

در گفت‌وگو با مهتاب ذرافکن،  
دکترای جامعه‌شناسی  
تغییرات اجتماعی، بررسی شد

# آب؛

چالش‌های

اجتماعی و سیاسی،

از گذشته تا امروز



# سورتر هوشمند پسته



طراحی اختصاصی برای محصول پسته

● وام ۹ درصد دانش بنیان

● بهترین قیمت دستگاه به نسبت تناژ خروجی

● پشتیبانی سریع دستگاه توسط تیم فنی

● سورتینگ بر اساس هوش مصنوعی

● خدمات پس از فروش ویژه

● طراحی و ساخت کاملاً ایرانی

● گارانتی ۱۸ ماهه بدون قید و شرط



دو تن بر ساعت



۵۰۰ کیلوگرم بر ساعت



۱ تن بر ساعت



۱/۵ تن بر ساعت

انواع دسته‌های قابل سورت:

دهان بست      زرد      لک

خندان      کجو      گو

ضایعات ( اشیای غیر پسته )



 iSorter

تهران - کارگر شمالی - پارک علم و فناوری - ساختمان شماره ۲

تماس ۰۲۱-۸۸۲۲۰۵۶۰  واتساپ ۰۹۹۱۰۶۷۰۷۶۲ 





Sirjan Bonyad  
Agricultural CO.

[www.pistachio-tooka.ir](http://www.pistachio-tooka.ir)

*The superior producer of pistachio in Iran  
& the middle East*



**شرکت کشاورزی سیرجان بنیاد**

آدرس: کرمان-سیرجان-بلوار سید جمال الدین اسدآبادی صندوق پستی شماره ۴۶۱

تلفن: ۰۳۴)۴۲۳۰۱۱۸۳/۴۲۳۰۵۴۳۰

فاکس: ۰۳۴)۴۲۳۰۵۲۴۳

...empowers to grow more.



**SILINOX**

**سیلینوکس**



از مقاومت تا مقاومت

تهران، بلوار ارتش، شماره ۷۷

@beniznahadeh

☎ ۰۲۱\_۷۴۴۹۷

**Beniz**  
بنیز نهاده ایرانیان





## کلسیم آریا

### قابل اختلاط با کلرپیریفوس آریا

اختلاط این کود کلسیمی با کلرپیریفوس آریا در آزمایشگاه های شرکت انجام و قابلیت اختلاط آن تضمین می شود

**حذف هزینه های سنگین محلول پاشی جداگانه کودهای کلسیمی با کلسیم آریا شیمی**

## انجمن

الزامات انتخابات پنجم ..... ۸

تور تخصصی پسته ترکیه ..... ۱۰

پیش‌بینی ۱۱۵ هزارتنی ۱۴۰۱ ..... ۱۲

## باغبانی

چالش‌های بهره‌وری ..... ۱۴

اندازه‌گیری درست، لازمه افزایش بهره‌وری ..... ۱۴

در باب قیمت تمام‌شده ..... ۲۰

تقویم تابستان ..... ۲۵

## بازرگانی

بازار مغز سبز و پسته خندان در اروپا ..... ۲۶

آینده مغز سبز در قاره سبز ..... ۲۶

راهکار دوام پسته ایران در بازار اروپا ..... ۳۰

افزایش محبوبیت پسته در بازار ژاپن ..... ۳۲

رکود بازار پسته ایران در سه ماه اخیر ..... ۳۶

فروش ۳۶ هزار تنی پسته آمریکا در ماه می ..... ۳۸

## آب

آب؛ چالش‌های اجتماعی و سیاسی، از گذشته تا امروز ..... ۴۰



ماهنامه انجمن پسته ایران

سال هفتم

شماره ۷۰

تیر ۱۴۰۱

صاحب امتیاز: انجمن پسته ایران

مدیرمسئول: حجت حسنی سعدی

سردبیر: ابوالفضل زارع نظری

هیئت تحریریه: سحر نخعی، حجت حسنی سعدی، مریم حسنی سعدی، اعظم مرتضی پور.

سفارش آگهی‌ها: فاطمه السادات حسینی صفت، مرضیه کلانتری، اعظم مرتضی پور

چاپ: انجم شعاع

نشانی: کرمان/بلوار جمهوری اسلامی / خیابان شهید لاری نجفی (۲۰ متری نادر)

کوچه شماره ۲ / پلاک ۱۲ / کدپستی: ۷۶۱۹۶۴۳۱۴۹

تلفن: ۳۲۴۷۵۷۴۹ - ۰۳۴ / نمابر: ۳۲۴۷۸۵۵۳ - ۰۳۴

[www.iranpistachio.org](http://www.iranpistachio.org)

[info@iranpistachio.org](mailto:info@iranpistachio.org)

انجمن پسته ایران در قبال صحت و سقم ادعاهای مطرح شده در آگهی‌ها، هیچگونه مسئولیتی ندارد.

استفاده از مطالب با ذکر مأخذ مجاز است.

انتظار می‌رود میزان تولید محصول  
پسته خشک کشور در سال ۱۴۰۱ به  
عدد ۱۱۵ هزار تن برسد که در مقایسه  
با تولید سال گذشته ۱۵ درصد  
کاهش را نشان می‌دهد



در مجموع سه ماه سوم سال تجاری  
. ماه‌های فروردین، اردیبهشت و  
خرداد. شبه قاره هند، خاورمیانه،  
بازارهای صادرات مجدد و کشورهای  
مشترک‌المنافع به ترتیب بیشترین  
سهم از صادرات پسته ایرانی را به  
خود اختصاص دادند



## صفحه ۱۴

در رابطه با پایین بودن  
بهره‌وری باید گفت که نفت  
زیادی بلای جان ما شده است؛  
به عبارتی، فراوانی یک منبع  
و نعمت خدادادی باعث شده  
که ما ایرانیان به صورت عمومی  
نخواهیم زندگی را برای خود  
سخت کنیم!

## صفحه ۱۸

قوی‌ترین رقیبی که برای ایران  
در تولید پسته در دنیا وجود  
دارد، آمریکا است؛ پس ما اگر  
می‌خواهیم تصمیم بگیریم  
که وارد این رقابت شویم یا نه،  
باید ببینیم که باغدار متوسط  
آمریکایی را می‌توانیم شکست  
دهیم یا خیر؟

## صفحه ۳۰

در سال ۲۰۲۱ میلادی، ارزش واردات  
مغزجات به ژاپن بالغ بر ۴۹۱ میلیون دلار  
بوده که تقریباً ۷۸ درصد آن معادل  
تقریباً ۳۸۴ میلیون دلار. از مبدأ ایالات  
متحده آمریکا وارد شده است



پایان فعالیت دوره چهارم هیئت امنای هیئت مدیره انجمن در تیرماه ۱۴۰۲

## الزامات انتخابات پنجم

دبیرخانه انجمن پسته ایران

پیوسته در انجمن است. لازم به توضیح است، در صورتی که هر فرد از بدو تأسیس انجمن تا زمان برگزاری انتخابات فقط حداقل به مدت یک سال سابقه عضویت پیوسته را داشته باشد و در زمان برگزاری انتخابات دارای عضویت پیوسته معتبر باشد، واجد شرایط کاندیداتوری و شرکت در پنجمین انتخابات هیئت امنای خواهد بود.

**کارت بازرگانی یا کارت عضویت**  
اخذ کارت بازرگانی یا کارت عضویت از یکی از اتاق‌های بازرگانی استان‌ها، شرط دیگر است. لازم به ذکر است که این بند در اساسنامه انجمن پسته ایران وجود ندارد، اما اعضا بنا به پیشنهاد و الزام

فعالیت دوره چهارم اعضا هیئت امنای هیئت مدیره انجمن پسته ایران در حالی در تاریخ ۱۶ تیرماه ۱۴۰۲ به پایان می‌رسد که شرکت در انتخابات دوره بعد، چه به‌عنوان کاندیدا و چه به‌عنوان رأی‌دهنده نیازمند رعایت الزامات و پیش‌نیازهایی از سوی اعضا خواهد بود. این تغییرات طی سال‌های اخیر در جلسات متعدد هیئت امنای مجمع عمومی فوق‌العاده انجمن و با کسب رأی موافق از اعضای انجمن در اساسنامه اعمال شده‌اند. الزامات و پیش‌نیازهای شرکت در انتخابات سال ۱۴۰۲ در ادامه آورده شده‌اند:

<p><b>حداقل یک سال سابقه</b> کسب حق رأی در انتخابات هیئت امنای و کاندید شدن نیازمند حداقل یک‌سال سابقه عضویت</p>	<p><b>رای به تمامی اعضا</b> هر عضو پیوسته فارغ از گروه عضویت خود می‌تواند به تمام کاندیداها رأی دهد.</p>
--	--

## هر فرد چه تعداد وکالت از افراد دیگر می‌تواند داشته باشد؟

در پاسخ به این سوال سه نگاه متفاوت وجود دارد:

- ۱ طبق ماده ۱۷ اساسنامه انجمن پسته ایران، هر عضو می‌تواند به اصالت و یا نمایندگی از اعضای دیگر در مجامع عمومی شرکت نماید و در خصوص تعداد وکالت محدودیتی در نظر گرفته نشده است.
- ۲ اساسنامه الگوی شکل‌ها به صراحت صرفاً به حضور اعضای حقیقی و نماینده عضو حقوقی اشاره دارد.
- ۳ اتاق بازرگانی ایران عملاً اخذ وکالت فقط یک فرد را می‌پذیرد و هر عضو حاضر در جلسه فقط وکالت یک عضو دیگر را می‌تواند داشته باشد. بنابراین، به نظر می‌رسد که در انتخابات سال آتی انجمن، هر عضو فقط امکان اخذ یک وکالت را داشته باشد.

اتفاق بازرگانی از اختیارات شورای عالی نظارت است که سالانه حداقل ۲ مرتبه تشکیل جلسه می‌دهد. امید آن می‌رود که با همکاری و همراهی بیش از پیش اتاق ایران امکان حضور و کسب حق رأی تمامی اعضا پیوسته انجمن پسته ایران در انتخابات سال ۱۴۰۲ فراهم گردد.

به عضویت آنان در اتاق بازرگانی اقدام نماید. در این مورد، هیئت مدیره و دبیرخانه پیگیر لغو الزام اعضای باغدار و خدمات انجمن در اتاق بازرگانی از طریق رئیس اتاق ایران، معاونت استان‌ها و تشکل‌های اتاق ایران و تسهیل فرایندها در این زمینه است. اما باید توجه داشت که تغییر و اصلاح آیین‌نامه عضویت در

اتفاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، ملزم به رعایت آن می‌باشند. بنابراین، اعضا پیوسته غیرعضو در اتاق بازرگانی بایستی نسبت به عضویت خود در یکی از اتاق‌های بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اقدام نموده و یا مدارک مورد نیاز را به دبیرخانه انجمن پسته ایران ارسال کنند تا انجمن نسبت





انجمن پسته ایران برگزار می کند

# تور تخصصی پسته ترکیه

تور تخصصی بازدید از صنعت پسته ترکیه طی روزهای ۲۱ تا ۲۵ شهریورماه سال جاری از سوی انجمن پسته ایران برگزار می شود. در ادامه جزئیات برگزاری این برنامه از نظر تان می گذرد.



زمان برگزاری

۲۱ تا ۲۵ شهریور ۱۴۰۱



ظرفیت محدود



## فراخوان

جهت کسب اطلاعات بیشتر و ثبت نام با دفتر انجمن پسته ایران با شماره تلفن‌های ۰۳۴-۳۲۴۷۵۷۴۹ و ۰۳۴-۳۲۴۷۴۱۶۷ تماس حاصل فرمایید.





تولید پسته خشک طبق جمع‌بندی کمیته باغبانی انجمن پسته ایران:

## پیش‌بینی ۱۱۵ هزار تنی ۱۴۰۱

دبیرخانه انجمن پسته ایران

محصول این مناطق علی‌رغم خسارت تگرگ و سرمازدگی محدود در برخی از نقاط، به‌دلیل روی کار آمدن باغات جوان و افزایش سطح زیر کشت، با افزایش قابل توجهی روبه‌رو است. متأسفانه، سایر مناطق پسته‌کاری کشور بر اثر سرمازدگی و گرم‌زدگی و خسارت تگرگ با کاهش تولید مواجه هستند.

با توجه به سطح زیرکشت ارقام مختلف در کشور، برآورد می‌شود محصول سال جاری شامل: ۵۰ درصد رقم احمدآقایی، ۲۵ درصد رقم فندق، ۱۵ درصد رقم اکبری و ۱۰ درصد رقم کله‌قوچی باشد. در مورد خسارت آفات نیز گزارشاتی مبنی بر طغیان آفت پسیل به‌دلیل خشکسالی، در بسیاری از مناطق پسته‌خیز به‌گوش می‌رسد، اما امیدواریم که تا پایان فصل، محصول پسته کشور از گزند آفات و بلایای طبیعی در امان بماند.

### ملاحظات مهم پیرامون پیش‌بینی‌ها

- هر ساله مقداری از پسته‌تَر، عمدتاً محصول استان‌های خراسان رضوی و سمنان، صرف ترخوری به‌صورت میوه تازه می‌شود که در مقادیر مندرج در جدول فوق منظور نشده‌است.
- برآورد فوق صرفاً نمایانگر مقدار پیش‌بینی کمیته باغبانی انجمن پسته ایران بوده و احتمال خطا نسبت به مقدار واقعی محصول وجود دارد.

بر اساس جمع‌بندی آمار و اطلاعات دریافت‌شده از باغداران سراسر کشور، کمیته باغبانی انجمن پسته ایران پیش‌بینی کرد امسال ۱۱۵ هزار تن پسته خشک در ایران تولید می‌شود. این آمار طی مصاحبه دبیرخانه انجمن با تعداد بیش از ۶۰۰ نفر از باغداران مناطق پسته‌خیز ایران جمع‌آوری شده‌است و سپس جمع‌بندی نتایج حاصله در جلسه کمیته باغبانی انجمن انجام پذیرفت. این جلسه با هدف ارائه پیش‌بینی بهره‌ار از تولید پسته کشور در تاریخ ششم تیرماه سال جاری در دفتر مرکزی انجمن پسته در شهر کرمان برگزار شد.

بر اساس جمع‌بندی این کمیته، انتظار می‌رود میزان تولید محصول پسته خشک کشور در سال ۱۴۰۱ به عدد ۱۱۵ هزار تن برسد که در مقایسه با تولید سال گذشته ۱۵ درصد کاهش را نشان می‌دهد. همچنین، اطلاعات دریافتی حاکی از آن است که در سال جاری خسارت سرمازدگی برای دومین سال متوالی، منجر به خسارت دیدن سهم قابل توجهی از پسته استان‌های کرمان، یزد و فارس شده؛ به‌طوری‌که محصول این مناطق را با کاهش ۷۵ تا ۸۵ درصدی نسبت به سال ۱۴۰۰ مواجه کرده‌است. این درحالی‌است که باغداران استان‌های مرکزی، اصفهان، قزوین و تهران در سال جاری انتظار برداشت محصول قابل قبولی دارند. طبق گزارش باغداران از مناطق مختلف استان خراسان رضوی،



## پیش‌بینی ۱۴۰۱

در ادامه میزان پیش‌بینی تولید پسته در سال محصولی ۱۴۰۱ به تفکیک استان‌ها و مناطق پسته‌خیز استان کرمان ارائه شده‌است.

ردیف	منطقه	پیش‌بینی تولید (تن)
۱	رفسنجان	۵,۰۰۰
۲	سیرجان	۲,۰۰۰
۳	کرمان	۱,۵۰۰
۴	زرنند	۱,۰۰۰
۵	انار	۱,۰۰۰
۶	شهربابک	۵۰۰
۷	راین	۵۰۰
۸	راور	۵۰۰
۹	سایر	۵۰۰
<b>جمع استان کرمان</b>		<b>۱۲,۵۰۰</b>
۱۰	خراسان رضوی	۶۴,۰۰۰
۱۱	خراسان جنوبی	۷,۰۰۰
۱۲	تهران	۵,۰۰۰
۱۳	مرکزی	۴,۵۰۰
۱۴	سمنان	۴,۰۰۰
۱۵	قم	۴,۰۰۰
۱۶	یزد	۳,۵۰۰
۱۷	اصفهان	۳,۰۰۰
۱۸	قزوین	۳,۰۰۰
۱۹	سیستان و بلوچستان	۲,۰۰۰
۲۰	فارس	۱,۰۰۰
۲۱	سایر	۱,۵۰۰
<b>جمع سایر استان‌ها</b>		<b>۱۰۲,۵۰۰</b>
<b>جمع کل کشور</b>		<b>۱۱۵,۰۰۰</b>



۱۱۵,۰۰۰

تن

پیش‌بینی تولید پسته خشک سال ۱۴۰۱



۶۰۰

باغدار

پیش‌بینی تولید سال جاری در گفت‌وگو با ۶۰۰ باغدار مناطق پسته‌خیز ایران



۸۵ تا ۷۵

درصد

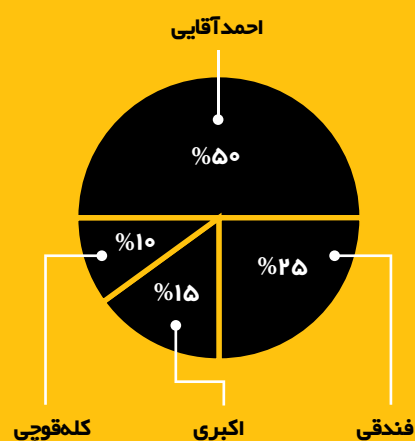
پیش‌بینی کاهش تولید در استان‌های کرمان، یزد و فارس به دلیل سرمازدگی

۱۵

درصد

پیش‌بینی کاهش تولید در سال ۱۴۰۱

## سهم ارقام مختلف



در گفت‌وگو با امیراعتصام ادیب، عضو باغدار هیئت امنای انجمن پسته ایران مطرح شد

## اندازه‌گیری درست، لازمه افزایش بهره‌وری

مصاحبه‌کننده:  
اعظم مرتضی‌پور

صحبت از اندازه‌گیری بهره‌وری در کشاورزی ایران معمولاً با اما و اگرها و ابهاماتی روبه‌روست؛ شاید انجام محاسبات سخت است یا واژه بهره‌وری برای ما نامأنوس است! اما امیراعتصام ادیب عضو باغدار هیئت امنای انجمن از استان خراسان رضوی بر این باور است که اگر ما برای هر کدام از بخش‌ها اعم از آب، کود، نیروی انسانی و غیره، داده و عدد داشته باشیم و محاسبه کنیم می‌توانیم در هر باغ میزان بهره‌وری را با دقت قابل قبولی به دست آوریم. برای آشنایی با طرز فکر این باغدار موفق و بررسی راهکارهای افزایش بهره‌وری در باغات پسته ایران سراغ وی رفتیم. در ادامه، شما را به مطالعه این گفت‌وگوی خواندنی دعوت می‌کنم.

**آقای ادیب! بفرمائید تعریف شما از بهره‌وری چیست و افزایش آن در حوزه باغداری پسته را چگونه می‌توان عملیاتی کرد؟**

به‌طور کلی بهره‌وری یک نگرش است و بیانگر حداکثر سودی است که با استفاده از نهاده‌ها و منابع موجود کسب کرده‌ایم؛ به قولی ستانده ما نسبت به آنچه که مصرف، هزینه و سرمایه شده‌است. این نگرش ما را در جهت هر روز بهتر شدن قرار می‌دهد. ولی وقتی که در بخش کشاورزی و به‌صورت جز در پسته خواهیم صحبت کنیم، باید بتوانیم توضیح دهیم که ما در قبال منابع در دسترس اعم از: زمین، آب، نیروی انسانی، نهاده‌ها و حتی به لحاظ مدیریتی که در باغ اعمال می‌کنیم، چه محصولی، با چه کمیت و کیفیتی به دست آورده‌ایم.

**باتوجه به تعریفی که ارائه نمودید آیا عملاً بهره‌وری قابل اندازه‌گیری است؟**

برای محاسبه میزان بهره‌وری، باید نسبت میزان نهاده‌های مصرفی در هر بخش مثل: نیروی انسانی، نهاده‌های شیمیایی، آبیاری و بقیه را با میزان محصول تولیدی بسنجیم تا بهره‌وری در هر بخش حاصل شود و با مقایسه فرآیندهای مختلف رساندن نهاده به ستانده، بهترین فرآیند را انتخاب کنیم. بدین شکل بهره‌وری برایمان قابل سنجش خواهد شد. به‌عنوان مثال، در مورد مقایسه نحوه آبیاری بین یک سیستم آبیاری تحت فشار و یک سیستم آبیاری غرقابی، هر دو دارند آب مصرف می‌کنند، ولی حجم آبی که در سیستم غرقابی مصرف می‌شود با حجم آبی که در سیستم قطره‌ای مصرف می‌شود متفاوت است و احتمالاً بهره‌وری این دو روش آبیاری نیز کاملاً متفاوت خواهد بود. اگر ما برای هر کدام از بخش‌ها اعم از آب، کود، نیروی

## چالش‌های بهره‌وری

آیا ما با توجه به کمبود منابع مختلف اقتصادی، فعالیت‌هایی دارای بهره‌وری مناسب داریم؟ پاسخ به این پرسش، مثبت نیست و با بررسی مولفه‌های اصلی سنجش بهره‌وری از قبیل کارایی و راندمان، هدفمند بودن و پیگیرانه بودن فعالیت‌های اقتصادی در کشور، باید گفت آنقدر که خداوند برای ملت ایران امکانات تولیدی پدید آورده، ما خودمان همت بهره‌برداری مثمرتر و کارآ و معطوف به اهداف سنجیده از امکانات اقتصادمان نداریم. این مهم در تمام شئون تولید و اقتصاد صدق می‌کند و پسته هم مصداقی از بیان کلی است. در دو گفت‌وگوی مطول پیش‌رو چالش‌های بهره‌وری پسته را به بحث گذاشته‌ایم.

روش گذشته حرکت کنیم. ادامه دادن راه و رسم قبلی خواه ناخواه باعث کاهش بهره‌وری می‌شود.

