



اداره فروش: ۰۳۶۰۸۱۹۵۸۵ – ۰۷۱  
دفتر تهران: ۰۲۱-۸۸۰۵۸۵۶۱  
[www.moshkfarmfars.com](http://www.moshkfarmfars.com)  
@moshkfamfars

تولید کننده بیش از ۱۰۰ نوع سم  
کشاورزی دامی خانگی

**MFC** شرکت مشکفام فارس  
(مجتمع تولید سمسوم)

ifaj

۲۸۸

تیر ۱۴۰۳

بیست و ششمین سال  
۱۵۰۰۰۰ تومان

# طیم کشاورزی و صنعت

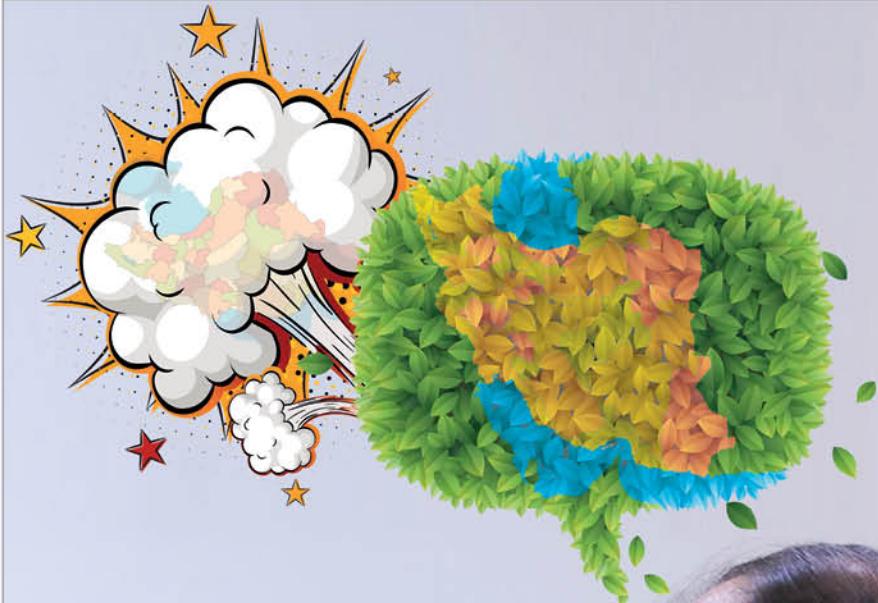


پیار دیرینه کشاورز  
جان بخش و احیاگر گیاهان  
کود مایع پتناس بالا ملی شیمی کشاورز

• افزایش محصولات، تقویت و حفظ کیفیت محصولات • افزایش محصولات کیفیت در بیرون از مردم با حفظ محصولات



تلفن: ۰۲۱-۰۳۳۱۵۷ - ۰۲۱-۰۳۳۱۵۷  
@ www.mellishimi.com @ mellishimi



سرمقاله:

“برنامه‌ها و الزامات وزیر کشاورزی دولت چهاردهم”

برای دومین بار،

برای وزارت کشاورزی، وزیر از مجلس آوردند



**PYH**  
Pars Yazd Holding  
هلدینگ پارس یزد

پیشو در تولید و واردات نهاده‌های کشاورزی  
کودهای آبی و شیمیایی  
سوم دفع آفات نباتی  
و صنایع چاپ و بسته‌بندی



# کیفیت به شما بازمی گردد!

تولید کننده سموم و کودهای کشاورزی

آدرس کارخانه: مازندران، بابل،  
شهرک صنعتی منصور کنده،  
نبش میدان صنعت

تلفن کارخانه: ۰۱۰ ۳۳۵۷۴۵۵۶-۹  
فکس: ۰۲۱ ۲۸ ۴۲ ۱۶۶۷  
دفتر: ۰۲۱ ۲۸ ۴۲ ۶۳۹۷

[www.denizmahta.com](http://www.denizmahta.com)  
**@DENIZMAHTA**  
[info@denizmahta.com](mailto:info@denizmahta.com)



# دنیز مهتا

کیفیت، از کار ما شکوفا می شود

# پيار ديرينه كشاورز

## جان بخش و احیاگر گیاهان

### کود مایع پتاس بالا ملى شيمى كشاورز

• افزایش عملکرد، کیفیت و مدت انبارداری محصول • افزایش مقاومت گیاه در برابر شرایط نا مساعد محیطی





دستگاه‌های  
تشخیصی



دستگاه‌های  
اندازه‌گیری دیجیتال



حیطه فعالیت شرکت  
ایران بهداشت



قلب و عروق



مغز و اعصاب

آدرس: خیابان طالقانی غربی خیابان فریمان پلاک ۴۵

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۶۷۱۸۱

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



ایران بهداشت  
IranBehdasht

حس  
خوب  
اعتماد



**مجتمع زرپا**

گروه تولیدی گوشت مرغ و بلدرچین

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

مجتمع مرغ مادر گوشتی

کارخانه جوجه کشی

مجتمع مرغ گوشتی

کارخانه خوراک و کنسانتره  
طیور و ماکیان

زنگیره تولید  
گوشت و تخم بلدرچین



[zarpa\\_elahi\\_complex](https://www.instagram.com/zarpa_elahi_complex/)

[t.me/zarpaelahi](https://t.me/zarpaelahi)

011-32227065-32222227

[info@zarpa.ir](mailto:info@zarpa.ir)

# GoldStone

## GSX 2000

18.4/15-30

18.4/15-34



گلدستون



[www.goldstonetire.com](http://www.goldstonetire.com)

# شرکت کربنات البرز

## بیش از نیم قرن تجربه



دارنده گواهینامه مدیریت کیفیت از آلمان  
**TUV NORD و ISO 9001 - 2015**

- بزرگترین تولید کننده کربنات کلسیم در کشور، جهت خواک دام و طیور، و کنستانتنر و مکمل سازی
- دارای مجوز دامپزشکی از اداره کل دامپزشکی کشور،
- دامپزشک مستقر در کارخانه از اداره کل دامپزشکی کشور،
- بهره گیری از تکنولوژی و ماشین آلات آلمانی و کوره های مستقل جهت حذف، طوبت کامل از محصول
- تولید بهترین و مرغوب ترین محصول با مناسب ترین قیمت به صورت فله و کیسه و در بسته بندی های مختلف



تهران- فلکه دوم صادقیه- بلوار  
کاشانی - پلاک ۶۳ - واحد ۱۱۴  
دفتر مرکزی: ۰۲۱ - ۴۴۰۷۸۸۹۹  
کارخانه: ۰۲۸ - ۳۴۲۴۳۳۴۲ - همر ۱: ۰۹۱۲۸۱۸۶۹۶۰



جاري

## درجہ خدمات غیر حضوری بانک کشاورزی

اداره کل روابط عمومی  
مرکز ارتباط سبز: ۰۲۱-۸۱۳۵  
[www.bki.ir](http://www.bki.ir)

سپند  
شیمی  
تیوان  
SEPAND  
SHIMITIVAN



تولید کننده سموم دفع آفات نباتی و  
حشره کش های خانگی  
تهران کوی نصر خیابان علیالی غربی پلاک ۶۱ واحد ۱۰

تلفن: ۰۲۱ - ۸۸ ۲۴۰ ۸۴۰



یک نام و هزار لبخند

شرکت صنایع غذایی سحر

تلفن: ۰۲۱-۰۲۶۶۹۲۳۶ - ۰۲۱-۰۲۶۶۹۲۴۰ دورنگار:

[WWW.SAHARFOOD.COM](http://WWW.SAHARFOOD.COM)



- سرمقاله؛ وزارت خانه و مردم دیپلماسی / ۱۰
- سخن‌ماه؛ قاطر پا شکسته بخش کشاورزی / ۱۳
- رهنمودهای کشاورزی پایدار / ۱۴
- خشونت و مصیبت را متوقف کنید / ۱۵
- روستازادگان با تدبیر / ۱۶
- افتتاح چهار بازار میوه و ترهبار و طرح فروش آنلاین گوشت / ۱۷
- اصول حکمرانی خوب در امنیت غذایی / ۱۸

صاحب‌امتیاز و مدیر مسئول: ابوالقاسم گل‌باف  
رئیس شورای سیاستگذاری: مهندس مهدی رجوی‌دزفولی  
روابط بین‌الملل: علی گل‌باف  
مدیر واحد بازرگانی: مهندس کبری لطفی ۰۹۱۹۳۹۹۲۲۱۹  
طراح گرافیک: محمود رضا طالب‌زاده  
خبرنگاران: مهندس کبری لطفی یشماندانی - مهندس عطیه گل‌باف  
فربی نبوی طهرانی فر

مرکز پژوهش‌های بازرگانی و تبلیغات: پروانه آقاجانی - امیرهوشنگ سمنانی  
سرویس عکس ماهنامه: پرویز نبوی - ملیکا گل‌باف  
بخش اشتراک: سعیه لطفی  
ناظر چاپ: احمد خلیلی‌ییک  
چاپ: پستا، تهران، خیابان منوچهری، خیابان دکتر آقاجان، پلاک ۲  
بخش آگهی: ۰۲۱ - ۸۸۸۳۳۹۹۱۶  
فکس: ۰۲۱ - ۸۸۸۳۲۳۶۱  
t.damkesht@gmail.com

بخش اشتراک ماهنامه: ۰۲۱ - ۸۸۸۳۳۹۹۳  
m.eshrak@gmail.com

نشان ماهنامه: تهران، خیابان مفتح شمالی، خیابان گلزار، پلاک ۵۴  
کدیستی: ۱۵۷۵۷۴۳۶۷۱  
تهران-صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۵۴۶۷

مسولیت سلامت و کیفیت خدمات و تولیدات معروفی شده  
و محظوظ آفهی‌ها و زیرقاچاه  
بهمنده شرکت سفارش ۵ هنده است

عضو فدراسیون جهانی خبرنگاران کشاورزی  
عضو انجمن متخصصی رسانه‌ی تخصصی کشاورزی و صنایع غذایی کشور  


## تولیدات گیاهی

- چاپ سه‌بعدی در صنعت کشاورزی / ۱۹
- تکنولوژی‌های هوشمند؛ مزايا و چالش‌ها / ۲۰
- شاخص‌های اندازه‌گیری کشاورزی پایدار / ۲۲
- زنان در جایگاه وزرای کشاورزی / ۲۲
- ناگفته‌هایی از خطرات آفت‌کش / ۲۳
- تأثیر تنفس حرارتی بر محصول ذرت / ۲۴
- بیماری‌های مخرب مرکبات / ۲۸
- بیماری نماتد و روش‌های درمان آن / ۳۰
- نیزد با بیماری فوزاریوم رسیده / ۳۲
- اثر آفت‌کش‌های پنهان در محصولات کشاورزی / ۳۳

## صنایع دام، طیور و آبزیان

- پرورش شتر؛ کم سرمایه‌بر و پُربازده / ۳۷
- پیشینه نگهداری شتر در ایران و جهان / ۳۸
- افزایش صفر درصدی قیمت مرغ پس از یک‌سال / ۳۹
- راز دوام و بقای هر دامداری / ۴۰
- صنعت نوغانداری در پیله مشکلات / ۴۲
- زنبوران پس از نیش‌زدن / ۴۳
- مشکلات سرمایه‌گذاری در بخش دامداری / ۴۴



## صنایع غذایی

- همبرگر؛ میراث لشگر چنگیز / ۴۵
- روش‌های استفاده از کنسروهای میوه / ۴۶
- گوشت‌های با منشاء مواد گیاهی / ۴۷
- زغفران؛ فرصت طلایی و رونق اقتصادی / ۴۸

## حق اشتراک یک‌ساله

هزار سات دولتی یک میلیون و ۸۰۰ هزار ترمان / بخش خصوصی یک میلیون و ۴۰۰ هزار ترمان  
وجه مربوط به دوره اشتراک را به شماره کارت با نکی ۳۳۳۴۳۳۱۶۵۳۱۵۳۰۱۵۷۷۰۱۵ نزد بانک کشاورزی به نام «ابوالقاسم گل‌باف» واریز شود.  
ارسال به تهران، صندوق پستی: ۱۴۱۵۵ - ۵۴۶۷ ۰۲۱ - ۸۸۸۳۳۹۹۳۳





## برنامه‌ها و الزامات وزیر کشاورزی دولت چهاردهم

# وزارت خانه و مرد دیپلماسی

با این همه، انتخاب مهندس غلامرضا نوری‌قزلجه و معرفی او به مجلس برای وزارت کشاورزی شاید یکی از انتخاب‌های خوب او باشد، گرچه باید بپذیریم که توانمندتر، متخصص‌تر، با تجربه‌تر و عملیاتی‌تر از نوری در کشاورزی داریم؛ اما در مجموع و در بین نامزدهای پیشنهادی، نوری‌قزلجه نفر دوم بررسی و پیشنهاد شده از سوی کمیته بررسی شرایط وزرای کشاورزی و شورای راهبردی بود (به قول دکتر طریف جزو چهار یا ۶ نفر نامزد دوم کمیته و یا شورای راهبردی).

مهندنس نوری، اصلاح‌طلب (عضو کارگزاران سازندگی) با ارائه یک برنامه ۵ صفحه‌ای به ریس‌جمهور و مجلس، ۱۹ چالش برگرفته از اسناد بالادستی را بیان و سپس راه حل آن‌ها را طی ۲۲۱ بند در ۱۸ صفحه از سند ملی دانش‌بنیان امنیت غذایی دولت ابراهیم ریسی (تصویب ۳۳۳۴ مورخ ۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۲) برداشت کرده است.

خوشبختانه مهندس نوری با آرای قابل توجه از مجلس رای اعتماد گرفت. اما ذکر چند نکته در ارتباط با برنامه و تعهدات وزیر جدید، امکان عملیاتی شدن بندهای ۲۲۱ گانه، اختیارات وزیر در برخی تعهدات و زمان و مکان اجرای تعهدات را در این سرمهقاله به بحث می‌گذاریم.

اینکه یک مدیر میانسال ۵۴ ساله، به عنوان وزیر آینده کشاورزی ایران، روستا زاده، درس خوانده هنرستان کشاورزی و دانشکده کشاورزی، دامپروری، دارای کارکرد در زیر بخش سیستم‌های آبیاری، توسعه باغات، کشت‌های مترآکم، توسعه دامداری‌های صنعتی و نیمه‌صنعتی و ...

البته چند دوره نمایندگی مجلس و تاثیرگذار در افزایش سرمایه بانک کشاورزی، قانون رفع تداخلات اراضی ملی و مستثنیات، طرح کاداستر و صدور استان زمین‌های کشاورزی و ... کار در اداره جهاد کشاورزی بستان آباد تبریز، موسسه سرم و واکسن‌سازی رازی، با سوابق کاری و تجربیات کاری فوق، سکان هدایت وزارت خانه را به دست گرفته جای بسی خوشوقتی است.

مسعود پژشکیان یک پدیده نبود، تازه هم کشف نشده بود. سالیان متتمادی در کنار ما، در همین کوچه‌ها و خیابان‌ها و همین شهرها و شرایط اسفناک اجتماعی، اقتصادی و نبود آزادی بعد از بیان می‌زیست. البته ساده زندگی می‌کرد، مردمی بود. رانت‌خوار، متظاهر و چاپلوس نبود، دینداری بود که نان دین نمی‌خورد. بالتسهیه صریح بود. به نوعی از بخشی از عملکرد گذشته خود برائت می‌جست و همین شایستگی‌هایش بود که سال‌ها با آن و در کنار مردم ایران به نیکنامی شهره بود و امید که بتواند اعتبار خود را همچنان حفظ کند!

نه که همای سعادت بر سر وی نشسته باشد؛ بلکه به نظر می‌رسد حاکمیت، گرچه بسیار دیر و بدنهنگام، اما احساس کرده بود کشور به بن‌بست رسیده، بسیاری از نزدیکان به ویژه آنان که داعیه دستیاری حکومت و پایداری و مثلاً وفاداری و ... را دارند کشور را به لیه پرتگاه حذف از نقشه اقتصاد دنیا و شاید جنگ داخلی پیش برده‌اند.

حداقل آرای مردم در دو سه انتخابات اخیر، دوری و ناخشنودی مردم، خالی شدن منابع توسط رانت‌خواران خودی، بی‌اعتمادی به مقامات و پایگاه قدرت و اعترافات پی در پی آنها را احساس کرده و رضایت داد که یکبار دیگر، مردی از جنس مردم و برای مردم بباید و شاید طبیب قلب‌ها شود.

این بود که بخشی از مردم دیگر بار، با صندوق‌های رای (گرچه آمار چشمگیر نبود) آشی کردند یا از ترس حضور نیروهای ضدمردمی، به پژشکیان رای دادند تا مگر ایشان اندک حقوقی برایشان مطالبه کند یا اجازه ندهد بیش از این مورد ظلم و حق‌کشی قرار گیرند، تحقیر و نامید شوند و ...

بگذریم که پژشکیان هنوز نتوانسته حتی یک درصد از تعهدات، قول‌ها، و عده‌ها و گردن ضمانت گذاشتن‌های خود را عملیاتی نماید و می‌گوید الان قضاوت نکنید، اندکی صبر ...

حتی در پاسخ به معارضانی که می‌گویند: چرا ۱۰ وزیر از حیطه انتخاب ریس‌جمهوری خارج است؟ می‌گوید: همینکه ۹ وزیر از کمیته‌های شورای راهبردی (گرچه کمتر وزرای کلیدی در آن هستند) معرفی شد؛ خدا راشکر کنید و امشم را بگذارید دولت وفاق ملی.

متاسفانه بدون توجه به اینکه این بند مربوط به پیشنهادات سند امنیت غذایی برای اجرا در کلیه نهادها و وزارت‌خانه‌ها بوده، کمی کردن آن در برنامه اجرایی وزیر جدید کشاورزی موجب سوء برداشت شده است تا اختیارات دیگر نهادها و وزارت‌خانه‌ها مانند: قوه قضائیه، تعزیرات، وزارت نیرو، صمت، نفت، بانک مرکزی، حتی مجلس، مورد استمرار برای استفاده وزارت کشاورزی قرار گیرد.

در بند ۲۹ صفحه ۳۰ آیا واقعاً وزارت‌خانه اختیار یا راهکار یا امکان "جلوگیری از تقلب در تولید و عرضه عسل" دارد؟

بند ۵۹ صفحه ۳۲ "توسعه تولید مرغ لاین قابل رقابت با نژادهای وارداتی" احتمالاً با لاین آرین و تعطیلی صنعت مرغداری.

در بند ۸۹ صفحه ۳۵ "اصلاح آیین‌نامه ارتقاء و ترفیع اعضای هیات‌علمی دانشکده‌های کشاورزی و... که در اختیار و مسئولیت وزارت کشاورزی نیست.

بند ۱۵۶ صفحه ۴۱ "منوعیت تبلیغات محصولات تهدیدکننده سلامت در رسانه‌ها" با کدام اختیارات، کدام قانون و کدام ابزار؟

بند ۱۸۱ صفحه ۴۴ "...مسلوب المتفعه نمودن چاههای غیرمجاز" با کدام اختیارات در وزارت کشاورزی و چگونه ۴۵۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز که از زمان احمدی نژاد مطرح بوده اما هرساله به تعداد آنها افزوده شده را می‌توان از مدار خارج کرد؟

در صفحه ۴۵ بند ۲۲۰ "... کنترل مهاجرت بی‌رویه به شهرها و مناطق شمالی و..." که این کار، مسئولیت وزارت مسکن و شهرسازی است و وزارت‌خانه جهاد کشاورزی هیچ وظیفه‌ای در این زمینه ندارد.

در صفحه ۴۶ "کاهش ۵ درصدی سالانه واردات نهاده‌های دامی تاریخته ۲۵ درصد در پایان برنامه."

در مورد ذرت دانه ای (سهم اصلی واردات نهاده‌ها)، کشور یک بار توان داده در دهه ۶۰ و ۷۰ تمام مرودشت زیر کشت ذرت دانه ای بود. فارس خشکید و ذرت دانه ای جمع شد. نوری توجه کند صنعت طیور بر اساس واردات نهاده اولیه، پایه ریزی شده و منافع آن اشتغال داخلی و تولید در داخل بوده است. اکنون که به تحریم خورده این بحث تولید داخلی ذرت مطرح می‌شود. اگر کاهش ۲۵ درصدی واردات ذرت یا در مجموع دیگر نهاده‌ها، هدف گذاری برنامه هفتم و دوران وزارت نوری مد نظر باشد یعنی نزدیک به ۳ میلیارد متر مکعب آب لازم دارد که باستی از کاهش سطح زیر کشت سایر محصولات تأمین شود.

واردات سالانه نهاده‌های دامی ۱۴ میلیون تن است که از این مقدار، واردات ذرت دانه ای ۹ میلیون تن می‌باشد. سطح زیر کشت فعلی ذرت دانه ای ۱۵۰ هزار هکتار و متوسط عملکرد نزدیک به ۸ تن است. اگر مصرف آب ذرت دانه ای را ۱۰ هزار متر مکعب در هکتار در نظر بگیریم، حداقل توان کشور از نظر برنامه‌الگوی کشت در افق آینده، تولید حدود ۲ میلیون تن است که نزدیک به ۲۲ درصد در پایان برنامه هفتم پیش بینی ( فقط پیش بینی) شده است. در حالیکه میزان فعلی ۱ تا ۲/۱ میلیون تن است که حدود ۱۳ درصد از نیاز کشور است.

در صفحه ۴۷ "سالانه ۱۰ درصد افزایش تولید بذرهایبرید در داخل" یعنی سالانه ۱۰ درصد از واردات بذر هایبرید کاسته شود و باز هم مثلاً ۲۵ تا ۳۰ تون گوجه‌فرنگی در هکتار برداشت کنیم و درب کشاورزی را بنديم. در صفحه ۴۸ "انجام ۲ میلیون هکتار کشت فراسرزمینی در پایان کار دولت چهاردهم" یعنی سالی ۵۰۰ هزار هکتار، که عدد مذکور لرزه به تن کارشناسان و عدد شناسان می‌اندازد.

بند پایانی در صفحه ۵۰ "سالانه ۲۰ هزار هکتار افزایش سطح باغات زیتون" یعنی ۸۰ هزار هکتار احداث باغ زیتون طی ۴ سال، بدون احتساب تولید نهال، زمین مستعد، منابع و امکانات که بیشتر به یک آرزو می‌ماند، چرا که اگر توان و رمقی داشتیم از خشک شدن باغات طرح طوبی جلوگیری می‌کردیم. <><>

در برنامه مهندس نوری این موارد ارایه شد:

• راهبردها و سیاست‌های اجرایی؛

• اقدامات فوری و کوتاه‌مدت؛

• چالش‌های ۱۹ گانه بخش کشاورزی؛

• رؤوس اقدامات میان‌مدت ۲۲۱ گانه؛

• و سنجه‌های کمی بخش کشاورزی.

بگذریم که این برنامه کمایش مانند برنامه‌های دیگر وزرای کشاورزی با فراز و فرودهای مشابه است.

"... کمی تا قسمتی خودکفایی و افزایش ضریب آن، جلوگیری از توسعه بی‌رویه کشت(با توجه به کمبود آب) و تمرکز بر ارتقاء بهره‌وری و افزایش عملکرد، کاهش آسیب‌پذیری ناشی از واردات کالاهای اساسی، توسعه صادرات، بهبود شاخص‌های تغذیه و افزایش مصرف سرانه پروتئین، توسعه کشت‌های متراکم گلخانه‌ای، توسعه و گسترش تولید محصولات سالم و ارگانیک، توسعه مکانیزاسیون، ارتقاء مدیریت آب، توسعه تحقیقات، آموزش و ترویج کاربردی، تهیه الگوی کشت بهینه، توسعه تشكیل‌های بخش خصوصی، گسترش شرکت‌های خدمات مشاوره مدیریت، تخصیص یارانه هدفمند به کشاورزی، متنوع‌سازی ابزار حمایتی، اصلاح نظام بازار، ارتقای امنیت سرمایه و سرمایه‌گذاری، اصلاح نظام قیمت‌گذاری، حمایت از تشكیل شرکت‌های دانشبنیان، ساماندهی و توسعه نظام‌های بهره‌وری، حفاظت، احیاء و توسعه بهره‌برداری اصولی از جنگل‌ها و مراعع و ...".

مهندس نوری، نیک می‌داند با سیستم بورکراسی فعلی و اداره سالاری، مقررات دست‌وپا گیر تساهل و تسامح و مصلحت‌سنگی جایگزین، و شفاهیات ذهنی مدیران و دستگاه‌های آقا بالا سر وزارت کشاورزی، عملیاتی کردن همه مفاد برنامه و به نتیجه رساندن آن رویاپردازی است.

در صورت توانایی، رشادت و جسارت مدیریتی مهندس نوری و انتخاب معالون کارآمد، شاید رسیدن به ۲۰ درصد برنامه (توجه کنید) درنهایت ۲۰ درصد برنامه یاد شده در مدت چهار سال عمر دولت چهاردهم، عملیاتی شود، کما اینکه حتاً برنامه‌های پنج ساله هم عموماً انشا و رویاپردازی بوده و مانند افق چشم‌انداز ۱۴۰۴ که هیچ‌کدام رستگار نشده‌اند.

اما در برنامه زیر نوری مواردی ذکر شده که جدای از تناقض با دیگر بنددها، یا جزو وظایف و اختیارات وزارت‌خانه نیست یا فضایی و رویایی است که مهندس نوری می‌تواند آنها را اصلاح کند.

در این سرمهقاله صرفاً به چند مورد به عنوان شاهد اشاره می‌شود.

مثلًا مهندس نوری در اقدامات فوری و کوتاه‌مدت "پرداخت مطالبات کشاورزان را عهده‌دار شده" درحالیکه نه منابعی در اختیار دارد، نه وظیفه قانونی و نه قدرت دستور دادن به سازمان برنامه را و ... .

در بحث سیاست‌های اجرایی صفحه ۱۱ بند (۳) "جهش سرمایه‌گذاری دولتی و بخش غیردولتی در بخش کشاورزی و غذا از طریق افزایش سهم سرمایه‌گذاری دولتی از کل سرمایه‌گذاری کشور".

زمانی که کل اعتبارات عمرانی و غیر عمرانی حدود ۴ نیم همت است و بخش کشاورزی دچار بحران نقدینگی است از کجا دولت سرمایه‌ای دارد که جهش ایجاد کند؟

در این برنامه برای هدف سنتگین سهم سرمایه‌گذاری در بخش، باز هم از جیب مردم و نه تعهد دولت از ۶/۳ درصد به ۸ درصد پیش بینی شده است.

