



کرونا هم رویان را متوقف نکرد

پرونده ویژه: بررسی متفاوت از کنگره آنلاین ۲۰۲۰ پژوهشگاه رویان



مصاحبه با دکتر روح الله فتاحی

معاون آموزشی و دبیر اجرایی کنگره ۲۰۲۰ رویان



فراسوی قومیت و نژاد

بررسی ژنتیکی موضوع نژاد و قومیت



مرثیه ای در سوگ یخچال ها

بررسی ذوب شدن یخچال های قطبی



صفحه ۱

مصاحبه با دکتر روح الله فتحي

معاون آموزشی پژوهشگاه رویان



صفحه ۵

فراتر از قومیت و نژاد



صفحه ۹

در سوگ یخچال ها



صفحه ۱۱

فرهنگ و هنر



صفحه ۱۳

کنگره رویان



نشریه علمی فرهنگی آموزشی فطرس
سال سوم / آذر ماه ۹۹ / شماره پانزدهم

صاحب امتیاز:

بسیج دانشجویی دانشکده علوم زیستی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

سردبیر و مدیر مسئول: مهدی زربخش

هیئت تحریریه:

محمدصادق سلمانیان نژاد، محمدحسین حامیانفر،
محمدجواد نور محمدی، میثم نعمتی، امیرحسین
میزانی، محمدصادق محمودوندیام، محمدحسین
نیک قلب، عارف موسوی، امیرحسین خزایی

طراح و صفحه آرا: امیرحسین ایمانی

گرافیک: آرمین کوچک خواه

سبحان میرابراهیمی

همکاران:

ROYAN
پژوهشگاه رویان

ما را در شبکه های اجتماعی دنبال کنید

فقط کافیسیت بارکد زیر را اسکن کنید





گفت و گو با

دکتر روح الله فتحی

معاون آموزشی پژوهشگاه رویان

دیگری سلول های بنیادی است و پس از چند سال برنامه جذاب علمی دیگر هم به این دو برنامه اضافه شد که سمینار پرستاری مامایی هست که به زبان فارسی برگزار میشه البته در دل کنگره تولیدمثل این اتفاق می افتد ولی اون هم به نوبه خودش امسال سیزدهمین سالش رو برگزار کردیم و بسیار حائز اهمیت است که پرستارها و ماماها و سایر متخصصینی که با این حوزه در ارتباط هستند حضور پیدا کنند و از سخنرانی های اساتید بهره مند می شوند که البته به زبان فارسی برگزار می شود.

چرا پس از ۲۱ سال کنگره به صورت مجازی برگزار شد؟

خب همه اینو میدونیم دیگه امسال به خاطر این ویروس منحوس و مهمان ناخوانده که ما داشتیم در سراسر دنیا برنامه های حضوری و اجتماعات حضوری حذف شد و یکی از تاثیر پذیرترین برنامه هاهم برنامه های آموزشی مثل کنگره های علمی سمینارها، سمپوزیوم ها و کارگاه های علمی و خب خیلی تاثیرگذار بود روی کار ما، اما از آنجایی که به هر حال ما در یک پژوهشگاهی کار می کنیم که یک پژوهشگاه مرجع است و به عنوان یک مرجع علمی هم در داخل کشور الحمدالله مورد وفاق و استناد مردم عزیزمون هست و هم در سطح بین المللی قابل توجه مراکز علمی سراسر دنیا است.

سلام جناب دکتر لطفا خودتون رو معرفی کنید

بسم الله الرحمن الرحيم روح الله فتحی هستم عضو هیأت علمی گروه جنین شناسی پژوهشگاه رویان و معاون آموزشی پژوهشگاه رویان

در رابطه با تاریخ برگزاری کنگره رویان برای خوانندگان ما توضیح میفرمایید

امسال ما بیست و یکمین دوره را برگزار کردیم که به شکل مجازی بود و ۲۰ سال گذشته کنگره به صورت حضوری برگزار شد و خب تقریبا همیشه از سال ۱۳۷۸ به این سمت، ما کنگره رویان رو برگزار کردیم، هدف اصلی برگزاری کنگره رویان به نوعی به اشتراک گذاشتن تجربیات علمی ایرانی ها با محققین خارج از کشور بود و به نوعی جذب محققین خارج از کشور و نمایش دانش ایرانی برای اونها و آشنا شدنشان با وضعیت علمی کشور عزیزمون بوده است. خب دکتر کاظمی آشتیانی، ایشون به همراه همکارانشان با این تفکر که بتوانند در حوزه درمان ناباروری و علوم مربوط به تولید مثل یک اجتماع علمی خوب و بین المللی را برگزار کنند دست به ایجاد کنگره بین المللی رویان زدند ابتدا با موضوع ناباروری این کار انجام شد و پس از چند سال کنگره سلولهای بنیادی هم کنار اون ایجاد شد و دو اتفاق مهم هرساله رقم میخورد، یکی کنگره تولید مثل و

هست. همچنین یک زیرساخت قوی و یک تفکر همگانی برای برگزاری باید ایجاد میشد. خلاصه دو ماه قبل از کنگره رویان ما جلسات با هیئت رئیسه پژوهشگاه رویان گذاشتیم و بر دو چیز تکیه کردیم: یک عدم قطع زنجیره برگزاری کنگره ها که امسال هم به صورت بیست و یکمین سال رو برگزار کنیم حالا به صورت مجازی ایرادی نداره و دوم اینکه ما پتانسیل های خیلی خوبی داشتیم، جوانان خیلی خوبی در کنار ما بودند از انرژی و عرض شود خدمت شما که این تفکر خودباوری و اعتماد به نفسشون استفاده کردیم و اینها را در کنار خودمون داشتیم.

به حمدالله هیئت رئیسه پژوهشگاه رویان و تیم اجرایی کنگره اعتماد کردند و به تیم معاونت آموزشی و پژوهشگاه رویان این اجازه رو دادند که کنگره ۲۱ام برگزار بشود.

ما تقریباً دو ماه وقت داشتیم که این کارو انجام بدیم، نامه ها زده شد اینوایتد اسپیکرها انتخاب شدند دعوت شدند و ایمیل ها زده شد به لطف خدا و با توسل به اهل بیت عصمت و طهارت علیهم السلام و به خصوص حضرت فاطمه زهرا سلام الله علیها که من همیشه تاکید می کنم جز نگاه خاص حضرت در این موضوع واقعا چیز دیگری نبود که به ما این توان انرژی رو داد که قدم برداریم و رفتیم به سمتش این کار رو انجام دادیم و خدمت شما بگم که ۷۴ سخنران آماده شدن برای سخنرانی در کنگره رویان.

البته زیرساخت هم با کمک شرکت هایی که اسپانسر بودن انجام شد و حقیقت امر کمک کردند زیرساختمون رو تکمیل کردیم لپ تاپ های خوب گرفتیم و تجهیزات کامپیوتری گرفتیم بالاخره اینها برای یک کار بزرگ ضروری بود و ما این کار رو استارت زدیم.

نظر شما در رابطه با تحقیقات پایه و علوم پایه چیست؟

من یه مثال خیلی ساده بزنم خدمت شما، ما میخوایم بریم یه ماشین بسازیم اگر من نفهمم این ماشین چه کار می خواد انجام بده و هر بخشش چه وظیفه ای را در داخل این دستگاه پیچیده بر عهده داره به هیچ عنوان نمی تونم برم یک ماشین تولید کنم لذا تحقیقات پایه چی میگه؟ تحقیقات پایه میگه که اول بیا اجزا رو بشناس و عملکرد رو بشناس و بعد از اینکه اجزا و عملکرد رو شناختید این ها رو در کنار همدیگه میتونی قرار بدی و اون کل رو میتونی ایجاد کنی.

بالاخره ما مسئولیت سنگینی روی دوشمون حس کردیم که حالا که امکان برگزاری حضوری نیست، کنگره به چه شکل برگزار شود؟

عرض کنم خدمتون که ما هر ساله وقتی کنگره تمام میشه پس از چند هفته شروع می کنیم جلسات مربوط به کنگره سال بعد رو انجام میدیم و تا اینکه تقریباً هر دو هفته یک بار و پس از سال هم هر هفته جلسه داریم یعنی جلسات سنگین!

ابتدا تصمیم گرفتیم کنگره رو به صورت حضوری برگزار کنیم قبل از اپیدمی شروع کرونا و رفتیم به سمت اینکه ایمیل بزنیم، نامه بزنیم، اساتید را انتخاب و دعوت کنیم.

دبیران علمی زحمت کشیدند وقتی کرونا اومد حقیقتش واقعا نفس همه رو برید و سختی های فضای بین المللی اعم از تحریم سختی کار چند برابر میکرد به طوری که پاسخ اساتید خیلی سخت دریافت میشه و نگرانی های حضور اساتید خارجی هم در کشور ایران عزیزمون وجود دارد.

