

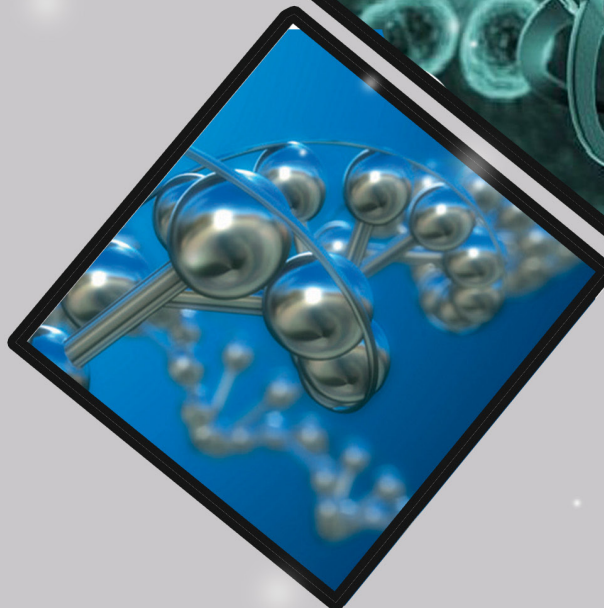
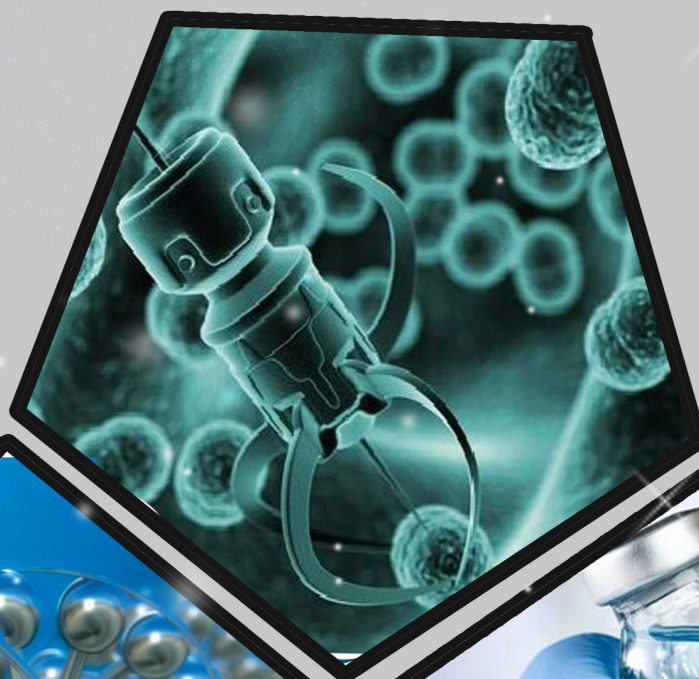
دانشگاه اراک / تالار آفتاب خرد و دانش
چهارمین سالگرد تاسیس دانشگاه اراک



نشریه دانشگاه اراک

(گاهنامه علمی، فرهنگی)

سال هفتم / شماره ۱۸ / مرداد ماه ۱۴۰۰



گفتگوی ویژه: با دکتر محمد سلیمان نژاد معاون آموزش و تحصیلات تکمیلی

جایگاه فناوری نانو در حقوق کیفری

شروع واکسن سازی در ایران



فهرست

- (۳) دیدگاه دکتر شاه حسینی در باره فرهنگ
- (۶) اخبار
- (۷) زبان فارسی خانه ماست، خانه ای در دست فراموشی
- (۹) بررسی وضعیت طلاق در ایران
- (۱۳) جایگاه فناوری نانو در حقوق کیفری
- (۱۷) مصاحبه با محمد سلیمان نژاد معاون آموزش دانشگاه
- (۲۱) شروع واکسن سازی در ایران
- (۲۳) اخبار علمی دانشگاه

نشریه علمی، فرهنگی دانشگاه اراک

مدیر مسئول و سردبیر: پیمان محمدی

ویراستار: مجید دوست محمدی

گرافیک و طراحی: پیمان محمدی

هیات تحریریه: پیمان نمایان، مجتبی سمیعی،

مریم غلامی، زهرا امانی، فرانک شمشیری



برای همکاری با نشریه ندا از طریق @journalaraku با ما در تماس باشید

✳ نشریه ندا در انتخاب، ویرایش و تلخیص متون ارسالی، آزاد است

✳ این نشریه در قالب پی دی اف از طریق مراجعه به سایت دانشگاه قابل مشاهده است و غیر از این قالب سندیت ندارد

✳ نشریه دانشگاه اراک آماده دریافت و انتشار مقالات و دیدگاه‌های همکاران و صاحب نظران در حوزه‌های مختلف می باشد



۱۳۵۰



فرهنگ

سالها است در گوشه و کنار این کشور صحبت از فعالیت های فرهنگی و به قول دولتی ها امور فرهنگی است.



سعید شاه حسینی

عضو هیات علمی گروه علوم تربیتی

سالها است در گوشه و کنار این کشور صحبت از فعالیت های فرهنگی و به قول دولتی ها امور فرهنگی است. گفتیم دولتی ها. کنار هم قرار گرفتن واژه ی فرهنگ و دولت می تواند باعث بدترین اتفاق فرهنگی بشود که البته شده است. در پی این اتفاق اصطلاحات عجیب فرهنگ سازی و تولید فرهنگ هم پدیدار می شود. ناگفته پیداست در کشور ما که نظام اداری آن تابع بخشنامه است تا درک منطقه ای و توجه به واقعیت ها، و احترام به فردیت انسانها معنایی ندارد، برای فرهنگ هم آیین نامه ها و دستورالعمل های متعدد از بالا نوشته می شود و در پایین اجرا می گردد و در آخر سال بیان کاری مدیران فرهنگی برای بالادستی ها تهیه و تقدیم می شود. با استناد به آمار و خروجی های نرم افزارهای آماری،

اوضاع روز به روز بهتر هم می شود. وقتی به شهر اراک نگاه کنیم می بینیم استانداری و شهرداری اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی و کلی مراکز موازی کار دیگر کار فرهنگی می کنند و اگر گزارش های پایان سال را نگاه کنید می بینید نصب تابلوهای تبلیغاتی با مضامین مناسبتی، چراغان کردن و سیاه پوش کردن شهر به مناسبت اعیاد و وفیات، گذاشتن سفره هفت سین در یکی از میادین شهر در عید نوروز و احیانا برنامه پیاده روی در پارک طی چند روز از سال و چیزهایی مانند آن فعالیت فرهنگی مهم شهرداری و استانداری به شمار می رود. اگر هم کسی مدام مزاحم مدیران شهری شود ممکن است اندکی با اکراه پس از کلی جلسه و سنگ اندازی به یک فعالیت مردمی هم کمک بکنند. چیزی که به ندرت اتفاق می افتد. دانشگاه های اراک هم کوچک تر از این مقدار به ماجرا



نگاه می کنند. چون بودجه فرهنگی آنها به مراتب کمتر هم هست. و خلاصه این مشتی است از خروارها فعالیت، تولید و امور فرهنگی بخش دولتی شهر ما.

این مقدمه کمی طولانی با هدف رسیدن به این پرسش نوشته شده است که بدانیم آیا رشد فرهنگی جوانان این شهر و دانشجویان این دانشگاه با بخش نامه و دستورالعمل ها امکان پذیر است؟ آیا آنچه انجام می دهیم کار فرهنگی است یا اجرای اوامر ملوکانه ی رییس و وزیر و وکیل؟ آیا فرهنگ با تصمیمات و تصورات عده ای محدود رشد می کند؟ اگر پاسخ مثبت است باید پرسید اگر وضعیت کنونی فرهنگی جوانان ما حاصل همین برنامه های اداری است، بهتر است برویم از اول نگاه کنیم کجای کار ما ایراد داشته است. شاید بتوان میلیاردها ثروتی که خرج شد و به نتیجه نرسید را توجیه کرد اما در مورد نسلی که به چنین وضعیت فکری و رفتاری رسیده است، می توان با عذرخواهی سر و ته ماجرا را به هم آورد؟

در خاطر دارم بیست سال پیش از این یک اعتراض سیاسی دانشجویی در دانشگاه اراک رخ داد. کار به سطح شهر رسید. مسئولین وقت خیلی ساده گفتند انجام نشدن فعالیت مناسب فرهنگی در دانشگاه یکی از دلایل شلوغی ها بوده است. باید روی ذهن دانشجویان بیشتر کار می شد. خیلی ساده و راحت. یکی از مدیران مجبور شد به خاطر نپذیرفتن آنگونه فعالیت ها کناره گیری کند تا مدیر بعدی بتواند با همسویی و همکاری اداری و فکری فعالیت های فرهنگی تعریف شده ی بالا دستی

ها را انجام دهد و روی ذهن دانشجویان خوب کار کند. اما آیا آن همه مراسم و سخنرانی و تبلیغ و جشنواره از مراسم دینی گرفته تا موسیقی پاپ نتیجه ای داد؟ اگر دوست داشتید نتیجه را ببینید از کسانی پرسید که همان سالهای هشتاد با همان امور فرهنگی در این دانشگاه درس خواندند و امروز چهل و چند سال سن دارند. البته روسا و معاونین و مدیران وقت طبق بخشنامه بسیار خوب عمل کردند و حتی تشویق شدند.

کنش های فرهنگی باید ریشه در فرهنگ و باور و تاریخ داشته باشد. باید خودجوش باشد و تصور می کنم وظیفه ی کسانی که کار فرهنگی می کنند توصیه و نصیحت و تعیین تکلیف برای مردم نیست. وظیفه آنها کمک به این خودجوشی است. وظیفه آنها آشنا ساختن مردم با توانمندی هاست. همکاری است نه سوگیری.

