس پرهیز:** در ارتباط با ساخت و سازهایی که در سطح شهر اتفاق می‌افتد شهرداری اصفهان و معاونت معماری و شهرسازی بر اساس یک سند بالادستی بر روی مجوز، پروانه‌ها را صادر می‌کند و تراکم و بارگذاری جمعیت بر اساس کد ارتفاع، مساحت همان پلاک، عرض معبر و ... در سطح شهر اصفهان اتفاق می‌افتد.

### ۳۴ طی چند سال گذشته معاونت معماری و شهرسازی شهرداری اصفهان در ارتباط با فرونشست زمین چه اقداماتی انجام داده است؟

**مهندس پرهیز:** در این خصوص کارگروه‌های تخصصی با موضوع فرونشست زمین برنامه‌ریزی و برگزار شده است که برگزاری نشست تخصصی فرونشست در جهان، ایران و شهر اصفهان نمونه آن در معاونت معماری و شهرسازی اصفهان بود که تمام دستگاه‌های درگیر از اداره کل مدیریت بحران، سازمان زمین‌شناسی، اداره کل آب، برق، گاز و ... و دستگاه‌های اجرایی از جمله شهرداری و ... در آن شرکت کردند و نقطه نظرانی ارائه و تصمیماتی گرفته شد که در نهایت منجر به بستن قرارداد بررسی

فرونشست زمین در معاونت برنامه‌ریزی و سرمایه انسانی شهرداری اصفهان شد. اکنون مشاور آن انتخاب شده و فرایند خدمات آن انجام می‌شود. در نهایت خروجی مدنظر این پروژه تمام دستگاه‌ها را در بحث نظارت و راهبری درگیر می‌کند. در این طرح قرار است به یک پهنه‌بندی مشخص برسیم که فرونشست زمین در چه مناطق و پهنه‌هایی از شهر اصفهان در حال اتفاق و پیشروی است. بعد از مشخص شدن این پهنه‌ها از نظر خطر فرونشست زمین، این نتایج به کمیسیون ماده پنج ارسال می‌شود و بعد از تصویب آن حوزه معاونت شهرسازی بر روی موضوع تراکم و بارگذاری‌های جمعیتی در مناطق در معرض خطر فرونشست زمین در اصفهان ورود پیدا می‌کند و جایجایی کاربری اتفاق می‌افتد. در این مسیر کاربری‌هایی که در معرض خطر فرونشست زمین هستند به کاربری‌های دیگر انتقال می‌یابند و همچنین در بحث میزان تراکم و بارگذاری‌های جمعیتی بعد از مصوبه کمیسیون ماده پنج، این اقدامات در معاونت معماری شهرسازی مصوب و دوباره به کمیسیون ماده پنج ارسال می‌شود تا با تصویب ضمانت اجرایی داشته باشد.

### ۳۵ در طرح جامع اصفهان چقدر به موضوع فرونشست زمین توجه شده است؟

**مهندس پرهیز:** آخرین طرح جامع شهر اصفهان مربوط به سال ۶۷ است و موضوع فرونشست زمین در آن دیده نشده است اما بعد از آن اقداماتی در برنامه جامع با رویکرد جدید شهر اصفهان صورت گرفته و مراحل مقدماتی آن انجام و گزارش آن آماده و مصوب شده است، ولی فاز دوی آن که مربوط به پهنه‌بندی و نوع کاربری‌هاست هنوز عملیاتی نشده و مشاور آن انتخاب نشده است؛ بنابراین در کمیسیون ماده ۵ بحث بارگذاری‌ها و تراکم‌های جمعیتی مشخص و کاربری‌ها مصوب شد و در طرح تفصیلی نیز لحاظ شد که بعد از نهایی شدن برای شهرسازی الکترونیک لایه‌های فرونشست زمین را بارگذاری و مناطق دارای خطر را مشخص می‌کنیم و در نهایت محدودیت‌ها ایجاد می‌شوند.

### ۳۶ در حال حاضر کدام یک از مناطق شهری و ساخت و سازها در اصفهان بیشتر در معرض فرونشست زمین هستند؟

**مهندس پرهیز:** اکنون مطالعات مقدماتی این بررسی انجام شده و منتظر نتیجه نهایی این پروژه هستیم تا در کمیسیون ماده پنج مصوب شود. البته سازمان زمین‌شناسی برخی مناطق پرخطر از جمله شمال شهر و فرودگاه اصفهان را اعلام کرده اما تا زمانی که این مناطق در کمیسیون ماده پنج مصوب نشود، ضمانت اجرایی نخواهد داشت. البته در موضوع شرح وظایف مطابق «بند ج ماده ۱۴» قانون

کارگروه فرونشست اصفهان با محوریت مدیریت محترم بحران استانداری، آقای شیشه فروش به صورت تخصصی تشکیل شد. جلسات این کارگروه از سال ۱۳۹۸ به صورت مستمر تشکیل شده و این کارگروه تخصصی اتفاقات و حوادث مرتبط با فرونشست و فروریزش زمین و آثار آن بر شکستگی لوله‌ها و تأسیسات زیربنایی، بناهای تاریخی، راه‌ها، منازل مسکونی و ... را رصد و مورد بررسی قرار می‌دهد. این کارگروه دست‌کم در اطلاع‌رسانی موفق بوده اما این اطلاع‌رسانی به صورت یک فهم مشترک از یک آسیب بزرگ و خطرناک در سطح استانی و ملی در نیامده است.



یک مدیریت یکپارچه با رویکرد همگرا بین ارگان‌ها باید بوجود بیاید. ما می‌بینیم مثلا جهاد کشاورزی رویکرد توسعه‌ای را دنبال می‌کند، در حالیکه کشاورزی باید قطعا کنترل شود. هم الگوی کشت و فضاهای سبز شهری باید کنترل شوند. نباید چمن‌کاری در اصفهان توسعه پیدا کند. اصفهان در حال شکست است و این را نباید فراموش کنیم.

فضاهای سبز شهری هم باید کنترل شود. نباید چمن‌کاری در اصفهان توسعه پیدا کند. اصفهان در حال شکست است و این را نباید فراموش کنیم. به هر حال باید کشاورزی را کنترل کنیم؛ مثلا می‌بینیم کشاورز ادوات آبیاری قطره‌ای را گرفته و آمده به جای آنکه در همان زمین محدود قبلی‌اش با مصرف کمتر آب، کشاورزی کند، زمین کشاورزی‌اش را توسعه داده است و همان میزان آب قبلی را مصرف کرده و تازه در آبیاری غرقابی میزانی از برگشت آب به آب زیرزمینی اتفاق می‌افتاد که دیگر در آبیاری قطره‌ای به خاطر تبخیر بیشتر جلوی این برگشت درصدی از آب به مخزن آب زیرزمینی نیز گرفته شده است. در محاسبه بیلان‌های آبی پیشتر می‌دیدیم بنا بر جنس آبخوان ۳۰ تا ۶۰ درصد برگشت آب کشاورزی به مخازن را داشتیم که در حال حاضر به خاطر آبیاری قطره‌ای این برگشت آب را نداریم.

**دکتر نادی:** دیگر نباید برداشت آب از سفره‌های زیرزمینی ادامه یابد، هرچند که این راهکار پیچیدگی‌های خود را دارد. راهکار کلی در دو بخش خلاصه می‌شود اول کاهش و بهینه‌سازی مصرف آب و دوم افزایش منابع دیگر تأمین آب همچون طرح‌های انتقال آب از خلیج فارس و انتقال آب بین حوضه‌ای، به منظور کاهش برداشت آب از سفره‌های زیرزمینی. تجربه نشان داده است که انتقال آب بین حوضه‌ای بدون مدیریت بر مصارف آب، علاوه بر واردکردن آسیب جدی به محیط زیست، توانسته است مشکل آب را حل کند.

مدیریت شهری مصوب مجلس شورای اسلامی متولی و دستگاه مسئول اداره راه و شهرسازی است که در طرح‌های توسعه جدید حتما باید موضوع فرونشست زمین را مورد لحاظ قرار دهد.

## راهکارها

### ۳۸ با توجه به جمیع شرایط چه راهکاری‌هایی برای مقابله با پیشروی فرونشست زمین در اصفهان وجود دارد؟

**دکتر بیت‌اللهی:** در گام نخست مهمترین راهکار به صورت کمی و قابل اندازه‌گیری، این است که حداقل باید دبی مورد نیاز رودخانه زاینده‌رود تا تالاب گاوخونی تخصیص یابد و برآورد ما این است که حدود ۵ مترمکعب بر ثانیه این تخصیص ضرورت زیست محیطی دارد. در اینجا موضوع ما آب برای کشاورزی نیست، بلکه این آب منحصرا باید جاری باشد تا از بستر رودخانه به داخل آبخوان نفوذ کند. بحث دوم از نظر کشاورزی بویژه در اراضی شمال اصفهان، محدود کردن استحصال آب زیرزمینی ضرورت دارد. باید در شهر اصفهان آب به سفره‌های زیرزمینی تزریق کنیم و از سوی دیگر مصرف را کم کنیم؛ اما اگر در بخش‌های شمالی دشت اصفهان، آب را با شدت بیشتر استحصال کنند، با توجه به اینکه آب، زیرزمین به هم پیوسته است باز سطح آب پایین می‌رود، بنابراین مدیریت واحد منابع آب اصفهان با دید مقابله با کاهش خطرات فرونشست زمین بسیار ضرورت دارد.

**دکتر شهبازی:** راهکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت را باید به کار گرفت. به لحاظ راهکارهای میان‌مدت و بلندمدت ابتدا باید منابع آبی را از بالادست تا پایین دست به درستی مدیریت کنیم و در مرحله دوم باید مصارف خود را در بخش‌های مختلف شرب، کشاورزی، صنعت، فضای سبز شهری و ... تنظیم کرده و سپس ظرفیت‌های بارگذاری را تنظیم کنیم؛ اما در ارتباط با خود فرونشست زمین در شهر اصفهان اکنون نیازمند راهکار کوتاه‌مدت هستیم؛ یعنی باید برداشت آب از داخل شهر و پیرامون سازه‌های حیاتی اصفهان را ممنوع کنیم؛ بنابراین ابتدا به‌فوری باید تمام چاه‌های غیرمجاز در محدوده شهر اصفهان بسته شود و دوم چاه‌های مجاز غیرضروری هم بسته شود و جلوی برداشت آب را بگیریم که این امر برای مقابله با پیشروی فرونشست زمین، یک اقدام فوری و ضربتی برای اصفهان است.

**مهندس موسوی پور:** یک مدیریت یکپارچه با رویکرد همگرا بین ارگان‌ها باید بوجود بیاید. ما می‌بینیم مثلا جهاد کشاورزی رویکرد توسعه را دنبال می‌کند، درحالی‌که کشاورزی باید قطعا کنترل شود. الگوی کشت تغییر کند.

# وقایع فرونشست اصفهان

۱۳۸۳  
نخستین نشانه‌ها از فرونشست  
در دشت مهبیار اصفهان

۱۳۸۵  
مهر  
دشت‌های ممنوعه ایران  
به ۲۴۳ دشت رسید

۱۳۸۸  
آذر  
ابلاغ قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور با هدف تسریع  
در تشخیص بحران، انجام اقدامات ضروری و به موقع در مواقع  
بحرانی و لزوم ساماندهی فعالیت‌های پیشگیرانه و مدیریت  
یکپارچه در این زمینه

۱۳۸۹  
خرداد  
بررسی فرونشست زمین و پهنه بندی خطر  
فرونشست در دشت کاشان (مقاله)

۱۳۹۰  
خرداد  
بررسی فرونشست دشت مهبیار جنوبی و تأثیر  
شکاف‌های ناشی از آن بر زمین‌های کشاورزی (مقاله)

۱۳۹۰  
مهر  
دشت‌های ممنوعه ایران  
به ۲۰۹ دشت رسید

۱۳۹۰  
فرونشست در خیابان مشتاق

۱۳۹۱  
فروردین  
شکست شبکه فاضلاب در  
خیابان میر

۱۳۹۲  
مرداد  
برداشت بی‌رویه آب از سفره‌های زیرزمینی  
سبب فرونشست سالانه ۱۲ سانتیمتر در دشت کاشان شده است

## ۳۹ با این وجود مردم و تصمیم‌گیرندگان چه نقشی در

### تعویق آثار فرونشست زمین دارند؟

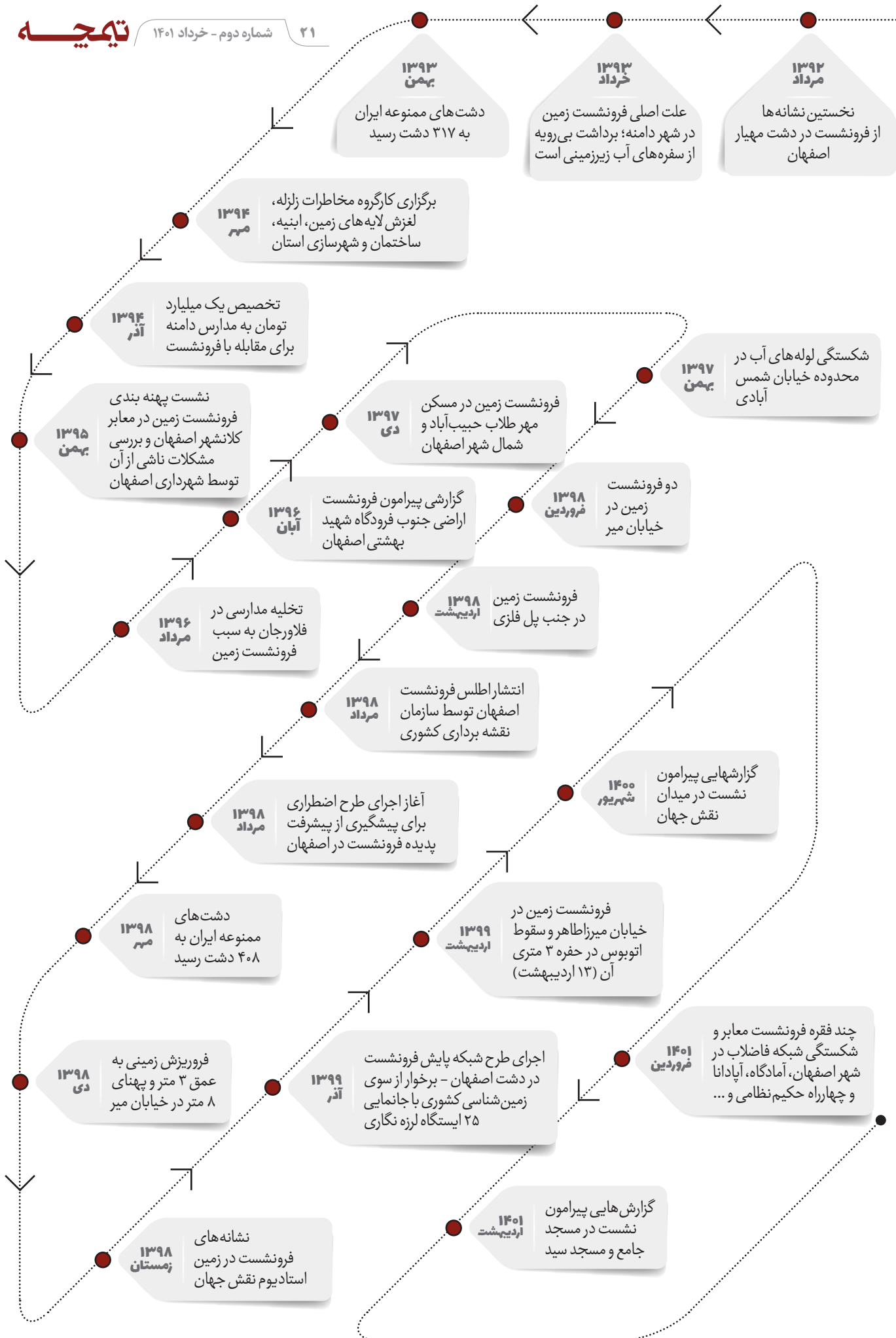
**دکتر نادی:** ما نمی‌توانیم مصرف‌کنندگان در تمام بخش‌ها را به حال خود رها کنیم و مسئولان از سوی دیگر عنوان کنند که شرایط تحت‌کنترل است؛ بنابراین بدون مدیریت مصرف بهینه آب و عدم سرمایه‌گذاری درباره بهینه‌سازی مصرف آب کشاورزی، صنعت و آب بهداشتی به مفهوم تخلیه کامل آبخوان و استقبال از آسیب‌های جدی در تمام بخش‌ها همچون کشاورزی، صنعت، محیط‌زیست و سکونت است. منبع اصلی تغذیه آبخوان جریان آب در زاینده‌رود است و جریان آب در زاینده‌رود تابعی از میزان بارش در بالادست سد و مدیریت مصرف خواهد بود، از سوی دیگر مطابق مطالعات و پیش‌بینی متخصصان طی ۵۰ سال آینده نمی‌توان به ترسالی و بارش‌های بیشتر خوش‌بین بود و پیش‌بینی‌ها نشان از گرمایش زمین و کاهش حجم بارش‌ها دارد، بنابراین با توجه به پیش‌بینی افزایش جمعیت و افزایش بارگذاری کشاورزی و صنعت و ... بدون کنترل و مدیریت مصرف بهینه آب (کاهش مصرف آب حتی با افزایش بارگذاری) و سرمایه‌گذاری مناسب در زمینه بهینه‌سازی مصرف آب، نباید انتظار معجزه برای حل معضل فرونشست زمین در اصفهان و محیط‌زیست پایدار داشت.

## ۴۰ یک سیاست‌گذاری جامع در ارتباط با موضوع

### فرونشست چه مبانی و چه رویکردهایی باید داشته

#### باشد؟

**دکتر نادی:** سیاست‌ها نخست باید سازگار با محیط‌زیست باشند. توسعه جمعیتی، شهری، کشاورزی و صنعت بدون توجه به محیط‌زیست و محدودیت‌های آن ناپایدار خواهد بود. آب موجود در آبخوان محدود است و ما نمی‌توانیم نامحدود برداشت آب داشته باشیم. نمی‌توان تصور کرد که روزی آب نباشد و دیگر قادر به کشاورزی نباشیم؛ این تصور پیچیده است، اما واقعیت این است که منابع آب زیرزمینی در حال تمام شدن است و بارگذاری بر روی آب‌های سطحی هر روز اضافه می‌شود. به‌طور مثال در سال ۱۳۱۹ ساکنین شهر اصفهان از ۱۹۶ هزار نفر به حدود ۲ میلیون نفر در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است. این گزاره به‌این معناست که میزان آب در دسترس برای هر نفر از سال ۱۳۱۹ تا سال ۱۳۹۵ به یک‌دهم کاهش یافته، بنابراین برای پایداری محیط‌زیست لازم است که بهره‌وری مصرف آب به ۱۰ برابر افزایش داده شود و این جمله به مفهوم آن است که در بخش کشاورزی برای تولید یک کیلوگرم میوه مصرف آب به یک‌دهم کاهش یابد. متأسفانه مشاهده فرونشست و اثرات منفی آن در شهر اصفهان ناشی از عدم توجه به پایداری محیط‌زیست است.