به هر حال ما یک جورایی با شنیدن اینکه کنگره های بین المللی بزرگ هم کنسل شدن تقریباً دیگه رفتیم به سمت اینکه کنگره رویان را هم کنسل کنیم حقیقت امر این نمیتونست ما رو راضی کنه بالاخره ما رویانی هستیم و باید رویانی فکر کنیم و رویانی هم عمل کنیم.

۲۰ سال گذشته همکاران ما کنگره را به صورت حضوری برگزار کرده بودند و ما نمی خواستیم این زنجیره با یک ویروس بسیار کوچک و حقیر قطع بشه به هر حال نشستیم با هم صحبت کردیم علی رغم این که زیرساخت کافی برای بحث مجازی نداشتیم و گفتیم شروع کنیم یک سری برنامه های مجازی در سطح بین المللی برگزار کنیم یعنی رفتیم سراغ برگزاری برنامه های علمی و اینترنشنال و بینار برگزار کردیم.

لذا از اساتید مطرح در حوزه بین الملل دعوت کردیم در موضوع سلول های بنیادی، در موضوع علوم تولیدمثل، در موضوع زیست فناوری و حدود ۴ اینترنشنال و بینار موفق رو به لطف خدا برگزار کردیم و در کنارش یک چیزی در حدود ۲۰ و بینار داخلی هم برگزار کردیم.

حقیقتش این موارد کم کم به ما این قدرت را داد که عرض کنم خدمتون بریم به سمت اینکه کنگره رویان را برگزار کنیم. کنگره رویان حقیقت با یک اینترنشنال و بینار خیلی متفاوته با یک سمپوزیم ساده یا کارگاه ساده خیلی متفاوت هست و نیازمند صرف انرژی و وقت



البته یک شرط مهم داره و اونم اینه که کیفیت علمی در سطح پایه رو ما در سطح پایه منظورم علوم پایه دانشگاهی است فراموش نکنیم و سال به سال این رو تقویت کنیم اگر بتوانیم اون جذابیت‌های علوم پایه رو و اون کاربرد علوم پایه و اثر گذاریش رو در علم آینده برای دانشجویان جا بندازیم، به نظر من در سال‌های آتی متقاضیان شرکت در دوره‌های پایه در نزد دانشجویان بسیار بیشتر خواهد شد و این میتونه برای جامعه علمی ما بسیار مفید باشه و به نوعی یک رقابت علمی سالم در سطح علوم پایه ایجاد بکنیم بین مراکز علمی که مراکز علمی در این رقابت سالم بتوانند منجر به رشد خودشان و رشد سایر مرکز هم بشوند.

اگه بشه کیفیت را حفظ کرد و آن را بالا برد خب در بعضی از دانشگاه‌ها حقیقتش کیفیت علوم پایه متأسفانه کیفیت قابل قبولی نیست مطلوب نیست و فقط به صرف اینکه ما گاهی برای اینکه ظرفیت دانشجویی تکمیل کنیم رشته‌های علوم پایه و اتخاذ می‌کنیم و در دانشگاه هامون بهش می‌پردازیم این ضربه بزرگی میزنه به اون انگیزه‌های دانشجویی برای پرداختن به علوم پایه ولی اگر بتوانیم کیفیتش را ارتقا بدیم در یک فضای رقابتی سالم مراکز رشد بدیم و کاربرد علوم پایه را در سال‌های آینده و اثرگذاریش رو در سال آینده برای دانشجویان تبیین بکنیم به نظر من راه بسیار پررونقی را در زمینه علوم پایه در آینده خواهیم داشت.

توصیه مستقیم شما به دانشجویان ...

ببینید می‌خواوم یه مقدار خودمونی تر و شفاف تر و صادقانه تر با دانشجویان عزیزمون صحبت کنم. خیلی از محققین بزرگی که در کشور دارند کار می‌کنند و موندن توی کشور دارند زحمت می‌کشند از شون بپرسید می‌گن که ما پذیرش های خوبی از مراکز علمی دنیا داشتیم و می‌توانستیم بریم و در کشورهای دیگر فعالیت می‌کنیم بالاخره ما در داخل کشور مشکلات کم نداریم ما تو کشورمون بالاخره متأسفانه بدسلیقگی داریم، کج فهمی داریم و عدم دلسوزی داریم اما افراد دلسوز هم داریم که کار می‌کنند تلاش میکنند کشور را رونق بدهند این‌ها همه هست و همه رو باید در کنار هم دید اما دانشجویان عزیز ایرانی باید به این نکته توجه کنند آن هم اینکه کشور عزیزمون در سال‌های آینده به وجود این بچه‌ها نیازمنده ! من همیشه صحبتی که با بچه‌ها می‌کنم این است که با دانشجویان خودم گاهی مشورت

ببینید دانش پایه تحقیقات پایه یعنی همین، علوم پایه این اجازه را به ما می‌دهد که اجزای مختلف علم رو بشناسیم و بعد در کنار هم قرار بدیم و به یک سوال پاسخ بدیم یا یک مشکل حل کنیم یه وقت توی کنگره رویان بعضی از محققین میان و نگاه می‌کنن می‌بینن قسمت بالینی کنگره قسمت کلینیکال کنگره پررنگ‌تر از بخش‌های تحقیقاتی پایه است به ما اعتراض هم می‌کنند و می‌گن چرا این قسمت‌های پایه رو بولدش نکردید، لذا این دو تا در کنار همدیگه موثر خواهد بود یعنی تحقیقات پایه علوم پایه در کنار علوم بالینی و علوم پایه باید به عنوان یک ابزار استفاده بشه برای کمک به علوم بالینی یعنی اینکه باید ببینیم در بالین چه سوالات مشکلاتی وجود دارد ما در تحقیقات پایه به آنها پاسخ بدهیم علوم پایه یعنی این.

با توجه به این رویکردی که در کشور داریم در سال‌های آتی یعنی در دنیا همین حالت وجود دارد و از آنجا که در کشور ما هم موسسات و مراکز علمی هستند که در مرز دانش حرکت می‌کنند حالا یکی از آنها خداوند لطف کرده پژوهشگاه رویان هست سعی می‌کنیم ما در مرز دانش حرکت کنیم با دنیا هم جهت باشیم و بتوانیم از آنها عقب نباشیم یعنی ما واقعا اینجا ایده‌هایی داریم نزد دانشجویان خودمون و محققین خودمون که از ایده‌هایی که در سایر مراکز بزرگ دنیا هست کمتر نیست حتی در بعضی از موارد جلوتر حرکت می‌کنیم ولی متأسفانه یکسری محدودیت‌هایی اجازه به بار نشستن این ایده‌ها رو نمیده یا در زمان خودش و به موقع نمیده یعنی اینکه متأسفانه زمان را از دست می‌دهیم. یکی از این مسائل تحریم که بالاخره روی متریال روی مواد آزمایشگاهی، تجهیزات آزمایشگاهی اثر میداره و ما چندین برابر قیمت و با چندین برابر زمان دسترسی بهشون تهیه می‌کنیم و استفاده می‌کنیم خب این آسیب می‌زنه، دیگه این ایده نویی که ظرف ۲ سال میتونی به یه نتیجه ای برسونی و این را منتشر کنی ممکن است سه یا چهار سال طول بکشد و بعد هم در انتشارش هم مجلات خارجی متأسفانه ما را اذیت می‌کنند. این موارد را بالاخره افراد علمی که تو کشور کار می‌کنند خیلی خوب متوجه میشن و دانشجویان عزیز هم می‌دانند اما علوم پایه با توجه به این رویکردی که دنیا داره و با توجه به اینکه کشور عزیزمون هم در پرداختن به درمان بیماری‌ها به روش تحقیقات بالاخره علوم پایه در سال‌های آینده حرف‌های بسیاری برای گفتن خواهد داشت.

دستانشان آلوده به خون های جوانان ماست
 خب من جوان ایرانی برم اونجا به عنوان نیروی
 متخصص بایستم کار انجام بدم و سال های سال
 به آنها خدمت کنم به زعم شخص بنده نمی
 خواهم جسارت بکنم به جامعه علمی ولی به
 عنوان یک فرد کوچکی در جامعه علمی ایران
 عزیزمان فعالیت می کنم به زعم شخصی بنده
 این حقیقتش از نظر من پسندیده نیست.

ان شاءالله که دانشجویان عزیز به این توجه
 کنند نیاز کشور نیاز حدی به جوانان خودش
 هست و جوانان در زمین های علمی پیشرفت
 کنند و به کشور خدمت کنند.