حکمرانی خوب در بخش کشاورزی

قاعدتا اگر نوری بتواند معاونان شایسته و توانمند و خوش سایقه، کارآمد، غیر توصیه ای، اما اجرایی انتخاب کند؛ یا طایفه زور و لابی های قدرتمند برایش انتصاب نکنند؛ امکان رستگاری وجود دارد.

البته برخی معاونان تشییتی براساس عملکردشان و روسای توانمند سازمان‌ها، سرانجام هماهنگ می‌شوند اما آنچه می‌مائد اینکه نوری بداند که اگر در مدیران وی، کارایی حداکثری، حسارت، شجاعت، پویایی، جوانگرایی، قدرت تصمیم‌گیری و سرعت در اجرا، همراه با توانایی حل مسایل نباشد؛ ودادگی بخش کشاورزی گسترشده‌تر می‌شود.

از دیگر سو، شوربختانه وزارت خانه و کشور، آمار پایه و اطلاعات آماری قابل انتقاء و درستی ندارد، در حالیکه لازمه حکمرانی شایسته، وجود نظام آماری مطلوب، شفاف و پاسخگو است. اطلاعات آماری، زیربنای همه برنامه ریزی ها به شمار می آید و هیچ برنامه ای بدون آمار صحیح به موفقیت نمی رسد. در آمار منتشره وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۴۰۲، سرانه مصرف خیار برای یک خانواده ۴ نفره ۹۲ کیلوگرم است (مقدار صادرات از آن کم شده است). بر اساس آمار فائو این عدد ۲۲ کیلوگرم است. بر اساس آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی ۱۴۰۲ سطح زیر کشت محصولات باقی (دایمی) ایران ۲ میلیون و ۵۰۲ هزار هکتار است و بر اساس آمار مرکز آمار ایران ۱ میلیون و ۸۰۰ هزار هکتار (اختلاف ۲۹ درصدی بین این دو عدد وجود دارد). بماند که در سال ۱۴۰۱ سطح زیر کشت محصولات دایمی باقی ایران ۳ میلیون هکتار بوده است که طی ۲ سال، نیم میلیون هکتار کم شده است!! به همین شکل دروغ های آماری دیگری در آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی وجود دارد.

گذشته از این، تعارض منافع بین برخی مدیران و سازمان‌ها، بهویژه مدیران غیرکارآمد، برنامه‌های شفاهی، رویابی، افراد سیاسی و تشکل‌هایی که دولت در انتخابات و چینش هیات‌مدیره آنها دخالت دارند، به مرور، ایستایی وزارت، تقلیل منزلت کشاورز و کشاورزی، خالی‌تر از سکنه شدن رosta و وابسته شدن به واردات را موجب می‌شود.

فراخوش نکنیم بسیاری از بحران‌های حاکم بر وزارت‌خانه، عمدتاً از سوی سایر وزارت‌خانه‌ها(نیرو، نفت، صمت و ...) و سازمان برنامه و بودجه، بانک مرکزی و ... تقویت و تشدید شوند.

همین است که اقتصاد کشاورزی، صنایع تبدیلی و تکمیلی، بازار رسانی، بازاریابی، تبلیغ و فروش بی معنا شده، چرا که یا خرد تضمینی حاکم است یا الگوی کشت، صوری است؛ یا کشاورزی قراردادی نمادین است.

بدر از همه، قیمت دستوری و فرمان دولتی، سرکوب قیمتها به جای اقتصاد مقاومتی، مقاومت در برابر تولید و تشویق برای واردات ارزان تر و واردات کالاء، مشابه تولید داخلی، قمه: ده است.

معضل دیگر اینکه کشاورزی ایران هنوز آنقدر سنتی است که حتی هوش‌منوعی و اپلیکیشن‌ها و فضای مجازی، فناوری‌های نوین کشاورزی هوشمند و زنجیره ارزش هم که برای صنعتی شدن آن قیام می‌کند، نومید و زمین‌گیر، قعود می‌نماید، چرا که کشاورزی با سیستم عاجز و دست به عصای فعلی، نه کارآمد است و نه سودمند و نه توان تامین و پرداخت هزینه‌های

شرکت‌های دانش‌بنیان نیز بیشتر برای یارانه و وام ارزان و رانت‌های پس و هوشمندسازی را دارد. پس باید راهی برای آن جست.

پیش آن جان گرفته‌اند و کمتر به حال کشاورزان سودمند هستند.

موزه‌ها، آبادانی و مخزن روسی‌بی ترمومس سده و روسایی، سوادی شهری شدن و سود کردن و بهداشت و آموزش رفاه و آسایش دارد که انتظاراتی به

حق است و ددها بحران دیگر.  
امید که مهندس نوری با کمک مدیران باوجودان متخصص و توانمند(که البته کار  
آغاز شده است) این بحران را برای این سازمان پنهان نمایند.

وزیر، برنامه سال و برنامه هفتم باشد؛ بر بخشی از این بحران‌ها فایق آید. 

پاشنه آشیل مهندس نوری

255

گذشته از برنامه‌ای که باید اصلاح واقعی شود در این مسیر سنگالاخی، برای مهندس نوری، انتخاب معاونان زیده، کارآشنا و کار بلد، امتحان پس‌داده و غیرسیاسی، کارزاری می‌طلبد کارستان.  
مسلمان این گونه معاونان قوی، کاری، دانا و جدی، از لایی و معرفی باندهای مافیایی قدرت، توصیه‌ها و سفارشات نمایندگان مجلس یا سایر قوا، امام جماعت‌ها، ریش‌سفیدان قوم و ... پیدا نمی‌شود.

شاید بهتر این باشد که در یک ضربالاچل مثلاً یک یا دوهفته‌ای، رزومه واقعی(نه دستساز) و قابل راستی آزمایی مدیران ارشد در سطح معاونین وزیر، روسای سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌ها، سازمان‌های در حد معاونت وزیر، سازمان‌های مستقل، شرکت‌های مادر تخصصی، صندوق‌ها، جهادها و ... توسط مهندس نوری و البته با اعتقاد به جوانگرایی(حتی المقدور) بررسی شود و امتحان پس داده‌ها، جدی‌ترین، عملیاتی‌ترین، قوی‌ترین مدیران(از لحاظ اندیشه و عمل و رزومه) احصاء و از تشكل‌ها و بدنه وزارت‌خانه، به فوریت استعلام فنی و تخصصی انجام و حکم سرپرستی آنها تا استعلام‌های مربوطه صادر شود. در آن صورت شاید راهی برای برونو رفت از مشکل و رسیدن به درصدی از برنامه نوری قزلچه ممکن شود و گرنه برایش معاون انتخاب می‌کنند و نوری در رویدادی باشته باشد، محمو است بذیر.

یادمان باشد در این دولت هم، مانند دولتهای گذشته، بسیاری می خواهند به هر طریق ممکن، معاون وزیر(همانطور که حدود ۱۰۰ نفر ادعای وزیر شدن داشتند)، ریس سازمان و مدیر کل شوند. اما آیا کسی هست که گردن خود را گرو اجرایی شدن برنامه نوری قرار جه بگذارد؛ یا در صورت شکست، مسئولیت آنرا پذیرد و اگر و اما نیاورد و دیگران را مقص خلوه ندهد؟

در این میان شایعه‌سازان، بیکار نشسته‌اند و شایع می‌کنند قبله‌نامای کشاورزی به سمت تبریز نشانه رفته و نوری، بخشی از معاونان و مدیران ارشد و روسای سازمان‌ها را از هم‌بازان آذربایجان و همکاران کشاورزی استان آذربایجان شرقی، بعضی از افراد نظام مهندسی کشاورزی استان، نمایندگان اداره کمیسیون کشاورزی، اساتید دوره دکتری خود، همکلاسی‌ها و ... بر سر کار بیوارد (گرچه این شایعات نمی‌تواند وزیر را مقهور، عصیانی یا تسلیم کند). یامنتقدانی جو سازی کرده می‌گویند: مهندس نوری، گزینش شایسته‌سالاری مدیران را به کمیته‌ای در ریاست جمهوری می‌سپارد که در آن، احتمال باشد بازی رایج، یا اینکه توصیه‌هدیه است.

## سخن‌ماه



مهدی رجول دزفولی

در میان این تعداد وزارتخانه‌های کوچک و بزرگ و سازمان‌های مستقل یا وابسته، اگر منجر به سوء تعبیر نشود، وزارتخانه کشاورزی شاید حیاتی‌ترین ساختار در این مجموعه است، چرا که به دلیل نقش داشتن در تامین ابتدایی‌ترین و البته مهم‌ترین نیازهای موجودات زنده یعنی غذا، کاراکتر و شخصیت متفاوتی دارد. برای آگاهان عرصه‌های عمل و کاربردهای کشاورزی و صنایع وابسته به آن نیاز به یادآوری نیست که کدام بخش‌ها و زیربخش‌ها اعم‌از غذایی، دارویی، صنعتی و ... حاصل کنش‌ها و فعالیت‌های بهره‌برداران و کشاورزان است.

حال پرسشی که در اینجا ذهن را به دقت وادر می‌کند؛ این است که آیا گستره کشاورزی، متناسب با نقش آفرینی و اثرگذاری‌های خود در تمامیت جامعه، پاداش و حق‌شناسی کافی دریافت کرده است؟ به یقین، پاسخ این پرسش منفی است؛ چرا که: «آن را که عیان است/ چه حاجت به بیان است».

وضعیت معیشت حدود چهار میلیون بهره‌بردار با استگان و وابستگانی که تا ۲۰

میلیون نفر می‌رسند، نشانی آشکار برای ارج‌نهادن به تولیدکنندگان و کارآفرینان این بخش است. بدون شک کشاورزی اگر سخت‌ترین کار در جهان نباشد؛ در صدر مشاغل پرزمخت و فرسایشی است و توقع بهره‌برداران این بخش آن است که به اندازه زحمت خود، پاداش دریافت نمایند. قرن‌ها است که رعایای کشاورز ایرانی، زیر سلطه حاکمان و اربابان کمترین دریافت‌ها را از دسترنج خود داشته‌اند اما در مدت ۴۶ سال گذشته، برخلاف تمام شعرها و شعارها، تغییر چندانی در وضعیت زندگی آن‌ها به وجود نیامده است.

بسیاری از وعده‌ها به فراموشی سپرده شده، زمینه نارضایتی و گاه آزار دادن را برای پیشه‌دهستان ایجاد گردیده و قیمت‌های دستوری، جیب کشاورزان را خالی کرده تا بهزیع مسئولان، موجبات نارضایتی از گران‌شدن اقلام پرصرف در جامعه شهری به وجود نیاید؛ و البته هزینه‌های آن از جیب خردکشاورزان پرداخت و هر روز تو شوتوان آنان کاهش یافته است. ماهها پس از تحويل محصولات خود به ویژه گندم به دولت، وجهی دریافت نکرده و زندگی پر از رنج و عذایی داشته‌اند (در حالیکه پول آنها در جاهای دیگری هزینه شده) و سازمان برنامه، گرچه براساس قانون موظف است تا حداقل در مدت یک ماه مطالبات آنها را پرداخت کند و به محض پایان یک ماه تاخیر، علاوه‌بر پرداخت مطالبات به صورت روزشمار و از نخستین روز تحويل گندم به دولت، بهره بانکی را نیز پرداخت نماید، اما نه تنها اصل و فرع را فراموش کرده که برق چاه آب کشاورزی را هم در زمان تشنگی گیاه و دام و طیور، قطع می‌کند. آنچه افزون بر چهاردهه بر کشاورزان از سوی وزرای ایدئولوژیک کشاورزی گذشته، سراسر نارضایتی بوده و آن گاه که زمینه‌ها مساعد گردیده، چویی بر پهلوی کشاورزان نیز زده شده است.

کشاورز با هزار خون دل خوردن بذر گوجه‌فرنگی یا خیار را دانه‌ای چند هزار تومان و یا بذر بیان و غده سبیز زمینی و ... تهیه و با تدارک خط تولید صادراتی و هزینه‌های آزاد سم، کود، پلاستیک و ... تدارک دیده و با خارج قرارداد بسته اما وسط کار به بیانه کمبود و گران‌شدن، جلوی صادرات گرفته می‌شود؛ ولی در زمان افزایش تولید، کشاورز و چک و سفت‌های نزول باکن‌هایش به حال خود رها می‌گردد. قطع یارانه‌ها از نهاده‌هایی چون کود و سم و در منگنه قرار دادن مرغداران و دامداران با ایجاد رانت برای اندکی از خواص ذی‌نفع در این عرصه‌ها، قاطر باشکسته بخش کشاورزی را هر چه بیشتر لنگ و آسیب‌پذیر کرده که نتیجه آن را در تعداد ارای ناراضیان در دو انتخابات سپری شده دیدیم.

اگر قرار باشد وزیر کشاورزی آینده (هر که باشد) پای در جای پای اسلاف خود بگذارد و در عرصه‌های زیربخش کشاورزی چون مرغداری، دامداری، زراعت، باغبانی و ... با همان «دست‌فرمان» گذشته «رانندگی» کند، در برابر این کشتی، نور رستگاری نخواهد بود.

از رئیس‌جمهور گرفته تا تمامی وزرا باید بدانند و از وقایع چندماه گذشته پند گرفته باشند که هر ایدئولوژی، باید و باید در خدمت انسان باشد.

وزارت کشاورزی نیازی به افراد مختلف سیاسی و به ظاهر ایدئولوژیک ندارد. البته کسی که خاک مزروعه و کود دامداری و مرغداری بر کفش و لباس نشسته و بوی سم و کود به دماغش نخورده، به درد این وزارتخانه پاشکسته نمی‌خورد. همان‌طور که هر گیاه و درختی نیازمند یک زارع و باغبان دلسووز است؛ کشاورزان نیز به وزیری نیازمندند که دل در گرو آن‌ها داشته باشد. بسم... این گوی و این میدان!

عمر نیمه‌تمام دولت سیزدهم  
با بر هر دلیل و علتی پایه‌گذار  
برپایی و از راه رسیدن دولت  
چهاردهم شد که روند

استقرار آن را با تمام فراز و فرودهای دیدیم و شنیدیم.  
از آنجایی که هر دولتی با هر گرایش و  
دیدگاهی پذیرای بر عهده گرفتن مسئولیت‌های  
تعريف شده و ناشده بسیاری است؛ بنابراین  
رئیس‌جمهور، باران و نزدیکان او باید بدانند که  
پای در چه مسیری گذشته و هیچ امر محتمل  
با نامحتمل را از نظر دور ندارند.

تا لحظه نگارش این متن، بدعتی با نام  
شورای راهبردی به سرکردگی محمدجواد ظریف  
که معرف حضور همگان است؛ با شعار «یاری  
رساندن به رئیس‌جمهور» به منظور انتخاب  
یا انتصاب وزرا و وابستگان سازمانی به آن‌ها،  
فضایی از جدل‌ها و جدال‌ها به وجود آورد که  
اغلب مورد ایراد و نقد ناظران است.

اما حاصل این گفته‌ها و ترسیم کردن  
خطمشی‌ها برای وزرای آینده هرچه باشد، باید  
در مرداد ماه تکلیف اعضای دولت معین شده و  
برای کسب رای اعتماد به مجلس معرفی شوند.  
اگرچه تمام وزارتخانه‌ها هریک به نوبه خود واحد  
اهمیت بوده و وظایفی را در قبال مسئولیت‌هایی  
که به آن‌ها و اگذار شده بر عهده دارند؛ اما در  
میان ۱۹ وزارتخانه، شماری از آن‌ها به علت  
وسعت و شمول همه‌جانبه در قوام و دوام جامعه  
نقش متفاوتی دارند.

وزارتخانه‌های آموزش و پرورش، کشاورزی، بهداشت و درمان و کشور که در واقع  
مسئولیت مستقیم در مقابل هر ایرانی از شهری و روستایی، فقیر یا غنی، شاغل  
یا بیکار و ... دارند؛ در عرصه‌های حضور  
در جامعه نقش پررنگ‌تری دارند. چرا که  
با ضرورت‌ها و نیازهای روزمره هر ایرانی  
تماس و تلاقی داشته، هر چند به هیچ وجه نمی‌توان منکر  
حضور سایر وزارتخانه‌ها و تاثیرگذاری آن‌ها بر زندگی  
هموطنان شد.



## گذار به کشاورزی پایدار



کشاورزی سنتی در مدت قرن‌ها، زیرساخت و اسکلت تولید غذا برای انسان بوده است. اگرچه در زمان شتاب (بهمنظور برآورده نمودن نیازهای غذایی) چشم بر رفتارهای تخریبی در محیط‌زیست پسته شده است.

استفاده بیش از اندازه مجاز کودهای شیمیایی، حفظ کردن کشت‌های تک‌محصولی و اولویت دادن به کشت محصولات کوتاه‌مدت، موجب به خطر اندختن اکوسیستم‌های طبیعی و کیفیت زندگی انسان شده است. در مقابل آسیب‌های فوق، کشاورزی پایدار، عامل مزایای بی‌شماری است: به عنوان مثال:

- حفظ سلامت خاک: حمایت از تنوع زیستی؛
- ایجاد امنیت غذایی؛ حمایت از کشاورزان؛ مقابله با اثرات تغییرات اقلیمی.

### اقدامات کلیدی کشاورزی پایدار

**تناب و تنوع زراعی:** این روش دیرینه چندین هزار ساله که در یک مزرعه اجرا می‌شده موجب شکسته شدن دوره‌های تولیدمثلى آفات و بیماری‌ها و همچنین افزایش رطوبت و حاصلخیزی خاک می‌شود.

کشت ارگانیک: اولویت دادن به مصرف نهاده‌های طبیعی موجب تأکید بر سلامت خاک، تنوع زیستی و توازن اکولوژیکی می‌گردد.

**خاک‌ورزی حفاظتی:** این اقدام باعث حداقل تخریب ساختمان خاک، کاهش فرسایش و حفظ رطوبت می‌شود. در این روش بقایای گیاهی به عنوان منبع مواد و عناصر آلی و ارگانیک در خاک باقی می‌مانند.

**جنگل کاری:** همراه با اجرای کشاورزی، دامداری و حفظ جنگل‌ها، جنگل‌کاری یک سیستم چندمنظوره به شمار می‌آید. در جایی که درخت‌ها و بوته‌ها در اطراف مزارع سبز می‌شوند.

تداوم چنین روندی به حفظ اکوسیستم کمک قابل توجهی می‌نماید.

**دامداری پایدار:** تمرکز بر مدیریت کلی نگرانه در پرورش دام باعث تأمین رفاه دام‌ها، کاهش

اثرات بد زیست‌محیطی و تولید محصولات سالم‌تر می‌شود.

**گیاهان پوششی:** حفاظت از خاک و افزایش حاصلخیزی و مواد آلی با کشت گیاهان پوششی بدون تمایل به برداشتن آن‌ها دارای مزایای چندگانه در کشاورزی پایدار است.

**کنترل زیستی آفات:** به کارگیری سیستم‌های طبیعی در دفع آفات، بیماری‌ها و علفهای هرز، با استفاده از حشرات شکارچی و یا عملیات فیزیکی و مکانیکی، موجب کاهش واستگی به موادشیمیایی می‌شود. همین امر اثرات مخرب این مواد را بر خاک‌ها و محیط‌زیست تقلیل می‌دهد.

**کشت بدون شخم:** پس از دهه‌ها استفاده از ادوات و ماشین‌ها در عملیات خاک‌ورزی و مشاهده آثار سوء بجا مانده، حال کشاورزان به این نتیجه رسیده‌اند که باید کمترین تخریب در ساختار خاک ایجاد و ساختمان آن حفظ گردد. با این روش موادآلی خاک نیز ذخیره شده و به مصرف محصولات کشت شده می‌رسند.

**آکواپونیک:** کشت توان گیاهان و آبزیان یک روش سنتی به‌ویژه در مناطق شرق آسیا است. پرورش ماهی در سیستم‌های هیدروپونیک و یا اردک در مزارع برنج، فوایدی چندگانه دارد.

### مدیریت آب

با مشکلاتی که در تهیه آب‌شیرین در سرتاسر جهان به وجود آمده، مدیریت مصرف آب نقش مهمی در تداوم و پایداری کشاورزی دارد. با توجه به کمبود آب و تهیه آب با کیفیت برای تولید محصولات کشاورزی باید راه و روش درستی برای مصرف آب در دستور کار قرار داد.

**بازیافت ضایعات:** با تبدیل ضایعات ارگانیک به کودهای کمپوست با ارزش، چنین اقدامی موجب غنی‌سازی خاک، کاهش نیاز به کودهای شیمیایی و به حداقل رساندن ضایعات می‌شود.

بقایای سبزی‌های برگ‌های ریخته شده در راغ‌ها و نقاط سبز و کودهای دامی، مجموعه‌ای از مواد آلی ضایعاتی هستند که می‌توانند دوباره به خاک برگردانده شده و آن را تقویت نمایند.

**کشت‌های توان:** کشت چندمحصول به‌طور هم زمان و در یک مزرعه، موجب حداکثر بهره‌برداری از زمین، کاهش آفات و تعادل در اکوسیستم می‌شود.

برخی از گیاهان نظیر خانواده نخود قادرند با تثبیت ازت، بخشی از کود مورد نیاز سایر گیاهان را تأمین نمایند.

در مدت قرن‌ها، انسان با اتکا بر سیستم‌هایی از کشاورزی که بر تولید محصول سریع و کافی وابسته بود، چنین روش‌هایی را بهمنظور برآورده کردن نیاز به غذا برای جمعیت رو به رشد کرده زمین به کار می‌گرفت. آنچه در این روند طولانی مدت در بسیاری از کشورها و ایران مورد توجه نبوده و نیست، تاثیر این بی‌توجهی‌ها به سلامت و پایداری کره زمین است.

خشکشدن تالاب‌ها و دریاچه‌ها، فرونوسیت زمین و بیان‌زایی گسترده و رو به افزایش در حداکثر مناطق جغرافیایی که گاه در رتبه نخست جهانی قرار دارند.

فرسایش خاک، شور شدن اراضی و ازبین رفتن متاب آبی که مجموعه این عوامل می‌تواند اثراتی زیانبار بر محیط‌زیست، امنیت غذایی، اقتصاد و در یک کلام در مورد زندگی انسان داشته باشند؛ همچنان سلامت و پایداری حیات را بر کره زمین تهدید می‌کنند.

حال پرسش آن است که چگونه می‌توانیم بین نیازهای فوری و در نظر گرفتن نسل‌های آینده توازنی برقار نمود. عملکردهای کشاورزی پایدار نه فقط موجب ارتقای سلامت ارگانیسم‌های خاک و محیط‌زیست بلکه باعث پایداری درازمدت تولید محصول نیز می‌شود.

## کشاورزی پایدار





جنگ را متوقف کنید. این جنگی قهرمانانه نیست، بلکه کشتار دهها میلیون انسان در خاورمیانه است.

پس از ترور اسماعیل هنیه، حالا همه بر طبل جنگ می‌کویند. حزب‌الله لبنان، حماس و دیگران. با ویران‌سازی مزارع جنوب لبنان و مزارع سوریه، آتش‌زن مزارع شمال اسرائیل، سفره‌های گرسنگی و مصیبت را برای ساکنان در این عرصه جغرافیایی پهن کرده‌اند.

اکنون فقط یک گزینه برای واردات "غلات" باقی مانده است. روسیه. روسیه یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان "غله" در جهان است. اما سوریه، لبنان، جمهوری اسلامی ایران، عراق و ... نه دلار نفتی دارند و نه اعتیار مالی. در این صورت سرنوشت شهروندان منطقه با گسترش "گرسنگی" و "سوء‌تفذیه" چه خواهد شد؟ اگر جمهوری اسلامی وارد جنگ با اسرائیل شود؛ بدون تردید بخش مهمی از شهروندان عرب برای غذا و تولیدات دامی ناچار به سمت عربستان سعودی خواهد رفت. شاهزاده محمد بن سلمان نشان داد که هم اطلاعات روزآمدی دارد و مسلط بر امور راهبردی است و هم می‌تواند شاهزاده‌ای گشاده‌دست و بخشنده باشد؛ که "دوازه‌های غذا و غلات" را برای گرسنگان بگشاید. خوداتکایی پادشاهی عربستان در تولید گندم، زیتون، علوفه و ... نمونه‌ای از کاربرد مناسب اراضی در گستره "امنیت غذایی" است. برآیند چنین وضعیتی، بُرد و پیروزی قطعی پادشاهی سعودی خواهد بود.

کشوری که در زمان رضا شاه کبیر تا پای جنگ با ایران آمد و در دهه ۵۰ میلادی هم با حکومت محمدرضا شاه درگیر شد.

## خشونت و مصیبت را متوقف کنید

اکنون، در نتیجه جنگ احتمالی "ایران و اسرائیل"، بنیه بی‌رمق "کشاورزی و اقتصاد زراعی ایران" را نابود خواهد شد و جمهوری اسلامی را، بیش از پیش محتاج غلات روسیه خواهد کرد.

یادآوری می‌شود که سه رقیب سرمیانی ایران، روسیه، ترکیه و عربستان سعودی هستند. تجربه نه‌چندان موفق واردات یونجه و جو از روسیه در چند سال اخیر، نشان داد که این کشور در شرایط احتیاج ایران، هرگز کمکی نخواهد کرد. آن‌چنان که در آن دوره زمانی بیش از نیمی از دام‌های مولد و طیور از بین رفته‌اند.

جنگ با اسرائیل چه بخواهیم و چه نخواهیم درگیری دو قدرت منطقه‌ای است؛ که سود آن به حساب عربستان و متحداش واریز خواهد شد و به دنبال آن، سرمیان ایران را تباہ و رقبای منطقه‌ای و جهانی را خرسند خواهد کرد.

توجهی قتل مهمان، استدلالی مربوط به اعراب دوران جاهلیت است؛ و هیچ ارتباطی با دنیای امروز ندارد. چنانچه اگر سوریه نیز به دنبال قتل مهمانان و سران سپاه در کشورش از این استدلال پیروی می‌کرد؛ باید در این رابطه به جنگ با اسرائیل می‌برداخت.

به هر روی به دولت پژشکیان، معاون اول و معاونان دیگر و احزاب و گروه‌ها توصیه می‌شود که: لطفاً وارد این "دام چاله" جنگ و افزایش خشونت منطقه‌ای نشوید.