## اردیبهشت ماه آشفته

حذف ارز ترجیحی ۴۲۰۰ تومانی برای برخی اقلام در داخل ایران، و تداوم مسائل ناشی از جنگ روسیه و اوکراین به بهم‌ریختگی نظم اقتصادی دامن زد

نویسنده: جلیل آزاد

### به دنبال حل معادله گندم

مبارزه با قاچاق. برداشتن ارز ترجیحی برای نان، افزایش یارانه‌های نقدی و تدابیری از این دست که اردیبهشت ماه را به طور کلی با اخبار لحظه‌ای اقتصاد داخلی تحت تأثیر قرار داد.

شاید مهمترین خبر در وانفسای تورم کم‌سابقه مواد غذایی ماه‌های اخیر، همانا اعلام تصمیم به حذف و تغییر رویه یارانه آرد بود که برای شاید ۹۰ درصد از جمعیت ایران با نگرانی بسیار توأم شده و آشفتگی در اطلاع‌رسانی و سخنان بعضا ضد و نقیض مسئولان مختلف بر سردرگمی‌ها افزود. حذف یارانه آرد صنعتی و تغییر در سازوکار پرداخت یارانه آرد برای نان سنتی به گونه‌ای که نان سنتی گران نشود اما نان فانتزی، ماکارونی، بیسکویت، کیک و کلوچه و تمام اقلامی از این دست مسلماً با افزایش قیمت بی‌سابقه‌ای مواجه شوند. این خبر آنچنان غافلگیرانه بود که آذری چهرمی، وزیر پیشین ارتباطات در دولت حسن روحانی گفت: «سیاست اقتصادی دولت ابراهیم رئیسی پیاده‌سازی ناقص اقتصاد نئولیبرالیستی با شعارهای انقلابی است.» روزنامه کیهان هم در ۶ اردیبهشت‌ماه نوشت: «تحولات قیمت آرد در روزهای اخیر نگرانی‌هایی را بوجود آورده است. بر اساس دستورالعملی که به کارخانجات ماکارونی سازی، کیک، کلوچه، نشاسته و رشته‌پزی ابلاغ شده، قیمت آرد تحویلی به این مجموعه‌ها ۵ برابر می‌شود.» این دستورالعمل در آخرین روزهای فروردین ماه آشکار شد و بر اساس آن قیمت فروش آرد به واحدهای صنفی (نانوایی‌ها) و صنعتی (ماکارونی، بیسکویت و...) به ازای هر کیلو ۱۲ هزار تومان عنوان شد. چند روز بعد آرد نان‌های فانتزی حدود ۱۶ هزار تومان عرضه شد. این در حالیست که پیش از این قیمت آرد نانوایی‌ها به دو نرخ ۸۷۵ تومان (یارانه‌ای) و ۱۲۵۰ تومان (نیمه یارانه‌ای) (ارقام با احتساب کرایه حمل تا نانوایی است) و آرد صنعت به نرخ ۲۷۰۰ تومان در اختیار واحدهای صنفی و صنعتی قرار می‌گرفت. سال گذشته آرد آزاد بدون یارانه نیز ۸۷۵۰ تومان قیمت داشت. در نخستین هفته پس از این قیمت‌گذاری، به گفته رئیس انجمن آردسازان ایران، هیچ واحد صنعتی تولید ماکارونی برای

اردیبهشت ۱۴۰۱ در بحبوحه‌ای از تورم آشفته مواد غذایی، هفته‌های پر تلاطمی را پشت سر گذاشت. فاش شدن به‌یکباره تصمیم حذف ارز ترجیحی ۴۲۰۰ تومانی برای اقلامی چون آرد گندم در ۶ اردیبهشت‌ماه واکنش‌های فراوانی برانگیخت. بازار طی دو هفته در شرایطی مبهم قرار داشت. عرضه شماری اقلام از جمله ماکارونی به بازار متوقف شد و بحث‌های فراوانی در گرفت و در نهایت با افزایش یارانه واریزی سه دهک نخست به ۴۰۰ هزار تومان و شش دهک بعدی به ۳۰۰ هزار تومان تا حدودی جو را آرام کرد. اما اینکه این ساز و کار تا چه زمانی بتواند جوابگو باشد، نیاز به گذشت زمان دارد.

هفته‌های اخیر بازار جهانی گندم در یکی از وخیم‌ترین دوره‌های خود به سر برده است. دستیابی به گندم روسیه به سبب تحریم این کشور در پی تهاجم به اوکراین پرهزینه شده و انبار غله اروپا - اوکراین - با ۴۰ میلیون تن ذخیره گندمش تحت محاصره روسیه است. کانادا و آمریکا که از بزرگترین صادرکنندگان گندم جهان هستند با خشکسالی و افت تولید مواجه‌اند. برداشت استرالیا نیز امسال مطلوب نبوده است. هندوستان دومین تولیدکننده بزرگ گندم جهان از بیم تأمین نیاز داخلی، صادرات گندم خود را ممنوع کرده. این شرایط تقریباً همه کشورهای را نگران ساخته و ایران که پس از چند سال خودکفایی و تأمین نیاز گندم خود توسط کشاورزانش، سال پیش، به سبب شرایط خشکسالی توأم با سیاست‌های نادرست دولتی با کاهش شدید تولید مواجه شد و به ناگاه مجبور شد حدود ۵٫۵ میلیون تن گندم وارد کند نیز با این مسئله دست به گریبان است. در ماه‌های اخیر دولت جمهوری اسلامی در تلاش برای حل مسئله دست به اقداماتی زد، تشویق کشاورزان با افزایش قیمت خرید قراردادی و نیز یکسری اصلاحات قیمتی برای

نه تنها در ایران که بازار جهانی گندم در تمام دنیا از آغاز شیوع کرونا به طور کلی و از زمان جنگ روسیه و اوکراین به طور ویژه دچار افزایش قیمت‌ها شده است. روسیه و اوکراین تولیدکننده یک سوم گندم جهان هستند و جنگ میان این دو کشور از اوایل اسفندماه گذشته بازار جهانی گندم را به هم ریخت و قیمت‌ها را از ۲۹۵ دلار به ازای هر تن در ۵ اسفندماه (آغاز حمله روسیه به اوکراین) به ۴۰۶ دلار در ۱۷ اردیبهشت رساند. (رشد ۳۷ درصدی قیمت).



خرید آرد به قیمت ۱۲ هزار تومان مراجعه نکرد تا تکلیف قیمت‌ها مشخص شود. عدم ورود ماکارونی به بازار در دو هفته نخست اردیبهشت‌ماه به افزایش شدید قیمت این محصول در بازار منجر شد و حتی به گزارش ایرنا ۶۷۰ تن محصولات انبار شرکت تک ماکارون به عنوان «محتکر» از سوی مقامات پلیس امنیت اقتصادی توقیف شد. شرکت تک ماکارون در جوابیه‌اش در خصوص خبر ایرنا عنوان کرد: مقدار ۶۷۰ تن ماکارونی اشاره شده در تیتیر خبر، فقط حاصل ۳۰ ساعت کارکرد ماشین آلات این شرکت بوده و چنین امری با مفهوم احتکار سنخیت ندارد. در این ارتباط، یاشار سلطانی، خبرنگاری که به خاطر افشای برخی تخلفات سال‌های اخیر در شهرداری تهران و برخی نهادهای دیگر مطرح شده است، آنگونه که خود مدعی است، اسنادی در خصوص تخلفات مدیران تک ماکارون در توییتر منتشر کرد که در برخی رسانه‌های تهران بازتاب یافت. خبرنگاران به نقل از یاشار سلطانی و با انتشار تصویری از سندی که وی آشکار ساخته بود، نوشت: «مطلبی کاشانی، مالک تک ماکارون و شریک و رفیق آقای پناهیان یادتان است؟ او عضو هیئت امنای آستان قدس رضوی، موسس مجمع خیریه کشور و مدیرعامل خیریه ریحانه است که بخشی از شبکه او در حوزه خیریه‌ها و نهادهای مذهبی فعال است. تک ماکارون از سال گذشته علی‌رغم دریافت گندم دولتی ۲۷۰۰ تومانی اقدام به گرانفروشی کرده و از همین محل میلیاردها میلیارد سود کسب کرده است.»

بازار نان‌های فانتزی نیز فعلا در شوک است. محمد جواد کرمی، رئیس اتحادیه نان‌های فانتزی ۱۷ اردیبهشت به خبرگزاری ایلنا گفت: آرد گندم نان‌های نیمه حجیم و حجیم و صنعتی از کیلویی ۲ هزار و ۷۰۰ تومان به کیلویی ۱۶ هزار تومان ارتقا یافته و فضای رقابت با نان‌های سنتی به این ترتیب برای ما مقدور نخواهد بود.

جدای از وضع آشفته ماکارونی و همچنین نان‌های فانتزی و محصولات صنعتی بر پایه گندم، در سه هفته نخست اردیبهشت، موضوع نان نانویایی‌های سنتی نیز در میانه اردیبهشت‌ماه هنوز نامشخص بود و طرح جدید پرداخت یارانه آن وارد فاز اجرایی نشده بود. احسان خاندوزی، وزیر امور اقتصادی و دارایی، شنبه ۱۷ اردیبهشت‌ماه، عنوان کرد دولت اجرای طرح یارانه نان در خصوص نان سنتی را به خود ما (وزارت اقتصاد) سپرده و از این هفته در برخی استان‌ها آغاز خواهد شد. او این خبر را در حساب کاربری‌اش در توییتر اعلام کرد و خبرنگاری جمهوری اسلامی با انعکاس تصویری از این توییت وزیر، خبر را منعکس کرد: «نان تا پایان سال گران نمی‌شود، تعدیل قیمت آرد موجب کاهش قاچاق خواهد شد و به‌ازای فروش نان، یارانه به حساب

نانوا واریز می‌شود.» خاندوزی پیشتر عنوان کرده بود روزانه بیش از هزار میلیارد تومان یارانه کالاهای اساسی به جای آنکه وارد جیب مردم شود به جیب واردکنندگان می‌رود و بخش زیادی از این محصولات وارداتی نیز به شکل قاچاق از کشور خارج می‌شود.

دولت ابراهیم رئیسی معتقد است، حذف یارانه آرد در مصارف صنعتی در دراز مدت به نفع مردم است. قربانی، معاون وزیر جهاد کشاورزی می‌گوید: حدود ۲۵۰ هزار تن قاچاق آرد در سال ۱۴۰۰ انجام شده (که البته کشف شده است) اما رشد ۲۰۰ درصدی نسبت به قاچاق مکشوفه سال ۱۳۹۹ را نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد بالغ بر ۵۰ هزار تن قاچاق آرد کشف نشده در سال پیش صورت گرفته و بر اساس اعلام سازمان گمرک ایران نیز صادرات آرد یارانه‌ای به شکل ماکارونی، بیسکویت و شکلات در سال پیش به حدود ۲۵۰ هزار تن بالغ شود.

این حجم از قاچاق آرد احتمالا به دو کشور عراق و افغانستان، بلافاصله از سوی بسیاری از کارشناسان و حتی مسئولان امر، غیر ممکن ارزیابی شد. ۱۵ اردیبهشت‌ماه، سردار «احمدعلی گودرزی» فرمانده مرزبانی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، اظهار داشت: از ابتدای سال ۱۴۰۱ تا به امروز ۴ تن و ۹۱۱ کیلوگرم آرد قاچاق از مرزهای آبی و خشکی کشف شده است. این میزان قاچاق آرد در طی حدود ۴۶ روز بیانگر روزانه ۱۰۶ تن قاچاق یا به عبارتی تنها دو تا سه کیسه قاچاق از مرزها بوده که با آمار اعلامی بسیار متفاوت بود.

نه تنها در ایران که بازار جهانی گندم در تمام دنیا از آغاز

ایران سالانه به حدود ۱۵ تا ۱۶ میلیون تن گندم برای مصرف داخلی (صنف و صنعت) نیاز دارد که برخی سال‌های پر باران نزدیک به همین میزان را خود تولید می‌کند. در سالجاری برآورد می‌شود ۱۰ میلیون تن گندم در ایران برداشت شود.

ازای هر فرد قیمت‌های جدید نیز برای برخی اقلام بیست و یکم اردیبهشت‌ماه اعلام شد.

قیمت هر کیلوگرم مرغ به ۶۰ هزار تومان، هر کیلوگرم تخم‌مرغ به ۴۰ هزار تومان (شانه ۱۰۹ کیلوگرمی حدود ۷۶ هزار تومان)، هر بطری ۸۱۰ گرمی روغن خوراکی آفتابگردان به ۶۳ هزار تومان، پنیر بسته‌ای به ۳۸ هزار تومان و شیر نایلونی به ۱۵ هزار تومان افزایش می‌یابد.

پس از یک هفته پرتلاطم افزایش قیمت برخی از کالاها همچون آرد، گوشت مرغ، تخم مرغ و روغن در پی حذف ارز ترجیحی، بازار آرامش نسبی پیدا کرده است.

در بازار اصفهان که در روزهای میانی اردیبهشت‌ماه چندان اثری از اقلامی چون روغن سرخ‌کردنی، ماکارونی و از این دست نبود، اما از شنبه ۲۴ اردیبهشت توزیع ماکارونی از سر گرفته شد و هر بسته ماکارونی ۷۰۰ گرمی در عمده فروشی به قیمت ۲۱ هزار و ۵۰۰ تومان و در خرده فروشی به قیمت ۲۴ هزار تومان عرضه شد در حالی که پیش از آن هر قیمت ماکارونی در عمده فروشی ۷۴۰۰ تومان بود و برغم هفته پیش از آن هیچ کمبودی در بازار وجود ندارد. از حدود ۱۰۰ تولیدکننده ماکارونی در ایران سه برند با نام‌های «زر ماکارون»، «تک ماکارون» و «مانا» شهرت بیشتری دارند و بیشترین فروش را نیز در بازار مصرف دارند. شرکت تک ماکارون از ابتدای سال ۱۴۰۰ قیمت هر بسته ماکارونی ۷۰۰ گرمی خود را از ۷۲۰۰ تومان به یکباره به ۱۱۸۰۰ تومان افزایش داد در حالی که دیگر برندها تا آخر پارسال هیچ‌گونه افزایش قیمت نداشتند و به نوعی آن شرکت راه خودش را از دیگر برندها جدا کرد که به نظر می‌رسد تمرکز این شرکت بیشتر بر حوزه صادرات بوده و محصول کمی به بازارهای داخل عرضه می‌کرد؛ بنابراین قیمت محصولات آن نسبت به دیگر برندها نیز در کشور بیشتر بود. به گفته فعالان بازار مواد غذایی در اصفهان تا پایان سال ۱۴۰۰ محصولات شرکت تک ماکارون به صورت محدود در بازار عرضه می‌شد که به دلیل گران بودن آن نسبت به دیگر برندها، فروش زر ماکارون و ماکارونی مانا در شهر اصفهان تا ابتدای امسال بیشتر بود.

همچنین از ۲۴ اردیبهشت عرضه روغن خوراکی نیز با نرخ جدید آغاز شد و هر یک لیتری روغن خوراکی به قیمت ۶۰ هزار تومان عرضه شد در حالی که پیش از آن هر لیتر روغن خوراکی ۱۳ هزار تومان بود. نکته جالب این که روی ظرف روغن‌ها هنوز قیمت ۱۳ هزار تومان درج شده و این سوال را در اذهان عمومی ایجاد کرده‌ما به التفاوت نرخ قبل و نرخ جدید که رقم وحشتناکی می‌شود چه می‌شود؟

با حذف ارز ترجیحی آرد، قیمت رشته آش هم افزایش چشمگیری داشته به طوری که قیمت این مواد غذایی از ۷۶۰۰ تومان به ۱۹ هزار و ۵۰۰ تومان افزایش یافت. با اینحال با یکی دو روز از تصویب قیمت‌های جدید که به

شیوع کرونا به طور کلی و از زمان جنگ روسیه و اوکراین به طور ویژه دچار افزایش قیمت‌ها شده است. روسیه و اوکراین تولیدکننده یک سوم گندم جهان هستند و جنگ میان این دو کشور از اوایل اسفندماه گذشته بازار جهانی گندم را به هم ریخت و قیمت‌ها را از ۲۹۵ دلار به ازای هر تن در ۵ اسفندماه (آغاز حمله روسیه به اوکراین) به ۴۰۶ دلار در ۱۷ اردیبهشت رساند. (رشد ۳۷ درصدی قیمت). با این حساب در اردیبهشت‌ماه قیمت جهانی گندم با احتساب دلار آزاد در ایران، هر کیلو حدود ۱۱۴۶۰ تومان قیمت دارد؛ نزدیک به قیمت ۱۱۵۰۰ تومانی که دولت برای خرید تضمینی / قراردادی گندم از کشاورزان داخلی مشخص کرده است. پیش از شیوع کرونا در اسفند ۱۳۹۸ قیمت جهانی گندم کمتر از ۲۰۰ دلار در هر تن بود.

ایران سالانه به حدود ۱۵ تا ۱۶ میلیون تن گندم برای مصرف داخلی (صنف و صنعت) نیاز دارد که برخی سال‌های پرباران نزدیک به همین میزان را خود تولید می‌کند، همچون سال زراعی ۹۷-۹۸ که بارندگی‌های فراوان و سیل خوزستان و گرگان را داشتیم و سال بعد از آن که ایران را به دوازدهمین تولیدکننده گندم جهان بدل کرد، اما در سال زراعی گذشته با خشکسالی مواجه بودیم و تولید گندم به حدود ۷٫۵ میلیون تن کاهش یافت و چیزی حدود ۸ میلیون تن گندم به کشور وارد شد که با افزایش قیمت‌های جهانی بار هزینه‌ای دولت را به شدت بالا برد. در بودجه سال گذشته دولت، قیمت خرید تضمینی گندم از کشاورزان ۵۰۰۰ تومان بود اما در نهایت تنها ۴٫۶ میلیون تن گندم داخلی عاید دولت شد. دولت در این سال حدود ۸ میلیون تن گندم وارد کرد، برخی به قیمت ۳۵۰ دلار در هر تن معادل حدود ۹۵۰۰ تومان. به این ترتیب قیمت‌گذاری گندم داخلی در قیاس با قیمت جهانی از عواملی بود که نارضایتی کشتکاران گندم در ایران را در پی داشت. این نارضایتی امسال نیز تا حدودی به چشم می‌خورد.