**در رابطه با دانشگاه آزاد که آیا دانشجویانی که
 دانشجو دانشگاه آزاد هستند به لحاظ علمی
 میتوانند به جایگاه های مناسب علمی برسند؟**

عرض کنم خدمت شما که من اولین دانشجوی
 از دانشگاه آزاد بود و من اصلا مهم نیست برام
 دانشجو از کجا بیاد، از دانشگاه آزاد یا دانشگاه
 ملی یا دانشگاه های دیگر. من دانشجو رو
 ارزیابی میکنم و باهش کار می کنم و من
 اعتقاد اینه وظیفه اساتید دانشجو پروری است.
 اینکه دانشجویی بیاد و ضعف هایی داشته باشد
 و ما ضعف ها رو بولدش بکنیم، از نظر من این
 پسندیده نیست بالاخره وظیفه یک استاد همین
 است که ایجاد رابطه بین دانشجو و استاد
 میشود. من اولین دانشجوی از دانشگاه آزاد بود و
 الان در یکی از مراکز علمی معتبر آلمان مشغول
 به کار و تحصیل در مقطع
 phd هست. دانشجوی فوق لیسانس داشتم از
 دانشگاه آزاد قائمشهر که الان ایشان خارج از
 کشور الحمدلله دارند در جای خیلی خوبی
 تحصیل می کنند، از دانشگاه آزاد دانشجویان
 خوبی داشتم که بعدا پرسنل خودمان شدند و در
 زمینه علمی دارند فعالیت می کنند و بچه های
 بسیار خوبی هستند. من پروژه های خیلی
 خوبی رو خودم به آنها سپردم و نتایج خیلی
 خوبی ازشان دیدم. به اعتقاد من اصلا دانشجو
 از دانشگاه آزاد بیاد یا دانشگاه دیگر این مهم
 نیست، البته یک نکته رو من خطاب به
 مسئولین دانشگاه آزاد عرض می کنم، به هر
 حال مسئولین محترم دانشگاه آزاد در بعضی از
 مراکز خودشون و به خصوص در سطوح علوم
 پایه باید سعی کنند یک مقدار کیفیت کار را
 افزایش بدهند. دانشجویان بسیار خوبی در دانشگاه
 آزاد فعالیت می کنند کار می کنند و انشاءالله با
 نگاه خاصی که زحمتکشان مسئول در دانشگاه
 آزاد خواهند داشت با ارتقای کیفیت این علوم در
 دانشگاه آزاد دانشجویان هم از آینده کاری
 خودشان راضی خواهند بود.

می گیرم، میگم ببینید درس خوندن و علم
 آموزی و ارتقاء پیدا کردن در یک کشور خارجی
 بد نیست بالاخره این دستور از پیامبر صلی الله
 علیه و آله و سلم رسیده؛

اطلبوا العلم ولو بالصین

یعنی که علم را بیاموزید حتی شده در چین

بالاخره نگاه کنید پیامبر بزرگوار ما یک چنین
 فرمایشی دارند یعنی اینکه جاهای دیگر که علم
 هست بروید و به دست بیآورید.

بچه ها باید توجه کنند که کشور به نیروی
 انسانی خودش به خصوص نیروی متخصص
 خودش نیازمنده، دشمن ما دنبال این است که
 این نیروی متخصص رو نسبت به گنم خودش
 نسبت به کشور خودش ناامید بکنه و بی انگیزه
 بکند.

من برخی از دوستانم را دیدم رفتن خارج از
 کشور، کشورهای بزرگ و دانشگاه های بزرگی
 تحصیل کردن برگشتن تو کشور دارند فعالیت
 می کنند واقعا این ها جای تشکر و قدردانی داره
 از شون اونایی که میتونستن برون رفتند و توی
 کشور دارند کار می کنند و سنگی برای این
 کشور بلند می کنند از زمین و آبی گرم می
 کنند که جای تشکر و قدر دانی داره اما بعضی
 از دوستان هستن که متاسفانه این راه رفتن در
 کشور دیگه موندن و دارن خدمت می کنند.

من حقیقتش شخصا خودم این رو نمیپسندم
 یعنی فرض بفرمایید، بخواهم شفاف بگم دیگه
 برخی از دوستان ما در کشورهای مثل آمریکا یا
 کانادا الان دارند زندگی می کنند سال هاست و
 گرین کارت های آنها را دارند و در آنجا به عنوان
 نیروهای متخصص دارند کار می کنند به گمان
 خودشان دارن به بشریت خدمت می کنند اما
 من این خدمت رو حقیقتش زحمت می دونم و
 یک مشقتی مرتکب می شوند که اجرشون به
 نظر من به اندازه اون محققین که در داخل
 کشور دارن زحمت می کشند برای مردم

کشورهای بزرگی مثل آمریکا و کانادا و انگلیس را
 مستحضرد چقدر برای ما دردسر ایجاد می
 کنند چقدر مشکل به وجود می آورند در تامین
 نیازهای اولیه مردم در تامین داروها، در تامین
 مسائل امنیتی ما چقدر مشکلات امنیتی ایجاد
 می کنند هزینه های بسیاری برای ما می
 تراشند و بالاخره افزایش قیمت خیلی از اقلام و
 اینها نتیجه تحریم هاست بالاخره مشکلات
 داخلی هم هست اما تحریم ها رو نمیتونیم
 ندیده بگیریم و این ها گاه ها کشورهای بزرگ



فراتر از قومیت و نژاد

وی هر شکلی از مجموعه را از هر مکان ممکن جمع آوری میکرد و با اندازه گیری حجم داخل کاسه مجموعه بوسیله ی دانه های فلفل سعی در کشف ارتباطی بین برتری عددی این احجام و برتری نژاد های مختلف داشت. مورتون اعتقاد داشت که انسان ها را میتوان به پنج نژاد طبقه بندی کرد و این پنج نژاد میتوانند خلقت های متفاوتی داشته باشند. وی ادعا میکرد که «مجموعه سنجی» اش نشان میدهد که سفید پوست ها، یا به عبارت دیگر «قفقازی ها» باهوش ترین نژاد اند. در رده بندی مورتون پس از مردمان سفید پوست به ترتیب مردم شرق آسیا، جنوب شرق آسیا، بومیان امریکا و در نهایت سیاه پوست ها یا همان اتیوپیایی ها جایگاه دوم تا آخر را اشغال کردند و تا دهه ها این ایده ی مورتون به عنوان سندی برای دفاع از برده داری ارائه میشد!

امروزه مورتون را به عنوان پدر نژاد پرستی علمی میدانند. اگرچه مجموعه مجموعه های مورتون هم اکنون در موزه ی دانشگاه پنسیلوانیا نگهداری میشود اما خوشبختانه از این مجموعه دیگر به عنوان مدرکی برای اثبات برتری های نژادی و قومی استفاده نمیشود و علم نوین از جمله ژنتیک و دیرینه شناسی ثابت کرده است

آیا افکار و عقاید نژاد پرستانه و برتری طلبانه قومی می تواند درست باشند و آیا این قبیل مفاهیم صرفاً ساخته دست بشر برای جدا سازی های گروهی و برجسب زدن به اقوام مختلف اند؟

آیا اقوامی بر اقوام دیگر برتری دارند؟ و اگر جواب بله است معیار های این برتری چه چیز هایی می تواند باشد؟

در این مقاله قصد داریم با اشاره به مباحث علمی در مورد نژاد و تاریخ زیستی بشریت، تفکرات غلط موجود در باره برتری های قومی و نژادی، که هر یک از ما ممکن است درصدی هرچند اندک از آنها را باور داشته باشیم، را به چالش بکشیم.

نژاد دقیقاً چیست؟

علم به ما می گوید هیچ مبنای ژنتیکی یا علمی برای نژاد وجود ندارد و این مفاهیم صرفاً ساخته ی دست بشر برای جدا سازی و برجسب زدن به گروه های مختلف بشری است.

ریشه های نژاد پرستی علمی به اوایل قرن نوزدهم میلادی و پژوهش های فردی به نام ساموئل مورتون باز میگردد.

تا حدود ۱۰۰ هزار سال پیش، ما (هموساپینس ها) در آفریقا ماندیم اما طی این فاصله ی زمانی ۲۰۰ هزار ساله گروه هایی به بخش های مختلف قاره رفتند و جدا افتادند و به دنبال آن جمعیت های انسانی جدیدی شکل گرفت.