زیرا حداقل پیامد چنین جنگی، ویرانی در عرصه امنیت غذایی و نابودی صنعت کشاورزی و دیگر صنایع در ابتدا و درنهایت جنگ داخلی در کشور خواهد بود. بنابراین باید تاکید کنیم که: جنگ و خشونت راه انتقام نیست.

خنثی کردن توطئه‌های دشمن با وحدت ملی، دانایی و توانایی، کشف سرخ جاسوسان و نفوذیانی که ظاهر الصلاح هم هستند و نابودی آنان بهترین مسیر برای انتقام است. ☐

در مدت سه سال گذشته نیز با وجود کم آبی و خشکسالی، کمبود انواع کود به‌ویژه کودهای پایه، کمبود سوموم ضدعفونی، بذر گندم، پرداخت نشدن مطالبات دو ساله تولیدکنندگان بذور گندم که حتی سال گذشته به اعتراض و تحصن آنها مقابل وزارت کشاورزی انجامید و همچنین نبود و کمبود ماشین‌آلات کشاورزی و بسیاری از مشکلات و موانع دیگر، بار دیگر معاونت زراعت وزارت جهاد کشاورزی شفقتی افرید و نه تنها کشور را از واردات گندم بینیاز کرد، بلکه احتمالاً ایران را به باشگاه صادرکنندگان گندم رهنمون خواهد کرد.



### بالاترین میزان تولید و خرید گندم در تاریخ کشور

مهندس مهاجر، مدیری مطرح با کارنامه‌ای موفق است که از رستا و مرکز خدمات برآمده و تا سطح معاون وزیری را به همت کارکارشناسی، سلسه مراتب مدیریت طی کرده است. وی هیچگاه تلاشی برای وزیر شدن، لایی کردن، ارسال رزومه به اربابان تصمیمساز و ... انجام نداد و در بی‌تلاش این مدیر توأم‌مند، امسال شاهدیم خرید گندم مازاد بر مصرف کشاورزان از ۱۱ میلیون و ۴۱۰ هزار تن گذشت و پیش‌بینی می‌شود که امسال بالاترین میزان تولید و خرید گندم در تاریخ کشور را داشته باشیم.

### افزایش تولید در محصولات دیگر

همچنین، امسال میزان خرید جو از ۴ میلیون تن گذشت و تولید برنج نیز بیش از ۷۰۰ هزار تن بود؛ میزان تولید کلزا دو برابر شد و در ذرت علوفه‌ای، شکر، پنبه و محصولات دیگر افزایش تولید داشتیم.



گندم کالایی استراتژیک است که نقش مهمی در اقتصاد و سیاست هر کشور دارد و تولید و خودکفایی آن برای کشورها مزیت محسوب می‌شود. مخصوصی که با وجود اهمیت بالای آن با مشکلات بسیاری برای تولید تا خرید مواجه است.

### روند صعودی میزان تولید و خرید تضمینی گندم در سه سال گذشته

## روستازادگان با تدبیر

### دستاوردهای مدیریتی مهندس علیرضا مهاجر

با توجه به افتخارآفرینی‌های کشاورزان گندمکار و حمایت‌ها، راهنمایی و امور ترویجی معاونت امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی، شایسته است به برخی از دستاوردهای مدیریتی مهندس علیرضا مهاجر در بخش کشاورزی نگاهی داشته باشیم:

- خودکفایی در گندم و جلوگیری از خروج بیش از سه میلیارد دلار از کشور در شرایط تحریم که مورد رضایت مقام رهبری قرار گرفت؛
- افزایش و رشد تولید شکر برنج، جو، حبوبات و خودکفایی در ذرت علوفه‌ای؛
- مجری در احیای دانه‌های روغنی با محوریت دانه‌روغنی کلزا و رشد چند برابری در دولت‌های خاتمی، احمدی‌نژاد و روحانی؛ بهطوری که روحانی، رئیس جمهور وقت، به هنگام ارائه گزارش خدمت مقام رهبری، آن را به عنوان دستاوردهای دولت مطرح کرد؛
- مدیرکل، احیای پنبه و دانه‌های روغنی؛
- صادرات یک میلیارد و چهارصد میلیون دلار سبزی و صیفی به خارج، علاوه بر تامین نیاز داخل؛
- مدرن‌سازی موسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور؛
- بهینه‌سازی مصرف تقدیمه در زراعت کشور؛
- برنامه‌ریزی و شروع به اجرای بزرگترین و مدرن‌ترین کارخانه کودهای فسفاته در بندرعباس برای اولین بار در ایران برای کاهش و استگی به واردات؛
- عضو قرارگاه امنیت غذایی که به خودکفایی گندم ذرت علوفه‌ای و افزایش برنج شکر و پنبه منجر شد؛
- مدیریت در تامین بذر کنجد مقاوم به ریزش برای اولین بار که موجب کاهش رنج و مشقت کشاورزان در تولید دانه‌های روغنی در کشور شده است. ☐



در روزهای اخیر، در پایتخت چهار بازار میوه و ترهبار در چهار منطقه ۲، ۸، ۱۰ و ۲۱ با حضور حسین نظری، معاون خدمات شهری و مدیران شهری، هم‌زمان با یکصد و سی و هفتمین پویش امید و افتخار، افتتاح شد.

### افتتاح چهار بازار در ۳ پهنه شرق، غرب و جنوب پایتخت

مهندی بختیاری‌زاده، مدیر عامل سازمان مدیریت میادین میوه و ترهبار شهرداری تهران، با اشاره به افتتاح و بهره‌برداری از چهار بازار میوه و ترهبار در دوشنبه ۲۲ مرداد گفت: این بازارها شامل بازار میوه و ترهبار دستواره در منطقه ۲۱ به آدرس اتوبان شهیدلشکری، شهرک آزادی ضلع جنوب بوستان دستواره، بازار میوه و ترهبار تسليحات در منطقه ۸ به نشانی: خیابان گلشن دوست، ضلع شمال بوستان بهاران؛ بازار میوه و ترهبار بریانک در خیابان قزوین شهید عرب، جنب مرکز آموزش ترافیک و همچنین بازار میوه و ترهبار صحرایی در خیابان ستارخان، خیابان صحرایی (زیر پل یادگار امام) مواردی هستند که به بهره‌برداری رسیدند و در اختیار شهروندان قرار گرفته است.



جدیدترین اخبار سازمان میادین میوه و ترهبار شهرداری تهران

## افتتاح چهار بازار میوه و ترهبار و طرح فروش آنلاین گوشت

### افزایش یک هزار و ۹۲۱ مترمربعی مساحت بازارهای میوه و ترهبار تهران

مدیر عامل سازمان مدیریت میادین میوه و ترهبار شهرداری تهران با تأکید بر اینکه با افتتاح این چهار بازار یک هزار و ۹۲۱ مترمربع به مساحت بازارهای میوه و ترهبار شهرداری تهران افزوده شده است، ادامه داد: بازار میوه و ترهبار تسليحات در عرصه ۱۵۸ مترمربع، بازار دستواره به مساحت ۵۰۰ مترمربع، بازار بریانک به مساحت ۷۸۵ مترمربع و بازار ستارخان در عرصه ۴۷۸ مترمربع احداث شد و به بهره‌برداری رسیدند.

### طرح فروش آنلاین گوشت به کمک سامانه شهرزاد

همچنین طرح فروش آنلاین گوشت و کالاهای تنظیم بازاری در بستر سامانه شهرزاد دیگر اقدام شهرداری تهران در میادین و بازارهای میوه و ترهبار است.

در حالی که در هفت سال گذشته قیمت گوشت قرمز افزایش ۱۴ برابر داشته است؛ شهرداری تهران برای بهبود وضعیت سفره مردم به لحاظ مصرف کالای اساسی آغاز به عرضه این کالا در اپلیکیشن شهرزاد کرد. اکنون در این طرح که حدود یک ماه از آغاز آن می‌گذرد در برخی از بازارهای میوه و ترهبار زیرمجموعه شهرداری گوشت به مردم عرضه می‌کند.

### توزیع با پیک به نشانی منزل

در این طرح گوشت تنظیم بازاری و سایر کالاهایی که بارانه دولتی به آنها تعلق می‌گیرد، توسط سامانه شهرزاد به طور عادلانه بین شهروندان توزیع یا با پیک به نشانی منزل آنها ارسال می‌شود.

البته هنوز تمام فروشگاهها و میادین زیرمجموعه شهرداری با این عنوان، گوشتی به آنها عرضه نشده است و نمی‌توان به درستی گفت که این طرح چقدر مورد استقبال شهروندان قرار گرفته؛ و تا چه میزان رضایت مشتریان را به دنبال داشته است.





دکتر داوود داداشی

اصول حکمرانی خوب در امنیت غذایی با هدف اطمینان از دسترسی همه افراد جامعه به غذای کافی، سالم و مغذی است.  
این اصول عبارتند از:

**شفافیت (Transparency)**: اطلاعات مرتبط با سیاست‌ها، برنامه‌ها و منابع غذایی باید به صورت شفاف و قابل دسترس برای همه افراد جامعه باشد که شامل؛ انتشار داده‌ها و گزارش‌های مربوط به تولید، توزیع و مصرف مواد غذایی است.

**پاسخگویی (Accountability)**: نهادهای دولتی و خصوصی مسئول تامین امنیت غذایی باید در برابر عملکرد و تصمیمات خود پاسخگو باشند. این اصل شامل؛ نظارت و ارزیابی مداوم سیاست‌ها و برنامه‌های غذایی است.

**مشارکت (Participation)**: مشارکت فعال جامعه، از جمله کشاورزان، تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان در فرآیندهای تصمیم‌گیری مربوط به امنیت غذایی بسیار مهم است. این مشارکت می‌تواند به شکل مشاوره، همکاری و تعامل با نهادهای مختلف انجام شود.

**حکمیت قانون (Rule of Law)**: قوانین و مقررات مربوط به تولید، توزیع و مصرف مواد غذایی باید به صورت منصفانه و یکسان برای همه اجرا شود. این اصل شامل؛ قوانین بهداشتی، استانداردهای غذایی و مقررات تجاری است.

**توافق جمعی (Consensus Oriented)**: تصمیم‌گیری‌های مربوط به امنیت غذایی باید براساس توافق جمعی و درک مشترک از نیازها و اولویت‌های جامعه باشد. این اصل می‌تواند با مذاکرات و مشاوره‌های گسترده با ذی‌نفعان مختلف حاصل شود.

**عدالت و انصاف (Equity and Inclusiveness)**: دسترسی به غذای کافی و سالم باید برای همه افراد جامعه با روشنی برابر و منصفانه فراهم شود. این به معنای توجه به نیازهای ویژه گروه‌های آسیب‌پذیر و کمتر برخوردار است.

**کارایی و اثربخشی (Efficiency and Effectiveness)**: منابع عمومی و خصوصی باید به صورت بهینه برای تامین امنیت غذایی استفاده شوند. این اصل شامل؛ بهبود روش‌های تولید، کاهش ضایعات غذایی و افزایش بهره‌وری منابع است.

**پاسخگویی اجتماعی (Responsiveness)**: سیاست‌ها و برنامه‌های امنیت غذایی باید به نیازها و مطالبات جامعه پاسخ دهند و به تغییرات و چالش‌های جدید در حوزه غذا و اکنش نشان دهند. این اصول می‌توانند به بهبود نظامهای حکمرانی امنیت غذایی کمک کند و تضمین نماید که همه افراد جامعه به غذای کافی، سالم و مغذی دسترسی داشته باشند.

اکنون این سوال مطرح است که در حوزه امنیت غذایی کشور ایران به چه میزانی از این اصول پیروی می‌شود و راهکارهای بهبود حکمرانی در امنیت غذایی کشور چیست؟

\* عضو هیات مدیره هلдинگ کشاورزی و دامپروری فردوس پارس بنیاد مستضعفان

میادین میوه و ترهبار شبکه‌ای گسترده برای توزیع محصولات کشاورزی است که با هدف تنظیم عرضه محصولات کشاورزی و فراهم کردن امکان دسترسی ارزان و سریع شهروندان به میوه و ترهبار در کشور شکل گرفته است. در حال حاضر در اغلب شهرهای بزرگ کشور، از جمله پایتخت، میادین میوه و ترهبار زیر نظر سازمان میادین و ساماندهی مشاغل شهرداری‌ها و با مجوز وزارت کشور فعالیت می‌کنند. شعار این سازمان همواره ارائه محصولات با قیمت کمتر در این مراکز بوده نسبت به آنچه در سطح شهر ارائه می‌شود. به عبارتی میادین میوه و ترهبار در حذف واسطه‌ها و عرضه کالاهای اساسی با قیمت مناسب به مردم و تامین امنیت غذایی نقش اساسی دارند.

باید توجه داشت که لازمه هر حکمرانی در وهله نخست تامین امنیت غذایی افراد جامعه است.

## اصول حکمرانی خوب در امنیت غذایی



نوآوری نقش اصلی را در کشاورزی ایفا و بسیاری از فرآیندها را از تولید مواد غذایی گرفته تا حمل و نقل و بازاریابی، ساده می‌کند. این راه حل‌ها همه امور را از عملیات ساختاری مزروعه گرفته تا قطعات، تجهیزات و فعالیت‌های روزانه انجام شده توسط کشاورزان، بهبود بخشیده است.

ابزارهای چاپ سه‌بعدی به طور مرتب برای کاشت محصولات مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ زیرا می‌توانند با افزایش کارایی و سفارشی‌سازی، روند را به طور تصاعدی بهبود بخشدند. این ابزارها به سرعت، کارآمد و از راه دور تولید می‌شوند؛ تا مزایایی همچون صرفه‌جویی در انرژی و سرمایه را راهنمایی دهند. علاوه‌بر این، خدمات چاپ سه‌بعدی قراردادی، یک راه عالی برای نمونه اولیه تولید یک قطعه برای برنامه کشاورزی قبل از خرید فناوری است.

### کاربردهای نوآورانه ماشین آلات کشاورزی

تجهیزات کشاورزی، عظیم، پیچیده و گران هستند. در نتیجه، تعویض یک قطعه می‌تواند هزینه زیادی داشته باشد. بهویژه اگر دستگاه قدیمی؛ و قطعات جایگزین دیگر در دسترس نبوده یا پیدا کردن آن‌ها دشوار باشد.

با استفاده از راه حل‌های پرینت سه‌بعدی، این قطعات جایگزین را می‌توان به سرعت تولید کرد تا زمان از کار افتادن کاهش یابد. زیرا کاربردهای کشاورزی اغلب به دلیل تغییرات آب و هوا و شیوه پردازش محصولات کشاورزی برای نگهداری مزارع در یک برنامه زمانی، وابسته به زمان هستند.

این ماشین آلات همچنین اجزای حیاتی دیگر در تولید مواد غذایی از تراکتور و دروگر گرفته تا بدripاش و پخش کننده کود را در بر می‌گیرند. با افزایش صرفه‌جویی در هزینه و بهره‌وری و در همان زمان، کاهش زمان تحويل، چاپ سه‌بعدی در راه حل‌های کشاورزی، جنبه‌های متعددی از صنعت را نوآوری می‌کند.

## چاپ سه‌بعدی در صنعت کشاورزی



### تولیدات گیاهی



#### لوله آبیاری با پرینت سه‌بعدی

راه حل‌های صنعت ساخت برای هر گیاه یک چالش مهم است، زیرا آبیاری بخش مهمی از موقیت در صنعت کشاورزی است. نصب یک سیستم آبیاری قوی برای کشاورزان یک کابوس است؛ زیرا گران و زمان بر است، همچنین لوله‌ها از یک تامین کننده به زمین کشاورزی منتقل و هیچ انعطاف یا دامنه‌ای از چگونگی تأثیر تغییرات در چشم انداز بر الگوی آبیاری باقی نمی‌گذارند. علاوه‌بر این، بیش از ۶۰ درصد آب به دلیل نشت یا تبخیر هدر می‌رود.

برای حل این مشکلات، شرکت‌ها از چاپگرهای سه‌بعدی برای تولید لوله‌های پلیمری در زمین‌های کشاورزی استفاده می‌کنند تا ساختاری لانه زنبوری را تشکیل دهند که به آب اجازه می‌دهد تا مانند یک اسفنج از آن خارج شود. این لوله‌ها رطوبت خاک را جذب کرده و به گیاه منتقل می‌کنند. با استفاده از این لوله‌ها، کشاورز می‌تواند به راحتی بدراها را بکارد. در نتیجه، فناوری مذکور، روشی کارآمد و سازگار با محیط‌زیست را برای مقابله با مشکلات رایج آبیاری تضمین می‌کند.

#### آینده تولید افزودنی برای کشاورزی

اگرچه چاپ سه‌بعدی قبلاً برای بسیاری از کاربردها در بخش کشاورزی موقیت‌آمیز بوده است؛ در سال‌های آینده به تکامل خود ادامه داده و حتی بیشتر در صنعت کشاورزی ادغام خواهد شد. این فناوری مزایای زیادی برای فعالیت‌های کشاورزی دارد که از ابزارها گرفته تا دستگاه‌های پیچیده‌تر را در بر می‌گیرد.

صنعت پرینت سه‌بعدی همچنان امکانات زیادی برای ارائه به کشاورزی دارد، زیرا این فناوری در حال توسعه است و پیش‌بینی می‌شود که با ادامه بهره‌مندی کشاورزان از مزایای فراوان این روش، محبوبیت آن افزایش یابد.



## تکنولوژی‌های هوشمند

در حالی که امکان دارد عده‌ای، کشاورزی هوشمند را به دلیل عملکرد عقلانی و فکری آن موضوعی مجرد و جدگانه تصور کنند، اما شکل‌گیری آن در برگیرنده چگونگی‌های رشد و توسعه در عرصه‌های کشاورزی است. کشاورزی هوشمند نوعی از تکنولوژی‌های عرصه کشاورزی است که در ارتباط با مفهوم مدیریتی و تلفیق مجموعه‌ای از تکنولوژی‌های ارتباطی است. دارندگان موبایل یا تبلت را می‌توان استفاده کننده از تکنولوژی هوشمند دانست. امروزه کنترل محل کار یا فضای داخلی خانه از راه دور و با استفاده از اپلیکیشن، به امری عادی تبدیل شده که به‌اصطلاح آن IoT (IoT) یا اینترنت اشیاء می‌گویند. حال چنین شرایطی را می‌توان در تمام عرصه‌های کشاورزی نیز مورد استفاده قرار داد.

زمانی که وسایل و ابزار، قادر به ایجاد ارتباط با یکدیگر باشند و بتوانند اطلاعات مهم و حیاتی را به هم رد و بدل نمایند هر کشاورز قادر خواهد شد تا در مورد شرایط لحظه‌ای مزرعه زیرکشت، دامداری در حال فعالیت، ماشین‌ها و هر آنچه را که در رابطه با کمیت و کیفیت تولیدات کشاورزی لازم دارد، به دست آورد.

حتی مزرعه و دامداری کوچک، باغ، انگورستان، مرغداری و ... می‌توانند به روش‌های مختلف از این تکنولوژی استفاده کنند. این امکانات می‌توانند از دستیابی به اطلاعات هواشناسی تا ابزار پیشرفته‌ای چون حسگرهای روباتیک، ادوات اتوماتیک و تکنولوژی مکان‌یاب (GPS) را در برگیرد. به عنوان مثال کاربرد GPS در پیگیری دامها در مراتع و چراگاه‌ها برای حفظ امنیت آن‌ها، اهمیت زیادی دارد. ایستگاه‌های هواشناسی می‌توانند اطلاعات کافی از میزان رطوبت و حرارت و یا خطرات بخزدگی را به باغداران ارائه کنند. هم‌اکنون برخی از تراکتورهای خودران، بدون نیاز به راننده و با در اختیار داشتن مجموعه‌ای از داده‌ها، امور محوله در مزرعه را به شکل مستقل انجام می‌دهند.

با بسط و شکل‌گیری کشاورزی مدرن، تکنولوژی به روش فزاینده‌ای نقشی مهم در آینده آن را به عهده گرفته است. کشاورزی به جهانی پای گذاشته که سراسر از هوشمندی، انواع تکنولوژی، دانش و بسیاری امور دیگر برای کاربران است. کشاورزی هوشمند بخشی از موج نوآوری‌ها است که از شرق تا غرب و از شمال تا جنوب دنیا را در می‌نوردد که با مزیت‌های بسیاری مانند محصول بیشتر، کاهش هزینه‌های پایداری در تولید، صرفه‌جویی در زمان و ارتقای دانش کشاورزان همراه است. هم‌زمان با چنین مزیت‌هایی، کشاورزی هوشمند با چالش‌هایی نیز مواجه است که باید به آن‌ها نیز توجه داشت.

## تکنولوژی‌های هوشمند

### مزایای کشاورزی هوشمند

حرکت به سمت کشاورزی هوشمند مزایای بسیاری برای مزارع، باغ‌ها، دامداری‌ها و ...، و همچنین محیط‌زیست و درنهایت مصرف کنندگان دارد. این مزايا را می‌توان این‌گونه دسته‌بندی کرد:

**کاهش هزینه‌های اجرایی:** به کارگیری تکنولوژی‌های هوشمند می‌تواند موجب کاهش بخش عظیمی از هزینه‌ها گردد. کارآمدتر کردن ماشین‌ها نظیر علف‌چین‌ها، موجب ارتقای بهره‌وری و حفظ تراکتور می‌شود. چنین کاربردی باعث می‌شود که به جای استفاده از علف‌کش‌ها، اقدام به چیدن علف‌های نامود.

نکته دیگر آن است که کاربران می‌توانند در زمان واحد، چند تراکتور را به کار گیرند و در هزینه‌های کارگری صرفه‌جویی نمایند.

**افزایش محصول:** با تنظیم و متعادل نمودن استفاده از هوش‌مصنوعی (AI و IoT)، کشاورزان می‌توانند براساس داده‌ها از زمان واقعی، تضمیم‌گیری نمایند، که همین امر، آن‌ها را در مراقبت هر چه بیشتر از محصول و سلامت آن، توانمند می‌کند.

**پیش‌بینی نیازهای مالی:** تکنولوژی‌های کشاورزی هوشمند می‌توانند موجب جمع‌آوری و تحلیل حجم وسیعی از داده‌ها شوند که به کشاورزان امکان پیش‌بینی دیدگاه‌های مفید در عملکرد های آینده آن‌ها بدهد. بهروز بودن در امور اجرایی، طراحی، رکوردهای مشاهده‌ای و انتظار از نتیجه محصول، به کشاورز اجازه می‌دهد تا روزانه، هفتگی، ماهانه و درنهایت سالانه درباره نیازهای مالی خود برنامه‌ریزی نماید. این اطلاعات دقیق به پیش‌بینی‌های بهتر مالی منتهی می‌شود.

**پایداری:** بهره‌برداران در بخش کشاورزی نگرانی فزاینده‌ای در مورد پایداری مشاغل کشاورزی دارند و خواهان شفافیت بیشتر در انتخاب تکنولوژی‌های هوشمند استراتژیک هستند تا به آن‌ها اجازه دهد که بتوانند تقاضاهای خود را برآورده نمایند. این تکنولوژی‌ها استفاده مفید از منابع را میسر و موجب کاهش آلاینده‌های ناشی از فعالیت‌های کشاورزی می‌شود.





### تأثیر نوآوری‌ها در ارتقای امور

در حالی که روند تکنولوژی رو به گسترش و توسعه است، برخی از پیشرفت‌ها، انجام امور در تمام زیربخش‌های کشاورزی را ساده‌تر می‌کنند. برخی از این نوآوری‌ها عبارتنداز: تکنولوژی در دامداری: تکنولوژی‌های کنونی از قبیل ثبت احوالات سلامتی و بیماری‌های دامها، مواظبت و توجه به آن‌ها در چراگاه‌ها، مراقبت از دامها در هنگام بارداری، همگی می‌توانند دگرگونی‌های قابل توجهی در دامداری ایجاد کنند. حسگرها قادر به کنترل سلامت دام، محل استقرار آن و نشان دادن رفتار آن‌ها در هر موقعیت زمانی و مکانی هستند و به کشاورز اجازه می‌دهند که شخصاً بهترین روش‌ها و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را به اجرا بگذارند.

نوآوری در گلخانه: تکنولوژی‌های پیشرفته گلخانه‌ای همانند به کارگیری سلول‌های خورشیدی در پوشش‌های شیشه‌ای گلخانه‌ها موجب افزایش بهره‌وری و کنترل محیط‌زیست در کشاورزی می‌شود.

اتوماسیون و سیستم‌های استفاده از هوش‌مصنوعی موجب مدیریت عواملی چون رطوبت، حرارت، نور، ارتقای بهره‌وری و کاهش هزینه می‌گردد. حمل و نقل کشاورزی: حتی مزارع کوچک، به دلیل در اختیار داشتن مساحت زیادی از اراضی با مشکلاتی دائمی مواجه هستند. استفاده از تکنولوژی GPS و حمل و نقل اتوماتیک و ضروری در تمام مراحل کاشت، داشت و برداشت موجب کاهش هزینه‌های ناخواسته و حرکت غیرضروری در مزارع می‌شود.

اتوماسیون در مزارع: چندین دهه است که انواعی از اتماسیون در مزارع و دامداری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد که به عنوان مثال شیردوش‌های روباتیک را می‌توان نام برد. هم‌اکنون به کارگیری اتماسیون در تراکتورهای خودران که نیازی به راننده ندارند؛ وارد عرصه‌های مزارع شده‌اند. اگرچه این تراکتورهایی را می‌توان توسط راننده نیز مورد استفاده قرار داد. هم‌هم‌الله انواع جدیدی از نوآوری‌ها در عرصه‌های اتماسیون وارد بازار می‌شوند که می‌توانند کمک‌های قابل توجهی به کشاورزان و تولید موادغذایی بنمایند.

### تغییق کشاورزی هوشمند

برخلاف چالش‌های موجود در به کارگیری این تکنولوژی‌ها، مزایایی مانند کاهش هزینه‌های عملیاتی، افزایش محصول، دقت در اجرای کارها، حذف نیروی کار اضافی، ارتقای پایداری و جمع‌آوری اطلاعات مفید، دلایلی کافی برای گذر از کشاورزی سنتی به سوی کشاورزی هوشمند است.

اینده کشاورزی متکی بر تغییق موفقیت‌آمیز تکنولوژی‌های جدید با روش‌های کشاورزی سنتی است. این تکنولوژی‌ها به کشاورزان کوچک و متوجه کمک می‌نماید که با داشتن تراکتورهای هوشمند و خودران وارد عرصه جدیدی بشوند. این امر به سود کشاورزان، مصرف کنندگان و سیاره زمین خواهد بود.