هیچ کس نمی تواند با بخش نامه به ما بگوید به چیزی باور داشته باش، امروز خوشحال باش و فردا غمگین. مردم وقتی در مسیر مناسب حرکت کنند خودشان وقت شادی و غم را می فهمند. ما در حال تصمیم گیری به جای مردم به سر برده ایم. زمانی کاری را منع کرده ایم زمانی دیگر همان را مدام توصیه کرده ایم. به یاد بیاوریم وضعیت موسیقی را در گذشته و امروز. زمانی شنیدن کوچکتری نغمه ای با شک و تردید همراه بود و زمانی دیگر همان آقایان بخش نامه اداری دادند و موسیقی پاپ در هر مراسمی در حد یک دیسکو فضا را عوام زده کرد. صدایی که بارها و بارها در فضای دانشگاه خود ما هم پیچید. همان صدا که شایسته محیط فرهنگی دانشگاه نبود اما حاصل تفریط گذشته بود.

ماجرای فرهنگی امروز بسیار پیچیده تر و دردسر آفرین تر از دهه های





گذشته است. مسیر اشتباه کنش های فرهنگی و کفایت نکردن دانش مدیران فرهنگی کشور برای برنامه ریزی های دراز مدت و کوتاه مدت چنان تاثیر ژرفی در بد شدن وضعیت فرهنگی داشته است که رفع آن دهه ها زمان می خواهد. زمانی که علوم انسانی در یک جامعه کم رنگ می شود تاثیر منفی این کم رنگی چهل سال بعد پررنگ می گردد. شوربختانه دانشگاه به عنوان اصلی ترین عامل تاثیر گذاری فرهنگی، از علوم انسانی انتظار درآمد زایی دارد، اما کار علوم انسانی تولید کالا نیست بلکه هدایت جریان کلان فرهنگ کشور به سمت بالندگی است و درآمدش نسل ها بعد با تربیت شهروند سالم به جامعه خواهد رسید. هزینه ای که هر کشور برای رشد علوم انسانی می کند در هیچ جای دنیا برای عرضه در مغازه ها در صبح روز بعد نیست. بلکه این هزینه را جامعه متقبل می شود تا در آتیه مردمی با شعور بالاتر فرهنگی جامعه را اداره کنند. آیا اقتصاد ما کم از افول فرهنگی مردم صدمه دیده است؟ اگر تغییر برخورد با جرم توسط قوه قضاییه نبود الان زندانها مالا مال جوان های کم سن و سال بود. بازی کردن با قوانین منجر شد تا حبس با پول خریداری شود و روی کاغذ و در خروجی نرم افزار آماري قوه قضاییه جرم کم تر به نظر برسد. وگرنه جامعه حال خوشی ندارد.

ما با فرهنگ چه کرده ایم؟ ما فرهنگ را زخمی کرده ایم و اکنون نوبت ماست که زخم بی فرهنگی را بچشیم. دانشجو به عنوان یک جوان امروز مورد تهدید ناامیدی، بی باوری به همه چیز، بی هویتی و بی اعتنائی نسبت به سرنوشت خود، خانواده و کشور است. به نظر شما آیا با این برنامه های فرهنگی که داریم کدامیک از این مشکلات حل می شود؟ اصلا آیا دانشگاه به تنهایی توان تغییر دارد در حالی که جامعه ساز خودش را می زند.

سالی که گذشت در دانشگاه دیگری با کسانی که قرار است شغل معلمی را پیشه کنند درس داشتیم. با آقایان بیست و یک ساله ای که با هزار گزینش و اما و اگر از دروازه تنگ آن دانشگاه عبور کرده بودند تا تربیت شوند برای رفتن به کلاس درس مدارس ابتدایی. با خود می گفتم چرا این همه اما و اگر و گزینش به انتخاب چنین افرادی منجر شده است که خود حاضر نیستیم حتی برای یک دقیقه فرزندم در کلاس آنها حضور یابد. چرا که ادب، شخصیت و فرهنگ ارتباطی بیشتر آنها در حد جوان های سرگردان کوچه بازار بود. آیا این یک ضایعه ی فرهنگی نیست. این ماجرا یک شبه رخ نداده است و یک شبه ناپدید نخواهد شد. باید تاوان بدهیم. و باید بیدار بشویم. اتفاقی که اگر بخواهیم رخ دهد امروز باید شروع کنیم چند نسل بعدتر نتیجه اش را ببینیم. در این میان دانشگاه فقط کارش محدود به رشد فرهنگی دانشجویان نیست بلکه جامعه از دانشگاه انتظار دارد. جامعه ای که اگر دیگر نهادهای مرتبط با فرهنگش درست عمل کنند دانشگاه هم مجال حضور در کنار آنها را خواهد داشت وگرنه نتیجه همان می شود که در بخش صنعت شد.



کسب عنوان «مرکز مشاوره دانشجویی برتر کشور» توسط مرکز مشاوره دانشگاه اراک



سی و دومین گردهمایی روسای مراکز مشاوره دانشگاه های سراسر کشور به میزبانی دفتر مشاوره و سلامت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که به صورت حضوری و مجازی در روز سه شنبه مورخه ۱۸ خرداد ماه ۱۴۰۰ در این دفتر برگزار شد.

در این نشست که با حضور آقای دکتر مجتبی صدیقی معاون وزیر علوم و رئیس سازمان امور دانشجویان و آقای دکتر محمدرضا علم معاون امور دانشجویان داخل سازمان برگزار شد، ضمن تقدیر از فعالیت های مراکز مشاوره دانشگاه ها به پاس خدمات روانی و اجتماعی آنها در دوره کرونا، مرکز مشاوره دانشگاه اراک از سوی این دفتر در سال ۱۳۹۹ موفق به کسب عنوان «مرکز مشاوره برتر» کشوری برگزیده شد.

آغاز به کار پژوهشکده مطالعات کاربردی در علوم ورزشی

۳. شناسایی نیازهای آموزشی پژوهشی علوم ورزشی دستگاه های اجرایی استان و کشور و اجرای آنها؛

۴. اجرای دوره های آموزشی تخصصی علوم ورزشی مورد نیاز دانش آموختگان و سایر گروه های هدف؛

۵. ارتباط با جامعه-صنعت-گروه های صنعتی دانشگاه ها برای ساخت تجهیزات ورزشی آموزشی و تفریحی.

دکتر خلجی در ادامه، تلاش برای پیشرفت تندرستی و حفظ سلامتی؛ تقویت قابلیت های جسمانی، روانی، اجتماعی و ورزشی؛ پیشگیری از آسیب های روانی، جسمانی، اجتماعی؛ و درمان برخی بیماری ها با همکاری متخصص مربوط گروه های مختلف سنی و جنسی را به عنوان زمینه های فعالیت این پژوهشکده برشمرد.

ایشان در پایان افزود، سازمانهایی چون آموزش و پرورش، بهزیستی، اداره کل تربیت بدنی و جوانان، دانشگاه علوم پزشکی، زندان ها، و مراکز آموزشی-پژوهشی استانی و کشوری با این پژوهشکده تعامل خواهند داشت.

پژوهشکده مطالعات کاربردی در علوم ورزشی به طور رسمی فعالیت خود را در دانشگاه اراک آغاز خواهد نمود. چشم انداز پژوهشکده مطالعات کاربردی در علوم ورزشی شامل گسترش زمینه های پژوهشی کلان و میان رشته ای علوم ورزشی با موسسه های پژوهشی استانی و کشوری؛ استفاده بهینه از نیروی انسانی متخصص و برای سازماندهی پژوهشی وسیعتر و کارآمدتر؛ و در نهایت تنوع بخشی به منابع مالی آموزشی-پژوهشی، با اولویت حل مشکلات حرکتی، تندرستی مردم و ورزشی ورزشکاران و تجاری سازی پژوهشها خواهد بود.

دکتر خلجی، عضو هیات علمی دانشکده علوم ورزشی و مسؤول راه اندازی این پژوهشکده در مصاحبه با روابط عمومی دانشگاه اراک اهداف ذیل را از تأسیس این پژوهشکده برشمرد:

۱. سیاست گذاری و برنامه ریزی برای گسترش فعالیت های پژوهشی دانشگاه، سازمان های مرتبط؛

۲. هدایت فعالیت های پژوهشی علوم ورزشی به سمت نیازها و مشکلات حرکتی، تندرستی و سلامتی مردم و ورزشی ورزشکاران و اولویت های پژوهشی استانی و کشوری و اجرای آنها؛

زبان فارسی؟

زبان فارسی خازماست، خازای دوست فراموشی



حجت اله امید علی

استادیار گروه زبان و ادبیات فارسی دانشگاه اراک

دکتر حجت اله امید علی عضو هیات علمی گروه زبان و ادبیات فارسی در گفت و گویی درمورد اهمیت زبان فارسی و ورود کلمات بیگانه در اصل و ریشه آن سخن می گوید.

دکتر امیدعلی عضو هیات علمی گروه زبان و ادبیات فارسی دانشگاه اراک است. بیشتر مطالعات ایشان در زمینه زیبایی شناسی زبان فارسی می باشد. وی در گفت و گو با خبرنگار خبرگزاری آموزش عالی استان مرکزی در تشریح جایگاه و رنج های ماندگار شدن زبان فارسی اظهار کرد: «زبان، خانه هستی است و آدمی، ساکن این خانه. فیلسوفان و شاعران، پاسداران این خانه اند.» این جمله مشهور هایدگر است؛ او می گفت ما در زبان زندگی می کنیم و هستی ما همان زبان ماست. هایدگر یکی از شگفت انگیزترین فیلسوفان دوره معاصر است و به راستی فیلسوفی است آزانگیز؛ مطالعات و نظریات او در حیطه زبان، آدمی را برمی انگیزاند و حریص می کند به کنجکاوی، مطالعه و یادگیری ابعاد پیدا و پنهان زبان.

