

# Takhasos

Monthly - 194-195

**تخصص**  
**ماهنامه**  
شماره ۱۹۴ / ۱۹۵ دور سوم میزان / عقرب ۱۴۰۳ خورشیدی  
مطابق با اکتوبر / نوامبر / ۲۰۲۴ - میلادی

ماہنامہ  
**تخصص**  
ارگان نشراتی شورای تخصصان

**یک سالگی زلزله‌ی مرگبار هرات؛  
نگرانی شماری از باشندگان ولسوالی زنده‌جان  
از نداشتن سرپناه**



**کار ساخت فاز دوم کارخانه ذوب آهن به  
ارزش ۳۰ میلیون دالر در هرات آغاز شد**



پزشکان  
نسایبی ولادی هرات؛  
بسیاری از مادران به  
دلیل آگاهی نداشتن،  
کودکان شان را از  
دست می دهند

نمایشگاه پنج روزه در خطاطی در حرمت گشایش یافت



نمایشگاه صنایع دستی و هنری  
دروایت هرات گشایش یافت





# سد پاشدان هرات در حال اكمال است!

خوشبختانه بعد از سال‌های متمادی انتظار، کار سد پاشدان به پایان خود نزدیک است. این سد که در ۱۶ مایلی شمال شرق هرات واقع شده ظرفیت ذخیره ۴۰ میلیون مترمکعب آب، تولید دو مگاوات برق و آبیاری ۱۳ هزار هکتار زمین کشاورزی را دارد و قیمت ساخت آن یکصد و هفده میلیون دالر پیشبینی شده است.

کار این سد توسط یک کمپنی افغانی که همکاران و متخصصان خارجی را نیز با خود دارد پیشبرده می‌شود که ان‌شالله قرار است تا پایان سال خورشیدی به بهره‌برداری سپرده شود.

این سد زمینه سرسبزی و شادابی شهر هرات را از طریق (جوی سلطانی) مهیا می‌سازد که تمام درختان ساحات شیدایی، تخت‌سفر، الی کمرکلاغ را آبیاری و همچنان اراضی زراعتی فراوانی را تحت کشت می‌آورد. که خوشبختانه کانال‌های آن قبلاً آماده شده است.

این سد در تقویت آبهای زیر زمینی شهر هرات، ولسوالی انجیل، پشتون زرغون و گذره مؤثریت فراوان دارد. همچنان در بهبود محیط زیست و ایجاد شرایط بهتر آب‌وهوا مفید واقع می‌شود.

به علت نزدیکی این منبع آب شیرین به شهر هرات مکان تفریحی جذابی را برای شهروندان هرات می‌سازد و زمینه کاروبار اقتصادی را برای علاقه‌مندان سرمایه‌گذاری در بخش رستوران‌داری و تفریح‌گاه‌های اجتماعی مساعد می‌سازد.

اعمار ساختمان‌های مدرن بالای تپه‌های مجاور، ترویج صنعت ماهی پروری، قایق‌رانی و ایجاد گلخانه‌ها به زیبایی و جذابیت این سد می‌افزاید.

امیدواریم مسوولین در حصه ایجاد سرک بدیل هرات- بادغیس در جوار این سد توجه عاجل نمایند، تا این موضوع باعث تأخیر در اكمال ظرفیت آبیاری آن نشود.

به امید افغانستان آباد و شاداب!

## مناوین

- ۱) سرمقاله ..... ۱
- ۲) پیر هرات ..... ۳ و ۲
- ۳) یک سالگی زلزله‌ی مرگبار هرات: نگرانی ..... ۴
- ۴) کارگاه آموزشی: با افکار مثبت به نبرد فقر ..... ۵
- ۵) نمایش گاه پنج روزه‌ی خطاطی در هرات ..... ۶
- ۶) زنان زن ستیز ..... ۷
- ۷) یزشکان نسایی ولادی هرات: بسیاری ..... ۸
- ۸) توهم دانش ..... ۹
- ۹) روزانه از سوی یک فارم مرغ‌داری، ۵۰ هزار ..... ۱۰
- ۱۰) کره زمین مدتی کوتاه دو «ماه» ..... ۱۱
- ۱۱) بررسی علل کاهش تنوع حیات ..... ۱۴، ۱۳، ۱۲
- ۱۲) اسکن دقیق تغییرات مغز زنان در ..... ۱۵
- ۱۳) کار ساخت فاز دوم کارخانه ذوب آهن به ..... ۱۶
- ۱۴) نمایش گاه صنایع دستی و هنری در ..... ۱۷
- ۱۵) تیلی ..... ۱۸
- ۱۶) یزشکان پس از یک معمای ۵۰ ساله گروه ..... ۱۹
- ۱۷) کارگاه آموزشی: آیا من وسواس دارم؟ ..... ۲۰
- ۱۸) شماری از کشاورزان ولایت نیمروز از ..... ۲۱
- ۱۹) راز کوچک شدن مغز انسان ..... ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۲
- ۲۰) کار ساخت فاز دوم کارخانه‌ی کابل فولاد ..... ۲۶
- ۲۱) افزایش تولید تخم آفتاب گردان در ..... ۲۷
- ۲۲) هوش مصنوعی و حل چالش‌های آب ..... ۲۸
- ۲۳) سرمایه‌گذاری کلان هند برای ایجاد ..... ۲۹
- ۲۴) مورچه‌هایی که با قطع پای مورچه‌ای ..... ۳۱ و ۳۰
- ۲۵) محققان می‌گویند نوع از دارویی دیابت ..... ۳۲

## صاحب امتیاز:

### شورای متخصصان

مدیر مسئول: الحاج محمد رفیق شهیر

هیئت تحریر: سید معبدالحق موحدی، عبدالرحیم امید،

داکتر عبدالقیوم قائم، انور شاه یوسفی و صلاح‌الدین جامی.

گزارشگر: کبریا سالاری

طراح جلد و صفحه آرائی: عبدالحق مرادی

تیراژ: - ۱۰۰۰ جلد

قیمت ۲۰ افغانی

نشانی: دفتر شورای متخصصان هرات،

جاده بهزاد « بهزاد ۵ »

# پیر هرات

عبداللطیف محمد

پیر هرات با لقب «شیخ الاسلام» شخصیتی است که در عصر خود سرآمد روزگار و تاج زرین دانشمندان و مردم بوده است. به حق که وی سزاوار این لقب بوده چون در همه علوم دینی از قبیل فقه و تفسیر و حدیث و ادب، دلیلی مستحکم و استوار بود. حضرت شیخ الاسلام در مجالس عرفانی و دینی اش از سجع و دیگر صورت گرایها بهره می برده است و او به وجود آورنده نوع نثر مسجع است و این نوع را بر انواع ادبی فارسی افزوده است. ابواسماعیل عبدالله بن منصور محمد مشهور به خواجه عبدالله انصاری «رح» عارف قرن پنجم بود از عشق و علاقه شدید نسبت به علم و دانش برخوردار بود و حافظه نیرومندی نیز داشته است. چنانچه در مورد حافظه شیخ الاسلام در صفحه ۳۳۴ کتاب «نفحات الانس» آمده است: «حق سبحانه و تعالی مرا حفظی عطا داده بود که هر چه در زیر قلم من بگذشتی مرا حفظ شدی».

پیر هرات از نزد علماء و محققین آن عصر علم فراگرفت. وی نه ساله بود که از قاضی ابومنصور ازدی (متوفی محرم ۴۱۰) و ابوالفضل محمد بن احمد جارودی (متوفی شوال ۴۱۳) حدیث شنید. در سن ۱۴ سالگی وی را به مجلس بزرگان و اهل فضل و کمال می نشانند و این بیان گر ذکاوت، کمال و توانمندی اوست.

خواجه عبدالله انصاری «رح» در کنار خانقاه، سلوک و ارشاد سالکین، به تدریس و

تالیف نیز اهمیت فوق العاده قایل بوده است. گرچه بیشتر محققین به این باور اند که اکثر کتابهای منسوب به ایشان را شاگردان او جمع آوری می کرده اند اما می شود فهم کرد که مشرب پیر هرات چنین بوده باشد که خود تحقیق نموده و سخن می گفته و یادداشت های شاگردان را می پسندیده و حتی آنها را به تدوین کتاب تشویق می نموده است. طبق تحقیق ژرژ بورکوی، نویسنده فرانسوی، از بین شاگردان ایشان، ابوالوقت سجزی، عبدالملک کروخی، و محمد صیدلانی بیشتر به این امر اهتمام ورزیده و مشهور ترند.

شاگردان ایشان نیک می دانستند که فرهنگ نوشتار باعث ماندگاری ارزشها و ایده ها می شود چه، بدون نوشتن، بخش عظیمی از تجارب، اندوخته ها و حقایق ناپدید می شد. به عنوان مثال، اگر تفسیر کشف الاسرار، طبقات الصوفیه، منازل السائرین و ... از پیر هرات وجود نمی داشت، از کجا می شد با دیدگاه و آراء وی آشنا شد؟

وی در علوم مختلف به پایه کمال رسید، شاگردان فراوانی را تربیت کرد و تاثیر به سزائی در ایجاد تحول مثبت در جامعه از خود بر جای گذاشت. بدون شک، «شیخ الاسلام» شدن پیر هرات یک امر تصادفی و ناگهانی نبوده بلکه نیازمند زحمتهای شبانه روزی و خستگی ناپذیر و مخلصانه، احتیاط و دقت در روایت حدیث و ثبت آنها در لایلای صفحات کتابها بود. وی آن قدر در روایات دقت داشت که سعد بن محمد الزنجانی درباره

پیر هرات گفته است: «خدا اسلام را به دو مرد حفظ می کند: یکی به اصفهان است و دیگری به هرات و آنان عبارتند از عبدالرحمن بن منده و عبدالله انصاری». [ابن رجب، ج ۱، ص ۱۲۷].

شکی نیست که سطح فرآورده های فکری هر ملت و تمدن با نوشته های ماندگار و ارزشمند قابل ارزیابی و قضاوت است. جامعه متوازن، هم سخنوران خوب دارد و هم نویسندگان توانمند و متعهد! اما عدم تناسب بین سخنوری و نوشتن می تواند تعادل جامعه را بر هم زند. خرد جمعی و اخلاق مردمان توسط اهل دانش، نخبگان و متفکرین شکل می گیرد. با تاسف، فقدان تعادل در جامعه امروزی ما بیشتر رواج یافته و دانشمندان علوم مختلف کمتر به برداشتن قلم و نوشتن روی آورده اند.

اما، پیر هرات در کنار آشنایی کامل با علوم متداول مانند فقه و تفسیر و حدیث و ادب، و تدریس آنها، «درد و سوز خاصی داشت، دردی دلپذیر و سوزی جان پرور». او در لایلای روایت و استدلال و کلام، به دنبال تصفیه و تزکیه روح است یعنی قدم گذاشتن در دنیای تصوف و عرفان. پدر او ابومنصور محمد بن -علی انصاری (متوفی ۴۳۰ در بلخ) نیز صوفی بود و سالها خدمت پیران طریقت را بر عهده داشت و بر مشایخ ارباب و احترام خاصی داشت. [طبقات الصوفیه، ص ۵۲۶].

ادامه مطلب در صفحه بعدی...



### ادامه مطلب...

پدر پیر هرات زمانی که در هرات زندگی می‌کرد، هر روز جمعه فرزند خردسال خویش را نزد پیران اهل تصوف که در مسجد بودند، می‌برد تا مورد توجه و شفقت آنان قرار گیرد. طبیعی است که هم‌صحبتی و همراهی با آن‌ها تاثیر غیرقابل انکاری در رفتار و کردار او داشته و او را به سوی جهان پر پیچ و خم و هزار توی تصوف می‌کشاند. این آشنایی و تأثیر، باعث می‌شود که آثار عرفانی مهمی از وی به یادگار بماند.

ابومنصور محمد بن علی انصاری (پدر پیر هرات)، ابوعاصم، ابوالحسن علی بن جعفر، یحیی عمار، ابو اسماعیل احمد بن محمد بن حمزه معروف به شیخ عمو، ابوعبدالله محمد بن فضل بن محمد طاقی سجستانی، ابوالحسن بشری سجزی، ابونصر قبانی، ابونصر احمد حاجی، ابوعلی زرگر، ابوعلی بوته گر، اسماعیل دباس جیرفتی، ابوحفص محمد کورتی، ابوالقاسم بشر بن ابی سلمه ابیوردی، و ابوعبدالله باشانی و بزرگان دیگر از جمله استادان و مشایخ پیر هرات بودند. این دوره، دوره رشد و ترقی و گسترش تصوف در کشور ما بود. فرمانروایان نیز از روی عقیده، در احترام مشایخ تصوف می‌کوشیدند و همه به طریقی با اهل خانقاه رابطه نزدیک داشتند. شاعران و نویسندگان بسیاری نیز در این عصر به تصوف متمایل شدند و افکار خود را به زبان شعر بیان کردند و آثار ارزشمندی برای ما باقی مانده است.

جالب است که پیر هرات طرفدار تصوف استدلالی محض نیست بلکه آن را سرتی از اسرار الهی معرفی می‌کند. وی در صفحه ۳۷۱ طبقات‌الصوفیه،

می‌گوید: «این علم سز الله است و این قوم صاحب اسرار، پاسبان را با راز ملوک چه کار؟ اصل این کار، یافت است نه دریافت، به انکار، او شتافت، کش نیافت و او کش یافت آفتاب دولت بود که برو تافت، نه به کوشش یابی و طلب بلکه به حرمت یابی و ادب، سوال سائل از انکار است و این کار، ار او از این کار بوی دارد او را با سوال چه کار».

به باور پیر هرات، تصوف امری ذوقی و وجدانی است و به استدلال و سوال خشک و خالی نمی‌توان به حقیقت آن دست یافت. بلکه این طریق مستلزم حرمت داری، حفظ آداب و هوشیاری و بیداری است. تصوف پیر هرات متکی به التزام شریعت، تقوا، دوری از بیهودگی و اخلاص در عمل و مبارزه با نفس است، یعنی گسستن و پیوستن. وی در صفحه ۲ رساله دل و جان، چنین می‌فرماید: «آغاز تصوف، فنا یعنی از خودی خود رستن است و انجام آن وفا یعنی دوست را میان بستن؛ و فایده و ثمره آن بقا یعنی به حق پیوستن است». طبق روایت نفحات الانس [صفحه ۵۳] وی همچنین می‌گوید: «همه خلق می‌گویند: یکی - و از هزار در می‌آویزند، و این قوم می‌گویند: یکی - و از نشان خود می‌گریزند».

نکته‌ای که قابل تأمل است این است که شاید در نزد بعضی‌ها این سوال خلق شود که آیا آموزه‌های سنگین عرفانی با روحیه نا آرام، استدلال محور، حریص و ماده محور انسان قرن بیست و یک که با تکنالوژی پیشرفته سر و کار دارد، سازگاری دارد؟ بدیهی است که آموزه‌های عرفانی نیز نظر به شرایط و زمان و مکان، دستخوش تحولات می‌شود و از طرف دیگر غایت این آموزه‌ها رسیدن به آرامش و معنوی زندگی کردن است که بشر امروز بیشتر از هر چیز به آن نیازمند است. تألیف کتاب‌های روانشناسی، برگزاری

کلاس‌های موفقیت، نشر سی‌دی‌ها و کلیپ‌های انگیزشی و ... همه و همه بر اساس نیاز جامعه برای رسیدن به آرامش تهیه می‌شود. بنابراین، انسان همواره در صدد پیمودن راه کمال است و برای ما مسلمانان پیمودن این مسیر با تزکیه و تربیه نفس، انقلاب و آگاهی وجدان و توحید حقیقی به دست می‌آید. پیر هرات این انقلاب درونی را که آدمی را به پیمودن راه کمال و می‌دارد به «بیداری» تعبیر کرده است و بیداری را به سه نوع دانسته است:

الف: نعمت‌های بی‌شمار خداوند را یادآوری کند و خود را از ادای سپاس در برابر آن عاجز بداند.

ب: گناهایی که صادر می‌شود او را آگاه کند و به جبران کارهای زشت وادارد. ج: آدمی را به معرفت برساند که بر اثر این بیداری، به اختیار کردار نیک، دوری از کردار و اندیشه زشت و صحبت و معاشرت با انسان های صالح وادار شود.

### پانوشت‌ها:

پرویز عباسی داکانی، ۱۳۹۳، هزار منزل عشق، تهران، نشر علم  
ژرژ بورکوی، ۱۳۸۱، سرگذشت پیر هرات، تهران، انتشارات الست فردا  
مولانا عبدالرحمن جامی، (بی‌تا)، نفحات الانس، با مقدمه مهدی توحیدی پور، تهران، کتابفروشی محمودی  
محمدرضا شفیعی کدکنی، ۱۳۹۴، در هرگز و همیشه انسان، تهران، انتشارات سخن

علی اصغر بشیر، ۱۳۷۴، اندیشه‌های عرفانی، ایرانشهر، انتشارات اساطیر  
خواجه عبدالله انصاری، ۱۳۴۱، طبقات‌الصوفیه، به تصحیح و تعلیق و تحشیه عبدالحی حبیبی، مطبعه دولتی  
کایل





## یک سالگی زلزله‌ی مرگبار هرات؛ نگرانی شماری از باشندگان ولسوالی زنده‌جان از نداشتن سرپناه

گزارش‌گر: کبریا سالاری

پناه گرفتن) جای دیگری برای زندگی نیست، به‌جز همین خیمه‌ها».

