

گزارش

سومین رویداد گفتمان پیشرو علمی

گپ^۳





عنوان: گزارش سومین رویداد گفتمان پیشرو علمی (گپ ۳)

گردآورنده: اکرم قدیمی

طراح جلد و صفحه آرای: حانیه سلطانی

تاریخ تدوین: ۱۸ اسفند ۱۴۰۳

انجمن ترویج علم ایران و کرسی یونسکو در ترویج علم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

گزارش جامع سومین رویداد «گفتان پیشرو علم» (گپ ۳)



سومین رویداد گفتان پیشرو علمی




به مناسبت روز جهانی زنان و دختران در علم

گپ ۳


ایده‌ها و تجربه‌های زنان در علم

با هدف ساده‌سازی علم برای عموم مردم



۱ اسفند ۱۴۰۳  ۸ الی ۱۱  صندوق نوآوری و شکوفایی 

شرکت در رویداد برای عموم آزاد است. جهت حضور از طریق راه‌های ارتباطی
زیر با ما در ارتباط باشید.

 ۰۹۳۰۳۴۳۱۰۸۷

 @Popscience_ir

زمستان ۱۴۰۳

فهرست مطالب

۱.....	مقدمه
۲.....	سخنرانی دکتر اکرم قدیمی
۴.....	سخنرانی دکتر الهه حجازی
۷.....	قرائت پیام آدری آزولای، مدیر کل یونسکو
۹.....	پنل اول
۹.....	مطالعه زمستان‌گذرانی آفات بذر بلوط برای کنترل غیرشیمیایی در جنگل‌ها
۱۱.....	دور سیمولینک در هشتاد دقیقه
۱۳.....	بررسی تأثیرات زیستی بر آثار تاریخی
۱۵.....	بیاپید لباس‌های خود را دوست داشته باشیم
۱۷.....	نیم‌نگاهی به جوامع امروزی و باستانی فلات ایران زمین، مهد تمدن ۷۰۰۰ ساله
۱۹.....	حریم خصوصی و امنیت داده‌ها در فضای ابری
۲۱.....	پنل دوم
۲۱.....	رونمایی از سوپر اپلیکیشن ساییت
۲۳.....	ارائه مفاهیم امنیت سایبری به زبان ساده و لزوم آن در جامعه امروزی
۲۵.....	شناسایی شهدای گمنام دفاع مقدس، چالش گورهای مخلوط
۲۷.....	هنر درمانی برای مدیریت سندرم پیش از قاعدگی (PMS)
۲۹.....	کند و کاو کیفی فرایندهای توانمندسازی زنان شهر کرمان
۳۱.....	اختتامیه
۳۲.....	گزارش تصویری

مقدمه

روز جهانی زنان و دختران در علم فرصتی برای تأمل بر نقش زنان در توسعه علمی و فناوری و بررسی چالش‌ها و دستاوردهای آنان در این مسیر است. در همین راستا، سومین رویداد گفتمان پیشرو علمی «گپ» با محوریت «ایده‌ها و تجربه‌های زنان در علم» در روز چهارشنبه ۱ اسفند ۱۴۰۳ برگزار شد. این رویداد که با همکاری انجمن ترویج علم ایران، کرسی یونسکو در ترویج علم و سایر نهادهای علمی و فرهنگی در صندوق نوآوری و شکوفایی برگزار گردید، بستری برای گفت‌وگو، یادگیری و تبادل تجربه میان پژوهشگران، دانشجویان و علاقه‌مندان به علم فراهم کرد.

هدف از برگزاری این رویداد، ترویج و ساده‌سازی علم برای عموم مردم و ارائه تجربیات علمی از سوی بانوان پژوهشگر، فناور و اعضای هیئت علمی بود. این برنامه تلاش داشت تا ضمن معرفی دستاوردهای علمی زنان، الهام‌بخش نسل‌های آینده برای ورود به عرصه علم و فناوری باشد. تمرکز این رویداد بر ارائه ایده‌ها و تجربه‌های علمی به زبانی ساده، گامی در جهت توسعه فرهنگ علمی و افزایش آگاهی عمومی نسبت به توانمندی‌های زنان در این حوزه محسوب می‌شود.

در این گزارش، مروری بر سخنرانی‌ها، محورهای اصلی گفتگو و دستاوردهای این رویداد ارائه خواهد شد تا بازتابی از آنچه در سومین دوره «گپ» گذشت، برای خوانندگان فراهم شود.

در ابتدای برنامه، دکتر بهاره صفوی به‌عنوان مجری و دبیر رویداد ضمن خوشامدگویی به حاضران و تشکر از شرکت‌کنندگان، توضیحاتی درباره روند برگزاری و بخش‌های مختلف نشست ارائه داد. سپس با معرفی سخنرانان، از آنان دعوت کرد تا دیدگاه‌ها و تجربیات خود را با حاضران به اشتراک بگذارند.

سخنرانی دکتر اکرم قدیمی



در ابتدای مراسم، دکتر اکرم قدیمی، رئیس کرسی یونسکو در ترویج علم و رئیس انجمن ترویج علم ایران، ضمن خیرمقدم به حاضرین، سخنان خود را با این جمله آغاز کرد: «امروز به بهانه روز زنان و دختران در علم گرد هم آمده‌ایم تا با دستاوردهای زنان و دختران کشورمان آشنا شویم.»

وی با تأکید بر نقش پررنگ زنان در پیشرفت علم و فناوری اظهار داشت: «همان‌طور که مستحضر هستید، زنان نقش‌های زیادی در پیشرفت علم و فناوری داشته‌اند، اما متأسفانه گاهی صدای آنان کمتر شنیده شده است. اینجا جمع شده‌ایم تا این صداها را بلندتر کنیم و به داستان‌های الهام‌بخش بانوانی که امروز در خدمتشان هستیم، گوش فرا دهیم.»

دکتر قدیمی در ادامه گفت: «در اینکه دانش و مهارت فنی مهم هستند شکی نیست، اما آنچه که زنان موفق را در این حوزه متمایز می‌کند، عزم راسخ، خلاقیت و توانایی غلبه بر چالش‌هاست.»

ما امروز شاهد حضور زنان توانمندی در جامعه هستیم که نه تنها در زمینه‌های علمی و فناوری پیشرو هستند، بلکه می‌توانند به عنوان الگوهایی برای نسل آینده باشند».

وی همچنین از استقبال گسترده شرکت‌کنندگان در سومین دوره رویداد گپ سخن گفت و ابراز امیدواری کرد که این دوره بتواند تأثیرگذار باشد. او اشاره کرد که دستاوردهای شرکت‌کنندگان در دوره‌های پیشین به دلیل شیوع کرونا عملی نشد، اما امید است که این دوره بتواند به شکوفایی استعدادها و ایده‌های نو کمک کند.

یکی از محورهای کلیدی این نشست، اهمیت ساده‌سازی علم برای عموم مردم بود. دکتر قدیمی خاطرنشان کرد که علم نباید محدود به محافل دانشگاهی باشد، بلکه باید به زبانی ساده و قابل فهم برای همه ارائه شود. در این راستا، «گپ ۳» بستری را فراهم کرد تا ایده‌های نوآورانه زنان در علم و فناوری مطرح شود و راه‌های انتقال دانش به جامعه بررسی گردد.

از جمله پرسش‌هایی که در این نشست مطرح شد، عبارت بودند از:

- چگونه می‌توان علم را برای عموم مردم ساده و جذاب کرد؟

- چگونه می‌توان با داستان‌پردازی علمی، علاقه مردم را به پژوهش‌های نوین برانگیخت؟

- چگونه زنان فعال در علم و فناوری می‌توانند الهام‌بخش نسل‌های آینده باشند؟

- چگونه می‌توان ارتباطی بهتر میان علم و جامعه برقرار کرد؟

دکتر قدیمی با ذکر این مسائل بر این نکته تأکید کرد که ایده‌ها و تجربیات زنان فعال در علم و فناوری نه تنها به ترویج علم کمک می‌کنند، بلکه الهام‌بخش نسل‌های آینده خواهند بود. وی در ادامه با اشاره به شعر مولانا که می‌فرماید:

«تو مگو همه به جنگند و ز صلح من چه آید تو یکی نه‌ای هزاری تو چراغ خود برافروز»

حاضران را به مشارکت در ترویج علم و دانش دعوت کرد و مسئولیت همگانی در این مسیر را یادآور شد. وی تأکید کرد که تنها با همکاری و حمایت از یکدیگر می‌توان آینده‌ای روشن‌تر ساخت که در آن زنان و مردان به طور برابر در توسعه علم و فناوری سهیم باشند.