آیا شما مرتباً میزان بهره‌وری در باغ خود را محاسبه می‌کنید؟ ما تا حدودی آمار و اطلاعات را ثبت و با هم مقایسه می‌کنیم و تغییرات را می‌بینیم. به‌عنوان مثال، من یک نمونه را خدمتتان عرض می‌کنم؛ امسال ما در باغ به‌علت سنگینی خاک که بافت لومی سیلتی داشت، زیرشکن عمیق زدیم؛ با مقایسه‌ای که بین حجم آشوبی امسال با سال گذشته داشتیم مشاهده کردیم که حجم آشوبی بهتری را توانستیم در باغات‌مان داشته‌باشیم. سپس، آنالیز خاک انجام دادیم و داده‌های آنالیز خاک قبل و بعد از آشوبی را با هم مقایسه کردیم. این به من می‌گوید که با انجام عملیات زیرشکن در بخش آشوبی خاک و کنترل نمک، علی‌رغم آبیاری با آب شور، میزان بهره‌وری بالا رفته‌است.



در خلال صحبت‌ها به خرده مالکی و عمده مالکی اشاره کردید؛ چرا عمده مالکان مجبورند بسنجند و اندازه‌گیری کنند، ولی خرده مالکین نیازی نمی‌بینند؟

هدف ما در بهره‌وری، سنجش دریافتی‌ها از آنچه که مصرف‌شده می‌باشد. در بخش خرده مالکی، مخصوصاً در مورد نیروی انسانی یا حتی تأمین نهاده‌ها تغییرات هزینه‌ای در باغ به آن اندازه خودش را نشان نمی‌دهد که در یک باغ عمده مالکی خودش را نشان می‌دهد.

در بخش خرده مالکی و در یک مساحت کم، تغییرات میزان آب مصرفی، تغییرات میزان حقوق نیروی انسانی که دارد در این باغات فعالیت می‌کند با عمده مالکی که مساحتش بالا است کاملاً متفاوت می‌شود؛ به‌عنوان مثال، تغییر ده درصدی حقوق نیروی انسانی در عمده مالکی به‌شدت خود را نشان می‌دهد. به‌دلیل مساحت بالای باغ،

انسانی و غیره داده و عدد داشته‌باشیم و محاسبه کنیم می‌توانیم در هر باغ میزان بهره‌وری را تا حد زیادی به‌دست آوریم. سپس، باتوجه به اطلاعات و آمار به‌دست آمده می‌توان نتیجه‌گیری کرد که آیا سیستم مدیریتی قابل ارتقا هست یا خیر. اگر بتوان سیستم را ارتقاء داد، ممکن است بهره‌وری را در یک نمودار افزایشی و رو به بالا حرکت دهیم. در غیراین‌صورت ممکن است در گذر زمان باتوجه به عوامل پیش‌بینی نشده‌ای که به‌وجود می‌آید حتی اگر بهره‌وری خوبی داشته‌باشیم ولی به فکر بهبودش نباشیم، کم‌کم به مشکل برخوریم. نمونه‌اش اینکه همه ما در گذشته آبیاری غرقابی داشتیم و بعد آب‌ها کم شدند، اگر ما فقط با طرز فکر آبیاری غرقابی و مصرف آب در گذشته بخواهیم پیش برویم، مسلماً بهره‌وری باغدار به‌شدت کاهش پیدا می‌کند. درواقع ستانده نسبت به آنچه هزینه شده کاهش پیدا می‌کند و وارد مرحله نزول بهره‌وری و ورود به مرحله ضرر می‌شویم.

آیا به‌طور معمول باغداران پارامترهایی مثل مصرف آب و نهاده را محاسبه می‌کنند؟

به احتمال خیلی زیاد عمده مالک‌ها این داده‌ها و آمار را دارند. در بخش خرده مالکی بعضی از کشاورزها هستند که واقعاً دقیق هستند و تمام این داده‌ها را استخراج و با هم مقایسه می‌کنند. ولی متأسفانه عده‌ای هم هستند که این پارامترها برایشان مهم نیست و همان شکل سنتی و ثابت را ادامه می‌دهند. این کشاورزان فکر می‌کنند که تا ابد روش مدیریتی که در پیش گرفته‌اند درست است. در حالی که اتخاذ یک روش کاری ممکن است تا بازه زمانی مشخصی روش درستی باشد، ولی تغییر شرایط دیگر اجازه ندهد که طبق



”

**برای محاسبه میزان بهره‌وری، باید نسبت میزان نهاده‌های مصرفی در هر بخش مثل: نیروی انسانی، نهاده‌های شیمیایی، آبیاری و بقیه را با میزان محصول تولیدی بسنجیم تا بهره‌وری در هر بخش حاصل شود و با مقایسه فرآیندهای مختلف رساندن نهاده به ستانده، بهترین فرآیند را انتخاب کنیم**

“







کیفیت و کمیت آب و مسئله اقلیم را در بهره‌وری  
چقدر حائز اهمیت می‌دانید؟

در برخی موارد در مورد کمیت و کیفیت آب مصرفی دست  
کشاورز کوتاه است. اما مواردی هم هست که باغدار  
می‌تواند با مدیریت صحیح، بهره‌وری مناسبی داشته‌باشد.  
مثلاً، رقم کله‌قوچی نسبت به کیفیت آب بسیار حساس  
است و با افت کیفیت آب خواه ناخواه این انتظار می‌رود  
که برداشت محصول کاهش پیدا کند؛ اینجاست که باید آن  
مجموعه تصمیم به اصلاح بگیرد و مسئله را حل کند؛ یا  
باید وارد باغ‌ریزی با ارقام سازگار با آب موجود شود، یا باید  
تغییر پیوند انجام دهد و یا در صورت امکان از سازمان مربوطه  
مجوز بگیرد تا بتواند کیفیت آبش را به روش تصفیه اصلاح  
کند. البته در ایران در این مورد مشکل داریم و اجازه خاصی  
داده نمی‌شود و گاهی ممکن است سازمان محیط زیست هر  
استان با این موضوع به‌صورت سلیقه‌ای برخورد کند!

شما چه تجربه‌ای در این مورد دارید؟

من رقم کله‌قوچی را با ۱۰ هزار مترمکعب آب با شوری ۵  
هزار میکروموس بر سانتی‌متر انجام می‌دادم و بازده خیلی  
خوبی داشتم، اما در حال حاضر شوری آب چاه ۱۰ هزار  
میکروموس بر سانتی‌متر شده است. این اتفاقی نیست که من  
بتوانم جلوی آن را بگیرم و سفره آب زیرزمینی مشترک است و  
بارندگی‌ها و اقلیم هم دست ما نیست. باغدار تنها می‌تواند  
با بهره‌گیری از علم و به روش‌هایی همانند: اضافه کردن گچ،  
آبشویی مناسب و استفاده از اصلاح‌کننده‌ها، کاهش کیفیت آب  
را تا حدودی جبران کند. شاید حالت مطلوب اتفاق نیفتد،  
اما همچنان یک کشاورزی پایدار را رقم می‌زند.

عملیات باغی زمان‌بر تر از خرده  
مالکی است. مثلاً، هرس یک باغ  
صد یا دوپست هکتاری طی مدت  
یک هفته انجام نمی‌شود، بلکه  
یک بازه چند ماهه و تعداد چهل،  
پنجاه نفر نیروی کار نیاز دارد.  
در بخش عمده مالکی باید با  
مدیریت صحیح کلیه موارد را  
به‌شدت کنترل کنیم، چون  
ممکن است کوچک‌ترین تغییرات  
ناصحیح در استفاده از منابع، هزینه  
انجام‌شده در باغات را به‌قدری بالا  
ببرد که حتی باغات را به‌سمت  
غیراقتصادی شدن پیش ببرد.

در خرده مالکی وضعیت چطور  
است؟

خرده مالکی که مثلاً یک یا دو  
هکتار باغ دارد و حتی بخشی از  
امور باغ را خود صاحب باغ انجام  
می‌دهد می‌تواند بهره‌وری بالاتری  
داشته باشد، ولی گاهی از انجام  
دادن بعضی از کارها خواه ناخواه  
دور می‌ماند و نمی‌تواند انجام  
دهد. به‌همین دلیل ممکن است  
بهره‌وری در بخش خرده مالکی  
بعضی مواقع دچار افت شود و  
نتواند مدیریت صحیح صورت  
گیرد.

برای مثال، حتی در قوانین  
دولت نیز آمده که اراضی از یک  
مساحت مشخص کمتر نمی‌توانند  
آبیاری تحت فشار اجرا نمایند. از  
یک مساحتی کمتر نمی‌توان از  
مکانیزاسیون بهتر در جهت انجام  
عملیات باغی استفاده کرد. یک  
خرده مالک معمولاً خودش تا نکر  
سم‌پاش ندارد، در نتیجه ممکن  
است که سم‌پاشی برای کنترل  
آفت به تعویق بیفتد. تمام این  
موارد بر روی بهره‌وری باغ تأثیر  
می‌گذارد. نهاده مصرف شده،  
ولی آن نتیجه مطلوب حاصل  
نشده است.

در باغاتی که عمده مالک هستند  
با توجه به حجم سرمایه‌گذاری  
انجام شده باید سیستم مدیریتی  
دقیقی اعمال شود و عملیات باغی  
در زمان‌های درست انجام گیرد.  
اگر کنترل آفت دیر انجام شود یا  
کوددهی دیر صورت گیرد عواقبش  
نسبت به خرده‌مالکی خیلی  
سنگین تر خواهد بود.

”  
آنچه که الان به ذهنم  
می‌رسد که چرا ما  
بهره‌وری کمتری در  
بحث تولید و انرژی  
نسبت به نقاط دیگر  
جهان داریم این است  
که نفت زیادی بلای جان  
ما شده است. به عبارتی،  
فراوانی یک منبع و  
نعمت خدادادی باعث  
شده که ما ایرانیان  
به‌صورت عمومی  
نخواهیم زندگی را برای  
خود سخت کنیم!“

“

تنش‌های اقلیمی وارد می‌شود تا جایی که قابل کنترل است، عملیات کنترل‌کننده را در باغ انجام دهد تا با خسارت کمتری مواجه شود؛ به‌عنوان مثال، استفاده از دستگاه ضدتگرگ برای مقابله با تگرگ مفید بوده و تغذیه مناسب برگی و خاکی برای کاهش تنش‌های محیطی موثر است. به‌طور کلی نمی‌توان مانع ایجاد تغییرات اقلیمی شد، ولی آنچه که در دسترس ماست دانشی است که در قبال این تغییرات می‌توان اعمال کرد و تا حدودی جلوی کاهش بهره‌وری نسبت به سال‌های گذشته را می‌گیرد.

اگر نسبت تولید ناخالص داخلی ایران به میزان انرژی مصرفی را به‌طور سالانه محاسبه کنیم می‌بینیم ما ایرانیان به‌ازای مصرف انرژی معادل یک بشکه نفت خام حدوداً ۷۰ دلار تولید می‌کنیم، ولی در مقام مقایسه ژاپن و کره جنوبی حدود ۲ هزار دلار تولید می‌کنند! به‌نظر نمی‌رسد در این موضوع تنها مسئله اقلیم، کارشناس و کود بد و خرده مالکی دخیل باشد. به‌نظر شما چرا عدد بهره‌وری در ایران نسبت به دنیا اینقدر پایین است؟

آنچه که الان به ذهنم می‌رسد که چرا ما بهره‌وری کمتری در بحث تولید و انرژی نسبت به نقاط دیگر جهان داریم این است که نفت زیادی بالای جان ما شده‌است. به‌عبارتی، فراوانی یک منبع و نعمت خدادادی باعث شده که ما ایرانیان به‌صورت عمومی نخواهیم زندگی را برای خود سخت کنیم! منظورم این است که مثلاً زمانی من دسترسی به یک حجم نامحدود آب داشته باشم، هیچ‌وقت لزومی ندارد به این موضوع فکر کنم که جوی خاکی را سیمانی کنم و یا لوله‌کشی کنم؛ چون آنقدر حجم آب من زیاد است که هدررفت آب اصلاً برای من اهمیتی ندارد و باعث می‌شود من فکری در جهت ارتقاء بهره‌وری نکنم و لزومی هم برایش نمی‌بینم.



بهره‌وری آب در بحث کمیت هم بسیار اهمیت دارد، خصوصاً مناطق پسته‌کاری که مناطق خشک و کم‌آبی هستند. اینکه ما چه مقدار آب مصرف کردیم و در قبالش چه مقدار محصول به‌دست آوردیم، بسیار حائز اهمیت است. در گذشته مدار آب معمولاً برای درختان پسته ۳۰ روز بوده‌است و بعد به مرور این ۳۰ روز به ۴۵ و ۶۰ روز رسیده و در حال حاضر مدار آبیاری در برخی مناطق ۹۰ روز شده‌است.

کاهش کمیت آب بر بهره‌وری تأثیر می‌گذارد؛ وقتی که من نتوانم سیستم آبیاری تحت فشار اجرا کنم، سرمایه اولیه‌اش را نداشته باشم و یا طبق قوانین به من تسهیلاتی در این خصوص داده نشود، خواه ناخواه من دیگر نمی‌توانم بهره‌وری آب را به‌راحتی افزایش دهم. در این صورت، یا باید به همان شکل گذشته ادامه دهم که انتهای این مسیر انتهای خوبی نیست و آفت بهره‌وری آنقدر شدت پیدا می‌کند که فعالیت من را غیراقتصادی می‌کند؛ یا اینکه باید هرطور که شده بهره‌وری آب در سیستم غرقابی را از طریق تسطیح باغ به بهترین شکل و توزیع یکنواخت آب حداقل به هفتاد، هشتاد درصد افزایش دهم.

اگر نتوانیم مدیریت درستی انجام دهیم، حجم تولید و بهره‌وری در باغ کاهش پیدا کرده و ادامه روند اصلاً مقرون به‌صرفه نخواهد بود.

نقش تنش‌های اقلیمی در ایجاد وضع کنونی چقدر است؟

در رابطه با تنش‌های اقلیمی باید عرض کنم که سیطره گسترده‌ای دارند و ما هر ساله با موارد متعددی اعم از سرمازدگی، گرم‌زدگی، تگرگ و غیره روبه‌رو هستیم. کشاورز باید این دانش را کسب کند تا بتواند در زمان‌هایی که

” سرمایه‌کشاورز یک سرمایه ملی است و محصول تولیدی در سطح ملی برای کشور حائز اهمیت است و با هرگونه کاهش محصول، بازار پسته و می‌افتد که این اتفاق خیلی بدی است

“



تکنولوژی استفاده کنیم، مجبوریم با صنایع قدیمی انرژی بیشتری مصرف کنیم و تولید هم همان مقداری باشد که پیش تر بوده است.

در مورد پایین بودن بهره‌وری در ایران خواه ناخواه تحریم‌ها موثر بوده، عدم ورود تکنولوژی به کشور موثر بوده و موجب شده که در صنعت نتوانیم در قبال آنچه مصرف می‌کنیم تولید داشته باشیم.

اگر امروز به شما بگویند که در حوزه کشاورزی پسته در منطقه خودتان مسئول بهره‌وری هستید، اولین مسئله‌ای که به آن ورود می‌کنید، چیست؟ آقای پیترا دراکر که بنیان‌گذار مدیریت مدرن بودند و بهره‌وری را درست انجام دادن کار درست تعریف می‌کنند؛ یعنی هم باید کار درست را انجام دهیم و هم اینکه آن را به روش درستی انجام دهیم.

در پاسخ به سوال شما من فکر می‌کنم جهت افزایش بهره‌وری در کشاورزی، بحث اول ما بحث آب باشد، لذا باید سیاستی اتخاذ گردد که باغداران بتوانند در مورد آب بهترین شرایط و کمترین حجم مصرف آب را با بالاترین بازده استفاده کنند. حتی اگر احتیاج است در باغاتشان اصلاحاتی اتفاق بیافتد؛ چه در حالت غرقابی و چه در حالتی که بتواند به سیستم تحت فشار تبدیل شود، چون عملاً در هر باغی نمی‌توانیم سیستم تحت فشار اجرا کنیم.

بحث دوم، استفاده از نهاده‌های شیمیایی است؛ به نحوی که نهاده شیمیایی درست را در زمان مناسب و به شکل مناسب استفاده کنند؛ چون در بخش نهاده‌ها این موضوع مطرح است که بعضی از باغدارها گاهی کودهای نادرست را در زمان مناسب می‌دهند و گاهی وقتها کودهای نادرست را در زمان

فکر می‌کنم مسئله‌ای که در بخش انرژی و صنعت اتفاق افتاده همین است که ما حجم زیادی از منابع در ایران داریم، این حجم زیاد منابع چون برایمان بسیار سهل‌الوصول است، چندان به فکر مدیریت و افزایش بهره‌وری آن نیستیم.

در دو حالت افزایش تولید امکان‌پذیر است؛ یا نهاده اولیه را زیاد مصرف کنیم تا تولید را بالا ببریم، یا نهاده اولیه را بهتر مدیریت کنیم تا بتوانیم تولید بیشتری داشته باشیم. ما در این زمینه عملاً چون انرژی یا نفت زیادی داشتیم، به فکر افزایش بهره‌وری از آن نبودیم.

کشورهای پیشرفته به اندازه ما نفت و بنزین و منابع ندارند، لذا باید انرژی را خریداری کنند. به همین دلیل خود را در مسیری قرار می‌دهند تا به سمتی بروند که از انرژی‌هایی استفاده کنند که وابستگی کمتری داشته باشند.

از طرف دیگر، تحریم‌ها و فشارهای بین‌المللی یک جنبه دست صنایع برای رسیدن به تکنولوژی‌ها و متد جدید را کوتاه کرده است و زمانی که نتوانیم از

جهت افزایش بهره‌وری در کشاورزی، بحث اول ما بحث آب باشد، لذا باید سیاستی اتخاذ گردد که باغداران بهترین شرایط و کمترین حجم مصرف آب را با بالاترین بازده استفاده کنند







انجمن پسته در زمینه افزایش آگاهی کشاورزان در مورد مباحث مدیریتی و اقتصادی باغ پسته بسیار خوب عمل کرده و می‌کند. همچنین، در بحث آگاه کردن باغداران نسبت به مسائل قانونی و حقوقی بسیار دلسوزانه وارد شده‌است.

این آگاهی بخشی‌ها در افزایش بهره‌وری بسیار ارزشمند است؛ به‌عنوان مثال، زمانی که انجمن پسته گزارش هزینه تولید پسته را منتشر می‌کند، من باغدار هم به این فکر می‌افتم که هزینه تولید پسته‌ام را با روش اصولی انجمن محاسبه کنم و ببینم آیا فعالیت من سود ده است یا خیر و یا در کدام بخش دارم بیش از حد هزینه می‌کنم، در کجا دارم نهاده را زیاد مصرف می‌کنم، ولی ستانده مناسبی ندارم.

انجمن پسته در تمامی این بخش‌ها آگاهی‌دهنده هست و این قدم اول در بحث مدیریت و بهره‌وری است. آنچه را که انجمن پسته انجام داده خیلی خوب است. آنچه را که برنامه‌ریزی می‌کنند و من در جلسات متعدد دیدم مسلماً خیلی اثر بخش است.

”  
**در مورد پایین بودن بهره‌وری در ایران خواه ناخواه تحریم‌ها موثر بوده، عدم ورود تکنولوژی به کشور موثر بوده و موجب شده که در صنعت نتوانیم در قبال آنچه مصرف می‌کنیم تولید داشته باشیم**  
 “

نادرست می‌دهند، گاهی وقت‌ها نهاده شیمیایی مناسب را در زمان نامناسب استفاده می‌کنند. اینها تماماً مواردی هستند که باغدار را به هزینه کردن می‌اندازد، چون کشاورز نهاده نامناسب را تهیه کرده‌است. متأسفانه، گاهی برخی فروشندگان طبق آنچه که موجودی انبارشان هست به کشاورز نهاده می‌فروشند. گاهی نهاده به‌درستی انتخاب شده و زمان استفاده هم مناسب هست، ولی روش استفاده نادرست می‌باشد؛ مثل اینکه در خیلی از باغات دیدیم کودهای آلی و دامی را روی سطح خاک ریخته و روتیواتور می‌کنند. در تمامی این موارد هزینه انجام شده، ولی نتیجه مطلوب حاصل نمی‌شود و در نهایت بهره‌وری کاهش می‌یابد.

به‌نظر من، عامل مهم بعدی نیروی انسانی است؛ به‌نحوی که نه تنها نیروی انسانی در انجام عملیات باغی مانند هرس و پیوند باید به‌درستی مدیریت شود، بلکه باید توسط افراد متخصص انجام گیرد تا سرمایه کشاورز از بین نرود.

سرمایه کشاورز یک سرمایه ملی است و محصول تولیدی در سطح ملی برای کشور حائز اهمیت است و با هرگونه کاهش محصول، بازار پسته و اسم پسته ایران به خطر می‌افتد که این اتفاق خیلی بدی است.

به‌نظر شما رسالت انجمن در این زمینه چیست؟ آیا تاکنون انجمن در این زمینه در مسیر درست قدم برداشته است یا خیر؟

من همیشه آنچه انجمن پسته در حال انجام دادن است را خوب و مثبت دیدم. انجمن و اعضای انجمن دلسوزانه برای صنعت پسته برنامه‌ریزی می‌کنند و انجمن پسته یک منفعت کلی و ملی را در تمام بخش‌های مرتبط با صنعت پسته اعم از باغداری، خدمات و بازرگانی می‌بیند.

چالش‌های بهره‌وری در گفت‌وگو با فرهاد آگاه  
عضو باغدار هیئت مدیره انجمن پسته

## در باب قیمت تمام‌شده

مصاحبه‌کننده:

ابوالفضل زارع نظری

غالباً مطرح می‌شود که تولید پسته از هر هکتار در ایران به‌طور میانگین حدود ۵۰۰ کیلوگرم محصول خشک است، در حالی که در آمریکا این عدد حدود ۳ تن است. از این رو، برخی از دست‌اندرکاران انجمن بر این باورند که ترویج و آموزش کشاورزی پسته در جهت افزایش بهره‌وری تولید می‌تواند تا حدودی این نقیصه را کاهش دهد، ضمن اینکه آن را جزو رسالت‌های انجمن نیز تعریف می‌کنند. با این رویکرد و برای کنکاش ریشه‌های بهره‌وری پایین در تولید پسته کشور به سراغ فرهاد آگاه عضو باغدار هیئت مدیره انجمن پسته ایران رفتیم تا نظرات وی را در این باره جویا شویم.