**نگرانی‌ها و تکنولوژی‌های هوشمند کشاورزی**  
برخلاف برخی از مزایای این تکنولوژی‌ها، امکان دارد که کشاورزان در مورد گذار به استفاده از این‌ها به طور کامل و یا با تلفیق آن‌ها مشکلاتی داشته باشند که برخی از آن‌ها عبارتنداز:

مهارت تکنیکی: یادگیری استفاده از تکنولوژی‌های جدید، احساسات اضطراب‌آوری به کشاورزان می‌دهد، بنابراین در دسترس بودن حمایت‌های تکنیکی و متابع آموزشی امری حیاتی است. طبیعی است که در تکنولوژی‌های جدید باید کشاورزان، از آموزش در مورد تنظیمات برخوردار شوند و خود را آن تطبیق دهند.

توانایی خرید تکنولوژی‌های جدید: اگرچه تکنولوژی‌های هوشمند کشاورزی دارای مزیت در صرفه‌جویی‌های درازمدت هستند، اما سرمایه‌گذاری اولیه از اهمیت بالای برخوردار است که همین موضوع می‌تواند مانع برای کشاورزان فقیر و خردپا به وجود آورد.

کشاورزان علاقه‌مند می‌توانند از برخی از مشوق‌های مالی نظیر اعتبارات مالیاتی، تخفیف و پرداخت به روش حواله یا ژتون، بهره‌مند شوند. چون چنین تخفیف‌هایی شامل ماشین‌ها و ادوات برقی می‌شود، کشاورزان می‌توانند تراکتورهای برقی خریداری نمایند.



**تغییق تکنولوژی‌های جدید: وابستگی و اتكا به ادوات،** تغییق تکنولوژی‌های جدید به سیستم‌های کشاورزی کنونی به کارگیری آن‌ها می‌تواند به موضوعی پیچیده و زمان‌بر تبدیل نماید و رقابت با سیستم‌های دیرپایی کشاورزی می‌تواند به یک مانع مبدل شود.

**نگرانی در مورد اطلاعات و امنیت خصوصی:** همانند هر نوع تکنولوژی که متنکی بر داده‌های اطلاعاتی و انتقال آن‌ها است، پاره‌ای نگرانی‌ها بهجا و درست در مورد اطلاعات و امنیت برای کاربران این‌گونه از تکنولوژی‌ها وجود دارد. بنابراین، سازندگان و عرضه‌کنندگان این نوع تکنولوژی‌ها باید به کشاورزان اطمینان دهند که اطلاعات فردی آن‌ها براساس تمامی قواعد و استانداردهای مربوطه حفظ می‌شود و در صورت هرگونه شک و شباهه می‌توانند با کارخانه‌های سازنده و یا فروشنده‌گان تماس گرفته و ضمانته‌های لازم را کسب کنند.

کشاورزان به دلیل داشتن یک فضای کوچک اطلاعاتی، فرصت اندکی برای هرگونه خطأ دارند و این در حالی است که تکنولوژی‌های جدید می‌توانند در پیشبرد اهداف مفید و سودآور، مدیریت آسان‌تر و کاهش دامنه آسیب‌ها و خطرات، به آن‌ها کمک کنند.



# (زن) در جایگاه وزرای کشاورزی

## ترزا کریستینا کورئا دا کوستا دیاس

کوستا دیاس با سابقه‌ای گسترده در بخش تجارت کشاورزی به عنوان دبیر دوم فدراسیون ایالتی کشاورزی و دامداری ماتو گروسو دو سول(فاماگول) در برزیل منصوب شد.



در سال ۲۰۰۶ به عنوان سرپرست

سویس ملی آموزش روسایی منصب شد. این زن توانمند در پایان همان سال، به عنوان وزیر توسعه کشاورزی، تولید، صنعت، تجارت و گردشگری ماتو گروسو دو سول سوگند یاد کرد.

در سال ۲۰۱۴ ترزا کریستینا با حمایت قوی بخش کشاورزی برای کنگره ملی انتخاب شد و به عنوان یکی از (گروه کشاورزی)، بزرگ‌ترین گروه‌های فرازی "Frente Parlamentar da Agricultura" و قانونگذار

بدست رئیس دفاع از تجارت کشاورزی فعالیت خود را آغاز کرد. ترزا کریستینا همچنین در یازدهمین دوره جایزه کنگره در فوکوس عنوان «بهترین نماینده کنگره» را از آن خود کرد. او در میان ۱۰ عضو

برتر مجلس قرار داشت و به عنوان مدافع اصلی تجارت کشاورزی برزیل

مورد تحسین قرار گرفت.

ترزا کریستینا در جریان انتخابات عمومی سال ۲۰۱۸، زمانی که توسط ژایر مسیاس بولسونارو به عنوان وزیر منصب شد، دومین دوره

چهار ساله را در مجلس نمایندگان برزیل به دست آورد.

## Maria do Céu Antunes

در سال ۱۹۷۰ در آبرانتس، کشور پرتغال به دنیا آمد. دانش‌آموخته بیوشیمی از دانشکده علم و فناوری دانشگاه کویمبرا و دارای مدرک تحصیلات تکمیلی در مدیریت اینمنی و کیفیت مواد غذایی از مؤسسه عالی علوم بهداشتی Egas Moniz است.



این زن توانمند به مدت ۹ سال شهردار آبرانتس بود و از سال ۲۰۱۳ ریاست شورای جامعه بین‌شهری میانه تاگوس را بر عهده داشت. خانم دوستو انتونز همچنین عضو شورای اقتصادی و اجتماعی و شورای شهرداری‌ها و مناطق اروپایی در کمیته دائمی برای جنسیتی در زندگی محلی بود.

او عضو کمیته راهبری برنامه عملیاتی منطقه‌ای مرکزی، Centro2020 و کمیته اجرایی بدنۀ منطقه‌ای گردشگری در مرکز پرتغال است.

همچنین ریاست هیات‌مدیره TecParques، انجمن پارک‌های علم و فناوری پرتغال را بر عهده دارد.

جوایزی چون: «شهرداری+مسئول خانواده‌ها»، «جایزه شهرداری در برای زندگی»، «جایزه رهبری پایدار تسلّا»، «جایزه زنان دهه در زندگی عمومی» و جایزه «لیگ همه بانوان» را برندۀ شد.

ماریا دوستو انتونز از فوریه ۲۰۱۹ وزیر امور خارجه در توسعه منطقه‌ای در دولت اول آنتونیو کاستا و وزیر کشاورزی در دولت دوم آنتونیو کاستا بود؛ که فعالیت‌های وی از سال ۲۰۱۹ تا امسال ادامه داشت.

# شاخص‌های اندازه‌گیری کشاورزی پایدار

## ملیکا گل باف

کشاورزی پایدار، رویکردی حاکمیتی است و هدف آن سلامت مردم و حفظ ریست بوم آنها است. بنابراین این رویکرد برای حل مشکلات بر راه حل‌های بلندمدت متمرکز است و به رفع عوارض نمی‌پردازد.

کشاورزی پایدار یعنی: کشت گیاهان و پرورش دام، طیور و آبزیان به شیوه‌هایی که سه هدف زیر را هم‌زمان و یک‌جا محقق کند:

منافع اقتصادی؛ منافع اجتماعی مزرعه و جامعه روسایی و حفظ محیط‌زیست.

گرچه در مورد این اهداف جدگاههای مختلف می‌کنیم ولی باید باهم و به عنوان یک کل مدیریت شوند. این اهداف هم‌پوشانی دارند و بر هم تاثیر می‌گذارند.

اگر بین این اهداف توازن و هماهنگی برقرار باشد، پایداری حاصل می‌شود. در غیر این صورت این مشکلات است که پایدار می‌شود.

برای پایداری اقتصادی؛ کشاورزی پایدار؛ کشاورزی باشد سودآور باشد، برنامه اقتصادی داشته باشد، بازاریابی فعال داشته باشد و ریسک‌ها را مدیریت کند.

برای پایداری اجتماعی؛ تصمیم‌گیری باید در مزرعه روسایی و جامعه روسایی بر اساس کیفیت زندگی (به عنوان یک ارزش و یک هدف) باشد. برای پایداری زیست‌محیط؛

کشاورزی باید سالم باشد، یعنی به جای سنت و صنعت محوری؛ طبیعت‌محور باشد. یعنی باید

چنان طراحی شود که واقعاً از اصول پایداری حاکم بر طبیعت، تقليد کند و انسان به عنوان امانتدار طبیعت، اصول

امانتداری را رعایت کند. کشاورزی پایدار، فعالیتی فراتر از یک مجموعه ایده‌آل‌ها و مجموعه از عملیات‌ها است. پایداری قابل اندازه‌گیری است و

شاخص‌های نشان‌دهنده پایداری به قرار زیر است:

## شاخص‌های اقتصادی

۰ پس‌اندازها یا ارزش واقعی اموال مزرعه روسایی رو به رشد باشد؛

۰ بدھی‌های مزرعه روسایی رو به کاهش باشد؛

۰ سود سالانه مزرعه روسایی تأمین باشد؛

۰ واپستگی مزرعه روسایی به یارانه‌های دولتی رو به کاهش باشد؛

۰ غذا و کود مورد نیاز مزرعه روسایی هر چه بیشتر در مزرعه تولید شود.

## شاخص‌های اجتماعی

۰ مزرعه روسایی باید بتواند پشتیبان کسب‌وکارهای روسایی و مزارع روسایی دیگر باشد؛

۰ تعداد خانواده‌های روسایی کاهش نیابد؛

۰ جوانان روسا پس از بازنشستگی والدینشان کار آنها را در مزرعه ادامه دهند؛

۰ فارغ‌التحصیلان روسایی برای کار به روسا برگردند؛

۰ نقدینگی مزارع در اقتصاد محلی روسایی گردش کند.

## شاخص‌های زیست‌محیطی

۰ زمین عاطلی وجود نداشته باشد؛

۰ آب تمیز در جوی و نهر مزرعه روان باشد؛

۰ ماهی در آب‌های مزرعه شنا کند؛

۰ گوناگونی زندگی حیوانی در روی زمین و زیر زمین مشاهده شود؛

۰ گوناگونی حیات گیاهی در مزرعه مشاهده شود.



بخش تولیدات گیاهی

# نایفونت‌هایی از خطرات آفتکش

## چه آب معدنی بخورید:

یا اینکه میوه و سبزی را دهبار بشویید:

متاسفانه زمین، آب و هوا اطراف آلوده شده است.

سوموم قارچ‌کش، آفتکش و ... در پوست و درون میوه

و مواد پروتئینی وجود دارد:

و تا دوره کارنس تمام نشود؛ مصرف آن فاجعه می‌آفریند.

\*\*\*

در برخی از کشورها، عده زیادی که بیشتر آنان، کشاورزان

استفاده کننده از سوموم کشاورزی هستند؛ از بیماری‌های

مانند پارکینسون و یا سلطان رنج برده و پروندهای

بسیاری در رابطه با اثرات سوموم کشاورزی وجود بعضی

از بیماری‌ها، موجب تشکیل پرونده و ادعای خسارت‌های

چندین میلیارد دلاری شده است. به عنوان مثال محققان

در رابطه با اثرات آفتکش‌ها بر کودکان کشاورزان و

خطراتی که بر فرزندان نوجوان آنها به وجود می‌آورند؛ در

آمریکا تحقیقاتی به عمل آورده‌اند.

یک شرکت تولیدکننده بذر که محصولات آن با پوششی از

آفتکش‌های معمولی همراه هستند، موجب آلوده کردن آبه‌های

خاک و هوا و باعث مرگ زنبوران و برخی دیگر از حشرات و

جانوران شده است. این محققان در پی آن هستند تا معلوم کنند

که آفتکش‌ها در چه مقادیری وارد خانه‌های مصرف‌کنندگان

میوه، سبزی و صیفی و مواد پروتئینی شده و امکان دارد

در بلندمدت سلامتی شهروندان را با خطر رویرو نمایند.

صرف ۴۰۰ هزار تن انواع موادشیمیایی برای مبارزه

با علفهای هرز، آفات و قارچ‌ها در طول یک سال در

آمریکا، اغلب از دید مردم عادی غیرقابل مشاهده است؛

اما براساس مطالعات به عمل آمده در مدت ۱۵ سال

گذشته، تاثیر گسترده و خطیرناک بقایای سوموم شیمیایی

در زنجیره غذایی، اثرات آن‌ها بر میکروگانیسم‌های خاک

و ایجاد بیماری در انسان و دیگر جانوران، اثبات شده است.

در چند دهه اخیر، هشدارهای بسیاری از سوی

سازمان‌های بهداشت و سلامت، در سطح جهانی و ملی، به

صرف‌کنندگان و تولیدکنندگان آفتکش‌ها داده شده است.

با توجه به تولید و فروش محصولات کشاورزی

ارگانیک و ارتقای عملیات کشت تا میزان بدون استفاده

از آفتکش‌ها انجام شده؛ اما استفاده از این سوموم همچنان

ادامه داشته و رو به افزایش است.

\*\*\*

شاید در ایران، سازمان صدا و سیما

بتواند یک کار فرهنگی-ترویجی انجام دهد

و آن این است که:

به عنوان یک وظیفه حداقلی با همکاری وزارت کشاورزی  
در همه شبکه‌های خود بتواند کشاورزان را آگاه سازد

که بروشور و راهنمای سوموم مطالعه کنند.

زیرا باید مصرف سوم به‌اندازه و در زمان‌های مشخص  
انجام شود؛ تا اینکه رعایت واقعی دوره کارنس،

که بستگی به نوع سم دفع آفات و ... دارد؛

به طور صحیح انجام شود.

چون عده‌های از تولیدکنندگان در کشاورزی، فکر می‌کنند  
با میزان بیشتر سم و انجام سumpاشی بیشتر،

تولید محصول افزایش می‌یابد.

**آسیب شدید**

به عنوان یک آسیب طولانی مدت

کشت ذرت به گستردگی سطح زیر کشت، تنوع در مصارف و فرآوردها، از علوفه تا سیلو و بذر آن که از عمدۀ نهاده‌های ضروری در تغذیه دام و طیور است، در سرتاسر جهان و هر منطقه‌ای که از نظر اقلیمی مناسب باشد؛ انجام می‌گیرد.

در ایران پس از برداشت غلات که از حوزه‌های جنوبی کشور آغاز و به تدریج به مناطق شمالی کشیده می‌شود، معمولاً کشت جایگزین به عنوان یک محصول تابستانی، ذرت است، اگرچه بسته به سنت‌ها و فرهنگ کشاورزی این مناطق امکان دارد محصولات دیگری از قبیل صیفی‌ها نیز کشت شوند.

آغاز کشت ذرت معمولاً از خرداد، مصادف با ماه May در اکثر نقاط جهان است، چرا که باید زمین، دارای حرارت مناسب برای جوانه‌زن بذور ذرت باشد، همین ویژگی، رشد سبزینه‌ای این گیاه را مقارن با ماه‌های گرم تابستان نموده و ضرورت توجه به آبیاری کافی را به وجود می‌آورد. ماه‌های گرم و زمین‌های خشک می‌توانند موجی از تنش بر محصولی تحمیل کند که تازه در حال قدکشیدن است.

نکته مهم در این کشت، طول دوره زمانی آغاز به کار و تفاوت درجه حرارت از جنوب تا شمال است؛ که در بازه‌های زمانی، تغییرات زیادی دارد. با نگاهی به جدول و ارقام هواشناسی و استمرار حرارت‌های بالا، پرسش‌هایی که مطرح می‌شود آن است که درجه گرمای بالا، چه اثراتی بر رشد و نمو ذرت می‌تواند داشته باشد. بوته‌های ذرت تا چه محدوده حرارتی، حتی با تأمین شدن رطوبت کافی می‌توانند در مقابل آن مقاومت کرده و متحمل خسارت نشوند. یک مورد قابل قبول آن است که در صورت وجود آب کافی به گیاهان جوان، آسیب کمتری وارد می‌شود. درست است که انسان از حرارت زیاد اذیت می‌شوند، اما با وجود آب در خاک، مشکلی برای کشت ذرت به وجود نمی‌آید.

در شرایطی که امکان دارد رطوبت کافی در خاک وجود داشته باشد، اما سیستم ریشه‌ای گیاه به دلیل فشردگی و اشباع بودن خاک از آب، دسترسی مناسبی به آب نداشته باشد؛ امکان دارد برای جذب آب مورد نیاز چهار مشکل شود. نکته‌ای که اهمیت بسیار دارد آن است که اگر چه در چنین شرایطی توقع بر آن است که گیاه به خوبی ریشه دوانده و به آب دسترسی دارد، اما در بعدازظهرها که باد می‌وزد و شدت تبخیر بالا می‌رود، با نگاهی به عمق ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متری خاک (در جایی که ریشه‌ها مستقر هستند) آب کافی برای تغذیه گیاه وجود نخواهد داشت و در آن شرایط گرم، گیاه نمی‌تواند نیاز خود به آب را برطرف نماید. در مورد ذرت‌هایی که چند روز زودتر کشت شده و در اوخر دوره رشد خود قرار دارند، حرارت می‌تواند در گرده‌افشانی، اختلال به وجود آورده و سبب نگرانی کشاورزان شود. علت این نگرانی خشکشدن نوک کلاله‌ها و تلفیح نشدن بلال‌ها است. ذرت‌هایی که در حد فاصل بین دوره رشد (V6) و (V12) درست پیش از ظهر رشته‌های کلاله هستند؛ سرعت رشد بالایی داشته و خیلی سریع افزایش قد دارند. در این مرحله آن‌ها به آب بیشتری در ناحیه ریشه برای جذب موادغذایی دارند. طولانی شدن دوره گرما بدون دسترسی به آب کافی، موجب سرعت در خشکشدن خاک و کاهش سرعت رشد بوته‌ها می‌شود. بنابر تحقیقات به عمل آمده، چهار روز گرمای بالا می‌تواند تنش شدیدی به وجود آورده و ذرت‌هایی را که در مرحله ۱۲ تا ۱۴ برگی هستند، چهار پنج تا ۱۰ درصد کاهش محصول نماید. در صورت بروز کاهش رطوبت در خاک، به طور معمول برگ‌ها به هنگام بعدازظهر به سمت بالا پیچیده و لوله می‌شوند که می‌تواند نگران‌کننده باشد. ذرت دارای مکانیسم خاصی است که در هنگام تشنگی برگ‌های آن به سمت بالا لوله می‌شوند که باید مورد توجه کشاورزان ذرت‌کار قرار گیرد. این پیچیدگی برگ‌ها به معنای کاهش فتوسنتز و درنهایت کاهش روند رشد است. چند روز و یا حتی یک هفته تاخیر در روند رشد بوته‌ها در بلندمدت چندان موثر نیست، چرا که در صورت رفع مشکل تامین آب، این تاخیر قابل جبران است.

ذرت‌هایی که در حال ظهرور کلاله‌ها هستند و یا به این شرایط نزدیک می‌باشند؛ در معرض استرس حرارتی بسیار نگران‌کننده بوده و می‌تواند در تشکیل بلال، اثر مستقیم داشته باشد.

در مناطق گرم کشور که ذرت‌ها در حال رشد هستند، کشاورزان باید به برنامه آبیاری مزارع توجه کافی داشته که در غیر این صورت باید در انتظار انتظار کاهش محصول باشند.

## فصل تابستان است

و آفتاب گرم، خشک‌کننده و سوزاننده است.  
ذرت‌کاران در حال داشت هستند  
و هر اطلاعاتی در این زمینه را  
به جان می‌خرند.  
لطفاً مطالعه کنید.

# تأثیر تنش حرارتی بر محصول ذرت



بخش تولیدات گیاهی



هفتمین نمایشگاه  
بین المللی کشاورزی

7

# آرخارم

کشاورزی | باغبانی | گلخانه | نهاده  
سامانه های نوین آبیاری | ماشین آلات | ادوات  
تجهیزات | پهپادها | صنایع وابسته

۱۴-۲۳ شهریور ۱۴۰۴ | ساعت بازدید: ۱۰ الی ۲۱

مرکز نمایشگاه های بین المللی **شهرآفتا**



THE 7<sup>TH</sup>  
INTERNATIONAL EXHIBITION OF  
**iFarm**

Horticulture, Greenhouses, Inputs, Agricultural Machinery and Equipment, Modern Irrigation System, Agricultural Drones

24- 27 September 2024 | Visiting Hours: 10Am-05Pm

EXHIBIRAN INTERNATIONAL FAIRGROUND, SHAHR-E-AFTAB COMPLEX

[ifarm\\_expo](#)

[iFarmexpo](#)

[www.ifarmexpo.com](#)

[www.exhibiran.com](#)

021 41074000

09018296255

[info@ifarmexpo.com](#)

شرکت توسعه و بهبود  
نهادهای کشاورزی

# پارس گرد

تولید و واردات انواع کودهای آگی  
و شیمیایی و نهادهای کشاورزی



FERROXIN 138

Agrotech TARIM

ORG ROOT



موفق به اخذ بیش از ۲۵۰ گواهینامه  
و شماره ثبت ماده کودی  
از موسسه تحقیقات خاک و آب وزارت جهاد کشاورزی



دارنده تندیس و گواهینامه رعایت حقوق مصرف‌کنندگان  
از سازمان منعت، معدن و تجارت و انجمن حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان



Pars Yazd Holding

# هالدینگ پارس یزد

پیشرو در تولید و واردات

نهادههای کشاورزی

کودهای آبی و شیمیایی

سموم دفع آفات نباتی

و صنایع چاپ و بسته‌بندی



استان مازندران ۵۰ درصد از این مساحت و پس از آن استان‌های کرمان، فارس و گیلان بقیه باغها را در اختیار دارند. مناسب با چنین وسعتی، باغ‌های مرکبات در گیر انواع آفت و بیماری هستند که با غداران ناچار از مقابله با این عوامل مضر هستند.

در تابستان میلیون‌ها درخت مرکبات، از شمال تا جنوب کشور زیربار میوه‌های سبز و نارس قرار دارند و در اوخر تابستان اولين میوه‌های آن‌ها، در زمان نارس‌بودن، رنگ‌آمیزی شده با مواد شیمیایی وارد بازار مصرف می‌شوند.

اما نکته مهم حفظ همین میوه‌های نارس از آسیب آفات و بیماری‌ها است. بیماری‌هایی که گاه وارداتی بوده و به ناگاه با غداران را از هستی ساقط می‌کنند، بنابراین مواظبت دائمی از درخت‌های مرکبات و زیر نظر داشتن آن‌ها برای نداشتن آلودگی به آفات و یا بیماری‌ها، یک ضرورت است.

بهطور کلی بیماری‌های مرکبات به سه گروه تقسیم‌بندی می‌شوند که پس از شناسایی باید با روش‌های خاص آن بیماری‌ها اقدام به مبارزه کرد. به دلیل آن که عده‌ای از کشاورزان، فقط با غدار بوده و زندگی آنها به حفظ حیات درخت‌ها وابسته است؛ مراقبت از این سرمایه طولانی مدت، یک اجبار است.

بیماری‌های مرکبات شامل سه گروه هستند: باکتریایی، ویروسی و قارچی. از آن جایی که شمار بیماری‌های قارچی بیش از سایرین است؛ ابتدا به این عوامل بیماری‌زا می‌بردازیم و از پایین ترین بخش درخت شروع می‌کیم.

### گموز مرکبات (انگومک)

پوسیدگی در ناحیه طوقه و گاه ریشه مرکبات ناشی از فعالیت قارچ فیتوفتورا بوده و انتشاری جهانی دارد. دلیل اصلی آن وجود رطوبت زیاد در ناحیه طوقه، نرم شدن بافت‌ها و ورود این قارچ به آوندهای درخت است، ترشح صمغ، ترک برداشتن پوسته ساقه و قهقهه‌ای شدن این قسمت‌ها از علامت بیماری است. خشک شدن سرشاخه‌ها یکی دیگر از علائم است.

#### کنترل بیماری:

- ساده‌ترین و کم‌هزینه‌ترین روش، جلوگیری از تجمع آب در اطراف طوقه و خشک نگذاشتن آن است، چرا که اساساً مربوط بودن آن محل ضرورت ندارد.
- استفاده از پایه‌های مقاوم به گموز که معمولاً درختان نارنج دارای این ویژگی هستند.
- در صورت پیوند نهال‌ها، محل پیوند باید حداقل ۳۰ سانتی‌متر بالاتر از سطح خاک و طوقه باشد.
- قارچ‌کش‌های سیستمیک از قبیل: متالاکسیل و آلت می‌توانند این بیماری را کنترل کنند.

#### آنتراکنوز

در بسیاری از باغ‌های مرکبات، خشک شدن سرشاخه‌ها دیده می‌شود که عامل آن یک قارچ است. قارچ مذکور معمولاً به درخت‌های ضعیف آسیب می‌رساند. بنابراین تقویت درخت‌ها و آبیاری کافی و منظم می‌تواند از فعالیت این قارچ، مقداری ممانعت به عمل آورد.

علام بیماری با زرد و خشک شدن برگ‌های سرشاخه‌ها و ریزش آن‌ها بروز می‌کند. ظهور شیارهای کم عمق روی پوست سرشاخه‌ها مانع از حرکت مواد در آوندها شده و قسمت‌های فوکانی به تدریج خشک می‌شوند. میوه‌های فوکانی نیز تحت تاثیر این قارچ قرار گرفته و زخم‌های چوب‌پنهانی شکل روی آن‌ها ظاهر و به تدریج خشکیده می‌شوند. کنترل بیماری: همان طور که گفته شد، این بیماری به درخت‌های ضعیف آسیب می‌رساند، بنابراین تقویت گیاه و آبرسانی منظم از ایجاد تنفس در گیاه جلوگیری کرده و مانع از فعالیت قارچ می‌شود.

- قطع کردن شاخه‌های خشک فوکانی و سوزاندن یا دفن آن‌ها، همچنین مبارزه با آفات و علفهای هرز اهمیت دارد که می‌توانند نقش انتقال دهنده واسطه را داشته باشند.
- جلوگیری از صدمات مکانیکی و ایجاد زخم بر اندام‌های گیاه که می‌توانند مجرایی برای ورود قارچ‌ها باشند. در صورت اجرای هرس باید محل بریدگی با مواد لازم ضد عفونی شود.
- سوم مسی و هرگونه ترکیباتی از این نوع، می‌تواند به کنترل بیماری کمک نماید.