در پایان، دکتر قدیمی با تأکید بر اهمیت نقش زنان در علم و فناوری، از اعضای محترم شورای علمی، شامل دکتر الهه حجازی، دکتر فرشته تقوی، دکتر بهاره صفوی و خانم مریم فیروزی برای تلاش‌ها و همراهی ارزشمندشان قدردانی کرد. همچنین، از زحمات خانم حانیه سلطانی و تمامی حاضران و شرکت‌کنندگانی که با مشارکت خود در ارتقای این رویداد علمی کمک کردند، صمیمانه سپاسگزاری نمود. ایشان ابراز امیدواری کرد که با همکاری و هم‌افزایی، مسیر توسعه علم و دانش هموارتر شده و آینده‌ای روشن‌تر برای همه رقم بخورد.

سخنرانی دکتر الهه حجازی



در ادامه رویداد، دکتر الهه حجازی، استاد دانشگاه تهران و نایب رئیس انجمن ترویج علم ایران، درباره اهمیت فلسفه نام‌گذاری روز جهانی زنان و دختران در علم صحبت کرد. وی تأکید کرد که این روز به دلیل کمبود نسبی تعداد زنان پژوهشگر در مقایسه با مردان، توسط سازمان یونسکو در سال ۲۰۱۵ تصویب شد و از سال ۲۰۱۶ به اجرا درآمد.

او در ادامه گفت:

«یونسکو به این نتیجه رسید که با اختصاص یک روز به این موضوع، زنان پژوهشگر و فناور را تشویق کند تا وارد این عرصه شوند».

وی همچنین به نقش یونسکو در ترویج STEM (علوم، فناوری، مهندسی و ریاضیات) اشاره کرد و افزود:

«یونسکو در همین راستا بحث تشویق STEM را رایج کرد. تأکید یونسکو این بود که زنان وارد حوزه‌هایی شوند که قبلاً حوزه‌های مردانه شناخته می‌شدند، مثل مهندسی و تکنولوژی. همین باعث شده که خیلی از کارهایی که یونسکو انجام

می‌دهد، در راستای همین STEM است».

وضعیت زنان پژوهشگر در ایران و جهان

دکتر حجازی با اشاره به گزارش یونسکو در سال ۲۰۲۳ گفت:

«۳۳ درصد پژوهشگران جهان را زنان تشکیل می‌دهند، البته این رقم در بحث فناوری کمتر است».

وی با مقایسه وضعیت ایران با سایر کشورهای منطقه افزود:

«تعداد پژوهشگران زن در ایران، چه اعضای هیئت علمی و چه غیرهیئت علمی، در حوزه‌های مختلف از کل خاورمیانه بالاتر هستند. این در حالی است که در برخی کشورهای منطقه، بودجه پژوهشی بسیار بالاست. اما این آمار نشان می‌دهد که زنان در ایران تلاش علمی بالایی دارند».

او با اشاره به افزایش تعداد زنان پژوهشگر در رتبه‌های برتر علمی گفت:

«ما وقتی به دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی مراجعه می‌کنیم، متوجه می‌شویم که تعداد زنان در یک درصد و دو درصد برتر و پر استناد در حال افزایش است. این نشان‌دهنده تلاشی درونی است که زنان جامعه ما انجام می‌دهند تا خودشان را در عرصه علمی نشان بدهند».

وی همچنین خاطرنشان کرد که این پیشرفت تنها محدود به علوم پایه و فناوری نیست، بلکه در علوم انسانی نیز افزایش چشمگیری داشته است.

رسالت ترویج علم و ضرورت شبکه‌سازی

دکتر حجازی در ادامه درباره رسالت ترویج علم صحبت کرد و گفت که این رسالت دو بخش دارد:

۱. تبدیل دانش به محصول

«دانشی که ما داریم، جایش فقط در دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی نیست. این دانش باید وارد جامعه شود و در دسترس عموم قرار بگیرد».

۲. ایجاد گفتمان ترویجی

«گفتمان ترویجی همان چیزی است که انجمن ترویج علم ایران و کرسی یونسکو در ترویج علم تلاش می‌کنند تا به وجود بیاورند. یعنی دانش تولیدشده به زبانی که مردم عادی بفهمند ارائه شود. این چرا مهم است؟ چون اگر سطح علمی جامعه بالا برود و جامعه متوجه شود که می‌تواند در امر تغذیه، سلامت و بهداشت و ... به این گفتمان اعتماد کند، ما می‌توانیم بگوییم که سطح جامعه ما ارتقا پیدا کرده و جامعه می‌تواند مطالبه‌گر باشد، چون می‌داند چه چیزی درست است و چه چیزی غلط.»

وی در بخش دیگری از سخنان خود به تأثیر کلیشه‌های جنسیتی بر حضور زنان در مدیریت اشاره کرد و گفت:

«یکی از مسائل مهم این است که ما هنوز در عرصه‌های مدیریتی و اجرایی عقب هستیم. شاید یکی از دلایل این باشد که ما این گفتمان را با هم نداریم و تجربه‌هایمان را با یکدیگر تقسیم نکرده‌ایم. زنی که مدیر بوده و تجربه مدیریتی داشته، باید این تجربه را در اختیار نسل جدید قرار دهد. در این صورت، نسل جدید دیگر چالش‌های نسل‌های قبلی را نخواهد داشت یا اگر داشته باشد، راحت‌تر می‌تواند آنها را برطرف کند.»

وی در پایان پیشنهاد کرد که شبکه‌ای برای گفتمان ترویجی ایجاد شود تا علاوه بر تسهیل انتقال تجربه، موجب تقویت حضور زنان در حوزه‌های علمی، اجرایی و مدیریتی شود و گفت:

«اگر ما این شبکه گفتمان ترویجی را راه‌اندازی کنیم، می‌توانیم این انتقال تجربه را داشته باشیم، چه در بحث علمی، چه در بحث اجرایی و مدیریتی و یک اتفاق خوب را رقم بزنیم.»

او ابراز امیدواری کرد که گپ ۳ با موفقیت برگزار شود و در گپ ۴، شاهد مشارکت و استقبال بیشتری باشیم.

قرائت پیام آدری آزولای، مدیر کل یونسکو



در ادامه خانم مریم فیروزی، تهیه‌کننده و کارگردان برنامه‌های علمی تلویزیون، پیام خانم آدری آزولای، مدیر کل یونسکو، را به مناسبت روز جهانی زنان و دختران در علم قرائت کرد.

«روز جهانی زنان و دختران در علم توسط مجمع عمومی سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۵ با هدف ساختن جهانی که در آن برابری جنسیتی در علم دیگر یک هدف نباشد بلکه یک واقعیت باشد، اعلام شد.

با این حال، تغییرات اندکی در دهه گذشته رخ داده است و امروزه زنان هنوز تنها یک سوم جامعه علمی جهانی را تشکیل می‌دهند. در برخی کشورها، کمتر از ۱۰ درصد از پژوهشگران زن هستند.

بر اساس گزارش یونسکو در سال ۲۰۲۴، تغییر معادله: تأمین آینده STEM برای زنان، با موانع نظام‌مند مانند بودجه محدود، فرصت‌های انتشار کمتر و عدم حضور زنان در موقعیت‌های برتر مدیریتی. زنانی که در مشاغل علوم، فناوری، مهندسی و ریاضیات کار می‌کنند، تنها از ۸۵ درصد حقوق و مزایای همکاران مردان خود را دریافت می‌کنند.

علاوه بر این، طبق گزارش موسسه آمار یونسکو، در آموزش عالی، زنان تنها ۳۵ درصد از فارغ‌التحصیلان رشته‌های مرتبط با STEM را تشکیل می‌دهند.