تنوع ژنتیکی در قاره آفریقا بیشتر از دیگر قاره ها است

امروزه میدانیم که جهش های تصادفی در DNA موجودات، با سرعتی کم و بیش ثابت اتفاق می افتد؛ بنابراین هرچه یک گروه جمعیتی ماندگار تر شود و ژن هایش از نسلی به نسل دیگر انتقال یابد جهش های بیشتری را نیز تجربه خواهد کرد. به عبارت دیگر میتوان گفت که هرچه گروه های انسانی مدت بیشتری از هم جدا باشند جهش های متمایز بیشتری را تجربه خواهند کرد. با در نظر گرفتن این حقیقت میتوان به علت بیشتر بودن تنوع موجود در قاره آفریقا نسبت به دیگر قاره ها پی برد. چرا که انسان مدرن در آفریقا پدید آمده است و طولانی ترین زمان را در آنجا گذرانده. بنابراین وقت بیشتری برای ایجاد تنوع ژنتیکی داشته. که علایم این تنوع ژنتیکی گسترده را میتوان در تنوع رنگ پوست و تنوع زبانی ای که در این قاره به چشم میخورد مشاهده کرد.

پژوهشگران با بررسی ژن های آفریقایی های کنونی به این نتیجه رسیدند که گروه های قومی، که اکنون در جنوب آفریقا زندگی میکنند، نمایانگر یکی از قدیمی ترین شجره نامه های انسانی هستند.

تقریباً همه ی انسان ها در صدی ژن نئاندرتال در ژنوم خود دارند!

برخی معتقدند که حدود ۶۰ هزار سال پیش گروه های جمعیتی از آفریقا به دیگر قاره ها نقل مکان کردند اما برخی از دیگر دانشمندان بر این باورند که مهاجرت دسته جمعی ای که ۶۰ هزار سال پیش رخ داد در واقع موج دوم مهاجرت دسته جمعی دیگری بوده که پیش از آن از قاره آفریقا به سمت شرق آسیا رخ داده بود. با این حال اگر فرضیه دوم صحیح باشد میتوان بر اساس ژنوم امروزمان این نتیجه گیری را کنیم که موج دوم بسیار بزرگتر از موج اول بوده است.

که مشاهدات ونتیجه گیری های مورتون هیچ مبنای استوار علمی نداشته و دانش تکوین معتقد است که نیاکان ما همگی از قاره آفریقا به دیگر نقاط زمین نقل مکان کرده اند. ولی متأسفانه با این وجود باور های بی پایه و اساس نژاد پرستانه و برتری طلبانه ی قومی حتی امروز هم بر تفکرات و رفتار برخی از افراد کره خاکی سایه افکنده و هنوز هم شاهد نابرابری های نژادی و قومی در زمینه های مختلف در اقصی نقاط جهان هستیم.

حقایق مهم آشکار شده در پژوهش های ژنتیکی

وقتی دانشمندان بر روی پروژه ژنوم انسان کار میکردند به عمد نمونه ها را از افرادی جمع آوری کردند که به گفته ی خودشان از نژاد های مختلفی بودند. در ژوئن ۲۰۰۰ میلادی وقتی نتایج این پروژه در مراسمی در کاخ سفید اعلام شد، کریگ ونتر که یکی از پیشگامان توالی یابی دی ان ای بود اعلام کرد: «مفهوم نژاد هیچ مبنای ژنتیکی و یا علمی ندارد.»

پژوهش هایی که در چند دهه ی اخیر در زمینه ی ژنتیک صورت گرفت دو حقیقت مهم را آشکار کرد:

اولین حقیقت این که همه ی انسان ها از نظر ژنتیکی به هم بسیار مرتبط اند؛ یعنی با وجود این که همه ی افراد دارای نسخه های متفاوت از برخی ار ژن ها هستند (به استثنای دو قلو های همسان)، همه ی انسان ها مجموعه ژن های بسیار شبیه به هم دارند. به دنبال مطالعه روی این تنوع ژنتیکی دانشمندان توانستند نوعی از شجره نامه ی جمعیت های انسانی را باز سازی کنند که این شجره نامه دومین حقیقت مهم را آشکار میسازد:

همه ی انسان های که امروز زندگی میکنند عملاً آفریقایی هستند.

با این وجود چطور میتوان تنوع جمعیتی ای که امروزه شاهد آن هستیم را توجیه کنیم؟

مطالعات نشان میدهد که گونه ی ما (همو ساپینس یا همان انسان خردمند) در آفریقا تکامل یافت؛ اما هیچکس درباره ی زمان و مکان دقیق آن اطلاعی ندارد. جدید ترین یافته های فسیلی در مراکش مؤید آن است که ویژگی های مدرن آناتومی انسان از ۳۰۰ هزار سال پیش کم کم به وجود آمده اند.



تقریباً همه ی انسان ها در صدی ژن نئاندرتال در ژنوم خود دارند!

برخی معتقدند که حدود ۶۰ هزار سال پیش گروه های جمعیتی از آفریقا به دیگر قاره ها نقل مکان کردند اما برخی از دیگر دانشمندان بر این باورند که مهاجرت دسته جمعی ای که ۶۰ هزار سال پیش رخ داد در واقع موج دوم مهاجرت دسته جمعی دیگری بوده که پیش از آن از قاره آفریقا به سمت شرق آسیا رخ داده بود. با این حال اگر فرضیه دوم صحیح باشد میتوان بر اساس ژنوم امروزمندان این نتیجه گیری را کنیم که موج دوم بسیار بزرگتر از موج اول بوده است. بر اساس یافته های ژنتیکی غیر آفریقایی های امروزی همگی از نسل همان انسان هایی هستند که ۶۰ هزار سال پیش قاره آفریقا را ترک کردند؛ اما از آنجا که مهاجران تنها شاخه ی کوچکی از جمعیت آفریقا بودند، تنها ذره کوچکی از دی ان ا آنسان های ساکن آفریقا را با خود بردند. در مسیر مهاجرت، شاید در خاور میانه، مهاجران با گونه ی دیگری از انسان یا همان نئاندرتال ها مواجه شدند و با آن ها ارتباط جنسی برقرار کردند و در مسیر شرق با گونه دیگری از انسان تباران یا دنیسووا ها مواجه شدند. باور بر این است که هر دو گونه ی نئاندرتال و دنیسووا، گونه ی تکامل یافته از انسان هایی بودند که ساکن اوراسیا بودند و خیلی پیش تر از آفریقا مهاجرت کرده بودند. به دنبال تبادل ژنی هموساپینس ها و نئاندرتال ها همه ی غیر آفریقایی های امروزی مقداری ژن نئاندرتال دارند و احتمالاً این ژن ها در تقویت سیستم ایمنی بدن و تولید ویتامین دی موثر بوده؛ اگرچه موجب افزایش احتمال بروز اسکیزوفرنی و افزایش میزان چربی دور شکم نیز میشود.

نسل های بعد این مهاجران در سرتاسر جهان پراکنده شدند. تا ۵۰ هزار سال پیش آنها به استرالیا، ۵۴ هزار سال پیش به سیبری و ۵۱ هزار سال پیش به امریکای جنوبی رسیده بودند. در طول سالیان هریک از این گروه های جمعیتی جهش های ژنتیکی خاص خود را بیشتر این جهش ها نه مفید بود نه مضر اما گاهی جهشی اتفاق می افتاد که در شرایط محیطی جدید مفید واقع و از طریق مکانیزم انتخاب طبیعی آن جهش به سرعت بین افراد آن ناحیه گسترده میشود.

برای مثال میتوان به اتفاقی که ژنوم افراد ساکن ارتفاعات به وقوع پیوست اشاره کرد که آنها

برای زندگی در هوای رقیق سازگار تر شدند. به همین ترتیب اسکیمو ها جهش هایی را تجربه کردند که به دنبال آن با رژیم غذایی دریایی که اسید چرب بسیاری دارد سازگاری پیدا کردند.

جهشی که ما را روشن تر کرد

همانطور که میدانید مکانیسم انتخاب طبیعی غالباً باعث انتقال ژن هایی به نسل های بعدی میشود که آن ژن ها نقش تکاملی قابل توجهی داشته باشند. اما در مورد ژن هایی مثل ژن ایدار (EDAR) هنوز این نقش تکاملی در سایه ای از ابهام به سر میبرد. بیشتر انسان هایی که پیشینه ی شرق آسیایی دارند یا اجدادشان از سرخ پوست های بومی امریکا بوده اند حداقل یک کپی از این ژن را دارند اما این امر بین انسان هایی که پیشینه ی آفریقایی یا اروپایی دارند نادر است. محققان در دانشگاه پنسیلوانیا به نام یانا کامبرف با وارد کردن نوع شرق آسیایی این ژن به بدن موش ها متوجه این امر شدند که موش های دارای این ژن نسبت به خویشاوندان فاقد ژنشان دارای تار موهای ضخیم تر اند، غدد عرقی بیشتری دارند و پد های چربی اطراف غدد پستانی شان کوچکتر است. پژوهش های کامبرف به فهم چرایی ضخیم تر بودن موها و بیشتر بودن غدد عرقی مردمان سرخپوست بومی امریکا و مردم شرق آسیا کمک میکند. البته باید به این موضوع اشاره کرد که هنوز تاثیر این ژن بر روی سینه های انسان مشخص نیست.