وی افزود: تاریخ زبان فارسی بیانگر آن است که این رود خروشان و این درخت پربار و بالنده، روزهای تلخ و شیرین زیادی از سر گذرانده است. از کتیبه ها و سنگ نوشته های دوره هخامنشیان گرفته، تا جدال زبان فارسی و خط میخی با زبان و خط یونانی در دوره سلوکیان و اشکانیان اول و رونق گرفتن مجدد آن در دوره دوم اشکانیان و کتابت و اقبال به آن در دوره ساسانیان، تا بی توجهی و بی مهری به آن در سه قرن اول هجری و روزگار شیرین و پررونق آن در زمان سامانیان و تلاش فردوسی، تا در رقابت تنگاتنگ قرار گرفتن آن با زبان عربی در دوره غزنویان، تا نفوذ لغات ترکی مغولی از حمله مغول به بعد و... تا عصر حاضر که دامنه نفوذ لغات فرنگی بسیار گسترده شده است. در این گستره وسیع و در این طوفان ها و تلاطم های روزگار شاعران و نویسندگان پارسداران خط مقدم این زبان بوده اند. بی شک

مخاطبان زبان و ادبیات فارسی به ارزش کار فردوسی واقفند و در حافظه آنها این ابیات فردوسی رسوب کرده است:

نمیرم از این پس که من زنده ام/ که تخم سخن را پراکنده ام
بناهای آباد گردد خراب/ ز باران از تابش آفتاب
پی افکنم از نظم کاخی بلند/ که از باد و باران نیابد گزند
بسی رنج بردم درین سال سی/ عجم زنده کردم بدین پارسی
و سعدی را با لقب استاد سخن می شناسند: “قیامت می کنی سعدی بدین شیرین سخن گفتن.”

فردوسی تخم سخن فارسی را پراکند و در دوره های بعد -غزنویان- به عربی گرای و مغلق گوئی دچار شد که سعدی با تلاش خود آن را بازآفرینی کرد.

دکتر امیدعلی، ورود کلمات بیگانه را هجمه ای می داند که اصالت زبان فارسی را نشانه گرفته است. او تصریح کرد: در چند دهه اخیر لغات زیادی از زبان های دیگر -به خصوص زبان انگلیسی و فرانسوی- وارد زبان فارسی شده است و از طرفی هم در زبان گفتار لغات با تلفظ های شکسته بیان می شوند که این امر دلایل متعدد دارد که عمده ترین این دلایل شامل این موارد می شود:

۱- دوره حاضر عصر تکنولوژی و ارتباطات است و لغات جدید خواه ناخواه با ورود صنعت و تکلوژی هم وارد کشور و زبان می شوند ۲- استفاده از زبان های دیگر نوعی فضل فروشی و دانایی محسوب میشود ۳- تسریع در نوشتن و تلفظ کلمات و صرفه جویی در وقت و هزینه ها، باعث شده است بسیاری از کلمات شکسته یا به صورت اختصاری نوشته شوند.

اما چاره کار در کجاست؟

عضو هیات علمی گروه زبان و ادبیات فارسی دانشگاه اراک چند راهکار را مناسب حفظ اصالت زبان فارسی عنوان کرد. وی ادامه داد: زبان مانند هر موجود زنده ای، نیاز به توجه دارد نیاز به مراقبت دارد نیاز به حمایت دارد. نمی شود که آن را رها کرد که به هر مسیری خواست، برود. همانطور که ما در جامعه می بینیم برای ساخت و ایجاد و تولید بسیاری از پروژه ها و برنامه و فیلم و ...

از کارشناسان حوزه های مختلف -کم یا زیاد - استفاده می شود، توجه و اهمیت به زبان هم لازم است.

وی خاطر نشان کرد: در تقویت یا تضعیف زبان فارسی انواع رسانه ها بسیار تاثیرگذار هستند. نباید اینگونه فکر کرد که زبان فقط وسیله ارتباط است. ما فقط بتوانیم با مخاطب ارتباط برقرار کنیم کفایت می کند. نه خیر؛ از کارکردهای مختلف زبان، یکی از آنها، ایجاد ارتباط است. رابطه زبان و هویت را نمیتوانیم نادیده بگیریم رابطه زبان و فرهنگ را نمیتوانیم نادیده بگیریم این تاریخ و هویت ملی که ما داریم، فرهنگ چندین هزارساله ای که از آن صحبت میکنیم همگی به وسیله این زبان شکل گرفته و حفظ شده و بالیده است. شاخ و برگ های این درخت تنومند نشان دهنده گذشته پر فراز و نشیب ماست؛ نمی شود که برگ ها و شاخه های آن را دور بریزیم و برگ و شاخه هایی دیگر به آن بچسبانیم. وقتی این کار رو کردیم معلوم است که داریم رمق این درخت را می گیریم داریم منظره زیبای آن را تغییر می دهیم. لازم است همگی مواظب این درخت باشیم لازم است همگی مواظب این خانه باشیم. زبان فارسی خانه ماست گذشتگان ما در این خانه زندگی کرده اند و آن را از گزند باد و باران نگه داشته اند ما هم باید مراقب باشیم. هر چیزی که به این خانه اضافه میکنیم هر تغییر چیدمانی که انجام می دهیم نباید به گونه ای باشد که به این خانه آسیب برساند. اینگونه نیست که بگوییم یک خانه جدید می سازیم. مگر کسی میتواند از حافظه و خاطرات و هویت خودش دست بکشد و دنبال نوسازی و تجدید بنای جدید آن ها باشد.

آری زبان فارسی خانه ماست و همه وظیفه مراقبت و حمایت از آن را داریم. چه با درست نوشتن کلمات و نداشتن غلط املائی، چه با رعایت قواعد دستوری، چه با تلفظ دقیق و کامل کلمات، چه با آفرینش های ادبی و ...



وحید کفیلای

عضو هیأت علمی گروه اقتصاد دانشگاه اراک

بررسی وضعیت طلاق در ایران

مقدمه

یکی از پدیده‌هایی که در دهه‌های اخیر نمود و بروز بیشتری در جوامع مختلف پیدا کرده، بنیان مهم‌ترین نهاد اجتماعی را سست و زمینه‌ساز ورود افرادی با مشکلات روانی مختلف به جامعه شده است، طلاق است. کاهش نسبت ازدواج به طلاق از ۱۴ در سال ۱۳۵۷ به حدود ۳ در سال ۱۳۹۸ و افزایش سرانه طلاق به ازای هزار نفر از ۰/۵۶ به بیش از دو (مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق) نشان از گسترش این پدیده در جامعه ایران است. بر همین اساس این پدیده به عنوان یک تهدید برای جامعه ایران قابل درک است. در این مقاله وضعیت حاکم بر استان‌های ایران در باب طلاق در سال ۱۳۹۸ و روند این متغیر برای سالهای ۱۳۵۸ تا ۱۳۹۸ برای ایران بررسی شده است.

مبانی نظری

افزایش شهرنشینی و صنعتی شدن، پیچیدگی روابط بین انسان‌ها را به دنبال داشته است. این پیچیدگی اثرات مختلفی را در پی داشته است که یکی از آن‌ها کاهش پایداری بنیان خانواده و افزایش میزان طلاق

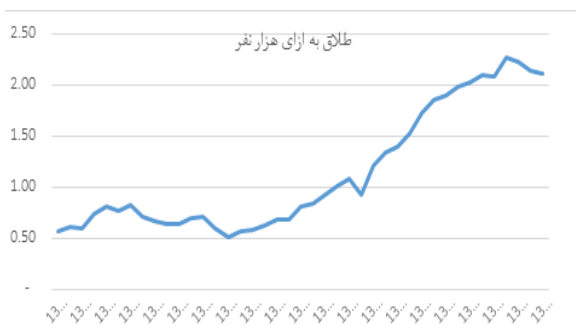
است. طلاق مهم‌ترین عامل از هم‌گسیختگی مهم‌ترین نهاد اجتماعی است (توسلی و غیائی ندوشن، ۱۳۹۰). شیوع این پدیده در دهه‌های اخیر به‌اندازه‌ای بارز بوده است که برخی محققین مانند اوپنهایم-ماسون و جینس (۱۹۹۵) دوره حاضر را عصر طلاق می‌نامند (فروتن، ۱۳۹۲). طلاق با انحلال رابطه زوجین، اثرات روانی، فرهنگی و اجتماعی مختلفی را به دنبال دارد. کودکان با یکی از والدین هرگز به اندازه حضور در یک خانواده کامل رشد نمی‌کنند (کاسارس-دلچینو و گیادولیت، ۲۰۱۲). وجود تفاوت‌های بارز در جنبه‌های مختلف در کودکانی که در معرض طلاق بوده‌اند با کودکانی که با وجود هر دو والدین رشد کرده‌اند وجود دارد. یک از ابعاد اثرات وجود طلاق، بعد امنیتی و تراکم جرم در جامعه است. تأثیر فزاینده طلاق و عدم استحکام خانواده بر جرم و کاهش امنیت در مطالعات متعددی مورد تأیید قرار گرفته است (کاسارس-دلچینو و گیادولیت، ۲۰۱۲؛ مهرگان و گرشاسبی فخر، ۱۳۹۰؛ هالیج-اوغلو و همکاران، ۲۰۱۲؛ وونگ، ۲۰۱۱؛ شهاده و استفسنمیر، ۱۹۹۴؛ سامپسون، ۱۹۸۷؛ مسنر و سامپسون، ۱۹۹۱). دین‌داری به عنوان یک عامل پیوند



اجتماعی (اسکورزافاو و سوارز، ۲۰۰۹) و ابزاری پایدار و بلند مدت می‌تواند زمینه‌ساز کاهش جرم باشد. تحقیقات نشان می‌دهد پیروی از مذهب و دین‌داری در فرزندی که در معرض طلاق بوده‌اند کمتر از فرزندی است که از وجود هر دو زوج از والدین برخوردار بوده‌اند (رگنر و یوکر، ۲۰۰۶؛ یوکر و همکاران، ۲۰۰۶؛ الیسون و همکاران، ۲۰۱۱). طلاق باعث ایجاد اختلالات روانی مختلفی در کودکان طلاق می‌شود که اثراتی مانند پرخاشگری و عدم سازگاری با دیگران را به دنبال دارد (والرستین، ۱۹۸۷؛ هاماما و نون-شنهوا، ۲۰۱۲؛ یعقوبی و همکاران، ۱۳۹۰) مطالعات مختلفی بر این نکته تأکید دارند که در کودکان طلاق احتمال بروز خودکشی بیشتر است (از جمله بیپ و همکاران، ۲۰۱۲، فولر-تامسون و دالتون، ۲۰۱۱). گسترش پدیده طلاق و اثرات فوق باعث شده است که این پدیده تبدیل به عاملی برای تهدید تربیت فردی و امنیت اجتماعی شود. بر همین اساس این پدیده تبدیل به یک مسئله مهم در امنیت اجتماعی شده است.