تعداد دانشمندان کمتر به معنای نوآوری‌های علمی کمتر، اکتشافات پزشکی کمتر و توسعه پایدار کمتر است. در زمان چالش‌های جهانی، از اختلالات آب و هوایی و بحران‌های بهداشتی تا پیشرفت‌های سریع در هوش مصنوعی، جهان به علم بیشتری نیاز دارد و علم به زنان بیشتری نیاز دارد.

دسترسی زنان به مشاغل علمی به خوبی از سال‌های اول تحصیل شروع می‌شود. دختران در سرتاسر جهان باید تشویق شوند تا فرصت‌های بی‌شماری را که علم فراهم می‌کند، کشف کنند و بسیاری از آنها ممکن است حتی تصور آن را هم نکنند، اما همگی آنها را برای شکل‌دهی آینده‌ای بهتر برای همه توانمند می‌سازد.

برای اینکه دختران خود را به عنوان رهبر در زمینه‌های علمی تصور کنند، به الگوهایی نیاز دارند. به همین دلیل است که یونسکو برای شناسایی و ارتقای استعداد زنان در علم تلاش می‌کند، دیدگاه‌های متنوع را به منصفه ظهور می‌رساند و موانعی را که مانع از تحقق کامل پتانسیل زنان در علم می‌شود، از بین می‌برد.

یکی از نمونه‌ها، برنامه شاخص لورآل-یونسکو «برای زنان در علم» است که از طریق جوایز بین‌المللی خود، تقریباً ۱۴۰ برنده را به رسمیت شناخته است که هفت نفر از آنها جایزه نوبل دریافت کرده‌اند - و از زمان شروع آن در ربع قرن پیش، از بیش از ۴۳۰۰ محقق جوان در بیش از ۱۰۰ کشور حمایت کرده است. هر یک از این زنان برجسته نه تنها دانش علمی پیشرفته‌ای دارند، بلکه به نسل‌های آینده نیز الهام بخشیده‌اند تا باور کنند که آنها نیز می‌توانند تفاوت ایجاد کنند.

رسانه‌ها همچنین نقش کلیدی در اطمینان از شنیده شدن این صداها دارند. فراخوان ۲۰۲۴ یونسکو برای اقدام برای از بین بردن شکاف جنسیتی در علم به دنبال تغییر چشم‌انداز رسانه‌ای از طریق افزایش دیده شدن دانشمندان زن و ایجاد فضایی برای کسانی است که مدت‌هاست کمتر حضور داشته‌اند.

در دهمین سالگرد این روز جهانی، از شما دعوت می‌کنیم در کمپین "دنیایی با زنان بیشتری در علم تصور کنید" به ما بپیوندید و به تقویت صدای زنان و دخترانی که به دنبال تحصیلات و مشاغل علمی و شکستن سقف شیشه‌ای با پژوهش‌های خود هستند و باعث پیشرفت علمی می‌شوند کمک کنید.

بعد از سخنرانی‌ها، ارائه‌های علمی و پژوهشی در قالب دو پنل تخصصی آغاز شد.

پنل اول

این پنل با داوری خانم دکتر فاطمه شفیعی علویجه، مشاور و دستیار ویژه رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، خانم دکتر فاطمه یازرلو، معاون توانمندسازی اداره کل امور زنان و خانواده شهرداری تهران، خانم دکتر زهرا گویا، استاد بازنشسته دانشگاه شهید بهشتی، و خانم مریم فیروزی، تهیه‌کننده و کارگردان برنامه‌های علمی تلویزیون برگزار شد.

مطالعه زمستان‌گذرانی آفات بذر بلوط برای کنترل غیرشیمیایی در جنگل‌ها

اولین ارائه توسط دکتر مریم عطاپور عضو هیئت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و رئیس کتابخانه و مرکز اسناد این سازمان، انجام شد. وی تحقیق خود را با عنوان "مطالعه زمستان‌گذرانی آفات بذر بلوط برای کنترل غیرشیمیایی در جنگل‌ها" ارائه کرد.



درخت بلوط یکی از ارزشمندترین گیاهان جنگل‌های ایران به ویژه جنگل‌های زاگرس می‌باشد به طوری که وسعت این جنگل‌ها با میزان پراکندگی درخت‌های بلوط سنجیده می‌شود. هرچند در جنگل‌های هیرکانی شمال ایران نیز بلوط یکی

از درختان ارزشمند به حساب می‌آید ولی در جنگل‌های زاگرس، گونه غالب بوده و بیش از ۷۰ درصد درختان این ناحیه با وسعت حدودی شش میلیون هکتار را شکل می‌دهد.

هر درخت بلوط به تنهایی یک اکوسیستم کوچک بوده و زندگی طیف وسیعی از جانداران به بقا این درختان وابسته است و خصوصا در مساله حفظ تنوع زیستی نقش بسیار مهمی دارد. رویش طبیعی بذرها نقش مهمی در احیا جنگل‌های بلوط ایفا می‌کند ولی متاسفانه در سال‌های اخیر عوامل انسانی و همچنین آفات، سبب کاهش چشمگیر رویش طبیعی بذرها شده است. چرای بی‌رویه دام‌ها و جمع‌آوری بذرها توسط مردم محلی برای مصارف دام و همچنین فعالیت دو گونه آفت مهم بذرها بلوط از مهم‌ترین عوامل کاهش میزان رویش و حفظ طبیعی جنگل‌های بلوط هستند. سوسک سرخرطومی و شب پره بذر بلوط دو گونه آفتی هستند که مراحل نابالغ آنها (لاروها) با فعالیت خود در داخل بذرها بلوط سبب از بین رفتن قدرت جوانه زنی بذرها شده و سالانه حدودا ۷۰ درصد بذرها را از بین می‌برند. با توجه به اینکه هرگونه مداخله و کنترل شیمیایی آفات در اکوسیستم جنگل ممنوع و دارای خطرات و محدودیت‌های زیادی می‌باشد، لذا لازم است روی روش‌های زیست پایدار و سبز کنترل این آفات کار شود. یکی از جالب‌ترین روش‌های این سیستم، مدیریت آفات در مرحله زمستان گذرانی آنها است.

چرا که وقتی بتوان با روش‌های مختلف غیر شیمیایی جمعیت آنها را در مرحله زمستان گذرانی کم کرد، طبیعتا میزان آنها در نسل بهاره کمتر خواهد شد و با تداوم این روش طی چند سال، میزان جمعیت آفت تا اندازه قابل قبولی کاهش می‌یابد بدون اینکه آسیبی به محیط زیست و سایر جانداران وارد شود. در پروژه کنونی، این دو آفت از جنگل‌های زاگرس طی ماه‌های پاییز و زمستان جمع‌آوری شدند. جهت مقایسه مناسب‌تر، این دو آفت از جنگل‌های آلپ (لندکوارت سوییس) نیز جمع‌آوری شدند و برخی ویژگی‌های آنها نظیر شناسایی دقیق گونه، بررسی میزان سرما سختی و تحمل به دماهای پایین، برخی ترکیبات ضد یخ و ... بررسی گردید تا از این اطلاعات بتوان جهت کنترل بهینه این دو آفت استفاده شود.

دور سیمولینک در هشتاد دقیقه



دکتر رقیه گوک‌ساز ارائه‌ای تعاملی در مورد اهمیت یادگیری مبتنی بر شبیه‌سازی داشت.

در دنیای مهندسی شبیه‌سازی با نرم افزارهایی مانند متلب سیمولینک ابزاری قدرتمند برای درک بهتر مفاهیم پیچیده است با این حال یادگیری این ابزارها اغلب خشک و غیر جذاب به نظر می‌رسند و ممکن است برای بسیاری از فراگیران چالش برانگیز و پیچیده باشد. این پژوهش رویکردی نوآورانه را معرفی می‌کند که با ترکیب خلاقیت و آموزش فرایند یادگیری را به تجربه ای لذت بخش و ماندگار تبدیل می‌کند.