براساس گفته‌ی موسی اشعری، رئیس مبارزه با حوادث طبیعی ولایت هرات، تاکنون بیش از هشت هزار خانه در مناطق زلزله‌زده‌ی هرات ساخته شده است.

این آسیب‌دیدگان زمین‌لرزه، در حالی از فرا رسیدن زمستان ابزار نگرانی می‌کنند که در ۱۵ میزان سال پشین، زمین‌لرزه‌ی مرگبار و شدیدی هرات را لرزاند و زبان‌های جانی و مالی هنگفتی برجای گذاشت که از آن میان، ولسوالی‌های زنده‌جان، انجیل، گلران، گذره، غوریان، کرخ و کوهسان ولایت هرات بیش‌ترین زیان‌های این زمین‌لرزه‌ها را متحمل شده‌اند. بر بنیاد آمار یونسف، در زلزله‌ی سال پشین هرات، ۱۴۸۰ تن جان باختند و ۱۹۵۰ تن دیگر زخمی شده‌اند که ۹۰ درصد از کشته‌شدگان این زلزله زنان و کودکان اند.

در این میان، ۴۸۰۰۰ هزار خانه در نتیجه‌ی زلزله‌های پی‌درپی ماه میزان سال پشین در ولایت هرات تخریب شده است.

می‌شود همه چیز را بالای ما قطع کردند، اصلاً هیچ چیزی نیست. مثلاً کمکی چیزی که بود همه قطع شده هیچ چیزی نیست». در سوی دیگر، برخی از باشندگان این ولسوالی می‌افزایند که با فرارسیدن زمستان سال پیش‌رو، به مواد سوخت دسترسی ندارند. ماه‌گل یک تن از باشندگان ولسوالی زنده‌جان هرات می‌گوید: «هیچ چیزی نداریم، نه مواد سوخت داریم که بسوزانیم تا آشپزی چیزی بکنیم. یکی دو بار دولت به ما مقداری پول داد که همان‌ها هم نسخه‌های ما بیش‌تر نشد». شماری از این زلزله‌زدگان ولسوالی زنده‌جان هرات می‌افزایند که به‌دلیل نداشتن سرپناه و با سرد شدن هوا، مجبور هستند در چقری‌هایی که به‌منظور پناه گرفتن از حوادث طبیعی در این ولسوالی حفر کرده‌اند، زندگی کنند.

محمدابراهیم یک تن از زلزله‌زدگان هرات می‌گوید: «هوا از این سردتر شود ما باید زیر زمین برویم (در برخی مناطق مردم زیرزمینی‌هایی برای‌شان حفر کردند بخاطر

شماری از باشندگان ولسوالی زنده‌جان هرات می‌گویند که با گذشت یک سال از وقوع زمین‌لرزه در این ولایت، تاکنون شماری از باشندگان این ولسوالی سرپناه ندارند.

این آسیب‌دیدگان زمین‌لرزه‌ی سال پشین، نبود سرپناه معیاری، آب آشامیدنی، مرکزهای درمانی و نبود مکتب‌های معیاری را از عمده‌ترین مشکلات‌شان دانسته، می‌گویند که نگران زمستان پیش‌رو هستند.

محمدعلی یک تن از باشندگان ولسوالی زنده‌جان هرات می‌گوید: «ما هر روز به همین قریه پنجاه تا شصت مریض داریم، که به شهر می‌بریم. این کلینک جواب‌گویی نمی‌کند به ما هیچ رسیدگی نمی‌شود. همین‌طور که از خانه و جا و زندگی محروم شدیم از طرف مؤسسه‌ها هم محروم شدیم».

سلیمان یک تن دیگر از باشندگان این ولسوالی تأکید کرده می‌گوید که از چهار ماه به این سو، به آنان هیچ کمکی صورت نگرفته است. سلیمان چنین می‌گوید: «فعالاً سه چهار برج





## کارگاه آموزشی

# با افکار مثبت به نبرد فقر بروید



شورای متخصصان هرات، بار دیگر میزبان رونمایی کتاب زیر نام "با افکار مثبت به نبرد فقر بروید" با حضور رئیس شورای متخصصان هرات، شماری از اهل علم و فرهنگ و دانش‌جویان در این ولایت بود.

در این کتاب، پیرامون موضوعات چالش‌های اقتصادی موجود در جامعه و راه بیرون رفت آن پرداخته شده است.

این اثر که توسط سعیده ناصری یک تن از دختران ولایت هرات نگاشته شده است؛ می‌گوید دامنه‌ی وسیع فقر میان جوانان او را واداشته است تا چنین اثری را خلق کند.

نگارنده‌ی این اثر، هدف از نگاشتن این کتاب را چگونگی حل چالش‌های اقتصادی موجود، به‌گونه آگاهانه به‌ویژه برای جوانان عنوان می‌کند.

او در گفت‌وگو با خبرنگار اخبار روز می‌افزاید: "هدف من از خلق این اثر این است تا به جوانان کمک کنم که چگونه اولین قدم‌شان را در دنیای ثروتمند شدن بردارند. این کتاب در شرایط بحرانی به نشر رسیده است تا فرصتی باشد که از میان چالش‌ها بگذریم و به سوی آینده‌ی آگاهانه و روشن حرکت کنیم."

این بانوی جوان، که نخستین اثرش را در قالب کتاب گنج‌نیده است، تأکید کرده تصریح می‌کند که قصد دارد کتاب‌های دیگری نیز بنویسد.

او می‌افزاید: "این کتاب صرفاً برای گذراندن وقت نیست، بلکه حامل راز مهم پول‌سازی در عرصه‌ی دنیای امروزی برای بانوان است جوانان از طریق آشنا شدن با مهارت‌های پول‌سازی که نیاز بشر است را برطرف می‌سازد، ثروتمند خواهند شد."

در همین حال، محمدرقیق شهیر، رئیس شورای متخصصان هرات ضمن ابراز خرسندی می‌گوید که جوانان این جامعه نیاز به پشتیبانی و توجه دارند، در صورت حمایت از این جوانان می‌توان جامعه‌ی بهتری برای نسل‌های آینده ساخت.

گفتنی است که این کتاب دارای سه بخش پیرامون موضوعات و مسائل مهم زندگی، ذهنیت‌سازی در مورد ثروت و یادگیری آگاهانه برای ثروتمند شدن می‌باشد که در ۱۵۷ صفحه گنج‌نیده شده است.

گزارشگر: کبریا سالاری



## نمایش گاه پنج‌روزه‌ی خطاطی در هرات گشایش یافت

گزارش‌کن: کبریا سالاری

زمینه برگزاری نمایش‌گاه‌های بین‌المللی را فراهم کنند. از طرفی هم، شماری از بازدیدکنندگان این نمایش‌گاه ضمن ابراز خرسندی از برگزاری این نمایش‌گاه می‌گویند که با دیدن این اثرهای هنری علاقه‌مند به فراگیری این هنر هستند. مصطفی یک تن از بازدیدکنندگان این نمایش‌گاه می‌گوید: «هنر طرفداران زیادی دارد به‌خصوص در بخش گونه‌های متفاوت خط. دید و بازدید از چنین نمایش‌گاه‌هایی باعث اشتیاق و جذب ما جوانان به هنر و البته شناخت هنر می‌شود». محمدحبيب یک تن دیگر از بازدیدکنندگان این نمایش‌گاه می‌گوید: «امروزه اکثر ما شاهد این هستیم که در بخش هنر توجه و کارهای بسیاری صورت گرفته و شمار بسیاری از جوانان به هنر روی آوردند به ویژه دختران که صنف‌های آموزشی در بخش خطاطی و نقاشی اخیراً در هرات بسیار زیاد شده است. این یک اقدام بسیار خوبی است چون جوانانی که بیکار هستند سرگرم فراگیری هنر و انتقال آن به نسل‌های آینده می‌شوند». گفتنی است که سه روز نخست این نمایش‌گاه برای بازدید آقایان و دو روز پایانی آن برای خانم‌ها اختصاص داده شده است.

نمایش‌گاه اثرهای خطاطی زیرنام «حدیث دوست» روز (سه‌شنبه، ۲۲ عقرب) در ولایت هرات گشایش یافت. در این نمایش‌گاه، ۴۹ اثر خطاطی از گونه‌های مختلف خط نستعلیق، نستعلیق شکسته و خط کوفی قرن اول به مدت پنج روز به نمایش گذاشته می‌شود.

جلیل احمد توانا، رئیس انجمن خوش‌نویسان هرات می‌گوید که در این نمایش‌گاه اثرهای خطاطی امان‌الله پویا یک تن از هنرمندان این ولایت، به نمایش گذاشته شده است.

آقای توانا می‌افزاید: «ما نمایش‌گاه‌های بسیاری در بخش اثرهای خطاطی و خوش‌نویسی برگزار کردیم که عمده‌ترین هدف آن تشویق هنرمندان و معرفی اثرهای هنری‌شان است.»

در همین حال، امان‌الله پویا هدف از برگزاری این نمایش‌گاه را زنده نگه‌داشتن این هنر و تشویق جوانان به‌منظور روی آوردن به این هنر عنوان می‌کند.

از سویی هم، مولوی حیات‌الله مهاجر فراهی معین نشراتی وزارت اطلاعات و فرهنگ کشور و معاون والی هرات تأکید کرده می‌گوید که آنان تلاش دارند تا به‌منظور تشویق هنرمندان،







# زنان زن ستم

نویسنده: کبریا سالاری

خانم‌ها در روستاها مصروف کار در درون خانه اند، بنابراین اگر زنی خواهان کار بیرون از خانه شود، نه تنها از سمت مردان خانه با مخالفت روبه‌رو می‌شود، بلکه از سمت زنان خانه نیز با مخالفت روبه‌رو می‌شود.

اما در درون شهر زن‌ستیزی توسط زنان کمتر است، زیرا فرهنگ بازتری دارد.

اکثر خشونت‌ها بر زنان، عاری از مداخله‌ی مستقیم و غیرمستقیم زنان نیست. در روستاها اکثر مردان تمام روز مصروف کارهای کشاورزی، باغبانی، زمین‌داری، هستند و در خانه کمتر حضور دارند.

بنابراین، این زنان هستند که به صورت غیرمستقیم، مدیریت خانه را در دست دارند. در اصل برخی از زنان پل ارتباطی بین زنان و مردان خانواده‌ها اند، آن هم از نوع مخالف.

زنی که ستم می‌کند نه تنها بر دیگری، بلکه بر خودش نیز ستم می‌کند، به مرور زمان زنی که مورد ستم قرار گرفته به ستم‌گر تبدیل می‌شود و این روال همین گونه ادامه دارد مگر این که این زنجیره قطع شود.

زنجیره زمانی قطع می‌شود که یکی از آن‌ها (زنان) رها شود.

رهایی به مفهوم زایش دوباره است، زایشی که دیگر به سمت عقب بر نمی‌گردند، بلکه با اندیشه‌ی انتقادی‌شان پیش می‌روند.

آموزش و پرورش موضوعی است که در درون جامعه‌ی ما کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، البته اگر اندک رسیدگی هم شود از نوع سواد خواندن و نوشتن است. متأسفانه در جامعه‌ی ما جایگزین آموزش و پرورش برای دختران؛ یادگیری خانه‌داری و برای پسران پدرسالاری و گرفتن اقتدار خانه می‌باشد.

ستم و ستم‌گری در درون جامعه‌ی ما ریشه‌ی دیرینه‌ی دارد که تا هنوز نیز جریان دارد. ما در جامعه‌ی قرار داریم که نه تنها پدرسالاری حاکم نیست، بلکه زن‌ستیزی توسط زنان نیز صورت می‌گیرد.

زمانی که زن مورد ستم قرار می‌گیرد، به دلیل عدم آگاهی از ستم که بر او می‌شود، از آزادی ترس دارد و نمی‌تواند صدایش را بلند کند و خواهان حق‌اش شود.

بنابراین، ستم که بر او می‌شود تبدیل به بغضی در او می‌گردد، او نه تنها ستم‌دیده نیست، بلکه به ستم‌گر نیز تبدیل می‌شود؛ ستم‌گری که در ابتدا بر ضمیر خودش ستم می‌کند بعد به مرور زمان بر دیگری از جنس خودش ستم می‌کند و با این ستم، ستم که بر او شده را تلافی می‌کند و خودش را تخلیه می‌کند.

در درون روستاها، زن‌ستیزی توسط زنان زیادتر مشاهده می‌شود، زیرا تعداد اعضای خانواده‌ها زیاد هستند، موضوع دیگر اکثر



## پزشکان نسایی ولادی هرات؛ بسیاری از مادران به دلیل آگاهی نداشتن، کودکان شان را از دست می دهند

تزارش نوره کبراسالاری

شماری از پزشکان در زایشگاه هرات می گویند که بسیاری از زنان باردار به ویژه در روستاهای دوردست این ولایت به دلیل آگاهی نداشتن در مورد گروه خونی Rh منفی، کودکان شان را از دست می دهند. این پزشکان می گویند که در زایشگاه و شفاخانه‌ی حوزوی هرات چنین مرکز صحتی برای این زنان باردار وجود ندارد. عاطفه امینی یک تن از پزشکان نسایی ولادی در زایشگاه هرات می گوید:

«مريضانی که دارای گروه خونی منفی می باشند، ما متأسفانه هیچ گونه مرکز یا سنتر در زایشگاه هرات نداریم و همچنان در شفاخانه‌ی حوزوی هم وجود ندارد، اصلاً چنین طرحی وجود ندارد برای چنین افرادی.»  
آنان اضافه می کنند که شماری از زنان باردار بعد از چندین سقط جنین، با مراجعه به مرکز صحتی متوجه می شوند که دلیل آن داشتن گروه خونی Rh منفی است.

ناصری یک تن دیگر از پزشکان زایشگاه هرات، می گوید:

«اگر گروه خونی مادر منفی باشد، سیستم ایمنی بدن مادر به گلوبول های سرخ نوزاد واکنش نشان می دهد و منجر به مشکلات مانند بیماری های ایمولوژیک نزد نوزاد شود و همچنان باعث سقط های ابوشن ها در تریمستر اول شود، می تواند در تریمستر دوم و سوم باعث آتروفیستر شود و انی منی هایی داخل رحمی برای نوزاد ایجاد کند.»  
در عین حال، شماری از مادران دارنده‌ی گروه خونی Rh منفی می گویند که به دلیل آگاهی نداشتن، چندین کودکشان اکنون ناسالم است.

محدثه یک تن از باشندگان هرات می گوید:

«در بارداری اول خبر نداشتیم که گروه خونی من منفی است و از شوهرم مثبت است، متأسفانه پسرم تلامسی دارد از تولد که به دنیا آمد این مریضی را داشت و ماه به ماه باید به او خون تزریق شود، وقتی بزرگتر شود بیش تر به خون ضرورت پیدا می کند. همیشه وقت سردرد و مریض است، سرش بزرگ می شود، رنگاش خراب است.»

لیلا نیز یک تن دیگر از مادرانی که یک کودکانش اکنون بیمار است می گوید:

«سه فرزندم سالم هستند، چهارمی سالم نیست حالا شش ساله هم است، رفتیم داکتر، داکتر گفت شما باید پیچکاری کار می کردید. صحت نمی کند، هیچ چیزی نمی داند.»

از طرفی هم، محمدعارف جلالی، سرطیب شفاخانه‌ی حوزوی هرات، تأکید کرده می گوید که در حال حاضر چنین مرکز صحتی برای تشخیص گروه خونی Rh منفی در هرات وجود ندارد و زنان باردار هنگام ولادت متوجه می شوند.

او می گوید: «خانمها معمولاً قبل از هر ولادت گروه خون شان تعیین می شود، و اگر Rh منفی بود، معمولاً اتی Rh به مادر تزریق می شود، خدماتی که به شکل یک سیستم باشد، مؤسسه یا دوتوری آن را حمایت کند و آن ها را تحت مراقبت داشته باشد، این چنین برنامه‌ای وجود ندارد.»

بربنیاد گفته‌ی پزشکان نسایی ولادی در این ولایت، سالانه شمار بسیاری از کودکان در روستاهای دوردست این ولایت به دلیل آگاهی نداشتن مادران از گروه خونی Rh منفی، ناسالم متولد می شوند یا هم کودکان شان را از دست می دهند.





# توهم‌ها دانش

نویسنده: دکتر سیدحسین اسلامی اردکانی

مدرکش را دارد و در درازمدت دچار توهم دانش می‌شود و باور می‌کند که چون مدرک دارد پس دانش هم دارد. واقع آن است که تعداد قابل توجهی از کسانی که وارد دانشگاه می‌شوند و با مدرک قبولی آن را ترک می‌کنند، از دانش تخصصی رشته خود، مهارت‌های اساسی چون خواندن متون تخصصی و زبان یا نگارش مقالات فنی، و توان تحلیلی که لازمه دانشوری است بی‌بهره هستند و ظاهراً جز مدرک نشانی از دانشوری در آن‌ها دیده نمی‌شود.