در همین حال مرتضی سعادت‌کیا، مدیرکل هماهنگی خرید داخلی شرکت بازرگانی دولتی ایران از خرید تضمینی یک میلیون و ۱۵۰ هزار تن گندم از ابتدای سال ۱۴۰۱ تا ۱۷ اردیبهشت ماه جاری خبر داد. به گفته وی، ارزش گندم‌های خریداری شده تا این زمان ۱۳۱۱۷ میلیارد تومان بوده است. خرید تضمینی گندم از چهارم فروردین ماه سال جاری در کشور آغاز شده و استان‌های سیستان و بلوچستان، خوزستان، هرمزگان، بوشهر، کرمان، فارس، کهگیلویه و بویر احمد، خراسان جنوبی و ایلام تاکنون وارد عملیات خرید این محصول شده‌اند. پیش‌بینی می‌شود تولید امسال گندم ایران به ۱۰ میلیون تن برسد و هنوز حدود ۵ میلیون تن نیاز به واردات وجود داشته باشد. با اعلام واریز یارانه با نرخ‌های جدید ۳۰۰ هزار تومان (دهک‌های ۱ تا ۳) و ۴۰۰ هزار تومان (دهک‌های ۴ تا ۹) به

از حدود ۱۰۰ تولیدکننده ماکارونی در ایران سه برند با نام‌های «زر ماکارون»، «تک ماکارون» و «مانا» شهرت بیشتری دارند و بیشترین فروش را نیز در بازار مصرف دارند

صورت حداکثری اعلام شد، و عدم استقبال مردم در خرید با این قیمت‌ها، فعلا تا حدودی بازار فروکش کرده است و بهای تخم مرغ و نیز مرغ به نسبت قیمت‌های اعلامی تا حدودی پایین‌تر آمده است.

با اینحال بهای لبنیات به‌رغم اعلام دستوری قیمت‌ها هنوز به بحث گذاشته نشده است. بهای خرید یک لیتر شیر درب کارخانه ۱۲ هزار تومان از سوی دامداران چندان راضی‌کننده نیست و معتقدند کفاف هزینه‌هایشان را نمی‌دهد. فعلا اما تمرکز دولت بر حل مسئله گندم است و شاید یکی دو هفته دیگر زمان نیاز باشد تا با فائق آمدن به بازار گندم دولت این مجال را بدهد تا بحران شیر و لبنیات به نقطه جوش برسد.

### ۲۰۰۰ کالری چند؟

مصرف ۲۴۰۰ کالری روزانه جوانان و ۲۰۰۰ کالری میانگین آحاد سنی جامعه اما چقدر هزینه در بر دارد؟ به اشکال مختلف و سبدهای غذایی متفاوت می‌توان این ۲۰۰۰ کالری را محاسبه کرد. یکی از مدل‌های محاسبه این ۲۰۰۰ کالری روزانه عبارت است از:

۰٫۲۵ لیتر شیر، ۱۳۰ گرم نان، ۱۳۰ گرم برنج، ۳٫۶ عدد تخم مرغ، ۱۵۰ گرم پنیر، ۲۵۰ گرم فیله مرغ، ۳۴۰ گرم سیب، ۲۱۰ گرم گوجه فرنگی، ۲۵۰ گرم سیب‌زمینی، ۸۰ گرم کاهو بعلاوه ۳۴۰ گرم میوه فصل.

همین لیست را هم می‌توان به اشکال مختلفی محاسبه

کرد. مثلا می‌توان میوه فصل را هندوانه در نظر گرفت و یا می‌توان زردآلو دانست. یا برنج را می‌توان دم‌سیاه استخوانی فریدونکار به حساب آورد یا برنج هندی که هر یک ردیف قیمتی خاصی دارد.

در هر حال میانگین خورد و خوراک یک فرد در ماه بین ۲٫۵ میلیون تا ۴ میلیون تومان در نوسان است و ۳ میلیون تومان می‌تواند رقم نزدیک به واقعی برای طبقه متوسط در ماه به ازای هر فرد باشد.

با توجه به درآمد حدودا ماهانه ۶ میلیون تومانی برای یک کارمند، تأمین هزینه‌های خورد و خوراک پیداست تا چه اندازه دشوار خواهد بود، وقتی هزینه‌های مسکن، پوشاک و سایر هزینه‌های اساسی خانوار از جمله بهداشت و درمان نیز در نظر گرفته شود.

### فاجاق یا نقدینگی؟

حذف ارز ترجیحی (ارز ۴۲۰۰ تومانی) در بودجه ۱۴۰۱ که از جمله برای آرد در هفته‌های اخیر عملیاتی شد بحث‌های فراوانی را در حاشیه اقتصاد ایران رقم زد. حتی نزدیکان به رئیس جمهوری ابراهیم رئیسی نیز نسبت به این تصمیم دولت مواضع متفاوتی را اتخاذ کردند. برخی همچون یاسر جبرائیلی (۳۸ ساله و رئیس مرکز ارزیابی و نظارت راهبردی اجرای سیاست‌های کلی نظام) آزادسازی ارز ترجیحی را خواست آمریکا برای فروپاشی اقتصاد ایران عنوان کردند و پای به اصطلاح اقتصاددانان مکتب شیکاگو و هواداران

در هر حال میانگین خورد و خوراک یک فرد در ماه بین ۲٫۵ میلیون تا ۴ میلیون تومان در نوسان است و ۳ میلیون تومان می‌تواند رقم نزدیک به واقعی برای طبقه متوسط در ماه به ازای هر فرد باشد. با توجه به درآمد حدودا ماهانه ۶ میلیون تومانی برای یک کارمند، تأمین هزینه‌های خورد و خوراک پیداست تا چه اندازه دشوار خواهد بود، وقتی هزینه‌های مسکن، پوشاک و سایر هزینه‌های اساسی خانوار از جمله بهداشت و درمان نیز در نظر گرفته شود.



خواسته دولت، مجلس و بخش خصوصی است و اگر اصلاح سیاست‌های یارانه‌ای کشور به اهداف خود نرسد، قطعاً برای برداشتن گام‌های بعدی با مشکل مواجه خواهیم شد.

مسئله اصلی اما قیاسی است که از برابری دلار و ریال انجام می‌شود و هر میزان افزایش بهای دلار مدام دولت را در موضعی قرار می‌دهد که بهای کالاهای اساسی از جمله آرد، بنزین و سایر مایحتاج اصلی در ایران را در قیاس جهانی ارزان‌تر نشان داده و برای رساندن آن به عددی معقول خود را محق عنوان می‌کند. اصولاً چرا باید بهای برابری ریال در قبال دلار اینچنین پایین باشد؟

اینجاست که پای نقدینگی و سیاست‌های بانک مرکزی به میان کشیده می‌شود. عبدالناصر همتی، رئیس پیشین بانک مرکزی، ۱۸ اردیبهشت‌ماه در بحبوحه مباحث گرانی‌های اخیر اعلام کرد تنها در سال ۱۴۰۰ بانک مرکزی (دولت رئیسی) حدود ۱۴۲ هزار میلیارد تومان پول چاپ کرده است.

او که در دوران سکانداری‌اش در بانک مرکزی به سبب تزریق میلیاردها دلار به بازار صرافی‌ها برای کنترل بهای ارز مورد انتقاد شدیدی است، گرانی‌ها را حاصل افزایش بی‌حساب نقدینگی در دولت سیزدهم عنوان کرد. عدد اعلام شده از سوی همتی چنان هولناک است که با کل بهای خرید گندم مصرفی ایران در یک سال برابری کرده و حتی از آن پیشی می‌گیرد. این «چاپ اسکناس» یا «خلق نقدینگی» مسلماً ارزش برابری ریال در برابر دلار را کاسته است و از تبعات پرشماری آن یکی همین ارزان‌نمایی بهای اقلام اصلی در قیاس با بازار جهانی است.

اقتصاد نئولیبرالی نوشتند، آنهایی که در آن دانشگاه تحصیل کرده و در سال‌ها و چه بسا دهه‌های اخیر از مشاوران اقتصادی دولت‌های جمهوری اسلامی بوده‌اند. عمده همراهان و نزدیکان و هواداران رئیس‌جمهوری اما از این سیاست دفاع می‌کنند. مهدی مهرپور سردبیر نود اقتصادی می‌گوید: در کشور عربستان هر کیلو آرد حدود ۳ دلار، در کویت نزدیک به دو ونیم دلار و در عمان نزدیک به دو دلار به فروش می‌رسد، جالب اینجاست تا قبل از اصلاح قیمتی اخیر آرد، دولت هر کیلو آرد را زیر ۱۰ سنت به صنایع می‌فروخت! حالا توقع دارید آرد ارزان ایرانی به کشورهای همسایه قاچاق نشود؟ مشخصاً هم فرافکنی جبرائیلی و هم استدلال هواداران حذف ارز ترجیحی منتقدان بسیاری از میان مردم کوچه و بازار دارد.

در حالی که موافقان طرح حذف ارز ترجیحی را مثبت ارزیابی کرده و می‌گویند مانع هزاران تن قاچاق و به این ترتیب یارانه‌های دولتی می‌شود، که مخالفان می‌گویند اگر قاچاق آرد که جز از مبادی جاده‌ای و تحت کنترل قابل قاچاق نیست، چنان تعیین کننده بود و مبنای تصمیمات بزرگ اقتصادی بر مبنای میزان قاچاق از کشور است چرا جلسات ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز از اردیبهشت ۹۸ تاکنون برگزار نشده است.

احسان خاندوزی، وزیر امور اقتصادی و دارایی می‌گوید، با آغاز حذف ارز ۴۲۰۰ تومانی در برخی کالاها، شرایط ارزیابی شده و برای گام‌های بعدی اصلاح اقتصادی برنامه‌ریزی می‌شود. وی ۲۶ اردیبهشت، در نشست شورای گفت‌وگو دولت و بخش خصوصی، اظهار کرد: ارز ترجیحی نان و دارو حذف نشده است و آنچه اتفاق افتاده، بخشی از

ایران سالانه به حدود ۱۵ تا ۱۶ میلیون تن گندم برای مصرف داخلی (صنعت و صنعت) نیاز دارد که برخی سال‌های پرباران نزدیک به همین میزان را خود تولید می‌کند. در سال جاری برآورد می‌شود ۱۰ میلیون تن گندم در ایران برداشت شود.

## قاچاق، یارانه، ما و همسایگان

برای تغییرات قیمتی دانستند اما پرسش اساسی‌ترین است که وقتی در معادله سنجش ارزانی در ایران، صورت کسر به ریال و مخرج کسر به دلار است، مبنای تفکر جراحی اقتصادی از چه ناشی می‌شود؟ به این معنا که مهمترین متغیری که مدام تغییر می‌کند و این گزاره که «ایران دارای ارزان‌ترین گندم، آرد، روغن، انرژی، برق، سوخت و ... است» را برای دولت امکان‌پذیر و محکم‌کسند می‌سازد، قیمت ارز است که آن هم در انحصار بانک مرکزی و کنترل دولت است و از این رو جای آن دارد که پیش از پرداختن به صورت مسئله، به مبنای مخرج کسر پرداخت و ساز و کار قیمت‌گذاری و ارزیابی قیمت موجود دلار در ایران را بررسی کرد که البته در این شماره تیمچه مجال و امکان آن نیست.

اما این همسایگان ما که مدام در گیر و دار قاچاق کالا از آنها به ایران و از ایران به آن کشورها هستیم چه کشورهایی‌اند

«قاچاق مواد غذایی بواسطه ارزان بودن اقلام مختلف در ایران به نسبت کشورهای همسایه» و «ارزان بودن اقلام غذایی در ایران بواسطه یارانه‌های دولتی» دو گزاره‌ای است که بر اساس آن دولت ابراهیم رئیسی این اجازه را در اردیبهشت ۱۴۰۱ برای خود قائل شد تا دست به آنچه «جراحی اقتصادی» نامید، بزند، تغییر شیوه پرداخت یارانه، آنچه پیشتر در دولت محمود احمدی‌نژاد نیز سابقه داشت و گویا ثمره چندانی بعد از گذشت ۱۳ سال به بار نماند چراکه دیگر بار ناچار به جراحی دیگری شده‌ایم. بخش عمده‌ای از وزرا و مدیران فعلی دولت، همان مدیران و وزرای دولت احمدی‌نژاد هستند و معلوم نیست تجارب پیشین آنها در جراحی گذشته چراغ راه موفقیت در این جراحی جدید خواهد شد یا در بر همان پاشنه خواهد چرخید؟ جدای از اینکه بسیاری حتی از میان مسئولان انتظامی و گمرک قاچاق را در ارقام مورد استناد دولت رد کردند و آن را بهانه‌ای

و چه ویژگی‌های اقتصادی دارند؟ و در این شرایط کنونی و در ماه‌های اخیر با چه شرایطی دست به گریبان‌اند؟ و آیا در این شرایط، پدیده قاچاق تا چه اندازه ناگزیر است؟ در اینجا پیرامون اقتصاد مواد غذایی نگاهی کوتاه و مختصر داریم به کشورهای همسایه، همسایگانی که به هر روی با آنها مرز مشترک داریم و ارتباطات اقتصادی ما با آنها نقاط روشن و تیره پرشماری را طبعاً برای ما در پی خواهد داشت.

### ترکیه؛ بزرگترین سرانه مصرف گندم در جهان

هر دو کشور جمعیتی حدود ۸۵ میلیون نفر دارند، اما وسعت ایران بیش از دو برابر ترکیه است. ایران به لحاظ انرژی‌های فسیلی و ترکیه به لحاظ آب دارای مزیت‌اند. ما یکی از بزرگترین ذخایر نفت و گاز جهان را داریم و ترک‌ها یکی از بزرگترین ذخایر آب سطحی در حوضه مدیترانه و خاورمیانه را دارند. ایران به طور کلی حدود ۱۸۰ میلیارد بشکه ذخایر نفت و گاز دارد و ترکیه تنها سالانه ۱۸۰ میلیارد متر مکعب آب قابل استحصال خواهد داشت، حال آنکه این میزان در ایران حدود ۹۰ میلیارد متر مکعب در سال است. دست آخر اینکه برنامه‌ریزان سیاست‌های کلان در هر دو کشور تلاش دارند سیاست‌های منطقه‌ای و جهانی خود را با برگ‌های برنده که همانا مهمترین دارایی‌شان است، پیش ببرند. سد سازی‌های بزرگ بر سر راه دجله و فرات در مرزهای ترکیه و به نوعی بستن آب بر عراق و تا حدودی ایران از جمله همین تصمیمات سیاستمدان در ترکیه است.

ترکیه با وجود آنکه از ایران کوچکتر است، اراضی کشاورزی بیشتری - حدود ۳۰ درصد بیشتر - نسبت به ایران دارد و برخوردار از آب نسبتاً کافی سبب شده در سال‌های اخیر با بهره‌گیری از تکنولوژی روز جهان، در کشاورزی پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای داشته باشد. ترکیه نه تنها در گندم خودکفاست که صادرکننده آن به حساب می‌آید و بالاترین سرانه مصرف نان در جهان را نیز دارد. (۲۰۰ کیلوگرم سالانه مصرف نان به ازای هر نفر؛ این رقم در ایران ۱۶۰ کیلوگرم است). دومین کشور در مصرف گندم احتمالاً ایران است که نسبت به بالاترین مصرف‌کنندگان گندم در اروپا، فرانسه و آلمان با سرانه حدود ۵۷ کیلوگرم در سال، کشوری حساس در سیاست‌های مرتبط با بازار گندم به شمار می‌رود.

تولید گندم ترکیه در سال زراعی گذشته به دلیل کاهش ۳۰ درصدی بارندگی‌ها حدود ۱۰ درصد کاهش یافت و به ۱۸٫۲ میلیون تن رسید. ترکیه همچنین بزرگترین تولیدکننده فندق، انجیر، زردآلو و کشمش، چهارمین تولیدکننده سبزیجات تازه و انگور، ششمین تولیدکننده تنباکو، هشتمین تولیدکننده گندم و دهمین تولیدکننده بزرگ پنبه در جهان است. در بسیاری از این زمینه‌ها، بویژه در خشکبار، ایران به لحاظ تاریخی با ترکیه در بازارهای جهانی رقابت داشته است. ایران اما تنوع اقلیمی بیشتری نسبت به ترکیه دارد و این تنوع

اقلیمی در ترکیب با تاریخ و فرهنگ غذایی ریشه‌دار و کم‌نظیرش سبب شده ایران بزرگترین تولیدکننده زعفران، پسته، خاویار، زرشک، هلو و شلیل و انواع توت، دومین تولیدکننده خرما و زردآلو، سومین تولیدکننده سیب، انجیر، هندوانه و خربزه است. ایران در بادام، پرورش گوسفند و شماری اقلام دیگر در دنیا رتبه چهارم را دارد و لیست بلندبالایی از سایر میوه‌ها گرفته تا غلات و حبوبات متنوع را می‌توان نام برد که ایران در آنها جزو کشورهای عمده تولیدکننده در جهان است.

هم ترکیه و هم ایران برای محصولات استراتژیک خود که غلات و دانه‌های روغنی است یارانه می‌پردازند. ترکیه سالانه حدود ۲۲ میلیارد لیر (۲٫۶ میلیارد دلار) صرف یارانه کشاورزی می‌کند. بخشی از این یارانه‌ها بر کاهش بهای تمام‌شده مواد غذایی در ترکیه تأثیر مستقیم دارد.