هدف «دور سیمولینک در هشتاد دقیقه» سفری است به دنیایی نو هدف از این روش ساده سازی درک مفاهیم پیچیده شبیه‌سازی و ایجاد یک فرایند آموزشی جذاب با بیان ساده برای فراگیران است که به طور همزمان انگیزه یادگیری را تقویت می‌کند این روش با نگاهی نو به آموزش نرم افزارهای مهندسی مخاطب را به ماجراجویی علمی متفاوتی دعوت می‌کند.

روش پیشنهادی فرایند یادگیری را به شکلی جذاب و هیجان انگیز ارائه می‌دهد که در آن در هشت سفر جذاب نه فقط اصول شبیه سازی را آموزش می‌دهد که با روش‌های خلاقانه و نوین به یادگیری رنگ و بویی تازه می‌بخشد و در مسیری نو مفاهیم را ساده لذت بخش و به یادماندنی می‌سازد.

این سفر با «سلام» به بلوک‌ها برای معرفی اجزای اصلی شبیه سازی آغاز می‌شود و در پیوندهای سیمولینکی ارتباط میان بلوک‌ها بررسی می‌شود در هنرهای سیمولینکی شکل موج‌ها و تحلیل ویژگی‌های نرم افزار کشف می‌شوند و در جشنواره سیمولینکی مفاهیم علمی با ژانرهای متنوع فیلم به تصویر کشیده می‌شوند.

بازی‌های سیمولینکی یادگیری را با سرگرمی می‌آمیزد و خاطره‌های سیمولینکی تجربیات عملی و نکات علمی را در قالب روایت‌های جذاب ارائه می‌کند. خلقت سیمولینکی خلاقیت را در طراحی شبیه سازی تقویت می‌کند و در نهایت سیمولینک آسمانی به مفاهیم علمی از منظری تازه می‌نگرد، پیامد رویکرد پیشنهادی مبتکرانه و جذاب است.

پیامد چنین رویکردی افزایش درگیری ذهنی یادگیرندگان کاهش اضطراب در مواجهه با ابزارهای پیچیده و بهبود توانایی حل مسئله در محیط‌های شبیه سازی و ایجاد تجربه‌ای لذت بخش و علمی برای آنان است. علاوه بر این یادگیری شبیه‌سازی به روشی جذاب و ماندگارتر در ذهن فراگیران باقی می‌ماند.

این روش می‌تواند به عنوان الگویی نوین در آموزش سایر ابزارها و مفاهیم مهندسی نیز به کار گرفته شود.

بررسی تأثیرات زیستی بر آثار تاریخی



دکتر پرستو عرفان منش به بررسی تأثیرات زیستی بر آثار تاریخی پرداخت. او تجربه خود را در مطالعه آسیب‌های بیولوژیکی بر آثار تاریخی شرح داد.

فرهنگ ایران، فرهنگی مانا و پایدار است و سبب این ماندگاری، سه ویژگی انعطاف‌پذیری، تعامل فرهنگی و در نهایت هویت ملی می‌باشد که علیرغم تنوع و تکثر موجود در جامعه امروزی به انسجام ملی کمک نموده است.

بخش اعظمی از این فرهنگ ما در دل موزه‌ها و کاخ موزه‌ها قرار دارد که حفظ و صیانت آن بر عهده تک‌تک ما می‌باشد. لذا این صیانت بخشی جدا از مقوله علم و دانش روز نیست که همکاری و مشارکت رشته‌های مختلف علمی در کنار موزه‌داران، مرمت‌گران و امنای اموال بیان می‌گردد.

لذا بر این اساس، فعالیت‌های علمی در حوزه زیست‌شناسی از سال ۱۳۸۶ به عنوان مسئول بخش آزمایشگاه فرسودگی زیستی پژوهشکده حفاظت و مرمت آثار تاریخی-فرهنگی عهده‌دار بوده‌ام. در این زمینه، انجام طرح‌ها و پروژه‌های علمی و تحقیقاتی در موزه‌ها و آثار تاریخی صورت گرفت که می‌توان به بررسی آسیب‌های بیولوژیک اسناد گنجینه میراث فرهنگی یزد؛ بررسی آلودگی بیولوژیک و قارچی؛ پایش و ارزیابی محیطی و ارائه راهکار حفاظت با دیدگاه حفاظت پیشگیرانه مخزن موزه اتومبیل مجموعه تاریخی-فرهنگی نیاوران؛ بررسی فرسودگی‌های زیستی و پایش محیط مخزن مرکز اسناد پژوهشگاه و همکاری در طرح‌ها و پروژه‌های دانشجویی اشاره کرد.

علوم باستان‌شناسی و مطالعات و بررسی‌های باستانی همواره تلاش داشته‌اند تا زوایای پنهان گذشته انسان را آشکار کنند. در این میان، ابزارهای زیادی به کمک این علم آمده و به‌ویژه در دهه‌های اخیر، این علم مسلح به علوم و ابزارهای نوینی از جمله علم ژنتیک و فنون زیست‌فناوری شده است.

مطالعات ژنتیکی قادر است اطلاعات بی‌نظیری را در اختیار پژوهشگران قرار دهد و از این داده‌ها می‌توان نتایج ارزشمندی را مانند تبار انسان‌ها، مسیرهای مهاجرت، اختلاط، گسستگی و اشتقاق اقوام از هم، میزان قرابت انسان‌ها یا اقوام با یکدیگر، نسب‌شناسی، تشخیص بیماری‌های ژنتیکی و... به دست آورد.

از سوی دیگر، حدود ۱۱ سال در حوزه زیست‌باستان‌شناسی فعالیت‌های علمی-آموزشی و کارگاهی انجام شده است.

بیا بید لباس‌های خود را دوست داشته باشیم



دکتر فاطمه داداشیان، عضو هیات علمی دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی امیرکبیر و رئیس انجمن فناوری‌های بومی، ارائه‌ای با موضوع **"بیا بید لباس‌های خود را دوست داشته باشیم"** با هدف افزایش آگاهی در مورد آلودگی صنعت نساجی و اهمیت اهدا و بازیافت پوشاک داشت. وی روند رو به رشد ضایعات نساجی را تحلیل کرد و به راهکارهایی برای کاهش اثرات منفی این صنعت بر محیط زیست اشاره نمود.

«نساجی از مهم‌ترین صنایع در زمینه کالاهای مصرفی به شمار می‌رود و ضایعات حاصل از صنعت مد و لباس بسیار متنوع بوده و بازیافت پوشاک تولید شده دشوار است ظهور مد سریع در افزایش مصرف بسیار مهم بوده و رسانه‌های اجتماعی و صنعت روند مد را با سرعت بیشتری نسبت به گذشته به مشتریان بیشتری می‌رساند امروزه خرید لباس یک مشتری به طور متوسط نسبت به ۱۵ سال پیش ۶۰ درصد افزایش یافته است سالانه در سراسر جهان ۵۶ میلیون تن لباس خریداری می‌شود و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰ به ۹۳ و تا سال ۲۰۵۰ به ۱۶۰ میلیون تن برسد.

صنایع تولید پارچه سالانه ۲/۱ میلیارد تن گاز گلخانه‌ای را در جو آزاد می‌کنند تخمین زده می‌شود که صنعت مد عامل ۱۰ درصد از انتشار کربن در جهان است یعنی بیش از مجموع پروازهای بین‌المللی و حمل و نقل دریایی طبق گزارش آژانس محیط زیست اروپا برای منسوجات خریداری شده در اتحادیه اروپا در سال ۲۰۲۰ حدود ۱۲۱ میلیون تن گازهای گلخانه‌ای تولید شده است.

صنعت مد ۲۰ درصد از فاضلاب‌های جهانی را تولید میکند که حدود ۲۰ درصد آلودگی آب حاصل رنگرزی و تکمیل محصولات نساجی است علاوه بر زمین آب زیادی برای پرورش پنبه و سایر الیاف برای تولید منسوجات لازم است.