### مجموع مساحت باغ‌های مرکبات کشور

در حدود ۳۰۰ هزار هکتار است؛ که بیش از نیمی از آن به باغ‌های پرتقال و پس از آن نارنگی و سایر مرکبات‌ها اختصاص دارد. سالانه چهار تا پنج میلیون تن (حدود چهار درصد کل محصولات کشاورزی) مرکبات تولید و تقریباً پنج درصد آن صادر می‌شود. براین اساس، مطالعه این مقاله توصیه می‌گردد.

## بیماری‌های مخرب مرکبات



## بیماری‌های باکتریایی

شانکر باکتریایی مرکبات یا (Citrus Canker) قادر به آلوده کردن تمام اندام‌های هوایی گیاه یعنی برگ، میوه و شاخه است که باعث ریزش برگ و میوه نارس می‌شود. تقریباً تمام گیاهان خانواده مرکبات به این بیماری آلوده می‌شوند.

معمولًا درختان ضعیف که دچار تنفس‌های بدی تعذیبه، هجوم حشرات یا خشکی و کم آبی قرار می‌گیرند، آماده ابتلاء به این بیماری هستند. علائم بیماری به شکل لکه‌های زرد تا قهوه‌ای روی برگ، ساقه و میوه است.

یکی از علائم ویژه این بیماری، حاشیه آغشته به آب در لکه‌ها است که در نور آفتاب به خوبی قابل تشخیص است. ضایعاتی که مدت زمانی از آن‌ها سپری شده، حالت چوب‌پنه دارند که درنهایت به مرگ گیاه منتهی می‌شود.

انتشار بیماری توسط باد و باران رخ می‌دهد و باکتری پس از قرارگرفتن روی اندام‌های گیاه از راه روزنه‌ها وارد می‌شوند. استفاده از ابزار آلوده برای هرس یا بریدن شاخه، می‌تواند موجب انتقال بیماری شود.

### کنترل بیماری:

تقریباً هیچ زمانی برای این بیماری وجود ندارد و پیشگیری و مراقبت، گزینه‌های مناسبی برای جلوگیری از انتشار آن است. راهکارهای مناسب به صورت حذف درختان آلوده، هرس درخت‌ها در هنگام خشک بودن هوا و سوزاندن بقایای آلوده، ضدغوفونی ابزار باغبانی در زمان آلوده شدن در هنگام کار با درخت‌های بیمار، استفاده از ترکیبات دارای مس (اکسی کلورومن) قبل از ایجاد شانکر و سماپاشی کامل درخت‌ها، و کنترل آفات که قادر به انتقال باکتری به سایر درخت‌ها هستند.



## جاروک جادوگر

اخيراً و به دليل ورود اين بيماري به مناطق جنوبي كشور و نابود كردن درختهای ليموترش و ليمو، أهميت زيادي پيدا كرده است. در حال حاضر هيچ درمان خاصي برای آن وجود ندارد و بيشتر به سماپاشي عليه حشرات مكنته نظير شته، زنجرهها و ... و ريشهكن كردن درختهای آلوده، راهي برای کنترل اين بيماري است.

### بیماری‌های ویروسی مرکبات

عوامل ویروسی مختلفی روی مرکبات وجود دارند، اما بی‌اثر یا کم‌اثر بودن این بیماری‌ها و خسارت‌های اقتصادی اندک، مانع از مبارزه با آن‌ها می‌شود. در میان عوامل بیماری‌زا و ویروسی مرکبات، مهم‌ترین مورد ویروس تریستیزیا Citrus Tristeza Virus است که به طور خلاصه CTV نامیده می‌شود.

اين ویروس يکی از مضربرین عوامل بیماری‌زا در مرکبات سرتاسر جهان است. بیماری توسط نهال‌های نارنگی آنشو از ژاپن وارد ایران شد که پس از گذشت چند دهه و به دليل وجود شته‌های ناقل اين ویروس در سرتاسر باغ‌های شمال ايران گسترش یافت.

علائم بیماری به صورت بروز زردی، زوال آهسته درخت و گاه گلدهی بی‌موقع است. تخریب ریشه‌های جذب‌کننده آب و موادغذایی و همچنین بسته‌شدن آوندهای قسمت‌های پایین گیاه به همراه علائمی دیگر چون میوه بیش از اندازه معمول، نشان دهنده وجود این ویروس است.

### کنترل بیماری:

مقابله با اين بيماري فاقد مبارزه شيميائي مستقيم است، اما مبارزه عليه شته‌ها که عامل اصلی انتقال بیماری به نهال‌های سالم هستند می‌تواند موثر باشد.

رعايت مسائل بهداشتی و ضدغوفونی وسایل باغبانی و قرنطینه‌ای اهمیت دارند. ريشه‌كنی و سوزاندن کامل درختهای آلوده، تهیه پیوندک و پایه مقاوم به بیماری، می‌تواند مانع از انتشار آن گردد.

## پوسیدگی سیاه مرکبات

عامل این بیماری، قارچ Alternaria alternata است که در مناطق دارای رطوبت بالا فعال می‌شود. اسپورهای قارچ توسط باد و باران مشابه آنچه هم اکنون در شمال ايران وجود دارد، خیلی سریع به اطراف پراکنده شده و آلودگی ایجاد می‌کنند.

علائم بیماری به صورت پوسیدگی سیاه رنگ روی برگ و سپس میوه‌ها در اوایل دوره رشد (به اندازه فندق) و یا در هنگام برداشت دیده می‌شوند.

علائم در برگ‌ها به شکل لکه‌های قهوه‌ای با حاشیه‌ای زرد رنگ است. این لکه‌ها به تدریج پوسیده شده و حالت نکروتیک پیدا می‌کنند.

علائم در میوه‌ها نیز به شکل لکه‌های گرد و کوچک و سیاه‌رنگ است. چنانچه میوه‌ها نزدیک به زمان برداشت آلوده شوند، این سیاهی در درون میوه نیز دیده می‌شود.

### کنترل بیماری:

• برای کنترل این بیماری باید از ارقام مقاوم کشت نمود. استفاده بیش از اندازه از کودهای ازته موجب نازک شدن برگ‌ها شده و امکان عبور اسپور قارچ را به وجود می‌آورد. به جای آن می‌توان از کودهای پتسه استفاده کرد که باعث مقاوم شدن برگ و میوه می‌شود.

• در صورت بارندگی‌های تابستانی باید اقدام به سماپاشی با سومومی نظیر (رووال تی اس) نمود و تمام درخت‌ها را بهطور کامل سماپاشی کرد.

## بلاست مرکبات

بلاست مرکبات یک بیماری جهانی در باغ‌های مرکبات است و درختهای پرتقال و گریپفروت حساسیت بیشتری به این بیماری دارند.

علائم بیماری به صورت لکه‌های بیضی‌شکل و آبسوتکه روی دمبرگ است که به تدریج به سمت محل اتصال برگ به ساقه و دمبرگ میانی، گسترش می‌یابد. با قطع آوندهای آبکش، برگ‌ها چروکیده و قهوه‌ای شده و می‌ریزند.

این علائم روی میوه به شکل لکه‌های گرد و فرورفتة به رنگ قهوه‌ای روشن است. این لکه‌ها به تدریج سیاه شده و به عمق میوه نفوذ می‌کنند، همین فساد موجب ورود سایر عوامل بیماری‌زا مانند قارچ و باکتری شده و میوه از بین می‌رود.

این باکتری روی برگ‌هایی که مدت زمان زیادی در شرایط مطرطب قرار داشته‌اند؛ به سادگی ایجاد بیماری می‌نماید. درختهای جوان نسبت به بیماری حساسیت بیشتری دارند که در حرارت‌های بین ۱۰ تا ۲۰ درجه بسیار فعال است.

### کنترل بیماری:

• هرس شاخه‌های خشک در بهار و حذف کامل آن‌ها از باغ؛ • سماپاشی درختهای با بردوفیکس، قبل از شروع بارندگی‌های پاییزی؛ به نسبت ۱۰ در هزار؛

• سماپاشی با بردوفیکس، پس از هرس زمستانی؛ به نسبت ۱۰ در هزار؛

• سماپاشی با بردوفیکس پس از ریزش گلبرگ‌ها و زمان تشكیل میوه؛ به نسبت ۵ در هزار؛

• استفاده نکردن زیاد از کودهای شیمیایی که موجب

ظریف شدن برگ‌ها می‌شوند



نماتد یا نماتود(گره ریشه‌ای) یک بیماری خطرناک در کشت‌های گلخانه‌ای، باگی و فضای باز است. اهمیت کنترل نماتد از آن جهت است که در پیشتر بیماری‌ها عامل بیماری‌زا درنهایت کشت موجود را از بین می‌برد؛ ولی در نماتد نه تنها کشت، بلکه خاک زراعی هم از بین می‌رود. به عبارتی نه تنها کشت موجود بلکه سایر انواع کشت‌ها هم که قرار است در آینده در این زمین صورت بگیرد؛ دچار آسیب‌های جدی خواهد شد.

به همین دلیل، نماتد یک مشکل بسیار خاص و اقتصادبرانداز است؛ که باید از بروز آن در خاک‌های زراعی پیشگیری و در صورت ابتلا به این بیماری، خیلی سریع نسبت به کنترل آن و ترمیم ساختار خاک، اقدام‌های جدی انجام گیرد.

### کرم نماتد چیست؟

عامل بیماری نماتد، کرم حلقوی است که با نفوذ به ریشه و تغییر در ساختار سلول‌های ریشه، آن قسمت از ریشه را در اختیار گرفته و مانند یک انگل از ریشه گیاهان میزبان تغذیه می‌کند.

### نشانه‌های بیماری نماتد

بیماری نماتد به دلیل گستردگی بسیار زیادی که دارد، تقریباً در تمامی انواع کشت‌های گلخانه‌ای، باگی و فضای باز وجود دارد. عمدترين علائم نماتد بروز کمبود شدید در گیاه است. این علائم کمبود با ظهور لکه‌ای در سطح کشت دیده می‌شود. به عبارتی برخی گیاهان علائم شدید کمبود را نشان می‌دهد ولی گیاهان دیگر هیچ‌یک از این علائم را نشان نمی‌دهند. البته دقت داشته باشید که این علائم باید با استفاده از آزمایش ریشه و خاک اطراف ریشه، خیلی دقیق مشخص شود و فقط به دلیل بروز علائم کمبود، نمی‌توان بدون استفاده از روش‌های دقیق نسبت به وجود یا نبودن نماتد، اطمینان داشت.

### راه‌های انتقال نماتد

بیماری نماتد از راه‌های مختلف منتقل می‌شود مانند:

- آب‌های زیرزمینی • تایر ادوات کشاورزی مثل تراکتور
- کف پا • نهال یا نشاهای آلوده ... و راه‌های مشابه از قسمت‌های آلوده، به گیاهان سالم انتقال پیدا می‌کند. بعد از مشخص شدن آلودگی در یک کشت، باید قسمت‌های آلوده به طور کامل ایزوله شود.

### روش تشخیص نماتد

یکی از راهکارهای تشخیص بیماری نماتد در کشت، دقت به الگوی بروز علائم کمبود شدید و یا استوپ کردن رشد و توسعه بوته‌ها است. در موارد مشکوک به نماتد، عملاً این علائم کمبود یا استوپ کردن رشد و توسعه بوته‌ها به صورت لکه‌ای رخ می‌دهد.

این در شرایطی است که کودهای موردنیاز کشت در آن مقطع به صورت کافی در اختیار گیاه قرار داده می‌شود؛ ولی بعضی از گیاهان با وجود دریافت کودها هیچ حرکتی از خود نشان نداده و حتی روزبه روز ضعیفتر می‌شوند.

البته به این نکته اساسی باید دقت داشت که آلودگی منطقه، خود می‌تواند یکی از علل مشکوک شدن به بیماری نماتد در آن کشت باشد. در بعضی از مناطق کشور و بهویژه در کشت‌های بومی آن منطقه، وجود نماتد دور از انتظار نیست.

### خسارات و آسیب‌های نماتد در ریشه

مهمنترین شکل آسیب نماتد به ریشه‌ها، کاهش شدید جذب به دلیل تغییر عملکرد قسمت‌هایی از ریشه است. کرم نماتد با تغییراتی که در قسمت‌های مختلف ریشه ایجاد می‌کند؛ دستور جذب موادی را به این قسمت‌ها می‌دهد، که برای تغذیه خود است. به همین دلیل است که نماتد به نوعی، یک انگل است. انگل‌ها با استفاده از میزبان، مواد غذایی خود را تامین می‌کنند اما خود عملاً امکان جذب مواد غذایی را ندارند. با توجه به این نکته مهم، نماتد بیشترین آسیب را به ریشه گیاهان می‌زند و در صورت مقابله نکردن بهموقع، گیاه را درنهایت از بین خواهد برد. دقت داشته باشید که تا هر زمان، نمی‌توانید با بیماری نماتد مقابله کنید چرا که بعد از افزایش شدید میزان آلودگی ریشه، عملاً امکان بهبودی وجود ندارد.

### اهمیت مبارزه با نماتد(گره ریشه)

بیماری نماتد برخلاف سایر بیماری‌ها و آفات، فقط کشت آلوده را از بین نمی‌برد، بلکه در زمین‌های آلوده به نماتد، خاک زراعی از بین خواهد رفت، این بدان معنا است که مبارزه با بیماری نماتد نه تنها برای نجات کشت موجود است؛ بلکه برای نجات خاک زراعی و ایجاد شرایط برای کشت مجدد در آن خاک است.

اگر بیماری نماتد بهموقع و به روش صحیح کنترل نشود؛ در واقع امکان انجام هیچ نوع کشت در آن خاک، فراهم نخواهد شد.

### یادتان باشد!

خاک زراعی بانک و ذخیره همیشگی شما برای تولید(زراعی، باگی و گلخانه‌ای) است و نباید به آن آسیب برسد.

مطالعه مطلب زیر به دلیل اهمیت آن توصیه می‌شود.

# بیماری نماتد روش‌های درمان آن





## بررسی اثر تغذیه بهینه در افزایش ارتفاع بوته نخود دیم جهت تسهیل در برداشت مکانیزه با کمباین

بخش تحقیق و توسعه شرکت زرافشان با همکاری موسسه تحقیقات دیم کشور - مراغه

دکتر خوشرو، مدیر بخش حبوبات موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور

دکتر حیدرزاده، کارشناس فنی شرکت زرافشان شهرستان مراغه

**مقدمه:** نخود با نام علمی *Cicer arietinum* متعلق به خانواده لگومینه می‌باشد و یکی از مهم‌ترین محصولات کشاورزی بومی مناطق مدیرانه، منبع غنی از پروتئین و کربوهیدرات‌ها می‌باشد. نخود گیاهی با نیاز آبی کم می‌باشد و کاشت نخود دیم در بسیاری از مناطق ایران رواج دارد. ارتفاع بوته نخود در زمین‌های مرتفع مانند مناطق غرب و شمال غربی کشور به دلیل افزایش فشار هوای همواره کم بوده و این مشکل سد بزرگی در برداشت مکانیزه نخود می‌باشد. از طرفی به دلیل بالا بودن سطح زیر کشت مزارع دیم و پایین بودن قیمت محصول برداشت دستی نخود به هیچ عنوان مقرن به صرفه نمی‌باشد. در این تحقیق تلاش شده تا با تغذیه بهینه ارتفاع بوته نخود دیم را افزایش داده تا بتوان از کمباین برای برداشت نخود دیم استفاده کرد.

**مواد و روش‌ها:** این آزمایش در سال زراعی ۱۴۰۳ در مزرعه تحقیقاتی موسسه دیم کشور در شهرستان مراغه و در قالب طرح مشاهده‌ای با دو تکرار در ماه‌های اردیبهشت و تیر اجراء گردید. برای تغذیه مزرعه از مخلوط سه کود KZnB، آهن-روی-منگنز ۶٪ و روی ۷/۵٪ درصد شرکت زرافشان با غلظت ۱، ۲ و ۱ لیتر در هزار به ترتیب استفاده شد. روش استفاده بصورت محلول پاشی با سم پاش کوله ای بود.

صفات اندازه گیری شامل ارتفاع بوته و عملکرد دانه بود.

**نتایج:** بررسی مقایسه بین ارتفاع بوته و تعداد دانه در هر بوته بین دو مزرعه تیمار و شاهد نشان داد که عملکرد بوته بطور میانگین ۵۰٪ افزایش رشد و تعداد دانه در بوته تا ۳۰٪ افزایش عملکرد نسبت به مزرعه شاهد داشته است.

- این طرح به درخواست موسسه تحقیقات دیم کشور جهت رفع مشکل کوتاهی بوته نخود دیم اجرا گردید.



**ZARAFSHAN CO.**

Manufacturer of Pesticides & Fertilizer

تهران، خیابان شریعتی، ابتدای خیابان حقوقی، پلاک ۷۳، واحد ۲  
تلفن: ۰۲۱-۷۷۵۱۷۳۹۵-۰۷ فکس: ۰۲۱-۷۷۵۱۷۳۹۸



انواعی از قارچ فوزاریوم در خاک وجود دارند که عمدۀ این قارچ‌ها بیماری‌زا نیستند. اما گونه‌هایی هستند که آسیب‌های جدی به ریشه گیاهان در خاک وارد می‌کنند و در زمرة قارچ‌های فوزاریومی به‌شمار می‌روند. این عوامل قارچی فوزاریومی با تخریب ساختار ریشه، باعث افت شدید عملکرد و در نهایت از بین رفتن گیاه می‌شوند.

**سفتی خاک:** یکی از مهم‌ترین ساخته‌های خاک زراعی چیدمان یا همان فلور خاک است. هرچه یک خاک ساختار خوب و مناسبی داشته باشد به همان میزان برای کشاورزی مناسب‌تر است. یکی از عده‌ترین مشکلات در خاک‌های زراعی سفتی خاک است. در این حالت به‌دلیل سفتی بیش از اندازه، مشکلات و مضلالی مثل رشد نکردن و توسعه ریشه، رطوبت بیش از میزان نیاز، نفوذپذیری کم آب به عمق و مشکلاتی از این دست برای کشت‌ها ایجاد خواهد شد.

**رابطه سفتی خاک و بیماری فوزاریوم ریشه:** یکی از مهم‌ترین عوامل محیطی که باعث ایجاد بیماری‌های قارچی می‌شود؛ بالا بودن میزان رطوبت خاک است. در خاک‌های سفت به‌دلیل نفوذپذیری پایین خاک، در زمان آبیاری مجبور به استفاده زیاد از آب هستیم. این بدان معنی است که میزان رطوبت در محدوده ریشه بالا خواهد بود.

این بالا بودن میزان رطوبت شرایط را برای بروز بیماری‌های قارچی مثل فوزاریوم به‌شدت بالا خواهد برد. به‌همین دلیل در خاک‌های سفت میزان احتمال ابتلای ریشه به بیماری فوزاریوم ریشه زیاد است.

**راهکارهای درمان فوزاریوم و سفتی خاک:** در خاک‌هایی که از سفتی آنها اطلع داریم؛ بهتر است قبل از شروع کشت نسبت به اصلاح ساختار و دانه‌بندی این خاک‌ها اقدام شود. در این روش با استفاده از موادی مثل ماسه بادی، استفاده از خاک‌های زراعی با دانه‌بندی بهتر، کودهای دامی فراوری شده، کودهای مدرن ارگانیک مثل بیوپاور که قابلیت ماندگاری بالایی دارند و موادی از این دست، برای اصلاح خاک قبل از شروع کشت استفاده کنید.

**راهکارهای عملی:** در صورت ابتلا به فوزاریوم در زمان دوره کشت، در چنین شرایطی می‌توانیم از روش زیر برای کنترل شرایط و مقابله با بیماری قارچی فوزاریوم استفاده که در ادامه به صورت کامل هر یک از این موارد را توضیح خواهیم داد.

**مدیریت شرایط آبیاری:** در خاک‌های سفت، میزان آب مورد استفاده و فواصل آبیاری بسیار مهم و حیاتی است. در چنین خاک‌هایی به‌دلیل ساختمان خاک (فلور خاک) باید مقدار آب مورد استفاده در هر بار آبیاری زیاد و فواصل آبیاری به نسبت خاک‌های معمولی طولانی‌تر باشد؛ چراکه به‌دلیل سرعت نفوذ پایین آب در این خاک‌ها به حجم آب زیاد و زمان طولانی‌تری نسبت به خاک‌های معمولی نیاز داریم.

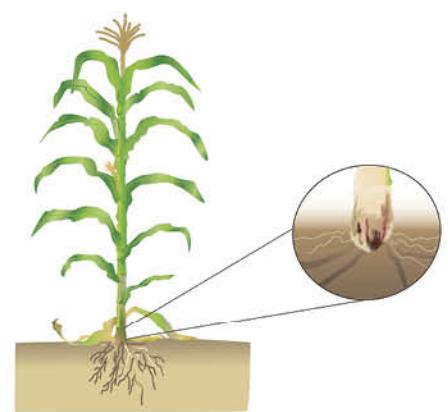
از طرفی، به‌دلیل ماندگاری طولانی رطوبت در خاک اطراف ریشه باشد فواصل آبیاری طولانی‌تر باشد؛ تا آبیاری‌های پشت سر هم باعث افزایش بیش از اندازه رطوبت در خاک اطراف ریشه نشوند.

**استفاده از قارچ‌کش:** اگر کشت شما چار بیماری قارچی فوزاریوم شده یا نزدیک به ابتلا به این بیماری است؛ باید نسبت به استفاده از قارچ‌کش اقدام کنید. با توجه به این نکته مهم که نمی‌توانید از هر قارچ‌کشی برای مقابله با فوزاریوم استفاده کنید.

پیشنهاد ما استفاده از قارچ‌کش‌های دارای ترکیبات مسی است. البته دقت داشته باشید که هر ترکیب مسی هم قابلیت مقابله با قارچ فوزاریوم را ندارد.

**تقویت ساختار ریشه:** ریشه گیاه همیشه به عنوان یکی از بهترین اصلاح‌کننده‌های خاک از لحاظ سفتی مطرح بوده است. هرچه حجم ریشه گیاه بیشتر باشد به همان میزان خاک اطراف این ریشه‌ها نرم‌تر و مناسب‌تر برای کشاورزی است. با اصلاح ساختار خاک، احتمال ابتلا به بیماری قارچی فوزاریوم کمتر خواهد شد.

برای انجام این کار لازم است که از کودهای افزایش‌دهنده حجم ریشه مانند: فولویکول، بیوهیومات یا بیوتچ (بسته به شرایط کشت) استفاده کنید. □



## بیماری فوزاریوم ریشه نبرد با



بخش تولیدات گیاهی

با آگاهی از پتانسیل سمیت موادی که به خاک زده می‌شوند، تاکنون اقدامات منسجم و همه‌جانبه‌ای برای کنترل آن‌ها ایجاد نشده است. کرم‌ها مواد به جا مانده از گیاهان و ضایعات پوسیده شده را تبدیل به عناصر و موادغذایی مفید کرده و به بهبود اکوسيستم موجود کمک می‌کنند.

بهطور کلی، به دلیل مکانیزم‌سیون شدید روی اراضی که موجب بر هم خوردن فیزیک خاک و فشرده شدن آن می‌شود و همچنین استفاده بیش از میزان استاندارد به کارگرفتن کودهای شیمیایی و آفتکش‌ها، جمعیت کرم‌های خاکی تقلیل و زندگی آن‌ها به خطر افتاده است. به‌گونه‌ای که در مدت ۲۵ سال گذشته، جمعیت آن‌ها در اراضی انگلستان، تایک‌سوم کاهش یافته که می‌تواند نگران‌کننده باشد.

در یک بررسی که توسط دانشگاه ساسکس انگلستان انجام گرفت، بسیاری از تولیداتی که برای نگهداری اراضی باغ‌ها و زمین‌های چمن مورد استفاده قرار می‌گیرند، دارای ساپونین هستند که برای کرم‌های خاکی بسیار سمی است.

ماده ساپونین به طور معمول از بذر چای به دست می‌آید و از این جهت در گروه مواد ارگانیک قرار می‌گیرد، اما این به آن معنا نیست که نمی‌تواند آسیب‌زننده باشد. به عنوان نمونه سم بوتولینوم یا سم سیانید(Cyanide) نیز ارگانیک؛ اما بسیار کشنده است.

افرادی که مسئول نگهداری و مراقبت از فضاهای سیز، مراتع و چمنزارها هستند نباید به دلیل حفظ شرایط این اراضی از چنین سمومی استفاده کنند؛ چون موجب مرگ کرم‌های خاکی می‌شوند.

ساپونین ماده‌ای است که استفاده و کاربردهای چندگانه دارد. ساپونین‌ها در آب و چربی قابلیت حل داشته و در دارو، صابون، کپسول اطفای حریق، سنتز استروئید و نوشابه گازدار و دیگر مواد استفاده می‌شوند.

اساساً هرگونه ماده‌ای که به صورت عمده در طبیعت رها شود، حتی اگر برچسب ارگانیک داشته باشد، می‌تواند به محیط‌زیست آسیب وارد نماید.

حال این زنگ خطر به صدا درآمده که تا بررسی‌های بیشتر، از مصرف چنین موادی خودداری شود؛ چرا که چنین موادی می‌توانند به تمام موجودات زنده در اکوسيستم‌های آبی و خاکی صدمه وارد نمایند؛ که یکی از آن‌ها کرم‌های خاکی است.

باید هرگونه ماده آفتکش مجوزهای لازم برای مصرف را از ارگان‌های ناظر دریافت نماید؛ استفاده بدون رعایت معیارهای سلامت این مواد، می‌تواند زیان بار باشد. ☐

امکان دارد آفتکش‌هایی که به عنوان «ارگانیک» معرفی و توصیه می‌شوند نیز برای موجودات زنده در اکوسيستم خاک مضر و کشنده باشند.

کارشناسان عقیده دارند که برخی از کشاورزان و باغداران به طور ندانسته و ناخواسته تعداد بسیار زیادی از ارگانیسم‌های زنده خاک مانند کرم‌های خاکی را با موادی که با علامت «ارگانیک» معرفی و برای بهبود خاک توصیه می‌شوند، از بین می‌برند و خاک محل زندگی آن‌ها را مسموم می‌کنند.

اگرچه کرم‌های خاکی، ظاهری حقیر دارند، اما چارلز داروین اعتقاد داشت که آن‌ها کارهای زیادی برای بهبود و بارور کردن خاک انجام می‌دهند.

او در یکی از نوشتۀای خود گفت: بدون شک «کرم خاکی» مشابه سایر جانوران که هر یک نقشی مهمی در تاریخ جهان دارند، آن‌ها نیز برخلاف ساختار کوچکشان از اهمیت زیادی برخوردارند. به هر حال، بسیاری از باغداران به دلیل آن که می‌خواهند زمین باغ آن‌ها پاک و تمیز باشد، محل زندگی کرم‌ها را از بین می‌برند و با زیر و رو کردن عمیق خاک آن‌ها را در سطح خاک قرار داده و نایود می‌کنند.