دانشوری در گرو داشتن دانش است. دانش صرفاً اطلاعات و معلومات نیست. چیزی است فراتر از آن که وجود شخص را دگرگون می‌کند. این دگرگونی زمانی حاصل می‌شود که به تعبیر ریچارد پیترز، از مهم‌ترین فیلسوفان تربیتی قرن بیستم، چهار ویژگی در شخص فراهم گردد. نخست آنکه شخص مجموعه‌ای از دانش مرتبط و همراه با فهم مفهومی داشته باشد، به گونه‌ای که دانش او صرفاً داده‌ها و اطلاعاتی گسسته نباشد. دوم آنکه این دانش مجموعه‌ای راكد، کرخت و بی‌اثر در حاشیه زندگی شخص نباشد بلکه بر نگرش و فهم شخصی او تأثیر بگذارد و شیوه نگرش او را به مسائل تغییر دهد. سوم آنکه شخص بر اثر این دانش به چشم‌اندازی شناختی دست پیدا کند. سرانجام آنکه کارآمدی و دانش شخص به یک عرصه منحصر نشود و او را در عرصه‌های دیگر نیز توانمند سازد. (Richard Peters, Ethics, 1966 and Education, London, Allen and Unwin, 1966) حتی اگر بخشی از این ویژگی‌ها را بپذیریم، می‌توانیم نتیجه بگیریم که بخشی از بدنه آموزش عالی فعلی به جای دانش گسترده و تربیت علمی به توهم دانش دامن می‌زند.

مقاله‌ای با خودش آورده بود که به انگلیسی بود و مثلاً در یک مجله خارجی منتشر شده بود. پرسیدم: «مقاله را دادید برایتان ترجمه کردند؟» پاسخ داد: «نه خودم نوشتم!» دوباره پرسیدم: «یعنی برایتان ترجمه نکردند و خودتان نوشتید؟» گفت: «بله.» یکی از همکاران گفت: «پس کمی از این مقاله را بخوانید!» و او شروع کرد اما حتی قادر نبود جمله اول مقاله را بخواند. برگشت که توضیح بدهد محتوای این مقاله چیست! گفتم: «نیازی به توصیف محتوا نیست، بخوانید!» دیدم نمی‌تواند ادامه دهد. گفتم: «این تعبیر که در سطر اول آمده است یعنی چه؟» سکوت.

جلسه مصاحبه آزمون دکتری بود که امسال برگزار شد و یکی از مصاحبه کنندگان بودم. افراد مختلفی از این دست می‌آمدند و می‌رفتند. دیگری آمد و نشست. پرسیدم: «موضوع پایان‌نامه‌تان چه بود؟» گفت: «پایان‌نامه ندارم!» گفتم: «یعنی چه که پایان‌نامه ندارید؟» گفت: «آموزش‌محور بودم.» پرسیدم: «مقاله‌ای، نوشته منتشر شده‌ای دارید؟» پاسخ داد: «هیچ ندارم!» کارنامه‌اش مانند دل مؤمنان سفید بود. نه نوشته‌ای داشت و نه مقاله‌ای و نه اطلاعات منسجم و مشخصی در رشته‌ای که مدعی داشتن کارشناسی ارشد در آن بود. خواستیم که متنی انگلیسی بخواند. حتی حاضر نشد بخت خود را بیازماید. با این حال می‌خواست وارد مقطع دکتری شود.

آن یکی هم پایان‌نامه داشت و هم مقاله انگلیسی و این یکی هیچ کدام. با این حال، کمابیش یکسان بودند. نه بحثی را نیک بلد بودند، نه قادر به طرح یک مسأله مشخص بودند و نه اطلاعات عمومی قابل توجهی داشتند و نه دانش زبانی خوبی داشتند. این بخشی از بدنه آموزشی کشور است که از دانشوری و دانش تنها





می‌گویند که روزانه نزدیک به یک میلیون تخم‌مرغ در این ولایت تولید می‌شود. فهیم فایض، آمر مالداری در بخش ماهی و پرندگان این ولایت می‌گوید که هم‌اکنون ۶۰ فارم مرغ‌داری در این ولایت فعالیت دارد.

بنابر گفته‌ی مسئولان ریاست زراعت آبیاری و مالداری این ولایت، هرات از نگاه تولید تخم‌مرغ خودکفا نزدیک شده است.



## روزانه از سوی یک فارم مرغ‌داری،

## ۵۰ هزار تخم‌مرغ در هرات تولید می‌شود

یک فارم تولیدی تخم‌مرغ در هرات فقط در یک روز ۵۰ هزار تخم‌مرغ تولید می‌کند.

مسئول این فارم تولیدی تخم‌مرغ می‌گوید که محصولات تولیدی این فارم نه تنها در هرات، بلکه به ولایت‌های مختلف کشور نیز صادر می‌شود.

محمودشاه محب، مسئول تولیدی «فارم آسا» می‌گوید که این فارم با دستگاه‌ها و امکانات پیشرفته مجهز بوده و آنان در تلاش اند تا این ولایت را از تولید تخم‌مرغ به خودکفایی برسانند.

مالک این فارم مرغ‌داری از حکومت می‌خواهد که جلو واردات تخم‌مرغ بی‌کیفیت کشورهای همسایه گرفته شود تا سطح تولیدات‌شان افزایش یابد.

از سویی هم، کارکنان در این فارم نیز از حکومت و شهروندان می‌خواهند تا از تولیدات داخلی کشور حمایت کنند.

به‌گفته‌ی آنان، استفاده و حمایت از تولیدات داخلی سبب می‌شود تا سطح تولیدات بلند برود و کارمندان بیشتری به کار گماشته شوند.

در همین حال مسئولان در ریاست زراعت و مالداري هرات







## کره زمین مدتی کوتاه دو «ماه» خواهد داشت

مدتی کوتاه آن را به تله بیندازد. این دقیقاً وضعیتی است که قرار است پیش بیاید. این سیارک کوچک از همین آخر هفته، حدود دو ماه در مدار کره زمین خواهد بود. جنیفر میلارد، ستاره‌شناس و مجری مجموعه پادکست‌های ستاره‌شناسی، فوق‌العاده به بی‌بی‌سی گفت این سیارک ۲۹ ماه سپتامبر وارد مدار کره زمین خواهد شد و آن‌طور که پیش‌بینی شده در ۲۵ نوامبر (۵ آذر) آن را ترک خواهد کرد. او می‌گوید: «این سیارک قرار نیست دور کامل دور سیاره ما بزند، بلکه تنها مسیر مدارش تغییر خواهد کرد و با نیروی کره زمین مسیری کمی پیچ خواهد خورد و بعد از مدتی به مسیر خوش خودش ادامه خواهد داد.»

این سیارک حدوداً ۱۰ متر طول دارد که در مقایسه کره ماه، که قطری حدود ۳۴۷۴ کیلومتری دارد، واقعا ناچیز است.

این سیارک چون از صخره‌های بی‌رنگ و بی‌انعکاس ساخته شده است برای مردم روی زمین قابل دیدن نیست حتی اگر از دوربین چشمی یا تلسکوپ خانگی استفاده کنند. خانم میلارد می‌گوید: «تلسکوپ‌های حرفه‌ای می‌توانند آن را نشان بدهند. احتمالاً تصاویر زیادی از این سیارک در اینترنت خواهید دید که مثل نقطه‌ای کوچک به سرعت از جلوی ستاره‌های عبور می‌کند.»

ماه‌های کوچک قبل از این هم ردگیری شده بودند و تصور بر این است که ما متوجه بسیاری از آن‌ها نشده‌ایم. بعضی از آن‌ها برای دیدار مجدد باز می‌گردند. سیارک ان‌ایکس یک ۲۰۲۲ یک بار در سال ۱۹۸۱ و بار دیگر در سال ۲۰۲۲ به ماه دوم زمین تبدیل شد.

برای همین، اگر این بار نتوانستید پی‌تی‌اس ۲۰۲۴ را ببینید، نگران نباشید. دانشمندان پیش‌بینی کرده‌اند این سیارک هم‌بار دیگر، ۳۱ سال دیگر، در سال ۲۰۵۵ به دیدار زمین خواهد آمد.

جنیفر میلارد می‌گوید: «این نشان می‌دهد منظومه شمسی چقدر شلوغ است و چقدر در آن سیارک‌ها و اجرام مختلف وجود دارند که ما بسیاری از آن‌ها را هنوز کشف‌شان نکرده‌ایم. این سیارک تازه امسال کشف شده است.»

او ادامه می‌دهد: «ده‌ها هزار یا شاید صدها هزار جسم مختلف آسمانی وجود دارند که آن‌ها را کشف نکرده‌ایم. این نشان می‌دهد چقدر رصد دائمی آسمان شب و پیدا کردن آن‌ها اهمیت دارد.»

پاییز امسال، آماده یک پدیده غیرمنتظره کیهانی باشید: آن‌طور که دانشمندان می‌گویند کره زمین قرار است ماه دومی پیدا کند. یک سیارک قرار است در دام نیروی گرانش کره زمین بیفتد و به‌طور موقت، به ماه دوم کوچکی برای کره زمین تبدیل شود.

این مهمان کیهانی از یکشنبه ۲۹ ماه سپتامبر (۸ مهرماه) دو ماه مهمان کره زمین خواهد بود و بعد از مدار نیروی گرانش زمین بیرون خواهد رفت.

متأسفانه این ماه دوم بسیار کوچک و کم نور است و نمی‌توان آن را دید. مگر اینکه تلسکوپ حرفه‌ای در دسترس باشد.

این سیارک را اولین بار سامانه هشدار برخورد زمینی ناسا به نام اطلس در هفتم ماه اوت ردیابی کرد. دانشمندان مسیر آن را در تحقیقی در بخش مطالعات انجمن ستاره‌شناسی آمریکا منتشر کردند.

این سیارک، که دانشمندان آن را پی‌تی‌اس ۲۰۲۴ می‌نامند، از کمربند سیارک آرجونا می‌آید و حاوی سنگ‌هایی است که مداری مشابه با مدار زمین را دنبال می‌کنند. گاهی بعضی از این سیارک‌ها تقریباً به زمین نزدیک می‌شوند و به فاصله ۲.۸ میلیون مایل (۴.۵ میلیون کیلومتر) از کره زمین می‌رسند.

آن‌طور که محققان می‌گویند اگر سیارکی مانند این با سرعتی نسبتاً آرام، حدود ۲۲۰۰ مایل در ساعت (۳۴۵۰ کیلومتر در ساعت) حرکت کند، نیروی گرانشی کره زمین می‌تواند بر آن تأثیر زیادی بگذارد و حتی





## بررسی علل کاهش تنوع حیات وحش در ولایت هرات



نویسندگان: پوهاند عبدالرحیم امید، استاد پوهنځی زراعت، پوهنتون هرات و جواد عزیز، مدیر عمومی حفظ میراث‌های محیط زیست ولایت هرات

### انواع پرندگان : (قسمت پایانی)

شماره	نام حیوان به فارس	نام حیوان به لاتین
۱	غاز حسینی بزرگ	Poenia copterus
۲	غاز حسینی کوچک	Ph minor
۳	کلنگ سفید	Grus ieuco geranus
۴	مرغابی	
۵	کبک	
۶	تهپو	
۷	میش مرغ	
۸	پلیکان سفید	Pelecanus anocrotalus
۹	پلیکان خاکستری	P.cripus
۱۰	لگ کک سفید	Cyconia cyconia
۱۱	غاز خاکستری	Anser. Anser
۱۲	کرگس	Neopheron Perenopterus
۱۳	هما	Gypaetus barbatus
۱۴	قرقاول	Phazionus colehicus
۱۵	دراج	Francolinus francolinus
۱۶	حشره خوارآبی	Neomys anomialus
۱۷	عقاب طلایی	Aquile ebrysaetos
۱۸	گنجشک خانگی	Passer domesticus

ادامه مطلب در صفحه بعدی ...





<i>Puffinus assimilis</i>	کیوتدریایی کوچک	۱۹
<i>Phasianus clehicus</i>	مرغ جنگلی	۲۰
<i>Columba Livia</i>	کیوترو حشی	۲۱
<i>Anus Platryrhynchor</i>	مرغابی سرسبز	۲۲
Night heron	حواصیل (لک لک)	۲۳
Born owi	جلجه	۲۴
With stork	لک لک سفید	۲۵
Born owia	جغد مومن رخ	۲۶
Green finsh	ساهره سبز	۲۷
Mag Pia	کلاغ زاغی	۲۸
Gud waill	مرغابی نور	۲۹
Showler	مرغابی کفجه نوک	۳۰
Tufted duck	مرغابی کاکلی	۳۱
Pocherd	مرغابی سینه ساه	۳۲
Mergus albellus	مرغابی غواص سینه	۳۳
Gery leggoose	غاز خاکستری	۳۴
Mute swan	قوی گنگ	۳۵
Whooper swari	قوی فریاد کش	۳۶
Egyptian vulturia	کرگس مصری	۳۷
Red kite	باز خرمایی	۳۸
Hobby-falco subbuteo	شاهین یاسرخ	۳۹
Spotted eagle	عقاب خالدار	۴۰
Marsh harrier	باز مردابی	۴۱
Accepter nisus	باز گنجشک خور	۴۲
Rock pigeon	کیوتراجهی	۴۳
Turtledove	قمری	۴۴
Palm dove	قمری نخلی	۴۵
Little owi	جغد کوچک	۴۶
Asiootus	بوم گوش دار	۴۷
Galerida cristala	چل کاکلی (چکاوک)	۴۸
Melanocory Pha	چکاوک گندم زار	۴۹
Brown but	خفاش قهوه ای	۵۰

(۳۴۹ص/۲۰)

### نتیجه گیری

منابع طبیعی و حیات وحش افغانستان که جز عمده جوامع حیاتی کشور بوده که بطور غیر علمی همواره مورد بهره برداری قرار گرفته و نسل انواع زیادی از حیات وحش ما را به سرحد انقراض قرار داده است.

انواع از حیوانات وحشی ما که باقی مانده خیلی ها محدود بوده آنهم ناشی از شکار بدون تشخیص، کشتار بی رحمانه و تغییر محلات طبیعی بودو باششان در معرض انقراض قرار گرفته و تعادل طبیعت زیبا را برهم زده است. به اساس گزارش های مارکوپولو، اطلس

جغرافیایی کاربنتر، تحقیقات وایلو، ایکالژی پوهاند حسن یار، اقلیم حیاتی پوهاند عارض و دیگر دانشمندان و سیاحین در سابق ببرکسپین، تازی پلنگ، آهوی ختن، پلنگ معمولی، روباه خاکسی، غزال خالدار، آهوی مارخور و گوزن باختری از جمله حیوانات در حال انقراض لیست گردیده است.

شکار بی رحمانه، برهم زدن زیستگاهها از قبیل مراتع و جنگلات طبیعی، جنگ و خشک سالی های دوامدار باعث کاهش جمعیت انواع باقیمانده شده است.

از خلال مطالعه عوامل تقلیل و کاهش نفوس

حیات وحش کشور چنین برمی آید که روش های بهره برداری منابع طبیعی وحیات وحش فاقد تدابیر و منجمنت علمی بوده و خسارات مادی و معنوی مزیدی را بیبار آورده است، جهت توقف این روند و جلوگیری از خطر انقراض نسل های باقیمانده حیات وحش ضرورت بر آنست تا طریقه های علمی حفاظت و بهره برداری منابع طبیعی و حیات وحش، محلات زیست مناسب، ساحه انتشار جغرافیایی جهت بر آورده شدن مطالب فوق در حالت موجوده آنها طرح و در معرض تطبیق قرار داده شود.

ادامه مطلب در صفحه بعدی ...



## ادامه مطلب . . .

تمام حیوانات و نباتات اهلی امروز توسط انسان‌ها در سطح طبیعت انتخاب و تکثیر گردیده و بحالت اصلاح شده درآمد است. این منابع در واقع بانک جن‌ها می‌باشند که باید حفظ شوند، زیرا امکان آن می‌رود که نسل اهلی و اصلاح شده بمرور زمان در مقابل آفات و امراض ناتوان گردیده پس بشریت مجبور است به اجداد آنها مراجعه نماید و از سطح طبیعت آنها را انتخاب و دوره سازی کند زیرا این حیوانات نباتات وحشی در مقابل ناگواری‌های محیطی از خود مقاومت و سازش نشان داده و به بقا و زندگی خود ادامه می‌دهند.

با حفاظت از تنوع زیستی مراعات گردد. - از ورود تفنگ‌های شکاری جلوگیری بعمل آمده و یاهم از چگونگی خرید و فروش آن از طرف ارگان‌های امنیتی بشکل قانونمند از طریق آرایه جواز نامه‌ها مطابق به مقرر منع خرید و فروش تفنگ‌های شکاری عمل نموده و نظارت جدی صورت گیرد.



ایکالوژی و مرکز ارتقاء ظرفیت دفتر هلب/هرات.

۸ - عزیززی جواد، (۱۳۸۶ الی ۱۳۹۳) اسناد و دیتابیس ریاست محیط زیست هرات.

۹ - متین عبدالمنان، (۱۳۹۱). مقاله معرفی چالش‌های منابع طبیعی فراه، کنفرانس حفاظت منابع طبیعی اتاق تجارت هرات.

۱۰ - فرحت، حیات الله، (۱۳۸۶) گزارش‌های ساحوی به ارتباط ولایات و محیط زیست زون غرب از غور و بادغیس.

۱۱ - عزیززی جواد، (۱۳۹۰) گزارش ساحوی مدیریت حفظ میراث‌های طبیعی ریاست محیط زیست هرات.

۱۲ - مدیریت حفظ میراث‌های طبیعی محیط زیست هرات (۱۳۸۷). بازدید ساحات جنگلی ختجک ولسوالی ادرسکن).

۱۳ - عزیززی، جواد، سالیان (۱۳۸۷ الی ۱۳۹۲) بررسی بازارهای فروش حیات وحش در هرات.

۱۴ - سروی انواع تحت تقراض حیات وحش. سال ۱۳۹۳ با همکاری تیم ایکالوژی دفتر هلب/ مطالعه انواع تحت انقراض.

۱۵ - وزارت زراعت (سال ۱۳۸۶) مقرر حفاظت حیوانات اهلی و وحشی افغانستان.