آقای آگاه! همیشه در مورد پسته ایران گفته می‌شود که میزان عملکرد در واحد سطح آن پایین است. اما به‌نظر می‌رسد این مشکل در سایر صنایع کشور که انرژی زیادی مصرف می‌کنند هم وجود دارد. نظر شما چیست؟ به حاصل تقسیم مجموع انرژی صرف‌شده بر تولید ناخالص داخلی یک کشور شدت انرژی می‌گویند و این عدد در ایران بسیار وحشتناک است و صرفاً ربطی به پسته ندارد. به‌نظر من، در رابطه با پسته باید بهره‌وری نسبت به آب سنجیده شود؛ چون زمین در مناطق پسته‌خیز ایران ارزش چندانی ندارد و آنچه ارزنده است آب است. باید دید که در ایران به ازای هر مترمکعب آب چقدر پسته تولید می‌شود و در آمریکا چقدر تولید می‌شود. زاویه دید دیگر، توجه به قدرت رقابت بر سر قیمت تمام‌شده است که تعیین‌کننده ایجاد و تداوم هر فعالیت اقتصادی در طول تاریخ بوده و هست. به این معنا که چه کسی می‌تواند یک کالای مشابه را ارزان‌تر تولید کند. هر کسی که بتواند این کار را بکند سود بیشتری می‌برد و بیشتر می‌تواند کارش را توسعه دهد و از منافع آن بیشتر بهره‌مند شود. در نتیجه، موضوع افزایش بهره‌وری مقصود نهایی نیست. به‌نظر من، آنچه نهایی و پایه‌ای‌تر است، قیمت تمام‌شده است. در دنیا رقابت بر سر این است که چه کسی می‌تواند کالای باکیفیت را با قیمت تمام‌شده پایین‌تری تولید کند. در مسیر تولید، بالابردن بهره‌وری و استفاده از تکنولوژی کمک می‌کند به اینکه قیمت تمام‌شده کاهش یابد تا بتوان در بازار آزاد رقابت کرد. اما آنچه که در ایران محاسبه قیمت تمام‌شده محصول را کج و معوج می‌کند، وجود یارانه‌ها است.

در رابطه با موضوع اول، از چندسال پیش این ایده مطرح شد که مهم است حساب کنیم به ازای هر مترمکعب آب چند دلار سود به‌دست می‌آید. اگر بخواهیم در رابطه با پسته بگوییم، این مهم است که به ازای هر مترمکعب آب چند کیلو پسته تولید می‌شود و چرا این عدد اینقدر از جاهای دیگر پایین‌تر است! البته ممکن





یک فعالیت ضررده را ادامه داد. در بازاری که یک کالا تولید و خرید و فروش می‌شود، کارخانه‌هایی که قیمت تمام‌شده محصولشان گران‌تر از قیمت بازار شود ورشکست می‌شوند، ولی آن کارخانه‌ای که قیمت تمام‌شده محصولش معادل قیمت بازار و یا پایین‌تر از قیمت بازار باشد در بازار باقی می‌ماند.

در مورد پسته، چون تولید آن محدود بوده و برای آن تقاضا و مصرف زیادی وجود دارد ما هنوز در بازار مانده‌ایم، اما با کسب سودی کمتر نسبت به آمریکا. پسته آمریکا که قیمت تمام شده‌اش کمتر از ما است، سود بیشتری می‌برد. اما به تدریج با کاهش فاصله بین عرضه و تقاضا، تعدادی از باغداران که قیمت تمام‌شده پسته‌شان بالاتر است ورشکست می‌شوند و از عرصه رقابت بیرون می‌روند.

باید توجه داشت، لزوماً همه کسانی که قیمت تمام شده محصولشان بالاتر از دیگری است ورشکست نمی‌شوند، بلکه بستگی به تقاضا در بازار دارد. اگر تقاضا زیاد باشد آن کسی که قیمت تمام شده‌اش پایین‌تر است و هم آنکه قیمتش کمی بالاتر باشد می‌توانند بفروشند، اما اگر تقاضا کم باشد قیمت پایین می‌آید و فقط آن کسی که قیمت تمام شده‌اش پایین‌تر است می‌تواند بفروشد و مابقی ورشکست می‌شوند و از گردونه رقابت خارج می‌شوند.

**در مورد پسته ایران چقدر احتمال ورشکستگی وجود دارد؟**  
بستگی به تقاضا دارد؛ الان تحلیل من این است که ظرفیت افزایش تقاضای پسته در دنیا هنوز خیلی زیاد است، چرا؟ چون آمریکایی‌ها با ۳۳۰ میلیون نفر جمعیت پارسال حدود ۱۸۰ هزار تن پسته خوردند؛ کشور چین با یک میلیارد و ۴۰۰ میلیون نفر جمعیت روزبه‌روز قدرت اقتصادی مردمش بالاتر می‌رود و اگر هر چینی بخواهد به اندازه هر آمریکایی پسته بخورد، جمع مصرف‌شان چند برابر آمریکایی‌ها می‌شود. در حال حاضر، آمریکایی‌ها ۵۰۰ هزار تن پسته تولید می‌کنند و ماهم ۲۰۰ هزار تن، در کل ۷۰۰ هزار



**در مسیر تولید، بالا بردن بهره‌وری و استفاده از تکنولوژی کمک می‌کند به اینکه قیمت تمام‌شده کاهش یابد تا بتوان در بازار آزاد رقابت کرد. اما آنچه که در ایران محاسبه قیمت تمام شده محصول را کج و معوج می‌کند، وجود یارانه‌ها است**



است بعضی‌ها نسبت به این موضوع هم حرف داشته‌باشند و بگویند این‌طور نیست و در باغات خوب پسته ایران این عدد خیلی‌ها هم بد نیست.

### چرا این عدد در ایران پایین است؟

به نظر من دلایل متعددی دارد؛ اول اینکه کشاورزی در ایران در مقابل کشاورزی کشورهای پیشرفته که بر پایه علم بنا نهاده شده‌اند، سنتی است؛ مثلاً پایه یوسی‌بی‌وان که حاصل تحقیق و بررسی در آمریکا است یکی از دلایل برداشت زیاد در آمریکا می‌باشد. ما در اینجا بذر را در زمین می‌کاریم و خدا می‌داند چه چیزی دربیاید!

بذر یوسی‌بی‌وان و یا کشت بافت آن در آمریکا ژنوتیپ مشخصی دارد و با استفاده از تحقیقات علمی متوجه شده‌اند که محصول بیشتری می‌دهد. همچنین، در مورد مسائل دیگر مثل هماهنگ بودن پایه با پیوند، هماهنگ بودن گلدهی درخت نر و ماده و بسیاری از موارد دیگر در آمریکا تحقیق شده‌است. پس یک دلیل برای اینکه چرا بهره‌وری در باغات پسته ایران از آمریکا پایین‌تر است، عامل به کار نبستن علم است؛ آنها علمی کار کردند و ما دیمی کار می‌کنیم.

عامل دیگر، مسئله کمیت و کیفیت آب است. دلیل اینکه می‌گویند در گذشته ما از هر قصب اینقدر پسته برمی‌داشتیم، اما حالا بر نمی‌داریم به آب مربوط است. من در باغ‌های خودمان به تجربه دیده‌ام که یک عامل اصلی، شوری آب است که آمریکایی‌ها هم همین موضوع را با تحقیق و عدد و رقم فهمیده‌اند. من فکر می‌کنم که شوری در کاهش بهره‌وری تولید باغات پسته ایران بسیار مسئله بزرگی است. مطلب سوم، کیفیت خاک است. خاک‌های کالیفرنیا بسیار غنی است، ولی خاک‌های مناطق پسته‌خیز ایران آنقدر فقیر است که بدون استفاده از کود حیوانی امکان برداشت بالا وجود ندارد. مسئله تکنولوژی هم عامل دیگری است؛ اگر سیستم آبیاری قطره‌ای باشد تا غرقابی بر میزان تولید اثر دارد. اثربخشی و نحوه کوددهی و سموم در درجعات بعدی قرار می‌گیرند.

شما این موارد را به چشم علت نگاه می‌کنید. سوال من این است که چرا در تولید پسته به دنبال علم و دانش نرفتیم؟

پرداختن به این موضوع شاید از حوصله این گفت‌وگو خارج باشد. این خودش یک بحث دامنه‌دار است.

باتوجه به عواملی که فرمودید، هنوز باغدارانی هستند که دارند پسته تولید می‌کنند و پایین بودن تولید و بالا بودن قیمت تمام شده آنها را از دور خارج نکرده‌است. اگر کسی ضرر بدهد دیگر نمی‌تواند تولید کند، نهایتاً یکی دو سال می‌توان ضرر داد، ولی در درازمدت نمی‌توان







بود. قیمت نفت که بالا رفت و دولت شاه درآمدش زیاد شد، مملکت را ۱۸۰ درجه چرخاند و گفت دیگر از این به بعد باید وارد کنیم و دیگر علاقهای به صادرات نداریم. شرکت ارج ورشکست شد و قسمت صادرات شرکت جمع شد. این مطالب ریشه‌های اقتصادی عمیقی دارد و به نظر من ریشه آن به اثرات مخرب درآمدهای بادآورده نفت بر اقتصاد کشور برمی‌گردد که مهم‌ترین عامل است. مملکت ما از اوایل دهه ۵۰ به نفت اتکا کرده‌است.

پس شما فکر می‌کنید توجه به قیمت تمام شده مهم است؟

موضوع قیمت تمام شده نسبت به بهره‌وری مسئله ریشه‌ای‌تری است. بهره‌وری یکی از راه‌های رسیدن به قیمت تمام شده پایین‌تر است. تعریف بهره‌وری نسبت خروجی به ورودی است. بهره‌وری نیروی کار در ایران، یعنی هر ساعتی که کارگر کار می‌کند چند دلار کالا تولید می‌شود؟ یا بهره‌وری آب، یعنی به ازای هر مترمکعب آب چند دلار کالا تولید می‌شود؟

آیا با وضعیت فعلی امکان افزایش بهره‌وری در تولید پسته وجود دارد؟

بله. در همین شرایط برخی از باغداران پیشرو محصول خوبی برداشت می‌کنند. اگر بقیه هم که امکانش را دارند، رفتار مشابه انجام دهند می‌توانند نزدیک آمریکایی‌ها پسته بردارند. در ایران یک عده دارند خوب پسته تولید می‌کنند و بقیه هم می‌توانند بروند ببینند و یاد

تن پسته تولید می‌شود و تقاضا برایش وجود دارد.

این موضوعات را نمی‌توان با قطعیت بیان کرد؛ قیمت بر اساس عرضه و تقاضا شکل می‌گیرد، اگر قیمت پایین بیاید تقاضا بیشتر می‌شود، وقتی تقاضا بالا برود آمریکایی‌ها می‌فروشند، ما هم می‌فروشیم. ما اگر بتوانیم قیمت تمام شده پسته‌مان را نزدیک به پسته آمریکا نگه‌داریم، می‌توانیم امیدوار باشیم که در رقابت در بازار جهانی زنده می‌مانیم. مسئله بهره‌وری یک عامل از قیمت تمام شده‌است و خودش ذاتاً یک چیز خیلی مقدس که ته داستان باشد نیست. ته داستان، رقابت برسر قیمت تمام شده‌است.

”

**بهره‌وری پایین دلایل متعددی دارد؛ اول اینکه کشاورزی در ایران در مقابل کشاورزی کشورهای پیشرفته که بر پایه علم بنا نهاده شده‌اند، سنتی است؛ مثلاً پایه یوسی‌بی‌وان که حاصل تحقیق و بررسی در آمریکا است یکی از دلایل برداشت زیاد در آمریکا می‌باشد. ما در اینجا بذرها در زمین می‌کاریم و خدا می‌داند چه چیزی دربیاید!**

“

آمریکایی‌ها هیچ‌وقت با ما در قیمت رقابت نمی‌کنند؟ هرکسی دنبال سود بیشتر خودش است. اگر تلاش برای بیرون کردن ما از بازار منجر به سود بیشترشان شود، شاید این کار را انجام دهند. در حال حاضر، سود آمریکایی‌ها بیشتر در این بوده که وقتشان را به جای اینکه صرف رقابت با ما کنند، صرف بالابردن تولید و یا ایجاد بازار مصرف کنند تا از این طریق سود بیشتری عایدشان شود.

در انجمن گفته می‌شود چون علم به فرهنگ تبدیل نشده یا ساختار کشاورزی ما خرده مالکی است بهره‌وری پایین است. اما به نظر می‌رسد بهره‌وری در تولید سایر صنایع در سطح کشور پایین باشد. در این مورد چه می‌توان گفت؟

اینکه چرا بهره‌وری در ایران پایین است، بحث عمیقی است. اگر از من بپرسید راحت‌ترین جوابی که برایش دیدم و شاید کمی ساده‌سازی باشد در کتاب «نفحات نفت» آمده‌است.

تا دهه ۴۰ شمسی بهره‌وری در ایران خیلی بالا بود. مثلاً آقای مهدی آگاه- پدر بنده- مسئول صادرات شرکت تولید لوازم خانگی ارج بود؛ یعنی یخچال ارج صادر می‌شد، بدون وجود یارانه! این یعنی قیمت تمام‌شده یخچال در ایران پایین‌تر از کره و آلمان

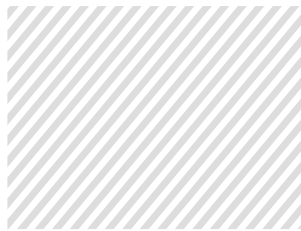
کسی که پول داده و گاو را خریده، کمتر حساب می‌کنیم؛ ما فقط هزینه نگهداری از گاو و دوشیدنش را می‌بینیم و هزینه خرید گاو و یا مستهلک شدن آن را در نظر نمی‌گیریم. در این مثال، نگاه داشتن ذخیره استهلاک یعنی اینکه از پول فروش شیر یک بخشی کنار گذاشته شود تا ۵ سال دیگر که گاو از بین رفت بتوان یک گاو جدید جایگزین کرد و اصل سرمایه از بین نرود.

توصیه شما به باغدارانی که اخیراً زمین خود را زیر کشت پسته برده‌اند چیست؟

بروند حساب و کتاب بکنند، اگر توانستند پسته را با قیمت تمام‌شده زیر قیمت تمام شده پسته آمریکا به دست آورند، پسته بکارند. اگر پسته تولیدی شان گران‌تر در می‌آید، شاید در آینده نتوانند با پسته آمریکا رقابت کنند.

این سوال یک سوال اقتصادی است و اصلاً نباید با احساسات به آن جواب داد. اینکه ما تنها کاری که بلد هستیم کشاورزی است، دلیل انجام دادن یک کار غیراقتصادی نیست. آخرین گزارشی از قیمت تمام شده پسته آمریکا که توسط دانشگاه دیویس منتشر شده مربوط به سال ۲۰۲۰ است که قیمت تمام شده تولید پسته کالیفرنیا در یک باغ نوعی با برداشت حدود ۳ تن در هکتار (با احتساب هزینه برداشت و بدون در نظر گرفتن هزینه ضبط) معادل ۴٫۵ دلار برای هر کیلوگرم پسته خشک در پوست می‌شود. البته به یک عامل مهم دیگر هم باید توجه کرد و آن تفاوت فاحش هزینه‌های فرآوری و فروش در ایران و آمریکاست. در ایران حدود ۹۰ درصد از قیمت پسته صادراتی به باغدار می‌رسد؛ اما در آمریکا حدود ۶۰-۷۰ درصد از قیمت صادراتی یا عمده فروشی داخل به باغدار می‌رسد و همین عامل یک حاشیه امن موقتی برای باغدار ایرانی ایجاد کرده‌است.

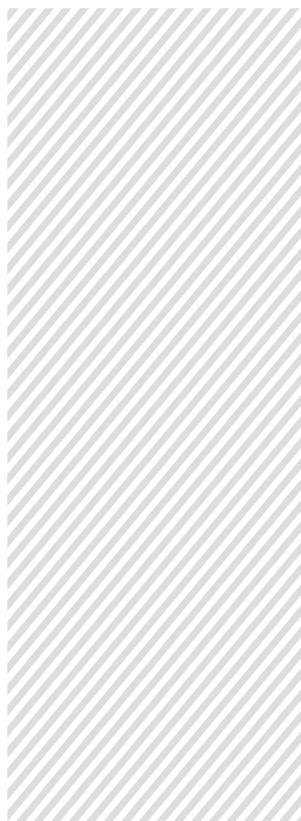
آیا قیمت تمام شده پسته آمریکا از آنچه امروز هست می‌تواند پایین‌تر بیاید؟



”

موضوع قیمت تمام شده نسبت به بهره‌وری مسئله ریشه‌ای تری است. بهره‌وری یکی از راه‌های رسیدن به قیمت تمام شده پایین‌تر است. تعریف بهره‌وری نسبت خروجی به ورودی است. بهره‌وری نیروی کار در ایران، یعنی هر ساعتی که کارگر کار می‌کند چند دلار کالا تولید می‌شود؟ یا بهره‌وری آب، یعنی به ازای هر مترمکعب آب چند دلار کالا تولید می‌شود؟

“



بگیرند. باید آب و خاک قابل قبول، قدرت مالی و توان مدیریت داشته‌باشند.

پس فکر می‌کنید آموزش و ترویج کشاورزی پسته از طریق انجمن می‌تواند موثر باشد یا موثر بوده‌است؟  
بله، فکر می‌کنم ترویج روش‌های موفق توسط برخی کارشناسان، انجمن و سایر دست‌انکاران در بهبود برداشت‌ها بسیار مؤثر بوده‌است.

عده‌ای بر این باورند که ما چون یارانه می‌گیریم و قیمت برخی نهاده‌ها مثل آب، انرژی و نیروی کار نسبتاً ارزان است، اصلاً افزایش بهره‌وری خیلی برایمان اهمیت ندارد. نظر شما چیست؟

این هم بر می‌گردد به قیمت تمام شده؛ یعنی برای اینکه قیمت تمام شده ما قابل رقابت باشد و بتوانیم کالایمان را بفروشیم، پایین بودن بهره‌وری دارد با یارانه جبران می‌شود.  
به‌جز یارانه، عامل مهم دیگری هم در تصور اشتباه باغداران راجع به قیمت تمام شده دخیل است. در مناطق قدیمی کاشت پسته، چون باغات چند دهه پیش ریخته شده‌اند و هزینه سرمایه‌گذاری اولیه آن سال‌ها پیش پرداخت شده، برای محاسبه قیمت تمام شده، باغداران تنها هزینه‌های جاری را حساب می‌کنند و هزینه‌های استهلاک را در نظر نمی‌گیرند. این مثل گاو شیردهی است که به ما ارث رسیده و فقط شیرش را می‌دوشیم. هزینه تولید این شیر را نسبت به آن

درست حساب کند، می‌تواند بفهمد که کاشت پسته به صلاح است و یا ضررده.

رقابت بر سر قیمت تمام شده پیشران تحولات جوامع بشری است. کارل مارکس می‌گفت تحولات جوامع بشری ناشی از تغییر ابزار تولید است و تغییر ابزار تولید هم یعنی تغییر قیمت تمام شده؛ یعنی زمانی که بشر توانست به جای سنگ از ابزار فلزی استفاده کند، قیمت تمام شده پایین آمد. وقتی که جیمز وات ماشین بخار را اختراع کرد قیمت تمام شده کالاها پایین آمد، رفاه بیشتری برای جوامع بشری حاصل شد و مصرف بالا رفت. برای همین است که تحولاتی که بر قیمت تمام‌شده تولید کالاها و خدمات اثر می‌گذراند، می‌توانند باعث تغییرات بنیادین در جوامع شوند.

سیر تحولات قیمت تمام شده پسته چگونه است؟

در قرن اخیر، پسته در دنیا یک محصول کمیاب بود و تقاضایش سالیان سال خیلی بالاتر از تولیدش بود. با اضافه شدن آمریکا، بعد هم ترکیه و اسپانیا به جرگه تولیدکنندگان پسته، در آینده تعادلی بین تقاضا و عرضه ایجاد خواهد شد و قیمت بازار به قیمت تمام‌شده نزدیک خواهد شد.

بازار هم یعنی رقابت بین تولیدکنندگان برای افزایش رفاه مصرف‌کننده. الان قوی‌ترین رقیبی که برای ایران در تولید پسته در دنیا وجود دارد، آمریکا است. پس ما اگر می‌خواهیم تصمیم بگیریم که وارد این رقابت شویم یا نه، باید ببینیم که باغدار متوسط آمریکایی را می‌توانیم شکست دهیم یا خیر؛ اگر می‌توانیم، پس وارد این کار شویم و اگر نمی‌توانیم خیلی وقت خود را تلف نکنیم، به‌خصوص اینکه ۱۰ سال طول می‌کشد تا بفهمیم که اشتباه کرده‌ایم یا نکرده‌ایم!

فکر می‌کنید اگر در طولانی مدت بازارهای جدید کشف شوند و همه دنیا پسته‌خور شوند و تولید پسته هم بالا برود، چه تغییراتی در قیمت تمام شده و نهایتاً تولید رخ می‌دهد؟

افزایش تقاضا و مصرف لزوماً باعث تغییر در قیمت تمام شده تولید نخواهد شد. با توجه به قیمت تمام شده تولید پسته در کالیفرنیا، به‌نظر می‌رسد کف قیمت پسته الان حدود ۵ دلار است. اگر قیمت بازار برای مدت طولانی زیر این عدد بیاید باغ‌های زیادی در ایران و کالیفرنیا هستند که از گردونه تولید خارج می‌شوند.

در خیلی از محصولات دیگر این اتفاق دارد می‌افتد و یک عده تولیدکننده ورشکست می‌شوند و یک سری تولیدکننده با قیمت تمام شده بهتر وارد می‌شوند. یک روزی برای پسته هم این اتفاق خواهد افتاد. این داستانی که در صد سال اخیر در مورد پسته بوده و همیشه تقاضا بیش از عرضه بوده، ابدی نیست. در آن زمان، قیمت تمام شده است که برنده رقابت را تعیین می‌کند.

حاشیه سود باغداری پسته در آمریکا چقدر است؟

قیمت فروش لزوماً ربطی به قیمت تمام شده ندارد و تولیدکننده هرچه بیشتر زورش برسد که پسته‌اش را گران‌تر بفروشد این کار را می‌کند. بنابراین، حاشیه سود باغداری پسته در آمریکا عدد ثابتی نیست و سال تا سال فرق می‌کند؛ ولی به هر حال جزو پردرآمدترین سرمایه‌گذاری‌ها در سال‌های اخیر بوده، به‌همین دلیل در دو دهه اخیر کشت پسته اینقدر سریع در کالیفرنیا توسعه پیدا کرده‌است.