با این حال موش ها دلیل تکاملی ای ارائه نمیکند؛ به عبارت دیگر مشخص نمیکند که فایده ی این جهش چیست!!!

جهشی که موجب ضخیم شدن موهای مردمان شرق آسیا میشود به علت تغییر باز آلی تیمین (T) به سیتوزین (C) در ژن مربوطه ی آن است. به همین ترتیب جهشی که در روشن تر شدن پوست اروپایی ها محرک اصلی است در ژنی به نام SLC24A5 اتفاق افتاده که از حدود ۲۰ هزار جفت باز تشکیل شده (این ژن خود نیز در اثر رخ دادن یک جهش ژنتیکی در ۹۲ هزار سال پیش در آسیا به وجود آمده است). در بخش مشخصی از این ژن بیشتر مردم آفریقا یک G و اروپایی ها یک A دارند.

کارشناسان پالئوژنتیک با مطالعه ی DNA استخراج



افراد یک گونه از بشر هستیم که تنها خط های فرضی روی کره جغرافیایی باعث ایجاد اکثر اختلاف ها و برتر پنداری های بشر امروزی شده است.

با توجه به این تعریف می توان بر این ادعا که شعارهایی از قبیل «ما آریایی هستیم، عرب نمیپرستیم» برخاسته از بخشی از تفکرات رایج جامعه ی امروزی ما هستند، صّحّه گذاشت.

شعاری که بالاتر مورد اشاره قرار گرفت شاید نژاد پرستانه نباشد ولی از نظر ذات و مفهوم تفاوتی با اندیشه های نژاد پرستانه نیز ندارد. هرچند که انتقاد های دیگری نیز به این شکل از تفکرات و شعارها وارد است ولی جدای از مربوط نبودن بحث به بدنه ی اصلی گفتار، در حوصله ی خواننده هم بسط و گسترش دادن این موضوع نمی گنجد.

با این حال امید است که مطالب مطرح شده در این بحث علاوه بر مفید واقع شدن از نظر اطلاعات علمی، تاثیری در تغییر نگرش های موجود در گرایش های متعصبانه نیز داشته باشد.

پروژه ژنوم انسان

طرح نقشه برداری و تعیین توالی کل ژنوم انسان با استفاده از روش های علمی، برای نخستین بار در سال ۱۹۸۴ میلادی در کنفرانسی در شهرک آلتا، یوتا عنوان شد. هدف این پروژه بین المللی تعیین توالی جفت باز انسان از هردو نظر فیزیکی و عملکرد بود.

در سال ۱۹۹۸ سازمان ژنوم انسانی (HUGO) ایجاد شد. اهداف اولیه پروژه ژنوم انسانی که از سوی HUGO دنبال می شد چنین است: ۱. تعیین نقشه ی دقیق ژنتیکی کروموزومها ۲. تهیه نقشه فیزیکی کروموزوم های ارگانسیم هایی که به عنوان مدل انتخاب شده اند ۳. تعیین توالی کل ژنوم انسان ایجاد شبکه های ارتباطی و بانک های اطلاعاتی ۴. تعیین توالی بیش از ۹۰ درصد ژنوم انسان در فوریه سال ۲۰۰۱ به پایان رسید. اما هنوز بسیاری از ژن های انسان شناسایی نشده اند.

این پروژه بزرگترین پروژه گروهی بشر بوده است که تاکنون محققان زیادی در آن شرکت کرده اند. با نزدیک شدن به پایان پروژه ژنوم انسان، هم اکنون دانشمندان پروژه جدیدی را به نام پروژه پروتئوم انسان، شروع کرده اند که هدف این پروژه شناسایی کلیه پروتئین هایی است که در سلول های انسان بیان می شوند این پروژه به رهبری سازمان پروتئوم انسان یا HUPO در حال انجام است.

از استخوان های باستانی کشف کردند که جهش G به A نسبتاً به تازگی (حدود ۸۰۰۰ سال پیش) در غرب اروپا اتفاق افتاده که همزمان با مهاجرت انسان از خاورمیانه و انتقال فناوری نوظهور کشاورزی به دیگر مناطق می باشد. به عبارت دیگر بر خلاف تصورات رایج امروزی، ساکنان وقت اروپا احتمالاً سفید پوست نبودند، بلکه پوستی مایل به قهوه ای داشتند. همچنین این مطالعات نشان می دهد که بسیاری از اروپایی های تیره پوست، چشم آبی رنگ داشتند.

امروزه در سراسر دنیا رنگ پوست طیف وسیعی را در برمیگیرد که تفاوت های موجود در آن با عرض جغرافیایی و میزان دریافت تابش خورشید ارتباط دارد.

نزدیک به استوا تیرگی پوست، که ناشی از انباشت بیشتر رنگدانه ی ملانین در سلول های پوستی است، سپر مناسبی را در برابر تابش های خورشیدی و اشعه ی فرابنفش ایجاد میکند که مانع آسیب رسیدن به لایه های عمیق پوست و مشکلاتی از قبیل سرطان میشود در حالی که نزدیک به نواحی قطبی که تابش خورشیدی به نسبت نواحی استوایی کمتر است، روشن بودن پوست موجب افزایش تولید ویتامین D در بدن میشود.

بیان چندین ژن با هم بر روی رنگ پوست اثر گذارند. امروزه علم نشان میدهد که تفاوت ها در رنگ پوست راهکاری برای سازگاری با شرایط نوری و تابشی مناطق مختلف زمین است و نه برتری گروهی نسبت به گروه دیگر؛ و این تنها یکی از اشکال مختلف سازگار شدن با شرایط محیطی است که نیاکان ما در طول زندگی و ادامه ی نسل خود در کره ی خاکی تجربه کرده اند.

اما سخن پایانی؛

ژنتیک نشان میدهد که ترکیب شدن و جایگزینی بارها و بارها در ژنوم انسان به دنبال اتفاقات متعدد مثل تغییر موقعیت های جغرافیایی، اختلاط ژن های دو یا چند جمعیت با هم و دیگر عوامل، اتفاق افتاده است و به سبب آن چند ویژگی با هم ترکیب شده و یا چند ویژگی از بین رفته اند. با این وجود میتوان گفت که اصل و نسب ژنتیکی هر یک از ما میتواند مربوط به هر بخشی از این کره خاکی و حتی مربوط به گونه ی نئاندرتال باشد! پس عملاً مفاهیمی مثل برتری های نژادی و قومی، حداقل از نظر خلقت و ویژگی های ذاتی، معنی ندارند و همگی ما



در سوگ یخچال ها

پایداری حالا زیرسوال رفته است. یخچالی که روزی با نام «اوجوکول» (Okjökull) که در محاوره ایسلندی معنی OK می دهد شناخته می شد، در سال ۲۰۱۴ به طور کلی ذوب شد و از بین رفت.

ذوب شدن جهان، مقابل دیدگان بشر:

هرساله حجم متراکمی از یخ های جدید در طول هر زمستان به مقدار یخچال ها افزوده می شود و در هر تابستان مقداری از آن ذوب می شود. این شرایط باعث ایجاد حالت تعادل در یخچال ها می شود، اما در شرایطی پایدار قادر است تعادل خود را حفظ کند. یخچال ها دائما در حال حرکت می باشند و با توقف و ساکن شدن در واقع شمارش معکوس ذوب شدن آن ها آغاز می شود؛ ذوب شدنی که در آن دیگر شاهد یخچال کاملی نخواهیم بود.

دانشمندان و شهروندان ایسلندی تابلویی برای یادآوری یخچال ذوب شد OK تهیه کرده اند، همان یخچالی که بر اثر تغییر اقلیم از بین رفته است.

ادامه چنین روندی باعث خواهد شد که تا سال ۲۲۰۰ تمام یخچال های ایسلند از بین رفته باشند. OK بزرگترین یا شناخته شده ترین یخچال ایسلند نبود، اما اهمیت آن بعد از گذشت زمانی آن قدری بود که در اسناد کشف شده از اولین ساکنان وایکینگ ایسلند ذکر شود. تقریبا یک قرن پیش، این یخچال ۵۱ کیلومتر مربع مساحت و ۵۰ متر ضخامت داشت.

تغییرات آب و هوایی و گرمای شدید هوا، مناطق قطبی و یخ زده و یخچال های طبیعی را فرا گرفته است. گرما و شروع ذوب شدن یخ ها در گرینلند که محققان برای سال ۲۰۷۰ میلادی پیش بینی کرده اند، اکنون از راه رسیده و جهان ما در حال ذوب شدن است.