۱۶ - قانون محیط زیست افغانستان / سال ۱۳۸۴.

۱۷ - منع خرید و فروش تفنگ‌های شکاری به جلسه اداری ولایت هرات / سال ۱۳۸۸.

۱۸ - حسنیار، سید امیرشاه، (۱۳۶۴)، اکولوژی افغانستان چاپ فاکولته زراعت دانشگاه کابل.

۱۹ - امید، عبدالرحیم، (۱۳۸۵) پارک‌های ملی و حیات وحش. چاپ دانشکده زراعت هرات.

۲۰ - میرمیریدی، دکترعلی نقی (۱۳۸۸)، چکیده جانور شناسی، چاپ دانشکده کشاورزی کرمانشاه.

۲۱ - دکترطلعت، (۱۳۹۱) جانورشناسی مهره داران، چاپ دانشگاه تهران.

۲۲ - امید، عبدالرحیم، (۱۳۸۸)، معرفی انواع حیوانات و نباتات اهلی، چاپ دانشکده زراعت دانشگاه هرات.

(پایان)



- در خرید، فروش و تجارت حیات وحش مطابق به لوائح قانونی عمل نموده بویژه گمرکات و پلیس سرحدی در تعین آن کوشش نمایند.

- دایر نمودن کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی برای آگاهی دهی عامه الزامی به نظر می‌رسد.

- در حفاظت از منابع طبیعی خصوصاً جنگلات، مراتع و منابع آبی محلات زیست حیوانات وحشی اقدامات عملی صورت گرفته و نقش مردم محل در حفاظت این ساحات برجسته گردد.

### منابع و مأخذ

۱- امیر دوست محمد، (۱۳۸۸) مقاله اساسات محیط زیست افغانستان، معین اداره ملی حفاظت محیط زیست.

۲- سالاری، سلیمان شاه، انواع منابع طبیعی، اداره ملی حفاظت محیط زیست.

۳- سال (۱۳۹۲) اسناد رسمی حفظ میراث‌های طبیعی.

۴- اداره ملی محیط زیست افغانستان، سالیان (۱۳۸۹-۸۸-۸۷) فهرست تحت انقراض حیات وحش افغانستان.

۵- سالیان (۱۳۸۶) الی ۱۳۹۱ دیتابیس ریاست محیط زیست هرات.

۶- عزیززی، جواد، (۱۳۸۶) گزارش عمومی وضعیت حیات وحش حوزه غرب، محیط زیست هرات.

۷- سروی انواع تحت انقراض حیات وحش. سال ۱۳۹۳ / کمک مالی تیم



حیات وحش جز از طبیعت هستند که روی حکمت آفریده شده و در تعادل و توازن اکوسیستم‌ها نقش عمده دارند که بدون موجودیت آنها اساس تعادل برهم خورده و بالای زندگی نباتات و حیوانات و انسان‌ها اثر سوء از خود بجای می‌گذارد.

از نگاه دینی و مذهبی نیز حیوانات مقام والای می‌داشته باشند زیرا چندین سوره قرآن کریم بنام حیوانات مسمی گردیده است و ترجم بر حیوانات جز واجبات می‌باشد.

ما انسان‌ها حق نداریم که باعث آزار و اذیت و یا نابودی آنها گردیم زیرا ما انسان‌ها هم جزئی از پیکره طبیعت زیبا هستیم نه تام‌الاختیار و حاکم مطلق بر موجودات زنده. پس باید اختیارات خود را درک نماییم و با طبیعت دوست و همنوا باشیم نه در ستیز و مقابله.

### پیشنهادات:

- ضرورت است جهت حفاظت و انکشاف تنوع زیستی از قبیل مناطق حفاظت شده در سطح هر ولایت مشخص گردیده و ارزش‌های دینی، ملی و قانونی در امر جلوگیری از شکار و





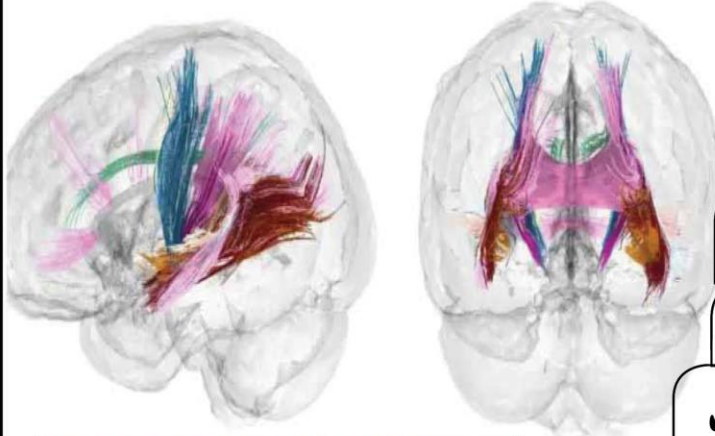
## اسکن دقیق

## تغییرات مغز

## زنان در دوران

## بارداری را

## نشان می‌دهد



بر اساس یکی از اولین نقشه‌های دقیق تغییرات مغز انسان قبل، در طول و بعد از دوره حیاتی ۹ ماه بارداری، چیزی به نام مغز بارداری واقعاً وجود دارد. بر اساس ۲۶ اسکن از مغز یک زن ۳۸ ساله سالم، پژوهشگران «موضوعات قابل توجهی» از جمله تغییرات در مناطق مرتبط با معاشرت و پردازش عاطفی پیدا کردند که برخی از آنها تا دو سال پس از زایمان همچنان مشهود بودند. آنها در عین حال می‌گویند که برای تعیین تأثیر بالقوه این تغییرات مغزی به مطالعات بیشتر در شمار گسترده‌تری از زنان نیاز است. و این یافته‌ها می‌توانند باعث خواهد شد که درک بهتری از نشانه‌های شرایطی مانند افسردگی پس از زایمان و پری اکلامپسی (pre-eclampsia) به پژوهشگران بدهد. امیلی جاکوبز، نویسنده نتیجه این مطالعه و پژوهشگر عصب‌شناس در دانشگاه کالیفرنیا، سانتا باربارا، می‌گوید: «این اولین نقشه دقیق از مغز انسان در دوران بارداری است.»

او می‌افزاید: «ما هرگز شاهد چنین فرآیندی از دگرگونی نبوده‌ایم و بالاخره قادر به مشاهده تغییرات در مغز در زمان واقعی هستیم.» مغز الیزابت کراستیل، عصب‌شناس، در دوران بارداری او بارها اسکن شدند. تصویر، ELIZABETH CHRASTIL

توضیح تصویر، مغز الیزابت کراستیل، عصب‌شناس، در دوران بارداری او بارها اسکن شد تغییرات فیزیکی بزرگ در بدن زنان در دوران بارداری به خوبی شناخته شده است، اما چگونگی و چرایی تغییرات مغز بسیار کمتر شناخته شده است. بسیاری از زنان در مورد شرایط «مغز زمان بارداری» یا «مغز نوزاد» صحبت می‌کنند و احساس فراموشی، از یاد بردن کارها، و مه‌گرفتگی مغزی را با این اصطلاحات توصیف می‌کنند.

مطالعات قبلی بر روی اسکن مغز قبل و بلافاصله پس از بارداری تمرکز کرده اند، اما تمام دوره حاملگی را پوشش نداده‌اند.

مغز مورد مطالعه در این پژوهش که نتیجه آن در نشریه «نیچر نوروساینس» (Nature Neuroscience) منتشر شده است، مغز الیزابت کراستیل، کارشناس مرکز نوروبیولوژی یادگیری و حافظه دانشگاه کالیفرنیا در ایروین بوده است. او هنوز در حال برنامه‌ریزی برای بارداری آوی اف بود که این تحقیق مطرح شد و حالا یک پسر چهار ساله دارد. دکتر کراستیل می‌گوید، مطالعه دقیق مغز خودم و مقایسه آن با مغز زنانی که باردار نبودند، بسیار جالب بوده است.

او می‌گوید: «مطمئناً کمی عجیب است که ببینیم مغز خود به این شکل تغییر می‌کند، اما من همچنین می‌دانم که برای شروع این خط از تحقیقات به یک متخصص علوم اعصاب نیاز است تا آن را انجام دهد.»

این مطالعه نشان داد که در هر هفته از حاملگی تغییرات گسترده‌ای در حجم ماده خاکستری مغز بروز می‌کند - رنگ‌های تیره‌تر مناطقی از مغز را نشان می‌دهند که بیشتر تغییر می‌کنند. تحقیقات نشان می‌دهد که در تقریباً ۸۰ درصد از نواحی مغز دکتر کراستیل، حجم ماده خاکستری - بافتی که حرکت، عواطف و حافظه را کنترل می‌کند - حدود چهار درصد کاهش یافته است و پس از پایان بارداری هم تنها به مقدار کمی بازگشت به حالت اول مشاهده می‌شود. اما میزان انسجام ماده سفید - که معیاری برای تعیین سلامت و کیفیت ارتباطات بین نواحی مغز است - در سه ماهه اول و دوم افزایش یافت و بلافاصله پس از تولد نوزاد به میزان طبیعی بازگشت.

به گفته محققان، این تغییرات مشابه تغییرات در دوران بلوغ است.

مطالعات روی جوندگان نشان می‌دهد که این تغییرات می‌توانند مادران را نسبت به بوی حساس‌تر و برای نطفه بدن و لانه‌سازی - یا ایجاد خانه برای نوزاد - آماده‌تر کند.

دکتر کراستیل می‌گوید: «ما انسان‌ها بسیار پیچیده‌تر هستیم.»

او می‌گوید که او شخصاً در طول دوره بارداری خود «هیچ احساسی از مغز مادری» نداشت اما قطعاً در سه ماهه سوم بیشتر خسته و احساساتی بود.

گام بعدی در تحقیقات جمع‌آوری تصاویر دقیق مغز ۱۰ تا ۲۰ زن و داده‌ها از نمونه بسیار بزرگتر در مقاطع زمانی خاص است تا تصویری از طیف وسیعی از شواهد مختلف به دست آید.

دکتر کراستیل می‌گوید: «به این ترتیب می‌توانیم تعیین کنیم که آیا هر یک از این تغییرات می‌تواند به پیش‌بینی مواردی مانند افسردگی پس از زایمان کمک کند یا بتوانیم درک کنیم که چگونه مسأله‌ای مانند پری اکلامپسی می‌تواند بر مغز تأثیر بگذارد.»





## کار ساخت فاز دوم کارخانه ذوب آهن به ارزش ۳۰ میلیون دالر در هرات آغاز شد



از طرفی هم، خیرالله خیرخواه وزیر اطلاعات و فرهنگ کشور اطمینان داده می‌گوید: «مشکلات اقتصادی در کشور، روزه‌روز در حال حل شدن است و ملت و دولت باید دست به دست هم دهند تا به این مشکلات پایان دهند».

وزیر اطلاعات و فرهنگ تأکید می‌کند که امارت اسلامی مانع واردات کالاهایی خواهد شد که در داخل کشور تولید می‌شود. گفتنی است که فاز اول این کارخانه، به ارزش ۲۰ میلیون دالر ساخته شده و اکنون فاز دوم این کارخانه به ارزش ۳۵ میلیون دالر ساخته خواهد شد.



کار ساخت فاز دوم این کارخانه، (جمعه، ۶ میزان) در ولایت هرات با حضور وزیران صنعت و تجارت، اطلاعات و فرهنگ کشور و مسئولان محلی هرات آغاز شد.

حیات‌الله نظری، رئیس شرکت افغان فولاد می‌گوید که کار ساخت فاز دوم این کارخانه به ارزش ۳۰ میلیون دالر، آغاز شد که با آغاز ساخت این فاز، زمینه‌ی کار برای بیش از هزار تن فراهم شده است.

رئیس شرکت افغان فولاد می‌افزاید که در فاز اول این کارخانه، روزانه ۳۰۰ تن گادر تولید می‌شود که از نظر کیفیت با استانداردهای جهانی برابری کرده و حتی بهتر از تولیدات سایر کشورها است.

در همین حال، نورالدین عزیزی وزیر صنعت و تجارت، در مراسم گشایش کار ساخت این فاز، تأکید کرده می‌گوید که انقلاب صنعتی در کشور در حال وقوع است.

آقای عزیزی می‌افزاید: «دیگر مواد عادی را وارد نخواهیم کرد و تاجران باید تلاش کنند محصولات را در داخل تولید و به خارج صادر کنند».





# نمایش گاه صنایع دستی و هنری در ولایت هرات گشایش یافت



زحمت می کشیم تمام تولیدات و محصولاتمان را می آوریم ولی فروشات کمی داریم نسبت به نمایش گاه های دوران جمهوریت. در گوشه ی دیگر این نمایش گاه، ثریا ابراهیمی یک تن دیگر از غرفه داران می گوید هرچند باشندگان این ولایت از برگزاری این نمایش گاه استقبال گرمی کردند، اما حضور نداشتن نیمی از جامعه، نقش نمایش گاه ها در بازاریابی را کاسته است.

او می گوید: «نمایش گاه ها بسیار خوب است اما بیش تر خرید را مردها می کنند، زن ها بیش تر به خاطر دیدن می آیند. اگر مردها هم اجازه شرکت در بخش نمایش گاه زنان می داشتند، سطح فروشات و بازاریابی ما بسیار بالا می رفت»

گفتنی است که همه ساله نمایش گاهی به مناسبت روز جهانی گردشگری در قلعه ی اختیارالدین هرات برگزار می شود.

گذاشتند».

در سوی دیگر، مریم قتالی یک تن از بازدیدکنندگان این نمایش گاه، در بخش بانوان تأکید کرده می گوید که برگزاری چنین نمایش گاه هایی نقش ارزنده ی در معرفی و فروش محصولات و تولیدات داخلی دارد. او می گوید: «نمایش گاه ها نقش بسیار زیادی در بازاریابی برای محصولات زنان دارد. این یک گزینه ی بسیار خوب برای ایجاد بازار مناسب است».

این نمایش گاه که در دو بخش جداگانه برگزار شده است، اما در همین حال شماری از غرفه داران این نمایش گاه می گویند که اجازه ندادن مردان در این بخش، روی فروشات این غرفه داران تأثیر زیادی گذاشته است.

راضیه احمراری، یک تن از غرفه داران این نمایش گاه می گوید: «اگر آقایان را اجازه می دادند که به نمایش گاه بیایند بسیار خوب بود، حالا فروشات ما بسیار کم است ما هم

نمایش گاهی زیرنام نمایش گاه صنایع دستی و هنری، به مناسبت روز جهانی گردشگری؛ روز (یکشنبه، ۷ میزان) در ارگ (قلعه ی اختیارالدین) ولایت هرات، با پشتیبانی مالی دفتر تیکا گشایش یافت.

در این نمایش گاه، زنان و مردان در دو بخش جداگانه، محصولات و تولیدات داخلی شان را به مدت هفت روز، به نمایش گذاشتند.

بهناز سلجوقی، مسئول اتاق تجارت و صنایع دستی زنان زون غرب، در گفت و گو با خبرنگار تخصص، هدف از برگزاری این نمایش گاه را بازاریابی و ایجاد زمینه ی بازار مناسب فروش تولیدات داخلی عنوان می کند.

خانم سلجوقی: «این نمایش گاه به مدت هفت روز از طرف دفتر محترم تیکا در ارگ هرات برگزار شده است که زنان از صنایع دستی شان گرفته تا بخش هنری، خیاطی و انواع مختلفی از تولیدات دست ساخته ی شان را به نمایش

# تپلی

یکی از عجیب‌ترین و البته مهم‌ترین داستان‌های کوتاه جهان، داستانی است به نام Boule de suif نوشته گی دو موپاسان فرانسوی که در فارسی به تپلی ترجمه شده است.

تپلی روایت اولویت‌گریزه بقا و پیشی گرفتن آن از تمام اخلاقیات ساخته بشر در مواقعی است که منافع و امنیت آدمیزاد به خطر می‌افتند.

داستان در خلال یکی از جنگ‌های پروس (آلمان) و فرانسه در قرن نوزدهم اتفاق می‌افتد. ده تن از اهالی یکی از شهرهای مرزی فرانسه برای فرار از نیروهای اشغالگر پروس تصمیم می‌گیرند سوار یک کالسکه شوند.

یک فاحشه که نام اصلی او Elisabeth Rousset است، یک کنت، یک زوج مغازه دار از طبقه متوسط، یک کارخانه دار ثروتمند و همسرش، یک روشنفکر جمهوری خواه، دو زن راهبه و چند بورژوازی دیگر که سبب می‌شوند کالسکه یک جهان کوچک از جامعه فرانسه را تشکیل بدهد...

الیزابت که برخلاف باقی مهمان‌ها شخصیتی رُک و غیرنمایشی دارد نه به نظرات سیاسی باقی حاضران در کالسکه گوش می‌دهد و نه محافظه کار و محاسبه گر است. برخلاف بقیه که پس از پیمودن چند ساعت از راه گرسنگی را سرکوب می‌کنند و آذوقه هایشان را رو نمی‌کنند، تپلی (الیزابت) سبب غذایش را باز می‌کند و به بقیه هم تعارف می‌کند...

مهمان‌ها که در بدو ورود و به دلیل دانستن شغل تپلی با اکراه و انزجار به او نگاه می‌گردند و از همسفر بودن با او احساس حقارت می‌کردند دست رد به غذاهای خوشمزه تپلی نمی‌زنند...