”

**در مناطق قدیمی کاشت پسته، چون باغات چند دهه پیش ریخته شده‌اند و هزینه سرمایه‌گذاری اولیه آن سال‌ها پیش پرداخت شده، برای محاسبه قیمت تمام شده، باغداران تنها هزینه‌های جاری را حساب می‌کنند و هزینه‌های استهلاک را در نظر نمی‌گیرند**

“

در طولانی مدت، قیمت فروش پسته با توجه به عرضه و تقاضا تغییر می‌کند، اما قیمت تمام شده در صورتی که تغییری در عوامل و نهاده‌های تولید رخ دهد، ممکن است تغییر کند؛ مثلاً پایه جدیدی پیدا شود که به جای ۳ تن در هکتار ۶ تن در هکتار پسته بدهد.

شما گفتید در ایران اکثراً هزینه‌های جاری را در نظر می‌گیرند و استهلاک را حساب نمی‌کنند. با این حساب هزینه تولید پایین می‌آید! خیر، هزینه تولید پایین نمی‌آید؛ بلکه حسابداری غلط، تصور پایین بودن هزینه تولید را القا می‌کند. مشکل اینجاست که هیچ باغداری در ایران محاسبات قیمت تمام‌شده را درست انجام نمی‌دهد؛ یعنی هیچ‌کس هزینه سرمایه‌گذاری و هزینه عمر چاه آبی که دارد به‌سرعت از بین می‌رود را درست حساب نمی‌کند. اگر باغداری



# تقویم تابستان

تیر		
مرحله رشدی	ملاحظات	عملیات
 <p>شروع رشد جنین</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مصرف کودهای پتاس بالا (سولوپتاس)</li> <li>• سولفات یا کلات روی</li> <li>• کلات مس</li> <li>• مصرف کود اوره نیترات (UAN) و اوره فسفات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کوددهی</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حذف پاجوش‌ها</li> <li>• هرس پاجوش درختان پیوند شده</li> <li>• آزمایش برگ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• باغی</li> </ul>
	<p>پسیل      سن‌های سبز      پروانه برگ‌خوار (راثو)      کنه اریوفید      پروانه پوست‌خوار (کراش)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آفات</li> </ul>

مرداد		
مرحله رشدی	ملاحظات	عملیات
 <p>مرحله توسعه مغز</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مصرف کودهای پتاس بالا (سولوپتاس، مونوتاسیم فسفات، ۳۰-۵-۱۵)</li> <li>• مصرف کودهای فسفر بالا (اوره فسفات، مونو آمونیوم فسفات)</li> <li>• مصرف کود ازته ۲۰-۲۰-۲۰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کوددهی</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمایش برگ</li> <li>• مبارزه مکانیکی با علف‌های هرز</li> <li>• حذف پاجوش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• باغی</li> </ul>
	<p>پسیل      سن سبز      پروانه پوست‌خوار (کراش)      پروانه برگ‌خوار (راثو)      کنه معمولی</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آفات</li> </ul>

شهریور		
مرحله رشدی	ملاحظات	عملیات
 <p>مرحله رسیدگی میوه</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مصرف کودهای ازته (سولفات آمونیوم، نیترات سولفات آمونیوم، اوره، اوره نیترات (UAN)، ۲۰-۲۰-۲۰)</li> <li>• مصرف نیترات کلسیم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کوددهی</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• هرس پاجوش‌ها</li> <li>• مبارزه مکانیکی با علف‌های هرز</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• باغی</li> </ul>
	<p>پسیل      شب پره خنوب      کنه معمولی      زنبور مغز خوار</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آفات</li> </ul>

نکته:

- میزان مصرف کودهای ازته بستگی به میزان، حجم و دور آبیاری دارد.
- زمان مبارزه با آفات بسته به هر منطقه متفاوت است، بنابراین جهت تشخیص زمان مبارزه و نوع سم با کارشناسان خبره منطقه مشورت نمایید.
- میزان، نوع، روش و زمان مصرف کودهای خاکی در سیستم غرقابی و قطره‌ای باید بر اساس آنالیز خاک، برگ و آب تعیین شود. بنابراین، در این خصوص از کارشناسان با تجربه استفاده نمایید.



## آینده مغز سبز در قاره سبز

بخش اول مصاحبه با موضوع آینده مغز سبز پسته در قاره اروپا را در ادامه می‌خوانید. در این بخش به موضوعاتی چون بهبود کیفیت، فروش آنلاین و ورود تولیدکنندگان جدید پرداخته شده است.

آقای فرگین! اخیراً می‌شنویم که حساسیت و سختگیری اتحادیه اروپا روی موضوع باقیمانده سموم در مغز سبز پسته بیشتر شده است. در این مورد توضیح می‌دهید؟ به‌طور کلی، هرچه زمان می‌گذرد سخت‌گیری و حساسیت روی مسائل کیفی برای مشتریان شدیدتر می‌شود. اگر در بیست سال اخیر آلودگی افلاتوکسین دغدغه اصلی بوده، در آینده پیش‌رو موضوع باقیمانده سموم مهم‌ترین موضوع خواهد بود. حتی مشتریانی که قبلاً به این موضوع اهمیت نمی‌دادند در حال حاضر نسبت به موضوع باقیمانده سموم حساس شده‌اند. بنابراین، کار فروش محصولی که سطح باقیمانده سموم آن بالا باشد هر روز که می‌گذرد سخت‌تر و سخت‌تر می‌شود، چون مشتریان حواسشان نسبت به موضوع باقیمانده سموم جمع شده و نه تنها انتظار دریافت گواهی‌های معتبر از فروشندگان دارند، بلکه خودشان هم کالا را با دقت نظارت می‌کنند و در صورت بالا بودن سطح باقیمانده سموم، آن را طبق قوانین اتحادیه اروپا مردود می‌کنند.

پیچیدگی که موضوع باقیمانده سموم دارد این است که صدها نوع آفت‌کش وجود دارد. گاهی اوقات مشتری برای سم خاصی که می‌داند در محصول استفاده شده و احتمال می‌دهد در آن باقی مانده باشد، آنالیز انجام می‌دهد. برای همه سموم که آنالیز انجام نمی‌دهد، مشکل از آنجا شروع می‌شود که ممکن است سمی در محصول استفاده شده باشد که اصلاً مشتری نمی‌داند

گفت‌وگو با ینس فرگین مالک شرکت آلمانی  
تجارت پسته آملی‌ترید

## بازار مغز سبز و پسته خندان در اروپا

مصاحبه‌کننده:  
سحر نخعی

کسب اطلاع از تحولات بازار مغز سبز و پسته خندان ایران در بازار اروپا می‌تواند دید عمیقی نسبت به نیازها و واقعیات تجارت پسته در این منطقه ایجاد کند. در اسفندماه ۱۴۰۰ فرصت مغتنمی دست داد تا در شهر کرمان با ینس فرگین، مالک شرکت آلمانی تجارت پسته آملی‌ترید (Omnitrade) گفت‌وگویی در مورد آخرین تحولات این بازار داشته باشم. آملی‌ترید یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های خریدار و فرآوری‌کننده پسته و مغز سبز پسته در اتحادیه اروپا است. جزئیات این گفت‌وگو در دو بخش جداگانه مربوط به مغز سبز و پسته خشک در پوست در ادامه آورده شده است.

همه‌گیری، این بخش از صنعت پسته یعنی بخش مواد افزودنی که بیشتر در خارج از منزل رواج و مصرف داشت، تحت تأثیر پاندمی قرار گرفت. این موردی است که به‌عنوان مثال من از تولیدکنندگان شکلات مارزپیان هم شنیدم. ممکن است فکر کنید در شرایط همه‌گیری کرونا مردم بیشتر در منزل غذا می‌خورند، پس شکلات مارزپیان بیشتر مصرف می‌شود، ولی این موضوع را باید در نظر داشت که بخش زیادی از این محصولات به‌عنوان هدیه فروخته می‌شود و از آنجایی که در شرایط کرونا کسی سفر نمی‌رفت در نتیجه مغز سبز کمتری مصرف می‌شد.

آیا در طول دوره کرونا فروش مغز سبز به‌صورت اینترنتی هم رواج داشت؟

بله، مطمئناً فروش اینترنتی وجود داشته، ولی سهم آن ناچیز بود. در نظر داشته‌باشید که محصولاتی مثل پسته جزو خریدهای ضروری و روزانه مردم نیستند. این‌طور نیست که شخص روی لیست خریدش پسته یا مغز سبز پسته را یادداشت کند. این نوع خریدها عمدتاً با انگیزه‌های ناگهانی، با دیدن مثلاً آجیل و خشکبار در سوپرمارکت اتفاق می‌افتد. به‌نظر من، در حال حاضر در اروپا خریدها و نیازهای روزانه مردم هنوز از طریق مراجعه مستقیم به سوپرمارکت‌ها انجام می‌شود. مردم شاید لباس یا لوازم الکترونیکی را آنلاین سفارش دهند، اما معمولاً کسی پسته یا مغز سبز پسته را اینترنتی نمی‌خرد.

از منظر درجه‌بندی مغز سبز در حال حاضر ترجیح مشتریان به چه ترتیب است؟

اوایل، یعنی حدود ۱۰ تا ۱۵ سال پیش، خریداران بیشتر مغزهای سبز خیلی تیره و سبزتر را ترجیح می‌دادند. در طول سال‌های اخیر تجارت مغز سبز از رنگ‌های تیره‌تر به رنگ‌های روشن‌تر تغییر پیدا کرده و الان تقاضا برای مغزهای خردشده بیشتر است؛ چون در بسیاری از مصارف مغزها خرد می‌شوند و یا تبدیل به خمیر می‌شوند، در نتیجه از این منظر مغز

”

**مشکل از جایی شروع می‌شود که میزان تورم از درآمد و توانایی خرید مردم پیشی می‌گیرد و مردم دیگر نمی‌توانند با صرف همان هزینه مثل قبل خرید کنند و مجبور می‌شوند برای صرفه‌جویی برخی از اقلام را از لیست خرید خود حذف کنند. در این شرایط، کالاهای لوکس از سبد خرید مصرف‌کننده خارج می‌شوند و مغز سبز هم یکی از این اقلام لوکس است که در اولویت خرید مصرف‌کننده نیست**

“

و بعد از طریق شیوه خاصی از آنالیز متوجه باقیمانده آن در محصول می‌شود. این مشکلی است که در سال‌های اخیر خیلی از مشتریان با آن مواجه بوده‌اند؛ باقیمانده انواع سموم مختلف را در محصولات وارداتی پیدا می‌کنند. انتظار مصرف‌کننده نهایی برای خوردن محصولی بدون آفت‌کش صرفاً یک دیدگاه خوشبینانه است و اصلاً امکان‌پذیر و عملی نیست.

**حد مجاز باقیمانده سموم بسیار پایین است!**

مشکلی که موضوع باقیمانده سموم در اتحادیه اروپا دارد این است که صدها نوع آفت‌کش وجود دارد و هیچ مدرکی وجود ندارد که ثابت کند آیا یک آفت‌کش خاص برای تولید یک محصول خاص استفاده شده‌است یا نه. به همین دلیل مسئولین برای آن پایین‌ترین حد ممکن، یعنی حد تشخیص، تعیین می‌کنند. اینکار باعث می‌شود بعضی اوقات باقیمانده آن سم بالاتر از حد تشخیص در محصول رؤیت شود و آن وقت دیگر آن محصول قابل فروش نیست. همچنین، لابی محصول مغز سبز پسته در اروپا خیلی بزرگ نیست و در حقیقت یک محصول لوکس است و در سبد غذایی روزانه مصرف‌کنندگان جای خاصی ندارد، مسئولین اروپا روی مسائل ایمنی آن اصلاً کوتاه نمی‌آیند. خلاصه اینکه، بله موضوع باقیمانده سموم در حال جدی‌تر شدن است.

**همه‌گیری ویروس کرونا چه اثری بر مصارف مغز سبز پسته در اروپا داشت؟ آیا این تأثیر مثبت بود یا منفی؟**

به‌نظر من، اثر شیوع ویروس کرونا روی مصرف مغز سبز در اروپا منفی بوده‌است. همان‌طور که می‌دانید مصرف مغز سبز به صورت اسنک و میان وعده نیست، بلکه مغز سبز به‌عنوان ماده افزودنی در صنایع مواد غذایی استفاده می‌شود. قبل از کرونا، حجم زیادی از مغز سبز در رستوران‌های لوکس و با به‌صورت خانگی برای تزیین غذا کاربرد داشت. به‌علاوه، مقدار زیادی مغز سبز در صنعت بستنی مصرف می‌شد. با توجه به اینکه این بخش از اقتصاد مواد غذایی، خصوصاً رستوران‌ها، در طول دوره شیوع بیماری کرونا در اروپا به کلی تعطیل شده بودند و مردم مجبور بودند که در منزل غذا بخورند، در نتیجه علی‌رغم بالا رفتن مصرف مواد غذایی در دوره







مغز سبز هم یکی از این اقلام لوکس است که در اولویت خرید مصرف‌کننده نیست.

با فرض قوی‌تر شدن یورو در بلندمدت، فروش مغز سبز در اروپا چه وضعیتی خواهد داشت؟

قوی‌تر شدن یورو می‌تواند منجر به پایین آمدن قیمت مغز سبز شود که نتیجه‌اش افزایش مصرف و یا ایجاد مصارف جدید برای مغز سبز خواهد بود. البته به‌طور کلی باید بگوییم که فروش مغز پسته، نه فقط مغز سبز، در اروپای سالیان اخیر افزایش زیادی داشته، خصوصاً مغز پسته آمریکایی که از نظر مسائل بهداشتی شرایط بهتری دارد. ممکن است در صورت افزایش قیمت مغز، شرکت‌ها تمایل بیشتری به خرید مغز سبز داشته‌باشند، چرا که مغز سبز یک محصول منحصر بفرد است، نه از بابت طعم و مزه، بلکه از بابت رنگ خاص که لحظات چشم‌نوازی برای غذا خوردنتان به همراه می‌آورد.

نظر تان در مورد ورود تأمین‌کنندگان خرد و کوچک به بازار مغز سبز چیست؟ آیا حضور آنها در بازار مغز سبز تهدید محسوب می‌شود یا فرصت؟ از این منظر آینده را چگونه می‌بینید؟

واقعیت این است که در حال حاضر در بازار تعداد زیادی فروشنندگان کوچک مغز سبز حضور دارند که با همه مشتریان هم در ارتباط هستند. خب قاعدتاً هرچه تعداد تأمین‌کنندگان مغز سبز بیشتر باشد منتج به رقابت بیشتر در بازار می‌شود، اما ممکن است کیفیت تحت‌الشعاع قرار بگیرد، چرا که برای تأمین‌کنندگان کوچک مسئله قیمت مهم‌تر است و قادر به تولید محصول با شرایط کیفی لازم نیستند. وقتی ما دنبال محصول با کیفیت هستیم، مثلاً محصولی که باقیمانده سموم نداشته باشد، این مسئله یک وجه برتری برای تأمین‌کنندگان بزرگ مغز سبز ایجاد می‌کند، چرا که معمولاً این دسته از تأمین‌کنندگان که با تولیدکنندگان بزرگ در ایران کار می‌کنند، امکان فروش با قیمت‌های نسبی بالاتری را تحت شرایط مشخص امنیت بهداشتی دارند.

وقتی مشتریان حساسیت بیشتری نسبت به باقیمانده سموم داشته باشند، تأمین‌کنندگان کوچک‌تر شرایط سخت‌تری برای رقابت

شکسته و لپه مقرون به‌صرفه‌تر است. به‌طور کلی، با توجه به افزایش شدید قیمت مغز سبز در طول سال‌های اخیر، مردم دنبال گزینه‌های ارزان‌تر می‌روند. مثلاً وقتی مشتری می‌بیند که مغز سبز سوپر (تیره‌ترین رنگ سبز) گران است، طبیعتاً در بین انواع آن سراغ گزینه‌های اقتصادی‌تر می‌رود. در حال حاضر، تقاضا بیشتر به سمت درجه‌های ارزان‌تر-منظورم درجه‌های پایین نیست- بلکه درجه‌های بعد از سوپر است. حتی بعضی اوقات میزان تقاضا از عرضه بیشتر است؛ مثلاً تقاضا برای مغز سبز خردشده خیلی زیاد است، اما باید توجه کنیم که مغز سبز خردشده یک محصول جانبی است که بر اثر شکستن مغزهای سبز سالم به‌دست می‌آید و میزان عرضه آن بستگی به این دارد که از اول چقدر مغز سبز داشته‌ایم. اگر مصرف کلی مغز سبز ما کم بشود و به جای ۲۰۰ تن مثلاً ۱۰۰ تن بخریم، طبیعتاً میزان مغز سبز خردشده هم کم خواهد بود و عرضه آن محدود می‌شود.

وضعیت بازار مغز سبز را از منظر عرضه و تقاضا با توجه به افزایش هزینه‌های جهانی تولید، افزایش تورم و چالش‌های حمل و نقل چطور ارزیابی می‌کنید؟ این مسائل چه تأثیری بر عرضه و تقاضای این محصول در کوتاه مدت می‌گذارد؟

مشخصاً افزایش هزینه‌های تولید مغز سبز در قیمت مغز سبز خودش را نشان می‌دهد. در حال حاضر، در کل دنیا هزینه‌ها افزایش یافته است. وقتی صحبت از افزایش هزینه‌ها می‌کنیم باید در نظر داشته باشیم که افزایش هزینه‌ها با توجه به تورم یک مسئله کاملاً عادی و عمومی است، اما مشکل از جایی شروع می‌شود که میزان تورم از درآمد و توانایی خرید مردم پیشی می‌گیرد و مردم دیگر نمی‌توانند با صرف همان هزینه مثل قبل خرید کنند و مجبور می‌شوند برای صرفه‌جویی برخی از اقلام را از لیست خرید خود حذف کنند. در این شرایط، کالاهای لوکس از سبد خرید مصرف‌کننده خارج می‌شوند و

”  
اگر مشتری مغز سبز پارامترهای کیفی بیشتری را مطالبه کند در سمت عرضه این زنجیره، تعداد تأمین‌کننده کمتری هستند که می‌توانند این پیش‌نیازها و الزامات را پوشش دهند

“

داریم و مردم دنبال محصولات جدید هستند و مغز سبز هم یک کسب و کار خاص و محدود است. به طور کلی، در شرایطی که با برداشته شدن محدودیت‌های کرونایی بسیاری از فعالیت‌ها و کسب‌وکارها آغاز به کار کرده‌اند و علاقمندی مردم به محصولات جدید وجود دارد، به نظرم یک فرصت مناسب برای توسعه‌دهندگان محصولات وجود دارد تا نگاهی به محصولات و مصارف جدید و حتی نگاه مجددی به محصولات موجود داشته باشند. یکی از این محصولات که می‌تواند از این فرصت بهره‌مند شود مغز سبز است و به عقیده من این فرصت مناسبی است تا مغز سبز در بازار بماند و به مصارف بیشتر برسد. به نظرم یک امکان بزرگ برای مغز سبز در صنعت بستنی، خصوصاً در بستنی‌های لوکس وجود دارد.

در پایان، آیا هیچ توصیه‌ای برای فعالان صنعت مغز سبز خصوصاً تأمین‌کنندگان آن دارید؟

مجدداً می‌خواهم تأکید کنم که مسئله باقیمانده سموم روزبه‌روز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند و اگر تأمین‌کنندگان و تولیدکنندگان مغز سبز می‌خواهند در این کسب و کار فعالیت داشته باشند باید به دنبال تولید و فرآوری محصولات عاری از سموم باشند. در مورد سایر مسائل مثل اینکه محصول چه شکل و ظاهری باید داشته باشد خود آنها بهتر می‌دانند، ولی مسئله باقیمانده سموم بعد از پیدا کردن آن است. به طور کلی می‌توانم بگویم که مسائل کیفی مرتبط با بهداشت و سلامتی مصرف‌کننده در بازار اروپا به شدت اهمیت پیدا کرده و همه رقبا در اروپا بخش کنترل کیفی دارند- چیزی که اوایل یعنی حدود ۳۰ سال پیش اصلاً وجود نداشت- و اگر کالا بر طبق تفاهم بود به راحتی فروش می‌رفت. اما در حال حاضر در شرکت‌ها بخش کنترل کیفی وجود دارد که کل خرید را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند خرید را لغو و محصول را برگشت بزند.



خواهند داشت، چرا که این گروه مغز سبز را از تولیدکنندگان و فرآوری‌کنندگان کوچک‌تر تأمین می‌کنند که آنها هم امکان رعایت فرآیندهای ضروری برای کنترل مسائل بهداشتی را ندارند. در نتیجه، مشتریانی که دنبال محصول با کیفیت هستند، به دلیل نگرانی در زمینه باقیمانده سموم سراغ تأمین‌کنندگان کوچک‌تر نخواهند رفت و این موجب می‌شود که به‌طور طبیعی بخشی از تأمین‌کنندگان خرد از بازار خارج شوند، چرا که امکان فروش محصول‌شان را نخواهند داشت.

در زنجیره تأمین مغز سبز، از طرف تقاضا چه الزامات، انتظارات و پیش‌نیازهایی وجود دارد؟

طرف تقاضا، یعنی خریداران مغز سبز، محصول باکیفیت نیاز دارند و این نیاز خودش را در زنجیره تأمین نشان می‌دهد که در سوال قبل منعکس شد؛ یعنی اگر مشتری مغز سبز پارامترهای کیفی بیشتری را مطالبه کند در سمت عرضه این زنجیره، تعداد تأمین‌کننده کمتری هستند که می‌توانند این پیش‌نیازها و الزامات را پوشش دهند. در این شرایط، به نظر من، تعداد زیادی از کارگاه‌های کوچک فرآوری که توانایی رسیدن به این حداقل‌ها را ندارند از بازار خارج می‌شوند. یعنی در شرایطی که تقاضا نسبت به یک کالا کیفیت‌محور می‌شود و سطح توقعات نسبت به یک کالا بالاتر می‌رود، تولید آن محصول نیازمند سازماندهی برای رسیدن به الزامات و خصوصیات مدنظر مشتری است و پیش‌نیازهایی مانند ارائه گواهی‌های بهداشتی، قابلیت ردیابی محصول و استانداردهای مشخص پیش می‌آید. باید در نظر داشته باشید که همه اینها نیازمند سرمایه‌گذاری است و برای توجیه اقتصادی سرمایه‌گذاری هم باید حجم مشخص و قابل توجهی از تولید وجود داشته باشد. در نتیجه، در این شرایط بخش محدودی از تولیدکنندگان که قابلیت وفق دادن خود با شرایط را دارند در بازار می‌مانند و دوام می‌آورند.