صنعت نساجی و پوشاک حدود ۷۹ میلیارد متر مکعب آب در سال ۲۰۱۵ استفاده کرده است در حالی که نیاز کل اتحادیه اروپا ۲۶۶ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۱۷ بوده است. طبق برآوردها برای ساخت یک تی شرت پنبه ای ۲,۷۰۰ لیتر آب معادل ۵/۲ سال نیاز یک فرد به نوشیدن آب مورد نیاز است ۳۵٪ از میکروپلاستیک‌ها از شستشوی لباس‌های مصنوعی در محیط آزاد می‌شود یک بار شستشوی لباس‌های پلی استری ۷۰۰,۰۰۰ لیف میکرو پلاستیکی که می‌توانند در زنجیره غذایی قرار گیرند.

متاسفانه لباس‌های استفاده شده به جای اهدا و بازیافت دور ریخته می‌شوند و فقط حدود یک درصد بازیافت می‌شوند. ایجاد اقتصاد چرخ‌های و کاهش ضایعات نساجی برای مقابله با مد، سریع از طریق الزامات به حداقل رساندن ردپای کربن و حفظ محیط زیست با برجسب گذاری زیست محیطی کالا و ساخت منسوجات بادوام تر قابل استفاده مجدد و بازیافت و گسترش فرهنگ اهدا، میسر خواهد بود».

نیم نگاهی به جوامع امروزی و باستانی فلات ایران زمین ، مهد تمدن ۷۰۰۰ ساله



مطهره امجدی، دانشجوی دکتری ژنتیک باستان، در مورد "تبار ژنتیکی فلات ایران" سخن گفت. یافته‌های او از مطالعات بر روی بقایای اسکلت‌های انسانی در پنج سایت باستانی ایران نشان داد که ساختار ژنتیکی ایرانیان در طول ده هزار سال گذشته تقریباً ثابت مانده است. این تحقیق به درک بهتر تاریخچه مهاجرت‌ها و تعاملات ژنتیکی در منطقه کمک می‌کند.

این پژوهش با هدف بررسی هویت ژنتیکی و تاریخی فلات ایران، به عنوان مهد تمدن هفت‌هزارساله، انجام شده است. در این مطالعه، با استفاده از فناوری‌های پیشرفته‌ای مانند توالی‌یابی نسل جدید (Next Generation Sequencing)، DNA باستانی استخراج شده از پنج سایت باستانی ایران مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که حدود شصت درصد از ژنتیک مردم امروز ایران به اجداد ده‌هزار سال پیششان بازمی‌گردد، که نشان‌دهنده ثبات ژنتیکی قابل توجهی در طول هزاره‌هاست. این یافته‌ها تأکید می‌کنند که ایران به عنوان چهارراه مهاجرتی جهان، نقش کلیدی در شکل‌گیری و تداوم تنوع ژنتیکی و فرهنگی داشته است.

علاوه بر این، این پژوهش به ضرورت انتقال دانش علمی به جامعه و به‌روزرسانی سیستم آموزشی برای آشنایی نسل جوان با تاریخ و هویت غنی ایران پرداخته است. پرسش محوری این است که چرا سیستم آموزشی ایران نتوانسته است به‌روز باشد و چرا نسل جوان از تاریخ و هویت خود دور مانده‌اند.



این مسئله نیازمند توجه ویژه‌ی قشر فرهیخته و محققان است تا با همکاری در حوزه‌های مختلف، از جمله باستان‌شناسی، انسان‌شناسی، ژنتیک و زبان‌شناسی، این میراث ارزشمند را به جهانیان معرفی کنند.

در نهایت، این پژوهش بر اهمیت حفظ و شناخت هویت ژنتیکی و تاریخی ایران تأکید می‌کند و از محققان دعوت می‌کند تا با همکاری‌های بین‌رشته‌ای، گام‌های مؤثری در جهت معرفی این گنجینه‌ی تاریخی به جهانیان بردارند.

حریم خصوصی و امنیت داده‌ها در فضای ابری



ریحانه ستوده، فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف، درباره‌ی «حریم خصوصی و امنیت داده‌ها در فضای ابری» صحبت کرد: فرض کنید یک سری داده‌ی مهم داریم، مثل فایل‌های شخصی یا اطلاعات شرکت، و می‌خواهیم آن‌ها را در فضای ابری مثل (Google Drive) ذخیره کنیم، اما نمی‌خواهیم هر کسی بتواند به این داده‌ها دسترسی داشته باشد.

برای تحقق این هدف، از رمزگذاری استفاده می‌شود؛ یعنی داده‌ها به شکلی تبدیل می‌شوند که فقط افراد مجاز بتوانند آن‌ها را بخوانند. رمزگذاری ویژگی‌بنیاد از جمله روش‌های رمزگذاری است که می‌تواند برای این منظور به کار گرفته شود. در این روش، دسترسی به داده‌ها بر اساس ویژگی‌های کاربران تعیین می‌شود؛ یعنی فقط کاربرانی که دارای ویژگی‌های خاصی هستند (مثل «مدیر سامانه» یا «کارمند بخش مالی») می‌توانند داده‌ها را رمزگشایی کنند. این ویژگی‌ها در قالب یک ساختار دسترسی تعریف می‌شوند که به همراه داده‌های رمز شده در حافظه‌ی ابری ذخیره می‌شود. اما مشکل اینجاست که اگر این ساختار دسترسی به‌طور آشکار دیده شود، ممکن است اطلاعاتی درباره‌ی کاربران یا داده‌ها فاش شود. مثلاً اگر

کسی ببیند که فقط «مدیران سامانه» می‌توانند به یک فایل دسترسی داشته باشند، ممکن است بتواند محتوای آن را حدس بزند. این موضوع می‌تواند امنیت اطلاعات و حریم خصوصی کاربران را به خطر بیندازد.

رمزگذاری ویژگی‌بنیاد با خطمشی پنهان، نوع خاصی از رمزگذاری ویژگی‌بنیاد است که در آن ساختار دسترسی (یعنی اطلاعاتی که مشخص می‌کند چه کسانی می‌توانند داده‌ها را بخوانند) پنهان می‌شود؛ یعنی دیگر به‌طور واضح مشخص نیست که چه ویژگی‌هایی برای دسترسی به داده‌ها لازم است. این کار باعث می‌شود که اگر کسی به داده‌های رمز شده دسترسی پیدا کند، نتواند بفهمد که چه کسانی مجاز به رمزگشایی آن‌ها هستند. به زبان ساده، رمزگذاری ویژگی‌بنیاد با خطمشی پنهان مثل این است که شما یک گاوصندوق دارید که فقط افراد خاصی می‌توانند آن را باز کنند، اما هیچ‌کس نمی‌تواند بفهمد که کلید این گاوصندوق دست چه کسانی است. این روش امنیت اطلاعات را افزایش می‌دهد و از حریم خصوصی کاربران نیز محافظت می‌کند.

روش‌های گوناگونی برای پنهان‌سازی خطمشی دسترسی در طرح‌های رمزگذاری ویژگی‌بنیاد ارائه شده است. اما آیا این روش‌ها واقعاً می‌توانند ساختار دسترسی را آن‌طور که ادعا می‌کنند پنهان کنند یا خیر؟ با هدف یافتن پاسخ این پرسش، تعدادی از طرح‌های رمزگذاری ویژگی‌بنیاد با خطمشی پنهان را تحلیل کرده‌ایم. مشاهده شد که در تعدادی از این طرح‌ها می‌توان با استفاده از روابط ریاضی حاکم بر پارامترهای داده‌ی رمز شده و تعدادی پارامتر عمومی مربوط به آن، ساختار دسترسی پنهان شده را بازیابی کرد. این بدان معناست که این طرح‌ها نتوانسته‌اند به‌درستی ساختار دسترسی را پنهان کنند و به هدفی که برای آن طراحی شده‌اند، دست یابند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تعدادی از طرح‌هایی که امروزه برای ذخیره‌ی امن اطلاعات در فضای ابری پیشنهاد می‌شوند، در عمل نقاط ضعفی دارند که باید به آن‌ها توجه شود و از تکرار آن‌ها در طرح‌های آتی جلوگیری گردد.

پنل دوم

این پنل با داوری خانم دکتر الهه حجازی، استاد دانشگاه تهران و نایب رئیس انجمن ترویج علم ایران، خانم دکتر ویدا رحیمی‌نژاد، عضو هیئت علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، خانم دکتر ژما جواهری‌پور، سرپرست معاونت تربیت بدنی و سلامت اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران و خانم دکتر زهرا اجاق، دانشیار پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی برگزار شد.