در این میان کالسکه به دلیل هوای بد و مه گرفتگی وارد نواحی تحت اشغال آلمانی‌ها

می‌شود و اعضای کالسکه که برای شب مانی به یک مسافرخانه مراجعه می‌کنند متوجه حضور نظامیان پروس در آنجا می‌شوند...

افسر آلمانی تمام اعضای کالسکه را در مسافرخانه بازداشت می‌کند و پس از دو روز که فرانسوی‌ها جویای دلیل می‌شوند افسر آلمانی به آنها می‌گوید شرط آزادی شان این است که تپلی بپذیرد که یک شب پیش او بخوابد...

فرانسوی‌ها که ابتدا از شنیدن این درخواست بی‌شرمانه خشمگین شده بودند رفته‌رفته از غرور و مقاومت الیزابت برای نخوابیدن با افسر آلمانی به ستوه می‌آیند. روشنفکر و ثروتمند و راهبه و تاجر و فرهیخته همه دست به یکی می‌کنند تا تپلی را راضی به قحیگی کنند...

موپاسان در این داستان به طرزی شگفت‌انگیزی وابسته بودن اخلاق به شرایط را نشان می‌دهد. تمام کسانی که تا چند ساعت پیش ظاهراً فاحشگی را زشت و قبیح می‌دانستند به هر روشی که بلد بودند از توجیهات فلسفی تا شیوه‌های رایزنی تجاری استفاده می‌کنند تا دختر بی‌نوا را راضی کنند با افسر آلمانی بخوابند...

صحنه‌های پایانی داستان یک تراژدی محض است. تپلی برخلاف غرور و خواست قلبی برای خیر جمعی با افسر آلمانی خوابیده، کالسکه در حال حرکت است و افرادی که در روز روشن برای تپلی دیوثی کرده‌اند حالا آذوقه‌هایشان را در آورده‌اند و می‌خورند.

تپلی گرسنه و غمگین در گوشه کالسکه نشسته است و به جماعتی نگاه می‌کند که دوباره بر سر میهن و غرور و آزادی و پاکدامنی دارند حرف می‌زنند. هیچ‌کس به الیزابت نگاه نمی‌کند ولی گی دو موپاسان او را در تاریخ ادبیات جهان جاودانه می‌کند.



## پژوهشگران پس از یک معمای ۵۰ ساله گروه خونی جدیدی را کشف کردند



او نیاز به تزریق خون و پیوند مغز استخوان داشت - و بدون این اقدامات، جان خود را از دست می‌داد. او می‌گوید: «هر کاری که بتوانیم انجام دهیم تا خون را ایمن‌تر و با بیماران سازگارتر کنیم، قطعاً گامی در مسیر درست است.» نیکول تورنتون گفته است که این کشف به نفع مردم سراسر جهان خواهد بود

نیکول تورنتون، رئیس آزمایشگاه می‌گوید: «حل مساله مبنای ژنتیکی AnWj یکی از چالش برانگیزترین طرح‌های ما بوده است.» او می‌افزاید: «برای اثبات اینکه یک ژن واقعا حاوی کد یک آنتی‌ژن گروه خونی است کار زیادی لازم است اما این چیزی است که ما به آن صمیمانه علاقمند هستیم و این اکتشافات را برای کمک به درمان بیماران نادر در سراسر جهان انجام می‌دهیم.» او می‌گوید: «اکنون آزمایش‌های ژنوتیپ می‌توانند برای شناسایی بیماران و اهداکنندگان ژنتیکی AnWj منفی طراحی شوند.» او می‌افزاید: «چنین آزمایش‌هایی را می‌توان به پلتفرم‌های ژنوتیپ موجود اضافه کرد.»

«اولین آزمایش در جهان» ماتيو هیل، خبرنگار بهداشت ما گفته است که «اهمیت بین‌المللی بخش خون‌شناسی و انتقال خون سازمان ملی درمان در فیلتنون به آسانی درک نمی‌شود.» او می‌افزاید: «آنها نه تنها اولین آزمایش جهانی را طراحی و تکمیل کرده‌اند بلکه آنتی بادی‌هایی را در اختیار کشورهای سراسر جهان قرار می‌دهند تا به آنها امکان انجام تحقیقات را بدهند.»



کشف یک سیستم گروه خونی جدید توسط پژوهشگران سازمان ملی خدمات درمانی بریتانیا - که به منزله حل یک معمای ۵۰ ساله است - می‌تواند جان هزاران نفر را در سراسر جهان نجات دهد. این گروه تحقیقاتی به رهبری کارشناسان بخش خون‌شناسی و انتقال خون این سازمان در گلاسترشایر جنوبی و با همکاری دانشگاه بریستول، توانستند یک گروه خونی به نام مل MAL را پیدا کنند. این گروه پس زمینه ژنتیکی آنتی ژن گروه خونی AnWj را که قبلاً در سال ۱۹۷۲ کشف شده اما تا کنون ناشناخته مانده بود، شناسایی کرد. لوئیز تیلی، پژوهشگر ارشد در این بخش گفته است که این کشف به معنای امکان بهتر مراقبت و درمان برای بیماران نادر است. خانم تیلی، که ۲۰ سال روی این طرح کار کرده است، به بی‌بی‌سی گفت که «بسیار دشوار است بتوان تعداد کسانی را مشخص کرد که از این کشف بهره‌مند می‌شوند.»

او می‌گوید: «آنها از آزمایشگاه‌های مرجع در کشورهای دیگر هستند که قبلاً کارهای فراوانی در این زمینه انجام داده و به حد توانایی خود رسیده‌اند و در نتیجه، نمونه‌های خود را به بخش خون‌شناسی و انتقال خون سازمان ملی درمان می‌فرستند.» نیکول تورنتون، رئیس آزمایشگاه به او گفته است: «اگر آزمایشگاه‌ها نتوانند آن را حل کنند، ما باید کارهای بیشتری انجام دهیم تا احتمالاً یک گروه خونی جدید یا یک سیستم گروه خونی را کشف کنیم و این در صورتی است که برای ما هم به راحتی قابل حل نباشد.» او گفت: «از اینجاست که موارد جالب وارد می‌شود. ما در حال حاضر کار جدیدی در دست داریم که فکر می‌کنیم به آنتی‌ژن‌های جدید در سیستم‌های خونی کنونی و همچنین علاوه بر سیستم‌های خونی که به تازگی منتشر کرده‌ایم، به برخی از سیستم‌های گروه خونی جدید نیز خواهد رسید.»

در عین حال، بخش خون‌شناسی و انتقال خون سازمان ملی خدمات درمانی بریتانیا هر سال آخرین مرجع برای دریافت خون، برای حدود ۴۰۰ بیمار در سراسر جهان است. در خارج از گلوبول‌های قرمز همه افراد پروتئینی به نام آنتی‌ژن وجود دارد اما تعداد کمی از افراد ممکن است فاقد این آنتی‌ژن باشند. آزمایشگاه مرجع بین‌المللی گروه خون بخش خون‌شناسی و انتقال خون سازمان ملی درمان در فیلتنون، شهری در انگلستان، برای اولین بار شیوه‌ای را برای آزمایش کشف کرده است که بیماری‌هایی را که فاقد این آنتی‌ژن هستند تشخیص می‌دهد. این شیوه می‌تواند جان کسانی را که در برابر انتقال خون واکنش منفی نشان می‌دهند، نجات دهد و ساختن بالقوه خون برای این گروه خونی را تسهیل کند. حدود ۲۰ سال پیش تشخیص داده شد که فلیپ براون که در این آزمایشگاه کار می‌کند، به نوعی سرطان خون مبتلا شده است.



## کارگاه آموزشی

# آیا من وسواس دارم؟



کارگاه آموزشی تحت نام «آیا من وسواس دارم؟» به مدت دو روز، در شورای متخصصات هرات برگزار شد.

برگزار کنندگان این کارگاه، هدف از برگزاری این برنامه‌ی آموزشی را آگاهی‌دهی به‌ویژه برای زنان و دختران در بخش روان عنوان می‌کنند.

محمدرقیق شهیر، رئیس شورای متخصصان هرات و برگزار کننده‌ی این کارگاه آموزشی، می‌گوید که آنان همواره تلاش دارند تا برنامه‌ها و کارگاه‌های آموزشی دیگری نیز برای جوانان و قشر انات این ولایت برگزار کنند.

از طرفی هم، آرزو زیبایی‌سند، مدرس این کارگاه آموزشی می‌گوید که جوانان به‌ویژه دختران و زنان نیاز دارند تا در زمینه‌ی آگاهی و آموزش بیش‌تر حمایت شوند.

خانم زیبایی‌سند تأکید کرده می‌افزاید که در شرایط فعلی، نیاز است تا چنین سمینارهایی برای دختران برگزار شود، زیرا اکثر دختران به‌دلیل بسته بودن مراکز آموزشی گرفتار بیمارهای روانی شده‌اند، که برگزاری چنین سمینارهایی نقش اساسی بر روان دختران دارد.

او تأکید کرده تصریح می‌کند که این کارگاه با استقبال گرم بسیاری از دختران روبه‌رو شده است.

در سوی دیگر، اشتراک کنندگان این کارگاه آموزشی، ضمن استقبال از برگزاری این کارگاه، موضوعات بحث شده در این کارگاه را مفید عنوان می‌کنند.

تیموری یک تن از اشتراک کنندگان این کارگاه آموزشی، از برگزاری این کارگاه ابراز خرسندی کرده و خواهان برگزاری بیش‌تر چنین کارگاه‌هایی است.

او تصریح می‌کند: «موضوعاتی که در این کارگاه بحث شد، برای من خیلی مفید بود، چیزهای زیادی یاد گرفتم. در این شرایط ما نیاز داریم تا از طریق همین سمینارها ظرفیت و استعدادهای خود را شکوفا کنیم».

صمیمی نیز یک تن دیگر از اشتراک کنندگان این کارگاه، موضوعات بحث شده در این کارگاه را مفید و مهم خوانده می‌افزاید که برگزاری چنین سمینارهایی، باعث می‌شود تا انگیزه‌ی یادگیری در وجودشان بیش‌تر شود.

او نیز همانند دیگر اشتراک کنندگان از برگزاری این کارگاه خرسند است.

گفتنی است که در این کارگاه، در مورد آیا من وسواس دارم؟ ماهیت وسواس، چرا گرفتار وسواس می‌شویم و چگونه وسواس را در وجودمان کم کنیم، بحث و گفت‌وگو شد که در روز آخر این کارگاه، با دادن تصدیق‌نامه به اشتراک کنندگان از سوی شورای یاد شده، این کارگاه آموزشی پایان یافت.

قابل ذکر است که در ماه‌های پسین این شورا کارگاه‌های بسیاری برای دختران و پسران با در نظرداشت موضوعات مفید و براساس نیاز جوانان جهت آگاهی‌دهی برگزار کرده است که با استقبال شمار بسیاری از جوانان روبه‌رو شده است.



# شماری از کشاورزان ولایت نیمروز از کمبود آب و بی‌توجهی مسئولان در این ولایت شکایت دارند



آن‌ها از آب زیرزمین استفاده کنند.» در همین حال، مسئولان محلی در ولایت نیمروز، ضمن تایید این بحران می‌گویند که از ده روز پسین به این سو، آب بندکمال خان در مرکز و برخی از مناطق این ولایت رها شده است.

اما به گفته‌ی آنان، این بند چالش کمبود آب را در این ولایت به‌گونه‌ی موقتی، در برخی از مناطق برطرف می‌کند.

آنان تاکید کرده می‌افزایند که پلان‌هایی روی دست دارند تا این چالش را حل کنند.

عبدالقهار ناصر رئیس حوزه‌ی فرعی دریایی نیمروز، می‌گوید: «به‌دلیل سیلاب‌ها در بند کمال خان آب در این بند جاری شده است و برخی از مشکلات مردم را حل کرده، ما جلساتی با مقامات دایر کردیم و تلاش داریم که میزان خشکسالی را در این ولایت کم‌تر کنیم.»

گفتنی است که آب زیرزمینی شمار بسیاری از ولسوالی‌های ولایت نیمروز شور است و قابل استفاده نیست.

کشاورزان این ولایت همه‌ساله با استفاده از آب باران کشت می‌کنند، اما خشکسالی و میزان کم بارندگی در این چند سال پسین در ولایت نیمروز، آسیب‌های بسیاری به کشت‌زارهای این کشاورزان و باغ‌داران وارد کرده است.

غلامسخی تیموری یک تن دیگر از کشاورزان ولسوالی خاش‌رود این ولایت می‌گوید: «در منطقه‌ی ما ۴۰ تا ۵۰ چاه عمیق است، مردم توانایی این را ندارند که چاه برمه را پایین ببرند و آب مورد نیاز خود را تامین کنند. به ما کمک فکری کند، پیشنهاد خوب بدهد، به ما انجینر بدهد، هیچ کمکی به ما نشده، تا حالا هیچ کس به ما کمک نکرده است.»

از طرفی هم، شماری از کارشناسان در این ولایت تاکید کرده می‌گویند که ۸۰ درصد باشندگان این ولایت، نیازهای زندگی‌شان را از طریق کشاورزی به‌دست می‌آورند. آنان از مسئولان محلی خواهان ساخت چکدم‌ها و حفر چاه‌های عمیق در ولسوالی‌ها و مرکز این ولایت اند.

ذبیح‌الله ولی‌زاده یک تن از کارشناسان این ولایت می‌گوید: «بندهای کنترولی زیادتر ساخته شود، چکدم ساخته شود و زمانی که آب بندکمال خان رها می‌شود، زمانی رها شود که کشاورزان نیاز دارند و موضوع دیگر آب در ولسوالی‌های دلارام خاش‌رود و زرنج آب شیرین است اما آب خیلی پایین رفته است که نیاز به حفر چاه‌های عمیق است و مردم توانایی این را ندارند که چاه‌های عمیق حفر کنند. بنا اگر ده‌اقلین اگر از طرف دولت حمایت می‌شوند یا نهادها همین زمینه برای‌شان فراهم شود تا

از بام تا شام در این گرمای سوزان، همه‌روزه سرگرم کشاورزی‌ست، او که شش بهار عمرش را مصروف کشاورزی‌ست، با اندوهی که در صدایش نهفته است می‌گوید امسال نیز ثمره‌ی تلاش‌هایش رضایت‌بخش نیست.

غلام‌سرور یک تن از کشاورزان در ولایت نیمروز می‌گوید که امسال نیز همانند سال‌های پسین به دلیل کمبود آب، متضرر شده است.

او اضافه می‌کند: «ما مردم دهقان هستیم، کشاورز هستیم، چهار سال است که متضرر می‌شویم، در کشاورزی خربوزه، تربوزه، گندم، و جو که کشت می‌کنیم، هر سال متضرر می‌شویم آب نیست، زندگی بسیار با مشکلات پیش می‌رود.»

در سوی دیگر، محمدمیرزای پنجاه ساله، می‌گوید که به دلیل کمبود آب، حاصلات اندکی از زمین‌های زراعتی‌اش بدست آورده است.

«پنج، شش سال می‌شود که در بخش زراعت کار می‌کنم، شغل و وظیفه‌ی دیگری ندارم. کار ما همین زراعت است، ولی آن هم خشکسالی تمام زحمت‌های ما را هیچ کرد.»

شماری از این کشاورزان، ضمن ابراز نگرانی از کمبود آب در این ولایت از مسئولان حکومتی خواهان حفر چاه‌های عمیق در این ولایت اند.



## راز کوچک شدن مغز انسان در طول زمان

آفریقا رخ داده است. گونه‌هایی که مغزشان در طول زمان رشد کرده است شامل جنوبی‌کپی غفاری، انسان راست قامت، انسان هایدلبرگی و انسان نئاندرتال هستند.

با این حال، روند بزرگ شدن مغز در طول زمان با ظهور انسان‌های مدرن وارونه شد. مجموعه‌های مردان و زنان امروزی به طور متوسط ۱۲.۷ درصد کوچکتر از مجموعه هوموساپینس‌هایی است که در آخرین عصر یخبندان زندگی می‌کردند.

تاترسال می‌گوید: «ما مجموعه‌های بسیار عجیبی داریم، بنابراین انسان‌های اولیه بسیار راحت شناخته می‌شوند و اولین آن‌ها مغزهای بسیار بزرگی داشته‌اند».

یافته‌های تاترسال با یافته‌های دیگران مطابقت دارد. برای مثال، در سال ۱۹۳۴، گرهارد فون بونین، دانشمند آلمانی تبار وابسته به دانشگاه شیکاگو در ایلینوی، نوشت که «نشانه قطعی از کوچک شدن مغز انسان حداقل در اروپا در ده هزار یا بیست هزار سال گذشته وجود دارد».

اما چگونه می‌توانیم این کاهش چشمگیر را توضیح دهیم؟ تاترسال پیشنهاد می‌کند که کوچک شدن اندازه مغز از حدود صد هزار سال پیش آغاز شده است که با دوره‌ای مطابقت دارد که در آن انسان‌ها از یک سبک تفکر شهودی‌تر به چیزی تغییر روش دادند که او آن را «پردازش اطلاعات نمادین» می‌نامد. یعنی برای درک بهتر محیط اطراف خود به روشی انتزاعی‌تر فکر کردند.

ادامه مطلب در صفحه بعدی ...

مغز انسان مدرن حدود ۱۳ درصد از مغز انسان‌های خردمندی (هوموساپینس) که حدود صد هزار سال پیش زندگی می‌کردند، کوچک‌تر است. دلیل این موضوع هنوز برای پژوهشگران یک معماست.