ترکیه در تولید روغن آفتابگردان از ایران وضعیت بهتری دارد. اما قیمت روغن آفتابگردان خوراکی در ترکیه نیز طی یکساله گذشته رو به افزایش گذاشت و از حدود لیتری ۱ دلار به حدودا لیتری ۳۷ لیر ترکیه معادل ۲٫۳۸ دلار در اوایل بهار رسید. ترکیه به لحاظ قیمت روغن خوراکی نه جزو کشورهای گران به حساب می‌آید و نه ارزان. اگر بپذیریم قیمت واقعی دلار در سطح ۲۸ هزار تومان باشد (قیمت اخیراً مصوب ۶۳ هزار تومانی یک روغن ۸۱۰ گرمی) قیمت هر لیتر روغن خوراکی (معادل ۸۸۰ گرم) در ایران از ترکیه بیشتر خواهد شد. ترکیه به دو کشور ایران و عراق روغن آفتابگردان صادر می‌کند، حدود سالی ۵۰ میلیون دلار.

### پاکستان؛ بر سر خوان سند

حیات پاکستان به رود سند وابسته است. رود سند که از کوه‌های هیمالیا در ناحیه خودمختار تبت چین سرچشمه می‌گیرد از شمال هندوستان و منطقه کشمیر گذر کرده و وارد پاکستان می‌شود و تقریباً کل کشور پاکستان را در می‌نوردد تا در نزدیک کراچی به دریای عمان بریزد. حجم آبی این روخانه از تمام آبهای سطحی هم در ترکیه و هم در ایران بیشتر است. ظرفیت رود سند، یکی از بزرگ‌ترین رودخانه‌های جهان، با میانگین سالانه ۲۰۸ میلیارد متر مکعب آب، تقریباً ۲٫۲ برابر ظرفیت کل رودخانه‌های فرات و دجله است. ۴۷ درصد از سیستم رودخانه برای پاکستان و ۳۷ درصد توسط هند تقسیم شده است و بخش‌های کوچک از آن هم سهم تبت و شاخه‌ای از آن سهم افغانستان شرقی می‌شود. سهمی که پاکستان از رودخانه سند دارد ۵ برابر مجموع رودخانه‌های کارون و زاینده‌رود است. بنابراین جمعیت حدود ۲۳۰ میلیونی پاکستان کمتر غم آب و نان دارند. جلگه حاصلخیز پاکستان سالانه نزدیک ۲۷ میلیون تن گندم تولید می‌کند و دولت برای صادرات سالانه ۲ میلیون تن گندم حتا جوایزی نیز در نظر می‌گیرد. پاکستان قیمت حمایتی گندم را برای سال زراعی جاری ۲۲۰۰ روپیه (۱۱٫۴ دلار) به ازای هر کیسه ۴۰ کیلویی در

ایران و ترکیه، هر دو جمعیتی حدود ۸۵ میلیون نفر دارند، اما وسعت ایران بیش از دو برابر ترکیه است. ایران به لحاظ انرژی‌های فسیلی و ترکیه به لحاظ آب دارای مزیت‌اند. ما یکی از بزرگترین ذخایر نفت و گاز جهان را داریم و ترک‌ها یکی از بزرگترین ذخایر آب سطحی در حوضه مدیترانه و خاورمیانه را دارند. ایران به طور کلی حدود ۱۸۰ میلیارد بشکه ذخایر نفت و گاز دارد و ترکیه تنها سالانه ۱۸۰ میلیارد متر مکعب آب قابل استحصال خواهد داشت، حال آنکه این میزان در ایران حدود ۹۰ میلیارد متر مکعب در سال است.

سال زراعی رو به انتهای فعلی است. عراق سطح زیر کشت خود را ۱۰ درصد بالا برده بود اما به سبب عدم دسترسی به آب کافی تا ۲۰ درصد محصول کمتری برداشت کرد. پیش‌بینی می‌شود عراق نیاز به ۱,۲ میلیون تن واردات آرد و گندم دارد. در حال حاضر قیمت هر کیسه آرد در عراق به حدود ۳۰ دلار رسیده است.

### افغانستان؛ تهدید فقر غذایی

شرایط افغانستان در دست طالبان هم مشخص است. کشوری که به شدت به کمک‌های غذایی بین‌المللی محتاج است. کشور در شوک تحولات نظامی و جنگ داخلی است، طالبان هنوز مشروعیت بین‌المللی ندارد، خشکسالی از تولیدات کشاورزی کاسته و پیش‌بینی می‌شود این کشور با کمبود ۳ میلیون تن گندم مواجه شود. یک مقام طالبان اخیراً در واکنش به قاچاق آرد از ایران به افغانستان گفته بود، قرار است از کشورهایی همچون قزاقستان، ازبکستان، ترکمنستان و دیگر کشورها برای افغانستان به طور قانونی گندم وارد کنند.

کارشناسان معتقدند سال گذشته افغانستان جنگ‌زده برای تأمین گندمش به کمک‌های خارجی متکی بود و امسال نیازش به این کمک‌ها چند برابر شده است.

سال گذشته وزارت زراعت و مالداري وقت افغانستان گفت خشک‌سالی سبب خواهد شد که تولید گندم در این کشور یک میلیون تن نسبت به سال پیش کاهش یابد. تولید میزان گندم در افغانستان سال گذشته چهار میلیون تن گندم پیش‌بینی شده بود. دو میلیون هکتار زمین هم گفته شد در این کشور زیر کشت قرار دارد.

در حال حاضر مردم افغانستان از نبود مصونیت غذایی شدید رنج می‌برند و نیازشان به گندم هم هر روز در حال افزایش است.

### عربستان؛ عدول از سیاست کاهش مصرف آب

خاورمیانه یکی از بزرگترین واردکنندگان گندم جهان است، رژیم غذایی مردم این منطقه برگردم استوار است اما کمبود آب اجازه تأمین داخلی این محصول را به کشورهای این منطقه نمی‌دهد. عربستان سعودی پاییز گذشته اعلام کرد که افزایش استثنایی قیمت گندم محلی خود را برای تقویت تولید داخلی تصویب کرده است، زیرا از سیاست قبلی که تقریباً به طور انحصاری بر واردات تکیه می‌کرد، رویگردان است.

عربستان از ۱۵ سال پیش سیاست کاهش مصرف آب و واردات گندم را در پیش گرفته است. در حالی که در اوج تولید خود در سال ۱۹۹۲ عربستان بیش از ۴ میلیون تن گندم تولید کرد اما از سال ۲۰۰۶ که میزان تولید سالانه گندم در سطح ۲,۶ میلیون تن به ثبات رسیده بود سیاست واردات به جای کشت را در پیش گرفت و در سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۸ تقریباً تولید گندم در این کشور به صفر رسید.

همچنین هر لیتر روغن خوراکی در عربستان ۱۳,۳ ریال سعودی است که معادل حدود ۳,۵ دلار می‌باشد.

کشور	ایران	پاکستان	ترکیه	عراق	عربستان	افغانستان
جمعیت (میلیون نفر)	۸۵	۲۲۹	۸۴	۴۲	۳۵	۴۰
جمعیت شاغل (میلیون نفر)	۲۳,۶	۶۴	۲۹,۹	...	...	...
اراضی قابل کشت (میلیون هکتار)	۱۴,۷	۳۱	۲۰,۴	۵	۳,۵	۷,۷
برآورد درآمد متوسط جمعیت شاغل شهری (دلار)	۳۰۹	۱۷۵	۳۲۸	۵۶۸	۱۸۳۷	...
تولید گندم (سالانه میلیون تن)	۱۳	۲۷	۱۸,۲	۶,۲	۰,۵	۵
اراضی کشت گندم (میلیون هکتار)	۷,۸	۸,۸	۶,۹	۲,۱۴	۰,۱	۲,۷
تولید تخم مرغ (سالانه میلیارد عدد)	۱۲	۱۸	۱۹,۶	۰,۹۷	۵,۲	۰,۴
تورم یکساله مواد غذایی (درصد)	۴۳,۵	۱۷	۸۹	...	۲,۳	...

نظر گرفته تا سیاست تک‌نرخ کردن را عملیاتی کند. قیمت روغن‌های خوراکی (۱,۸ لیتری) در پاکستان از ۱۰۳۰ روپیه (۵,۳۱ دلار) شروع می‌شود، که به ازای نرخ برابری روپیه و ریال هر لیتر روغن خوراکی در پاکستان معادل حدود ۸۲۱ هزار تومان می‌باشد.

### عراق؛ درگیر خشکسالی و افت تولید گندم

وضعیت در عراق و افغانستان اما به ثبات ترکیه و پاکستان نیست. عراق با خشکسالی مواجه است و ترکیه نیز رسیدن آب دجله و فرات به دشت‌های عراق را به نصف کاهش داده است. مواد غذایی در عراق طی دو ماهه اخیر به شدت افزایش قیمت یافته است. قیمت یک لیتر روغن خوراکی ۱۵۰۰ دینار بود که در آستانه ماه رمضان به ۳۰۰۰ دینار رسید، معادل حدود ۶۰ هزار تومان. در بودجه امسال عراق هر دلار آمریکا معادل ۱۴۵۰ دینار پیش‌بینی شده است اما تا پایان فروردین هر دلار آمریکا به ۱۴۵۷ دینار رسیده است.

خشکسالی همچنان گریبان عراق را گرفته است زیرا وزارت کشاورزی عراق اخیراً به دلیل کمبود آب‌های سطحی، کشاورزی در مناطق آبی کشور را به ۵۰ درصد کمتر از سال قبل کاهش داده است.

تولید گندم در سال زراعی آینده ۳,۲۵ میلیون تن پیش‌بینی می‌شود که بسیار کمتر از ۵,۴۷ میلیون تن تخمین زده شده در

مقایسه ایران با کشورهای همسایه در تولید گندم و تخم مرغ و وضعیت درآمدی و اشتغال

عربستان سعودی پاییز گذشته اعلام کرد که افزایش استثنایی قیمت گندم محلی خود را برای تقویت تولید داخلی تصویب کرده است، زیرا از سیاست قبلی که تقریباً به طور انحصاری بر واردات تکیه می‌کرد، رویگردان است

## اوج‌گیری فروش نفت ایران بی‌توجه به توقف مذاکرات برجام

طی هفته‌های اخیر شماری از مقامات رسمی جمهوری اسلامی از افزایش صدور نفت ایران تا رسیدن به میزان فروش قبل از تحریم‌ها سخن می‌گویند.

از جمله علی صالح‌آبادی، رئیس کل بانک مرکزی که در ۹ اردیبهشت‌ماه به خبرگزاری تسنیم گفت: «ما در زمینه فروش نفت به رقم‌های بسیار خوبی رسیده‌ایم و تمامی درآمدهای فروش نفت را وصول می‌کنیم، حتی اگر برجام هم نباشد، تأمین ارز کشور به نحو مناسبی انجام خواهد شد. وی با بیان اینکه درآمدهای ارزی کشور در مقایسه با پارسال بهتر شده است، تصریح کرد: درآمدهای ارزی صادرات‌های صورت‌گرفته به خصوص صادرات نفتی وصول شده است و در همین فروردین‌ماه اوضاع خوبی در حوزه درآمدهای ارزی داشته‌ایم.» صالح‌آبادی از تخصیص ۱۱ میلیارد دلار ارز در فروردین‌ماه خبر داد و اینکه «بازار متشکل ارزی وضع خوبی دارد، صادرکنندگان اسکناس‌های خود را می‌آورند و در سامانه نیما قیمت‌ها از ثبات خوبی برخوردار است.»

رئیس کل بانک مرکزی همچنین گفت: «مطالبات ما از کشور انگلیس وصول و حتی از آن پول استفاده نیز شده است. راجع به سایر وجوه مسدودی نیز به مرور زمان اطلاع‌رسانی خواهیم کرد.»

همچنین پایگاه خبری تحلیلی اوپیل پرایس اخیراً عنوان کرده تحریم‌های غرب علیه روسیه و عدم تمایل چین برای خرید نفت ارزان روسیه، باعث شده صادرات نفت ایران در سه‌ماهه اول سال جاری میلادی ۳۰ درصد نسبت به مدت مشابه سال گذشته افزایش یافته و به ۸۷۰ هزار بشکه در روز برسد.

این آمار و ارقام صادرات اخیر نفت غیر رسمی است و اوپیل پرایس بر اساس داده‌های شرکت کپلر گمانه‌زنی کرده است و نشان می‌دهد صادرات نفت ایران در سه‌ماهه اول سال جاری میلادی (منتهی به ۱۳ فروردین ۱۴۰۱) ۳۰ درصد نسبت به سال گذشته افزایش یافته و به ۸۷۰ هزار بشکه در روز رسیده است.

چرخش چین از روسیه به سوی ایران و جایگزینی بخشی از نفت آن کشور جنگ‌زده با نفت ایران در این آمار می‌تواند شاید گویای نشانه‌هایی از برخی سیاست‌های نو در روابط میان سه شریک تجاری و استراتژیک ایران، چین و روسیه از آغاز جنگ روس و اوکراین باشد.

در این بین، پالایشگاه‌های چین عجله‌ای برای خرید نفت سنگین ارزان قیمت روسیه را ندارند چون نمی‌خواهند در بحبوحه سخت‌تر شدن تحریم‌های روسیه، به عنوان خریدار نفت مسکو شناخته شوند. چین که اخیراً روابط نزدیکی با

روسیه در زمینه انرژی برقرار کرده بود، رسماً پوتین را به خاطر جنگ اوکراین محکوم نکرده است، اما دولت چین اخیراً نسبت به عقد قراردادهای جدید با مسکو محتاطانه عمل می‌کند. طبق گزارش شرکت مشاوره انرژی وود مکنزی، دلیل عدم تمایل چین به نفت ارزان روسیه را می‌توان هزینه بالای حمل محموله‌های نفتی روسیه به خاطر تحریم‌ها، چالش‌های به‌وجودآمده برای پرداخت هزینه این نفت و بیمه نفت‌کش‌ها دانست.

بر این اساس ایران سریع‌ترین روند افزایش تولید را در سه‌ماهه نخست ۲۰۲۲ نسبت به سایر تولیدکنندگان خاورمیانه داشته و حجم صادرات آن به بالاترین رقم از زمان خروج دونالد ترامپ از قرارداد برجام در ۲۰۱۸ رسیده است. در حالی که ایران هنوز هم تحت تحریم‌های آمریکا قرار دارد و تحلیلگران فعلاً هیچ دورنمای نزدیکی از توافقات جدید برجام تا پس از انتخابات کنگره آمریکا قائل نیستند. انتخابات میان‌دوره‌ای سنا و کنگره در آمریکا ۱۷ آبان‌ماه آینده (حدود ۶ ماه دیگر) برگزار می‌شود. هرگونه حصول توافق برجام دولت دموکرات بایدن با جمهوری اسلامی ممکن است بر آرای نامزدان این حزب تأثیر پیش‌بینی نشده‌ای بگذارد و از این رو بایدن فعلاً تمایلی به ادامه مذاکرات نشان نداده است.

در میانه اردیبهشت‌ماه مجلس سنا آمریکا دو طرح جهت حفظ تحریم‌های علیه جمهوری اسلامی ایران تصویب کرد. یکی از این دو طرح با پیشنهاد سناتور جمهوری خواه تد کروزر با ۸۶ رای مثبت در مقابل ۱۲ رای منفی به تصویب رسید. تد کروزر این طرح همچنین تلاش دارد توسعه همکاری‌های میان چین و ایران مانع شود.

در طرح پیشنهاد تد کروزر، ادامه تحریم‌ها علیه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران لازم و ضروری دانسته شده است. تد کروزر در سخنرانی خود مدعی شد که دولت بایدن در حال مذاکرات با ایران است تا تحریم‌های مرتبط با تروریسم را که علیه بانک مرکزی ایران و سپاه پاسداران وضع شده لغو کند. این سناتور در ادامه تأکید کرد که کلیه این تحریم‌ها علیه ایران باید همچنان فعال بمانند.

یک طرح دیگر به پیشنهاد جیمز لنگفورد، دیگر سناتور آمریکایی است و بنا به گزارش خبرگزاری جمهوری اسلامی از نیویورک، این طرح سناتور تندرو جمهوریخواه ایالت اوکلاهما با ۶۲ رای مثبت و ۳۳ رای منفی تصویب شد که از دولت دموکرات بایدن می‌خواهد در صورت بازگشت احتمالی به برجام، سپاه همچنان در فهرست موسوم به سازمان‌های تروریستی خارجی باقی بماند.

این اقدام مجلس سنا کار برای احیای توافق هسته‌ای را

ایران سریع‌ترین  
روند افزایش تولید را  
در سه‌ماهه نخست  
۲۰۲۲ نسبت به سایر  
تولیدکنندگان خاورمیانه  
داشته و حجم صادرات  
آن به بالاترین رقم از  
زمان خروج دونالد ترامپ  
از قرارداد برجام در ۲۰۱۸  
رسیده است

علیه شخصیت‌های آمریکایی و سایر کشورهای همکار مورد استفاده قرار گیرد.

پس از مصوبات اخیر کنگره و سنای آمریکا، حسین امیرعبداللهیان، وزیر امور خارجه ایران با آنتونیو گوتروش، دبیرکل سازمان ملل درباره مذاکرات برای احیای برجام و لغو تحریم‌ها تلفنی صحبت کرد و سیاست غلط فشار حداکثری آمریکا را مسبب وضعیت فعلی دانست. وی ضمن انتقاد از مصوبه اخیر سنای آمریکا که خواستار حفظ تحریم‌های بانک مرکزی و سپاه شده بودند گفت: «رسیدن به یک توافق پایدار، قوی و منصفانه، مستلزم اتخاذ تصمیم واقع بینانه و شجاعانه دولت آمریکا در جبران رویکرد اشتباه گذشته است.» در حالی که اسفندماه گزارش‌هایی از توافق نظر طرف‌ها و حصول توافق احتمالی منتشر می‌شد، با تحولات جنگ روسیه و اوکراین دور هشتم مذاکرات در وین ناتمام مانده و در حدود دو ماه اخیر مذاکرات برای حصول توافق متوقف شده است.

دشوارتر و پیچیده‌تر خواهد کرد؛ هرچند این مصوبه الزام‌آور نیست اما در شرایط کنونی به نظر می‌رسد که مسئله اختلاف نظر ایران و آمریکا بر سر خروج سپاه پاسداران از فهرست سازمان‌های تروریستی اصلی‌ترین گره‌ای است که موجب شده مذاکرات متوقف شود و تصویب چنین طرح‌هایی از سوی مجلس سنا، کار را برای دولت بایدن دشوارتر خواهد کرد.