بازار مغز سبز چه روندی را طی می‌کند؟ و آیا زمینه مصارف جدید برای مغز سبز را در آینده متصور هستید؟ اگر قیمت مغز سبز به دلیل نرخ تبدیل ارز جذاب‌تر و رقابتی‌تر شود، انگیزه برای مصارف جدید هم به وجود خواهد آمد. به طور کلی باید بگویم که ما در آلمان یک بازار اشباع‌شده برای مغز سبز

”  
قوی‌تر شدن یورو می‌تواند منجر به پایین آمدن قیمت مغز سبز شود که نتیجه‌اش افزایش مصرف و یا ایجاد مصارف جدید برای مغز سبز خواهد بود  
“



آقای فرگین! چه راهکارهایی برای افزایش سهم پسته ایران در بازار اروپا وجود دارد؟

سوال خوبی است. به طور کلی، مسئله اصلی در فروش پسته، چه به صورت برشته و بسته بندی شده و چه به صورت خام و عمده، قیمت آن است. مشتری در صورتی از من پسته می خرد که قیمت پیشنهادی من رقابتی تر از قیمتی باشد که رقیبم پیشنهاد می دهد. در مورد پسته کالیفرنیا موضوع خیلی ساده است؛ چون پسته کالیفرنیا قیمت و استاندارد مشخصی دارد و قیمت های پیشنهادی همه فروشندگان در اول فصل معمولاً مشابه و نزدیک به قیمت اعلام شده توسط واندرفول در این زمان است.

در گذشته، قیمت پسته ایرانی برای مدت طولانی به نسبت پایین تر بود و مشتری وقتی می خواست پسته ریزتر بخرد سراغ پسته ایرانی می رفت، اما در حال حاضر با کاهش تولید و سایر مسائل اوضاع مثل قبل نیست. همچنین، پسته ایرانی هیچ وقت نتوانسته در حجم زیاد به سوپرمارکت های بزرگ اروپا که دنبال جنس با قیمت و کیفیت ثابت هستند عرضه شود، چرا که مشکلات کیفی در رابطه با آلودگی افلاتوکسین داشته است. قیمت پسته ایرانی عاری از افلاتوکسین نیز بالاتر از قیمت پسته کالیفرنیا است.

به نظر من، برای اینکه پسته ایرانی بتواند در بازار اروپا دوام بیاورد باید قیمت آن اصلاح شود. در حال حاضر، در معاملاتی که صورت می گیرد هیچ کدام از طرفین سود نمی کنند. یک راه دیگر برای فروش بیشتر پسته ایرانی به صورت پایدار، بازاریابی و مانور دادن روی یک سری مزایای نسبی آن مثلاً طعم و مزه است؛ پسته ایرانی باید به صورت کاملاً متفاوت از پسته آمریکایی، با عنوان پسته «از مبدأ ایران» در فروشگاه های اروپا عرضه شود. به این نحو که مصرف کننده زمان خرید قدرت انتخاب داشته باشد، یعنی وقتی نگاه می کند دو کالای متفاوت ببیند و تصمیم بگیرد که کدام را بخرد. در نهایت با اتخاذ این روش ممکن است فروش پسته ایرانی در اروپا ثبات تر شود و تجارت آن برای هر دو طرف سودمند شود.

با توجه به حجم بالای تولید پسته کالیفرنیا در سال های پیش رو، بازار پسته اروپا قیمت محور خواهد شد. بنابراین، در بازگشت به سوال شما که چطور می شود پسته ایرانی بیشتری در بازار اروپا فروخت، باید گفت که در حال حاضر تنها روش، امکان فروش با قیمت ارزان تر نسبت به پسته کالیفرنیا است. در مورد این سوال که چطور می توان تجارت پایدارتری برای پسته ایرانی رقم زد، می توانم بگویم که فعالین پسته ایران باید کیفیت را مدنظر قرار دهند و از کسانی که همین الان دارند محصول بسیار باکیفیت و برتر در ایران تولید می کنند، درس بگیرند. وقتی کسی محصول با کیفیتی تولید می کند، مشتریانی در اروپا هستند که حاضرند برای آن حتی بالاتر از قیمت پسته کالیفرنیا پول بدهند، اما این اختلاف قیمت باید معقول باشد، نه مثل الان که قیمت پسته ایران خیلی بالاتر از پسته کالیفرنیا است.

در حال حاضر پسته ایرانی و آمریکایی در کدام بخش از بازار اروپا در حال رقابت اند؟  
به طور کلی، در اروپا کشورهای آلمان و فرانسه مشتری پسته

## راهکار دوام پسته ایران در بازار اروپا

بخش دوم مصاحبه با محوریت راهکارهای ماندگاری پسته ایران در بازار اروپا انجام شده و موضوعاتی چون حضور پسته رقیب در این بازار را مورد تأکید قرار داده است.





بیش از هزار تن مغز طبیعی خریده و این دسته جدید مصرفی در اروپا واقعاً رشد خوبی داشته‌است.

در مورد مغز سبز نیز بحث امکان‌پذیری مطرح است، چرا که مغز پسته کالای گرانی است، قیمتش دو برابر پسته خشک در پوست است. قبلاً مردم می‌گفتند که مغز پسته خیلی گران است و چه کسی می‌خواهد مغز پسته بخرد؟ ولی در حال حاضر می‌بینیم که اکثر تجار، مغز می‌خرند. به کلیت بازار مغز پسته که نگاه می‌کنیم می‌بینیم که رشد زیادی داشته‌است. قبلاً این بازار مختص برخی قومیت‌های خاص بود، ولی در حاضر حتی بین آلمانی‌های سیب‌زمینی‌خور که قبلاً سابقه نداشتند نیز رواج پیدا کرده‌است.

رقابت بین مغز پسته ایران و ترکیه در اروپا در حال حاضر چگونه است؟

زیاد نیست، چرا که مغز ترکیه مصارف خاص خودش را دارد و با داشتن روغن بیشتری نسبت به پسته ایران بیشتر توسط ترک‌ها در اروپا خریداری می‌شود و برای مصرف به‌عنوان ماده افزودنی در محصولات نظیر باقلوا استفاده می‌شود. پسته ترکیه در صنعت میان وعده و اسنک محصولی برای رقابت محسوب نمی‌شود و در کشور خودشان حجم زیادی مغز برای تأمین تقاضای داخلی‌شان نیاز دارند.

برای محصول سال جدید فکر می‌کنید قیمت پسته آمریکایی در چه سطحی باشد؟

پاسخ مشخصی به این سوال نمی‌دهم، چون ممکن است نادرست باشد و پیش‌بینی آن دشوار است. به‌طور کلی بعید می‌دانم قیمت پسته کالیفرنیا بالاتر برود. با توجه به حجم قابل توجه محصول پسته آمریکا و همچنین بر اساس قیمت‌های اعلامی اول فصل شرکت واندر فول طی دو سال اخیر که بسیار به هم نزدیک بوده، به‌نظر می‌رسد در قیمت پسته در سال محصولی جدید تغییر چندانی را شاهد نباشیم و پالسی مینی بر افزایش قیمت‌ها وجود ندارد.



وقتی کسی محصول با کیفیتی تولید می‌کند، مشتریانی در اروپا هستند که حاضرند برای آن حتی بالاتر از قیمت پسته کالیفرنیا پول بدهند، اما این اختلاف قیمت باید معقول باشد، نه مثل الان که قیمت پسته ایران خیلی بالاتر از پسته کالیفرنیا است

کالیفرنیا هستند. همان‌طور که می‌دانید سوپرمارکت‌های بزرگ زنجیره‌ای در اروپا کانال‌های اصلی فروش پسته در اروپا هستند که با پسته کالیفرنیا کار می‌کنند و روی پسته ایران سرمایه‌گذاری نمی‌کنند. آنها اعتقاد دارند که پسته ایران هنوز مشکل افلاتوکسین دارد. هرچند الان این امکان وجود دارد که بتوان به‌صورت خیلی محدود و صرفاً با فعالیت‌های ترویجی وارد کانال سوپرمارکتی شد و مقداری پسته ایرانی هم فروخت، اما شک نکنید که تغییر الگوی پسته کالیفرنیا به پسته ایرانی در فروش‌های روزانه و اصلی سوپرمارکت‌ها تقریباً ناممکن است؛ چرا که سوپرمارکت‌ها حجم قابل توجهی از پسته عاری از افلاتوکسین نیاز دارند که در حال حاضر فقط صنعت پسته کالیفرنیا توان تأمین آن را دارد. برخی بازارها در اروپا وجود دارند که به‌صورت سنتی مشتری پسته ایرانی هستند و ملاحظات قیمتی دارند، مثل اسپانیا که حجم زیادی پسته ایرانی مصرف می‌کند، ولی در آلمان حجم بسیار کمی پسته خشک در پوست ایرانی مصرف می‌شود و فقط فروشگاه‌های سنتی خاص پسته ایرانی عرضه می‌کنند. البته این را بگویم که سوپرمارکت‌ها دنبال نوآوری هم هستند. آنها همان‌طور که یک محصول استاندارد برای فروش دارند، بعضی اوقات هم تحت شرایط و مناسبت‌های خاص دنبال ترویج محصولات خاص هستند. مثلاً شاید بتوان پسته ایرانی با برچسب «از مبدأ ایران» را در یک مناسبت خاص، مثلاً با اسم هفته «هزار و یک شب» یا هفته «شرقی» برای ترویج در سوپرمارکت‌های بزرگ در اختیار مصرف‌کننده قرارداد.

وضعیت مصرف آجیلی مغز پسته به‌عنوان میان وعده که یکی دو سال است شروع شده، در بازار اروپا چگونه است؟ در اروپا حساسی رونق گرفته و باورنکردنی است. می‌دانیم که این نوع مصرف مغز یک مدل کاملاً جدید است. در اروپا ما این کار را با سوپرمارکت لیدل با بسته‌بندی‌های ۷۰ گرمی شروع کردیم، بعد از آن همه این موضوع را دنبال کردند و در حال حاضر مغز پسته آجیلی در همه سوپرمارکت‌ها عرضه می‌شود و به‌عنوان یک دسته‌بندی جدید کالایی در حال رشد است. در حال حاضر، مغز پسته را در بسته‌بندی‌های ۱۰۰ گرمی به‌صورت برشته و شور و یا برشته بدون نمک بفروش می‌رسانیم. شرکت ما در حال حاضر

بررسی وضعیت مصرف آجیل‌های درختی توسط شبکه اطلاعات کشاورزی جهانی (GAIN)

## افزایش محبوبیت پسته در بازار ژاپن

مترجم:  
زهرا احمدی پور

گزارش «بازار مغزجات درختی در ژاپن» توسط دفتر تجارت کشاورزی ژاپن (ATO) در تاریخ ۲۳ اردیبهشت ۱۴۰۱ منتشر شده است که حاوی نتایج تحقیقاتی در مورد مصرف مغزجات درختی در این کشور است. این تحقیق توسط شبکه اطلاعات کشاورزی جهانی (GAIN) مستقر در وزارت کشاورزی آمریکا (USDA) انجام شده است. در ادامه گزیده مفصلی از این گزارش خدمت شما مخاطب گرامی ماهنامه دنیای پسته ارائه می‌شود.



متحدۀ تأمین شده است.

سابقه تاریخی تولید و مصرف آجیل درختی در ژاپن سابقاً گردو و بلوط در ژاپن به صورت وحشی یا در مقیاس



بسیار کم برای مصرف محلی کشت می‌شود. به جز تولید بسیار محدود گردو (تقریباً ۱۸۰ تن در سال)، ژاپن هیچ نوع مغزجات دیگری تولید نمی‌کند. در نتیجه، مصرف کنندگان محصولات آجیلی به شدت وابسته به واردات این محصولات از سایر کشورها هستند. بازار مغزجات ژاپن بسیار محدود اما باثبات است؛ از دهه ۱۹۵۰ که ژاپن شروع به واردات مغزجات کرد، محصولاتی مثل بادام و آجیل‌های مخلوط به عنوان میان وعده در کنار نوشیدنی‌های الکلی و یا به عنوان مواد افزودنی در صنایع تهیه شیرینی و شکلات مورد مصرف قرار گرفته‌اند. نمودار ۱ نشان می‌دهد که در طول ده سال گذشته، مصرف بادام و گردو در ژاپن به تدریج افزایش یافته است. میزان واردات بادام به ۴۲ هزار و ۴۸۹ تن و واردات گردو به ۲۲ هزار و ۵۲۷

آمریکا پیشتاز بازار ژاپن

این گزارش بیانگر تقاضای بالای مصرف کنندگان ژاپنی برای مغزجات درختی تولید شده در ایالات متحده آمریکا است که ناشی از رواج فرهنگ سالم‌خوری در میان این مصرف کنندگان است. طبق این گزارش در سال ۲۰۲۱ میلادی (زمستان ۱۳۹۹ تا زمستان ۱۴۰۰)، ارزش واردات مغزجات به ژاپن بالغ بر ۴۹۱ میلیون دلار بوده که تقریباً ۷۸ درصد آن معادل تقریباً ۳۸۴ میلیون دلار - از مبدأ ایالات متحده آمریکا بوده است. بخش‌های اصلی بازار ژاپن برای مصرف مغزجات درختی وارداتی از ایالات متحده، صنعت نان و شیرینی و خرده‌فروشی‌ها به ارزش مجموعاً ۲۱۵ میلیون دلار بوده‌اند و از بین این مغزجات، بادام و گردو تقریباً به‌طور انحصاری توسط ایالات



به صورت‌های مختلف بیشترین کاربرد را در صنعت نان و شیرینی ژاپن داشته‌اند:

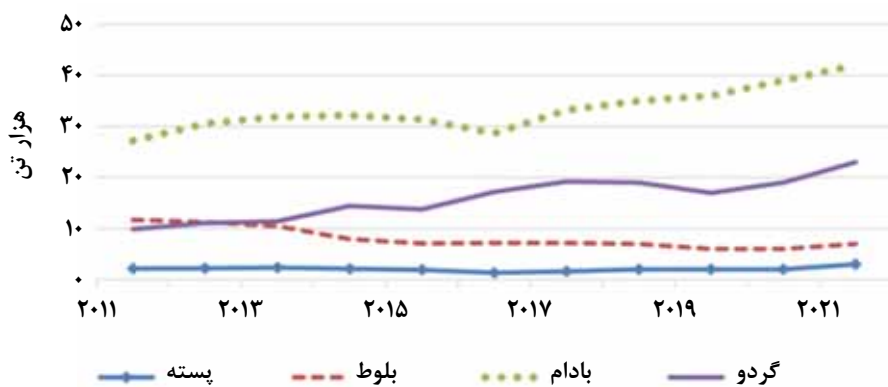
- **گردو** (۱) تکه‌های متوسط مغز به رنگ روشن و به‌صورت خام (۲) مغز گردوی خرد شده به رنگ روشن و به‌صورت خام یا برشته؛
- **بادام** (۱) پودر مغز بادام پوست شده (۲) مغز کامل (۳) خرد شده برشته (۴) خلال مغز بادام؛
- **پسته** (۱) خشک در پوست (۲) مغز خام (۳) کره پرالین که با مخلوط کردن پسته برشته شده در شکر کاراملی تبدیل به کره می‌شود (۴) خلال مغز پسته (برای تزئین شیرینی، دسر و شکلات)؛

در صنعت نان و شیرینی ژاپن، گردو پرمصرف‌ترین آجیل درختی مصرفی برای پخت انواع نان و شیرینی‌های ژاپنی است. در بخش خرده فروشی، مغزجات درختی در بسته‌بندی‌های ۴۰ تا ۵۵ گرمی یا بسته‌بندی‌های ۱۰۰ گرمی در قفسه‌های فروشگاه‌ها و سوپرمارکت‌ها عرضه می‌شود. بسته‌های ۲۰۰ یا ۵۰۰ گرمی نیز در آجیل فروشی‌ها و به‌صورت فروش اینترنتی طرفدار دارد. در قفسه‌های خرده‌فروشی‌ها، مغزجات درختی به‌صورت مواد افزودنی برای استفاده در نان و شیرینی و همچنین به‌صورت تنقلات آجیلی عرضه می‌شوند. مصرف آجیل مخلوط شور شده به‌عنوان میان وعده یا همراه با نوشیدنی‌های الکلی از روش‌های سنتی مصرف بوده و هنوز هم



تن در سال ۲۰۲۱ رسیده‌است. حجم واردات پسته به ژاپن در ده سال اخیر ثابت بوده، اما طی یکی دو سال گذشته به میزان کمی افزایش داشته‌است.

سه‌م مصرف مغزجات درختی در صنعت نان و شیرینی ۵۵ درصد و در بخش خرده فروشی ۳۳ درصد است. مغزهای گردو، بادام و پسته



نمودار ۱- روند واردات مغزجات درختی به ژاپن

بین مصرف‌کنندگان محبوب است. با افزایش اطلاع‌رسانی‌ها در مورد مزایای مغزجات برای سلامتی و با توجه به تنوع مصارف هر کدام از محصولات مختلف، مصرف مغزجات درختی بدون نمک در بین جامعه مصرف‌کنندگان ژاپنی روند رو به رشدی طی می‌کند. در این کشور آنقدری که اسنک‌بار غلات در بین مصرف‌کنندگان طرفدار دارد، مصرف آجیل و خشکبار طرفدار ندارد.

در دسته آجیل‌ها و مغزجات بخش خرده‌فروشی، آجیل‌های مخلوط، بادام زمینی و سپس بلوط به ترتیب بهترین فروش را دارند. در سال‌های اخیر، مصرف‌کننده ژاپنی نسبت به حفظ سلامتی حساس و آگاه‌تر شده و در زمینه فواید آجیل‌های مغذی مثل بادام و گردو آموزش‌های بیشتری دریافت کرده‌است. تبلیغات بازاریابی و ترویج مزایای سلامتی و زیبایی که توسط کانال‌های تلویزیونی بزرگ و همچنین اینترنت و رسانه‌های مجازی انجام می‌شود، نقش به‌سزایی در مصرف مغزجات داشته‌اند. استفاده از کلمات کلیدی مرتبط با سلامتی مصرف‌کننده مانند: امگا ۳، آنتی‌اکسیدان، ویتامین E، ویتامین B، مواد معدنی، ضد پیری، کاهش دهنده کلسترول، رگ‌های خونی سالم، مغز سالم، پوست سالم و غیره در تبلیغ مغزجات و محصولات آجیلی در بین مصرف‌کنندگان ژاپنی بسیار مؤثر بوده‌است.

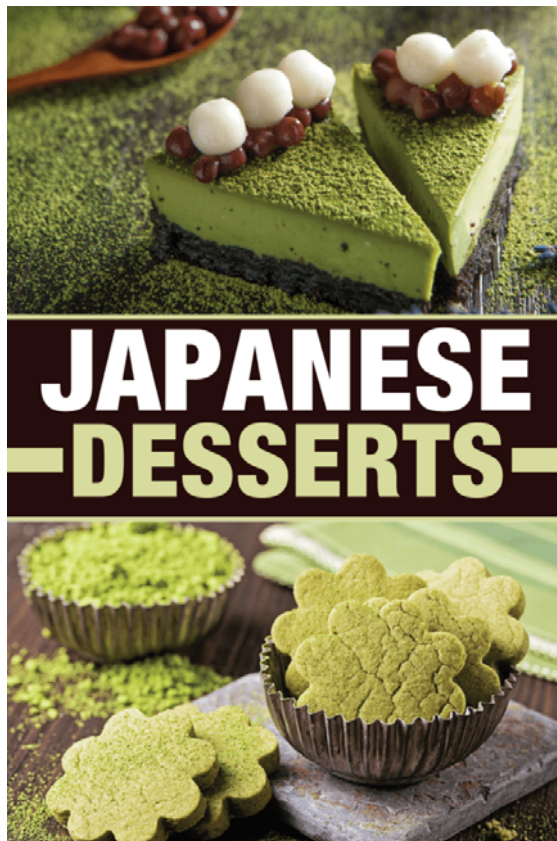


### واردات مغزجات درختی

باتوجه به اینکه هر کدام از آجیل‌های درختی در یک شرایط آب و هوایی و خاک خاص کشت و در نتیجه تولید انبوه می‌شوند، واردات آجیل و مغزجات به صادرکننده‌های انحصاری و محدود وابسته است. این وابستگی می‌تواند باعث بی‌ثباتی عرضه و قیمت شود. بنابراین، واردکنندگان ژاپنی به‌دنبال تعداد بیشتری از تأمین‌کنندگان بالقوه آجیل جهت برآورده کردن تقاضای بازار هستند. در دسامبر ۲۰۱۹ یک توافقنامه تجاری بین ایالات متحده و ژاپن (USJTA) منعقد و در ۱ ژانویه ۲۰۲۰ لازم‌الاجرا شد. اکنون در سال سوم پس از اجرای این توافقنامه، نزدیک به ۹۰ درصد محصولات غذایی و کشاورزی وارداتی به ژاپن از ایالات متحده بدون تعرفه گمرکی یا با تعرفه ترجیحی وارد شده‌اند.

### واردکنندگان، فرآوری‌کنندگان و توزیع‌کنندگان عمده آجیل درختی در ژاپن

ژاپن یک بازار بسیار رقابتی در صنایع غذایی و آشامیدنی است و خریداران دائماً با درخواست‌های تشکیل جلسات تجاری از طرف فروشندگان روبه‌رو هستند. اما عمدتاً تمایلی به پاسخ به «تماس‌های بدون هماهنگی» یا «درخواست ملاقات‌های تجاری از طرف شرکت‌ها» ندارند. در عوض، ترجیح می‌دهند محصولات جدید را در نمایشگاه‌های تجاری بزرگ، خاص و هدفمند، به‌طوری‌که تنوع



در دوران اوج همه‌گیری بیماری کووید در سال ۲۰۲۰-۲۰۲۱، فروش آجیل و خشکبار در بخش خرده‌فروشی به‌دلیل تغییرات الگوی غذایی مصرف‌کننده، فزونی یافت؛ در دوران کووید رفتن به رستوران‌ها جای خود را به غذا خوردن در خانه داد. در برخی موارد فروشنده‌ها حدود ۱۲۰ تا ۱۳۰ درصد افزایش فروش و ۱۰ درصد گسترش فضای قفسه‌های نگهداری محصولات آجیلی را اعلام کردند. دورکاری و در خانه ماندن مصرف‌کنندگان عامل مهمی در افزایش مصرف تنقلات و "میان وعده های سالم" از جمله مغزجات، خشکبار و چیپس سبزیجات در ژاپن بود.