بررسی وضعیت طلاق در ایران

علت افزایش توجهات د حوزه تحقیقات و سیاست‌گذاری نسبت به مقوله طلاق، روند فزاینده این پدیده است. بررسی روند طلاق (به‌صورت نسبیتی از جمعیت) در ایران نشان از روندی صعودی دارد. در سال ۱۳۹۸ به ازای هر ۱۰۰۰ نفر حدود دو مورد طلاق ثبت شده است که نسبت به سال ۱۳۵۸، ۳/۷۵ برابر شده است:



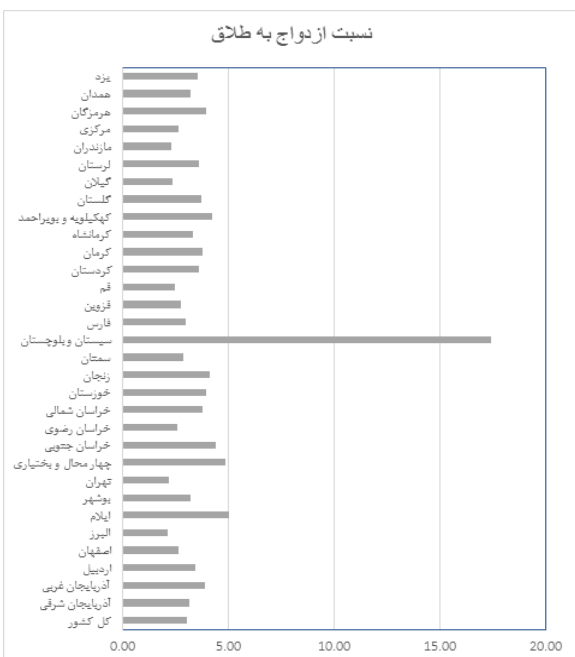
نمودار (۱) نرخ طلاق در ایران
منبع: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق

این متغیر برای تمامی استان‌های کشور در طی دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ نیز روند کلی صعودی را داشته است که نشانه همه‌گیر بودن این پدیده در استان‌های کشور است. نسبت ازدواج به طلاق به واسطه تغییرات در ترکیب جمعیتی کشور مسیر نوسانی را داشته است اما از اواسط دهه ۷۰ روندی نزولی را داشته است به‌نحوی که در سال ۱۳۹۸ به عدد ۳ رسیده است. به عبارتی به ازای هر ۳ ازدواج در کشور به طور متوسط یک طلاق گزارش شده است.

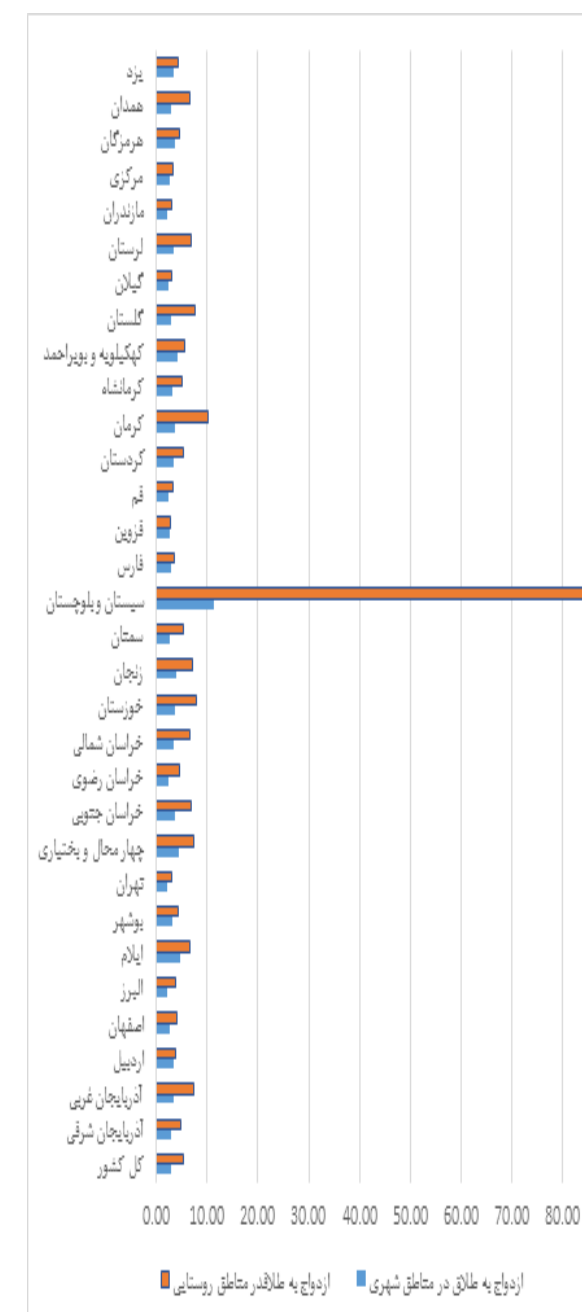


نمودار (۲) ازدواج به طلاق در ایران
منبع: مرکز آمار ایران و محاسبات تحقیق

روند نزولی نسبت ازدواج به طلاق برای استان‌های کشور نیز برای بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ برقرار بوده است.



در بین استان‌های کشور استان البرز و تهران بدترین شرایط را دارند. در استان البرز به ازای هر ۲/۱۴ ازدواج یک طلاق ثبت شده است در استان تهران در سال ۱۳۹۸ به ازای هر ۲/۱۶ ازدواج یک مورد طلاق ثبت شده است که معادل با کشورهای توسعه‌یافته‌ای مانند ایالات متحده است و نشان‌دهنده اوضاع نابسامان و نگران‌کننده برای این استان‌ها است.



در همه استان‌ها اوضاع در مناطق شهری به مراتب نامناسب‌تر از مناطق روستایی است. به جز استان قزوین در بقیه استان‌ها اختلاف بین مناطق شهری و روستایی بارز و چشمگیر است. به عبارتی می‌توان طلاق را یکی از تبعات شهرنشینی در نظر گرفت. نکته‌ای که در مباحث مربوط به طلاق جالب به نظر می‌رسد این است که اغلب کشورهای توسعه‌یافته از نرخ طلاق بالاتری برخوردار هستند. به عبارتی طلاق یکی از پیامدهای توسعه به نظر می‌رسد. برای بررسی برقراری این رابطه برای ایران، شاخص توسعه استان‌های ایران با تکیه بر ۳۷ شاخص اقتصادی، بهداشتی درمانی، جمعیتی، فرهنگی و آموزشی و روش تاپسیس و شاخص توسعه اقتصادی با استفاده از ۹ متغیر اقتصادی و روش تاپسیس مورد محاسبه قرار گرفته است. نتایج حاصل از آزمون هم‌بستگی نیز رابطه منفی و معنی‌داری را بین توسعه و نسبت ازدواج به طلاق در سطح ۹۵ اطمینان و توسعه اقتصادی و نسبت ازدواج به طلاق در سطح ۹۰ درصد اطمینان نشان می‌دهد:

جدول (۱) آزمون همبستگی

ضریب همبستگی	آماره t
-۰/۳۸ - ۲/۶	همبستگی بین سطح توسعه و نسبت ازدواج به طلاق
-۰/۳۳ - ۲/۱۷	همبستگی بین سطح توسعه اقتصادی و نسبت ازدواج به طلاق

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری

در این مقاله با استفاده از داده‌های گزارش‌شده توسط مرکز آمار ایران (به نقل از سازمان ثبت‌احوال کشور) به بررسی طلاق در ایران پرداخته شد. نرخ طلاق در کشور و در تمامی استان‌ها روندی صعودی داشته است. نسبت ازدواج به طلاق برای کل کشور بعد از طی یک دوره نوسانی از اواسط دهه ۷۰ روند نزولی را داشته است به طوری که در سال ۱۳۹۸ به ازای ۳ ازدواج یک طلاق رخ داده است. شایان ذکر است که در تمامی استان‌ها نسبت ازدواج به طلاق در مناطق شهری بیش

از مناطق روستایی است. رابطه بین سطح توسعه و سطح توسعه اقتصادی با نسبت ازدواج به طلاق یک رابطه منفی و معنی‌دار می‌باشد که نشان‌دهنده این است که با افزایش سطح توسعه میزان طلاق به ازای هر ازدواج افزایش پیدا می‌کند.