رونمایی از سوپر اپلیکیشن سابیت، اولین کتابخانه‌ی دیجیتال پلتفرمی



اولین ارائه در این پنل توسط دکتر مهرناز خراسانچی با موضوع "سوپر اپلیکیشن سابیت، اولین کتابخانه‌ی دیجیتال پلتفرمی" انجام شد. این کتابخانه‌ای مبتنی بر تفکر پلتفرمی است که خدمات یکپارچه اعم از مواد چاپی، الکترونیکی و دیجیتال را در یک رابط واحد مدیریت و مبتنی بر سرویس ابری، مقرون به‌صرفه‌ترین راه‌حل مدیریت کتابخانه در

دانشگاه‌ها، صنایع و سایر مراکز را برای دسترسی به اطلاعات علمی و پژوهشی ارائه کرده و قابلیت‌هایی مانند جستجوی پیشرفته، ذخیره و به اشتراک‌گذاری منابع علمی را فراهم می‌کند.

سوپر اپلیکیشن سابیت یک کتابخانه مجازی نوآورانه مبتنی بر تفکر پلتفرمی است که از سال ۲۰۱۲ در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در دنیا مطرح شده است. این اپلیکیشن با تغییر نقش کاربران به تولیدکننده و مصرف‌کننده همزمان اطلاعات، دسترسی به منابع را در هر زمان و مکان ممکن می‌سازد. سابیت به کتابخانه‌های دانشگاهی متصل می‌شود و با استفاده از وب‌سرویس‌های استاندارد، قابلیت‌هایی مانند جستجوی دقیق، جست‌وجوی معنایی، پروفایل شخصی و کتابخانه شخصی را با بهره‌گیری از هوش مصنوعی ارائه می‌دهد.

یکی از ویژگی‌های کلیدی سابیت، مدیریت جریان داده‌ها و جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست از طریق احراز هویت کاربران است. این اپلیکیشن همچنین فضایی برای ذخیره و بازیابی اطلاعات ناب مانند پادکست‌های علمی و ویدیوهای آموزشی فراهم می‌کند. به عنوان مثال، یک پزشک می‌تواند تجربیات خود را در قالب ویدیوکست‌های تگ‌گذاری‌شده به اشتراک بگذارد.

سابیت در حال حاضر در مرحله MVP و تست در کتابخانه‌های دانشگاه تهران و پنج مرکز علمی دیگر است و از اردیبهشت ماه ۱۴۰۴ در دسترس عموم قرار خواهد گرفت. کاربران می‌توانند بدون نیاز به ثبت‌نام اولیه، به متا دیتاهای دانشگاه‌ها دسترسی داشته باشند و پس از تأیید عضویت دانشگاه، از منابع دیجیتال استفاده کنند. این اپلیکیشن گامی مهم در جهت تحول اشتراک‌گذاری و دسترسی به اطلاعات و مدیریت دانش است و امید می‌رود در آینده به ابزاری کاربردی برای عموم تبدیل شود.

ارائه مفاهیم امنیت سایبری به زبان ساده و لزوم آن در جامعه امروزی



مهندسید دولت ارائه‌ای با عنوان " مفاهیم امنیت سایبری به زبان ساده و لزوم آن در جامعه امروزی " داشت. وی چالش‌های حضور زنان در این حوزه را تحلیل کرده و بر ضرورت توانمندسازی آنان در این صنعت تأکید کرد.

امنیت سایبری زیرمجموعه رشته کامپیوتر است. اول از همه پرسیده می‌شود که آیا کامپیوتر علم محسوب می‌شود. بله کامپیوتر علم است زیرا زیربنای آن را ریاضیات و محاسبات و الگوریتم‌ها تشکیل داده است. امنیت سایبری یک رشته میان رشته‌ای هست و شاخه‌های متفاوتی را دربر می‌گیرد. ابتدا یک تاریخچه‌ای از این موضوع ارائه می‌شود. در سال ۱۹۷۰ میلادی کاپیتان پرانچ یک بسته تنقلات خریداری کرد و به عنوان جایزه در آن یک سوت پیدا می‌کند. بعد از به صدا درآوردن سوت متوجه می‌شود که فرکانس صوت با فرکانس اتصال و قطع تلفن‌ها در تلفنخانه AT&T برابر هست. بعد از آن تمامی بسته‌های تنقلاتی که حاوی آن سوت بودند جمع آوری می‌شود و سوت‌های با فرکانس دیگر در بسته‌ها قرارداده می‌شود. بعد از این تاریخچه متوجه می‌شویم که هر جا ارتباطی وجود دارد، نگرانی برای امنیت آن نیز وجود دارد. بین دو سخت افزار، دو نرم افزار، سخت افزار و نرم افزار هم ارتباطی وجود داشته باشد باید نگران امنیت آن نیز بود.

بحث امنیت سایبری گرایش‌های متفاوتی دارد که از نمونه‌های آن می‌توان به مدیریت ریسک‌ها، رمزنگاری، تامین امنیت زیرساخت‌ها، انجام تست نفوذها و ... نام برد.

در ایران برای حضور زنان در این زمینه آماری نداریم که البته این موضوع در مورد مردان نیز صادق است. تخمین زده می‌شود که در دنیا ۲۰ الی ۲۵ درصد از بازار این فعالیت به زنان اختصاص دارد. ویژگی‌هایی که این رشته دارد باعث شده که آمار فعالیت زنان در این حوزه پایین باشد. محیط‌هایی که این رشته به آنها پرداخته می‌شود: مکان‌های اداری، صنعتی، کارخانه‌ها، پالایشگاه‌ها و ... هستند که حضور زنان در آنها کمی دشوار است و باعث شده که زنان علاقه‌مندی به حضور در برخی از این مکان‌ها نداشته باشند. از سوی دیگر الگوهای خوبی ندارند که بتوانند الگوبرداری کنند. یکی دیگر از ویژگی‌های دیگر این فعالیت، ارائه خدمات به صورت ۷ روز هفته و ۲۴ ساعت در شبانه روز است. همین مورد با توجه به مسئولیت‌های دیگر زنان در زندگی، باعث به وجود آمدن عدم تعادل در زندگی زنان و علاقه مندی کمتر زنان می‌شود. با توجه به جدید بودن این رشته و اطلاعاتی که بسیار سریع به روز می‌شوند افراد علاوه بر فعالیت باید به صورت ممتد به مطالعه نیز بپردازند.

این مشکلات در تمامی کشورها وجود دارد که برای آن راه‌های زیر ارائه می‌کند، دولت‌ها برنامه‌ریزی و قوانینی را وضع می‌کنند که از زنان بیشتر استفاده بشود. سازمان‌های مردم‌نهاد به حمایت می‌پردازند و تلاش می‌کنند که برای توانمندسازی زنان در این زمینه اقدام کنند. در انتها به سه دلیل این موضوع طرح شد:

- در مورد رشته امنیت سایبری، اطلاعات به زبان ساده و راحت ارائه شود.
- فعالیت زنان در این حوزه که چه چالش‌ها و شرایطی را دارد و نقش یک جامعه برای از بین بردن چالش‌ها چه برنامه‌ریزی‌هایی را می‌تواند انجام بدهد
- زنان در ایران به عنوان افرادی که از فضای مجازی و خدمات الکترونیک استفاده می‌کنند، باید به مقوله امنیت سایبری توجه ویژه داشته باشند و آن را مطالبه کنند. مطالبه‌گری باعث می‌شود دولت‌ها به این موضوع توجه ویژه و جدی داشته باشند.

شناسایی شهدای گمنام دفاع مقدس، چالش گورهای مخلوط



دکتر مریم رمضانی، انسان‌شناس فیزیکی، درباره "انسان‌شناسی فیزیکی و هویت‌یابی بقایای انسانی" ارائه‌ای داشت. او نقش انسان‌شناسی فیزیکی را در تعیین هویت اسکلت‌های باستانی و مدرن تشریح کرد و چگونگی بازسازی اطلاعات تاریخی و ژنتیکی از بقایای انسانی را توضیح داد.