### مصرف پسته در ژاپن

در ژاپن کاربرد مغز پسته اغلب به‌عنوان ماده افزودنی در تولید سایر محصولات پرطرفدار است. تولیدکنندگان صنعت تنقلات و شیرینی با استفاده از مغزجاتی از جمله پسته اقدام به تولید محصولات جدیدی کرده‌اند. به‌طور مثال، دو تولیدکننده اصلی این صنعت به نام‌های موریناگا (Morinaga) و تیرول (Tirol)، بستنی پسته و شکلات پسته را به‌عنوان محصولات جدید به بازار معرفی کردند. بعضی از فروشگاه‌های بزرگ زنجیره‌ای مانند: ۷-۱۱ (7-Eleven) و فامیلی مارت (Family Mart) نیز دسرهای پسته‌ای می‌فروشند که در کافی‌شاپ‌ها و دیگر فروشگاه‌های خاص فروخته می‌شوند. علاوه بر این، یکی از فروشگاه‌های زنجیره‌ای بزرگ به نام کالدی (KALDI) فروش گسترده پسته را به‌تازگی آغاز کرده است.

اخیراً در نزدیکی ایستگاه قطار توکیو یک مغازه پسته فروشی به نام پیستاآند توکیو (Pista and Tokyo) افتتاح شده که میزان استقبال و خرید از آن بیانگر محبوبیت زیادی است که پسته در بین مصرف‌کنندگان ژاپنی به‌دست آورده است. حجم واردات پسته از ایالات متحده معمولاً ثابت بوده اما در دو سال اخیر تدریجاً افزایش یافته است. آمار واردات نشان می‌دهد از دسامبر ۲۰۲۰ تا نوامبر ۲۰۲۱، واردات پسته نسبت به سال قبل ۱۴۶ درصد افزایش داشته است. تقریباً ۹۳ درصد از کل واردات پسته به ژاپن در سال ۲۰۲۰ سهم آمریکا بوده و مابقی سهم ایران و ایتالیا بوده است.

### مصارف پسته در ژاپن

۱. خشک در پوست
۲. مغز خام
۳. کره پراالین که با مخلوط کردن پسته برشته شده در شکر کاراملی تبدیل به کره می‌شود
۴. خلال مغز پسته (برای تزئین شیرینی، دسر و شکلات)



محصولات را به یکباره و یکجا ببینند، بررسی کنند. بنابراین، بهترین راه برای یافتن خریداران ژاپنی، شرکت در نمایشگاه‌های تجاری مرتبط با صنایع غذایی در ژاپن است.

غرفه‌های ایالات متحده در نمایشگاه‌های تجاری ژاپن مانند: نمایشگاه تجاری سوپرمارکت‌ها (Supermarket Trade Show) و فودکس (Foodex) سالانه برگزار می‌شود و از بسیاری از خریداران ژاپنی دعوت می‌شود تا برای ملاقات با واردکنندگان از غرفه ایالات متحده بازدید کنند.

در پایان گزارش، نام و زمان برگزاری تعدادی از نمایشگاه‌های بزرگ تجاری ژاپن در صنایع غذایی و آدرس در وبسایت انجمن مغزجات درختی ژاپن به آدرس ([www.jna-nut.org](http://www.jna-nut.org)) جهت بهره‌برداری علاقه‌مندان ارائه شده‌است:

• Foodex در شهر توکیو ژاپن، تاریخ برگزاری: ۷ تا ۱۰ مارچ ۲۰۲۲

- Fabex در شهر اوزاکا ژاپن، تاریخ برگزاری: ۷ تا ۹ سپتامبر ۲۰۲۲
- Supermarket Trade Show در شهر چیبای ژاپن، تاریخ برگزاری: ۱۵ تا ۱۷ فوریه ۲۰۲۳

انجمن مغزجات درختی ژاپن لیست و اطلاعات تماس عمده فروشان، فرآوری‌کنندگان و شرکت‌های تجاری ژاپن نیز در وبسایت انجمن مغزجات درختی ژاپن قابل دسترسی است.

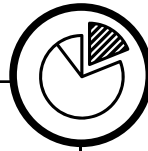


۴۹۱

میلیون دلار

ارزش واردات مغزجات به ژاپن در

سال ۲۰۲۱



۲۲

درصد

سهم ایران و ایتالیا از واردات پسته ژاپن

۷۸

درصد

سهم آمریکا از واردات پسته ژاپن

۱۴۶

درصد

افزایش واردات پسته ژاپن در سال ۲۰۲۱





طبق آمار گمرک و محاسبات انجمن پسته ایران

## رکود بازار پسته ایران در سه ماه اخیر

سحر نخعی  
دبیر کمیته بازرگانی

نهم حاکی از این است که بازار پسته شرق دور، ۲۵ درصد از کل حجم صادرات را از آن خود کرده است. پس از شرق دور، کشورهای مشترک المنافع، شبه قاره هند و اروپا بیشترین سهم از واردات پسته ایران را تجربه کردند.

حجم مصرف پسته از ابتدای سال تجاری ۱۴۰۱-۱۴۰۰ تا پایان خردادماه حدود ۷۹ درصد از تخمین موجودی اول سال برآورد می شود.

### شرق دور

سهم شرق دور با واردات ۲۰ هزار تن پسته در طول ۹ ماه، نسبت به مدت مشابه سال قبل، ۷۴ درصد افت را نشان می دهد. این کاهش درصدي صادرات به شرق دور ناشی از حساسیت خریداران چینی به قیمت و کشت آنها به سمت پسته آمریکایی بوده که امسال با توجه به عرضه قابل توجه در قیمت های مناسب تر نسبت به پسته ایرانی عرضه می شده است. بنابراین، کاهش درصدي صادرات به شرق دور در سه ماهه فروردین، اردیبهشت و خردادماه به دلیل افزایش قیمت ریالی پسته بیشتر محتمل است.

### کشورهای مشترک المنافع

بازار کشورهای مشترک المنافع، به عنوان دومین مقصد پسته صادراتی ایران، خریدار ۱۵ هزار تن پسته ایرانی بوده اند؛ علی رغم این واقعیت که معمولاً اوج تقاضای پسته در کشورهای مشترک المنافع در فصل تابستان است، جنگ روسیه و اوکراین و افزایش قیمت ریالی پسته در داخل موجب کاهش تقاضا از این بازار شده است.

طبق آمار گمرک ایران و تخمین های انجمن پسته برآورد می شود که از مجموع ۱۴۰ هزار تن پسته در دسترس در ابتدای سال تجاری ۱۴۰۱-۱۴۰۰، معادل ۱۱۱ هزار تن تا پایان ماه نهم تجاری-خردادماه- فروش رفته باشد؛ از این مقدار حدود ۱۷ هزار تن سهم مصرف داخل تخمین زده می شود. طبق آمار گمرک ایران، مجموع وزن صادرات انواع پسته در این مدت ۸۰ هزار تن گزارش شده که با احتساب ۱۴ هزار تن ضایعات مربوط به پوست مغز و مغز سبز صادراتی، در مجموع ۹۴ هزار تن پسته معادل خشک در پوست به بازارهای مقصد پسته ایران صادر شده است.

### مجموع صادرات در سه ماه اخیر

در مجموع سه ماه سوم سال تجاری - ماه های فروردین، اردیبهشت و خردادماه - شبه قاره هند، خاورمیانه، بازارهای صادرات مجدد و کشورهای مشترک المنافع به ترتیب بیشترین سهم از صادرات پسته ایرانی را به خود اختصاص دادند. این در حالی است که هر یک از بازارهای شرق دور و اتحادیه اروپا مقصد مقادیری کمتر از هزار تن پسته بودند. صادرات پسته ایران در طول سه ماه اخیر نسبت به میانگین چهار سال گذشته در مدت مشابه، ۵۵ درصد افت را تجربه کرد.

### مجموع صادرات ۹ ماهه

آمار تجمعی صادرات پسته ایران از ابتدای سال تجاری تا پایان ماه



شبه قاره هند

بازار شبه قاره هند با سهم ۱۴ هزار تنی از صادرات پسته ایران سومین مقصد صادراتی امسال گزارش شده است. علی‌رغم قیمت‌های رقابتی‌تر پسته آمریکایی و کمبود پسته ایرانی نسبت به سال قبل، سهم درصدی بازار شبه قاره هند از کل صادرات امسال نسبت به سال گذشته افزایش داشته است. این موضوع نشان‌دهنده تمایل و کشش این بازار مهم به سمت پسته ایرانی است؛ بازار هند به‌عنوان یک بازار وارسته‌محور، سنتاً تقاضای بالایی برای رقم احمدآقایی و مغز پسته ایرانی داشته و از پتانسیل زیادی برای رشد مصرف پسته ایرانی برخوردار است. البته ناگفته نماند با توجه به فعالیت‌های تبلیغاتی و ترویجی صنعت پسته آمریکا در کشور هند، امسال فروش پسته آمریکایی در هند قابل توجه بوده است؛ به‌نحوی که از ابتدای سال تجاری امسال تا پایان خردادماه در مجموع نزدیک به ۵ هزار تن پسته آمریکایی وارد این بازار شده که این رقم نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۳ برابر افزایش یافته است.

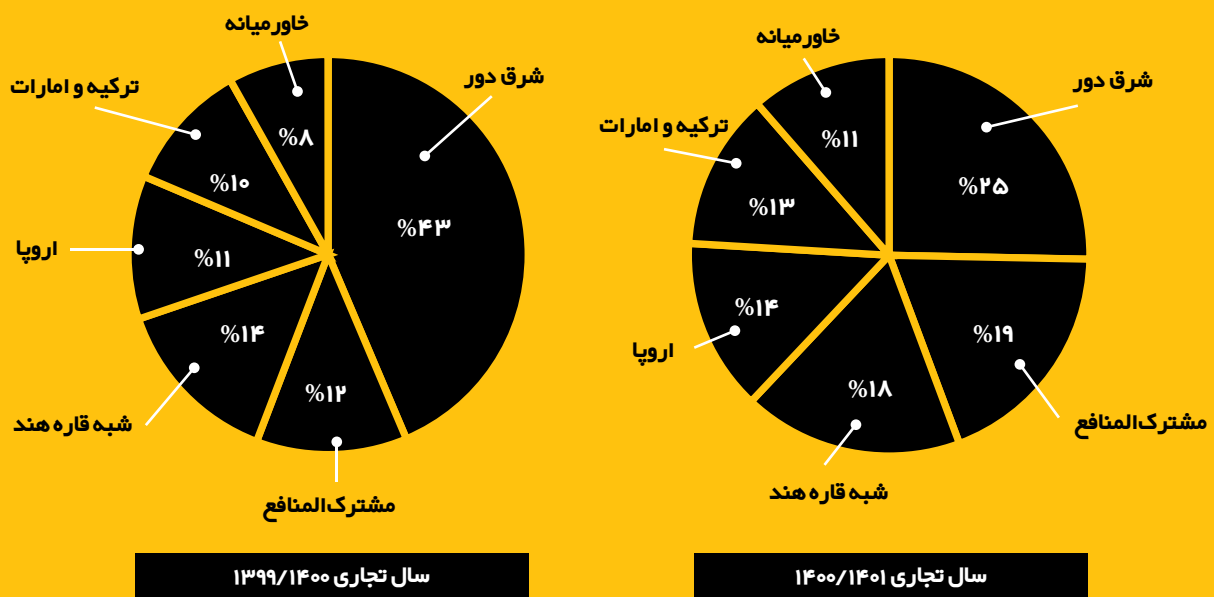
اتحادیه اروپا

در مورد بازار اتحادیه اروپا باید گفت که علی‌رغم کاهش وزنی صادرات ۹ ماهه اول امسال نسبت به مدت مشابه سال تجاری گذشته، سهم درصدی این بازار از کل صادرات امسال نسبت به سال گذشته افزایش داشته است؛ این افزایش درصدی عمدتاً مربوط به تقاضای بالای این بازار برای مغز پسته ایرانی می‌شود که مشتریان اروپایی در کمبود شدید مغز پسته آمریکایی خواهان و خریدار مغز پسته ایرانی بوده‌اند.

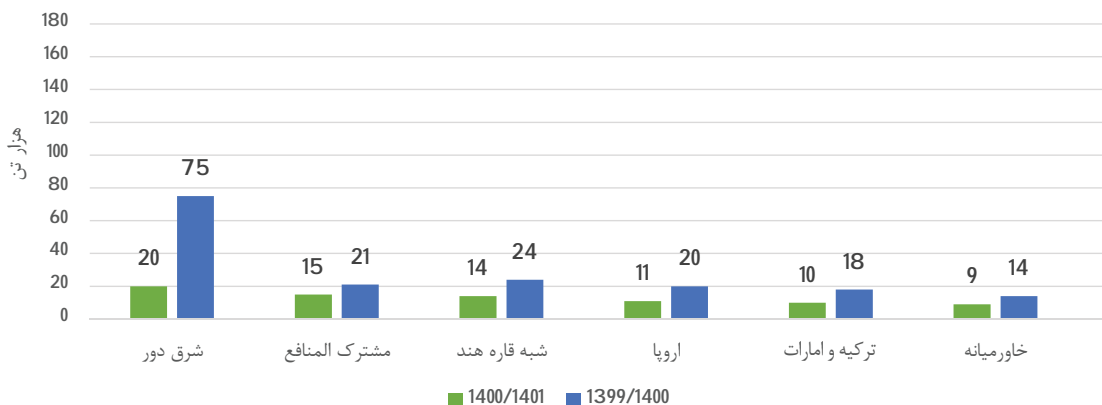
باقی‌مانده محصول

مانده محصول پسته ایران در پایان خردادماه ۱۴۰۱، پس از کسر برآورد مصرف داخل، میزان صادرات و ضایعات پوست مغز و مغز سبز صادراتی، ۲۹ هزار تن تخمین زده می‌شود. شرایط فعلی بازار تحت تأثیر سرمازدگی محصول جدید و امید به افزایش نرخ دلار منجر به کاهش عرضه توسط باغداران و افزایش قابل توجه قیمت پسته در بازار داخل و نتیجتاً رکود بازار در سه ماه اخیر گردیده است.

مقایسه درصدی صادرات پسته ایران در ۹ ماه ابتدایی سال تجاری ۱۴۰۱-۱۴۰۰ با مدت مشابه سال گذشته



مقایسه وزنی صادرات پسته ایران در ۹ ماه ابتدایی سال تجاری ۱۴۰۱-۱۴۰۰ با مدت مشابه سال گذشته





پرایمکس در اول تیرماه ۱۴۰۱ گزارش داد

## فروش ۳۶ هزار تنی پسته آمریکادر ماه می

سحر نخعی دبیر کمیته بازرگانی

فروش پسته آمریکا در ماه می (۱۱ اردیبهشت تا ۱۰ خرداد) حدود ۳۶ هزار تن بوده است که افزایشی ۳۹ درصدی در مقایسه با ماه مشابه در سال گذشته محسوب می شود؛ به این ترتیب که در داخل آمریکا ۱۱ هزار تن و در بخش صادرات ۲۵ هزار تن پسته به فروش رسید؛ افزایش فروش داخلی ۲ درصد و صادرات نمایانگر افزایشی ۶۷ درصدی نسبت به ماه می سال قبل بوده است.

فروش تجمعی پسته (از ماه سپتامبر تا پایان ماه می) ۳۲۰ هزار تن بوده که افزایشی ۱۳ درصدی نسبت به مدت مشابه سال پیش به حساب می آید. در این مدت، فروش داخلی ۹ درصد و صادرات ۱۶ درصد افزایش را تجربه کردند.

فروش داخلی پسته در این ماه نسبت به ماه می سال گذشته تنها ۲ درصد افزایش داشته است، در حالی که فروش تجمعی پسته در داخل آمریکا از اول سال تجاری ۲۰۲۱/۲۰۲۲ تا پایان ماه می، ۹ درصد نسبت به مدت مشابه سال گذشته بیشتر گزارش شده است. صادرات پسته در این ماه رکورد زد و ۶۷ درصد بالاتر از ماه مشابه در سال گذشته است. همچنین، صادرات پسته در این ماه ۲۴ درصد از ماه قبل بیشتر بوده است. صادرات بادام آمریکا هم در این ماه از ماه قبل بیشتر بوده است.

افزایش میزان صادرات پسته و بادام نسبت به ماه قبل (آوریل) نشان می دهد که ترافیک در بنادر کمتر شده و بارگیری ها سریع تر انجام می شوند. یک لایحه جدید برای بهبود نظارت بر کشتیرانی پیشنهاد شده که احتمالاً به زودی به تصویب می رسد. این لایحه به شرکت های کشتیرانی اجازه نمی دهد وقتی حرکت کشتی ها به هر دلیلی لغو می شود یا صادرکننده ها به علت ازدحام در بنادر نمی توانند کانتینرهای خود را به موقع تحویل دهند، بابت تأخیر در بارگیری خسارت بگیرند. همچنین، این لایحه جلوی ارسال کانتینرهای خالی را هم می گیرد. این لایحه می تواند خیلی از مسائل و مشکلات فعلی بارگیری در آمریکا را حل کند. در حال حاضر، در اکثر بازارها قیمت لحظه ای کالاها بالا رفته است. هر چند گزارش واردکنندگان حاکی از این است که کانتینرهای پسته ای که با تأخیر بارگیری شدند ظرف دو ماه آینده به مقصد می رسند و تا آن موقع قیمت های لحظه ای به حالت سابق بر خواهند گشت. با توجه به تداوم بهبود وضعیت بارگیری



و ارسال کانتینرها، انتظار می‌رود صادرکنندگان قبل از آمدن محصول جدید درگیر گرفتن سفارش‌های بیشتری باشند.

تخمین تولید محصول پسته آمریکا در سال جدید نزدیک به ۴۵۴ هزار تن است. تخمین بعدی میزان محصول در نیمه دوم ماه جولای (اوایل مردادماه) که دانه‌ها مغز پر می‌کنند و میزان پوکی تا حدی مشخص می‌گردد، ارائه خواهد شد.

باتوجه به بهبود قابل توجه وضع بارگیری‌ها، پیش‌بینی می‌شود میزان مانده انتقالی پسته به سال آینده به زیر ۱۸۰ هزار تن برسد. در نظر گرفتن این میزان مانده انبارها و تولید ۴۵۰ هزار تنی برای پسته آمریکا و ۱۵ هزار تن مانده انتقالی و پیش‌بینی حدود ۱۰۰ هزار تن محصول پسته برای ایران، نشان می‌دهد که کل محصول پسته قابل عرضه به دنیا در سال محصولی جدید مشابه با سال گذشته باشد. عواملی همچون میزان بالای تورم، قوی شدن دلار نسبت به یورو و افزایش نرخ‌های بهره، حاکی از این است که تقاضای پسته برای خرده‌فروشان در بازارهای جهانی با چالش‌هایی روبه‌رو خواهد شد.

قیمت‌های پسته خشک در پوست نسبت به گزارش ماه قبل ثابت مانده‌اند. در ماه می، قیمت فروش هر کیلوگرم پسته خندان درجه یک اونس ۲۲-۱۸، حدود ۸،۵۰ دلار و هر کیلوگرم پسته خندان درجه یک اونس ۲۷-۲۱ حدود ۸ دلار گزارش شده‌است. در این ماه، فروش داخلی مغز پسته در آمریکا نسبت به ماه آوریل ۱۰ درصد کاهش داشته و بازار مغز پسته در داخل آمریکا راکد بوده و در حدود کیلویی ۱۸ دلار معامله شده‌است.