انواعی از تولیدات سمی که تهیه کردن آن‌ها به سادگی انجام گرفته و برای کرم‌ها مضر تشخیص داده شده‌اند، دارای «ساپونین» بوده و موجب مرگ کرم‌های خاکی می‌شوند. نکته مهم آن است که این مواد با علامت «ارگانیک» عرضه می‌شوند و برچسب آن، اطلاعاتی از مرگ‌بار بودن برای کرم‌ها ذکر نگردیده است. برخی از اقدامات موجب راندن و تحریک کرم‌ها به حرکت به سمت لاشهای عمیق تر خاک می‌شود، بدون آن که به مواد کشنده توجه گردد؛ که به خاک اضافه می‌شود.

## اثر آفتکش‌های پنهان در محصولات کشاورزی



امروزه با توجه به گسترش استفاده از سموم شیمیایی که منجر به مقاومت آفات، از بین رفتن دشمنان طبیعی، بروز آفات ثانویه و آلودگی های زیست محیطی شده است؛ استفاده از روش های جایگزین با کارایی بالا در کنترل آفات پیشنهاد می شود.

یکی از روش های مناسب برای مدیریت موفق آفات، استفاده از آفت کش های پایه گیاهی است. استفاده از این آفت کش ها از دیرباز به صورت تجاری در حال تولید و عرضه به کاربران امروزه در سراسر دنیا، این آفت کش ها به صورت تجاری در حال تولید و عرضه به کاربران کشاورزی هستند.

## شرکت رها اندیش کاوان

طی دو دهه اخیر با رویکردی پیشرو، در جهت کمک به تولید محصول سالم و نجات طبیعت از سموم شیمیایی پرخطر در زمینه تولید و واردات آفتکش های پایه گیاهی پا به عرصه نهاده است. دو آفتکش پایه گیاهی بايو ۱ و بايو ۲ وارداتی از شرکت MR Innovation کره جنوبی، دارای مجوز رسمی از سازمان حفاظت بیانات کشور در زیر معرفی می شوند.

### (BIO 1) بايو ۱

بايو ۱، ترکیبی پایه گیاهی و ارگانیک حاوی عصاره ریشه تلخه بیان و ماترین با خاصیت حشره کشی می باشد. این ترکیب غیرسیستمیک با اثر تماسی - گوارشی توانایی بالای در کنترل لارو آفات پرونده ای، بهویژه لارو بید کلم، خوش خوار انگور و سایر بالپولکداران، لارو سوسک های آفت و حشرات کامل دو بالان دارد.

این ترکیب فاقد دوره کارنس است و هیچ باقیماندگی روی محصول به جای نمی گذارد و تا زمان برداشت محصول قابل استفاده است.

میزان مصرف بايو ۱ به میزان ۱/۵-۱/۲ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول باشی کامل گیاه و به صورت یکنواخت است.

در صورت نیاز، محلول باشی مرتبه دوم با فاصله ۱۰ تا ۱۵ روز پس از مرحله اول پیشنهاد می گردد. با توجه به زمان فعالیت اغلب آفات قبل از غروب آفتاب و به منظور تأثیر بهتر و کارایی بالاتر پیشنهاد می گردد زمان محلول پاشی کمی قبل از غروب و به دور از تابش مستقیم نور خورشید باشد.

بايو ۱ علاوه بر اثر مستقیم در از بین بردن آفات هدف، به دلیل وجود مواد آلتی مختلف که سبب تأمین اسیدهای آمینه ضروری گیاه، رشد و نمو بهتر، تحریک فیتوالکسین های گیاهی و افزایش مقاومت گیاه می شود. به صورت غیرمستقیم نیز سبب کاهش خسارت آفات و در نتیجه افزایش کیفیت و کمیت محصول نیز می شود.





raha  
ANDISH KAVAN  
رها اندیش کاوان



## (BIO 2) بایو ۲

بایو ۲، ترکیبی پایه گیاهی و ارگانیک حاوی عصاره ریشه تلخه بیان و ماترین با خاصیت حشره‌کشی و کنه‌کشی می‌باشد. این ترکیب غیرسیستمیک با اثر تماسی-گوارشی، توانایی بالایی در کنترل آفاتی مانند کنه تارتن دو لکه‌ای، پوره زنجرک خرما و سایر آفاتی که با مکیدن شیره گیاهی سبب خسارت در گیاه می‌شوند مانند شته، سفیدبالک، تریپس وغیره، دارد.

این ترکیب فاقد دوره کارنس است و هیچ باقیماندگی روی محصول به جای نمی‌گذارد و تا زمان برداشت محصول قابل استفاده است. میزان مصرف بایو ۲ به میزان ۱/۵ لیتر در هزار لیتر آب به صورت محلول پاشی کامل گیاه و به صورت یکنواخت است. در صورت نیاز، محلول پاشی مرتبه دوم با فاصله ۱۰ تا ۱۵ روز پس از مرحله اول پیشنهاد می‌گردد. با توجه به زمان فعالیت اغلب آفات قبل از غروب آفتاب و به منظور تأثیر بهتر و کارایی بالاتر پیشنهاد می‌گردد، زمان محلول پاشی کمی قبل از غروب و به دور از تابش مستقیم نور خورشید باشد.

بایو ۲ علاوه بر اثر مستقیم در از بین بدن آفات هدف، به دلیل وجود مواد آلی مختلف که سبب تأمین اسیدهای آمینه ضروری گیاه، رشد و نمو بهتر، تحريك فیتوالکسین‌های گیاهی و افزایش مقاومت گیاه می‌شود به صورت غیرمستقیم نیز سبب کاهش خسارت آفات و در نتیجه افزایش کیفیت و کمیت محصول نیز می‌شود.

بایو ۱ و بایو ۲ قابلیت اختلاط با برخی از سموم شیمیایی به جز ترکیبات مسی، روغن‌های مصنوعی، ترکیبات سولفوره، بوراکس و الکالی‌های قوی را دارند. پیشنهاد می‌شود در صورت اختلاط با سموم، قبل از استفاده در سطح وسیع ابتدا در یک سطح کوچک مورد تست قرار گیرند. در صورتی که بایو ۱ و بایو ۲ قابلیت اختلاط با سموم شیمیایی را داشته باشند، توصیه می‌شود دوز سم مصرفی به نصف کاهش باید.

ترکیب بایو ۱ و بایو ۲ برای دشمتنان طبیعی و محیط‌زیست اینم بوده و هیچ گزارشی مبنی بر مقاومت آفات هدف به بایو ۱ و بایو ۲ گزارش نشده است. بهتر است در زمان فعالیت زنبورهای گردۀ‌افشان، محلول پاشی با ترکیبات پایه گیاهی انجام نشود.

ترکیبات بایو ۱ و بایو ۲ را باید در ظرف اصلی با درب بسته در جای خشک و خنک و دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری کرد و تا ۳ سال در شرایط ابزارداری نامبرده قابلیت نگهداری دارند.



بدون استفاده از سموم پرخطر شیمیایی آفات و بیماری های گیاهان را کنترل کنید

# شرکت کیمیا سبزآور

تولید کننده پیشرو آفت کش ها و کودهای با پایه گیاهی و معدنی



دارای گواهی ارگانیک بر اساس استانداردهای ۱۱۰۰۰ ملی اروپا و استاندارد ۸۸۹/۲۰۰۸ و ۸۳۴/۲۰۰۷

@kimiasabzavar  
@kimiasabzavar  
www.kimiasabzavar.com

IFOM  
ORGANICS  
INTERNATIONAL  
Membership ID: 82210104

عضو و رسمی  
سازمان جهانی  
جنوب های  
کشاورزی ارگانیک



انجمن ارگانیک ایران  
Member of Iran Organic Association

کارخانه: شهرک صنعتی امیریه فیروزکوه

تلفن دفتر تهران: ۰۲۶۴۷۹ و ۰۲۸۵۶۲۸ و ۰۲۸۵۶۶۲۸

دورنگار: ۰۲۸۶۵۴۷۳

## نوآوری و کیفیت در خدمت محیط زیست



خبر سبز کشاورزی  
سبز اخبار

دارای مجوز رسمی وزارت فرهنگ و ارشاد  
[akhbarsabkeshavarzi.ir](http://akhbarsabkeshavarzi.ir)

[greenfarm.news](http://greenfarm.news)  
[askme.news](http://askme.news)

همراه با:

- کشاورزان
- سرمایه‌گذاران
- کارآفرینان در همه عرصه‌های کشاورزی

یکی از وزراي اسبق وزارت جهاد کشاورزی که چندی پیش، دیداری از استان سیستان و بلوچستان داشت؛ از مزرعه پرورش شتر دیدن کرد که نکات بسیار خوبی را درباره تولید و ایجاد ارزش افزوده براساس پرورش شتر و تولید گوشت گرم، شیر و درآمدهای جانبی آن مطرح کرد. وی در این استان به منطقه جاده چشمہ رفت و گفت:

در هشت کیلومتری زاهدان، یک مزرعه پرورش شتر وجود دارد؛ که شتر را در یک مزرعه پرورش می‌دهد.

تا آن زمان، پرورش شتر در مزرعه را مشاهده نکرده بودم. در این منطقه، کارآفرینی به نام بلوچ زهی فعالیت دارد که شترها را از صفر انتخاب کرده و روزی حدود ۱۵ لیتر شیر از هر شتر می‌گیرد.

همچنین افزود: شیر شتر را در زاهدان به قیمت هر لیتر حدود ۵۰۰ هزار تومان خریداری می‌شود. این هموطن ما، نزدیک به ۳۰۰ راس شتر دارد.

وی با بیان این که همه این شتران در زمینی به وسعت دو هکتار پرورش می‌یابند و خوراک آنان، گیاه خار آدر یا خارشتر است؛ که در ان منطقه کویری به وفور پیدا می‌شود و نگرانی برای تامین آن وجود ندارد.

وی با بیان این که مردم به طور خودجوش برای پایداری کسب و کار خود تلاش می‌کنند و برای مشکلات پیش‌آمده نیز راه حل‌های بومی و علمی می‌یابند؛

اضافه کرد: بیماری گر شدن شتر، یکی از مشکلات شترداران است.

در این منطقه کسی که شترداری می‌کرد برای درمان "بیماری گری" تمھیدی اندیشید. وقتی سوال کردم که برای درمان بیماری جدی و مهلك گری چه می‌کنی؟ اظهار داشت: به پاکستان رفتم و دیدم که در آن کشور این بیماری را چگونه درمان می‌کنند. در آنجا گرد سفیدی را به روی محل گری می‌مالند و آن را درمان می‌کنند. آن شتردار افزود: این گرد فقط در پاکستان یافت می‌شود و در حال پیدا کردن روش تولید آن هستم.

توجه کنید که این فرد، نسل اnder نسل شتریان و پرورش دهنده شتر بوده و اکنون شتران را به گزینی کرده و به کار پرورش شتر و تولید شیر، گوشت، پشم، کرک و کود مشغول است.

در مورد این تجربه دیدار تصریح می‌کند: با همین امکانات موجود در زاهدان و دیگر شهرهای استان، هر هموطنی می‌تواند تا هزار راس شتر را با کمترین امکانات سرمایه‌گذاری، در اراضی که بدون استفاده و برهه‌گیری از نیروی انسانی منطقه پرورش دهد. شیر و گوشت تولید کند و صنایع تبدیلی در استان رونق گیرد. در آن منطقه هم که خار آدر یا خار شتر فراوان است و خوراک کافی برای این دام وجود دارد.

وی گفت: حاصل این دیدار و تجربه را بهطور مشروح به مقام عالی وزارت، دکتر نیکبخت و مهندس حسن نژاد، معاون امور تولیدات دامی ارایه دادم که چنین کسب و کار بومی، کم سرمایه‌بر و پرحاصل را می‌شود در آن منطقه تکثیر کرد؛ زیرا این فعالیت اقتصادی هم درآمدزا و هم ایجاد اشتغال در منطقه‌ای می‌کند که از بیکاری به قاجاق سوخت و ... روى می‌آورند.

امیدوارم درباره این امر مهم، توجه شایسته‌ای انجام شود. ☐

با توجه به اینکه یکی از بندهای اصلی برنامه نوری قزلجه، پرورش شتر در مناطق بیابانی و مستعد کشور است؛ با این مقاله به استقبال طرح وزیر آینده وزارت جهاد کشاورزی رفتۀ ایم.



## صنایع دام، طیور و آبزیان

### پرورش شتر

### کم سرمایه‌بر و پُر بازده



## پیشینه نگهداری شتر در ایران

در اوستا، کتاب مقدس زرتشتیان که بین سال‌های ۵۳۰ تا ۵۷۰ پیش از میلاد نوشته شد؛ اشاره‌های فراوانی به شتر شد. اما مشخص نیست که منظور از شتر کدام گونه آن (یک کوهانه یا دوکوهانه) است.

برخی معتقدند که در اینجا منظور شتر دوکوهانه بود و شتر یک کوهانه سال‌های بعد هم‌زمان با فتوحات ایرانیان در بین‌النهرین، فلسطین و مصر به ایران وارد شد.

این فرضیه مبتنی بر نقش‌نگاره‌هایی است که بین قرن ۶ تا ۷ پیش از میلاد بر دیوارهای تخت جمشید حکاکی شد. به نظر می‌رسد شترهای دوکوهانه برای تجارت در جاده ابریشم نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کرد. اما به تدریج پرورش شتر یک کوهانه به علت قابلیت سازگاری بیشتری که با شرایط بیابانی داشت؛ در ایران گسترش پیدا کرد.

براساس نظریات «ولیامسون» و «پاین»، شتر یک کوهانه از تکامل شتر دوکوهانه در یکی از مناطق گرم و خشک آسیای غربی به وجود آمد.



## شیوه‌های فعلی نگهداری و پرورش شتر در ایران

### روش اول: پرورش شتر همراه با سایر دام‌ها

عشایر ترک از قبل عشایر ایل شاهسون در استان اردبیل، عشایر ترکمن در استان گلستان، عشایر مناطق فارس، کرمان، بلوچستان که شغل اصلی آن‌ها گوسفندداری است، تعداد کمی شتر برای حمل و نقل چادرها و وسایل زندگی خود نگهداری می‌نمایند؛ ولی هدف اصلی آن‌ها استفاده از محصولات تولیدی آن‌ها نیست.

### روش دوم: شترداری به شیوه گسترده‌(باز)

این روش در بین ساکنان بسیاری از روستاهای مرسوم است که در کرانه‌های دشت‌کویر و کویرلوت واقع شده‌اند. این روش شترداری را می‌توان روش داشتی (پرورش گله‌های مولد) به حساب آورد.

به این ترتیب که شترداران، شترهای خود را به‌وسیله داغ یا عالمت‌های مخصوص مشخص نموده و آنها را آزاد در بیابان رها می‌سازند که در اکثریت مواقع سال (اوخر پاییز، زمستان و اوایل بهار) رها بوده و از مراتع و آب‌های شور برکه‌های بیابان استفاده نموده و به روش طبیعی زاد و ولد می‌نمایند.

در اوخر بهار تا اوایل پاییز که آب داخل برکه‌ها بر اثر تابش خورشید تبخیر شده و بارندگی وجود ندارد، برای نوشیدن آب به آبشخورهای نزدیک روستاهای حاشیه کویر نزدیک می‌شوند.

### روش سوم: شترداری به شیوه نیمه‌گسترده (نیمه باز)

در این شیوه، شترداران یا ساربانان آنها اقدام به چرانیدن گله‌ها می‌نمایند. این شیوه شترداری را می‌توان بیشتر در استان‌های هرمزگان، خوزستان، سیستان و بلوچستان و بوشهر مشاهده کرد که به علت داشتن ساربانان در طول سال، تلفات گله پایین‌تر از روش گسترده است و درآمد خوبی عاید شترداران می‌شود.

### روش چهارم: شترداری به شیوه بسته

این شیوه پرورش شامل پرورش شترهای شیری پریازده و پروراندی شتر است. به علت درآمد قابل توجه حاصل از تولید گوشت و شیر و محدودیت چرای شترها مورد استقبال علاقه‌مندان قرار گرفته است.

هر لیتر شیر شتر بین ۴۰۰ الی ۵۰۰ هزار تومان

بسته به تازگی، کیفیت، چربی و ... (تا ده برابر قیمت شیر گاو)

و هر کیلوگرم گوشت شتر جوان بین ۸۰۰ تا ۹۰۰ هزار تومان

(یک‌نیم برابر قیمت گوشت گاو) کrok و پشم شتر بسته به شرایط

نگهداری هر کیلوگرم ۱۸۰ الی ۲۰۰ هزار تومان

و قیمت کود خشک شتر هر تن ۳ میلیون تومان به بالا است.

هزینه نگهداری در مواردی تقریباً صفر؛ چرای آزاد در صحرا و

استفاده از خارشتر و هر گیاه خشکی دیگر انجام می‌شود.

کجا و چه نوع دامی با هزینه‌های اندک،

اینچنین سودآوری هنگفت حاصل می‌کند؟

علاوه بر این در صفحه ۳۷، گزارش دیدار وزیر اسبق کشاورزی

از یک مجتمع سنتی و بومی پرورش شتر و تایید سودآوری آن،

## پیشینه

# محمله شتر در ایران و جهان

شتر، از دام‌های بومی و با ارزش ایران است که متأسفانه با همه مزیت‌هایی که برای توسعه نگهداری آن وجود دارد، در سال‌های اخیر چندان مورد توجه نگرفته است.

شترانی که به نواحی سرد آسیا مهاجرت کردد به صورت شترهای دوکوهانه امروزی و شترانی که به نواحی

گرم و خشک آفریقای شمالی و خاور نزدیک مهاجرت کردد؛ به شکل شترهای یک کوهانه امروزی درآمدند و تکامل پیدا

کرددند که دارای گردن و پای بلند هستند که نتیجه نهایی تطبیق کامل حیوان نسبت به محیط خشک و خشن است.

در مورد مبدا و منشا اهلی شدن شتر یک کوهانه، عقاید و نظریه‌های مختلفی وجود دارد و بعضی‌ها موطن اصلی شتر

یک کوهانه را عربستان و عده‌ای ایران دانسته‌اند.

براساس اطلاعات جمع‌آوری شده توسط «اپاشتاین» (۱۹۷۱)، شتر یک کوهانه حدود چهار هزار سال قبل از میلاد

در سرزمین عربستان توسط شبانان نژاد «سامی» اهلی شد و حدود ۱۲۰۰ سال قبل از میلاد، نگهداری شتر فقط در

کشور عربستان بود. پس از این تاریخ، به مرور به کشورهای هم‌جوار نیز انتقال یافت.

با مهاجرت و کوچ اقوام عرب، شتر در سراسر شمال

آفریقا گسترش یافت. پس از استیلای اعراب به کشورهای

هم‌جوار و نیز توسعه دین اسلام، پرورش و نگهداری شتر

توسط آن‌ها از آسیا تا شمال هندوستان و تا آفریقا مرکزی

گسترش پیدا کرد.

شترهای وحشی یک کوهانه تا اواخر عصر حجر هنوز در عربستان، فلسطین و شمال آفریقا پراکنده بودند که

به مرور از بین رفتند. اما شتر وحشی دو کوهانه هنوز در

بعضی نواحی، به‌ویژه در صحرا «گُبی» یافت می‌شود.



امروز که یک سال از صدور حکم مهندس حسن نژاد می‌گذرد؛ مروری داریم به مباحث قابل طرح و عملیات انجام شده در ارتباط با ایجاد ثبات در تولید گوشت مرغ و تخم مرغ کشور و خدمتی که در این زمینه صورت گرفته است:

### تخم مرغ

- برنامه‌ریزی تولید برای حلقه‌های اجداد و مادری متناسب با جمعیت گله‌های تخم‌گذار صورت گرفت؛ تا خط سیر مطمئن و مستمر تولید تضمین شود.
- تنظیم برنامه تولید ماهیانه بالاتر از نیاز کشور (حداقل ۱۵ ادرصد) و برنامه‌ریزی برای صادرات مازاد تولید، باعث شده تا همواره نیاز داخل در یک تراز مشخص و به میزان مصرف کشور در دسترس و به صورت ثابت قابل عرضه باشد. به عبارت دیگر برنامه‌ریزی تولید مازاد بر نیاز و استفاده از ابزار صادرات علاوه‌بر اینکه باعث می‌گردد نیاز مصرف داخل، همواره در اندازه تقاضا تنظیم شود، منافع حاصل از صادرات نیز در ماههایی از سال که مصرف داخل کاهش پیدا می‌کند و قیمت نزولی می‌شود؛ زیان تولیدکننده را جبران خواهد کرد.
- تامین بهنگام نهاده‌های تولید و اختصاص سهمیه‌ها در کوتاه‌ترین زمان ممکن آن چنان که هم‌اینک تا پایان دی سال جاری نهاده‌ها به اندازه کافی در انبارها و گمرکات وجود دارد و در حال ثبت سفارش و واردات هستیم.
- با رصد مستمر حلقه‌های زنجیره تولید، جوهریزی در زمان لازم، حذف بهموقع گله‌ها و استمرار تولید متناسب، وضعیت تقاضا در داخل و مبادی صادراتی در شرایط مطلوب قرار دارد.
- استفاده مطلوب از ظرفیت تشكیل‌های تولیدی و نقش‌آفرینی قابل توجه آنها در اجرای برنامه تولید و تنظیم بازار.
- سازماندهی استان‌های کشور در امر نظارت و نقش‌آفرین در ساماندهی پرورش و تولید.

پرورش، تولید و بهبود امور دام و طیور، تحت نظارت، حمایت و برنامه‌ریزی معاونت امور دام وزارت کشاورزی قرار دارد. یک سال پیش و در ۱۶ مرداد ۱۴۰۲ که دکتر نیکیخت، وزیر کشاورزی، برای مهندس حسن نژاد به عنوان معاون وزیر در امور تولیدات دامی، حکم صادر کرد؛ هر کیلوگرم مرغ بسته‌بندی گرچه قیمت مصوب ۷۳ هزار تومان را داشت؛ اما ناپیدا بود. عموماً با قیمت ۸۰ تا ۸۵ هزار تومان و در بعضی مقاطعه تا ۱۱۰ هزار تومان بالا رفت و اعتراض مردم و در مواردی نمایندگان را در پی داشت.

در آن زمان هر عدد تخم مرغ سه هزار و ۱۰۰ تومان و البته قیمت‌ها در حال افزایش مستمر بود.

در حکم وزیر کشاورزی خاطرنشان شده بود طرح هدفمندی یارانه‌ها بیشترین چالش را در حوزه دام و طیور داشته و به همین دلیل از حسن نژاد برای کمک دعوت شده بود تا سعی کند زنجیره ارزش و کل امور را به تشکیل‌ها بسپارد.



## افزایش صفر در صدی قیمت مرغ پسر از یک سال

### گوشت مرغ

علاوه‌بر اقدامات انجام شده در سطوح فوق، در حوزه برنامه‌ریزی تولید، تامین نهاده‌ها و ... با توجه به آسیب جدی که در گله‌های بالادستی مثل اجداد و مادر ایجاد شده بود، بازسازی این حلقه‌ها در دستور کار معاونت امور تولیدات دامی قرار گرفت و جمعیت‌های مورد نیاز با استفاده از ظرفیت داخلی و با واردات براساس برنامه‌ریزی ماهیانه در گله‌های اجدادی و مادری، جوهریزی شد (البته با گذشت یک سال این اقدامات، هنوز به شکل کامل این بازسازی به انتهای کار خود نرسیده است؛ زیرا با توجه به فاصله نسلی هر حلقة، زمان بیشتری نیاز است؛ تا علاوه‌بر تکمیل ظرفیت‌های مورد نیاز گله‌های پیر که به صورت اجتناب‌ناپذیر در چرخه تولید و با راندمان کم نگهداری می‌گردند؛ حذف و جایگزین شود که این موضوع در حال انجام است).

در این مدت، پایش و رصد مستمر تولید، یکی از مهم‌ترین شاخصه‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده بود. خوشبختانه توجه جدی و اقدامات تنظیم‌گری تولید برای جلوگیری از زیان تولیدکنندگان بهویژه واحدهای نیمچه گوشتی و تولیدکنندگان جوجه‌یکروزه باعث شد تا همواره تولیدکنندگان با اطمینان جوهریزی کنند و در ریل تولید باقی بمانند. این تلاش هماهنگ در معاونت به ثمر رسید و منجر به این شد تا در ۱۲ ماه گذشته رسانده‌ها، تیترهایی چون قیمت مرغ پر کشید و مرغ هر روز گران‌تر می‌شود و ... منتشر نکنند.

با تورم لجام‌گسیخته در دولت رییسی که هر روز قیمت‌ها افزایش می‌یافتد، پس از یک سال فعالیت صادقانه مجموعه معاونت، مرداد امسال قیمت هر کیلوگرم مرغ بسته‌بندی شده، هنوز همان ۸۰ الی ۸۲ هزار تومان؛ و قیمت هر عدد تخم مرغ حدود چهار هزار تومان است.



**مهندس کبری لطفی**

راز سودآوری، بقا و دوام هر دامداری صنعتی بستگی به افروden تعداد دام‌های مناسب و پریازده با توجه به تمامی مشکلات است، چرا که با گذشت زمان و بالا رفتن سن گاوهای ماده که مولد جمیعت دامها و شیرآور هستند؛ باید گاوهای جوان و جدیدی جایگزین آنان شود.

رسیدن به چنین هدفی فقط وابسته به پرورش بهینه گویلهای ماده و تلیسه‌هایی است که به تدریج می‌تواند نقش دام مادر و تولیدکننده شیر را بر عهده داشته باشد، بنابراین باید به این دامها توجه خاص داشته تا در مراحل آغازین زندگی به آنان کمک نمود.



در هنگامی که بارداری تلیسه‌ها بهویژه موقعی که دوره فحلی را طی نکرده‌اند، تقریباً آسان و طبیعی به نظر می‌آید، اما باردار شدن آن‌ها امر چندان ساده‌ای نیست.