شیفتگی عمومی به توسعه سریع علم به خصوص در جنبه‌های پزشکی قانونی در سال‌های اخیر منجر به انتظارات بیشتر برای موفقیت در زمینه تعیین هویت انسان شده است که به زمینه‌های حفاری، تحلیل‌های آزمایشگاهی و یافته‌های تحلیلی مربوط می‌شود. این انتظارات بالا ممکن است بر فشار بر پروسه تعیین هویت برای موفقیت در مواجهه با چالش‌های دلهره‌آور ناشی از شرایط مربوطه تبدیل شود. انسان‌شناسی پزشکی قانونی کاربرد انسان‌شناسی فیزیکی در مسائل مربوط به پرونده‌های حقوقی است که تمرکز آن اسکلت انسان است.

لازم بذکر است که انسان‌شناسی فیزیکی در علوم دیگری مانند باستان‌شناسی نیز کاربرد بسیاری دارد و در مسائل مانند جمعیت‌شناسی و کشف اعمال فرهنگی می‌توانند مهم جلوه کند. انسان‌شناسی قانونی از تکنیک انسان‌شناسی فیزیکی برای تجزیه و تحلیل بقایای اسکلتی، بد تجزیه شده و یا ... برای حل پرونده‌های تعیین هویت استفاده می‌کند.

انسان‌شناسان پزشکی قانونی می‌توانند سن، جنس و ویژگی‌های منحصر بفرد یک متوفی (مانند ویژگی‌های دندانی یا پاتولوژی) را ارزیابی کنند. مرحله انسان‌شناسی حدفاصل بین حفاری (تفحص) و آزمایشات ژنتیکی قرار دارد. یکی از این چالش‌های دلهره‌آمیز وظایف انسان‌شناسی فیزیکی، مساله حل گورهای مخلوط است. به عبارت دیگر، جداسازی بقایای هر فرد باید صحیح صورت گیرد تا بتوان در مرحله بعدی هر کدام از این افراد صحیح شناسایی شود. هر گونه اشتباهی در این مرحله در نهایت به نتایج اشتباه منجر می‌شود که می‌تواند تعیین هویت افراد را مختل کند و مانع از برگرداندن افراد گمنام به خانواده‌هایشان شود.

برگرداندن افراد گمنام به خانواده‌شان در حوادث جمعی می‌تواند از لحاظ اجتماعی و در برخی مواقع سیاسی بسیار مهم باشد به خصوص اگر این حادثه جمعی جنگ باشد.

در پرونده‌های شناسایی شهدای گمنام دفاع مقدس، اینجانب مریم رضانی، انسان‌باستان‌شناس، به همراه خانم زنیب صالحی، آناتومیست، در حل گورهای مخلوط شهدای گمنام مکشوفه از مناطق جنگی مانند بوارین و ... تجربه‌های منحصر فردی بدست آورده‌ایم که حاصل آن پایان‌نامه و مقالاتی در این رابطه شده است. مانند اینکه شناسایی شهدا در گورهای منفرد و مخلوط بر اساس شناسه‌های اولیه و ثانویه با یکدیگر فرق دارد و نمی‌توان به عنوان یک انسان شناس برای هر گوری یک پروتکل یکسانی داشته باشیم.

هنر درمانی برای مدیریت سندرم پیش از قاعدگی (PMS)



دکتر الهه رحیمیان و همکارشان مهشید حسینیان از پروژه "آوای ماه" رونمایی کردند که از هنر درمانی برای مدیریت سندرم پیش از قاعدگی (PMS) استفاده می‌کند.

سندرم پیش از قاعدگی (PMS) به عنوان یک اختلال شایع در میان زنان می‌تواند به طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی فردی و اجتماعی آنها تأثیر بگذارد علائم متنوعی مانند نوسانات خلقی، اضطراب، خستگی و تغییرات فیزیولوژیکی، از جمله عوارض رایج این سندرم هستند با توجه به اهمیت سلامت روان بانوان در ارتقای کیفیت زندگی و عملکرد، اجتماعی ارائه راهکارهای موثر برای مدیریت PMS امری ضروری است.

هدف از اجرای این طرح توانمندسازی بانوان برای مدیریت خودکار علائم PMS از طریق آموزش مهارت‌های خودتنظیمی و بهره‌گیری از پتانسیل‌های هنر درمانی است با ارائه اطلاعات دقیق و کاربردی در زمینه PMS و آموزش تکنیک‌های هنر درمانی این طرح به دنبال کاهش شدت علائم بهبود کیفیت زندگی و افزایش اعتماد به نفس بانوان می‌باشد.

روش کار در این طرح، از طریق یک برنامه مدون و مبتنی بر شواهد به بانوان آموزش‌های لازم در زمینه PMS ارائه می‌شود. مراحل اجرای طرح به شرح زیر است:

ارزیابی اولیه: انجام ارزیابی روانشناختی برای شناسایی شدت علائم و نیازهای فردی هر شرکت کننده

آموزش‌های تئوری: ارائه اطلاعات جامع در مورد علل، علائم و عوارض PMS

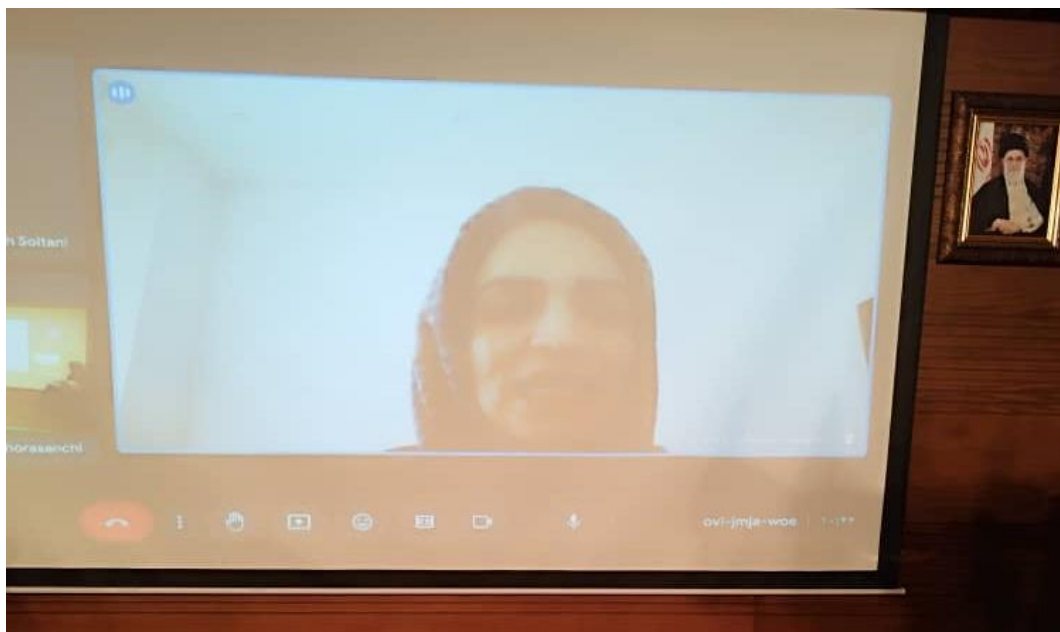
هنر درمانی: برگزاری جلسات هنر درمانی به منظور کاهش استرس افزایش آگاهی از احساسات و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای آموزش مهارت‌های خود تنظیمی آموزش تکنیک‌هایی مانند تنفس عمیق مدیتیشن و ورزش برای مدیریت علائم

بسته های آموزشی: ارائه بسته‌های حاوی اطلاعات مفید و تمرینات عملی برای استفاده در منزل

نتایج مورد انتظار با اجرای این طرح:

- افزایش آگاهی بانوان نسبت به PMS و عوامل مؤثر بر آن
- کاهش شدت علائم PMS و بهبود کیفیت زندگی
- تقویت مهارت‌های خودتنظیمی و افزایش اعتماد به نفس بانوان
- ارتقای سلامت روان بانوان و در نتیجه بهبود روابط خانوادگی و اجتماعی
- انتقال دانش و مهارت‌های کسب شده به نسل‌های آینده

کند و کاو کیفی فرایندهای توانمندسازی زنان شهر کرمان



دکتر زهرا قاسم‌زاده، جامعه‌شناس، به صورت آنلاین در این رویداد حضور داشت و پژوهشی درباره "توانمندسازی زنان در شهر کرمان" ارائه کرد. او تأثیر سیاست‌های اجتماعی بر ارتقای وضعیت زنان را مورد بررسی قرار داده و پیشنهادهایی برای بهبود مشارکت آنان در جامعه ارائه نمود.