به گزارش ایرنا، مجلس نمایندگان آمریکا هشتم اردیبهشت ماه نیز با ۴۲۴ رای موافق و ۲ رای مخالف با تصویب طرحی خواستار متوقف کردن توان پهنپیدی ایران شد. البته این طرح ضد ایرانی که «قانون توقف هواپیماهای بدون سرنشین ایرانی (SIDA)» نام دارد، برای تبدیل شدن به قانون، نیاز به تصویب سنا و امضای رئیس‌جمهوری آمریکا دارد. در این طرح ضد ایرانی ادعا شده است که سیاست آمریکا جلوگیری از دستیابی ایران و متحدان آن به پهپادها و قطعات تجاری آن است که می‌تواند در حملات

## خرید توئیتر توسط ایلان ماسک

نسبت به قیمت روز بازار آن، اما ۲۲ درصد کمتر به قیمت سهام توئیتر در سال قبل. هیئت مدیره تنها ۱۱ روز بعد، بدون کمترین چانه‌زنی بر سر قیمت، اعلام کرد که پیشنهاد ماسک را پذیرفته است.

ایلان ماسک برای تأمین مبلغ ۴۴ میلیارد دلاری تعهد خرید توئیتر شرکایی هم دست و پا کرده است، ۱۹ شخص حقیقی و حقوقی که بیش از ۷ میلیارد دلار از این مبلغ را آنها تأمین می‌کنند. از جمله ولید بن طلال، شاهزاده سعودی و مالک باشگاه الهلال. همینطور «بایننس» که بزرگترین صرافی جهان از نظر حجم معاملات روزانه ارزهای دیجیتال است و در سال ۲۰۱۷ توسط چانگ پنگ ژائو، یک چینی تبار تاسیس شد و در جزایر کیمن، یک جزیره کم‌نام و نشان نزدیک به جامائیکا ثبت شده است.

توئیتر سال پیش حدود ۳٫۷ میلیارد دلار درآمد کسب کرد. درآمد توئیتر از دو محل به دست می‌آید، نخست فروش آگهی و دوم فروش مجوز داده. «مجوز داده» دومین منبع درآمد مهم توئیتر است. فراتر از رابط برنامه کاربردی عمومی خود، توئیتر اشتراک‌های داده‌های عمومی را به شرکت‌ها و توسعه‌دهندگانی که به دنبال جستجو و ارزیابی داده‌های در لحظه و یا مربوط به قبل در پلتفرم هستند، می‌فروشد. به این معنا که توئیتر داده‌های کاربران خود را در قالب یک سری خوراک داده‌های تجاری می‌فروشد که اساس داده‌کاوای رسانه‌های اجتماعی مدرن شده‌اند. و البته مدل

یکی از بزرگترین معاملاتی که تاکنون در دنیا رقم خورده، همین نخستین هفته اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ رخ داد. ۴۴ میلیارد دلار برای خرید توئیتر، یک رسانه اجتماعی که شاید بتوان آن را موثرترین شبکه اجتماعی حال حاضر در شکل دهی به افکار عمومی قلمداد کرد. به نوعی شاید «رسانه‌ترین رسانه» حال حاضر جهان. ایجاد این پلتفرم توسط جک دورسی و شرکا، فصل جدیدی در رد و بدل کردن دیدگاه‌ها و گرفتن بازخوردها میان سیاستمداران، سلبریتی‌ها، و طبقه متوسط جوامع ایجاد کرده و عرصه‌های جدیدی برای بحث اجتماعی باز کرده است. توئیتر هم‌اکنون حدود ۳۰۰ میلیون نفر کاربر فعال دارد.

خریدار توئیتر ایلان ماسک، ۵۱ ساله، متولد آفریقای جنوبی و ساکن آمریکا است. ثروتمندترین مرد حال حاضر جهان با ۲۶۶ میلیارد دلار ثروت که بیشتر به عنوان پایه‌گذار تسلا (سازنده خودروهای برقی) و صنایع اکتشافات فضایی اسپیس ایکس (حمل و نقل فضایی و ارتباطات ماهواره‌ای) بر سر زبانها افتاده است. ماسک که سالهاست در توئیتر پیام می‌گذارد و فعال است، اخیراً فاش ساخت که ۹٫۲ درصد از سهام توئیتر را در تملک دارد. توئیتر به این ترتیب به او پیشنهاد داد که یک کرسی در هیئت مدیره به او بدهد و ماسک چند روز بعد آن را پذیرفت. ماسک سپس نامه‌ای به هیئت مدیره توئیتر ارسال کرد و پیشنهاد خرید این شرکت را با قیمت ۵۴٫۲۰ دلار برای هر سهم ارائه داد، ۱۸ درصد بیشتر

یکی از بزرگترین معاملاتی که تاکنون در دنیا رقم خورده، همین نخستین هفته اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ رخ داد. ۴۴ میلیارد دلار برای خرید توئیتر، یک رسانه اجتماعی که شاید بتوان آن را موثرترین شبکه اجتماعی حال حاضر در شکل دهی به افکار عمومی قلمداد کرد. به نوعی شاید «رسانه‌ترین رسانه» حال حاضر جهان.



ایلان ماسک ثروتمندترین  
مرد جهان برای خرید  
توییتر بخشی از سهام  
خود را در شرکت معروف  
اسپیسی ایکس به فروش  
گذاشته است

را تصاحب کند به این دلیل است که از نظر او، تغییراتی که باید در این پلتفرم ایجاد شود تنها در صورتی امکان پذیر است که یک شرکت خصوصی باشد.

هنوز نمی‌توان به قطعیت آینده توییتر و آنچه ماسک به عنوان هدف خود از این خرید عنوان کرده است را راستی‌آزمایی کرد. آیا او از پرداخت ۴۴ میلیارد دلار به دنبال آزادی بیان است یا جهت‌دهی به افکار عمومی و زمینه‌سازی طرح‌های بلندپروازانه‌اش در خصوص دنیای دهه‌های بعد؟ ایده‌های ایلان ماسک، کسی که در یک برنامه پربیننده تلویزیونی در سال پیش خود را مبتلا به سندروم اسپرگر نوعی از اختلال طیف اوتیسم معرفی کرد، ایده‌هایی جاه‌طلبانه و دور از ذهن دارد، که فصل جدید و ویژه‌ای از نوآوری‌های عصر تکنولوژی را نمایندگی می‌کند و نمی‌توان به قطعیت درباره ثمربخشی و انسانی بودن آنها سخن گفت. از ایجاد قابلیت سکونت در مریخ با بمباران اتمی آن سیاره، تا حمل و نقل در لوله‌های خلأ روی زمین به عنوان راه‌حل ترافیک کنونی. این که چنین ذهن پیچیده‌ای صرفاً برای آزادی بیان قیام کرده باشد، کمی ساده‌انگارانه به نظر می‌رسد.

فروش دسترسی توییتر به لحاظ تجاری به نسبت فیس‌بک چندان موفق و سودآور نیست.

با این اوصاف هدف ماسک از خرید توییتر چیست؟ ایلان ماسک در پی خرید توییتر در ابتدا با یک تویییت و در راستای حمایت از آزادی بیان، خواهان «باقی ماندن بدترین منتقدانش» در توییتر شد. او سپس با یک بیانیه بیشتر از اهداف خود برای آینده توییتر صحبت کرد. اهدافی که شامل متن باز کردن الگوریتم این پلتفرم و احراز هویت کاربران می‌شود. وی گفت: «آزادی بیان پایه و اساس یک دموکراسی کارآمد است، و توییتر عرصه‌ای دیجیتال است که مسائل مهم در آینده بشر، در آن، مورد بحث قرار می‌گیرند. من همچنین می‌خواهم با استقبال از ویژگی‌های جدید، متن باز کردن الگوریتم برای افزایش اعتماد، شکست دادن بات‌های اسپم و احراز هویت تمام انسان‌ها، توییتر را بهتر از همیشه کنم. توییتر پتانسیل فوق‌العاده‌ای دارد، و من مشتاق کار کردن با کمپانی و جامعه کاربران برای باز کردن آن هستم.»

مباحث پیرامون آزادی بیان در توییتر تا حد زیادی رویکردهای سیاسی مدیران پیشین این پلتفرم را به ذهن متبادر می‌کند که در بحبوحه انتخابات گذشته ریاست جمهوری آمریکا، کارزار ترامپ و بایدن، توییتر به گونه‌ای جانبدارانه، از بایدن حمایت کرده و در پی اتفاقات کنگره اکانت ترامپ را بکلی بست.

ماسک علاوه بر اینکه می‌خواهد چشم‌انداز خود را برای تبدیل شدن به یک پلتفرم آزادی بیان، پیاده‌سازی کند، ممکن است ماسک از توییتر نیز بخواهد که به بازار سایر شرکت‌های کمک کند.

ماسک گفته است که بخشی از دلایلی که او می‌خواهد توییتر

# تأثیرات جهانی جنگ روسیه و اوکراین

## جنگ روسیه و اوکراین بسیاری از بازارهای مواد اولیه معدنی و محصولات غذایی را تحت تأثیر قرار داده است

### سینا متولی، تحلیلگر اقتصادی

پس از حمله اتحاد جماهیر شوروی به افغانستان در سال ۱۹۷۹ به بهانه حمایت از دولت موقت، برژینسکی که در آن زمان و در بحبوحه جنگ سرد، مشاور امنیت ملی دولت کارتر بود در جلسه‌ای به همکاران خود رو کرد و گفت: «خب آقایان بیاید یک ویتنام برای شوروی بسازیم.» رد پای این جمله را می‌توان بعد از نزدیک به نیم‌قرن در اتفاقات جنگ اوکراین و روسیه و حمایت غرب از طرف اوکراینی یافت. با در نظر گرفتن این پیش‌فرض و اصرار روسیه بر فتح اوکراین، می‌توان این جنگ را فرسایشی و طولانی مدت پیش‌بینی کرد و با این نگاه، به تبعات آن بر اقتصاد جهان که به نظر عمیق می‌رسد، پرداخت.

در دوران همه‌گیری کرونا بانک مرکزی اقتصادهای بزرگ، برای به حرکت درآوردن چرخ اقتصاد، سیاست‌های پولی خود را برای تحریک سمت تقاضا به‌کار بستند، حال آنکه زنجیره عرضه نیز دچار مشکل شدیدی بود. نتیجه اجرای این سیاست‌ها، فشار تورم و بالطبع افزایش قیمت کامودیتی‌ها در سطح جهانی بود. به گفته کارشناسان، مهار این شرایط مخصوصاً در اقتصاد آمریکا برای تقویت دلار از طرف بانک مرکزی این کشور با تأخیر مواجه شد تا نرخ بیکاری به نقطه رضایت‌بخشی برسد، حال آنکه این تأخیر، تورم را در این کشور به رقم کم‌سابقه ۸ درصد رساند. از طرفی دیگر، افزایش تقاضای جهانی برای مواد اولیه و به اصطلاح کامودیتی‌ها در دوران پساکرونا نیز دلیل مضاعفی بر افزایش قیمت‌ها شد. در این شرایط بود که بانک مرکزی آمریکا راهکارهای سختگیرانه‌ای را جهت مهار تورم اعلام کرد و بالطبع بازارهایی با ریسک بالا، پس از مدت‌ها از حالت صعودی شروع به نزول کردند. در چنین شرایطی یورش روسیه به اوکراین به ناگاه جهان را بهت فرو برد.

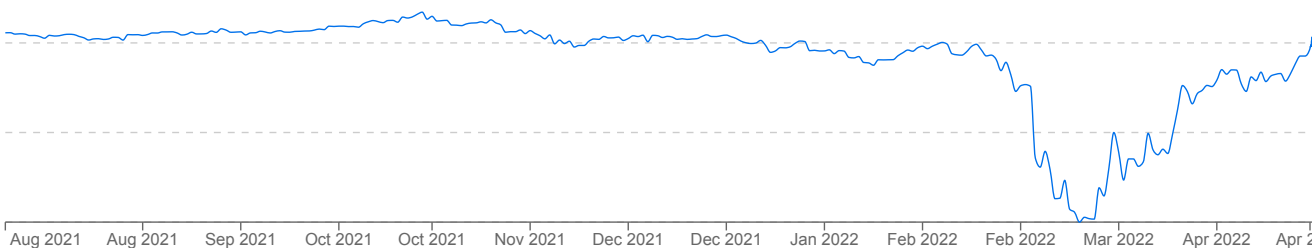
پیش‌بینی تبعات این جنگ بر اقتصاد جهان طوری بود که بانک‌های مرکزی کشورها سریعاً مجبور به عقب‌نشینی از مواضع قبلی خود شدند و اعلام کردند تا با مماشات بیشتری نسبت به برنامه‌های سختگیرانه انقباضی قبلی خود رفتار خواهند کرد. حال پرسش اینجاست که تبعات این جنگ بر اقتصاد جهان و در این بهم‌ریختگی چگونه خواهد بود؟ برای پاسخ به این پرسش باید نقش و اهمیت دو طرف درگیر

اقتصاددانان هشدار داده‌اند که در صورت قطع ناگهانی گاز روسیه، کشور آلمان حدود ۲۳۰ میلیارد دلار در دو سال آینده از دست خواهد داد و با بحران اقتصادی مواجه خواهد شد که از جنگ جهانی دوم تاکنون بی‌سابقه بوده است. این موارد باعث شده تا شرط پرداخت مبلغ به روبل برای خرید نفت و گاز توسط کشورهای اروپایی جدی گرفته شود و این موضوع باعث تقویت روبل پس از ریزش شدیدی که در شروع جنگ داشت، در مقابل یورو شد

جنگ یعنی روسیه و اوکراین را در اقتصاد و بازارهای جهانی مورد بررسی قرار داد.

به نظر می‌رسد دلیل ولادیمیر پوتین برای انتخاب فصل سرد زمستان برای یورش به اوکراین، تحت فشار قراردادن اروپا در مورد تأمین انرژی بوده است. وابستگی گاز اروپا به روسیه به قدری جدی است که دولت آلمان در برابر اعمال تحریم‌های خرید نفت و گاز در مقابل آمریکا ایستاده است. شایان ذکر است نیمی از گاز مورد استفاده کشور آلمان را روسیه تأمین می‌کند و نیمی از خانه‌های آلمانی‌ها توسط وسایل گرمایشی گازسوز گرم می‌شود. اقتصاددانان هشدار داده‌اند که در صورت قطع ناگهانی گاز روسیه، کشور آلمان حدود ۲۳۰ میلیارد دلار در دو سال آینده از دست خواهد داد و با بحران اقتصادی مواجه خواهد شد که از جنگ جهانی دوم تاکنون بی‌سابقه بوده است. این موارد باعث شده تا شرط پرداخت مبلغ به روبل برای خرید نفت و گاز توسط کشورهای اروپایی جدی گرفته شود و این موضوع باعث تقویت روبل پس از ریزش شدیدی که در شروع جنگ داشت، در مقابل یورو شد. البته در این میان کشورهای لهستان و بلغارستان و نیز کشور فنلاند که به تازگی درخواست رسمی خود را برای عضویت در اتحادیه اروپا اعلام کرده، به دلیل عدم موافقت با این شرط قربانی این سیاست مسکو شدند و صادرات این محصولات به این کشورها قطع گردیده است. شوک و ترس از عدم تأمین نفت و گاز از طرف روسیه و در طرف دیگر اعمال تحریم‌ها توسط آمریکا عملاً خیلی از شرکت‌ها را به دلیل بحث پرداخت مبالغ، حمل و بیمه فلج کرد و این مسائل باعث افزایش شدید قیمت نفت و گاز دو ماه گذشته شد. اگرچه که در این اوضاع و احوال، قرنطینه چند شهر در چین به دلیل همه‌گیری دوباره کرونا و کاهش مصرف، از شتاب افزایش افسارگسیخته قیمت آنها کاسته و فعلاً قیمت نفت آمریکا در حوالی ۱۰۰ تا ۱۱۵ دلار در حال نوسان است.

به دلیل اهمیت سیاسی- اقتصادی موضوع انرژی در مرادوات بین روسیه و اروپا و تأثیر منفی آن بر اقتصاد جهانی، از روز ابتدایی آغاز جنگ این بحث مورد توجه تحلیلگران اقتصادی و رسانه‌ها قرار گرفته است. گرچه نمی‌توان از اهمیت بحث نفت و گاز چشم پوشید، ولی با توجه به اهمیت روسیه به عنوان دهمین اقتصاد بزرگ جهان و نقش



**نمودار برابری روبل دلار در یکسال گذشته که نشان می‌دهد، روبل در ابتدای جنگ سقوط فاحشی داشت ولی رفته رفته به نرخ‌های پیش از جنگ رسید**

Aug 3, 2021, 00:00 UTC - May 26, 2022, 11:39 UTC  
RUB/USD close: 0.0159291 low: 0.00736328 high: 0.0178389

روسیه ششمین تولیدکننده و سومین صادرکننده زغال سنگ دنیاست. تحریم‌های اعلام شده توسط آمریکا و اتحادیه اروپا مؤید این است که از اواسط آگوست (اواخر مرداد ۱۴۰۱) خرید زغال سنگ از روسیه ادامه نخواهد داشت. این فرجه کوتاه برای اعمال تحریم به دلیل فشار دولت آلمان بوده که در سال ۲۰۲۰ حدود ۲۱ درصد از زغال سنگ مورد استفاده‌اش را از روسیه وارد کرده است.

کارخانه‌های روسیه و اوکراین تولید می‌شود، گرچه که این رقم با افزایش تولید دیگر بازیگران این بازار، قابل جبران است ولی در بحث نیکل به گفته سایت اینوستینگ نیوز، روسیه با تولید ۲۸ درصد از این محصول جایگاه بی جایگزینی دارد. این موضوع باعث شد تا در هفته دوم جنگ (۱۷ اسفندماه) به نسبت پایان هفته اول (۱۰ اسفندماه) قیمت نیکل تقریباً دو برابر شود که باعث وقفه بورس فلزات لندن برای چند ساعت شد. پلاتینیوم نیز محصول فلزی دیگر است که ۱۵ درصد آن از روسیه به بازارهای جهانی صادر می‌شود. این محصول در جواهرات، صنایع شیمیایی و محصولات پزشکی کاربردهای وسیعی دارد. پالادیوم نیز محصول دیگری است که مصرف عمده آن در صنایع خودروسازی بوده و در لوازم الکترونیکی بسیار پرکاربرد است و ۲۵ درصد عرضه کل جهانی آن توسط کشور روسیه انجام می‌شود.