منابع

- توسلی، غلام عباس و غیائی ندوشن، علی (۱۳۹۰). عوامل اجتماعی مؤثر بر طلاق طی دهه اخیر (مورد مطالعه استان یزد سال‌های ۸۰-۸۶). مطالعات توسعه اجتماعی ایران، دوره ۳، شماره ۴ (مسلسل ۱۲)؛ از صفحه ۳۵ تا صفحه ۴۹.
- مهرگان، نادر و گرشاسبی فخر، سعید (۱۳۹۰). نابرابری درآمد و جرم در ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال یازدهم، شماره چهارم، صفحات ۱۰۹ تا ۱۲۵.
- یعقوب، فروتن (۱۳۹۲). چالش‌های خانواده معاصر و نوگرایی با تأکید بر طلاق در فرآیند گذار جمعیتی. مسائل اجتماعی ایران (دانشگاه خوارزمی)، دوره ۴، شماره ۲؛ از صفحه ۱۰۵ تا صفحه ۱۲۹.
- یعقوبی، کزال، سهرابی، فرامرز و مفیدی، فرخنده (۱۳۹۰). بررسی و مقایسه میزان پرخاشگری کودکان طلاق و عادی. مطالعات روان‌شناختی، دوره ۷، شماره ۱، صفحه ۹۷-۱۱۰.
- The (2012). Cáceres-Delpiano, J., & Giolito, E - impact of unilateral divorce on crime. Journal of Labor Economics, 30(1), 215-248.
- Ellison, C. G., Walker, A. B., Glenn, N. D., & Marquardt, E (2011). The effects of parental marital discord and divorce on the religious and spiritual lives of young adults. Social Science Research, 40(2), 538-551.
- Fuller-Thomson, E., & Dalton, A. D (2011). Suicidal ideation among individuals whose parents have divorced: Findings from a representative Canadian community survey. Psychiatry research, 187(1), 150-155.
- Halicioglu, F., Andrés, A. R., & Yamamura, E (2012). Modeling crime in Japan. Economic Modelling, 29(5), 1640-1645.
- Messner, S. F., & Sampson, R. J (1991). The sex ratio, family disruption, and rates of violent crime: The paradox of demographic structure. Social Forces, 69(3), 693-713.
- Regnerus, M. D., & Uecker, J. E (2006). Finding faith, losing faith: The prevalence and context of religious transformations during adolescence. Review of Religious Research, 217-237.
- Sampson, R. J (1987). Urban black violence: The effect of male joblessness and family disruption. American Journal of Sociology, 93(2), 348-382.
- Scorzafave, L. G., & Soares, M. K (2009). Income inequality and pecuniary crimes. Economics Letters, 104(1), 40-42.
- Shihadeh, E. S., & Steffensmeier, D. J (1994). Economic inequality, family disruption, and urban black violence: Cities as units of stratification and social control. Social Forces, 73(2), 729-751.





پیمان نمایان

استادیار گروه حقوق دانشگاه اراک



جایگاه فناوری نانو در حقوق کیفری

«فناوری نانو» [۱] شاخه‌ای از دانش کاربردی و فناوری است که جستارهای گسترده‌ای را پوشش می‌دهد. [۲] به‌دیگر تعبیر، این فناوری عبارت است از «توانایی به‌دست گرفتن کنترل ماده در ابعاد نانومتری» [۳] (میلیارد متر) و بهره‌برداری از خواص و پدیده‌های فیزیکی، شیمیایی و زیستی این مقیاس در مواد، ابزارها و نظام‌های نوین است. فناوری نانو به‌طور کلی و عمومی به اشیاء، نظام‌ها، سازوکارها و آرایه‌های کوچک‌تر از یک میکرون و یا بزرگ‌تر از یک نانومتر اطلاق می‌شود. [۴] موضوع اصلی آن نیز مهار ماده یا دستگاه‌های در ابعاد کمتر از یک میکرومتر، به‌طور معمول حدود یک تا یک‌صد نانومتر است. وجه منحصر به فرد فناوری نانو داشتن عناصری به نام «نانومواد» [۵] و «نانوساختار» [۶] است.

در واقع فناوری نانو فهم و به‌کارگیری خواص جدیدی از مواد و سیستم‌هایی در این ابعاد است که اثرات فیزیکی جدیدی به‌طور عمده متأثر از غلبه خواص کوانتومی بر خواص کلاسیک از خود نشان می‌دهند. این فناوری قابلیت‌ها و مزایای زیادی را برای بهتر زیستن و پیشرفت‌های سریع پزشکی و اقتصادی فراهم کرده است. از این فناوری برای ساخت نانو لوله‌های کربنی، انتقال دارو، درمان، تشخیص بیماری‌ها و اندازه‌گیری مواد استفاده می‌شود. همراه با فناوری نانو، مباحث اخلاقی درباره میزان خطر آن برای نسل بشر، محیط‌زیست و نحوه دسترسی به این فناوری و توزیع عادلانه آن پدید آمده است. نانو مواد با ویژگی نوظهور خود، می‌توانند انسان و جانوران را به راه‌های غیرقابل پیش‌بینی تحت تاثیر قرار دهند. نگرانی‌ها درباره ورود نانو

مواد از طریق تنفس، پوست و دهان و انتقال آن به اندام‌های گوناگون بدن، افزایش یافته است و از آنجا که اطلاعات و پژوهش‌ها در مورد تأثیرات نانو مواد بر روی انسان و محیط‌زیست، هنوز به اندازه کافی نیست، انجام پیشگیری‌های لازم و حفظ موازین اخلاقی، در استفاده از آنها بسیار ضروری است. [۷]

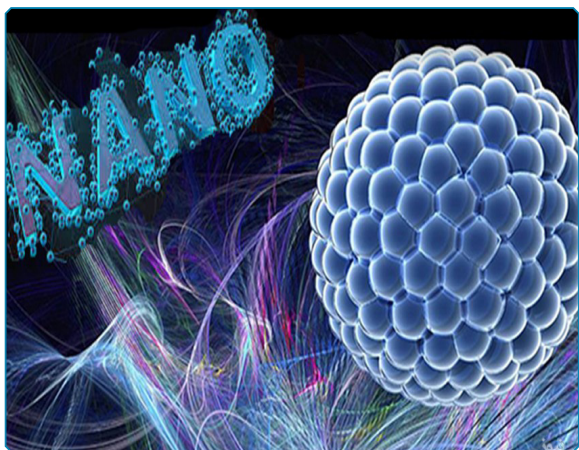
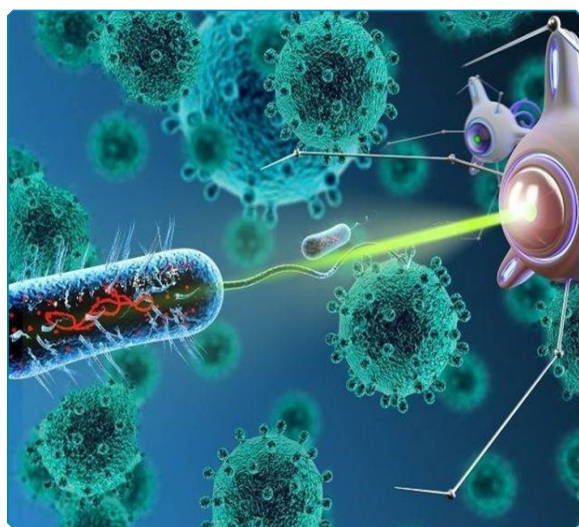
تأثیر بالقوه فناوری نانو بر جامعه مباحث و مجادله‌چندی را با توجه به ابعاد اخلاقی، اجتماعی و حقوقی آن برانگیخته است. این فناوری نوین پدیده‌ای است که با ورود خود به بازارهای جهانی، روابط افراد با یک‌دیگر را با دگرگونی مواجه می‌سازد. کنترل این پیامدها و مشکلات احتمالی ناشی از آن‌ها تنها به کمک تنظیم قواعد حقوق با ضمانت اجرای مناسب امکان‌پذیر است. [۸] از اینرو، پرسشی که به ذهن متبادر می‌شود این‌که «آیا مقرره‌های قانونی یا سازوکارهای خاصی در به‌کارگیری این فناوری در آینده وجود دارد؟» بررسی‌ها مؤید این امر هستند که مسائل اخلاقی در نظام اجتماعی دارای گستره‌ای مشتمل بر عدالت، حفظ حریم خصوصی، امنیت، محیط‌زیست و



مسائل متافیزیکی راجع به تعامل انسان و ماشین، می‌باشند. در صورتی که ابعاد اخلاقی، حقوقی، اجتماعی، سیاسی و غیره فناوری نانو موازی با بُعد علمی آن توسعه پیدا نکند، این زمینه از علم با خطراتی جدی مواجه خواهد شد.