مقایسه وضعیت فروش ماهانه و تجمعی پسته آمریکا نسبت به سال گذشته  
معادل خشک در پوست (تن)

مقاصد	سهم مقاصد (درصد)	ماهانه		درصد تغییر	تجمعی		درصد تغییر
		۲۰۲۱-۲۰۲۲	۲۰۲۰-۲۰۲۱		۲۰۲۱-۲۰۲۲	۲۰۲۰-۲۰۲۱	
مصرف داخل آمریکا	۳۶%	۱۱،۰۰۰	۱۱،۰۰۰	۲%	۱۱۵،۰۰۰	۱۰۶،۰۰۰	۹%
آسیا	۲۷%	۸،۰۰۰	۳،۰۰۰	۲۰۹%	۸۷،۰۰۰	۷۲،۰۰۰	۲۱%
اروپا	۲۱%	۹،۰۰۰	۱۰،۰۰۰	-۷%	۶۸،۰۰۰	۷۱،۰۰۰	-۵%
خاورمیانه/آفریقا	۱۰%	۷،۰۰۰	۱،۰۰۰	۳۹۹%	۳۳،۰۰۰	۱۸،۰۰۰	۸۵%
کانادا و مکزیک	۴%	۱،۰۰۰	۱،۰۰۰	۱۰%	۱۴،۰۰۰	۱۲،۰۰۰	۱۶%
سایر	۱%	۲۴۱	۲۴۳	۸%	۳،۰۰۰	۳،۰۰۰	۵%
مجموع	۱۰۰%	۳۶،۰۰۰	۲۶،۰۰۰	۴۰%	۳۲۰،۰۰۰	۲۸۲،۰۰۰	۱۳%



در گفت‌وگو با مهتاب‌بذرافکن، دکترای جامعه‌شناسی تغییرات اجتماعی، بررسی شد

## آب؛ چالش‌های اجتماعی و سیاسی، از گذشته تا امروز

مصاحبه‌کننده: مریم حسنی سعدی

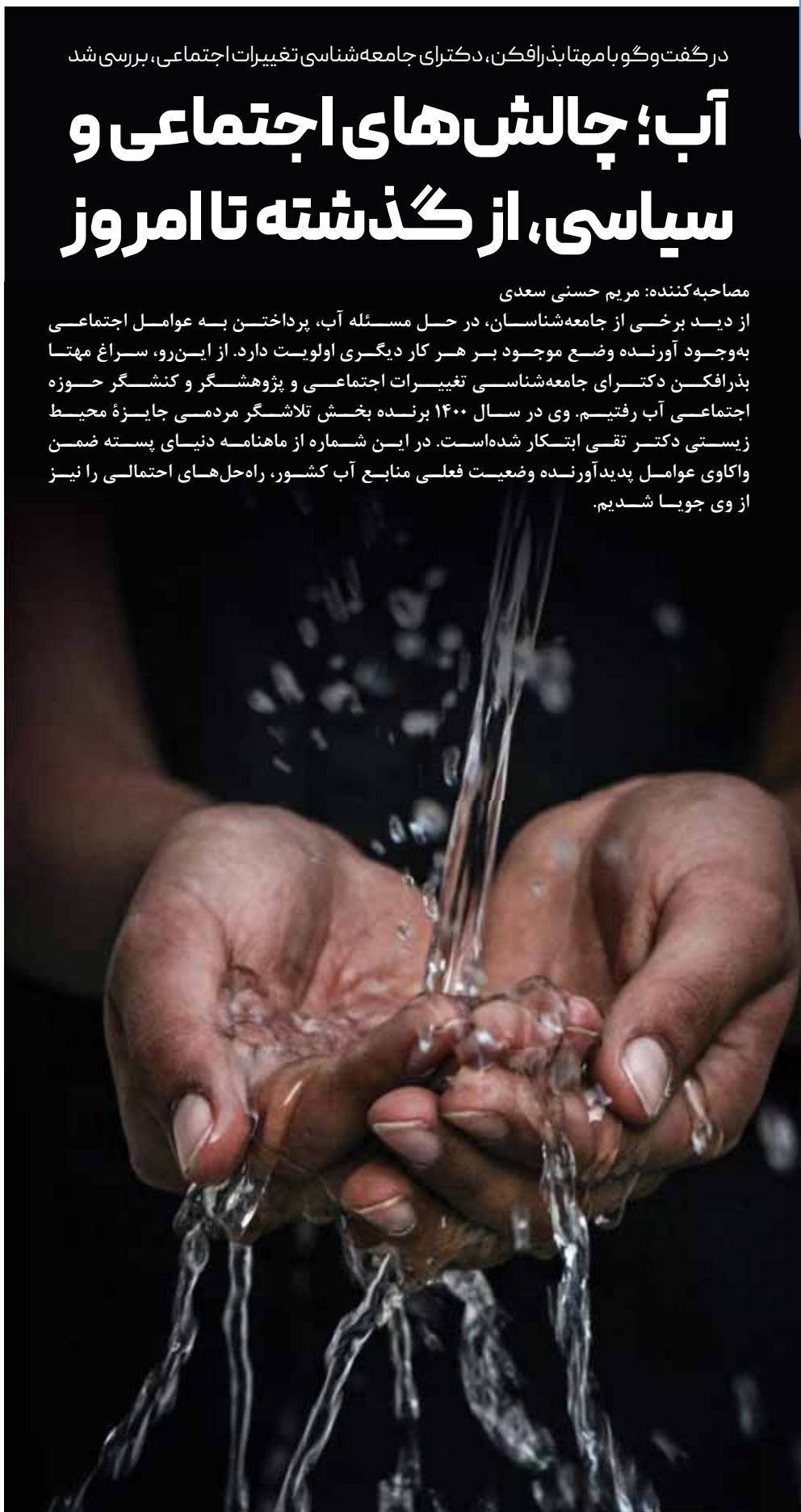
از دید برخی از جامعه‌شناسان، در حل مسئله آب، پرداختن به عوامل اجتماعی به‌وجود آورنده وضع موجود بر هر کار دیگری اولویت دارد. از این‌رو، سراغ مهتاب‌بذرافکن دکترای جامعه‌شناسی تغییرات اجتماعی و پژوهشگر و کنشگر حوزه اجتماعی آب رفتیم. وی در سال ۱۴۰۰ برنده بخش تلاشگر مردمی جایزه محیط زیستی دکتر تقی ابتکار شده‌است. در این شماره از ماهنامه دنیای پسته ضمن واکاوی عوامل پدیدآورنده وضعیت فعلی منابع آب کشور، راه‌حل‌های احتمالی را نیز از وی جویا شدیم.

خانم دکتر! از نظر شما عوامل اجتماعی به‌وجود آورنده وضعیت موجود منابع آبی چه هستند؟

در واقع این یک مسئله تاریخی است. اساساً مردم در کشور ما به‌ویژه در مناطقی مثل مناطق کویری و جنوب‌شرق ایران که دسترسی‌شان به منابع آب سطحی کم بوده و رودخانه‌های دائمی زیادی وجود نداشته، بیشتر به آب‌های زیرزمینی متکی بودند. در این شرایط، عالی‌ترین شکل مصرف آب‌های زیرزمینی نیز استخراج آب از طریق قنات‌ها بود. برداشت از طریق قنات ابتکار مهمی در مصرف آب زیرزمینی به شمار می‌رفت و با ساختاری که قنات‌ها داشتند خودبه‌خود از آبخوان‌ها محافظت می‌کردند و خودشان نیز آسیب‌چندانی نمی‌دیدند.

همچنین، یک سیستم اجتماعی آبیاری حول قنات شکل گرفته بود، این سیستم تحت نظر یک الیگارشی (حکومت محدودی از ثروتمندان) بود و خان‌ها بیشتر صاحب و معمولاً کنترل‌کننده این آب‌ها بودند، یا میراب‌ها نظارت کامل بر آنها داشتند. در آن زمان تعداد خرده مالک کم بود و در نتیجه مصرف تحت کنترل بود. مقدار آبی که از قنات‌ها به‌دست می‌آمد با مقدار زمین‌هایی که کشت می‌شد محاسبه و متناسب‌سازی می‌گردید. البته جمعیت هم به اندازه الان نبود. در مناطقی که خرده مالکی رواج داشت نیز نظم و همبستگی اجتماعی در روستاها حول محور آب شکل گرفته بود؛ یعنی مردم با محور آب دور هم جمع می‌شدند و قنات‌ها را لایروبی می‌کردند.

یعنی یک سیستم اجتماعی حول محور قنات تشکیل شده بود و این سیستم اجتماعی آب را مدیریت می‌کرد. بله، اما بعد از اصلاحات ارضی که خرده مالکی در ایران رونق گرفت و از طرفی فناوری استخراج چاه وارد ایران شد، می‌بینیم کم‌کم هر خرده



و تعداد زیادی از سدهایی است که تا الان احداث شده‌اند. با تأمل در این اعداد و عملکردها می‌بینیم که ائتلاف سیاست، اقتصاد و مسائل اجتماعی و فقدان قوانین و حقوق آب در کنار جهالت‌هایی که نسبت به آب‌های زیرزمینی وجود داشته از دهه ۴۰ تا به امروز باعث شده که منابع آبی ما به این روز بیافتند.

**در سال ۱۳۶۱ قانون توزیع عادلانه آب به نوعی با رویکرد برای مجوزدار کردن چاه و برداشت‌های جدید تصویب شد؛ حتی در سال ۱۳۸۹ قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه نیز برای مجوزدار کردن چاه‌های غیرقانونی به تصویب رسید. به نظر شما، عوامل اجتماعی که باعث شده قوانینی همسو با افزایش برداشت از منابع آب وضع شوند چیست؟**

همان‌طور که گفتیم از دهه ۴۰ شمسی در بین احاد مردم و جامعه آب از شکل منافع مشترک و خیر عمومی خارج و به منافع فردی تبدیل شد. در واقع، این بزرگ‌ترین مشکل اجتماعی است که فناوری حفر چاه برای دشت‌های ایران ایجاد کرد و کل دشت‌های ایران را با مسئله تراژدی منابع مشترک مواجه کرد.

تفکر غالب این بوده و هست که اگر من برداشت نکنم، همسایه‌ام برداشت می‌کند. این نگاه، یک نگاه مخرب به منابع ملی است. همان‌طور که گفتیم خود سیستم قانون‌گذاری ما در رابطه با آب‌های زیرزمینی قانون جامعی نداشت و شعار خودکفایی هم آمده بود کنار این همه مسائل قرار گرفته بود. این دو موضوع مردم را بسیج کرد به سمت اینکه هر کسی دنبال گرفتن چاهی باشد تا بتواند آب استخراج کند و محصول برداشت کند.

همان سیستمی که باید مراقب آب می‌بود و با شیوه‌های دستوری، سلیقه‌های شخصی و سیاست‌های مقطعی به نام رونق تولید و اشتغال،

تشکیل شده بود کم‌رنگ و کم‌رنگ‌تر شد و کاملاً از بین رفت و جای آن را منافع فردی گرفت.

### آیا این موضوع فقط در مورد آب کشاورزی اتفاق افتاد؟

خیر، در حوزه کشاورزی، صنعت و معدن تصمیمات سیاسی و اقتصادی مخربی تحت عناوین مختلف گرفته شد که بر این خودخواهی‌ها دامن زد و دلال‌گری را تقویت نمود. این سیستم سیاسی و اقتصادی مخرب در کنار آن سیستم اجتماعی فردگرایانه قرار گرفت و روزبه‌روز غارت آب‌های زیرزمینی با توسعه نابخردانه کشاورزی و صنعت در مناطق مختلف گسترش پیدا کرد. زمین‌های منابع طبیعی به زمین‌های کشاورزی تبدیل می‌شدند که آب برای آبیاری‌شان از آب‌های زیرزمینی تأمین می‌شد و هرچه این زمین‌ها تبدیل شدند و گسترش یافتند به دلیل تضعیف آبخوان‌ها و برداشت بیش از حد - عمق چاه‌ها نیز بیشتر شد.

### خانم دکتر! آیا با این آب محصولات کشاورزی زیادی تولید شد؟

الان که به پشت سرمان نگاه می‌کنیم، می‌بینیم همه آن آب‌هایی که به بهانه‌های اشتغال‌زایی و خودکفایی مصرف شد، نه تنها ما را خودکفا نکرد، نه تنها اشتغال پایدار ایجاد نکرد، بلکه خرج کشت‌های آب‌بر بدون محاسبه و با ضایعات آب بسیار زیاد گشت. امروز نتیجه اینکار مخاطره جدی به نام فرونشست زمین است.

بیابید نگاهی به وضعیت کشاورزی کنیم. ضایعات کشاورزی ایران طبق آمار فائو به‌طور سالانه بین ۳۰ تا ۴۰ درصد از محصولات کشاورزی را شامل می‌شود! مقدار آب هدر رفته از این طریق ۹ تا ۱۳ میلیارد مترمکعب آب است! البته اگر از مرحله کاشت محاسبه کنیم هدررفت آب به عدد هراسناک متوسط حدود ۳۰ میلیارد مترمکعب آب می‌رسد! در واقع، این آبی که دارد هدر می‌رود، تقریباً معادل تمام پروژه‌های انتقال آب

مالکی که دستش به دهنش می‌رسد صاحب یک چاه شد و تعداد چاه‌ها روزبه‌روز زیاد شد، حتی در حریم قنات‌ها چاه می‌زدند! از طرفی، قوانین جامع و مانعی برای استخراج آب‌های زیرزمینی نیز نداشتیم که دسترسی‌ها را محدود کند. منابع آب زیرزمینی نامحدود تلقی می‌شد و همین اشتباهات مسئله‌ای به نام تراژدی منابع مشترک ایجاد کرد؛ یعنی هر کسی سعی می‌کرد در جهت منافع خودش بیشتر بهره‌برداری کند. در این بین، شکل مخرب دیگری هم از برداشت آب به نام سیستم تلمبه‌داری ظهور کرد؛ یعنی یک عده کشاورزهای سیار با اجاره آب و زمین در مناطق مختلف کشور که مساعد کشاورزی بودند، کشت‌های موقت فصلی می‌کردند؛ بعد هم که کشت تمام می‌شد به شهرهای خودشان می‌رفتند و هیچ تعلق خاطری به این مناطق نداشتند و در نتیجه مقدار مصرف و اسراف هم برایشان مهم نبود.

### چرا مقدار مصرف برایشان مهم نبود؟

چالش مهم آب‌های زیرزمینی این است که دیده نمی‌شوند. در واقع، این از بدشانسی‌های آب‌های زیرزمینی است که کاهش آب آنها و به تحلیل رفتن آبخوان‌ها جلوی چشم مردم نیست. در نتیجه، باعث می‌شود که مردم فکر کنند منابع آب زیرزمینی نامحدود هستند. این اشتباه مهلک موجب شده که تا امروز هر چقدر که می‌توانستند برداشت کرده‌اند.

با گذشت زمان و بعد از اصلاحات ارضی، آن سیستم اجتماعی که از آب‌های زیرزمینی تحت تکنولوژی قنات محافظت و بر برداشت آب نظارت داشت و آن را تقسیم می‌کرد، فروپاشید و به سیستم فردگرایانه «هر کسی برای خود» تبدیل شد. هر کسی چاهی حفر و هر چقدر می‌خواست آب برداشت می‌کرد. روزبه‌روز بر تعداد چاه‌های عمیق افزوده می‌شد و روزبه‌روز آن انسجام اجتماعی که حول محور آب و قنات

” همه آن آب‌هایی که به بهانه‌های اشتغال‌زایی و خودکفایی مصرف شد، نه تنها ما را خودکفا نکرد، نه تنها اشتغال پایدار ایجاد نکرد، بلکه خرج کشت‌های آب‌بر بدون محاسبه و با ضایعات آب بسیار زیاد گشت. امروز نتیجه اینکار مخاطره جدی به نام فرونشست زمین است

“

آب نظارت داشته باشد، وجود ندارد و متعاقباً ساختار و تشکل های اجتماعی و صنفی آگاه و منسجم برای حفاظت از آب های زیرزمینی شکل نگرفته است؛ مثلاً، در یک مقایسه شغلی آیا ارزش آب های زیرزمینی از طلا و جواهرات کمتر است؟

به نظر من، فقدان آگاهی، نبود اقتصاد آب و ارزش گذاری بر آب های زیرزمینی موجب شده که تشکل های قوی از زمینفغان و بهره برداران در این حوزه وجود نداشته باشد تا مطالبه گری و نظارت کند و از آب به عنوان دارایی دشت و با حس تعلق به مکان مراقبت کند. در نتیجه، نبود این رویکردهای اجتماعی به مسئله آب موجب شده که این روش کشاورزی فقرزا شود.

**یعنی چه کشاورزی فقرزا شده است!**

از بُعد تاریخی هر چقدر که جلوتر می آییم می بینیم که کشاورزی در کشور ما فقرزا شده و کشاورزان و خانواده هایشان اکثریت فقرای تمام وقت شاغلی هستند که نه امکان بهبود سیستم آبیاری شان و نه توان مالی و مهارت برای بهبود معیشت شان را دارند. هرچه زمان بگذرد، با وجود نداشتن هیچ برنامه جامع سازگاری روستاها با کم آبی و با وجود افت مستمر آب های زیرزمینی، ما روز به روز بیشتر شاهد افزایش معضلات اجتماعی پیامد این سیاست ها و تصمیم گیری های مخرب حوزه آب از گذشته تاکنون خواهیم بود.

**اگر بخواهیم وضعیت آب بهبود پیدا کند با چه موانعی روبه رو هستیم؟**

اگر ما بخواهیم وضعیت آب بهبود پیدا کند، به خصوص در رابطه آب های زیرزمینی، باید بگویم هیچ راه حل فوری وجود ندارد. آب های زیرزمینی ستون فقرات هر کشور به ویژه در معیشت و پایداری روستایی است، گزارش ها و آمارهای وزارت نیرو از دشت های کشور نشان می دهد که وضعیت همه دشت های کشور



”  
از دهه ۴۰ شمسی در بین آحاد مردم و جامعه آب از شکل منافع مشترک و خیر عمومی خارج و به منافع فردی تبدیل شد. در واقع، این بزرگترین مشکل اجتماعی است که فناوری حفر چاه برای دشت های ایران ایجاد کرد و کل دشت های ایران را با مسئله تراژدی منابع مشترک مواجه کرد

از کارمند دولت، مدیران بخش ها، معلم ها، حتی استاد دانشگاه، می توانست در هر منطقه ای برای خودش یک زمین بخرد، یک چاه در آن حفر و کشاورزی کند؛ یعنی عملاً طی چند دهه اخیر غیر کشاورزهایی که شاید اهداف تولیدی هم نداشتند و فقط برای لذت شان کار کشاورزی می کردند، آب را مصرف نمودند. این در حالی است که اگر کسی بخواهد سوپرمارکت باز کند، نیاز به مجوز دارد! اما برای شغل کشاورزی چنین چیزی نیست و هر کسی به راحتی می تواند با داشتن زمین و اجاره چاه، کشاورزی کند.

در واقع هیچ صنف قانونمندی روی حوزه کشاورزی نظارت نداشته و ندارد. بر این اساس، شما می بینید یک ساختاری مدنی و تشکل غیردولتی که باید بر شغل کشاورزی و مصرف

مجوز چاه زدن را تسهیل کرد. به مرور زمان این سیاست ها منجر به انباشت ابرچالش هایی شد که ما امروز در حوزه آب های زیرزمینی و بحرانی شدن دشت های کشور داریم. البته فرونشست ها ابرچالش جدیدی است که کم کم دارد خود را نشان می دهد.

**چالش بخش کشاورزی را در چه می دانید؟**

متأسفانه بعد از جنگ دولت سازندگی با شعار خودکفایی در حوزه کشاورزی کارش را شروع کرد. نکته عجیب این است که کشاورزی بی در و پیکرترین شغل در ایران است. در چند دهه گذشته هر کسی کشاورز شده است. عملاً ما در ایران چیزی به نام شغل کشاورزی نداشته و نداریم. کشاورزی به عملی تبدیل شد که هر کسی





”  
**مسئله آب از یک جهت ملی است و از یک جهت محلی. از آن جهت ملی است که به هر حال آب جزو انفال است؛ از سوی دیگر، آب عمومی است، چون متعلق به همه مردم ایران است. از طرف دیگر، آب یک مسئله محلی است، چون به اقتصاد و معیشت محلی ربط داشته و حس تعلق به مکان مردم را بر می‌انگیزد**“

بحرانی و برخی فوق بحرانی است. از طرفی، به جرأت می‌توان گفت که ۹۰ درصد اشتغال در بخش کشاورزی کشور ما به آب‌های زیرزمینی وابسته است. اگر این دو مسئله را کنار هم بگذاریم می‌توانیم عمق فاجعه را ببینیم. کفایت به آمار مهاجرت بین استانی نگاه کنیم. استان‌هایی که بیشترین نرخ مهاجرت را دارند، بیشتر به آب‌های زیرزمینی وابسته‌اند، مانند خراسان جنوبی. هر چه آب‌های زیرزمینی از دست برود نرخ مهاجرت روستایی‌ها به حاشیه شهرها زیادتر شده و این پیامدهایی است که تازه شروع شده و باید گفت هنوز آن موج اصلی شروع نشده‌است.

**به نظر شما در رابطه با آب‌های زیرزمینی چه کار مثبتی می‌توان انجام داد؟**

ما با دو مسئله مواجه هستیم؛ اول اینکه اشتغال و معیشت مردم به این آب‌ها وابسته است و دوم اینکه سیستم مدیریت و حکمرانی آب به‌طور جدی هیچ برنامه جامع و سرمایه‌گذاری فوری برای نجات آب‌های زیرزمینی ندارد.

اگر به برنامه بودجه طی سال‌های گذشته نگاه کنیم و حتی بودجه امسال را ببینیم، متوجه می‌شویم چند هزار میلیارد تومان دارند برای طرح‌ها و پروژه‌های انتقال آب خرج می‌کنند. پروژه‌هایی که حداکثر ۳۰۰ میلیون مترمکعب آب می‌خواهد منتقل کنند؛ یا پروژه‌های شیرین‌سازی آب دریا که مثلاً حداکثر ۲۰ میلیون مترمکعب آب را شیرین کنند؛ یا اجرای پروژه‌های سدسازی که ۷۰ درصد آب در آن سدها تبخیر می‌شود.

اما ببینید در حوزه آب‌های زیرزمینی چقدر سرمایه‌گذاری شده‌است؟! اصلاً به‌طور صریح هیچ نامی از نجات آب‌های زیرزمینی دیده می‌شود؟! کاملاً واضح است که برای نجات آب‌های زیرزمینی از طرف سیستم حکمرانی آب هیچ برنامه‌ریزی عملی وجود ندارد. گویی وزارت نیرو این بخش را از وظایف خودش حذف کرده‌است. عملکرد چند دهه وزارت

و مهندسان آب به تنهایی نمی‌توانند مدیریت منابع آب را هدایت کنند. وضعیت موجود، نتیجه کار این مدیران است. باید یک دانش فرآیندی جای این روش محتوایی پروژه‌ای را بگیرد. به دانش متخصصان مختلف از حوزه‌های مختلف آب، اقلیم، توسعه پایدار، کشاورزی، اقتصاد، حقوق، جامعه‌شناسی و حتی روان‌شناسی اجتماعی در کنار دانش بومی نیاز است. یک جایی به مداخلات اجتماعی و حتی روان‌شناسی نیاز است؛ یک عده باید متقاعد شوند، با یک عده باید مذاکره شود، یک عده باید آگاه شوند و برخی باید مطالبه‌گر شوند. همه اینها در کنار هم لازم است؛ مثلاً یک جاه‌هایی اصلاً نباید کشاورز کشت کند و باید با او مذاکره کرد. ارزش دارد شما به یک خانواده کشاورز بگویید من ماهی

نیرو نشان می‌دهد که اساساً وزارت نیرو سرمایه‌ای برابر با سدسازی و انتقال آب برای نجات آب‌های زیرزمینی اختصاص نداده و نمی‌دهد. در حقیقت، آب‌های زیرزمینی قربانی تعارض نهادی بین دو وزارت خانه جهاد کشاورزی و وزارت نیرو و حتی وزارت صمت است.

**وزارت نیرو باید چه سرمایه‌گذاری برای نجات آب‌های زیرزمینی انجام دهد؟**

یکی از معضلات مهم تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در حوزه حکمرانی آب، اتکا به دانش محتوایی است. دانش محتوایی در حوزه پرچالش آب که ذینفعان متعدد و متنوع دارد، ناکارآمد است. برای پیدا کردن راه حل نجات آب‌های زیرزمینی به دانش فرآیندی و بین رشته‌ای نیاز است. متخصصان



کاملاً دولتی گشت. سیستم حکمرانی آب تصمیم گرفته که مردم در حوزه آب چکار کنند و چکار نکنند. در حال حاضر، عملاً حکمرانی آب به شکل دیکتاتورمآبانه‌ای انجام می‌شود. یعنی چند وزارتخانه که خودشان با هم تعارض منافع دارند، متولی و صاحب همه آب‌های ایران شده‌اند؛ تخصیص‌ها را مشخص می‌کنند، تخصیص جدید می‌دهند، خودشان را متولی توزیع عادلانه آب می‌دانند، خودشان تصمیم می‌گیرند که آب‌های هر منطقه را به کجا منتقل کنند، حقابه محیط زیست و تالاب‌ها را قطع می‌کنند، رودخانه‌ها را آلوده می‌نمایند و به هیچ کجا هم پاسخگو نیستند! یعنی عملاً ما چیزی به نام مشارکت اجتماعی، مشارکت مردم، ذینفعان و ذیمدخلان در تصمیم‌گیری‌ها را نداریم؛ مثلاً در سال گذشته که می‌خواستند قانون جامع آب را بنویسند به جز یکی، دو بار فرمالیته یک تعداد آدم را جمع کردند و گفتند بیایید با هم همفکری کنیم، ولی هیچ تغییری در آن ندادند و نتیجه هم مشخص نشد.