به طور سنتی، اعتقاد بر این است که «مغز بزرگ» ما آن چیزی است که گونه ما را از سایر حیوانات متمایز می‌کند. ظرفیت ما برای تفکر و نوآوری به ما اجازه داد تا هنر را خلق کنیم، چرخ را اختراع کنیم و حتی بر روی ماه فرود آییم.

بدون شک، در مقایسه با سایر حیوانات هم‌اندازه، مغز ما بسیار بزرگ است. مغز انسان در شش میلیون سال گذشته، یعنی از زمان آخرین جد مشترک ما با شامپانزه‌ها، تقریباً چهار برابر بزرگتر شده است. با این حال، مطالعات نشان می‌دهد که این روند بزرگ شدن مغز در هوموساپینس یا همان انسان خردمند، معکوس شده است. در گونه ما، اندازه متوسط مغز در طول ۱۰۰ هزار سال گذشته کوچک شده است.

برای مثال، در یک مطالعه اخیر در سال ۲۰۲۳، ایان تاترسال، مدیر انسان‌شناس و مدیر بازنشسته موزه تاریخ طبیعی آمریکا در نیویورک، حجم مجموعه انسان‌های اولیه را در طول زمان ردیابی کرد. او مطالعه خود را از قدیمی‌ترین گونه شناخته شده شروع کرد و با انسان‌های مدرن پایان داد.

او دریافت که بزرگ شدن سریع مغز به طور مستقل در گونه‌های مختلف انسان‌تباران و در زمان‌های مختلف در آسیا، اروپا و



### ادامه مطلب . . .

به گفته تاترسال «این زمانی بود که انسان‌ها شروع به تولید مصنوعات نمادین و حکاکی‌هایی با تصاویر هندسی معنادار کردند».

تاترسال معتقد است کاتالیزوری که باعث این تغییر در سبک تفکر شد، اختراع خود به خود زبان بود. این امر منجر به بازسازی مسیرهای عصبی مغز به روش متابولیکی کارآمدتری شد و به انسان‌ها اجازه داد تا بازدهی بیشتری داشته باشند.

به عبارت دیگر، از آنجایی که مغزهای کوچکتر و بهتر سازمان‌یافته توانستند محاسبات پیچیده‌تری انجام دهند، مغزهای بزرگ‌تر و پرهزینه از نظر متابولیکی به سادگی غیرضروری شدند.

مغز انسان مدرن حدود ۱۳ درصد از مغز انسان‌های خردمندی (هوموساپینس) که حدود صد هزار سال پیش زندگی می‌کردند، کوچک‌تر است. دلیل این موضوع هنوز برای پژوهشگران یک معماست. به طور سنتی، اعتقاد بر این است که «مغز بزرگ» ما آن چیزی است که گونه ما را از سایر حیوانات متمایز می‌کند. ظرفیت ما برای تفکر و نوآوری به ما اجازه داد تا هنر را خلق کنیم، چرخ را اختراع کنیم و حتی بر روی ماه فرود آییم.

بدون شک، در مقایسه با سایر حیوانات هم‌اندازه، مغز ما بسیار بزرگ است. مغز انسان در شش میلیون سال گذشته، یعنی از زمان آخرین جد مشترک ما با شامپانزه‌ها، تقریباً چهار برابر بزرگتر شده است. با این حال، مطالعات نشان می‌دهد که این روند بزرگ شدن مغز در هوموساپینس یا همان انسان خردمند، معکوس شده است. در گونه ما، اندازه متوسط مغز در طول ۱۰۰ هزار سال گذشته کوچک شده است. برای مثال، در یک مطالعه اخیر در سال ۲۰۲۳، ایان تاترسال، دبیرین انسان‌شناس و مدیر بازنشسته موزه تاریخ طبیعی آمریکا در نیویورک، حجم جمجمه انسان‌های اولیه را در طول زمان ردیابی کرد. او مطالعه خود را از قدیمی‌ترین گونه شناخته شده شروع کرد و با انسان‌های مدرن پایان داد.

او دریافت که بزرگ شدن سریع مغز به طور مستقل در گونه‌های مختلف انسان‌تباران و در زمان‌های

مختلف در آسیا، اروپا و

آفریقا رخ داده

است.

گونه‌هایی که مغزشان در طول زمان رشد کرده است شامل جنوبی‌کپی عفاری، انسان راست قامت، انسان هایدلبرگی و انسان نئاندرتال هستند. با این حال، روند بزرگ شدن مغز در طول زمان با ظهور انسان‌های مدرن وارونه شد. مجموعه‌های مردان و زنان امروزی به طور متوسط ۱۲.۷ درصد کوچکتر از مجموعه هوموساپینس‌هایی است که در آخرین عصر یخبندان زندگی می‌کردند.

تاترسال می‌گوید: «ما مجموعه‌های بسیار عجیبی داریم، بنابراین انسان‌های اولیه بسیار راحت شناخته می‌شوند و اولین آن‌ها مغزهای بسیار بزرگی داشته‌اند».

یافته‌های تاترسال با یافته‌های دیگران مطابقت دارد. برای مثال، در سال ۱۹۳۴، گرهارد فون بونین، دانشمند آلمانی تبار وابسته به دانشگاه شیکاگو در ایلینوی، نوشت که «نشانه قطعی از کوچک شدن مغز انسان حداقل در اروپا در ده هزار یا بیست هزار سال گذشته وجود دارد».

اما چگونه می‌توانیم این کاهش چشمگیر را توضیح دهیم؟ تاترسال پیشنهاد می‌کند که کوچک شدن اندازه مغز از حدود صد هزار سال پیش آغاز شده است که با دوره‌ای مطابقت دارد که در آن انسان‌ها از یک سبک تفکر شهودی‌تر به چیزی تغییر روش دادند که او آن را «پردازش اطلاعات نمادین» می‌نامد. یعنی برای درک بهتر محیط اطراف خود به روشی انتزاعی‌تر فکر کردند.

به گفته تاترسال «این زمانی بود که انسان‌ها شروع به تولید مصنوعات نمادین و حکاکی‌هایی با تصاویر هندسی معنادار کردند».

تاترسال معتقد است کاتالیزوری که باعث این تغییر در سبک تفکر شد، اختراع خود به خود زبان بود. این امر منجر به بازسازی مسیرهای عصبی مغز به روش متابولیکی کارآمدتری شد و به انسان‌ها اجازه داد تا بازدهی بیشتری داشته باشند.

به عبارت دیگر، از آنجایی که مغزهای کوچکتر و بهتر سازمان‌یافته توانستند محاسبات پیچیده‌تری انجام دهند، مغزهای بزرگ‌تر و پرهزینه از نظر متابولیکی به سادگی غیرضروری شدند.

ادامه مطلب در صفحه بعدی . . .





### ظهور تمدن‌های پیچیده

احتمالاً برجسته‌ترین نظریه ارائه شده برای توضیح کوچک شدن مغز ما این است که این کاهش از زمانی شروع شد که اجداد ما شکارچی-گردآورنده بودن را کنار گذاشتند، ریشه دواندند و شروع به ساختن جوامع پیچیده کردند.

در سال ۲۰۲۱، جرمی دسیلوا، انسان‌شناس دانشگاه دارتموث در آمریکا، فسیل‌های جمجمه را از زمان روداپیتکوس که از نخستیان دوران میوسن بود (۹۸۵ میلیون سال پیش) تا انسان‌های مدرن (۳۰۰ هزار تا ۱۰۰ سال پیش) تجزیه و تحلیل کرد. او محاسبه کرد که کوچک شدن مغزهای ما تنها از سه هزار سال پیش شروع شده است، تقریباً در همان زمانی که تمدن‌های پیچیده برای اولین بار شروع به ظهور کردند. (اگرچه او بعد از انجام این مطالعه زمان تخمین خود را اصلاح کرده و استدلال می‌کند که کاهش اندازه مغز بین ۲۰ هزار تا پنج هزار سال پیش رخ داده است).

دسیلوا پیشنهاد می‌کند که تولد جوامع و امپراتوری‌های پیچیده به این معنی بود که دانش و وظایف می‌توانستند گسترش پیدا کنند. مردم دیگر مجبور نبودند همه چیز را بدانند و از آنجایی که افراد برای زنده ماندن مجبور نبودند به اندازه قبل فکر کنند، مغز آنها کوچک‌تر شد. با این حال، این نظریه نیز مورد مناقشه است.

اوا جابلونکا، استاد بازنشسته موسسه کوهن در تاریخ فلسفه علم در دانشگاه تل آویو در اسرائیل می‌گوید: «همه جوامع شکارچی-گردآورنده به همان شکل، مثلاً مصریان سه هزار سال پیش، پیچیده نشدند، اما اندازه مغز در این جوامع نیز کاهش یافته است».

جابلونکا استدلال می‌کند که حتی اگر مغزها با ظهور جوامع پیچیده کوچک شدند، لزوماً به این معنی نیست که مغزهای کوچک‌تر یک پاسخ تطبیقی بودند.

«اگر سه هزار سال پیش جوامع بسیار بزرگ‌تر و پیچیده‌تری ظهور کردند، این می‌تواند با تفاوت‌های بسیار بزرگ‌تر در طبقات اجتماعی مرتبط باشد. اگر در نتیجه بزرگ شدن جوامع اکثریت مردم فقیر بودند، پس می‌دانیم که فقر و سوء تغذیه و چیزهایی از این قبیل می‌تواند مغز در حال رشد را به خطر بیندازد».

ادامه مطلب در صفحه بعدی ...

### ادامه مطلب ...

تاترسال می‌گوید: «به نظر من، احتمالاً اجداد ما اطلاعات را به نوعی با نیروی خام پردازش می‌کردند و هوش در این زمینه با اندازه مغز مقیاس‌بندی می‌شد. بنابراین هرچه مغز شما بزرگتر می‌بود، بیشتر از آن بهره‌مند می‌شدید».

«اما شیوه تفکر ما متفاوت است. ما دنیای اطراف خود را با واژگانی از نمادهای انتزاعی تجزیه می‌کنیم و این نمادها را برای پرسیدن سوالاتی مانند «چه می‌شد اگر؟» دوباره کنار هم قرار می‌دهیم.» «این نوع تفکر نمادین باید مجموعه‌ای بسیار پیچیده‌تر از اتصالات درون مغز را نسبت به گذشته نیاز داشته باشد. به نظر من این است که داشتن این اتصالات اضافی به مغز اجازه داد تا انرژی را به طور کارآمدتری مصرف کند».

با این حال، برخی دیگر از دیرین‌شناسان استدلال می‌کنند سابقه فسیلی نشان می‌دهد که مغزها اخیرتر از آن چیزی که تاترسال پیشنهاد می‌کند شروع به کوچک شدن کرده‌اند. به این معنی که این تغییر نمی‌تواند به زبان مرتبط باشد. تاریخی که تاترسال برای اکتساب زبان تعیین می‌کند (صدهزار سال پیش) نیز مورد اختلاف است.

جف مورگان استیبل، پژوهشگر علوم شناختی از موزه تاریخ طبیعی در کالیفرنیا می‌گوید: «من این نظریه را دوست دارم، فکر می‌کنم واقعا درخشان است».

«اما ما داده‌هایی ندیده‌ایم که نشان دهد کوچک شدن مغز به صدهزار سال پیش برمی‌گردد و منجر به روند معکوس اندازه مغز و بزرگ شدن دوباره آن نشده است. اما بعد از آن اندازه مغز دوباره شروع به رشد کرد، بنابراین داده‌ها هنوز با این فرضیه مطابقت ندارند».

استیبل معتقد است که تغییرات اقلیمی و نه زبان می‌تواند مغزهای کوچک‌تر ما را توضیح دهد. در مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۳، او مجموعه‌های ۲۹۸ هوموساپینس را در پنجاه هزار سال گذشته تحلیل کرد. او دریافت که مغز انسان‌ها در حدود ۱۷ هزار سال گذشته - از پایان آخرین عصر یخبندان - در حال کوچک شدن بوده است. هنگامی که او با دقت سابقه تغییرات اقلیمی را بررسی کرد، دریافت که کاهش اندازه مغز با دوره‌های گرمایش اقلیمی همبستگی دارد.

انسان‌ها در آب و هوای گرم بدن‌های لاغرتر و بلندتری را برای از دست دادن بیشینه گرما تکامل داده‌اند. ممکن است مغزهای ما نیز به شیوه‌ای مشابه تکامل یافته باشد.

استیبل می‌گوید: «امروزه اگر هوا گرم شد می‌توانیم تی‌شرت بپوشیم، در استخر بپریم یا کولر روشن کنیم، اما ۱۵ هزار سال پیش این گزینه‌ها برای ما وجود نداشت».

«مغز بزرگ‌ترین مصرف‌کننده انرژی در بین تمام اندام‌هاست، زیرا حدود ۲ درصد از جرم بدن ما را تشکیل می‌دهد اما بیش از ۲۰ درصد انرژی متابولیکی وضعیت استراحت ما را مصرف می‌کند. بنابراین، اگر مغز مصرف‌کننده عظیمی از انرژی و گرما باشد، احتمالاً باید با آب و هوا نیز سازگار شود. نظریه ما این است که مغزهای کوچک‌تر گرما را بهتر از میان می‌برند و خروجی گرمای کمتری نیز دارند».

این یافته نشان می‌دهد که گرم شدن سریع کره زمین امروزه می‌تواند باعث کوچک‌تر شدن بیشتر مغز ما شود.



## ادامه مطلب . . .

مارتا لاهر، از مرکز مطالعات تکامل انسانی لیورهیوم دانشگاه کمبریج، همچنین پیشنهاد کرده است که کمبود مواد مغذی می‌تواند کوچک شدن جمجمه‌های ما را توضیح دهد. او در سال ۲۰۱۳ استخوان‌ها و جمجمه‌ها را از سراسر اروپا، آفریقا و آسیا تحلیل کرد. او دریافت که بزرگترین مغزها متعلق به انسان خردمند یا همان هوموساپینس است که ۳۰ هزار تا ۲۰ هزار سال پیش زندگی می‌کرد و مغز انسان‌ها از ده هزار سال پیش شروع به کوچک شدن کرد.



این در بازه زمانی است که تصور می‌شود اجداد ما شکارچی-گردآورنده بودن را کنار گذاشته و به کشاورزی روی آوردند. او استدلال می‌کند که وابستگی به کشاورزی ممکن است باعث کمبود ویتامین و مواد معدنی شده باشد که جلوی رشد را گرفته است.

در همین حال، برخی دانشمندان پیشنهاد کرده‌اند که جمجمه‌های انسان در نتیجه خود اهلی‌سازی کوچک‌تر شده‌اند. این نظریه بر اساس این واقعیت است که گونه‌های اهلی مانند سگ‌ها و گربه‌ها (که به خاطر رفتار دوستانه‌شان پرورش داده می‌شوند) مغزهایی دارند که ۱۰ تا ۱۵ درصد کوچکتر از مغز اجداد وحشی آنهاست. اگر انسان‌های خوش‌رفتارتر و اجتماعی‌تر از دیدگاه تکاملی موفق‌تر بودند، ممکن است مغزها با گذشت زمان کوچک شده باشند. اما همه با این نظریه قانع نشده‌اند.

جابلونکا می‌گوید: «من نظریه خود اهلی‌سازی را قبول ندارم. خود اهلی‌سازی، اگر اتفاق افتاده باشد، باید چیزی حدود ۸۰۰ هزار سال پیش رخ داده باشد و هیچ مدرکی وجود ندارد که نشان دهد مغز انسان در آن زمان کوچک شده است.»

پس این نظریه‌ها ما را به کجا می‌رسانند؟ متأسفانه، برای درک اینکه چرا مغزها کوچک شده‌اند، باید دقیقاً مشخص کنیم که کوچک شدن از چه زمانی شروع شده است. اما سابقه فسیلی این کار را تقریباً غیرممکن می‌کند. پیدا کردن فسیل‌های قدیمی‌تر سخت‌تر است، بنابراین داده‌ها به شدت به سمت نمونه‌های جدیدتر منحرف شده است. همچنین برای برخی از گونه‌هایی که بقایای آن‌ها به خوبی حفظ نشده است، ما در

حال حاضر به چند یا حتی یک جمجمه وابسته هستیم. تاترسال می‌گوید: «آنچه ما می‌دانیم این است که در دوران پلیستوسن، مغز انسان‌ها تقریباً به اندازه مغز نئاندرتال‌ها بوده، که بسیار بزرگ‌تر از اندازه متوسط مغز انسان‌های امروزی است.»

«میانگین تمام مغزهای هوموساپینس که بیش از حدود ۲۰ هزار سال قدمت دارند، نیز بالاست. اما اینکه کاهش اندازه از چه زمانی شروع شده، کاملاً مشخص نیست زیرا سابقه فسیلی موجود آنقدر خوب نیست. همه آنچه که می‌دانیم این است که در آن زمان مغزها بزرگ بودند و امروز حدود ۱۳ درصد کوچکتر هستند.»

## آیا ما در حال کم‌هوش‌تر شدن هستیم؟

اگر مغزها کوچکتر می‌شوند، این چه معنایی برای هوش انسانی دارد؟ بسته به اینکه کدام نظریه را قبول می‌کنید، مغزهای کوچکتر می‌توانند ما را باهوش‌تر یا احمق‌تر کنند یا اصلاً هیچ تأثیری روی هوش نداشته باشند.