به‌علاوه، با وجود تأثیر بالقوه نانوفناوری و بودجه‌های سرشار و سرازیر شده به سوی این زمینه علمی، کمبودهایی جدی در بیان مفاهیم اخلاقی، حقوقی و اجتماعی نانوفناوری و پژوهش در این زمینه‌ها وجود دارد. [۹] با جهش روبه جلوی ابعاد علمی فناوری نانو، اخلاق و ابعاد اخلاقی در پس این جهش‌ها دچار عقب افتادگی و واپس‌زدگی خواهند شد. بر این اساس برای رفع خلأهای ناشی از رابطه میان علم و اخلاق در فناوری نانو، راهبردهایی نظیر «ایجاد و تأسیس بنیادهای علمی مشترک جهت بررسی‌های اخلاقی در ابعاد به‌کارگیری فناوری نانو»، «استفاده از تجربیات دیگر کشورها و عدم سعی و خطا در استفاده از فناوری نانو»، «ارزیابی دقیق و کامل عوارض ناشی از به‌کارگیری فناوری نانو پیش از استفاده آن در حوزه انسانی»، «ایجاد سنجه‌های تعیین مقرره‌های قانونی در حوزه اخلاق ناشی از به‌کارگیری فناوری نانو» و غیره را باید به کار بست تا امکان نیل به رفیع و دوری از آثار و تبعات اخلاقی و اجتماعی به‌کارگیری فناوری نانو تسهیل گردد. [۱۰]

می‌توان ادعان داشت که در رابطه و تعامل میان علم حقوق و

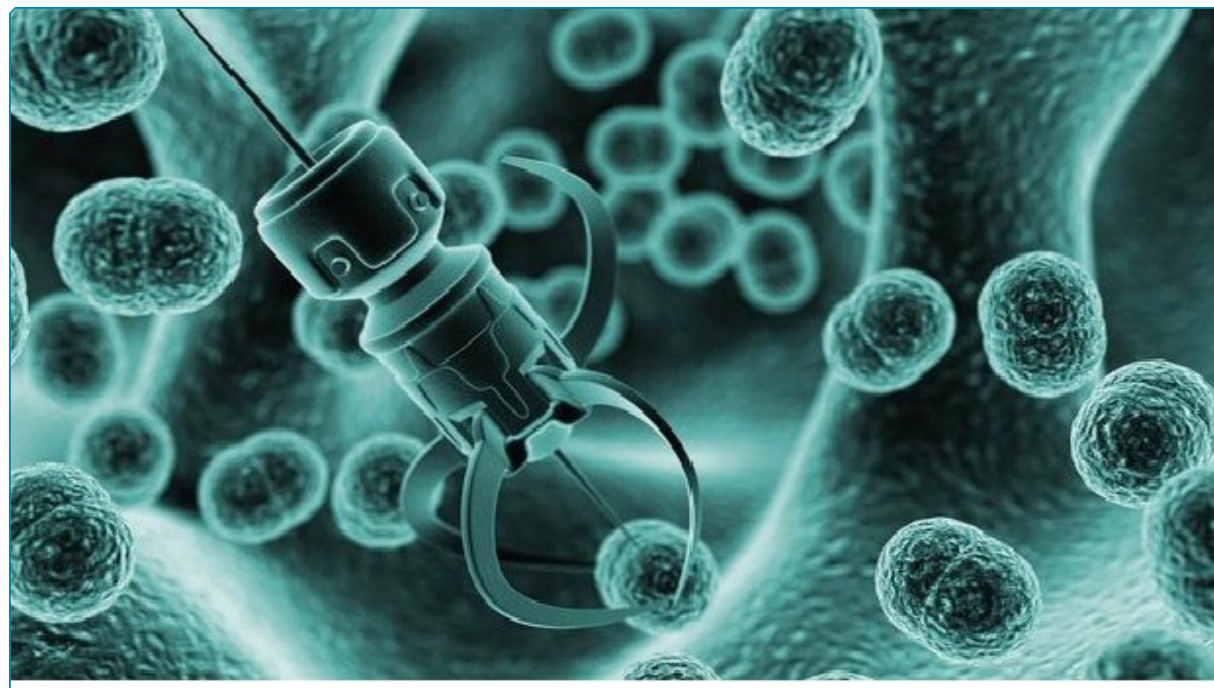


فناوری نانو، شاخه‌ای جدید تحت عنوان «حقوق فناوری نانو» قابل ملاحظه است [۱۱]؛ هر چند که در این زمینه به‌استثنای دو سند شامل، «سیاست‌ها و راهبردهای ارتقاء و توسعه فناوری نانو در جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۳۸۵» [۱۲] و «سند گسترش کاربرد فناوری نانو در افق ۱۴۰۴، مصوب ۱۳۹۶» [۱۳]، هیچ مقرره قانونی دیگری در حقوق موضوعه ایران به تصویب نرسیده است.

از اینرو، به‌لحاظ قانونی، این شاخه جدید با خلأهای قانونی جدی مواجه است که قانون‌گذاران به‌ویژه مجلس شورای اسلامی باید درصد تصویب مقرراتی در حمایت حقوقی و کیفری از این فناوری نوین، برآید؛ هر چند از امتزاج و برهم‌کنش میان حقوق کیفری و حقوق فناوری نانو می‌توان به وجود شاخه‌ای نوین موسوم به «حقوق کیفری فناوری نانو» [۱۴] اشاره نمود. [۱۵]

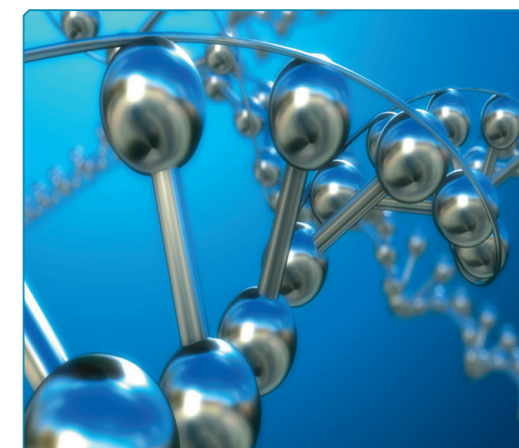
پی‌نوشت‌ها

۱. «نانو»، یک واحد اندازه‌گیری نظیر متر، سانتیمتر، میلیمتر، فوت، بایت، مگابایت و غیره بوده که ریشه یونانی «نانس» و به‌معنی «کوئوله» است. در حدود چهارصد سال پیش از میلاد مسیح، «دموکریتوس» فیلسوف یونانی، برای اولین مرتبه واژه «اتم» را که در زبان یونانی به‌معنی «تقسیم‌نشدنی» است، برای توصیف ذرات سازنده مواد به کار برد. از اینرو، شاید بتوان او را «پدر فناوری و علوم



نانو» قلمداد کرد؛ <https://fa.wikipedia.org/wiki>

۲. «شورای مشاوران علم و فناوری ریاست جمهوری ایالات متحده آمریکا» در «دومین ارزیابی برنامه پیش گامی ملی فناوری نانو در آمریکا» طی آوریل سال ۲۰۰۸ فناوری نانو را «شناخت، کنترل و کاربرد ماده در ابعاد تقریبی یک تا یکصد نانومتر (یک نانومتر یک میلیاردیم متر است و برای ادراک این امر می‌توان اذعان نمود که قطر یک تار موی انسان یکصد هزار نانومتر است) قلمداد کرد؛ جواد شجاع (۱۳۸۷)، «تحقیق و توسعه فناوری نانو از نگاه حق بر سلامتی»، پژوهش‌های



<https://fa.wikipedia.org/wiki> مراجعه کنید.

۷. علی‌احسان حیدری (۱۳۸۶)، «ملاحظات اخلاقی در به‌کارگیری فناوری نانو»، اخلاق در علوم و فناوری، شماره ۳ و ۴، ص ۲۳.

۸. ابوطالب کوشا و مریم احمدی (۱۳۹۰)، پیشین، ص ۱۴۰.

۹. محمد راسخ و فاطمه دومانلو (۱۳۹۵)، «نانوفناوری و حریم خصوصی:

نگاه اخلاقی و حقوقی»، اخلاق در علوم و فناوری، شماره ۱، صص ۱۹-۲۰.

۱۰. سیدمحمد سیدحسینی و همکاران (۱۳۹۳)، «رابطه علم و اخلاق

در نانوفناوری»، اخلاق در علوم و فناوری، شماره ۳، صص ۱ و ۹؛ رک:

حبیب زارع‌احمدآبادی و محسن طاهری‌دمنه (۱۳۸۷)، ارائه چارچوبی برای سیاست‌گذاری اخلاق‌گرایانه در نانوفناوری، قم: مؤسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان.

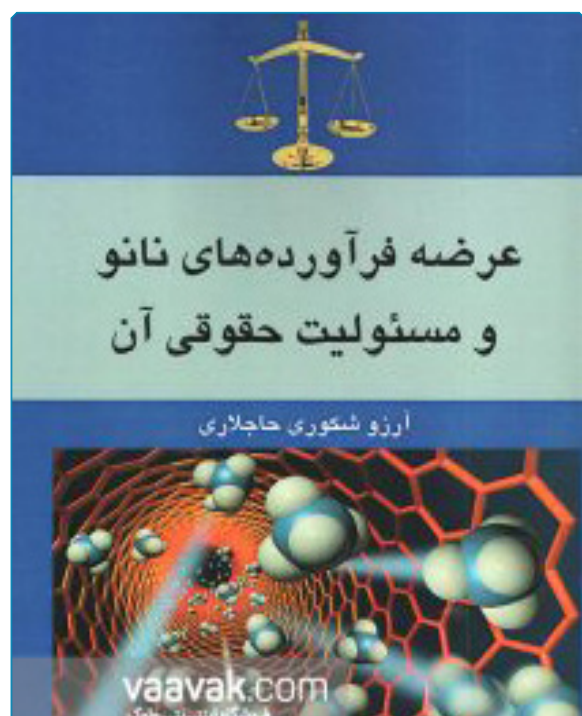
۱۱. در این زمینه، رک: جفری اچ ماتسورا (۱۳۹۷)، حقوق نانوتکنولوژی و سیاست جهانی، ترجمه محسن عبداللهی و شهریار کاظمی‌آذر، تهران: خرسندی، چاپ اول، ۲۹-۲۵؛ شهریار کاظمی‌آذر (۱۳۹۸)، ابعاد حقوقی نانوتکنولوژی در حقوق بین‌الملل، تهران: خرسندی، چاپ اول، صص ۳۴-۳۱.

۱۲. این مصوبه در دوازده بند در جلسه ۵۸۲ مورخ ۱۳۸۵/۲/۱۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی به تصویب رسید.

۱۳. در جلسه مورخ ۱۳۹۶/۷/۲۳ به پیشنهاد معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهور و به استناد اصل یکصد و سی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، این سند به تصویب هیأت وزیران رسید.