کشور روسیه و اوکراین با هم ۵۰ درصد نئون دنیا را تولید می‌کنند. این در حالی است که این محصول در صنایع برق و الکترونیک مورد نیاز کشورهای پیشرو در این زمینه است. روسیه در سال ۲۰۲۰ جایگاه سوم تولید گندم جهان و اوکراین رتبه هشتم این لیست را در اختیار داشته‌اند. در سه سال گذشته، روسیه و اوکراین با هم ۳۰ درصد گندم و ۲۰ درصد ذرت جهان را صادر کرده‌اند. در ماه مارس امسال، یک ماه پس از شروع جنگ، شاخص قیمت غلات فائو ۱۷ درصد بالاتر از ماه قبلش قرار گرفت. در همین حال شاخص روغن‌های گیاهی نیز با افزایشی ۲۳ درصدی مواجه شد که دلیل آن افزایش قیمت روغن هسته آفتابگردان بود، چراکه اوکراین جز صادرکنندگان اصلی آن در جهان به‌شمار می‌آید. در خصوص کودهای شیمیایی نیز روسیه با تولید ۶۲ درصد نیترات آمونیوم، بزرگترین تولیدکننده این محصول است که مواد اولیه سم‌های کشاورزی و کودهای شیمیایی می‌باشد و برزیل به عنوان سومین تولیدکننده ذرت جهان، مشتری اصلی این محصول روسیه است.

در گزارشی که بانک جهانی میانه اردیبهشت‌ماه در مورد

اوکراین در زنجیره تأمین مواد اولیه برخی محصولات غذایی، این جنگ ابعاد فراوان دیگری نیز خواهد داشت که باعث ایجاد مشکلات مزمنی بر اقتصاد جهان خواهد شد. به گفته سایت بریتیش پترولیوم، ۲۷٫۲ درصد از کل مصرف انرژی دنیا بر پایه زغال سنگ است که در مقابل مصرف انرژی‌های تجدید پذیر با ۵٫۷ درصد، میزان قابل توجهی است. روسیه ششمین تولیدکننده و سومین صادرکننده زغال سنگ دنیاست. تحریم‌های اعلام شده توسط آمریکا و اتحادیه اروپا مؤید این است که از اواسط آگوست (اواخر مرداد ۱۴۰۱) خرید زغال سنگ از روسیه ادامه نخواهد داشت. این فرجه کوتاه برای اعمال تحریم به دلیل فشار دولت آلمان بوده که در سال ۲۰۲۰ حدود ۲۱ درصد از زغال سنگ مورد استفاده‌اش را از روسیه وارد کرده است. با اینکه بازیگران دیگری در این عرصه مثل اندونزی تولید زغال سنگ خود را افزایش داده‌اند، این موضوع نتوانست جلوی افزایش چشمگیر قیمت این محصول در ماه مارس را بگیرد. با اعلام تحریم‌ها علیه روسیه، برخی از کشورها به عنوان یک فرصت به دنبال واردات بیشتر زغال سنگ روسیه هستند. در این بازی چین و هند به دنبال تخفیفات بیشتری برای افزایش واردات این محصول از روسیه‌اند و هند برای دور زدن تحریم‌ها، پرداخت با ارزهای دو کشور را پیشنهاد داده است. در همین شرایط افزایش قیمت گاز برای تولید برق نیز باعث شده تا زغال سنگ اقبال بیشتری پیدا کرده و این موضوع سبب افزایش قیمت بیش از پیش آن شود. در هفته گذشته دولت هند به دلیل افزایش ناگهانی دمای هوا و عادت به دورکاری هندیان پس از همه‌گیری کووید با ۹ درصد افزایش مصرف برق نسبت به میانگین سال‌های قبل مواجه شده و نیاز مبرم این کشور به زغال سنگ را به شدت بالا برده است تا جایی که سیستم ریلی کشور برای حمل مسافر مختل شده تا قطارهای باری بتوانند سریع‌تر زغال سنگ مورد نیاز را به نیروگاه‌های برق برسانند.

در بین محصولات فلزی، ۷ درصد آهن و فولاد جهان در

حال آنکه کل کشورهای جهان نیز به صورت غیرمستقیم در معرض این تورم و کمبود قرار گرفته‌اند.

### تأثیرات جنگ اوکراین بر اقتصاد ایران

در ایران سیاست کلی نظام در سال‌های اخیر و در شرایط تحریم‌های سنگین غرب، گرایش به سمت شرق بالأخص چین و روسیه بوده تا جایی که می‌توان گفت در سال‌های تحریم، روسیه یکی از مهمترین منابع تأمین کالاهای اساسی ایران بوده است. از طرفی می‌توان گفت که قراردادهای امنیتی و اقتصادی در ۲۰ سال اخیر با این کشور، ایران را بیش‌ازپیش به روسیه نزدیک‌تر کرده است. با توجه به آمارهای رسمی گمرک، در سال ۲۰۲۰ ارزش واردات ایران از فدراسیون روسیه به بیش از یک میلیارد دلار می‌رسید که تقریباً نیمی از آن واردات غلات بوده است. نگاه دقیق‌تر به آمار واردات ایران از روسیه نشان می‌دهد که مبدأ واردات روغن‌های خام خوراکی نیز از همین کشور بوده و به نظر همچنان قابل تأمین خواهد بود. از این رو می‌توان گفت که مشکل منبع برای واردات از طرف روسیه وجود نخواهد داشت، گرچه که با حذف میان‌مدت و شاید بلندمدت اوکراین از بازارهای جهانی مواد غذایی، هجوم مشتری‌های بیشتر به سمت روسیه ممکن است این موضوع را با چالشی جدی مواجه نماید. برای مثال در سال ۲۰۲۰ چین ۲۰ درصد از غلات موردنیاز خود را از اوکراین تأمین نموده و اکنون با رخ دادن جنگ اخیر، برای تأمین نیاز خود مجبور شده تا محدودیت‌هایی که قبلاً برای پاره‌ای از مسائل بهداشتی بر واردات گندم از برخی استان‌های روسیه وضع نموده بود را ملغی کند و این به معنای رقباتی بیشتر برای واردات از روسیه در اقلام مذکور خواهد بود. در این شرایط به نظر می‌رسد اقدام سریع دستگاه دیپلماسی دولت برای مذاکره با طرف روسی و نیز اقدام جهت اخذ قوانین سختگیرانه برای صادرات برخی اقلام غذایی می‌تواند راهگشا باشد.

شایان ذکر است در این سال ارزش کل واردات ایران از اوکراین حدود ۵۶ میلیون دلار بوده که تقریباً ۸۰ درصد آن را غلات تشکیل می‌دهد و از نظر ارزش یک‌دهم واردات این اقلام از روسیه است.

به نظر می‌رسد تأثیر این جنگ بر اقتصاد ایران، تشدید عوارض ناشی از بیماری مزمن اقتصاد ایران خواهد بود. کشمکش‌های دولت و مجلس بر سر حذف ارز ۴۲۰۰، باعث ادامه کژدار و مریز واردات اقلام اساسی با این ارز بوده است. این در حالی است که دولت به منابع ارزی خود به دلیل تحریم‌ها دسترسی ندارد و در این شرایط مجبور است به نام یارانه تفاوت قیمت تخصیص ارز ۴۲۰۰ و نیمایی را جهت واردات و در سمت تأمین این اقلام بپردازد. از طرفی دیگر به صورت خلاصه کاهش شدید ذخایر ارزی، عدم احساس دورنمای مثبت برجام و طولانی شدن روند امضای آن، اخبار ضد و نقیض خلق نقدینگی توسط بانک‌ها در جهت تأمین



ذوب آهن اصفهان بخشی از زغال سنگ خود را از بازار جهانی تأمین می‌کند

پیش‌بینی بازار کامودیتی‌ها منتشر نمود، قیمت نفت برنت برای سال جاری بشکه‌ای ۱۰۰ دلار پیش‌بینی شده است. همین‌طور پیش‌بینی این قیمت برای سال ۲۰۲۳ حدود ۹۲ دلار و در ۵ سال آینده قیمت ۶۰ دلار پیش‌بینی شده است. در این گزارش قیمت گاز طبیعی در اروپا در سال جاری دو برابر و برای زغال سنگ نیز ۸۰ درصد بالاتر از سال گذشته برآورد شده است. پیش‌بینی IMF برای قیمت جهانی غذا نیز ۱۴ درصد افزایش را نشان می‌دهد که تأثیرات این جنگ را در این حوزه نمایان‌تر می‌کند.

به نظر می‌رسد با کمک‌های غرب به اوکراین و پافشاری مسکو برای اشغال این کشور، جنگ طولانی‌مدت و فرسایشی برای دو طرف در پیش خواهد بود. از طرفی دولت آمریکا اعلام کرده که در صورت پایان یافتن جنگ، همچنان تحریم‌های اقتصادی علیه روسیه را در جهت تضمین عدم تکرار یورش به کشورهای دیگر ادامه خواهد داد. این موارد احتمال خالی بودن جایگاه روسیه و اوکراین حداقل در میان‌مدت را در زنجیره عرضه بازارهای جهانی در بسیاری از این محصولات بالاتر برده است. به نظر می‌رسد جدا کردن روسیه از اقتصاد جهانی، تأثیرات مخربی و طولانی‌مدتی بر جای خواهد گذاشت و تبعات آن نه در کوتاه‌مدت بلکه در بلندمدت نیز در امنیت غذایی و انرژی جهان بیشتر هویدا خواهد شد.

با تخریب کشور اوکراین نیز، جهان شاهد غیبت یکی از بازیگران مهم خود مخصوصاً در بحث محصولات غذایی خواهد بود. برای مثال عدم توانایی کشاورزان اوکراینی برای کشت بهاره دورنمای کمبود در محصولات کشاورزی را بیش‌ازپیش پررنگ خواهد کرد. در این رابطه کشورهایی مانند مصر، لبنان، ترکیه و برخی دیگر از کشورهای آفریقایی که به صورت مستقیم از این دو کشور محصولات غذایی خود را تأمین می‌کردند، در معرض تورم و کمبود می‌باشند،

قیمت نفت برنت برای سال جاری بشکه‌ای ۱۰۰ دلار پیش‌بینی شده است. همین‌طور پیش‌بینی این قیمت برای سال ۲۰۲۳ حدود ۹۲ دلار و در ۵ سال آینده قیمت ۶۰ دلار پیش‌بینی شده است. در این گزارش قیمت گاز طبیعی در اروپا در سال جاری دو برابر و برای زغال سنگ نیز ۸۰ درصد بالاتر از سال گذشته برآورد شده است. پیش‌بینی IMF برای قیمت جهانی غذا نیز ۱۴ درصد افزایش را نشان می‌دهد که تأثیرات این جنگ را در این حوزه نمایان‌تر می‌کند.



آرایش ناوگان روسیه در دریای سیاه در هفته‌های نخستین جنگ برای مانع شدن از صادرات گندم اوکراین

نسبی صادراتی، نقش پررنگی ایفا می‌نماید و اگر دولت در این شرایط به دنبال آزادسازی قیمت‌ها برای این صنایع باشد، این تصمیم می‌تواند به شدت بر صادرات آنها تأثیر منفی بگذارد.

در بحث زغال سنگ نیز، با توجه به اینکه کشور ایران با داشتن ذخایر بالای این ماده به دلیل عدم سرمایه‌گذاری در سال‌های متمادی و فرسودگی ماشین‌آلات نتوانسته تولید این محصول را با قیمت مناسبی در قیاس با محصول وارداتی انجام دهد، در سال‌های اخیر عمده مصرف‌کنندگان این افزایش بر یکی از مصرف‌کنندگان اصلی این ماده یعنی «ذوب‌آهن اصفهان» تأثیر منفی خواهد داشت.

در کل و با استناد به گزارش پیش‌بینی بانک جهانی از تأثیر این جنگ بر اقتصاد جهان، مشخصاً تا ۲۰۲۴ قیمت کامودیتی‌ها، یا در همین قیمت‌های بالاتر تثبیت می‌شوند و یا افزایشی خواهند بود و دورنمایی از کاهش دیده نمی‌شود و جهان با تورم منتج از این بحران کماکان دست‌وپنجه نرم خواهد کرد. اقتصاد ایران با اینکه در پی سال‌های متمادی تحریم در بعضی از جهات جزیره‌ای عمل کرده ولی همچنان به‌ناچار در برخی اقسام به‌شدت وابسته به واردات است و در این شرایط تأمین آنها باید در اولویت برنامه‌های دولت باشد. از طرفی در برخی اقسام مانند انرژی و فولاد مزیت‌های صادراتی بیش‌ازپیش رخ می‌نمایند که با حمایت سیاسی و برنامه‌های توانمندسازی این صنایع، ایران می‌تواند نقش مهمی را در این شرایط بازارهای بین‌المللی برای خود متصور باشد.

کسری بودجه دولت قبل و این دولت و عقب ماندن نرخ دلار از تورم، باعث افزایش انتظارات تورمی شده و احتمال افزایش نرخ دلار دور از ذهن نیست.

در این شرایط افزایش نرخ دلار از یکسو و افزایش قیمت‌های جهانی مواد غذایی متأثر از این جنگ از سوی دیگر، یارانه تخصیص یافته به کالاهای اساسی توسط دولت را با افزایش شدید مواجه خواهد کرد و دولت رئیسی را در تنگنای سختی قرار خواهد داد. در همین راستا دولت در بحث کالاهای اساسی در بیستم اردیبهشت مبادرت به افزایش قیمت ۴ قلم کالا نموده است و سعی دارد با پرداخت این مابه‌التفاوت در سمت مصرف از بار مالی این یارانه‌ها بر خودکمی بکاهد. گرچه باید دید این برنامه تا چه حد می‌تواند موفقیت‌آمیز باشد؟

به گفته سایت ورد استیل، ایران در سال ۲۰۲۱ دهمین تولیدکننده محصولات فولادی از نظر کمی در جهان است. با حذف سهم اوکراین به دلیل تعطیلی کارخانه‌های فولاد و تحریم‌ها علیه روسیه در این بازار و افزایش قیمت محصولات فولادی به دلیل هزینه تولید و انرژی در بازارهای جهانی، چشم‌انداز مثبتی برای فولادی‌های ایران قابل تصور است. البته که در سال ۲۰۲۱ مصرف فولاد در جهان به دلیل بهبود شرایط کرونا ۱۵ درصد افزایش داشت و باعث افزایش قیمت این محصولات شد ولی در ماه گذشته قیمت‌ها کمی افت را نشان می‌دهد و قیمت سنگ‌آهن به کمترین مقدار خود از ۴ ماه گذشته رسیده است. به نظر می‌رسد این کاهش به دلیل ابهامات در رشد تقاضا اتفاق افتاده است که می‌توان این موضوع را در پیش‌بینی منفی یک‌درصدی تقاضا در گزارش پیش‌بینی آرسلورمیتال و نیز پیش‌بینی کاهش تقاضای تقریباً دودرصدی توسط یوروفر یا انجمن فولاد اروپا برای سال ۲۰۲۲ مشاهده نمود. اگرچه که پیش‌بینی‌ها برای سال ۲۰۲۳ امیدوارکننده است و رشد پنج درصدی تقاضا برای این محصولات را نشان می‌دهد.

در ماه گذشته و با پیش‌بینی افزایش بیش‌ازحد انتظار قیمت این محصولات، دولت در یک اقدام شتاب‌زده و به دلیل تأمین نیاز داخل، مبادرت به اخذ مالیات بر محصولات صادراتی کرد که با موافقان و مخالفان زیادی در مجلس و صنایع مواجه شد. اگرچه که در هفته‌های گذشته، دولت اعلام کرد این عوارض پلکانی خواهد بود و کمی شرایط را برای این صنایع تلطیف نمود، ولی به نظر می‌رسد با کاهش قیمت‌های جهانی و فرمول تعریف شده برای این عوارض مشکلی در مسیر صادرات این محصولات برای تولیدکنندگان ایجاد نخواهد شد و البته به نظر می‌رسد تا انتهای سال میلادی جاری قیمت‌ها در همین نواحی نوسان کنند. در همین راستا به نظر می‌رسد مشکل اصلی، تأمین برق این صنایع در تابستان خواهد بود و البته نباید فراموش کرد که قیمت پایین یوتیلیتی‌ها برای این صنایع در ایجاد مزیت

# نگاهی آماری به گردشگران نوروزی «شیراز» محبوب‌تر از «اصفهان»

شیراز امکانات اقامتگاهی موفق‌تری به نسبت اصفهان برای میزبانی سفرهای نوروزی دارد

در این میان دو شهر «اصفهان» و «شیراز»، در این ایام میزبان خیل عظیم گردشگران نوروزی بودند. چندوچون آمار رفت‌وآمد مسافرها، کیفیت این میزبانی و مقایسه آنها با همدیگر در این دو شهر موضوع گزارشی است که در ادامه می‌خوانید؛ گرچه با گذشت بیش از یک ماه از پایان تعطیلات نوروزی آمار جامعی در این خصوص نشر نیافته است.

اسکان ۸۵۰ هزار نفر مسافر طی ۱۷ روز در اصفهان بر اساس اعلام منابع رسمی، در ایام نوروز امسال حدود ۸۵۰ هزار مسافر در اصفهان اسکان یافتند که حدود ۹۰ هزار نفر شب‌های سفرشان به اصفهان را در ۸۵ هتل ماندند و حدود ۱۶ هزار نفر در ۲۳ میهمان‌پذیر، ۲۰۰ هزار نفر در ۳۳۳۰ کلاس درس (۳۵۰ مدرسه)، حدود ۱۴۰ هزار نفر در ۳۰۰۰ منزل استیجاری، حدود ۱۵ هزار نفر در ۱۳ خوابگاه خودگردان، حدود ۲۵ هزار خودرو معادل حدود ۱۱۵ هزار نفر در مجموعه فرهنگی گردشگری باغ فدک و حدود ۵۰ هزار نفر هم در ورزشگاه‌های شهر اصفهان اسکان یافتند. مسافرانی هم در خانه‌های آشنا یا خود اقامت داشته‌اند و برآورد می‌شود در کل ۸۵۰ هزار نفر مسافر طی ۱۷ روز (۲۵ اسفند تا ۱۳ فروردین) در شهر اصفهان اسکان یافتند. در عین حال مسافران گذری که شب را در اصفهان نماندند اما ساعاتی را در کنار زاینده‌رود گذراندند هم شاید به همین میزان حدوداً ۸۰۰ هزار تا یک میلیون نفر نزدیک شده باشد.

اصفهان در چهارراه خطوط مواصلاتی کشور، مسافران عبوری بسیاری را هرساله در نوروز به خود می‌بیند. تاریخ باشکوه، شاهکارهای معماری و بازار تاریخی اصفهان شهرتی جهانی دارد با این همه عید باستانی نوروز، بیش از اینکه اصفهان را به یاد آورد، تخت جمشید، پاسارگاد و صد البته لسان‌الغیب شیراز را در خاطر ایرانیان زنده می‌کند و از این رو شیراز مقصد جذاب‌تری برای سفرهای نوروزی است.