این درست است که اندازه مغز همه چیز نیست. مغز مردان به دلیل اندازه بزرگتر بدن حدود ۱۱ درصد بزرگتر از مغز زنان است. با این حال، تحقیقات نشان داده است که زنان و مردان توانایی شناختی مشابهی دارند. برخی شواهد مورد مناقشه وجود دارد که نشان می‌دهد گونه‌های انسان تباران با مغز کوچکتر مانند انسان فلورسی و انسان نالدی قادر به رفتارهای پیچیده بودند، که نشان می‌دهد نحوه اتصال عصب‌ها در بخش‌های مختلف مغز تعیین‌کننده نهایی هوش است. با این حال، به طور کلی، داشتن مغز بزرگتر نسبت به اندازه بدن با هوش همبستگی دارد.

استیبل می‌گوید: «واقعیت این است که اندازه مغز ما در حال حاضر به طور قابل توجهی در حال کاهش است، نتیجه منطقی این است که ظرفیت ما برای هوش بیشتر در حال کوچک شدن است یا حداقل در حال رشد نیست.»

«با این حال، ما در ده هزار سال گذشته ابزارها و فناوری‌هایی ایجاد کرده‌ایم که به ما اجازه می‌دهند شناخت را به مصنوعات منتقل کنیم. ما می‌توانیم اطلاعات را در کامپیوترها ذخیره کنیم و از ماشین‌ها برای محاسبات خود استفاده کنیم. بنابراین ممکن است مغزهای ما ظرفیت کمتری برای هوش و توانایی ذهنی داشته باشند، اما این بدان معنا نیست که ما به عنوان یک گونه جمعی در حال کم‌هوش‌تر شدن





## کار ساخت فاز دوم کارخانه‌ی کابل فولاد در هرات به ارزش ۱۸ میلیون دالر آغاز شد

و صنعت‌کاران خواهان سرمایه‌گذاری در کشور شد.

وزیر صنعت و تجارت کشور می‌افزاید که حکومت سرپرست متعهد به حل مشکلات صنعت‌کاران در شهرک صنعتی این ولایت است.

از طرفی هم، نوراحمد اسلام‌جار، والی هرات می‌گوید که به هیچ فردی اجازه فساد، تهدید و اخاذی از بازرگانان و سرمایه‌گذاران داده نخواهد شد.

گفتنی است که کار ساخت فاز دوم کارخانه‌ی کابل فولاد (پنج‌شنبه، ۵ میزان) در این ولایت آغاز شد.

رئیس این کارخانه می‌افزاید که با تکمیل کار فاز دوم، این فابریکه روزانه ۷۰۰ تن سیخ گول تولید خواهد کرد.

در همین حال، نورالدین عزیززی، وزیر صنعت و تجارت کشور در هنگام گشایش کار ساخت فاز دوم این شرکت از بازرگانان

مسئولان، در ولایت هرات از آغاز کار ساخت فاز دوم کارخانه‌ی کابل فولاد در این ولایت خبر می‌دهند.

عطاالله وردک، مالک این کارخانه می‌گوید که فاز دوم این کارخانه با هزینه‌ی بیش از ۱۸ میلیون دالر در هرات آغاز شده است.





# افزایش تولید تخم آفتاب‌گردان در هرات



تزارش گز: کبرا سالاری

وی با ابراز خوشحالی اضافه می‌کند: «حاصلات نسبت به سال گذشته افزایش یافته ما از حکومت می‌خواهیم تا بازار خوب به فروش تولیدات ما فراهم کند تا مجبور نشویم تولیدات زراعتی خود را به قیمت ارزان بفروشیم.»

در همین حال، محمدحیدر یک تن دیگر از کشاورزان این ولایت می‌گوید که با افزایش حاصلات، قیمت‌ها کاهش می‌یابد او نیز خواسته‌ی مشابه همانند غلام‌دستگیر دارد.

این کشاورز اشاره می‌کند که قیمت هر چهار کیلو تخم خام آفتاب‌گردان ۲۵۰ افغانی است و اکنون بازار خرید خوبی در هرات دارد، اما با این حال نگران کاهش بهای این محصول زراعتی در روزهای آینده است.

تخم گل آفتاب‌گردان هرات به دلیل داشتن بازار خوب خارجی و درصد بالای روغن، خریداران زیادی را به خود جذب کرده است.



مسئولان محلی ریاست زراعت، آبیاری و مالداري ولایت هرات از افزایش ۱۵ درصدی برداشت حاصلات تخم گل آفتاب‌گردان در سال روان خورشیدی خبر می‌دهند.

بشیر احمد احمدی مسئول ترویج ریاست زراعت این ولایت می‌گوید که ۴۰۰ هکتار زمین تحت کشت گل آفتاب‌گردان قرار داشته و ۵۰۰ متریک تن تخم آفتاب‌گردان برداشت شده است. آقای احمدی می‌افزاید که به دلیل آب کافی و هوای مناسب، کاشت تخم گل آفتاب‌گردان در ولسوالی‌های انجیل، گذره، کרוخ، پشتون زرغون و بسیاری از ولسوالی‌ها حاصلات خوبی می‌دهد.

مسئول ترویج ریاست زراعت هرات تصریح می‌کند: «ریاست زراعت هرات همواره از دهقانان و باغ‌داران حمایت می‌کند. خدا را شکر امسال نه تنها در بخش تخم آفتاب‌گردان بلکه در بخش انگور، زعفران و بسیاری از گونه‌های میوه‌های تازه، میزان حاصلات در این ولایت افزایش یافته و خوشبختانه کمک‌های زیادی به دهقانان در ولسوالی‌های دوردست هرات در بخش کود به دهقانان صورت گرفته و ما تلاش داریم تا بیش‌تر و بیش‌تر از دهقانان خود حمایت کنیم.»

غلام‌دستگیر امیری، یک تن از کشاورزان ولسوالی انجیل هرات می‌گوید که دو جریب زمین را به کشت آفتاب‌گردان اختصاص داده و حدود بیش از ۱۵۰ کیلوگرم تخم برداشت کرده که آن را به قیمت بیش از ۶۰ هزار افغانی در بازار هرات به فروش رسانده است.





# هوش مصنوعی و حل چالش‌های آب

درگیری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند و کمک‌ها را به‌طور خاص به مناطقی هدایت می‌کنند که بیشتر به آن نیاز دارند.

اجرای مرحله آزمایشی این ابزار موفقیت‌آمیز بوده است به‌طوری‌که بیش از ۷۵ درصد از درگیری‌های مربوط به آب دلتای داخلی نیجر در مالی را به‌درستی پیش‌بینی کرده است.

از سوی دیگر، تیمی از محققان دانشگاه استنفورد در حال ترکیب داده‌های سنجش از دور با روش یادگیری ماشینی برای شناسایی و نظارت بر سدها و مخازن کوچک‌تر هستند. این سازه‌ها که آب آشامیدنی را تأمین و انرژی آبی تولید می‌کنند، اگر به‌دقت ساخته و مدیریت نشوند، می‌توانند اکوسیستم‌ها را به خطر بیندازند.

در کشور قطر، یکی از کشورهایی که با کمبود منابع آب مواجه است، از هوش مصنوعی برای بهبود سیستم‌های آبیاری استفاده می‌شود.

این تکنولوژی با تحلی داده‌های مختلف از جمله شرایط آب و هوایی، نوع خاک، و نیازهای آبی گیاهان، به کشاورزان کمک میکند تا بهینه‌ترین زمان و مقدار آب برای آبیاری را تعیین کنند. این کار باعث می‌شود که هدررفت آب به حداقل برسد و بهره‌وری کشاورزی افزایش یابد. یکی از پروژه‌های موفق در این زمینه، استفاده از سنسورهای هوشمند در مزارع است که اطلاعات دقیقی از رطوبت خاک و نیازهای آبی گیاهان جمع‌آوری می‌کنند. این اطلاعات به یک سیستم مرکزی ارسال می‌شود که با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، برنامه‌های آبیاری دقیق و بهینه را پیشنهاد می‌دهد. این سیستم‌ها می‌توانند به صورت خودکار آبیاری را انجام دهند یا به کشاورزان اطلاع دهند که چه زمانی و به چه مقدار باید آبیاری کنند. این تکنولوژی نه تنها به حفظ منابع آب کمک می‌کند، بلکه می‌تواند به کاهش هزینه‌های کشاورزی و افزایش تولید محصولات نیز منجر شود. همچنین، با کاهش مصرف آب، فشار بر منابع آبی طبیعی کاهش می‌یابد و به حفظ محیط زیست کمک می‌شود.

منبع: ایرنا

رشد شهرنشینی، نیمی از مناطق جهان را با چالش‌های تأمین آب سالم روبه‌رو می‌کند که هوش مصنوعی می‌تواند برای مقابله با این کمبود، نقش سازنده‌ای در جلوگیری از هدررفت آب ایفا کند.

تخمین زده می‌شود که حدود ۷۸۵ میلیون نفر در جهان حتی از خدمات اولیه آب آشامیدنی محروم هستند و حداقل دو میلیارد نفر از آب آلوده به فاضلاب استفاده می‌کنند که باعث انتقال بیماری‌هایی مانند اسهال، وبا، اسهال خونی، حصبه و فلج اطفال می‌شود. سازمان جهانی بهداشت تخمین می‌زند که تا سال ۲۰۲۵، نیمی از جمعیت جهان در مناطقی با چالش‌های آبی ساکن هستند.

فقدان استانداردهای بهداشتی، همراه با محدودیت‌های پیش‌رو، تهدید بزرگی در بسیاری از مناطق جهان است. بسیاری از شهرها به‌ویژه در مناطق خشک در حال رسیدن به مرزهای ارائه خدمات آب به شیوه پایدار هستند. هوش مصنوعی برای غلبه بر این چالش‌ها به کمک انسان آمده است و بسیاری از سازمان‌ها استفاده از هوش مصنوعی را برای کنترل آب و مقابله با بحران کمبود آب، در جنبه‌های متعددی همچون جلوگیری از هدر رفتن آب یا کسب دانش بیشتر در مورد نحوه استفاده بهینه از منابع آبی آغاز کرده‌اند.

هوش مصنوعی و حل بحران آب

سازمان آب، صلح و امنیت (WPS) که مسئولیت جذب سرمایه‌گذار و ارائه پیشنهادهایی برای پیشگیری از درگیری‌ها بر سر آب و هماهنگی بین سرمایه‌گذاران و سیاست‌مداران را بر عهده دارد، در حال طراحی ابزارها و خدمات نوآورانه‌ای است که می‌توانند خطرات مرتبط با حوزه آب و آب‌رسانی را شناسایی کند. این ابزارها قادر هستند تغییرات و اثرات کوتاه‌مدت کمبود آب را نشان دهند و دلیل آنها را در عوامل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و هیدرولوژیکی جست‌وجو کنند.

کارشناسان این سازمان از هوش مصنوعی برای پیش‌بینی محل وقوع درگیری‌های جهانی مرتبط با آب استفاده می‌کنند و بر اساس پیش‌بینی‌های آنها، سیستم‌های هشدار برای بررسی علل این







## سرمايه گذاري كلان هند براي ايجاد ۱۲ شهر هوشمند صنعتي

قوي در زنجيره‌هاي ارزش جهاني، NICDP زمين‌هاي آماده‌شده توسعه‌يافته را براي تخصيص فوري فراهم خواهد كرد و سرمايه‌گذاران داخلي و بين‌المللي را قادر مي‌سازد تا واحدهاي توليدي خود را در هند به راحتي راه‌اندازي كنند.»

شهرهاي هوشمند، محركي براي اشتغال‌زايي و رشد اقتصادي وزارت بازرگاني و صنعت هند اعلام کرده است که شهرهای صنعتی هوشمند در مناطق کلیدی از جمله راجپورا-پاتیالا در پنجاب، دیگی در ماهاراشترا، پالاکاد در کرالا، آگرا و پرایاگراج در اوتار پرادش و جودپور-پالی در راجستان واقع خواهند شد. دهلی نو انتظار دارد که این پروژه‌ها سرمايه‌گذاري‌هاي حدود ۱.۵۲ تریلیون روپيه (۱۸ میلیارد دلار) را از صنايع بزرگ و همچنین صنايع کوچک، متوسط و خرد جذب کنند و می‌توانند ۱ میلیون شغل مستقیم و ۳ میلیون شغل غیرمستقیم ایجاد کنند.

علاوه بر توسعه منطقه‌ای، پیش‌بینی می‌شود شهرهای هوشمند به هند در افزایش صادرات کالاهای صنعتی خود کمک کنند. در سال مالی ۲۴-۲۰۲۳، این کشور رقم صادراتی رکوردشکن ۷۷۸ میلیارد دلار را ثبت کرد که نیمی از آن خدمات (۳۴۱ میلیارد دلار) ارائه شده عمدتاً توسط صنعت فناوری اطلاعات بود. در همان زمان، صادرات کالا از ۴۵۱ میلیارد دلار به ۴۲۷ میلیارد دلار کاهش جزئی داشت.

نارندرا مودی، نخست وزیر هند، این توسعه را «بسیار مهم» خواند و تاکید کرد که آن «رشد را افزایش می‌دهد و برای بسیاری از مردم اشتغال ایجاد می‌کند.»

ابتکار عمل هند برای بهبود زیرساخت‌ها و کیفیت زندگی در مناطق شهری: در سال‌های اخیر، هند چندین ابتکار برای تقویت تولید و بهبود زیرساخت‌ها و کیفیت زندگی در مناطق شهری که شاهد افزایش چشمگیر جمعیت خود هستند، به کار برده است. جمعیت شهری از سال ۱۹۵۱ افزایش شش برابری را تجربه کرده است و طبق آخرین سرشماری از ۶۲ میلیون نفر به ۳۷۷ میلیون نفر در سال ۲۰۱۱ رسیده است. بر اساس آخرین سرشماری، تخمین زده می‌شود که تا سال ۲۰۳۰، ۵۹۰ میلیون نفر در شهرهای هند زندگی خواهند کرد که بیش از کل جمعیت ایالات متحده است.

هند قصد دارد با سرمايه‌گذاري ۳.۲ میلیارد دلاری، ۱۲ شهر هوشمند صنعتی در ده ایالت مختلف بسازد. هدف از این طرح، افزایش صادرات به ۲ هزار میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ و ایجاد بیش از ۴ میلیون شغل است. این شهرها با زیرساخت‌های پیشرفته و امکانات تولید، محیطی مناسب برای سرمايه‌گذاري صنايع بزرگ و کوچک فراهم خواهند کرد. دولت هند با اختصاص بودجه‌ای بالغ بر ۲۶۸ میلیارد روپيه (معادل ۳.۲ میلیارد دلار)، طرح ساخت ۱۲ شهر هوشمند صنعتی را تصویب کرد. این پروژه که طی سه سال آینده در ده ایالت مختلف این کشور اجرا خواهد شد، به عنوان محركي برای دستیابی به هدف صادراتی ۲ تریلیون دلاری تا سال ۲۰۳۰ در نظر گرفته شده است.

هند با شهرهای هوشمند، مقصد جدید سرمايه‌گذاري: مراکز جدید به عنوان شهرهای هوشمند سبز توسعه خواهند یافت، جایی که واحدهای مسکونی و تجاری در کنار هم وجود خواهند داشت. این شهرها بر اساس مفهوم «پلاگین و بازی» ساخته خواهند شد که تضمین می‌کند زیرساخت‌های پیشرفته، تولید و اکوسیستم لجستیکی برای امکان راه‌اندازی عملیات صنعتی کارآمد وجود دارد.

شهرهای هوشمند بخشی از برنامه توسعه کریدور صنعتی ملی (NICDP) هستند. دهلی نو از طریق این برنامه قصد دارد شهرهای صنعتی آینده‌نگر ایجاد کند که بتوانند با بهترین مقاصد تولید و سرمايه‌گذاري در جهان رقابت کنند. در مجموع، از این برنامه انتظار می‌رود که ۳۲ پروژه در چهار مرحله توسعه یابد.

دهلی نو در بیانیه‌ای اعلام کرد: «با قرار دادن هند به عنوان یک بازیگر





## مورچه‌هایی که با قطع پای مورچه‌های دیگر، جان او را نجات می‌دهند

اعضای گروهی که در لانه هستند، می‌خورند. بعضی از آن‌ها مسئولیت پرورش حشرات دیگر را به عهده می‌گیرند. آن‌ها شته‌ها را در لانه‌های خود نگهداری می‌کنند و پرورش می‌دهند و بعد از آن‌ها مایعی بسیار مغذی که مانند نوعی شیر مقوی است به دست می‌آورند.

یک روز، دم در خانه‌ام، شاهد این بودم که چطور یک مورچه در حال حمل سر یک مورچه دیگر روی شاخک‌هایش بود و هم‌زمان بدن بی‌جان آن را با پاهایش به دنبال می‌کشید.

دکتر پریادراشان دارماجاران، حشره‌شناس در مرکز آر تی در بنگلور است. او می‌گوید گاهی بین مورچه‌های یک کلونی هم اختلاف و جنگ پیش می‌آید. معمولاً این جنگ بین مورچه‌هایی است که از لانه‌های مختلف هستند. جنگ‌ها اغلب بر سر دسترسی به منابعی مانند غذا و محل سکونت است. یکی از جالب‌ترین رفتارهایی که بین مورچه‌ها دیده می‌شود، نوعی رفتار مشابه برده‌داری است. گاهی یک گروه از مورچه‌ها به لانه گونه‌های دیگر حمله می‌کنند و لاروهای جوان آن‌ها را می‌دزدند تا از آن‌ها به‌عنوان برده برای بزرگ‌تر کردن مستعمره و حوزه تحت اختیار خود استفاده کنند.

ادامه مطلب در صفحه بعدی ...