دامپزشک‌ها توصیه می‌کنند که شش تا هشت هفته قبل از فرارسیدن زمان بارداری تلیسه‌ها، بهتر است یک آزمایش بهمنظور اطمینان از سلامت دام‌های ماده جوان به عمل آید. معمولاً تلیسه‌ها در ۱۲ تا ۱۳ ماهگی علامت فحلی را از خود نشان می‌دهند که چنین علائمی برای آن‌ها در چنان زمانی تقریباً روز است، چرا که امکان دارد از نظر وزن و جثه به بلوغ لازم نرسیده و در نتیجه، کارشناسان پیشنهاد می‌کنند که باید به چنین تلیسه‌هایی کمک کرد.

برای اجرای چنین کمکی به تلیسه‌هایی که جنهای لاغر دارند، توصیه می‌شود که به جیره غذایی آن‌ها، غلات اضافه شود؛ به شکلی که در طول روز بین ۴۰۰ تا ۵۰۰ گرم به وزن آن‌ها اضافه گردد، به این ترتیب یک تلیسه می‌تواند در یک دوره زمانی ۴۵ تا ۶۰ روزه، بین ۴۰ تا ۵۰ کیلوگرم وزن اضافی به دست آورد. این عناصر که به‌اصطلاح (Ionophore) نامیده می‌شوند، می‌توانند موجب تغییراتی در تخمیر درون شکمبه گردیده که موجب ساخت گلوكز اضافی می‌شود؛ و اندکی به بالغ شدن تلیسه‌ها، زودتر از سایرین کمک نماید. به همراه تنظیم یک برنامه غذایی برای چنین تلیسه‌هایی، داشتن یک ساز و کار با داروهای ضد انگلی نیز از اهمیت لازم برخوردار است. قرار دادن تلیسه‌ها با چنین برنامه‌ای، موجب جلوگیری از دست دادن انرژی دام‌های جوان شده و به وزن‌گیری بیشتر آن‌ها و استفاده کامل از مواد غذایی کمک می‌کند.

روش دیگر، قرار دادن تلیسه‌ها در مجاورت یک گاو نر و یا یک گاو نر اخته در محل چراغاه است. اگر چه چنین اقدامی تاثیر اندکی دارد، اما تحقیقات نشان داده که رها کردن یک گاو نر در مجاورت تلیسه‌های ماده، موجب سرعت دادن و جلو اندختن مرحله بلوغ در آن‌ها می‌شود.

کارشناسان پیشنهاد می‌کنند که یک دوره خوراندن پروژسترون همزمان با فحلی، ترتیب داده شود که می‌تواند همراه با مواد خوراکی باشد که به صورت افروزنی مانند CIDR که درون واژن به مدت ۷ تا ۱۴ روز قرار می‌گیرد.

ماده هورمونی MGA در صورتی که روزانه به اندازه نیم میلی‌گرم به مدت ۱۴ روز بی در پی خورانده شود، بسیار موثر خواهد بود. اما CIDR گران‌تر است. با این حال به دلیل قرار گرفتن در بدن تلیسه و داشتن خاصیت ضد ترک خوردنی و شکستن، می‌تواند موجب رها شدن تدریجی پروژسترون شود.

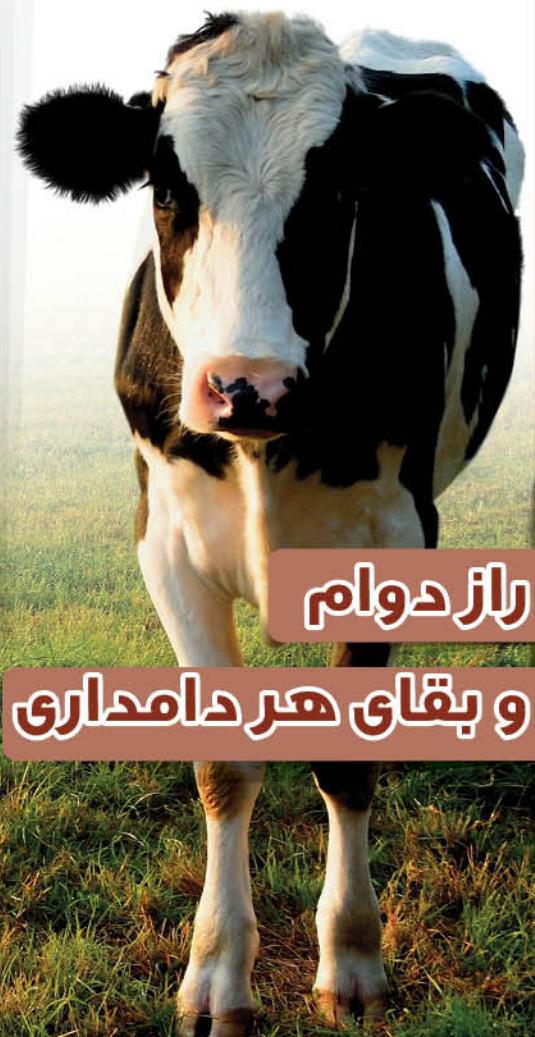
به دلیل هزینه‌های انطباق دادن و هم زمانی فحلی با تلقیح مصنوعی، توصیه شده تلیسه‌هایی که هنوز هشت هفته به آزمایش‌های پیش از بارداری شان مانده دوباره مورد بررسی قرار گیرند؛ تا معلوم شود که قبل از انجام لقاح مصنوعی در چه شرایطی قرار دارند.

**شرایط فحلی و بارداری**

تشخیص علامت فحلی در تلیسه‌ها و گاوهای ماده به معنی داشتن گاوهای آبستن بیشتر در گله است. اگرچه دامداران با تجربه با شناختی که از گاوهای دارند و نیز علائمی که نشان‌دهنده فحلی است را می‌شناسند، اما به دلیل آن که گاه فحلی به صورت غیرآشکار نیز وجود دارد. باید دائمًا گاوهای ماده و نیز تلیسه‌ها را زیر نظر داشت.

معمولًا باید از ده ماهگی مراقب تلیسه‌ها بود و آن‌هایی را که با رسیدن به ۱۲ ماهگی هنوز فحل نشده‌اند، علامت گذاری و برای معلوم کردن علت به دامپزشک معرفی کرد.

اگرچه امکان دارد یک دامدار در وارد کردن تلیسه‌ها به مرحله بارداری و شیردهی عجله داشته باشد؛ اما در این صورت باید بلوغ جسمی و فیزیکی آن‌ها به شکلی باشد که به طور متوسط روزانه بیش از ۹۰۰ گرم اضافه وزن داشته باشد. با وزن‌گیری کمتر، تلیسه‌ها نباید تا ۲۵ ماهگی زایمان کنند. فحل شدن تلیسه‌ها و گاوهای به شکل پریدن دام فحل، روی سایر دامها، ترشح موکوس از واژن و ایجاد سر و صدا است؛ که دامدار باید با روش مستقیم یا تلقیح مصنوعی اقدام به بارداری دام فحل نماید.

**راز دوام****و بقای هر دامداری**

# MEVAC

## RINNOVAC ELI-7

Recombinant freeze-dried live virus  
vaccine against Newcastle Disease

واکسن زنده لیوفیلیزه نوترکیب علیه بیماری نیوکاسل  
(ژنوتیپ هفت G7)



موارد مصرف:  
برای واکسیناسیون و محافظت ماکیان و بوقلمون ها علیه ژنوتیپ دو (II)  
و ژنوتیپ هفت (VII) ویروس بیماری نیوکاسل

تولیدکننده: شرکت MEVAC، کشور مصر

# MEVAC

## MEVAC ND7 PLUS (BIVALENT LASOTA+R'NDV G7)

واکسن کشته دوگانه نوترکیب ژنوتیپ هفت (G7)  
+ لاسوتا علیه بیماری نیوکاسل



موارد مصرف:  
MEVAC ND7 Plus بمنظور ایجاد ایمنی فعال در طیور  
تجاری علیه بیماری نیوکاسل مصرف می گردد.

تولیدکننده: شرکت MEVAC، کشور مصر

تلفن: ۰۳۰۰۰۵۷۸۰  
[www.rooyandarou.com](http://www.rooyandarou.com)  
[www.rooyanapp.ir](http://www.rooyanapp.ir)



شرکت داروسازی رویان دارو  
تولید و توزیع داروهای دام و طیور

## تولیدات جهانی و جایگاه ایران

تولید نخ ابریشم چین معادل ۱۷۰ هزار تن و کشور هند ۲۸ هزار و ۵۲۳ تن است. چین با ۸۴٪ از کل تولید نخ ابریشم در جهان حائز رتبه اول و به ترتیب هند، ازبکستان و تایلند با ۱۴٪، ۱۰٪ و ۲٪ درصد در مقامهای دوم تا چهارم دنیا قرار دارند.

بیش از ۹۰ درصد از تولید پیله و ابریشم جهان در آسیا متمرکز شده و ایران حائز رتبه هشتم تولید جهانی نخ ابریشم است. تنزل مقام ایران که به دنبال بیش از یک دهه رکود دار بودن تولید ابریشم در گذشته بود. مقدار تولید تخم نوغان در دهه هفتاد از حدود دویست هزار جعبه، در سالهای اخیر به کمتر از سی هزار جعبه رسید.

### منحصر شدن مصرف ابریشم به صنعت فرش کشور

کاهش میزان تولید متاثر از عوامل مختلفی است که به ترتیب با منحصر شدن مصرف محصول نهایی به صنعت فرش کشور و ناشی از کاهش سهم ایران در صادرات فرش (به دلیل تحریمها و ...)، تغییرات در وضعیت بازار جهانی پیله و ابریشم و رشد سریع سایر کشورهای حاشیه خزر و موضوع رقابت، کاهش علاقه‌مندی نوغانداران و سایر مسائل اقتصادی متاثر از شرایط بازار تسریع یافت.

### نوغانداری، صنعت بالادستی

باید توجه داشت که پرورش نوغان یک صنعت بالادستی است که در ابریشم‌کشی، رنگرزی، نساجی، بافت دستمال، چارقد و فرش کاربرد دارد و با توجه به افزایش قیمت نخ ابریشم و تقاضای بازار کار، تولید و پرورش کرم ابریشم می‌تواند در کمک به اقتصاد خانوارهای روستایی و بی‌نیازی کشور از واردات نخ ابریشم مؤثر باشد. این فعالیتها می‌تواند به عنوان منبع درآمد ارزی کشور با تولید مواد خام، نخ ابریشم قالی، تولید پارچه ابریشمی و سایر فعالیت‌های مربوط به صنعت ابریشم قرار گیرد.

### چالش‌های پیش‌روی صنعت نوغانداری

کاهش قیمت خرید پیله، نبود خرید تضمینی از طرف دولت، افزایش بی‌رویه واردات پیله ابریشم، عده زیاد دلالان، سودجویان و واردکنندگان پیله، تورم و نوسانات اقتصادی، افزایش قیمت زمین‌های زراعی و مقرون به صرفه نبودن تولید، نبود متولی واحد برای صنعت نوغانداری، ورود پیله‌خشک و نخ ابریشم فاقح، کاهش تدریجی توستان‌ها، هزینه‌های بالای تولید، کمبود صنایع فرآوری و کمبود واحدهای پژوهشی به روز و کارآمد از مهم‌ترین مشکلات صنعت نوغانداری است که در سال‌های مختلف با شدت و ضعف تداوم داشته و دارد.

### عمر صنعت نوغانداری در ایران، رو به پایان؟!

به نظر می‌رسد صنعت نوغانداری در ایران به پایان عمر خود نزدیک شده است که معاوونت امور تولیدات دائمی باید به آن پاسخ گوید یا از دید حکومت، صنعتی قابل توجه تلقی نمی‌شود. این درحالی است که خانواده‌های روستایی بسیاری در استان‌های شمالی در کنار دیگر امور کشاورزی به این صنعت جان و جلا دادند و البته نوغانداری در ایران به صورت صنعتی نبیز مورد توجه برخی سرمایه‌گذاران بوده است.

امیدواریم معاونت امور تولیدات گیاهی، پیشرفت‌های حاصله و ترویج نوآوری‌ها در این صنعت را به اطلاع مردم برساند. نشیوه «دام و کشت و صنعت» آمادگی بازدید از مرکز توسعه نوغانداری و همچنین مرکز تحقیقات کرم ابریشم وزارت و تهیه گزارشی در این زمینه را دارد. □

نوری قزلجه در برنامه تقدیمی خود به مجلس جمهت کسب آرا نمایندگان و رسیدن به کرسی وزارت کشاورزی، بر پرورش نوغانداری در مناطق مستعد تاکید نموده است. امید است این مطلب در راستای نظرات وزیر آینده راه‌گشای باشد.

پرورش کرم ابریشم که به عنوان فعالیت نوغانداری نام گرفته با پیشینه ۴۵۰۰ ساله در جهان از دیرباز در کشور مراجعت داشته و این سرزمین همواره از تأثیر این صنعت بر تعاملات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و ... بهره جسته است. نوغانداری در ایران تاریخ پر فراز و نشیب را پیموده دوره فراز آن در عهد صفويه و فرود آن در عهد قاجاریه مشهود است. در واقع، به لحاظ اقتصادی و فرهنگی، کرم‌ابریشم، رنسانس هنر و صنعت آسیا را پایه گذاری کرده است.

در ایران نیز کرم ابریشم از آن‌چنان اهمیتی برخوردار بود که جمشید، پادشاه هخامنشی رواج و توسعه پرورش کرم ابریشم را بخشی از اقدامات مهم خویش می‌شمرد.

### ایران منشا تولید ابریشم زرد

برخی از مورخان معتقدند ایران منشا تولید ابریشم زرد بود. اوج تولید ابریشم در ایران به ۴۰۰ سال قبل و عهد صفويه بازمی‌گردد که در آن زمان تولید ابریشم خام کشور به ۳۰۰ تن در سال می‌رسید؛ اما با بروز بیماری پبرین این میزان تولید کاهش یافت.

در ایران، گیلان همواره خاستگاه صنعت نوغانداری محسوب می‌شود. در دوره صفويه گیلان قطب تولید و تجارت ابریشم می‌شود و با انفرض آن، نوغانداری افول می‌کند و از میانه دوره قاجار به سمت مدرن شدن می‌رود که تا دهه ۶۰ خورشیدی، این روند ادامه داشت.

### نوغانداری کشور در خواب غفلت

وضعیت نوغانداری در بیش از دو دهه گذشته با فراز و نشیب‌های فراوانی همراه بود. اوج شکوفایی تولید پیله و ابریشم در کشور پس از سال ۱۳۵۷ به سال ۱۳۷۹ بازمی‌گردد و بعد از آن صنعت نوغانداری در خواب غفلت فرو رفت.

در حال حاضر، سهم ایران از سبد تولید ابریشم دنیا کمتر از یک درصد است و رتبه هشتم دنیا را در اختیار دارد؛ این میزان تولید ابریشم در کشور ما با تولید پیله ابریشم در ۱۲ کشور دنیا برابر می‌کند، البته بی‌مهری‌ها در دوره‌های مختلف، نفس نوغانداری را به شماره انداخت.

## صنعت نوغانداری در پیله مشکلات



زنبور عسل دوست داشتنی؛ زنبورانی که خاطره نیش خوردن از آنان را داریم؛ زنبور عسل اروپایی (Apis mellifera) است که بومی اروپا و آفریقا بوده و در حال حاضر در سرتاسر جهان مشاهده می شوند. این زنبور یکی از هشت گونه زنبور از نوع Apis هستند و نسبت به کل جماعت زنبوران فقط ۰/۰۴ درصد را تشکیل می دهند. اما نکته مهم آن است که زنبور عسل پس از نیش زدن می میرند. اما چرا؟ در حقیقت آنان به خاطر حفظ ملکه و مجموعه کلی، جان خود را فدا می کنند، اما دلیل اصلی این مرگ، خاردار بودن نیش آنها است که پس از نیش زدن در آن نقطه گیر کرده و امکان بیرون آوردن آن از محل نیش زدن وجود ندارد. اصولاً پس از نیش زدن قسمت دارای نیش از بدن آن کنده شده و روی پوست باقی میماند. پس از پرواز زنبور، نیش به همراه کیسه زهر در محل باقی مانده و اندکی بعد زنبور می میرد. زهر زنبور عسل به دلیل ویژگی های آن کشنده است؛ و در صورت حساسیت بودن فرد مورد اصابت نیش، خطر مرگ او را تهدید می کند. در سال ۲۰۱۸ در کشور استرالیا، از هر ۱۹ مرگ ناشی از زهر

جانوران، ۱۲ مورد مرتبط با نیش زنبور عسل بود.

ساختار نیش زنبور؛ یک نیش در میان انواع زنبور یا مورچگان در واقع لوله ای است که برای تخمگذاری به کار برده می شود، اما برای دفاع یا حمله زنبور نیز مورد استفاده قرار می گیرد. این گروه از حشرات نیش دار، بیش از ۱۹۰ میلیون سال است که از این وسیله دفاعی برای راندن دشمنان استفاده می کنند. نیش زنبور عسل اروپایی از دردناک ترین نوع نیش زنبوران است، اگر چه بسیاری از سایر زنبوران، نیش شان تا این اندازه دردناک نیست. از دیدگاه منفی، اغلب گونه های زنبور، دوست دارند تا جایی که می توانند به شما نیش بزنند، اما فقدان این حالت در زنبور عسل به دلیل کنده شدن نیش، امکان پذیر نیست. آنچه قابل توجه است، آن که صدھا گونه از زنبوران قادر به نیش زدن نیستند.

زنبوران بدون نیش؛ نزدیک به ۵۳۷ گونه از ۲۱ هزار گونه زنبور در گروه زنبوران بدون نیش قرار دارند. در استرالیا به عنوان یکی از کشورهای تولید کننده عسل، فقط یازده گونه از این زنبوران وجود دارد که در ضمن می توان آنان را در کندو قرارداد تا عسل تولید کنند. اما این زنبوران بدون نیش نیز قادرند که از لانه های خود دفاع کنند، اگر چه این دفعه همراه با نیش زدن نیست.

چرا زنبور عسل نیش می زنند؟ برای این پرسش دو پاسخ وجود دارد: پاسخ اول آن که جماعت آنان در سرتاسر کره زمین فراوان و گسترشده است. دوم آن که این دسته از زنبور عسل برای تهیه غذا و جمع آوری گرده و شهد، روزانه تا ۱۰ کیلومتر به اطراف پرواز می کنند، این توانایی پرواز در حالتی است که زنبوران وحشی تا شعاع کمتر از ۲۰۰ متر نسبت به کلی خود پرواز می کنند.

نکته دیگر آن که زنبور عسل اروپایی بسیار اجتماعی اند و ترجیح می دهند که برای حفظ خانواده خود بمیرند، در حالی که بسیاری از گونه های زنبور، انفرادی زندگی می کنند.

رابطه پیچیده؛ ما زنبور رابطه پیچیده و جالبی داریم. اگرچه آنان می توانند مرگ آفرین باشند و برای دفاع از لانه خود در حالت تهاجمی قرار بگیرند؛ اما وجود آنان برای گرده افشاری محصولات کشاورزی ایجاد می کنند. بسیار حیاتی؛ و عسل از غذای های مورد علاقه ساکنان کره زمین است.

متاسفانه در ایران نه تنها از توانایی زنبور عسل در افزایش محصول استفاده نمی شود بلکه با سرمایشی غیراصولی، موجبات آلودگی و مرگ و میر آنها فراهم می گردد.

## زنبوران پس از نیش زدن



امیر هوشنگ سمنانی

نوری قزلجه در برنامه تقدیمی خود به مجلس جهت کسب آرا نمایندگان و رسیدن به کرسی وزارت کشاورزی، بر پرورش زنبور عسل در مناطق مستعد تاکید نموده است. امید است این مطلب در راستای نظرات وزیر آینده راه گشایش باشد.

اگر چه زنبور نقش انکارانپذیری در تداوم زندگی انسان دارند و با گرده افشاری گیاهان، حداقل در تولید افون بر ۳۰ درصد از غذای ساکنان کره زمین دخالت داشته و یا انواعی از عسل های شیرین و سرشار از خواص گوناگون را تهیه می کنند؛ اما نیش دردناک آنان چندان خوشایند نیست و شاید از این که یک زنبور عسل پس از نیش زدن می میرد؛ تا اندازه ای ما را ناراحت نماید.

از حدود ۲۱ هزار گونه زنبور، فقط هشت گونه از آنان پس از نیش زدن می میرند و در واقع ۹۹/۹۶ درصد از آنان پس از نیش زدن همچنان زنده می مانند. بعضی از گونه های زنبور، توانایی نیش زدن ندارند و گروهی دیگر می توانند به هر تعداد دفعه که بخواهند نیش بزنند.



فروشگاه عسل  
و لوازم زنبورداری  
**امانی**



تولید و فرآوری محصولات زنبور عسل

عسل، گرده گل، ژل رویال، موم زنبور عسل و لوازم زنبورداری

ارسال به سرتاسر کشور

۰۹۹۰۳۳۷۴۶۲۵ - ۰۹۱۳۳۸۰۶۵۰۹

@honeyamani\_ben

به طور کلی سرمایه‌گذاری در عرصه دامداری به دلیل نیاز به سرمایه ثابت زیاد، موضوعی

اجباری است و هر گونه پیش‌بینی یا اشتباه در محاسبات می‌تواند زیان بار باشد.

بسیاری از این سرمایه‌های ثابت نیازمند جایگزینی‌های دوره‌ای هستند و باید برای حفظ سطح تولید یکنواخت، ارتقاء پیدا کنند و در صورت تمایل به توسعه چنین واحدهایی، سرمایه‌های بیشتری مورد نیاز است.

**دسته‌بندی اولویت:** با افزایش تعداد دام، باید ادوات و تاسیسات هم افزایش و ارتقاء داده شود که در صورت نبودن سرمایه در اختیار، دامدار ناچار از روی آوردن به گرفتن وام است. اما این که چه مواردی در اولویت قرار دارند؛ می‌تواند سرمایه‌گذاری را جهت‌دار نماید. بودجه‌بندی‌های محدود، ابزاری برای مشخص نمودن ضرورت‌های سرمایه‌گذاری و سودآور نمودن دامداری است. این که باید چه امکاناتی را افزایش و یا کاهش داد، بیلان هزینه‌ها و سود آن را معلوم می‌کند. به عنوان مثال باید جایگزینی هزینه‌های خرید یک تراکتور تا یک چاپر با دقت کافی انجام گیرد.

**تنظیم داده آماری:** تحلیل‌های حساس از نتایج آمارهای جاری و عملکردهای بوجود آمده، اهمیت میزان سرمایه‌گذاری و بودجه‌بندی‌ها را نشانه‌گذاری می‌کند. بسیاری از مزایای یک سرمایه‌گذاری می‌تواند به محاسبات قطربه‌چکانی و دقیق منجر شود؛ تا اولویت‌های یک دامداری در موارد الزامی به اجرا درآیند.

**هزینه‌های خطر و فرست:** منابع محدود و پایان‌پذیر یکی از فاکتورهای موثر در سرمایه‌گذاری است که معمولاً نقد و یا وام هستند. این منابع موجب محدودیت در انعطاف‌پذیری در چرخه "سرمایه" و در مواردی "سرمایه در گردش" برای ماههای آینده یک دامداری می‌شوند. گاه این محدودیت‌ها باعث به تعویق اندختن سرمایه‌گذاری در امور دیگر بهویژه زنجیره تامین و ارزش همان فعالیت می‌شوند. در اغلب دامداری‌ها، پروژه‌های وجود دارد که نیازمند سرمایه‌گذاری بوده اما با موانع و محدودیت‌ها مواجه می‌شوند و در اینجا موضوع اولویت‌بندی‌ها پیش می‌آید و این که صرف بودجه در کجا می‌تواند مفید واقع شود.

در بسیاری از موارد دامداران با انواعی از سرمایه‌گذاری‌های رقابتی رو در رو می‌شوند که در این حالت باید تمامی گزینه‌ها، مورد توجه قرار گرفته و با در نظر گرفتن منابع مالی در دستور کار قرار گیرند. بسیار دیده شده که افرادی به یکباره بخش زیادی از سرمایه موجود خود را صرف اموری کرده‌اند که در آینده نیز می‌توان انجام داد. با این روش، در میانه راه مواجه با مشکلاتی می‌شوند که می‌تواند باعث توقف، تعطیلی و تحمل خسارتمانی شود. بنابراین با توجه به شرایط حاکم بر تورم‌های افسارگسیخته و ناپایداری و بی‌ثباتی در محاسبات و نیز مشکلات متعدد در دریافت وام از بانک‌ها، تصمیم به تاسیس دامداری باید با اطلاع، آگاهی و استفاده از تجربیات کارشناسان عملی شود.

متاسفانه حلقه مفقوده خدمات بانکی در بانک‌های دولتی و خصوصی ایران، نبود باجه‌ها یا ادارات مشاوره‌دهنده مطمئن دانا و آگاه به افرادی است که تمایل دارند با سرمایه‌(اندک یا انبوه) خود در فعالیتی که تمایل دارند(دامپوری، گلخانه، زنبورداری، صنعت غذا و ...) سرمایه‌گذاری کنند.

در دنیا رسم بر این است که بانک با توجه به نیاز کشور، جامعه و منطقه و آینده آن

فعالیت، مشتری را راهنمایی می‌کند تا بر حسب سرمایه،

خودشان بطور مستقل فعالیتی(مثلاً دامپوری) را شروع یا در بخشی از یک شرکت دامپوری سهامدار شود و هعنوان امین

تا مرحله ثمردهی و پس از آن، کارگزاری وی را انجام می‌دهد.

اما بانک‌های ایران با تشویق سرمایه‌گذار به

سپرده‌گذاری و مثلاً تجهیز منابع، تنها باعث

تورم می‌شوند.



## دامداری

## در بخش

## سرمایه‌گذاری

## مشکلات

علاوه‌مندی بالا به پرورش دام پیوسته همراه بشر بوده است؛ اما جنبه اجبار آن به دلیل برآورده کردن نیازهای درازمدت، عدهای را به دامپوران و دامدارانی حرفه‌ای و ابدی تبدیل کرده است، بدان گونه که به غیر از پرداختن به این کار، هیچ راهکار دیگر برای گذران ندگی سراغ ندارند.

براساس آمار مراکزی چون مرکز آمار ایران و یا سایر بخش‌هایی که با این موضوع سر و کار دارند(اگر چه اعداد و ارقام چندان مورد وثوقی ارایه نمی‌کنند) به عدد ۱۴۶۷ واحد بهره‌برداری دامداری اشاره می‌شود. هر چند جایه‌جایی این اعداد با وجود عشاير کوچنده و لزوماً نداشت آماری واقعی از آن‌ها، این آمارها دارای نوساناتی است.