## شیراز؛ اقامت بیش از یک میلیون مسافر

در همان روزهای نخست طرح نوروزی تا ۲ فروردین ۱۴۰۱ حدود ۱۳۴ هزار نفر مسافر در شهر شیراز توسط شهرداری اسکان یافتند و در همان روزهای ابتدایی هم اعلام شد که به دلیل تکمیل ظرفیت اسکان، مسافران نوروزی دیگر به شیراز سفر نکنند و یا سفرشان به این شهر را به هفته دوم نوروز موکول کنند. در این ایام همه ظرفیت ۲۳ هزار تخت خوابی

## فرناز کلباسی

بعد از حدود دو سال خانه‌نشینی و ماندن در قرنطینه‌های اجباری و تن‌دادن به رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی که از بلندگوهای رسانه‌های جمعی اعلام می‌شد و از مردم می‌خواست تا قید سفر و حتی آموذوهای خانوادگی را بزنند و در خانه بمانند، نوروز ۱۴۰۱ مصداق روشنی از انفجار یک بُمب در صنعت گردشگری کشور بود! مردم خسته از شنیدن آمار مرگ‌ومیرهای کرونایی و دست‌وپنجه نرم کردن با معضلات ناتمام اقتصادی، ناگهان در پایان سال و در آستانه قرن جدید جیب‌های نه‌چندان پُرشان را تکاندند و هرچه بودونبود را ریختند وسط و دل به دریا زدند و قدم در جاده گذاشتند تا نتیجه‌اش بشود ایجاد یک تکان اساسی در آمار سفرها و پُر و خالی شدن هتل‌ها و اقامتگاه‌ها و اماکن اسکان و بناهای تاریخی و گردشگری که از ۲۵ اسفندماه سال گذشته همزمان با آغاز طرح نوروزی تا لحظات آخر نوروز ۱۴۰۱ ادامه داشت. چنانکه دبیر ستاد مرکزی هماهنگی خدمات سفر در نشست خبری این ستاد که ۱۵ فروردین برگزار شد، اعلام کرد که در ایام نوروز، ۵۰ میلیون و ۶۳۳ هزار و ۲۹۶ نفر شب اقامت در استان‌های مختلف کشور ثبت شده که نسبت به دوران قبل از کرونا در سال‌های ۹۷ و ۹۸، حدود ۶۷ درصد رشد داشته است. در هفته‌های اخیر البته تا حدی این اعلام افزایش سفرها به نسبت نوروز ۹۸ و ۹۷ مورد تردید قرار گرفت.

در ایام نوروز امسال حدود ۸۵۰ هزار مسافر در اصفهان اسکان یافتند که حدود ۹۰ هزار نفر شب‌های سفرشان به اصفهان را در ۸۵ هتل ماندند

آمار رسمی اقامت گردشگران نوروزی در پنج سال گذشته در کل کشور





حدود ۴۰ هزار نفر لحظه  
تحويل سال نورادر  
حافظیه شیراز سپری کردند

شاخص بودند که بیشترین تعداد بازدیدکننده را به خود اختصاص دادند.

موزه‌های تهران هم با ثبت نزدیک به ۲۵۵ هزار بازدیدکننده موفقیت چشمگیری داشتند. تنها در نوروز ۱۴۰۱ برای بازدید از موزه‌های ۱۳ گانه مجموعه فرهنگی سعدآباد ۷۱۶ هزار بلیت فروخته شد.

### آمدوشدهای هوایی به شیراز و اصفهان

در اینجا لازم است به آمار رفت و آمد مسافران در نوروز امسال از طریق مسیرهای هوایی هم نگاهی بیندازیم. از ۲۵ اسفند ۱۴۰۰ تا ۱۵ فروردین ۱۴۰۱ تعداد ۸۶ پرواز رفت و برگشت در مسیرهای خارجی از فرودگاه بین‌المللی شهید بهشتی اصفهان انجام شد.

جابه‌جایی ۵۳ هزار مسافر نوروزی از طریق ۴۸۴ پرواز ورودی و خروجی در فرودگاه اصفهان در ۱۰ روز نخست تعطیلات نوروزی و برقراری ۶۰ پرواز فوق‌العاده در فرودگاه بین‌المللی شهید بهشتی اصفهان در ایام نوروز که ۳۶ پرواز ورودی و خروجی متعلق به مسیرهای خارجی و ۲۴ پرواز ورودی و خروجی متعلق به مسیرهای داخلی بود، از دیگر آمارهای قابل توجه در این زمینه است.

همچنین از ۲۵ اسفند ۱۴۰۰ تا ۱۵ فروردین ماه سال جاری، ۱۵۳ هزار و ۱۰۲ مسافر از طریق فرودگاه بین‌المللی شیراز به مقاصد داخلی و خارجی جابه‌جا شدند که از این تعداد ۱۲۳ هزار و ۱۱۷ مسافر مربوط به پروازهای داخلی و ۲۹ هزار و ۹۸۵ مسافر مربوط به پروازهای خارجی است.

هتل آپارتمان‌ها، هتل‌های سنتی، اقامتگاه‌های بوم‌گردی و مهمان‌پذیرهای شیراز پر شده بود و ۱۲ پارک با ظرفیت ۴۵۰۰ چادر خواب و ۱۳ بوستان و ۱۵ حسینیه شهر در روزهای ابتدایی نوروز به طور کامل تکمیل شدند. شهردار شیراز اعلام کرده است در نوروز امسال، ۲ میلیون و ۸۵۰ هزار نفر مسافر به استان فارس سفر کردند که سفر ۲ میلیون و ۲۱۴ هزار نفر از آنها به شیراز بود و ۹۱۴ هزار مسافر در شیراز در کمپ‌ها و مجموعه‌های شهرداری اسکان داده شدند.

شیراز در نوروز ۱۳۹۸ دستخوش وقوع سیلاب شد و در نوروز ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به سبب کرونا از ظرفیت‌های گردشگری اش چندان استقبال نشد. نوروز امسال اما داستان متفاوت بود.

### حافظیه؛ محبوب‌ترین مقصد گردشگری نوروزی

در این میان حدود ۴۲۰ هزار گردشگر در ایام نوروز با خرید بلیت از حافظیه دیدن کردند، به طوری که حدود ۴۰ هزار بازدیدکننده، هنگام تحويل سال را در حافظیه جشن گرفتند و از این بابت حافظیه به عنوان پربازدیدترین جاذبه گردشگری در نوروز ۱۴۰۱ در کشور شناخته شد. (البته برخی اماکن مذهبی همچون حرم امام رضا یا شاه‌چراغ در لحظه سال نو آماري به مراتب بیشتر از حافظیه داشته اما آن مکان‌ها بلیت‌فروشی ندارند و در زمره اماکن گردشگری به حساب نمی‌آیند). بر این اساس، پس از حافظیه به ترتیب، «باغ ارم»، «تخت جمشید» و «آرامگاه سعدی» نه‌تنها در استان فارس که در تمام ایران از مکان‌های

سه ماهه بهار ۱۳۹۸ - اقامت مسافران در شهرهای ایران اعم از مسافرت های کاری و تفریحی		
شهر	تعداد سفر با اقامت شبانه	نفر شب اقامت
مشهد	۳۹۵۲۱۷۲	۱۶۸۴۱۶۵۰
تهران	۳۶۵۴۳۳۶	۱۴۵۲۲۴۳۲
شیراز	۱۶۹۴۴۳۴	۶۳۰۵۳۷۵
اصفهان	۱۲۵۶۲۷۲	۴۶۳۸۸۴۰
تبریز	۷۶۹۱۸۵	۳۳۴۶۹۲۴
قم	۱۰۳۱۰۰۰	۲۸۰۷۱۸۳
اهواز	۵۲۳۳۳۰	۲۷۷۳۱۱۵
رشت	۶۲۰۶۹۹	۲۶۹۹۵۲۶
کرمانشاه	۶۵۲۰۶۰	۲۳۸۵۵۰۷
یزد	۶۶۹۳۸۴	۲۳۶۰۳۵۲
همدان	۵۶۸۱۵۸	۲۱۵۲۲۳۲
بندرعباس	۵۶۰۹۵۸	۲۰۷۳۲۹۸
کرج	۶۲۷۰۰۸	۱۹۹۸۶۵۰
کرمان	۷۱۲۹۸۹	۱۹۸۷۸۰۶
ارومیه	۳۶۴۹۵۷	۱۵۱۵۴۹۳
ساری	۳۵۵۰۱۴	۱۲۶۰۴۶۸
بندرانزلی	۳۲۶۲۴۹	۱۲۵۱۲۴۷
بابل	۳۴۲۷۰۵	۱۲۰۳۶۷۵
قزوین	۳۳۳۷۹۷	۱۱۷۰۰۴۷
بابل	۲۰۴۹۶۸	۹۷۷۹۷۵

### شهرهای دیگر...

سایر شهرها نیز میزبانی قابل توجهی از گردشگران داشتند. چنانکه تا پایان ۱۳ فروردین بیش از ۶ میلیون و ۲۷۲ هزار و ۱۲۰ نفر شب در مشهد اقامت داشتند. ۲ میلیون و ۱۱۲ هزار و ۶۳۲ نفر به دیدار جاذبه های گردشگری استان آذربایجان شرقی شتافتند و بیش از ۸۳۳ هزار گردشگر به جزیره قشم وارد شدند. غیرقابل پیش بینی ترین سطح سفر به چابهار بود که تا ۴ فروردین ماه ۶۵۰ هزار مسافر برای بازدید از تنها سواحل اقیانوسی ایران، سواحل مکران به چابهار سفر کردند درحالی که ظرفیت های اقامتگاهی این شهر به ۲ هزار تخت خواب نمی رسد.

### چرا شیراز...!؟

اگر آثار تاریخی و گردشگرپسند دو شهر شیراز و اصفهان را کنار هم بگذارید، فهرست شاخصی از مهمترین دیدنی های ایران جلوی چشمتان مهیا می شود و حال سؤال این است که چه دلیل یا دلایلی باعث می شود که در میان این همه اثر، «حافظیه» رتبه نخست بازدید را در کل کشور از آن خود کند؟ در واقع باید پرسید شهر شیراز در حوزه گردشگری چه مزیت هایی نسبت به شهر اصفهان دارد که توانسته در این رقابت البته تنگاتنگ گوی سبقت را از اصفهان بربازد به پرباید و نظر گردشگران نوروزی را به خود جلب کند؟

غیرقابل پیش بینی ترین سطح سفر به چابهار بود که تا ۴ فروردین ماه ۶۵۰ هزار مسافر برای بازدید از تنها سواحل اقیانوسی ایران، سواحل مکران به چابهار سفر کردند درحالی که ظرفیت های اقامتگاهی این شهر به ۲ هزار تخت خواب نمی رسد

البته آثار دیدنی شیراز عمدتاً جنبه باستانی هم دارند که این عید باستانی مردم توجه ویژه ای به آن نشان می دهند. شاید بتوان مسجد جامع اصفهان را مصداقی از این گفته دهقان منشادی دانست که در نوروز امسال چنانکه انتظار می رفت مورد استقبال گردشگران قرار نگرفت. به واقع باید پرسید گردشگران چقدر با ظرفیت ها و جاذبه های مسجد جامع اصفهان آشنایی دارند؟

ضرورت تولید محتوای لازم در زمینه معرفی جاذبه های گردشگری موضوع دیگری است که او با اشاره به آن می گوید: «تولید محتوا یک ضرورت در کشور است که هنوز به درستی به آن توجه نشده است.»

مربی و اولین راهنمای گردشگری خوراک ایران، با اشاره به اقتصاد به عنوان یکی از مهمترین ارکان سفر تأکید می کند: «شهر شیراز از شهرهای زائرپذیر کشور است و به همین دلیل زائرسرا و مهمانپذیرهایی با قیمت مناسب دارد که می تواند برای اغلب گردشگرها مقرون به صرفه باشد. بویژه امسال که وضعیت اقتصادی نامطلوب اجازه سفرهای پرهزینه را به مردم نمی داد و اغلب مسافران به دنبال اسکان و خوراک

«حسین دهقان منشادی» راهنمای تور و گردشگری که سالها سابقه فعالیت دارد می گوید: «جاذبه های گردشگری شیراز همچون حافظیه، آرامگاه سعدی، پاسارگاد، تخت جمشید و... تا حد بسیار زیادی برای مردم ایران و حتی جهان شناخته شده هستند و همین عامل مهمی در استقبال آنها از این جاذبه هاست. این در حالی است که علیرغم همه تبلیغات موجود، هنوز بسیاری از جاذبه های گردشگری در سایر شهرها چنانکه باید برای مردم شناخته شده نیستند.

### بخشی از داده های تردد جاده ای در نوروز ۱۴۰۰

تردد جاده ای بین استانی	۵۲,۷۷۲	میلیون خودرو/ گذر از مرز استانها
اقامت شبانه	۵۰,۶	میلیون نفر/شب
تعداد مسافران نوروزی	۱۵	میلیون نفر
مسافران با پلاک تهران	۵,۵	میلیون خودرو/ خروج از مرز استان تهران
تردد در راه های استان اصفهان	۲۷,۶۴۶	میلیون تردد خودرو
ورودی خودرو به استان اصفهان	۲,۱۹۹	میلیون خودرو
خروجی خودرو از استان اصفهان	۲,۲۰۵	میلیون خودرو

بازدید از شماری از  
مهم‌ترین اماکن گردشگری  
ایران در نوروز ۱۴۰۱

آنچه در مقایسه‌ای  
ابتدایی میان دو شهر  
اصفهان و شیراز به  
چشم می‌خورد این  
است که شهر اصفهان  
و یا بهتر است بگوییم  
استان اصفهان هنوز  
تا بهره‌مندی کامل از  
ظرفیت‌های موجود در  
صنعت گردشگری‌اش  
فاصله قابل توجهی دارد

مکان	نوروز ۱۴۰۱
حافظیه	۴۱۹۷۲۷
باغ ارم شیراز	۳۱۳۱۲۱
تخت جمشید	۲۸۵۲۹۲
آرامگاه سعدی	۲۴۸۸۰۲
جزیره کیش	۲۲۰۳۳۴
قلعه فلک‌الافلاک	۱۹۰۹۶۷
باغ فین کاشان	۱۵۸۵۵۸
عالی قاپو اصفهان	۱۵۱۰۰۰
ارگ کریمخان	۱۴۷۶۵۹
پاسارگاد	۱۳۸۴۶۳
سازه‌های آبی شوشتر	۱۳۴۰۰۰
کاخ چهلستون اصفهان	۱۳۰۰۰۰
طاق بستان کرمانشاه	۱۱۰۴۹۹
چهارمحال بختیاری	۱۰۱۷۳۲
مسجد جامع یزد	۱۰۰۰۰۰
معبد چغازنبیل شوش	۹۰۰۰۰۰
باغ دولت آباد یزد	۸۸۰۰۰۰
آتشکده یزد	۸۵۰۰۰۰
بند میزان شوشتر	۶۸۴۰۰۰
منار جنابان اصفهان	۵۷۰۰۰۰
مسجد امام اصفهان	۴۸۰۰۰۰
ارگ بم	۴۸۰۰۰۰
زندان اسکندر یزد	۴۷۰۰۰۰
خانه طباطبایی‌ها کاشان	۴۳۵۶۹
خانه بروجردی‌ها کاشان	۴۱۲۸۹
ارگ بلقیس اسفراین	۴۱۰۰۰۰
غار علیصدر همدان	۴۰۰۰۰۰
قلعه سلاسل شوشتر	۳۶۳۰۰۰
کلیسای سنت استپانوس جلفای آذربایجان	۳۲۶۲۶
مسجد شیخ لطف‌الله اصفهان	۲۶۰۰۰۰
برج میلاد تهران	۲۵۰۰۰۰
خانه کرد سنندج	۱۹۲۵۲
گنبد سلطانیه زنجان	۱۷۷۱۵
حمام سلطان امیراحمد کاشان	۱۵۸۲۹
محوطه باستانی سیلک کاشان	۱۰۷۳۸
مجموعه تخت سلیمان تکاب	۷۰۰۰۰۰
معبد آناهیتا کنگاور	۷۰۰۰۰۰
اسکله شهید بهشتی چابهار	۳۲۰۰۰۰

ارزان بودند و حتی تمایل چندانی به خرید سوغات نشان ندادند. این مسئله در اصفهان چنانکه باید وجود ندارد و هتل‌ها، بوم‌گردی‌ها و مراکز اسکان هم هزینه بیشتری را به مسافران تحمیل می‌کنند.»

او آب‌وهوای مطبوع شیراز در فصل بهار را عامل مهم دیگری در جذب گردشگران به سوی آن می‌داند و می‌گوید: «آب‌وهوا یکی از مهمترین مسائل در جذب افراد به سوی مقصد سفر است.»

### گمیت گردشگری اصفهان منهای زاینده‌رود لنگ است!

آنچه در مقایسه‌ای ابتدایی میان دو شهر اصفهان و شیراز به چشم می‌خورد این است که شهر اصفهان و یا بهتر است بگوییم استان اصفهان هنوز تا بهره‌مندی کامل از ظرفیت‌های موجود در صنعت گردشگری‌اش فاصله قابل توجهی دارد. این نکته را باید مدنظر داشت که رودخانه زاینده‌رود به‌عنوان یکی از مهم‌ترین جاذبه‌های گردشگری شهر اصفهان در نیمه دوم نوروز امسال بازگشایی شد و همین نیز عامل مؤثری در جذب و ماندگاری گردشگران در این شهر شد؛ بنابراین چه بسا اگر نوروز امسال زاینده‌رود همچون دیگر ایام سال خشک بود، آمار گردشگران نوروزی نیز کاهش قابل توجهی داشت. چنانکه بر اساس آمارها حدود یک‌میلیون و ۸۵۰ هزار نفر از گردشگران نوروزی امسال لحظات تفریحی خود را در کنار رودخانه زاینده‌رود سپری کردند. این در حالی است که زاینده‌رود، این شاه‌رگ حیات مادی و معنوی اصفهان سال‌هاست از حیات افتاده و به مرده رودی خشک بدل شده است. با این حساب باید گفت بدون زاینده‌رود، رونق و توسعه گردشگری در اصفهان بیش



مجموعه تخت سلیمان در تکاب که بیش از ۷۰۰۰ بازدیدکننده در نوروز ۱۴۰۱ داشت

## در دامان داروخانه‌ها!

یکی از مهمترین دغدغه‌های مردم در بهار ۱۴۰۱ تأمین دارو و برآمدن از عهده هزینه آن است

تنها نظارت کافی بر آن وجود ندارد، بلکه هویت و مرجعیت این فروشندگان یا توزیع‌کنندگان نیز محل اشکال است؛ با این حال آنها به آسانی داروهای خاص را بین ۲۰ تا ۳۰ برابر قیمت واقعی به فروشمی‌رسانند.»