«تابستان بی پایان»، شاید آرزوی خیلی از ما در کودکی بوده است؛ فصلی مطبوع با روزهای طولانی و آفتاب درخشان و میوه های رنگارنگ است. البته آن روزها ما نمی دانستیم که بهتر است مراقب آرزوهایمان باشیم، چون ممکن است روزی برآورده شوند.

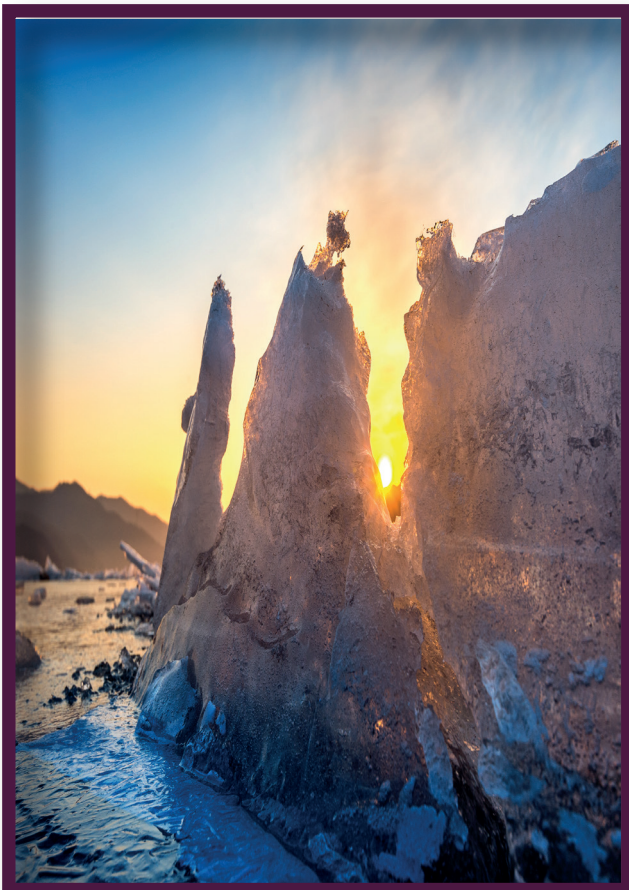
تابستانی که بیشتر ما از کودکی و یا حتی چندین سال قبل به یاد می آوریم شاید به اندازه حالا طاقت فرسا نبوده پس می توان نتیجه گرفت که زمین واقعا گرم تر شده و دمای هوا در هر تابستان رکورد جدیدی را می شکند. دیگر نمی توان این وضعیت را گرمایش جهانی خطاب کرد. باید با واقعیت هولناکی به نام «تغییر اقلیم» رو به رو شد. امواج این تغییر به سردترین نقاط جهان هم رسیده و حالا یخچال ها در نقاط مختلف جهان در حال آب شدن هستند و آینده پشت در است.

سواحل ایسلند روزی پر بود از یخچال های عظیم و باشکوه. سلطه و ماندگاری این غول های یخی برای قرن ها پایدار باقی مانده بود؛ اما این



میباشد.

امکان ماهیگیری عالی در کنار «آبدره» نزدیک آن باعث شده تا از صدها سال پیش این منطقه برای زندگی و ساخت مسکن مورد توجه قرار بگیرد. در عصر سنگی گروهی از مردم به نام «Saqqaq» در این ناحیه ساکن بودند و در قرن ۱۶، اروپایی ها با کشتی شکار نهنگ به این منطقه رسیدند و نقطه ای تجاری در خور Disko بنا کردند. امروز اجتماع اطراف جاکوبشاون جمعیتی نزدیک به ۴۵۰۰ نفر دارد که سومین شهر بزرگ گرینلند محسوب می شود. یکی از بومیان این منطقه به نام «اوفه بانگ» می گوید که حداقل دو بار در ماه برای تماشای منظره یخچال پیاده به نزدیک آن می رود. این یخچال عظیم از سال ۱۸۵۰ شروع به تحلیل رفتن کرده است. در قرن ۲۰ حدود ۲۱ کیلومتر از آن آب رفته و در سال های اولیه قرن ۲۱، ۱۴ کیلومتر دیگر نیز به این مقدار اضافه شده است. هرچند این یخچال فعلا از نابودی در امان است، اما تغییر اقلیم با چنین سرعتی، آینده ای سوزان را برای آن و یخچال های دیگر جهان مجسم می کند. حال با چنین شرایطی، بشر باید بکوشد تا با راهکار های پیشگیرانه از وقوع این فاجعه جلوگیری کند در غیر این صورت در آینده ای نه چندان دور باید در سوگ یخچال ها بنشینیم و منتظر تغییرات اساسی و بنیادین در شرایط اقلیمی باشیم.



یخچال شناس ها بقایای این یخچال را «یخ مرده» در نظر میگیرند. گروهی از ساکنان و دانشمندان در ایسلند تصمیم گرفتند یاد این یخچال را با نوشته ای روی تابلو زنده نگه دارند. این اقدام توسط «آندر اسنر مگنسو نویسنده و «اودور سیگوردسون» جغرافی دان انجام شده است. تابلو، در روز ۱۸ اگوست ۲۰۱۹ در محلی که یخچال قبلا در آنجا قرار داشت، نصب شده است. قسمت هایی از نوشته های روی این تابلو به زبان انگلیسی و ایسلندی می گوید: «به نظر می رسد که بقیه یخچال های ما در ۲۰۰ سال آینده در مسیر این یخچال حرکت کنند... این لحظه برای ثبت آگاهی ما به وقایع و هم چنین آگاهی ما از اعمالی است که می بایست انجام شوند. تنها شما خواهید دانست که آیا ما دست به عمل زدیم یا نه.»

«سایمن هووی» استادیار انسان شناسی دانشگاه رایس (Rice) در هیوستون آمریکا می گوید این یکی از اولین یادگاری های یخچال های فروپاشیده بر اثر تغییرات اقلیمی خواهد بود. او می گوید: «درون این یخچال ها تاریخ جو زمین منجمد شده است و از نظر فرهنگی هم ارزش بسیاری دارند.» همکار او، «دومینیک بویر» هم هشدار می دهد که اگر تشعشع گازهای گلخانه ای کاهش نیابد، این سرنوشت تمام یخچال های ایسلند خواهد بود. شمالی ترین نقطه کره زمین با سرعتی دوبرابر بیشتر از باقی این سیاره در حال گرم شدن است. به طوری که ژوئن گذشته به عنوان یکی از گرم ترین ماه های تاریخ جهان ثبت شده است، دانشمندان ترس آن را دارند که نقطه برگشت ناپذیر اقلیمی به ما بسیار نزدیک شده است؛ نقطه ای که در آن اثر گلخانه ای به حد نهایی خود می رسد و راهی برای جلوگیری از آب شدن تمام یخچال های ایسلند تا ۲۲۰۰ باقی نمی ماند.

یخچال های گرینلند در جایگاه میراث فرهنگی:

همان طور که سایمن هووی می گوید، یخچال ها در مناطقی مثل ایسلند دارای جایگاه فرهنگی بالایی هستند. نگاهی به منطقه سرد و قطبی گرینلند، تصویر روشن تری از درهم تنیدگی فرهنگ های بومی را با این پدیده های جغرافیایی نشان می دهد.

«سرمق کوچالق» که با نام یخچال «جاکوبشاون» هم شناخته می شود، یکی از سریع ترین یخچال های دنیاست. این یخچال که بخشی از سطح عظیم یخی گرینلند است، بیش از ۵۲۰ هزار سال قدمت دارد. یخچالی که در دهه گذشته موج عظیمی از گردشگران را به این ناحیه کشاند و بخش بسیار مهمی از فرهنگ و تاریخ عامه شهری در مناطق مسکونی اطرافش



موفقیت چیست؟

موفقیت یک مسیری هستش که هیچ مقصدی برای اون تعریف نشده و تا بی نهایت هستش. برای قدم برداشتن توی این مسیر تنها دو چیز لازمه، یکی توکل به خدای بزرگ که بجز خوشحالی و موفقیت روز افزون بنده هایش چیزی نمی خواد و دوم هم اینکه یک عزم و اراده قوی برای قدم برداشتن توی مسیره. از نظر خیلی از افرادی که در زمینه روانشناسی و تحول فردی فعالیت می کنند این دو مورد لازمه پیروزی و موفقیت هستش. الان کسی که داره تلاش میکنه، کار میکنه و با انگیزه جلو میره فارغ از اینکه در چه وضعیتی اعم از مالی، فرهنگی، تحصیلی و ... وجود داره، اون فرد الان داره در مسیر موفقیت قدم میزنه و یک فرد موفق هستش. حالا اینکه چقدر در این مسیر ثابت قدم خواهد بود و تا چه حد از این مسیر رو طی میکنه این کاملاً بستگی به توانایی ها و تلاش های خودش داره.