”  
یکی از  
معضلات مهم  
تصمیم‌گیری و  
سیاست‌گذاری  
در حوزه  
حکمرانی آب،  
اتکا به دانش  
محتوایی است و  
دانش محتوایی  
در حوزه  
پرچالش آب  
که ذینفعان  
متعدد و متنوع  
دارد، ناکارآمد  
است

آن وارد است؛ مثلاً می‌توان گفت عملاً در برخی از مناطق این طرح‌ها فقرزا هستند. برای نمونه، در برنامه بستن چاه‌های غیرمجاز می‌بینید که روابط سیستماتیکی وجود دارد و همین موضوع خودش مانع از اجرای همین قانون نیم بند می‌شود! مأمور آشنا، مأمور رشوه بگیر، ساخت و پاخت‌های سیاسی، نماینده‌های مجلس، امام جمعه‌ها، همه اینها واسطه می‌شوند که این اتفاق نیفتد؛ می‌بینیم مأمورهایی که می‌روند چاه غیرمجاز را ببندند، نمی‌روند چاه آدم‌های بانفوذ را ببندند، بلکه چاه فقیرترین آدم‌هایی را می‌بندند که نمی‌توانند از خودشان دفاع کنند. اینها در واقع مسائل سیستماتیک و در واقع سیاست‌گذاری‌هایی هستند که عملاً آب‌های زیرزمینی را نابود می‌کنند.

“  
در این شرایط وضعیت بخش خصوصی و جوامع محلی چگونه است؟  
در واقع بعد از اصلاحات ارضی مدیریت آب از مردم گرفته شد و

ده میلیون تومان به شما می‌دهم و برای پنج سال بیمه‌ات می‌کنم و در عوض شما از چاهت استفاده نکن؛ خیلی‌ها به این کار راضی می‌شوند. یا وزارت نیرو بگوید من معیشت شما را تأمین می‌کنم، شما دیگر کشاورزی نکن و چاه او را بخرد. یا در برخی از مناطق کشور وضعیت اینقدر وخیم است که دیگر نباید اصلاً کشت کنند، کشاورزی باید تعطیل شود، وزارت نیرو باید در این مناطق سرمایه‌گذاری کند و اشتغال جایگزین ایجاد نماید؛ یا بعضی جاه‌ها باید برداشت به شدت کاهش پیدا کند؛ یک جاهایی باید کاملاً گلخانه احداث شود و از روش‌های مدرن کشاورزی استفاده کنیم تا ضایعات آبمان کاهش پیدا کند.

نظرتان در مورد طرح تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی وزارت نیرو چیست؟  
برای نجات آب‌های زیرزمینی تنها طرح مطرح از سوی وزارت نیرو؛ طرح تعادل بخشی است. هرچند طرح خوبی است، اما نقدهای جدی بر





آنچه مسلم است این است که مسئله آب از یک جهت ملی است و از یک جهت محلی. از آن جهت ملی است که به هر حال آب جزو انفال است؛ از سوی دیگر، آب عمومی است، چون متعلق به همه مردم ایران است. از طرف دیگر، آب یک مسئله محلی است، چون به اقتصاد و معیشت محلی ربط داشته و حس تعلق به مکان مردم را برمی‌انگیزد. وقتی که ما در حوزه آب از مشارکت صحبت می‌کنیم یعنی اینکه همه باید در سطح ملی و محلی بنشینند و با هم گفتگو کنند. این درحالی‌است که تا به امروز از همه جا دستور بوده‌است، از سوی جهاد کشاورزی، وزارت نیرو و وزارت صمت دستور بوده و این سیستم دستوری که در حوزه آب وجود دارد نه تنها خودش یکی از عوامل تخریب منابع آب است، بلکه در واقع حضور مردم را روزبه‌روز کم‌رنگ‌تر و آنها را منزوی‌تر کرده‌است. این رویکرد زمینه‌های اطلاع‌رسانی و بالابردن سواد آبی و دانش آبی جامعه را از بین برده‌است.

مسخره است! سیستم یک‌طرفه است و می‌خواهد به نفع خودش پروژه تعریف کند. این سیستم نمی‌آید بگوید کشاورزان و تشکل‌های کشاورزی بیا بیید ما می‌خواهیم قانون بنویسیم، شما هم نظراتتان را بگویید تا ما اعمال کنیم؛ نمی‌آید ارزیابی محیط زیستی و ارزیابی‌های اجتماعی و اقتصادی برای پروژه‌ها را واقعاً عملی کند. بلکه اینها مطالعات فرمالیته‌ای هستند برای اینکه پروژه‌ها را به شرکت‌های همسو بدهند. نمونه‌های آن هم کاملاً در دسترس است. پیامدهای اجتماعی سدسازی‌های خوزستان و حوضه آبریز کر در استان فارس و نابودی دشت کربال و دریاچه بختگان و طشک، ارومیه و غیره خود گواه مدیریت منابع آب در ایران است. در مسئله آب از یک‌طرف جامعه مردم به سمت منافع فردی و سودجویانه رفتند و از طرف دیگر، سیستم حکمرانی که مشارکت مردم را کلاً کنار گذاشت و خودش دستور می‌داد و لایحه درست می‌کرد و تازه بر اجرای آنها هم نظارت چندانی نبوده‌است.

**یعنی آب مصادره شده‌است.**

آیا دیده یا شنیده‌اید که وقتی بخواهند تصمیمی مبنی بر انتقال آب بین حوضه‌ای بگیرند از مردم سوال کنند؟ آیا از مردم سوال می‌شود که شما راضی هستید ما آب را از کوهرنگ به اصفهان منتقل کنیم؟ یا از اصفهان به یزد ببریم؟ یا از خوزستان به فلات مرکزی بیاوریم؟ آنچه دیده می‌شود این است که مردم از سیستم مدیریت منابع آب کنار گذاشته شده‌اند و تصمیمات آب کاملاً سیاسی است. درست است که ما تشکل‌هایی چون انجمن پسته، انجمن خرما و انجمن تشکل‌های کشاورزی را در کشور داریم، ولی اینها عملاً در حوزه تصمیم‌گیری‌های آب مداخله چندانی ندارند و در سیستم سیاسی حکمرانی آب قدرتی ندارند؛ اصلاً اینها را پشت درهای بسته سیاسی راه نمی‌دهند.

”

**اول اینکه مدیریت منابع آب یک مسئله فراجنسیتی و فراقومی و به‌طور کلی یک مسئله ملی است. مسئله‌ای است که هر کسی در جایگاهی که هست می‌تواند نقش‌آفرین باشد**

“

**چگونه مشارکت کردن در این سیستم امکان‌پذیر است؟**  
اصلاً در این سیستم بحث مشارکت



در زمینه اطلاع‌رسانی و دانش چک‌کاری می‌بایست انجام شود؟ اگر ما بیست سال قبل با مردم در مورد آب‌های زیرزمینی، اهمیت‌شان و نحوه مصرف‌شان صحبت می‌کردیم و به آنها سرمایه‌های می‌دادند که ببینند سیستم آبیاری‌شان را بهبود بخشند، سطح زیر کشت‌شان را متناسب کنند و با تحریک حس تعلق به مکان، جلوی تلمبه‌کاری گرفته می‌شد، امروز وضعیت منابع آب و روستاهای کشور جور دیگری بود، یعنی با پیاده‌سازی یک سیستم اقتصادی و معیشت پایدار و با تقویت صنایع تبدیلی و تکمیلی بازدهی محصول را افزایش و ضایعات را کاهش می‌دادیم. اما عملاً با اجرای سیاست‌های مدیریت فاجعه‌بار ما در این حوزه مشارکتی نمی‌بینیم و عملاً چنین چیزی وجود ندارد.

در چنین شرایطی بهترین کاری که بخش خصوصی و تشکلهای می‌توانند انجام دهند چیست؟ اول اینکه مدیریت منابع آب یک مسئله فراجنسیتی، فراقومیتی و به‌طور کلی یک مسئله ملی است. مسئله‌ای است

که هر کسی در جایگاهی که هست می‌تواند نقش آفرین باشد. من در حوزه پژوهش کار می‌کنم و داده جمع می‌کنم و در مورد این داده‌ها حرف می‌زنم؛ شما از این اطلاعات استفاده می‌کنید، برای اینکه بتوانید با نماینده مجلس صحبت کنید. نماینده مجلس اگر آگاه باشد می‌تواند زبان گویای شما در سطح سیاست‌گذاری باشد. اما عملاً این زنجیره وجود ندارد و همه دارند جزیره‌ای عمل می‌کنند؛ یعنی ما یک جریان واحد برای اینکه بتوانیم تأثیرگذار باشیم نداریم. اگر ما بخواهیم این اتفاق بیفتد باید جریان‌سازی کنیم. یعنی همین تشکلهای کوچک با همدیگر هم صدا شوند و به یک جریان تبدیل شوند و آن جریان بتواند گفتگو و مذاکره کند تا بتواند طرفش را متقاعد کند و امتیاز بگیرد. اگر این اتفاق بیفتد مشارکت اتفاق افتاده و می‌تواند منجر به اتفاقات خوب دیگر شود.

منظور از جریان‌سازی را بیشتر توضیح می‌دهید؟



”  
اگر تشکلهای با هم همسو و همراه باشند، می‌توانند مطالبه‌گری کنند. مطالبه‌گری برای اینکه شیوه‌های آبیاری را تغییر دهند، جذب سرمایه در حوزه آب‌های زیرزمینی داشته باشند، به اشتغال جایگزین توجه شود و صنایع تبدیلی و تکمیلی تقویت شود تا از این طریق نیروی کار کشاورزی روی اینها سرشکن شود و از بار سنگین کشاورزی بر منابع آب کاسته شود

“

الان چیزی که ما در تشکلهای داریم این است که هرکسی دارد برای خودش کار می‌کند؛ مثلاً انجمن پسته، انجمن خرما و تشکلهای کشاورزی وجود دارند، اما با هم حول محور آب گفتگو نمی‌کنند و هیچ جریان واحدی شکل نگرفته است. جریان واحد در واقع تشکیل شده از تمام مردم، دانشمندان، پژوهشگران، فعالان حوزه آب، کشاورزان، سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و افراد تأثیرگذار است که الان تک به تک حضور دارند، اما نیاز است که زنجیره‌ای تشکیل بدهند. سپس، این زنجیره می‌تواند با قدرت در تصمیم‌گیری‌ها نقش آفرینی کند و روی سیاست‌گذاری‌ها اثر داشته باشد. دلیل این که صدای آب‌های زیرزمینی در هیچ‌جا به گوش نمی‌رسد این است که تشکلهای قدرتمند نداریم. اساساً در حوزه آب ما خیلی شبکه‌سازی نکردیم. لازم است که اولاً شبکه‌سازی کنیم. با شبکه‌سازی بین کسانی که ذینفع هستند و یا حتی ذینفع نیستند، اما دلشان برای این کشور می‌سوزد، چند اتفاق می‌افتد؛ اول اینکه می‌توانیم بر سیاست‌گذاری‌ها اثرگذار باشیم و دوم اینکه اگر تشکلهای با هم همسو و همراه باشند، می‌توانند مطالبه‌گری کنند. مطالبه‌گری برای اینکه شیوه‌های آبیاری را تغییر دهند، جذب سرمایه در حوزه آب‌های زیرزمینی داشته باشند، به اشتغال جایگزین توجه شود و صنایع تبدیلی و تکمیلی تقویت شود تا از این طریق نیروی کار کشاورزی روی اینها سرشکن شود و از بار سنگین کشاورزی بر منابع آب کاسته شود.

در پایان اگر صحبتی دارید بفرمایید.

هرچند دیر است و آبخوان‌های ما آسیب‌های زیادی و گاه غیرقابل جبرانی دیده‌اند، اما هنوز هم می‌شود قدم‌هایی برداشت که وضعیت آب‌های زیرزمینی از این بدتر نشود، ولی عملاً هنوز جریان‌سازی اتفاق نیافتاده که بتواند تأثیرگذار باشد.

# آزمایشگاه آب خاک گیاه و کود

## دکتر مسعودیان



تحلیل نتایج آزمایش برگ پسته به روش آمریکایی دریس  
(Diagnosis Recommendation integrated System)

پیش بینی کمبود عناصر غذایی قبل از خسارت  
یافتن عنصر غذایی محدود کننده عملکرد در باغ





# آرزوی بهار

هیومو کمپوست (تحت لیسانس PRODOMINAX اسپانیا)



- کاهش مصرف آب
- فاقد هرگونه آلودگی میکروبی
- اصلاح کننده ساختار و بافت خاک

- هیومیک اسید- فولویک اسید ۱۲ تا ۱۵ درصد
- ماده آلی ۵۰ درصد
- افزایش مقاومت به شوری

آدرس: قزوین، بویین زهرا، شرکت آرزوی بهار  
نماینده‌گی فروش: شرکت کیمیا طراوت آسیا تلفن: ۰۹۱۳۴۹۶۸۴۰۰  
[www.azbahar.ir](http://www.azbahar.ir) @azbahar.ir

تولید با تکنولوژی ASP اروپا

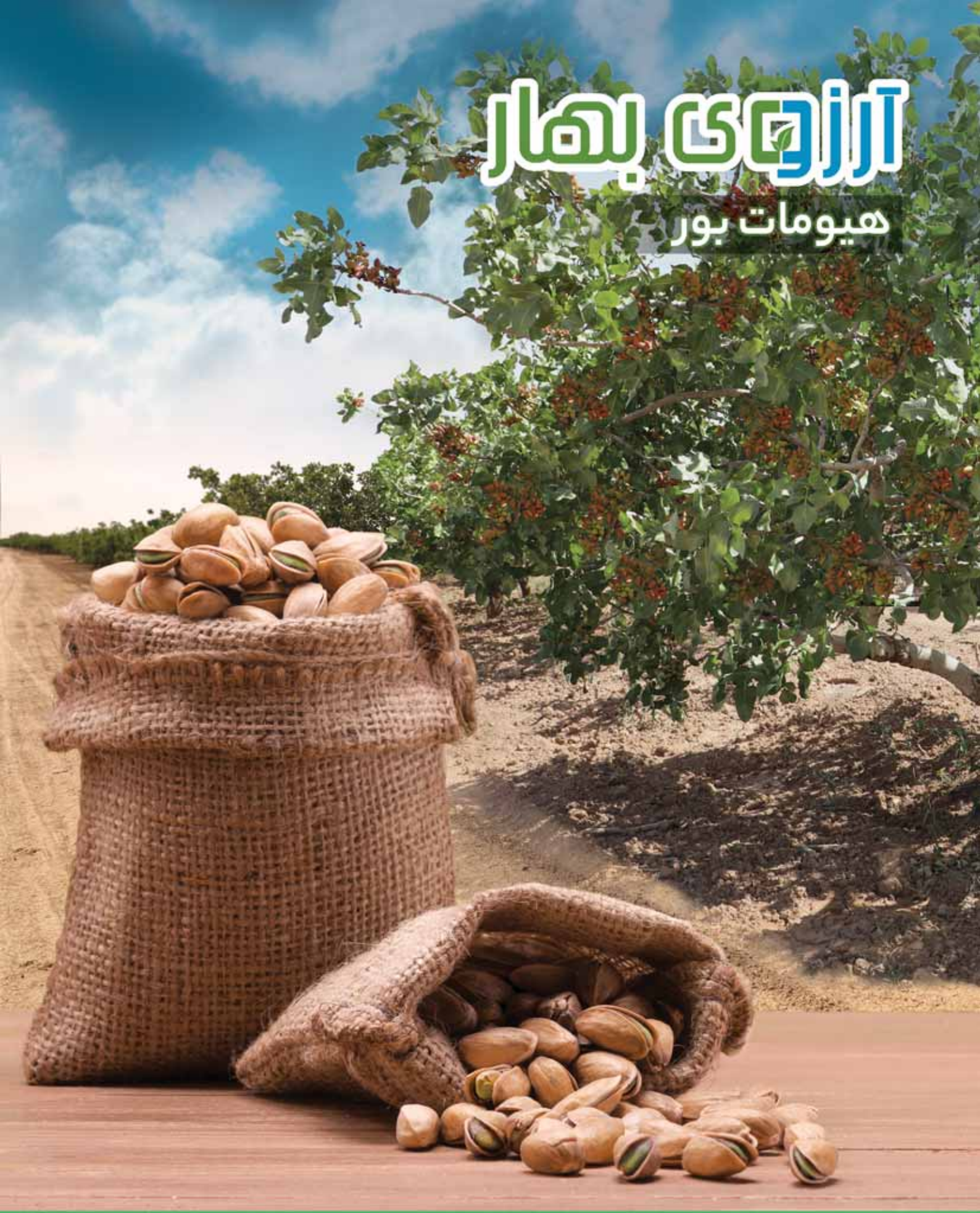
شماره یکتا گواهی ارگانیک: ۱۹۳۹۱۶

دارای گواهینامه ثبت مواد کودی به شماره: ۸۸۵۲۹



# آرزوی بهار

هیومات بور



- کود ترکیبی چندمنظوره
- هیومیک اسید ۶۰ - ۶۵ درصد
- بور ۸ - ۱۱ درصد
- خلالت بالای ۹۸ درصد
- قابلیت اختلاط با انواع کودها و آفت‌کش‌ها

دارای گواهینامه ثبت مواد کودی به شماره: ۷۱۰۸۹

آدرس: قزوین، بویین زهرا، شرکت آرزوی بهار  
نمابندگی فروش: شرکت کیمیا طراوت آسیا تلفن: ۰۹۱۳۴۹۶۸۴۰۰

[www.azbahar.ir](http://www.azbahar.ir) @azbahar.ir





Kara Company

# شرکت کاراکرمان

اولین طراح و سازنده دستگاههای فرآوری پسته

First Iranian Manufacturer & Designer of Pistachio Processing Machinery

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

[sales@karaco.ir](mailto:sales@karaco.ir)

خطوط کامل فرآوری پسته با ظرفیت ۳ تا ۱۰ تن در ساعت

انواع خندان جداکن و خشک کن های پیوسته

خط جدید خندان کن پسته

دارای بزرگترین شبکه خدمات پس از فروش



همراه خدمات: ۰۹۱۳۱۴۳۰۹۹۷ همراه فروش: ۰۹۱۳۱۴۱۸۹۵۴

تلفن شرکت: ۰۳۴-۳۳۲۱۴۰۰۰

آدرس: کرمان، جاده جوپار، شهرک صنعتی شماره یک

# BULOVA 3XL

اسید آمینه با منشأ گیاهی  
کود ارگانیک مایع

## اسید آمینه با کیفیت بالا، تولید شده به روش هیدرولیز آنزیمی

- ▶ مقاومت در برابر تنش‌های محیطی
- ▶ سنتز پروتئین
- ▶ افزایش فتوسنتز
- ▶ افزایش فعالیت روزنه‌ها
- ▶ اثر کلات کننده بر عناصر
- ▶ موثر بر گرده افشانی و تشکیل میوه
- ▶ تاثیر بر اقلیم خاک



- ▶ آلانین L(-)
- ▶ آرژینین L(+)
- ▶ آسپارتیک اسید L(+)
- ▶ بتائین L(-)
- ▶ فنیل آلانین L(-)
- ▶ گلايسين L(-)
- ▶ گلوتامین L(-)
- ▶ گلوتامیک اسید L(+)
- ▶ هیستیدین L(-)
- ▶ ایزولوسین L(+)
- ▶ لوسین L(-)
- ▶ لیزین L(-)
- ▶ متیونین L(-)
- ▶ پرولین L(-)
- ▶ سرین L(-)
- ▶ سیستین L(-)
- ▶ ترئونین L(-)
- ▶ تیروزین L(-)
- ▶ تریتوفان L(-)
- ▶ والین L(-)

### تماس با ما

تبریز، دروازه تهران، راه ولیعصر،

برج سینا، طبقه دوم، واحد ۶

فروش: ۰۷۸۳۰۷۸۳۱۰۳۳۳۱-۰۴۱

پشتیبانی فنی: ۰۴۱-۳۳۳۲۱۴۷۷

فاکس: ۰۴۱-۳۳۳۲۱۴۴۳

info @ bagh-eram-aras.com

www.Bagh-Eram-Aras.com



باغ ارام ارس



BAGH\_ERAMARAS

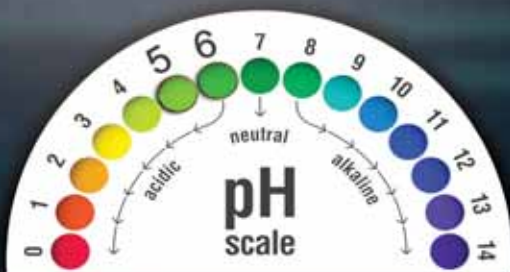




# RectipHier رکتی‌فایر

- کاهش دهنده و تنظیم کننده ( بافر ) pH آب جهت محلولپاشی
- افزایش ماندگاری سموم و کودهای رقیق شده در تانک سمپاشی
- جلوگیری از تبخیر سریع ذرات آب در حین محلولپاشی و بعد از آن

**تنظیم کننده اسیدیته (pH) آب**  
افزایش دهنده تاثیر سموم و کودهای محلولپاشی



**دوست  
کشاورز**

جنوبگان تولید کننده بیش از ۶۰ نوع کود کشاورزی  
پخش کشاورز تامین و توزیع نهاده‌های برتر صنعت کشاورزی



# صرافی خندان

رتبه برتر رضایت مشتری در سامانه نیما



جهت کسب اطلاعات بیشتر،  
QRcode را اسکن فرمایید.

**KHANDAN**  
Exchange صرافی خندان  
کد صرافی: ۳۸۴۱۹

☎ ۰۲۱-۹۱۰۷۰۳۵۶





## پسته خود را به طلا تبدیل کنید!

سامانه ی هوشمند تجارت خشکبار و پسته  
بر پایه ی حضور و تجربه ی ۱۵ ساله در بازار جهانی



لطفا جهت کسب اطلاعات بیشتر  
QRcode را اسکن فرمایید.



NUTCRACKER  
سامانه صادراتی نات

☎ ۰۹۱۹ ۵۶۳ ۵۲ ۶۳