زخمی و یا ازجان‌گذشتگی مورچه‌ها برای محافظت از کلونی خود بودیم، اما متخصصان می‌گویند این مطالعه اولین مورد مستند از چنین مداخله مستقیمی برای نجات جان دیگری را پیش رو می‌گذارد. مشاهده این رفتار خاص، ابعاد جدیدی به دانش ما درباره رفتار مورچه‌ها و توانایی آن‌ها در رفتارهای پیچیده نوع‌دوستانه اضافه می‌کند.

### نبردی سهمگین دم در خانه

رفتار اجتماعی مورچه‌ها شباهت‌هایی با رفتار انسان‌ها دارد. بعضی از آن‌ها برگ و شاخه‌های خشک جمع‌آوری می‌کنند تا روی آن‌ها قارچ‌ها رشد کنند. آن‌ها این قارچ‌ها را به همراه بقیه



دانشمندان مدت‌ها است متوجه تشابه‌های حیرت‌انگیزی بین زندگی اجتماعی مورچه‌ها و جامعه انسانی شده‌اند. این شباهت‌ها خصوصاً در زمینه ساختارهای اجتماعی و روابط فردی بین اعضا جامعه بسیار قابل توجه است.

حالا دانشمندان اطلاعات بیشتری در مورد پیچیدگی‌های رفتار مورچه‌ها به دست آورده‌اند.

محققان شاهد پدیده فوق‌العاده‌ای در رفتار گونه‌ای از مورچه‌های قهوه‌ای‌رنگ به نام مورچه‌های نجار فلوریدا بوده‌اند. در مطالعه‌ای بسیار نوآورانه، یک گروه تحقیقاتی مشاهده کردند که این مورچه‌ها برای حفظ جان مورچه‌ای از کلونی خود، پای او را قطع می‌کنند. اریک فرانک، اکولوژیست رفتاری در دانشگاه وورزبرگ و نویسنده اصلی این تحقیق می‌گوید: «این اولین بار است که در میان حیوانات شاهد هستیم موجودی از یک جامعه، بخشی از بدن موجود هم خانواده خود را به قصد نجات جان او، از تنش جدا می‌کند.» این مطالعه شکل دیده نشده‌ای از جراحی بین حیوانات را مستند کرده است که نوع بی‌سابقه‌ای از رفتار نوع‌دوستانه در آن دیده می‌شود. ما قبلاً در جامعه مورچه‌ها شاهد رفتارهای مشابهی از جمله مراقبت از مورچه‌های





## ادامه مطلب ...

دکتر پایدا، حشره‌شناس از مرکز مطالعات محیط زیستی آرانیا، در گوا می‌گوید: «مورچه‌هایی که برده‌داری می‌کنند، هیچ رابطه‌ای با مورچه‌هایی که به برده می‌گیرند ندارند. هدف از این کار صرفاً به کار گرفتن این مورچه‌ها به بردگی گرفته‌شده برای انجام کارهای تعمیراتی در کلونی خودشان است.»

## هدف آن‌ها صرفاً غارت کردن منابع از کلونی رقیب است.

شاهانشاری، محقق در مرکز آتری در بنگلور می‌گوید: «در طول این نبردها، مورچه‌های کلونی مورد حمله قرار گرفته، با تمام وجود از لانه خود دفاع می‌کنند. اما اگر مورچه‌های مهاجم بتوانند ملکه آن‌ها را بگیرند، مقاومت و دفاع مورچه‌های نگهبان و کارگر متوقف می‌شود و آن‌ها در برابر کلونی مهاجم تسلیم می‌شوند.»

نظام اجتماعی مورچه‌ها دارای ملکه، مورچه‌های نر، کارگرها و مورچه‌های سرباز است. همه آن‌ها نقش‌های مشخصی دارند. در کلونی مورچه‌ها، بیشتر مورچه‌ها ماده هستند اما فقط تعداد محدودی از آن‌ها توانایی تولیدمثل دارند. مورچه‌های ماده‌ای که تولیدمثل می‌کنند به‌عنوان ملکه شناخته می‌شوند.

تعداد مورچه‌های نر، که آن‌ها هم ساکن کلونی هستند، کمتر است و هدف‌های تکی مشخصی دارند از جمله: جفت‌گیری با ملکه. اگر ملکه به دست کلونی دیگر بیفتد، یعنی عمر آن کلونی به پایان رسیده است.

دکتر پایدا می‌گوید: «مورچه ملکه برای تداوم حیات یک کلونی ضروری است. اگر او گم شود و از دست برود، این به معنی پایان عمر آن کلونی است. به همین دلیل، مورچه‌های دیگر در هنگام جنگ با کلونی رقیب، جان خود را به خطر می‌اندازند تا از او محافظت کنند.»

قبل از فصل تولیدمثل، ملکه و مورچه‌های نر آماده تولیدمثل، لانه خود را ترک می‌کنند و تا در یک پرواز خاص ازدواج شرکت کنند. این یک مراسم ویژه جفت‌گیری است که در آن ملکه در میان هوا، مورچه نری از کلونی دیگر برای خود انتخاب می‌کند. بعد از جفت‌گیری، ملکه فرود می‌آید. او بال‌هایش را از دست می‌دهد. او لانه‌های جدید در زیر خاک می‌سازد و در آن تخم‌گذاری می‌کند. بعد از لاروها از تخم‌ها بیرون می‌آیند. آن‌ها تبدیل به مورچه‌های کارگر می‌شوند. کار آن‌ها گسترش کلونی است. در این روند ملکه نقش حیاتی در ادامه حیات کلونی دارد و به همین دلیل اگر ملکه به دام بیفتد، تمام کلونی از هم خواهد پاشید.

## سلسله‌مراتب موروثی در جامعه مورچه‌ها

کلونی مورچه‌ها سلسله‌مراتب موروثی تعریف شده‌ای دارد که در آن نقش هر کدام از مورچه‌ها به‌خوبی مشخص است.

دکتر پایدا توضیح می‌دهد: «استراتژی‌های ارتباطی مورچه‌ها فوق‌العاده پیچیده است. این استراتژی‌ها در کنار ساختار اجتماعی زندگی‌شان، دلیل اصلی این هستند که مورچه‌ها حاضرند جان خود را برای دفاع از کلونی خود از دست بدهند.»

نمودار طرح یک کلونی مورچه‌ها، با ملکه در حال تخم‌گذاری در انتهای کنی و سه منطقه با مورچه‌ها در اطراف لبه‌های تونل‌هایی که شبیه به اتاق به نظر می‌رسند



توضیح تصویر، در هر کلونی، ملکه منطقه‌ای مخصوص برای تخم‌گذاری دارد. هر لانه محل‌های جداگانه‌ای برای غذا و زباله دارد. مورچه‌ها بر اساس اولویت‌های جمعی رفتار می‌کنند. آن‌ها منفعت و رفاه کلونی را بر حیات فردی خود ترجیح می‌دهند.

دکتر پایدا توضیح می‌دهد: «هدف اولیه همه اورگانیزم‌های زنده، تولید فرزندان سالم و اطمینان از این است که ژن‌های آن‌ها ادامه خواهد داشت. در کلونی مورچه‌ها، همه مورچه‌ها به‌نوعی خواهرند زیرا ۷۵ درصد ژن‌های آن، مشترک است. ملکه تنها عضو تولیدمثل‌کننده کلونی است و تخم‌های او برای آینده کلونی ضروری است.»

او اضافه می‌کند: «هم‌زمان، مورچه‌های کارگر و مورچه‌های سرباز مسئولیت تغذیه و محافظت از ملکه را بر عهده دارند. آن‌ها باید به لاروها غذا برسانند و رشد مورچه‌های جدید را هدایت کنند.» این تعهد عمیق به حفظ بقای کلونی توضیح می‌دهد چرا مورچه‌ها در هنگام جنگ اینقدر فداکارانه تلاش و حتی جان خود را فدا می‌کنند.

## مورچه‌ها چطور ارتباط برقرار می‌کنند؟

مورچه‌ها برای ارتباط و بقا به‌شدت به

آنتن‌های حسی خود متکی هستند. این آنتن‌ها، دو ساختار باریک هستند که از سرشان و بالای چشم‌ها بیرون آمده و امتداد پیدا کرده‌اند و برای عملکردهای روزانه بسیار مهم هستند. مثلاً، وقتی مورچه‌ای یک منبع غذایی پیدا می‌کند که زیادی بزرگ است و نمی‌تواند یک نفره آن را حمل کند، آن محل را با ماده شیمیایی فرمون علامت‌گذاری می‌کند. رد این ماده شیمیایی مانند سیستم جی‌پی‌اس عمل می‌کند و دیگر اعضا کلونی را به سمت این منبع غذا هدایت می‌کند.

دکتر دارماراجان می‌گوید: «اگر مورچه‌ها آنتن خود را از دست بدهند، توانایی جهت‌یابی، برقراری ارتباط و خردار شدن از خطر را از دست خواهند داد. در مجموع، آنتن‌ها برای زندگی مورچه‌های حیاتی‌اند.»

## تغذیه کلونی

مورچه‌ها روشی پیشرفته برای علامت‌گذاری و جلب توجه دیگر مورچه‌ها به منبع غذایی دارند. آن‌ها غذا را به‌صورت جمعی به مکانی امن برای خوردن می‌برند و بعد همه در چشنی گروهی آن را می‌خورند.

آن‌طور که در این نمودار می‌بیند، وقتی مورچه‌ای غذا پیدا می‌کند- در این مورد یک جبهه قند- با ترشح ماده شیمیایی از بدنش، آن را علامت‌گذاری می‌کند

توضیح تصویر، مورچه‌ها ماده‌های شیمیایی از بدن خود ترشح می‌کنند و با آن مواد غذایی که پیدا می‌کنند را علامت‌گذاری می‌کنند

مورچه‌های دیگر این علامت‌های شیمیایی را توسط شاخک‌های حسی خود احساس می‌کنند و با دنبال کردن آن، راه رسیدن به غذا را پیدا می‌کنند

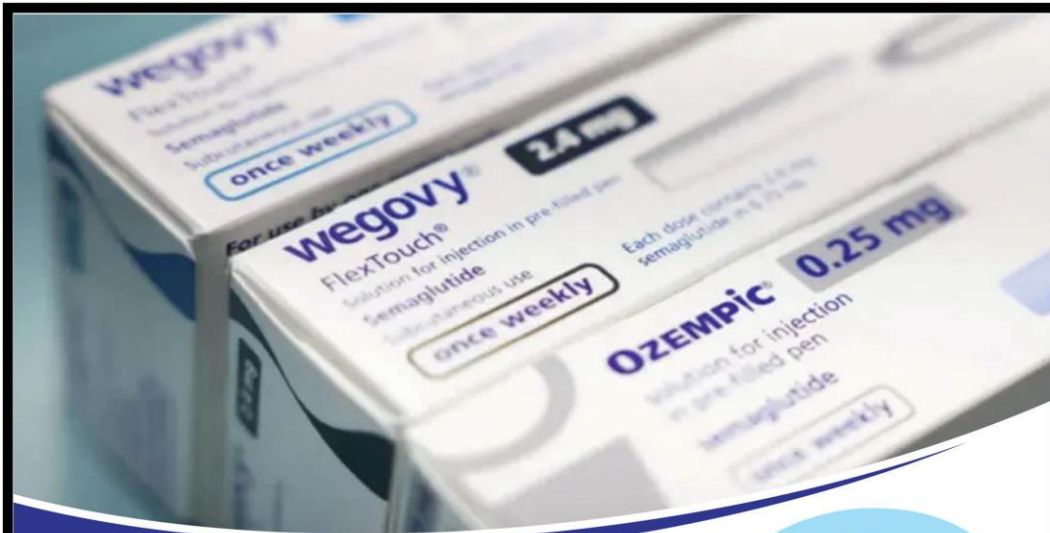
توضیح تصویر، بعد از آنکه غذا را علامت‌گذاری کرد، مسیر بازگشت به لانه کلونی را هم نشانه‌گذاری می‌کند

تصویرسازی از چندین مورچه در حال رفتن به سمت غذا که در طول مسیر با ترشحات شیمیایی مورچه یابنده غذا مشخص شده

توضیح تصویر، مورچه‌های مانند یک سیستم جی‌پی‌اس با کمک آنتن‌هایشان کدهایی از ماده شیمیایی دریافت می‌کنند و مسیری که مورچه‌های دیگر طی کرده‌اند را دنبال می‌کنند. تصویری از خطوط مورچه‌ها که ترشحات شیمیایی را در یک مسیر دنبال می‌کنند

توضیح تصویر، مورچه‌های مانند یک سیستم جی‌پی‌اس با کمک آنتن‌هایشان کدهایی از ماده شیمیایی دریافت می‌کنند و مسیری که مورچه‌های دیگر طی کرده‌اند را دنبال می‌کنند. این سیستم فوق‌العاده ارتباطی نشان‌دهنده پیچیدگی زندگی اجتماعی مورچه‌ها است.





## محققان می‌گویند نوعی از داروی دیابت می‌تواند موجب کندی روند پیری شود

نه. دکتر بنجامین سیریکا، نویسنده اصلی یکی از این مطالعات و استاد پزشکی قلب و عروق در دانشکده پزشکی هاروارد، گفت که این یافته‌ها این موضوع را که «اضافه وزن و چاقی خطر مرگ را به دلایل مختلف افزایش می‌دهد، تقویت می‌کند.»

این دارو با نسخه پزشک توسط خدمات ملی بهداشت بریتانیا ارائه می‌شود و اشتها را کاهش می‌دهد و تحت نام‌های تجاری وگووی (Wegovy) (برای درمان چاقی) و اوزمپیک (برای دیابت) فروخته می‌شود. این دارو به صورت تزریقی عرضه می‌شود و مصرف آن باعث می‌شود افراد احساس سیری کنند و کمتر گرسنه شوند.

کارشناسان قبلاً هشدار داده‌اند که این دارو جایگزینی برای تغذیه سالم و ورزش نیست و باید تنها تحت نظارت پزشکی استفاده شود. مانند هر دارویی، ممکن است عوارض جانبی و خطراتی وجود داشته باشد که شایع‌ترین آن‌ها شامل تهوع، مشکلات معده، نفخ و گاز معده است.



ممکن است موجب کند شدن فرآیند پیری شود، برای من تعجب‌آور نخواهد بود.» این داده‌های جدید در چندین مجله پزشکی از جمله مجله کالج آمریکایی قلب و عروق که تحت سرپرستی پروفیسور کرامهولز قرار دارد، منتشر شده است. وی همچنین بیان کرد که «این داروهای پیشگام آماده‌اند تا مراقبت‌های قلبی و عروقی را متحول کنند و می‌توانند سلامت قلب و عروق را به طرز چشمگیری بهبود بدهند.» این مطالعات بر روی بیش از ۱۷ هزار و ۶۰۰ فرد ۴۵ ساله و بالاتر انجام شده است. به بخشی از این افراد ۲/۴ میلی‌گرم سمگلو تاید داده‌اند و به بخشی دیگر پلاسبو (دارونما).

این افراد چاق، دارای اضافه وزن یا مبتلا به بیماری قلبی-عروقی بودند اما دیابت نداشتند. پژوهشگران دریافتند افرادی که این دارو را مصرف کردند، با نرخ کمتری از عوامل مرگبار از جمله مشکلات قلبی-عروقی و کووید-۱۹- جان باختند. افرادی که از داروی کاهش وزن استفاده می‌کردند، به همان اندازه احتمال داشت که به کووید مبتلا شوند، اما احتمال مرگ آن‌ها کمتر بود؛ به طوری که ۲/۶ درصد از کسانی که از سماگلو تاید استفاده می‌کردند، در مقایسه با ۳/۱ درصد از کسانی که دارونما دریافت کرده بودند، جان خود را از دست دادند. در حالی که زنان کمتر دچار عوارض جدی قلبی-عروقی می‌شوند، این دارو به طور مداوم خطر عوارض قلبی-عروقی را بدون توجه به جنسیت افراد کاهش داد.

این دارو همچنین علائم نارسایی قلبی را بهبود بخشید و سطح التهاب در بدن را کاهش داد، صرف‌نظر از اینکه افراد وزن کم کرده باشند یا

پژوهشگران بر این باورند که یک دارو که برای درمان دیابت نوع ۲ و چاقی مورد استفاده قرار می‌گیرد، می‌تواند موجب کند شدن فرآیند پیری شود. سمگلو تاید، که بیشتر با نام تجاری اوزمپیک Ozempic شناخته می‌شود، طبق گفته پروفیسور هارلن کرامهولز از دانشکده پزشکی ییل، دارای «فواید گسترده‌ای است که فراتر از تصورات اولیه ماست.»

او این اظهار نظر را پس از انتشار چندین مطالعه جدید بیان کرد. مطالعات نشان داده‌اند که این دارو می‌تواند برای درمان طیف وسیعی از بیماری‌ها مانند نارسایی قلبی، آرتروز، آلزایمر و حتی سرطان مفید باشد. پروفیسور کرامهولز در کنفرانس اخیر انجمن قلب و عروق اروپا که این مطالعات در آن ارائه شد، اظهار داشت «این موضوع که بهبود سلامت مردم به این شکل



## کارگاه آموزشی: آیا من وسواس دارم؟



روزانه از سوی یک فارم مرغ داری، ۵۰ هزار تخم مرغ در هرات تولید می شود



# TAKHASOS

Monthly-194-195

کار ساخت فاز دوم کارخانه کابل فولاد در  
هرات به ارزش ۱۸ میلیون دالر آغاز شد



کارگاه آموزشی:  
با افکار مثبت به نبرد فقر بروید



شماری از کشاورزان ولایت نیمروز از کمبود آب و بی‌توجهی  
مسوولان در این ولایت شکایت دارند