« تجربه من مربوط به پژوهشی است که تحت عنوان «کند و کاو کیفی فرایندهای توانمندسازی زنان شهر کرمان» طی سالهای ۱۴۰۱-۱۴۰۳ برای رساله دکتری انجام شده است. در این پژوهش با ۲۷ نفر از زنانی که در فرایندهای توانمندسازی سازمان‌های دولتی و مردم‌نهاد شهر کرمان حضور داشته‌اند که ۲۱ نفر از این زنان توانمند شده و ۶ نفر دیگر در نیمه راه، از این فرایند خارج شده‌اند.

بر اساس این پژوهش، زنانی در توانمندسازی موفق می‌شوند که تخریب، شکست یا دگرگون شدن در زندگی را به طور کلی تجربه کرده و این شرایط باعث شده به انتهای ناچاری و درماندگی و یک موقعیت مرزی برسند، قرار گرفتن زنان در این موقعیت مرزی باعث شده فراتر از مرز را ببینند که دو راه وجود دارد یا سقوط کنند یا این که باید دنیای جدید را کشف کنند.

کشف دنیای جدید همراه با ایجاد تغییر اساسی در ذهن و فکر زنان و زندگی‌شان است. زنان تصمیم می‌گیرند که در زندگی‌شان به عنوان یک سیستم یا ساختار تغییر ایجاد کرده و عناصر این ساختار را مجدد در جای خود قرار داده و نسخه بهتری از زندگی‌شان را ارائه نمایند.

افرادی که در فرایند توانمندسازی وارد می‌شوند به درجات گوناگون شکست‌ها و ناکامی‌هایی را در زندگی تجربه کرده و ناپایداری شرایط مالی و بحران‌ها باعث شده این زنان بر حسب شرایط، تعهد جدیدی نسبت به خود و خانواده پیدا کرده و رسالتی بر دوش خود احساس کنند، زنان ناچارند که توانمند شوند و راه دیگری برای آنان وجود ندارد. آنان باید تغییرات اساسی در زندگی خود ایجاد نمایند، ابتدا باید توانمند شدن را درونی کرده و بپذیرند که اگر به سمت توانمندی نروند باید سقوط و شکست‌های پی در پی دیگری را نیز متحمل شوند.

زنانی که به سمت توانمندی رفته و راه‌شان از زنانی که این مسیر و فرایند را انتخاب کرده‌اند، جدا می‌شود باز هم در میانه‌ی راه به دو گروه تقسیم می‌شوند، کسانی که وضعیت مالی خانواده به طور نسبی یا اندکی بهبود پیدا کرده، عملاً توانمندسازی را ادامه نداده‌اند. اما سایر زنان فرایند را تا انتها طی کرده‌اند.

علی‌رغم تمامی ناکارآمدی‌های سازمان‌های حمایت‌گر می‌توان گفت **توانمندسازی اتفاقی درونی** است. گویا زنان حاضر در فرایندهای توانمندسازی یک **بازپروری** پیدا کرده و متحول شده‌اند. تجربه فردی زنان از شکست، ناکامی، طلاق، اعتیاد و ... فرد را به جایی می‌رساند که چاره‌ای جز توانمندسازی ندارد و خودش طالب توانمندسازی است و این فرایند را دنبال کرده و تا انتها پیش می‌رود.

اختتامیه

سومین رویداد «گفتمان پیشرو علم» فرصتی ارزشمند برای گردهمایی متخصصان از حوزه‌های مختلف علمی بود. این برنامه، علاوه بر ارائه ایده‌ها و تجربیات علمی زنان پژوهشگر، بر اهمیت تعاملات بین‌رشته‌ای تأکید داشت و نشان داد که علم و فناوری چگونه می‌تواند بر زندگی روزمره عموم مردم تأثیر بگذارد.

ارائه‌های متنوع این رویداد، بر ضرورت حمایت از پژوهش‌های علمی و توسعه راهکارهای نوآورانه در جهت ارتقای آگاهی عمومی تأکید کرد. در پایان این رویداد، به تمامی ارائه‌دهندگان تقدیرنامه‌هایی اهدا شد. همچنین، بر اساس ارزیابی داوران و نظرسنجی مردمی، ضمن تقدیر از تمامی پژوهش‌ها، سه پژوهشی که بیشترین آرا را کسب کردند، معرفی شدند:

نفر اول: دکتر مهرناز خراسانچی

نفر دوم: دکتر مریم عطاپور

نفر سوم: دکتر مریم رضانی

با این حال، هدف اصلی این رویداد صرفاً معرفی پژوهش‌های برتر نبود، بلکه ایجاد بستری برای به اشتراک‌گذاری دانش، ساده‌سازی مفاهیم علمی و برقراری ارتباط مؤثر میان علم و جامعه بود. در همین راستا، مقرر شد که این رویداد سرآغازی برای تداوم این مسیر باشد تا پژوهشگران و متخصصان بتوانند علم را به زبانی ساده به جامعه معرفی کرده و تأثیر آن را در زندگی مردم گسترش دهند.

همچنین، در ادامه این مسیر، تصمیم بر آن شد که چهارمین دوره گپ همزمان با زادروز دانشمند نامی ایرانی خانم دکتر مریم میرزاخانی، که به عنوان روز جهانی زنان در ریاضیات نام‌گذاری شده است، برگزار گردد. این رویداد با هدف تقویت نقش زنان در عرصه علم و ترویج آن در سطح عمومی، گامی دیگر در جهت توسعه گفتمان علمی و هم‌افزایی میان پژوهشگران خواهد بود.

گزارش تصویری







Introduction

International Day of Women and Girls in Science is an opportunity to reflect on the role of women in the development of science and technology and to examine their challenges and achievements in this field. In this context, the third edition of the Scientific Leading Discourse event "GAP," focused on "Ideas and Experiences of Women in Science," took place on Wednesday, February 19, 2025 . This event, organized in collaboration with Iranian Association of Science Popularization, UNESCO Chair On Popularization of Science, and other scientific and cultural institutions at the Innovation and Prosperity Fund, provided a platform for dialogue, learning, and experience exchange among researchers, students, and science enthusiasts.

The goal of this event was to popularize and simplify science for the general public, while presenting scientific experiences from female researchers, innovators, and faculty members. The program aimed to inspire future generations to enter the field of science and technology, while showcasing the scientific achievements of women. The focus of the event was on presenting ideas and scientific experiences in simple terms, a step towards developing scientific culture and increasing public awareness of women's capabilities in this field.

This report will provide an overview of the speeches, key discussion topics, and outcomes of the event, offering readers a reflection on what transpired during the third edition of "GAP."

The Report on the Third "Scientific Leading Discourse" Event

(GAP3)

unesco
Chair - On Popularization of
Science National Research
Institute for Science Policy
Tehran, Islamic Republic of
Iran

پارک علم و فناوری

شبکه نوآوریان آسمان دانش

ریاست جمهوری
سازمان آموزش عالی و فناوری

انجمن ترویج علم ایران

The Third Scientific Leading Discourse Event
On the Occasion of the International Day
of Women and Girls in Science

GAP3

Ideas and Experiences of Women in Science
With the goal of simplifying science for the general public

February 20, 2025 8 to 11 AM Innovation and Prosperity Fund

**Participation in the event is open to the public. To attend, please
contact us through the following communication channels:**

09303431087 @Popscience_ir



unesco

Chair On Popularization of
Science National Research
Institute for Science Policy
Tehran, Islamic Republic of
Iran



شبکه نوآوران آسمان اندیشه



ریاست جمهوری
صندوق نوآوری و شکوفایی



پارک علم و فناوری