در آخر هم این رو بگم که همه ما اگر کمی نگرش خودمون رو نسبت موفقیت عوض کنیم و بخواهیم واقع بینانه نگاه کنیم متوجه میشیم چقدر انسان موفق هستیم و باید برای موفقیت های بیشتر تلاش بیشتری بکنیم.

همه ما وقتی می خواهیم از موفقیت حرف بزنیم بر این باور هستیم که موفقیت یک مقصد برای ما هست و یا اگر بخواهیم انگیزشی تر صحبت کنیم، موفقیت رو یک هدف می دونیم غافل از اینکه شاید همین نقطه ای که الان ایستادیم یک موفقیت باشه ولی از اون اطلاعی نداشته باشیم.

تعریف همه ما از موفقیت شاید داشتن یک ثروت خیلی زیاد و دستیابی به اون، قبول شدن در یک رشته دانشگاهی اون هم در بهترین دانشگاه، داشتن یک آپارتمان در بهترین نقطه ی شهر و ... خیلی ها شاید این ها رو موفقیت می دانند. ولی آیا واقعا داشتن از این قبیل چیزها نشانه های موفقیت هستش؟؟

الآن کسی که ثروت کمی دارد و یا در بدترین نقطه ی این شهر زندگی می کنه آدم نا موفق هستش؟؟ پاسخ من به این سوال فقط یک کلمه هستش: نه

حالا چرا نه؟ همه ما باید به این درک برسیم که موفقیت و پیروزی یک مسیری هستش که ما باید اون رو طی کنیم. مسیر موفقیت همون مسیری هستش که هرکسی با هر شرایطی می تونه اون را طی کنه.

حرم حضرت عباس را مشاهده کرده و با یک عرض سلام به سوی حضرت تمام خستگی اش در طول سفر از بین می‌رود. قطعا بهترین لحظات و دقایق عمر هرکسی که عاشق امام حسین (ع) است هنگامی رقم می‌خورد که به زیارت حضرت رفته و ضریح او را به آغوش میکشد که غیر قابل توصیف است. قدم زدن در یک خیابان که از جنس آسمان یا بهشت است که بین الحرمین نام دارد فقط با راه رفتن در آن میتوان لذت بی انتهای آن را تجربه کرد.

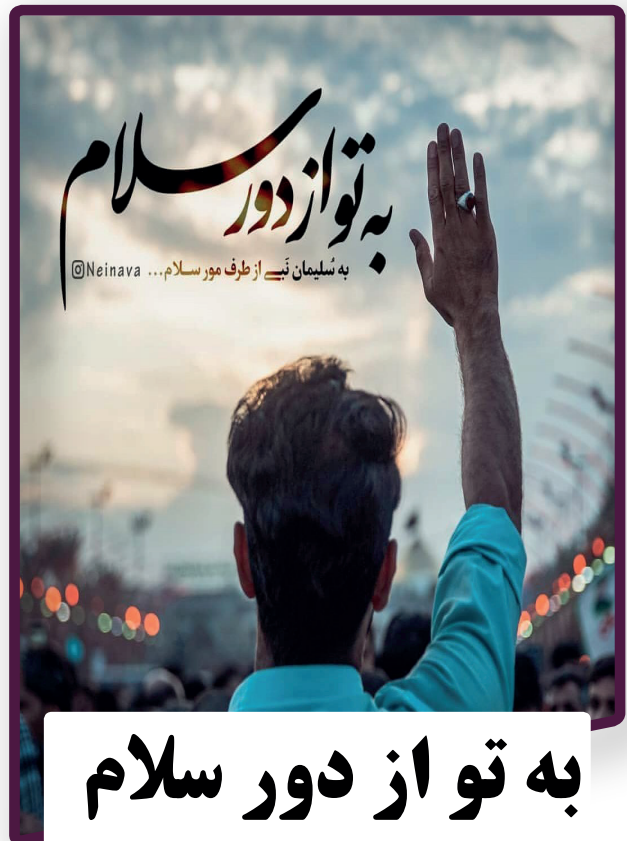
اما امسال!

امسال، سالی است که نمیتوان هیچ یک از چیز هایی که قبلا توصیف کردم را تجربه کرد. قدم زدن در مسیر مشابه، چای عراقی، موبک های ساده، سینه زنی و گفتن ذکر حسین (ع) در بین مسیر و ... برای بعضی شاید شبیه یک کابوس باشد. گرچه امسال مورد آزمایش پروردگار هستیم و با دوری از کربلا که امتحان خیلی سختی است آزمایش میشود اما نباید اجازه دهیم ذره ای از عشق و ارادت به حضرت سیدالشهدا (ع) کم شود.

به قول شهید سید مرتضی آوینی:

((تو مپندار که کربلا شهری است بین شهرها و یا اسمی است بین اسم ها ، کربلا یک افقی است بین افق های بلند و برای فتح هریک از این قله ها شهید داده ایم.))

چقدر این تعبیر قشنگ و زیباست. کربلا و فرهنگ عاشورا به یک قله تشبیه کرده است که باید با تقوا، اراده و اخلاص به آن دست یافت. پس قطعا کربلا فراتر از یک زیارت است و یک مسیر هدفمند برای ما در زندگی است. انشالله به امید خدا سال دیگر بدون هیچ مشکلی در مسیر اربعین و در حضور حجت (عج) حضور داشته باشیم و به زیارت حضرت سیدالشهدا (ع) برویم.



به تو از دور سلام

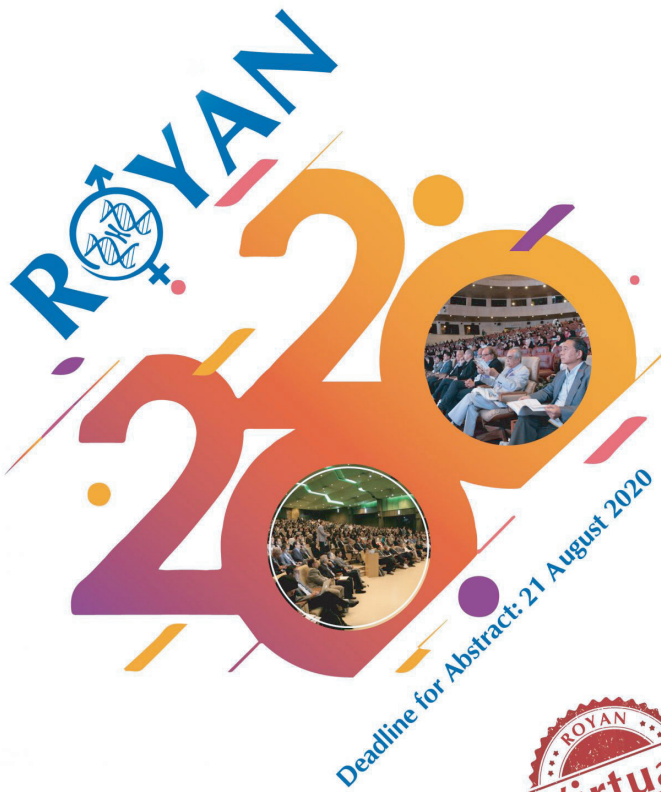
برای نوشتن نمی دانم باید از کجا شروع کنم؟ از چه چیز هایی بنویسم؟ از خاطرات؟ از بی قراری ها؟ از دلتنگی ها؟ از عاشقانه هایی که ماورای همه ی عشق ها است بنویسم یا از انتظار ها بنویسم؟

برای شروع کمی از خاطرات می نویسم. هر سال در این موقع در سنگین ترین نقطه ی زمین قدم میزدیم. یک نقطه بسیار پر بار که از فهم و درک انسان خیلی بیشتر است. پا در مسیر می گذاشتیم و بعد از زیارت حضرت مولا (ع) شروع به قدم زدن می کردیم و مثل یک پرستوی مهاجر در راه آسمان سرخ کربلا به پرواز در می آمدیم و عاشقانه و با شور زیاد بال میگشودیم. هرکسی با هر رنگ و سلیقه، با هر زبان و نژاد، با هر مسلک و روش از هر نقطه روی زمین رهسپار شهر کربلا میشد. یک سیل جاری جمعیت که یک مغناطیس بسیار قوی آنها را به یک سمت و به یک مکان می کشید. موبک های ساده و دلنشین، نذری های ساده و بی ریا ، و مردمانی که تنها هدف آنها در زندگی خدمت به زوار امام حسین(ع) شده بود. لحظات عجیب غروب جاده و ... این بعضی از خاطرات است که شاید تا اندازه کمی درد فراق را کمتر بکند