14. Nanotechnology Criminal Law

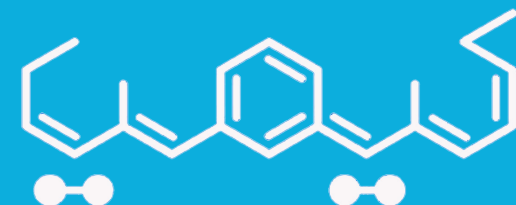
۱۵. با این همه، امروزه علوم جنایی از مزایای فناوری نانو بهره‌گیری نموده و از شناسایی تا انحصارسازی و سنجش اسناد و ادله جمع‌آوری‌شده در صحنه جرم دارای کاربردهای قابل ملاحظه‌ای است. ورود فناوری نانو به عرصه علوم جنایی از نیل به دو مسیر صورت پذیرفته است. کاربرد این فناوری می‌تواند به‌صورت تشخیص، تجزیه و تحلیل نمونه‌ها در ابعاد و مقیاس نانو باشد که با روش‌های مرسوم تجزیه و تحلیل اسناد و شواهد در مقادیر بسیار اندک امکان‌پذیر نمی‌باشد. به‌علاوه، مواد نانو با داشتن خواص ویژه و منحصربه‌فرد، می‌توانند به جمع‌آوری و تشخیص اسناد و شواهدی که پیشتر قابلیت شناسایی و تجزیه و تحلیل را نداشتند، کمک شایانی کنند. به‌عنوان نمونه، در صحنه‌های انفجار عمدی و یا بمباران، مواد منفجره عمل کرده و این مواد در این حالت در مقادیر بسیار جزئی و میکروسکوپی هستند که فناوری نانو با افزایش حد تشخیص و بالا بردن حساسیت می‌تواند در شناسایی این مقادیر هرچند بسیار اندک، برای متخصصان علوم جنایی راهگشا باشد؛ نسرین سادات مرادی و یونس معروفی (۱۳۹۳)، «کاربرد نانوتکنولوژی در کشف علمی جرم»، کارگاه، شماره ۲۸، صص ۹۰-۸۹.





محمد سلیمان نژاد

معاون آموزش و تحصیلات تکمیلی



دکتر محمد سلیمان نژاد یکی از چهره های نام آشنای دانشگاه اراک است. او یکی از جوان ترین استاد تمام های دانشگاه است و هم اکنون صاحب یافته های جدیدی در نانو فناوری است. وی متولد سال ۱۳۵۱ در آبادان است و رشته شیمی را در مقطع کارشناسی در دانشگاه اصفهان و در مقطع کارشناسی ارشد در گرایش شیمی-فیزیک در دانشگاه شیراز گذرانده است. و در سال ۱۳۸۱ پس از اخذ دکتری از دانشگاه شیراز به عنوان عضو هیات علمی دانشگاه اراک مشغول به کار شد.

دکتر سلیمان نژاد در مصاحبه با نشریه ندا از روزگار جوانی که با پژوهش و تلاش های بی وقفه عجین شده است می گوید: در سال ۱۳۸۵ دانشیار شدم و در بهمن سال ۱۳۹۴ به عنوان جوان ترین استاد تمام دانشگاه ارتقا پیدا کردم. البته خوشبختانه با پتانسیل های جدید ایجاد شده در حال حاضر اساتید جوان تری هم هستند که استاد تمام هستند. علاقه و استعداد در شکل گیری یک تلاش بی وقفه تاثیرگذار هست و حقیقتا دانشگاهی که در آن در مقطع کارشناسی تحصیل کردم یعنی دانشگاه اصفهان دانشگاهی بود که به ویژه در مقطع کارشناسی شالوده علمی قوی ایجاد کرد. زمانی هم که به دانشگاه شیراز رفتم دانشگاه شیراز به گونه ای بود که مباحث پژوهشی بسیار با اهمیت بود. بنابراین همه اینها درکنار باعث شد که در سال ۸۵ بنده به عنوان بهترین پژوهشگر کشور شناخته شدم و از انجمن شیمی و مهندسی شیمی جایزه دریافت کردم و به یک

برنامه زنده تلویزیونی در شبکه یک سیما هم دعوت شدم. با توجه به چاپ مقالات متعدد در مجلات خارجی فاند های پژوهشی زیادی هم فراهم شد. برای مثال سه دوره به انستیتو شیمی پزشکی مادرید دعوت شدم و یا فاند برای گذراندن دوره فوق دکتری در دانشگاه اسلو در نروژ را بدست آوردم. .

اما وی از نقطه آغاز پژوهش هایش این گونه یاد می کند که: در زمان نگارش رساله دکتری ایده ای داشتم که جدا از پایان نامه دکتری بود به همین خاطر همان طور که رساله دکتری را می نوشتم یکی دو کار خودم به موازات آن انجام دادم. و دومقاله اولم دربدو استخدام در دانشگاه اراک در یک مجله خارجی پشت سر هم چاپ شد که تقریبا مورد نادری بود و همین زمینه ای برای موفقیت های آتی اینجانب شد...

اما مهم ترین انگیزه ای که این عضو هیات علمی گروه شیمی

را از تلاش در پژوهش باز نمی داشت باوری دیرینه بود. او می گوید: انگیزه ای که باعث تلاش زیاد من بود، شکستن این باور بود که در کوانتوم چاپ مقاله مشکل است. زمانی که من آمدم و دو مقاله ام بدون وقفه چاپ شد نشان دادم که این باور درست نیست. الان که در خدمت شما هستم ۲۲۵ مقاله چاپ شده در مجلات خارجی دارم و با ۳۲۵۰ بیشترین ارجاعات در دانشگاه اراک متعلق به گروه تحقیقاتی اینجانب است. ارجاع

زمینه ی تحقیقاتی اینجانب برهم کنش بین مولکولی است و در واقع چند سالی هست که در زمینه ای نوین مشغول به فعالیت هستیم. این زمینه تحقیقاتی در ۳ حوزه حامل های دارویی، ذخیره سازی هیدروژن، و نانو حسگرها کاربرد دارد. در زمینه نانو حاملها نتایج تحقیق ما در دو مجله با ضریب تاثیر بالای ۶ اخیرا منتشر شده و خوشبختانه یک شرکت دارویی پیشنهاد حمایت





مالی برای انجام این پروژه ها را اجرایی کرد. زمینه تحقیقاتی دوم از آنجایی مورد توجه است که در دنیای آینده سوخت های پاک جایگزین سوخت های فسیلی میباشند و سوخت های فسیلی بخاطر بحث آلودگی آینده ای ندارند. مهمترین سوخت پاک هم هیدروژن است زیرا هیدروژن که می سوزد، الاینده تولید نمیکند و آب تولید میکند که از آن هم می شود استفاده کرد. حمل کردن هیدروژن مشکل هست اینکه چگونه یک حامل یافت شود که در یک پمپ هیدروژنی که وسایل نقلیه بناست آنجا سوخت هیدروژن بگیرند هیدروژن رها شود و در اختیار آن وسیله نقلیه قرار بگیرد مهندسی خاصی دارد. دنیا روی



براساس رقابت فرموله شده است مانند تولید واکسن و

و کلام آخر اینکه هرچه دانشگاه در رتبه بندی های مختلف سر بلند باشد این برای من نیز افتخار هست و برای تمامی همکاران و دانشجویان آرزو موفقیت دارم و آینده خوبی را برای دانشگاه پیش بینی میکنم. البته بخاطر کرونا نه تنها در دانشگاه اراک بلکه در سایر دانشگاه ها نیز سرعت و حجم پژوهش ها کمتر شده است ولی من مطمئن هستم که بعد از کرونا شاهد موفقیت های چشم گیری خواهیم بود.

این مهندسی کار می کند و زمینه جدیدی هست که تحت عنوان ذخیره سازی هیدروژن کار میکنیم و کارهایمان در بهترین مجلات دنیا به چاپ می رسد که یکی از آنها در دپارتمان انرژی آمریکا در ۲۰۲۱ چاپ شده، همچنین در انجمن سلطنتی شیمی انگلستان نیز در این زمینه چاپ مقاله داشتیم که البته چاپ مقاله در این مجلات کار ساده ایی نیست.

یک زمینه دیگری که ما کار میکنیم و بسیار مهم بوده کارهای سنسوری می باشد. این زمینه تحقیقاتی در تشخیص دادن گونه هایی که سمی بوده و برای سلامتی انسان مضر هستند کاربرد دارد. در حال حاضر در این سه زمینه که بحث های روز دنیا هست کار میکنیم و این نقطه آغازی هست که در این زمینه حرف های جدی و سطح بالاتری بزنیم. جامعه علمی به قدری پیشرفت کرده که مسائل پژوهشی به سرعت تغییر می کنند و به روز بودن بسیار اهمیت دارد.

اما مهم ترین دستاورد در سمت معاونت آموزشی را این گونه تشریح می کند که: زمانی که من امدم ایده هایی داشتم وقتی خودم به این باور رسیدم که اگر موفقیتی دارم به علت آموزش های خوب دوران کارشناسی خودم بوده است مصمم شدم که اساتید موفق و با انگیزه را برای این دوره ها قرار دهیم. بنابراین اولین چیزی که مد نظرم بود نگاه ویژه به آموزش دوره کارشناسی بود. اقدام دیگر تغیی سیستم آموزشی از سما به گلستان بود که یک سیستم بروز تر بود. بحث توسعه رشته ها را مد نظر قرار دادیم و در ۵ سال گذشته ۷ رشته کارشناسی و بیش از ۲۰ گرایش کارشناسی ارشد را به دانشگاه اضافه کردیم و اقدامات دیگر در هیئت ممیزه، آموزشهای آزاد، استعدادهای درخشان و موارد دیگر که از حوصله این بحث خارج است.