بنابر اعلام‌نظر این مراکز، ۵/۵ میلیون راس دام سنگین و ۷۱ میلیون راس دام سبک در کشور وجود دارد که ضمن تامین معیشت بهره‌برداران، بخش قابل توجهی از نیازهای غذایی آحاد جامعه را نیز مهیا می‌کند. اما آنچه که

امروزه‌این ریبخش را گرفتار نهادن پایداری‌های نموده اثرات و ترکش‌هایی است که در مواردی از

آن‌ها برخورد می‌کند و چه بسا موجب تعطیل و بر باد رفت سرمایه‌های آنان می‌شود.

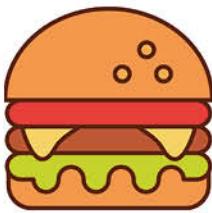
با سیر و سفری در نشریات و خبرگزاری‌ها به موارد متعددی از به تعطیلی کشانده شدن دامداری‌ها در استان‌ها و شهرهایی چون کرمانشاه، فارس، ایلام، همدان، نهاوند و ... بر می‌خوریم که بعضی‌ها کاملاً تعطیل و تعداد دیگری در شرایط ورشکستگی قرار دارند. البته چرا باید این موضوع چندان پنهان نیست.

تقریباً تمام این واحدها از شرایط ناشی از چند برابری قیمت نهاده‌ها و سایر هزینه‌های جانبی شکایت دارند. از یکسو دولت براساس تصمیمهای خلق‌الساعه با بالا بردن قیمت ارزهای مورد نیاز وارد کنندگان موجب چندبرابر شدن تمام اقلام مورد نیاز دامداری‌ها می‌شود.

از سوی دیگر برای جلوگیری از اعتراض مصرف‌کنندگان، متولّ به سرکوب قیمت‌ها و تحمل و ضرر و زیان بر تولیدکنندگان محصولات دامی می‌گردد.

جدا از این که چه مشکلاتی بر سر راه بهره‌برداران در فعالیت‌های دامداری قرار دارد؛ بهدلیل افزایش جمعیت و نیازهای رو به رشد به مواردغذایی و بهویژه اقلام پروتئینی بازهم افرادی در آینده اقدام به تاسیس دامداری خواهند کرد، به همین دلیل توجه به چگونگی سرمایه‌گذاری و الزامات آن در این زمینه یک ضرورت است.





## باز هم ژرمن‌ها

آلمانی‌ها، گوشت گاو را در قطعات بسیار بزرگ می‌بریدند و با مقدار زیادی نمک در بشکه‌هایی به صورت کاملاً فشرده قرار می‌دادند. بشکه‌ها را در جایی می‌گذاشتند که دمای هوا بسیار کم و رطوبت پایینی داشت و این امر باعث می‌شد که گوشت‌ها تا مدت طولانی قابل نگهداری و مصرف باشد. بعدها دریانوردان آلمانی یاد گرفتند که گوشت را به صورت بهتر و کامل‌تری خشک، دودی و نمک‌سود کنند. این نوع نگهداری گوشت، باز هم توسط دریانوردان به هزاران نقطه جهان برده شد و تقریباً مردم همه جهان با آن آشنا شدند تا جایی که تاثیر آن در فرهنگ‌غذایی ملل مختلف قابل مشاهده است. در دستور غذاهای پرتغالی، بربیلی و اسپانیایی و ... هنوز هم از گوشت گاو نمک‌سود، خشک و دودی شده زیاد استفاده می‌شود. در قرن هجدهم، بازارگانان آلمانی، همبرگر را به آمریکا برند و همبرگر با نام استیک هامبورگی یا گوشت هامبورگی به منوی رستوران‌های آمریکا وارد شد.

### همبرگر متولد شد

چارلی نارگین، در سال ۱۸۸۵ در جزایر سیمور (هنگ‌ویری)-کشورهای حوضه کارائیب) غذایی را آماده کرد که شامل گوشت نرم، خرد و کمی سرش شده بود و همراه با سبزیجات سرو می‌شد. او گوشت را به صورت کوفته درمی‌آورد اما بعد از مدتی متوجه شد که خوردن کوفته‌ها کمی سخت است؛ بنابراین کوفته‌های گوشت را پهن کرد و به شکل تخت و گرد در آورد و نام غذا را همبرگر گذاشت. امروزه جزایر سیمور را پایتحت همبرگر جهان می‌نامند.

همزمان با ابتکار آقای نارگین، فرانک و چارلز منچر که دو برادر هامبورگی بودند، به آمریکا و شهر نیویورک مهاجرت کردند؛ آن دو سعی داشتند سوسیس‌های گوشت خوک آلمانی را در نیویورک به فروش برسانند. در رستوران آنها، سوسیس‌ها محبوبیت چندانی پیدا نکردند و به علت سختی تهیه، دو برادر مجبور شدند تا گوشت هامبورگی یا همان همبرگر را هم به غذاهای خود اضافه کنند. اما همبرگر امروزی در سال ۱۹۲۱ توسط یک سرآشپز آمریکایی بدنام والت آندرسون، به شکل استاندارد درآمد. او اهل ویرجینیای کانزاس بود. آندرسون گوشت گاو را کاملاً خرد و برای آنکه خرد نشود، همراه با نان گرد و سبزیجات به صورت ساندویچ سرو می‌کرد. سال‌ها بعد برادران مکدونالد، رستوران خود را باز کردند و با کمک ری کراک توансند همبرگر را به عنوان غذایی سریع عرضه کنند و این غذا را به شهرت جهانی برسانند.

تاریخ حقیقی پیدایش همبرگر بر هیچ کس روشن نیست، ولی براساس اطلاعات موجود، همبرگر امروز، نسل پنجم یا ششم هستند. فرماندهان لشگر چنگیزخان به این نتیجه رسیدند که حرکت سربازان همراه با گروه تدارکات جنگ، بسیار سخت و طولانی است و سرعت پیشروی آنها را کم می‌کند. آنها به سربازان آموزش دادند که تکه‌های گوشت را داخل پارچه‌های خاص پیچیده و در زیر زین اسب خود نگه دارند.

آنها به گوشت‌ها مقدار زیادی نمک و نوعی پودر فلفل‌مانند می‌زدند و آن را حفظ می‌کردند. گوشت‌های محصور در پارچه، با توجه به حرکت اسب و وزن سرباز، به خوبی نرم می‌شوند و در مدت زمان کوتاهی با مقدار کمی آتش، پخته و مصرف می‌شوند.

این غذا، شاید نسل اول همبرگر امروزی باشد. این شیوه پخت بعدها توسط سربازان به دیگر لشگرها برده شد و تا سال‌ها بعد، سربازان از این غذا استفاده می‌کردند. در قرن پانزدهم، عده‌ای از بازارگانان آلمانی این

شیوه آماده کردن گوشت را از سربازان تاتار یاد گرفته و به این نتیجه رسیدند که با کمی تغییر، این غذا را برای ملوانان و سربازانی که در دریا بودند نیز، استفاده کنند.

## صنایع غذایی

### میراث لشکر چنگیز

### برتر



#### همبرگر در ایران

اولین رستورانی که همبرگر را وارد ایران کرد، تاپس همبرگر بود که در تهران، خیابان جردن، بلوار ناهید قرار داشت.

در سال ۱۳۴۰ قیمت یک همبرگر ۳۰ ریال، به همراه یک بطی نوشابه ۵ ریالی و یک پاکت سیب‌زمینی سرشده ۵ ریالی، در مجموع به قیمت ۴۰ ریال فروخته می‌شد. بعدها با رشد سریع ساندویچ فروشی در ایران، تعداد همبرگر فروش‌ها بسیار افزایش یافت و امروزه تعداد بسیار زیادی از کارخانه‌ها به تولید همبرگر آماده در انواع مختلف و با کیفیتی مطلوب می‌پردازند.



در اینجا به چند نوع پذیرایی اشاره می‌کنیم؛ که پایه اصلی آن، کمپوت میوه است:

**سالاد میوه:** داشتن یک ظرف از انواع میوه‌ها، در هر زمانی از سال و به هر دلیلی، بسیار مطلوب است، چرا که تهیه کردن آن چندان مشکل نبوده و می‌تواند برای مهمانان دلچسب باشد. برای آماده کردن چندین سالاد باید در ابتدا تمام مایع داخل قوطی یا ظرف کنسرو را خالی کرد، چرا که در صورت همراه بودن آبمیوه در کنسروها و مخلوط شدن چند نوع آبمیوه با یکدیگر، ممکن است که چندان خوشایند نباشد. پس از این کار باید آن را حداقل به مدت دو ساعت در فریزر قرار داد، چرا که طعم تازه‌تری پیدا می‌کند. می‌توان

به این ظرف سالاد، تکه‌هایی از موز و یا سیب نیز اضافه نمود.

**کیک میوه:** بسیاری دوست دارند یک کیک خانگی درست کنند اما زمان کافی برای آماده کردن قسمت‌های میوه‌ای آن ندارند، در این شرایط کنسروهای میوه، بهترین گزینه برای تکمیل یک کیک میوه‌ای است.

در صورت تمایل به قرار دادن میوه‌های زیادی در چنین کیکی و یا عجله داشتن در تهیه آن، انواع کنسروهای میوه آماده، کار را آسان می‌کند. جدا کردن شربت داخل ظرف‌های کنسرو و پاک کردن قطعه‌های میوه در ساخت کیک اهمیت دارد. تهیه اسموتی: با میوه‌های کنسرو شده می‌توان سریع یک اسموتی خوش‌طعم تهیه کرد. با کنسرو میوه‌های نرم نظیر: هل، سیب، زردآلو و ... این نوشابه را می‌توان ساخت. به دلیل آن که برخی از میوه‌ها فصلی امکان خریداری دارند و آماده کردن آن‌ها نیز زمان بر است؛ بنابراین تهیه کردن آن‌ها به وسیله کنسرو می‌تواند در زمان کوتاهی میسر باشد. در ضمن آماده کردن میوه‌ای همچون آناناس کار سختی است. افزودن زنجبل، نعناء و سایر عرقیات معطر، طعم دلچسبی به این نوشابه‌ها می‌دهد.

**منجمد کردن برای آینده:** موادغذایی کنسرو شده، زمان استفاده طولانی دارند که گاه تا ۱۸ ماه می‌رسد. حال چنانچه خواهان نگهداری آن‌ها تا مدتی طولانی‌تر باشیم؛ می‌توانیم آن‌ها را منجمد نماییم. باید توجه داشت که ظروف کنسرو را منجمد نکنیم، چرا که با انجماد محلول در قوطی کنسرو، حجم آن زیاد شده و موجب ترکیدن ظرف می‌شود.

باید با خارج کردن شربت درون قوطی و تمام قطعات میوه، آن‌ها را روی یک ورقه کاغذ آشپزخانه گذاشت و در فریزر قرار داد تا کاملاً منجمد شوند، سپس قطعه‌های منجمد شده شربت را در یک ظرف دیگر گذاشت و برای انجماد طولانی مدت آماده کرد.

بهتر است که از ظرف‌های کوچک استفاده نمود. شربت باقیمانده را دور نریزید و آن را نیز منجمد نمایید. قرار دادن شربت در ظروف یخ‌ساز کار ساده‌ای است.

**ساخت بستنی یخی:** ساخت بستنی یخی کار ساده‌ای است و ساده‌تر شدن آن زمانی است که از میوه‌های کنسرو شده و آماده استفاده شود. فایده دیگر این کار آن است که با ساختن بستنی یخی می‌توان از وجود کنسرو و میوه‌هایی رها شد؛ که تاریخ نگهداری آن‌ها رو به پایان است.

این میوه‌ها را می‌توان پس از آماده شدن در ظرف‌های انجماد برای مدتی طولانی نگهداری و به تدریج از آن‌ها استفاده کرد، بهویژه با رسیدن فصل گرم می‌تواند بستنی یخی میوه‌ای، گوارا و دلچسب باشد.

با پوره کردن میوه‌های کنسروی به همراه شربت آن‌ها، یک خمیره نرم به دست می‌آید که می‌توان آن را با مواد دیگری نظیر ماست، خامه و شیر و نارگیل مخلوط و حتی موادی چون توت‌فرنگی و یا هر میوه تازه دیگری به آن اضافه و سپس منجمد کرد.

**کلوچه و نان میوه‌ای:** کلوچه‌های با طعم میوه مورد علاقه همگان است و تهیه کلوچه‌هایی با طعم هل، گیلاس و آنبه و ... می‌تواند آسان و دلچسب باشد. برای این کار باید شربت اطراف قطعات میوه، کامل پاک شود.

چرا که وجود مایع اضافی بر پخت کلوچه‌ها اثر منفی می‌گذارد و نان یا کلوچه میوه‌ای به خوبی پخته نمی‌شود.

میوه‌ها را به قطعات کوچک تقسیم کرده و پس از آماده کردن خمیر کلوچه، آن را با خمیر مذکور مخلوط و سپس اقدام به پخت آن نمود.

هنگامی که به یک کنسرو میوه فکر می‌کنیم، اغلب تصویری از یک قوطی فلزی باریک به ذهن داریم که می‌توان در درجه حرارت اتاق آن را باز کرد و یا یک سالاد میوه که در یک مکان تفریحی می‌توان از خوردن آن لذت برد.

اما واقعاً یک کنسرو میوه یا آن‌طور که رایج است یک «کمپوت میوه»، فراتر از این است. در حالی که تولید غذاهای کنسروی از سال ۱۸۱۱ آغاز گردید، اما تولید میوه‌های کنسروی بعدها به اجرا درآمد.

در مغازه‌های هر شهر و کشوری می‌توان کنسروهایی از میوه‌هایی چون هل، گلابی، سیب، زردآلو و آناناس یافت. ضمن آن که انواع دیگری چون گیلاس، آبلالو، مرکبات (نارنگی)، آنبه و ... نیز در قفسه‌های هر فروشگاه موادغذایی دیده می‌شود.

بسیار شنیده‌اید که هنوز بعضی افراد در منزل، خود اقدام به تهیه انواعی از کنسرو میوه‌ها بنا بر فعل عرضه آن‌ها در بازار می‌کنند و هر آنچه را که دوست دارند با مقداری صرف وقت تهیه می‌نمایند. حال این کنسروها از مغازه خریداری و یا در خانه تهیه شده باشند، راه‌های بسیاری برای نگهداری طولانی مدت آن وجود دارد.



امروزه در صدی قابل اعتنا از جامعه  
گوشتخواری را مرده خواری پنداشته  
واز آن پرهیز جدی می کنند؛  
در حالی که اطلاعات زیادی از  
گوشت های با منشاء گیاهی ندارند  
و با مضرات احتمالی آن آشنا نیستند.

\*\*\*

از هر فردی درباره گوشت با منشا مواد گیاهی، جایگزین گوشت قرمز و یا حتی گوشت های تقلیل سوال کنید؛ پاسخ های متفاوتی دریافت خواهید کرد. نمونه های گوشت با منشاء گیاهی فراتر از انواع برگ، کالباس، ناگت گوشت مرغ و ... است. این گوشت ساخته شده از موادی نظیر سویا، پروتئین های به دست آمده از حبوبات، مواد طعم دهنده طبیعی و مخمرهای خشک است و هیچ گونه گوشت حیوانی در آن ها وجود ندارد. جنبه منفی این بهاظلاخ گوشت، تهیه شدن آن به روش فوق فرآوری است که می تواند برای سلامتی مصرف کننده مضر باشد. در حالی که مواد غذایی فرآوری شده دارای مقدار زیادی شکر، نمک و روغن هستند، غذاهایی فوق فرآوری گامی فراتر از این موضوع رفته و دارای مواد طعم دهنده مصنوعی، رنگ های اغلب نامرغوب و صنعتی و مواد نگهدارنده و حفظ کننده بافت آن ها هستند.

برخی از این مواد مانند سدیم، مجموعه چربی ها و روغن های اشباع شده در بروز بعضی از بیماری های غیر واگیردار دخالت دارند و می توانند تهدیدی برای سلامتی مصرف کننده به شمار آیند. عنصر سدیم یکی از مواد بسیار

نگران کننده در این مواد است؛ چرا که ارتباط مستقیمی با بیماری های قلبی - عروقی، سکته ها و فشارخون بالا دارد. ضمن این که خوردن زیاد موادی چون شکر، اسیدهای چرب ناسالم نیز مرتبط با بروز چاقی و خطر ابتلاء به دیابت نوع ۲ دارد. بهطور کلی غذاهای فوق فرآوری شده ترکیبی از مواد صنعتی هستند و بعضی از آن ها شامل برگهایی با منشاء گیاهی نیز می شوند. به عنوان مثال می توان از غذاهایی نظیر هات داگ ها، گوشت های آماده مصرف، فست فودها، غذاهای بسته بندی شده و اسنک های نمکی مانند انواع چیپس سیب زمینی نام برد.



براساس تحقیقات سازمان بهداشت جهانی (WHO) که ارزش غذایی برگرهای با منشاء گیاهی مطالعاتی انجام داده، اعلام کرده به شرط آن که چنین غذاهایی از مواد واقعی و به شکلی صحیح تهیه شوند، می توانند به کاهش بیماری های غیر واگیردار کمک نمایند. یافته ها نشان می دهند که در این غذاها می توان مقداری کافی از پروتئین، فیبرهای غذایی و عناصر معدنی مورد نیاز بدن را پیدا کرد و از این راه به برآورده کردن نیازهای بدن کمک نمود، هر چند باید مراقب میزان عناصری چون سدیم بود؛ که می تواند موجب تشدید عوارض در بیماران قلبی - عروقی گردد.

### امنیت غذایی

ورای موضوعات مرتبط با فوق فرآوری بودن برخی از غذاهای با منشاء گیاهی، نکته های دیگری وجود دارد و آن تأمین امنیت غذایی جمعیت را به رشد کرده زمین حتی با چنین تولیداتی است، چرا که لازمه امکان ادامه حیات برای انسان، وجود غذای کافی و درسترس است.

برخی عقیده دارند که این غذاها در صورت رعایت اصول بهداشتی و استفاده از مواد سالم، نسبت به بعضی از غذاها سالم ترند. گروهی دیگر از زاویه ایجاد رفاه برای دامها و ظلم کمتر به آن ها به این موضوع توجه دارند، چرا که به هر حال آن ها نیز حقوقی دارند. عده ای از جنبه های حفظ محيط زیست به موضوع می نگرند و داشتن دام کمتر را به نفع اکو سیستم ها می دانند.

اگرچه مصرف پروتئین همراه با افزایش جمعیت رو به رشد است، اما به نظر نمی رسد که این مواد غذایی با

منشاء گیاهی بتوانند کاملا جایگزین گوشت شوند، چرا که هنوز گزینه های دیگری برای تأمین

پروتئین در جیره های غذایی وجود دارد. در حالی که بیماری های ناشی

از مواد غذایی اغلب مرتبط با

گوشت هایی نظیر گوشت قرمز، مرغ و یا آبزیان هستند، آلاینده های بیولوژیکی نیز می توانند همراه با

با این مواد منتقل شوند که معمولا در غذاهای با منشاء گیاهی وجود ندارند.

این آلاینده ها شامل انواع ویروس، باکتری، قارچ، انگل و مخمر هستند که

با عنوان میکرو اگانیسم های بیماری زا شناخته می شوند.

اما مواد غذایی گیاهی نیز مشکلات و آلاینده های خاص خود را دارند که از آن جمله وجود فلزات سنگین مانند سرب و کادمیوم در خاک است؛ که می تواند توسط گیاهان جذب و به مصرف کننده منتقل شوند، تولید کنندگان چنین مواد غذایی باید مراقب رعایت استانداردها و میزان وجود چنین عناصری در گیاهان به کار بrede شده باشند.

آلرژی ها موضوع دیگری در تولید غذاهای با منشاء گیاهی هستند. بسیاری از این محصولات دارای گندم، سویا، بادام زمینی و کنجد هستند که می توانند موجب واکنش

و حساسیت در بدن مصرف کننده شوند. بنابر استانداردهای موجود باید وجود عناصر سنگین و آلاینده های حساسیت ای در ۹ ماده غذایی؛ شیر، تخم مرغ، ماهی، صدف، آجیل ها،

بادام زمینی، گندم، سویا و کنجد در برچسب چنین موادی درج شود.

### متفاوت اما مشابه

در حالی که گوشت های با منشاء گیاهی با گوشت های واقعی تفاوت دارند، اما اهمیت غذایی چنین موادی نیز باید کاملا مشابه گوشت های واقعی رعایت شوند:

- قواعد استفاده از گوشت های واقعی جدا و در قفسه های مجزا قرار گیرند تا مورد

- گوشت های با منشاء گیاهی از گوشت واقعی جدا و در قفسه های مجزا قرار گیرند تا مورد اثر آلاینده های گوشت های عمومی قرار نگیرند. در هنگام پخت و آماده سازی آن ها همان نکات بهداشتی اجرا شود. این مواد غذایی نیاید در حرارت معمولی نگهداری و تا زمان

صرف باید در سرمای یک درجه زیر صفر باشند.





سید احمد محمد حسینی

نشست تخصصی «زعفران فرصت طلایی و رونق اقتصادی» با هدف تبیین مسائل مرتبط با تولید، فرآوری و صادرات این محصول در ۲۳ مرداد ۱۴۰۳ به همت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی برگزار شد؛ که برخی از نکات کلیدی در این نشست عبارت بودند از:

- از سال‌های گذشته تاکنون کارهای خوبی در حوزه زعفران صورت گرفته است، اما اقدامات زیادی نیز مغفول مانده است. مانند کوهنوردی که وقتی به قله نگاه می‌کنند می‌بیند چقدر راه زیاد و سختی در پیش دارد و وقتی به مسیر پشتسر نگاه می‌کند راهی را که پیموده، در نظر می‌آورد. از اقدامات مهمی که در سال‌های گذشته به اجرا رسید، ایجاد شرکت‌های زعفران و بورس زعفران است.
- کشاورزان واجد مهارت و کشت و کار علمی در حوزه زعفران زیاد شده‌اند، به گونه‌ای که هم‌اکنون بعضی بیش از ۲۰ کیلوگرم زعفران در هکتار برداشت می‌کنند.
- بهصورت کلی در سال‌های اخیر مهم‌ترین فاکتور بهره‌وری، یعنی عملکرد در واحد سطح نه تنها افزایش نداشت، بلکه مقداری کاهش نیز داشت.
- مهم‌ترین عامل در کاهش عملکرد، بنه یا همان پیاز زعفران است. در بررسی میدانی که انجام شد؛ حدود ۷۷ درصد پیازهای موجود کمتر از چهار گرم بود که اساساً قابل کشت نیست. حدود ۲۰ درصد بین چهار تا ۱۰ و فقط سه درصد بالای ۱۰ گرم وزن داشتند. فردی که بنه را از هلند خریده بود؛ تمام پیازهایش استاندارد ۲۵ گرم را داشتند.
- ایران بیش از ۹۰ درصد تولید زعفران جهان را تاکنون داشته که باید برای خود بازاری انحصاری درست می‌کرد و به قول دوستان، آقایی می‌کرد؛ اما به خاطر اینکه حدود ۹۶ درصد تجارت دست دیگران است؛ نتوانسته از این بازار انحصاری سود ببرد.
- گفته می‌شود حدود ۹۵ درصد تولید زعفران در ایران است؛ اما این آمار قدیمی است. اکنون با پیوستن کشورهایی مثل افغانستان، مراکش، هند و یهودیه چین بهزودی این آمار دستخوش تغییرات زیادی خواهد شد، چنانکه محصول پسته دیگر منحصر به ایران نیست.
- یکی از عوامل ترغیب سایر کشورها به کشت زعفران قیمت دلاری آن است که در این سال‌ها حدود ۱۵۰۰ دلار در کیلوگرم بود. در صورتی که قیمت جهانی بیشتر از این شود؛ رقبای زعفران ایران در جهان افزایش خواهند یافت.
- زعفران تولید شده در ایران در سال‌های اخیر آلوهه به انواع سوم بوده که براساس نتایج اعلام شده از یک آزمایشگاه در سمینار، ۷۵ درصد زعفران آزمایش شده استاندارد اتحادیه اروپا را ندارد. ۲۵ درصد از زعفران آزمایش شده نیز به خاطر سوم بالا حتی استاندارد داخلی را نیز ندارد و نباید وارد بازار شود.
- بخش خصوصی در ایران زحمت زیاد می‌کشد بعضی از فعالان زعفران بیان می‌کردند در بعضی اوقات در شباهنگی ۲۰ ساعت کار می‌کردند؛ اما گاهی یک کارمندی که حداقل ۸ ساعت کار می‌کند؛ مانع فعالیت توسعه آنها می‌شود.
- جالب است بدانید که مصرف زعفران در ایران تاریخ دیرینه دارد، بهطور مثال در اسناد تاریخی دیده می‌شود که در باره‌های خاصی روزی یک کیلوگرم زعفران استفاده می‌کردند.
- به اعتقاد نگارنده، با توجه با شرایط آبی کشور در بین محصولات کشاورزی فقط چند محصول ارزش صادراتی دارند؛ که زعفران مهم‌ترین آنها است.
- با توجه به کشت زیاد زعفران در سال جاری احتمالاً در چند سال آینده با کاهش قیمت و فروش نرفتن پیاز زعفران روبه‌رو خواهیم شد.
- گردش مالی زعفران در خرده‌فروشی‌ها پایین است، به این معنا که مقدار فروش در خرده‌فروشی‌ها کم و ممکن است زمان زیادی محصول در فروشگاه بماند؛ بنابراین حاشیه سود بالایی باید داشته باشد تا فروشگاه‌های خرده‌فروشی تمايل به فروش آن داشته باشند.



## به همت دفتر کشاورزی اتاق بازرگانی خراسان رضوی برگزار شد

نشست تخصصی-آموزشی

# زعفران

## فرصت طلایی و رونق اقتصادی



بخش صنایع غذایی



## شرکت فراکشت پارسیان

تولید کننده محصولات گلخانه‌ای  
به روزترین متدهای کشت هیدروپونیک  
با آخرین تکنولوژی روز دنیا  
برای صادرات  
و عرضه در بازارهای خارجی



[info@fkp-group.ir](mailto:info@fkp-group.ir)

[www.fkp-group.ir](http://www.fkp-group.ir)

تهران، بلوار میرداماد، شماره ۴۶۲

ساختمان مهتاب، طبقه چهارم

۰۲۱-۸۸۶۵۱۸۶۴

## سبد بذرهای ذرت شرکت گیاه



شرکت گیاه توزیع کننده انحصاری بذور ذرت گلدن وست در ایران

کوردونا | کنسور | ایژن | جتا



[www.gyah.ir](http://www.gyah.ir)  
Gyahcorp