### کار ۱۹۰ حرف دارد؟!

مسئول فنی یکی از داروخانه‌های سطح شهر نیز با اشاره به اینکه توزیع دسته‌ای از داروها به دلیل تحریم‌ها و شیوع کرونا در داروخانه‌ها کم شده است، می‌گوید: «خرید داروهای کمیاب به سختی گذشته همراه با گشت‌وگذار در خیابان آمادگاه اصفهان نیست. اگر نیاز به داروی کمیابی داشته باشید، به راحتی در اینستاگرام می‌توانید آن را تهیه کنید زیرا بازار سیاه دارو بیش از یک سال است که به فضای مجازی اسباب‌کشی کرده و برای خرید آنها فقط باید در صفحات اینستاگرام، هشتگ نام داروی مورد نظر را جست‌وجو کنید، بویژه داروهای مربوط به سرطان، بیماری‌های صعب‌العلاج و بیماری‌های خاص!»

یکی از مراجعه‌کنندگان به یکی از داروخانه‌های سطح شهر اصفهان می‌گوید: «همسرم دچار بیماری سرطان است و برای پیدا کردن داروهای او از این داروخانه به آن داروخانه سرگردانم هرچند می‌دانم تلاش بی‌فایده است، این داروهایی که نیاز دارم در بازار سیاه وجود دارد اما می‌ترسم آنها را تهیه کنم هرچند توان تأمین قیمت‌های بالای آنها را هم ندارم»

فرد دیگری نیز عنوان می‌کند که «کاش مسئولان مربوط یک روز به داروخانه‌ها سر بزنند و ببینند ما چه روزگاری داریم، از طرفی دارو در داروخانه‌ها نیست از طرف دیگر داروهای بازار سیاه را تقلبی، قاچاق و تاریخ مصرف گذشته می‌دانند پس بیماران سرطانی چگونه داروهای خود را پیدا کنند؟»

با این حال، مسئول فنی داروخانه همچنان تنها راه عملی و ایمن دست‌یابی به داروهای خاص مورد نیاز بیماران خاص را تماس با تلفن ۱۹۰ می‌داند. برخی از جویندگان داروهای بیماری‌های خاص در اصفهان اما می‌گویند «کار ۱۹۰ هم حرف دارد! چون در تماس تلفنی از موجودی فلان دارو در فلان داروخانه صحبت به میان می‌آید اما در پاره‌ای موارد، به هنگام مراجعه یا کم است یا نیست!»

یکی از داروخانه‌داران اصفهان اما در پاسخ به چرایی این

### علی عدالتخواه

تهیه داروهای کمیاب و نایاب در بازار داروی اصفهان همچنان مهمترین درد بی‌درمان چرخه درمان در استان محسوب می‌شود. دردی کهنه و سرباز که هر بار با گره زدن خود به دلایل متعددی مانند تورم، قیمت شناور ارز، حذف تعرفه گمرکی، بالا رفتن قیمت مواد اولیه، نقص‌های آشکار علمی و فنی سیستم تولید و توزیع دارو، تلاطم‌های منبعث از تحریم‌های اقتصادی و دارویی، حذف حداکثری درمان از چرخه بیماری‌های قشرهای آسیب‌پذیر جامعه در سال‌های اخیر و... تشدید می‌شود و به گفته عده‌ای از داروخانه‌داران قدیمی اصفهان «معادله‌ای چند مجهولی است که اگرچه به یقین می‌توان متهمانی برای آن ردیف کرد اما به نظر نمی‌رسد بتوان این اتهامات را به آسانی بیان و یا حتی اثبات کرد!»

### دست‌های آلوده، انحصار و احتکار!

دست‌اندرکاران دارو در اصفهان دست‌های آلوده، انحصار و احتکار را از جمله دلایل بلبشوی قیمت دارو در اصفهان می‌دانند و معتقدند که «چنانچه چرخه تولید، واردات و توزیع دارو از یک سو و موجودی انبارها و نیاز واقعی جامعه به دارو به‌ویژه در داروهای بیماری‌های خاص، سرطانی و شیمی‌درمانی یا شایع (مانند کرونا در میانه تابستان و اوایل پاییز سال پیش) از شفافیت عمومی برخوردار می‌شد، میزان مصرف و مازاد آن بدرستی تشخیص داده شده و دیگر حفره‌ای برای پنهان شدن دلالتان و پنهان کردن داروها به وجود نمی‌آمد.»

این موضوع اما به گفته یک داروساز «پیشنهادی جذاب روی کاغذ است اما تجربه نشان می‌دهد که این کار غیرعملی است چون به دلایلی که بر ما مشخص نیست، قابلیت پیگیری را ندارد و حتی وزارت بهداشت و ارگان‌های نظارتی نیز توان رصد و پایش بازار گسترده دارو در فضای واقعی را ندارند، چه رسد به فضای مجازی که تقریباً نه

گذشته از بحث دلالتان و محتکران که متأسفانه حتی در میان برخی از همکاران ما، از سطح وزارت خانه تا کوچکترین داروخانه‌های محلی نیز یافت می‌شوند، از زمان تشدید تحریم‌ها علیه ایران، صنعت دارویی کشور از تولید تا توزیع و عرضه با معضلات غیرقابل پیش‌بینی روبرو شد



از سوی دیگر، ناظر یکی از شرکت‌های معتبر پخش دارو می‌گوید: «بعضی از داروهای وارداتی هم که هنوز در بازار پیدا می‌شود، با ارز نیمایی وارد شده‌اند و قیمت آنها روزه‌روز در حال افزایش است، به همین خاطر مردم توانایی خرید این داروها را ندارند. در بحث تولید دارو هم متأسفانه با معضلاتی از جمله عدم اقبال مسئولان و عدم توانایی علمی و مهمتر از همه عدم دستیابی به دستگاه‌ها و ماشین‌آلات ساخت دارو که از نظر تکنولوژی خاص و پیچیده هستند مواجه هستیم.»

این در حالی است که در اصفهان دست‌کم ۸ کارخانه بزرگ داروسازی وجود دارد که بیش از ۸۰۰ نوع دارو تولید می‌کنند و از این لحاظ، دومین رتبه تولید دارو در کشور را به اصفهان اختصاص داده‌اند اما واقعیت این است که اغلب داروهای مؤثر بویژه برای بیماری‌های خاص در کشور تولید نمی‌شود و یا نمونه‌های مشابه ایرانی آن نیز با وجود تلاش‌هایی که برای ارتقاء کیفی آنها انجام می‌گیرد، اثربخشی لازم را ندارند.

### سیاه کردن بازار داروهای رنگی

شواهد میدانی، گفت‌وگو با مردم و داروخانه‌داران اصفهان مؤید آن است که دست مردم اصفهان در حنای محتکران و دلان دارو و کاسبان تحریم، بیش‌ازپیش فرو می‌رود و تماشای مردمی که ۲۰ یا ۳۰ داروخانه را در پی یافتن داروی موردنظرشان جستجو می‌کنند و نمی‌یابند، نه تنها دردآور بلکه غیرانسانی به نظر می‌رسد. این مسئله، بویژه زمانی دردآورتر می‌شود که بسیاری از مراجعان مراکز درمانی در اصفهان نه تنها از شهرها و استان‌های مجاور، بلکه از استان‌های دوردست کشور به امید یافتن دارو به اصفهان مراجعه می‌کنند و مشخص نیست چه تعداد از آنها دست پر برمی‌گردند و چه تعداد دیگر طعمه دلان برای سیاه کردن بازارداروهای رنگی در اصفهان می‌شوند.

رویه می‌گوید: «این داروخانه‌ها داروهای خاص را به میزانی مشخص دریافت می‌کنند و سیاست‌گذاری رایج در این زمینه بر این رویکرد استوار است که آن داروخانه‌ها بتوانند محدوده تحت پوشش خود را تغذیه کنند. برای همین ممکن است واقعا داروی مورد نظر مراجعه‌کنندگان را داشته باشند، اما بگویند نداریم!»

این مسئله، خود حفره بزرگ دیگری در سیستم تهیه دارو برای بیماران خاص، از بیماران دیابتی و نقص ایمنی تا بیماری‌های کلیوی، ام‌اس، ای‌ال‌اس، بیماران پروانه‌ای، برخی سرطان‌های خاص و... را شامل می‌شود و گاه دامنه آن به داروها و اقلام دم‌دستی نیز می‌رسد. او ساده‌ترین مثال در این زمینه را، کمیابی ماسک و شیلد و ملزومات مبارزه با کرونا در ابتدای شیوع این همه‌گیری در اصفهان عنوان می‌کند.

### حذف تعرفه گمرکی دارو، مقدمه‌ای برای گرانی بیشتر

مسئول فنی یکی از داروخانه‌های مرجع اصفهان می‌گوید: «گذشته از بحث دلان و محتکران که متأسفانه حتی در میان برخی از همکاران ما، از سطح وزارت خانه تا کوچکترین داروخانه‌های محلی نیز یافت می‌شوند، از زمان تشدید تحریم‌ها علیه ایران، صنعت دارویی کشور از تولید تا توزیع و عرضه با معضلات غیرقابل پیش‌بینی روبرو شد. از جمله این مشکلات، عدم توانایی در جابجایی بین‌المللی پول بود که سبب شد شرکت‌های واردکننده دارو، عملاً برای واردات به بن‌بست بخورند. این موضوع همچنین باعث شد تا کم‌کم داروهای وارداتی کمیاب و داروهای کمیاب قیمت بالاتری پیدا کنند و نایاب شوند. بنابراین، بدیهی است که با چنین پس‌زمینه‌ای، در آینده نزدیک با حذف تعرفه گمرکی دارو و نوسان‌های چشمگیر ارز، بویژه در این روزها شاهد وخیم‌تر شدن اوضاع باشیم.»

## ۱۴۰۱؛ سالی تلخ برای کافه‌ها

افزایش قیمت مواد اولیه و خارج شدن اولویت کافه رفتن می‌تواند به دشواری‌های کافه‌داری در این سال بیفزاید

### مسعود زرفشانی

تقریباً می‌توان گفت حدود ده سال است که فعالان بیشتر مشاغل و صنایع، از صنایع نساجی گرفته تا لوازم خانگی و از طلاسازی‌ها گرفته تا صنایع مهمانپذیر و گردشگری همه و همه می‌گویند امسال دیگر سال آخر حیات ماست و ورشکست می‌شویم. البته که طی این ده سال حرف‌پر بیراهی هم نبوده و اگر به دقت نگاه کنیم متوجه ریزش سنگین خیلی از صنایع و زمینه‌های اقتصادی شده‌ایم. یکی از این کسب و کارهایی که بخصوص در سه سال گذشته بسیار در معرض خطر بوده و از کرونا نیز آسیب‌های جدی دیده است، صنعت کافه و به تبع آن صنعت قهوه و نوشیدنی است. صناعی که به دید عام مردم در دسته تفریحات و گاهی تفریحات لوکس قرار می‌گیرند و نبودشان برای بسیاری از مردم، خلاء جدی محسوب نمی‌شود. این طرز نگاه و از طرفی دیگر افزایش قیمت‌ها و تورم روزانه باعث شده تا کافه‌های شهری همچون اصفهان، یکی پس از دیگری با مشکلات زیادی روبرو شده و حتی تعطیل شوند. در این میان کافه‌هایی هم توانسته‌اند سرپا باشند، با سلیبی صورت خود را سرخ نگه داشته و با وجود کم‌شدن سودشان، باز هم حاضر به کنار کشیدن نیستند.

علی حاجیان یکی از این افراد است که سالهاست در اصفهان کافه‌داری کرده و صاحب برند معروف کافه رادیو است و از این رو می‌توان او را یکی از با تجربه‌ترین کافه‌داران مدرن اصفهان دانست. حاجیان اما دید خوبی نسبت به سال نوی فعلی ندارد و می‌گوید اگر همه چیز به همین شکل پیش رود، ۱۴۰۱ سال ورشکستگی صنعت کافه و نوشیدنی خواهد بود. او در این باره ادامه می‌دهد: «اگر بخواهیم بدبینانه نگاه کنیم، سال ۱۴۰۱ سال ورشکستگی صنعت غذا و کافه است. دلیل‌های زیادی هم دارد. همچون تورم بی‌رویه، کمبود متریکال اساسی به خاطر تحریم‌ها و کم شدن قدرت خرید مردم.»

حاجیان همچنین توضیح می‌دهد: «برای مثال سال ۹۴ یک وانت متریکال برای یکماه مصرف می‌کردیم که می‌شد دو میلیون تومان. اما الان دیگر نمی‌شود ماهیانه خرید کرد و خرید روزانه مان چیزی حدود دو میلیون تومان می‌شود و اینگونه دیگر سود زیادی هم نداریم.»

او در تأیید اینکه دیگر نمی‌توان براحتی سود و زیان را کنترل کرد، می‌گوید: «وقتی دلار ۵ هزار تومان بود، می‌شد هزینه‌ها را تا زیر سی درصد کنترل کرد. اما الان زیر ۴۵ درصد نمی‌توان آورد و این امر سود زیادی را از صاحبان کافه‌ها می‌گیرد.»

او یکی دیگر از مشکلات مهم کافه‌ها را افزایش بی‌سابقه اجاره بهای ملک‌های تجاری می‌داند و اعتقاد دارد امسال این افزایش اجاره بها شدیدتر هم خواهد بود.

این مشکلات و بحرانها در نتیجه باعث شده تا قیمت‌ها در منوی کافه‌ها زود به زود افزایش پیدا کرده و باعث ریزش مشتری شود. حاجیان در این باره نیز می‌گوید: «همه این مشکلاتی که گفتم باعث می‌شود که اگر من در ماه ۵۰۰۰ آیتم در کافه‌ام می‌فروختم، این میزان به ۳۰۰۰ یا حتی ۲۵۰۰ آیتم کاهش یابد. به خاطر اینکه قدرت خرید مردم به شدت پایین آمده است. هرچند در ابتدای هر ماه به خاطر دریافتی مردم از حقوق‌ها، کمی مشتری زیاد می‌شود. اما در طول ماه رفته رفته باز هم کم و کمتر می‌شوند.»

صاحب برند کافه رادیو در ادامه به کرونا نیز اشاره کرده و تاثیر آن بر صنعت کافه و نوشیدنی را بیشتر از دیگر صنایع می‌داند.

او درباره تغییر قیمت‌ها در منوی کافه نیز توضیح می‌دهد: «الان روال تغییر منوها و قیمت‌هایمان فصلی شده و هر ماه با افزایش قیمت‌ها روبرو هستیم. به طوری که چهار ماه است که هر ماه داریم قیمت‌ها را تغییر می‌دهیم.»

حاجیان ادامه می‌دهد که این افزایش قیمت‌ها، ریزش مشتری را نیز در پی داشته است. البته مردم می‌دانند شرایط چگونه است و اغلب افزایش قیمت آیتم‌های کافه را درک می‌کنند، اما در نهایت ریزش مشتری اتفاق افتاده و به تبع سود نیز کمتر می‌شود.

او تأکید می‌کند که اگر شرایط اقتصادی به همین شکل پیش رود، صنعت غذا و نوشیدنی رو به ورشکستگی می‌رود و ادامه می‌دهد: «البته شرایط غذا و رستوران با کافه تفاوت دارد. چراکه مردم می‌گویند با این گرانی اگر کافه رفتن را حذف کنیم، مشکلی ندارد، اما به تبع نمی‌توان از غذا خوردن دست کشید. اینگونه می‌شود که رفته رفته مشتری کافه‌ها ریزش می‌کنند.»





انجمن مدیران صنایع اصفهان  
برگزار می کند

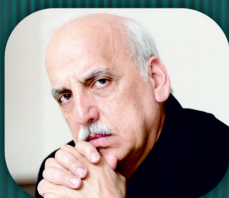
# همایش ملی مسیر صنایع پیشرو

۲۲ و ۲۳ خرداد ۱۴۰۱

[www.amsisfahan.ir](http://www.amsisfahan.ir)

<http://b2n.ir/a12233>

## سخنرانان



دکتر حسین عبده تیریزی

استاد دانشگاه و از مدیران ارشد  
بازارهای مالی ایران



دکتر سعید لیلاز

استاد دانشگاه، روزنامه نگار و  
تحلیل گر اقتصادی



دکتر فرشاد مومنی

عضو هیات علمی  
دانشگاه علامه طباطبائی



دکتر تقی آزاد ارمکی

جامعه شناس و استاد تمام دانشکده  
علوم اجتماعی دانشگاه تهران



مهندس فرهاد رهنما

کارآفرین، منتور و  
مدیر هلدینگ رهنما



مهندس علی کلاهی

رئیس کمیسیون صنایع اتاق بازرگانی  
ایران و صادر کننده نمونه



مهندس فرزین فردیسی

رئیس کمیسیون اقتصاد نوآوری و  
تحول دیجیتال اتاق بازرگانی تهران



مهندس امیرعلی امیری

کارآفرین، کارشناس اقتصاد و  
مطالعات خاورمیانه از دانشگاه کمبلیا



دکتر بردیا فرزام فر

کارآفرین در حوزه داروهای  
دانش بنیان



دکتر ساناز جوادی

حقوقدان، منتور و مشاور مستقل  
آژانسهای تخصصی سازمان ملل



دکتر مجید کر باسچی

دبیر کل مرکز تجارت بین الملل  
OIC-IBC سازمان همکاری های اسلامی  
در غرب آسیا



حسین نوریان

مدیرگروه مشاوران کرانه دانش با  
سابقه مشاوره و آموزش مدیریت در  
بیش از هشتاد سازمان



دکتر حجت میرزایی

عضو هیات علمی دانشگاه  
علامه طباطبائی



دکتر هادی قوامی

عضو هیات علمی دانشکده علوم  
اداری و اقتصادی دانشگاه فردوسی

اصفهان، میدان فیض

سالن همایش های اتاق بازرگانی اصفهان

ساعت ۱۵ الی ۲۰