اما شاید رویایی ترین لحظه برای یک زائر اربعین که هیچ وقت فراموش نخواهد کرد هنگامی است که به عمود ۱۴۰۷ میرسد و از دور

کنگره بین المللی

۲۰۲۰ رویان



Royan International Twin Congress

21st September 2 - 4, 2020
Congress on
**Reproductive
Biomedicine**

16th September 5 - 6, 2020
Congress on
**Stem Cell Biology
& Technology**

September 2 - 6, 2020 Tehran - Iran

www.royancongress.com

بیست و یکمین کنگره پزشکی تولید مثل و شانزدهمین کنگره زیست شناسی و فناوری سلول های بنیادی در تاریخ ۱۲ شهریور ۱۳۹۹ توسط پژوهشگاه رویان در شهر تهران برگزار گردید. در جریان این کنگره که تا ۱۶ شهریورماه به طول انجامید، ۲۴ محقق ارشد بین المللی از ۱۳ کشور و ۵۰ محقق برتر ایرانی در خصوص محورهای این همایش سخنرانی کردند. همچنین در این دوره بیش از ۱۷۰ خلاصه مقاله ارائه شده اما به دلیل محدودیت زمان، ۱۵۰ خلاصه مقاله به صورت پوستر پذیرفته شد. در این کنگره که ۵ روز به طول انجامید ۳ روز در مورد زیست شناسی تولید مثل و ۲ روز در مورد سلول های بنیادی بحث و تبادل اطلاعات انجام شد. سقط مکرر، تست های ارزیابی پیش از لانه گزینی، درمان ناباروری مردان، اختلالات سیستمی و چاقی در ناباروری مردان، اختلالات سیستماتیک و چاقی ناباروری، چالش های روش های کمک درمانی ناباروری، جنبه های آزمایشگاهی art، زیست فن آوری حیوانات و حفظ باروری در تخمدان حاوی توده و سلول های بنیادی از جمله محورهای این کنگره هستند. در کارگروه های

کنگره امسال محققان و سخنرانانی از کشورهای انگلیس، آمریکا، فنلاند، اندونزی، سوئیس، ایتالیا، اسپانیا، نیوزلند، آلمان و استرالیا حضور یافتند. فیروزه احمدی، دبیر علمی کنگره تولیدمثل رویان نیز در حاشیه این مراسم با بیان اینکه کنگره امسال ۹ سرفصل دارد و در هر یک از بخش ها سخنرانانی از ایران و دیگر کشورها آخرین یافته های علمی را بیان خواهند کرد، گفت: یکی از سرفصل های این کنگره به موضوع کرونا اختصاص دارد و محققانی از ایتالیا، سنگاپور، استرالیا و ایران در این رابطه صحبت کردند. در زمینه سقط مکرر و تست های ارزیابی پیش از لانه گزینی نیز به ترتیب محققانی از اسپانیا و ایران و همچنین انگلستان، آمریکا و ایران آخرین دستاوردهای علمی را ارائه دادند. در سرفصل درمان ناباروری مردان نیز پژوهشگرانی از فنلاند و ایران و در حوزه اختلالات سیستماتیک و چاقی در ناباروری چهار سخنران از ایران توضیحاتی را ارائه دادند. وی با اشاره به محور روش های کمک درمانی ناباروری (ART) در بیست و یکمین کنگره بین المللی رویان گفت: در این بخش سخنرانانی از اندونزی، سوئیس و ایران حضور دارند. در زمینه جنبه های آزمایشگاهی ART محققان ایتالیایی، اسپانیایی و ایرانی سخنرانی کردند و در زمینه های زیست فناوری حیوانات و حفظ باروری در موارد تخمدان های حاوی توده به ترتیب سخنرانانی از نیوزلند، آلمان

و ایران و همچنین استرالیا و ایران آخرین یافته‌های علمی را ارائه دادند. محمدرضا ملک‌زاده، معاون تحقیقات و فناوری وزیر بهداشت، نیز در حاشیه این نشست با بیان اینکه سلول‌های بنیادی یک روش درمانی برای برخی بیماری‌ها است که نمی‌توان آن‌ها را به روش معمول معالجه کرد، گفت: خوشبختانه در این زمینه پیشرفت‌های قابل توجهی در کشور رخ داده است و پژوهشگاه رویان از جمله پیشگامان این حوزه است.

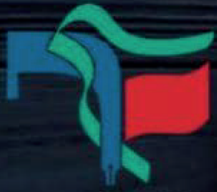


وی افزود: امیدواریم در کنار سلول‌های بنیادی بتوان در آینده از روش ژن‌درمانی نیز که به نظر می‌رسد از روش سلول‌های بنیادی مؤثرتر است، استفاده کنیم. در رابطه با ژن‌درمانی فعالیت‌هایی را آغاز کرده و امیدواریم در آینده اخبار خوبی به مردم ارائه دهیم. معاون وزیر بهداشت درباره نقش سلول‌درمانی در مقابله با کرونا گفت: مطالعه مهمی را با کمک مؤسسه رویان در تعدادی از بیمارانی که دارای کووید ۱۹ بودند و به هیچ درمانی جواب نمی‌دادند، انجام دادیم. نتایج اولیه امیدوارکننده بود اما برای اثبات اثرگذاری، لازم است که در مورد تعداد بیشتری از بیماران تحقیق انجام شود. با توجه به هزینه‌های زیادی که سلول‌درمانی دارد، هنوز از آن به عنوان یک روش درمانی برای مقابله با بیماری کرونا استفاده نکرده‌ایم. در پاسخ به سؤالی درباره تأثیر کرونا بر باروری افراد، می‌توان گفت: تأثیر کووید ۱۹ بر باروری هنوز ثابت نشده است و اطلاعات علمی کافی در این زمینه نداریم که آیا کووید ۱۹ باعث ناباروری می‌شود یا خیر؟ امسال شرایط به وجود آمده ایجاب کرد که از ۷۴ استاد پیشکسوت در دانش سلول‌های بنیادی و علوم تولید مثل برای سخنرانی در این کنگره دعوت به عمل آید. سال‌های گذشته از این افراد برای سخنرانی حضوری دعوت می‌شد تا در این کنگره حضور پیدا کنند اما با محدودیت‌هایی مواجه می‌شدند. خوشبختانه امسال میسر شد حضور مجازی این افراد استفاده شود.



در مراسم افتتاحیه بیست و یکمین کنگره بین‌المللی رویان از تعدادی از محققان داخلی و حامیان مالی کنگره تقدیر به عمل آمد. برگزیدگان شامل ۲ محقق حوزه تولید مثل و ۲ محقق حوزه سلول بنیادی، ۳ عضو هیئت علمی پژوهشگاه رویان، شرکت فناوری‌های بنیاخته رویان و دو شرکت دانش بنیان دیگر بودند. دکتر فیروزه احمدی دبیر بیست و یکمین کنگره بین‌المللی پزشکی تولید مثل رویان، دکتر منتظری دبیر علمی شانزدهمین کنگره بین‌المللی سلول بنیادی و دکتر نوری‌صادقی

دبیر علمی پانزدهمین سمینار پرستاری و مامائی در پزشکی تولید مثل رویان مورد تقدیر قرار گرفتند. همچنین دکتر مریم هزاهه‌ای از پژوهشگاه رویان، جمیله میرصانعی دانشجوی دکتری دانشگاه علوم پزشکی ایران، مهسا ذبیحی دانشجوی دکتری ژنتیک از دانشگاه علم و فرهنگ و راضیه نجف‌لو دانشجوی دکتری بیوانفورماتیک دانشگاه تربیت مدرس از برگزیدگان در بخش‌های سلول بنیادی و پزشکی تولید مثل بودند.



دانشکده علوم زیستی
دانشگاه آزاد تهران شمال



پژوهشگاه رویان

کلاس آنلاین

سومین دوره بیوانفورماتیک مقدماتی تا پیشرفته

در ماه گذشته بسیج دانشجویی دانشکده علوم زیستی پایگاه شهید تندگویان با همکاری پژوهشگاه رویان اقدام به برگزاری دوره بیوانفورماتیک به مدت بیش از ۲۱ ساعت ویژه دانشجویان این دانشکده نمود که طی این دوره ۴۵ نفر از دانشجویان این دانشکده در رشته های سلولی و مولکولی، میکروبیولوژی، ژنتیک، دبیری زیست و صنایع غذایی شرکت کردند و نفرات منتخب این دوره به عضویت انجمن بیوانفورماتیک دانشکده علوم زیستی درخواهند آمد.

Telegram: fotrosmag

Instagram: Fotros_mag