و در نهایت پیشنهادی برای کسانی که اول مسیر پر پیچ و خم علم هستند: حداقل باید به یک زبان زنده دنیا آشنا باشند تا بتوانند در فضای بین الملل قرار بگیرد. درکنار رفاقت، رقابت نیز در مباحث علمی باید وجود داشته باشد، در واقع دنیای علم



پروفسور محمد سلیمان نژاد

استاد تمام شیمی فیزیک

کتاب مقالات و نشریات

H-index = 31
i10 index = 90

✓ چاپ بیش از 220 مقاله در مجلات معتبر بین المللی تا سال 2021

سوابق فعالیت های اجرایی

✓ معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه اراک از سال 1395 تاکنون
✓ دبیر هیئت ممیزه دانشگاه اراک از سال 1395 تاکنون
✓ عضو هیئت اجرایی جذب دانشگاه اراک
✓ مدیر دفتر همکاری های علمی و روابط بین الملل دانشگاه اراک

افتخارات علمی

✓ پژوهشگر برگزیده دانشگاه اراک در سالهای متناوب
✓ پژوهشگر برگزیده استان مرکزی در سالهای متناوب
✓ پژوهشگر برتر جوان شیمی فیزیک کشور در سال 1385
✓ محقق دعوت شده به دانشگاه های وین (اتریش) - مادرید (اسپانیا) در 3 دوره متوالی - اسلو (نروژ) - هلسینکی (فنلاند) - پاریس (فرانسه) و...
✓ محقق دوره فوق دکتری در دانشگاه اسلو (نروژ)
✓ کاندید جایزه 1000 دلاری مقاله منتخب مجله Molecular Physics انگلستان در سه سال متناوب
✓ منتخب به عنوان 10٪ داور برگزیده مجله شیمی فیزیک انجمن شیمی آمریکا



مجید کمیجانی

عضو هیات علمی گروه زیست شناسی

دکتر مجید کمیجانی، عضو هیات علمی گروه زیست شناسی دانشگاه اراک و محقق در زمینه باکتریوفازها از روند آغاز واکسن سازی در ایران و پیشرفت تولید واکسن ایمن کرونا در ایران می گوید: پس از جنگ جهانی اول، ایران دچار قحطی و بیماری های واگیردار گسترده ای در بین مردم و دامها شد، به همین منظور مؤسسه پاستور ایران در سال ۱۳۹۹ تأسیس شد. پس از آن در سال ۱۳۰۳ مؤسسه دفع آفات حیوانی و سرم سازی ایران تحت نظارت وزارت فلاحت و فوائد عامه (وزارت کشاورزی وقت) تأسیس گردید و بعدها این موسسه به "بنگاه سرم سازی رازی" و نهایتاً به "مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی" تغییر نام یافت. انستیتو پاستور ایران در زمینه تولید واکسن فعالیتهای چشمگیری داشته است. انستیتو پاستور ایران در ۵۰ سال اولیه تأسیس دارای بخش های مایه کوبی، اپیدمیولوژی، آبله، ویروس ها، سل، شیمی و ملحقات آن، هاری، میکروب شناسی و واکسن سازی و ب. ث. ژ بوده است. اولین عملیات واکسیناسیون بواسطه واکسن ب. ث. ژ ساخت ایران دو سال پس از جنگ جهانی دوم و در سال ۱۳۲۶ شروع شد. این انستیتو تولید واکسن و واکسیناسیون علیه بیماری آبله را از سال ۱۳۳۲ شروع کرد. تهیه و تولید واکسن هاری از سال ۱۳۵۸ و تولید واکسن هپاتیت B از سال ۱۳۸۶ در این موسسه آغاز شد اما توانایی تولید واکسن در ایران محدود به انستیتو پاستور نمی شود و مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی ظرفیت بسیار عظیمی در تولید واکسن دارد. در بدو تأسیس وظیفه این موسسه

تحقیق پیرامون طاعون گاوی بود که باعث تلف شدن صدها هزار راس گاو میشد. پس از مدت کوتاهی این موسسه توانست واکسن بیماری مذکور را تولید نماید. ایران تا سال ۱۳۸۷ با تولید سالانه بیش از ۳ میلیارد دز (DOSE) واکسن و سرم در منطقه خاورمیانه جایگاه اول را به دست آورد. امروزه در این موسسه بیش از ۶۵ نوع واکسن انسانی و دامی تولید می شود که تقریباً کل نیاز بازار داخل را تأمین می کند. همچنین ۷ واکسن از ۹ واکسن اجباری در ایران توسط موسسه رازی ساخته میشود. واکسن فلج اطفال، واکسن سرخک، سرخچه، اوریون، واکسن دیفتی و کزاز نمونههایی از واکسنهای انسانی است که توسط این موسسه تولید میشود. اما امروزه همه جا صحبت از واکسن کرونا میباشد. ستاد اجرایی فرمان امام، مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی و انستیتو پاستور سه مرکز مهم در ایران هستند که در این زمینه فعالیت می کنند. البته انستیتو پاستور با همکاری انستیتو فینلای کشور کوبا، که از موسسات پیشرو واکسن سازی محسوب میشود تحقیقات خود را در زمینه ساخت واکسن کرونا به پیش میبرند. کلیه مراحل تحقیقاتی و ساخت واکسن توسط این مراکز طبق پروتکلهای استاندارد در حال پیشروی است. در پنجم اردیبهشت ماه اولین واکسن ایرانی کرونا (کوو ایران برکت) به فاز نهایی تست انسانی رسید. تجربه موفق ۱۰۰ ساله ایران در زمینه تولید واکسن نشان داده که موفقیت ساخت واکسن کرونا نیز دور از انتظار نیست و انشاالله به زودی شاهد تولید واکسنهای کرونای وطنی خواهیم بود.



در پایان ذکر این نکته ضروری است که ایران از حدود ۱۰۰ سال پیش مطالعه و ساخت واکسن را شروع کرد این در حالی است که خیلی از کشورها هنوز هم به تکنولوژی ساخت واکسن انسانی دست نیافته اند. بنابراین اگر یک قرن را یک شب در نظر بگیریم آن وقت می توان ادعا کرد که ایران یک شب واکسن ساز شده است. شاید عده ای که توانایی تولید واکسن داخلی را زیر سؤال میبرند هنوز هم نمیدانند که خودشان در کودکی توسط همین واکسنهای داخلی واکسینه شده اند.



حضور دانشگاه اراک در جمع ۴۷۵ دانشگاه برتر جوان جهان

دانشگاه اراک، در رتبه بندی اخیر نظام رتبه بندی تایمز دانشگاه اراک در بین دانشگاه های جوان برتر دنیا قرار گرفت.



صنعت (۲.۵ درصد) و با تغییرات مقدار وزن توزیع شده در بین شاخص ها صورت می گیرد.

مدیر امور پژوهشی دانشگاه اراک بیان داشت: دانشگاه اراک در اولین سال حضور خود در این رتبه بندی با کسب رتبه ۳۵۴ در بین دانشگاه های مطرح جهان رتبه قابل قبولی را به ثبت برساند.

وی تصریح کرد: در ارزیابی دانشگاه های جوان، جهت انجام بررسی های مطلوبتر، به شاخص های نظرسنجی شهرت دانشگاهی وزن کمتری اختصاص داده شده است. همچنین در رتبه بندی تایمز از سه منبع اطلاعاتی شامل: اطلاعات حاصل از نظرسنجی ها، اطلاعات ارائه شده از سوی دانشگاه ها و اطلاعات پژوهشی دانشگاه ها در پایگاه استنادی اسکوپوس جهت محاسبه شاخص ها و نمرات بهره گرفته شده است.

بر مبنای این گزارش، جدیدترین رتبه بندی دانشگاه های جوان جهان تایمز، ۴۷۵ دانشگاه از سرتاسر جهان مورد ارزیابی قرار گرفت و بر اساس نتایج منتشر شده دانشگاه صنعتی نانیانگ سنگاپور، دانشگاه پی اس ال فرانسه و دانشگاه علم و صنعت هنگ کنگ به ترتیب جایگاه اول تا سوم را به خود اختصاص دادند.

دکتر مهران شاه منصوری، مدیریت امور پژوهشی دانشگاه اراک در این رابطه اظهار کرد: پایگاه رتبه بندی تایمز فهرست سال ۲۰۲۱ دانشگاه های جوان دنیا با قدمتی کمتر از ۵۰ سال را منتشر کرد این پایگاه که در سال ۲۰۲۰، ۴۱۴ دانشگاه را منتشر کرده بود، در سال ۲۰۲۱ این تعداد را به ۴۷۵ دانشگاه رسانده است. این دهمین فهرست دانشگاه های برتر جوان است که در دنیا از سال ۲۰۱۲ تا کنون به صورت سالانه توسط پایگاه رتبه بندی تایمز انجام شده است. در بین ۴۷۵ دانشگاه که در این رتبه بندی حضور دارند، سهم جمهوری اسلامی ایران از دانشگاه های جوان و برتر دنیا ۲۶ دانشگاه بوده است.

وی افزود: نظام رتبه بندی آموزش عالی تایمز، دانشگاه های جوان (دانشگاه هایی با قدمت کمتر از ۵۰ سال) را بر اساس ماموریت های اصلی آنان شامل: تدریس، پژوهش، انتقال دانش و چشم انداز بین المللی مورد ارزیابی قرار می دهد و هر ساله لیست دانشگاه های جوان برتر جهان را منتشر می سازد. ارزیابی دانشگاه های جوان همانند ارزیابی کلی دانشگاه های جهان بر اساس ۱۳ شاخص در قالب ۵ معیار آموزش (۳۰ درصد)، پژوهش (۳۰ درصد)، استنادات (۳۰ درصد)، وجهه بین المللی (۷.۵ درصد) و درآمد از

نخستین حضور دانشگاه اراک در بین دانشگاه های برتر آسیا



سرپرست ISC از حضور دانشگاه اراک برای نخستین بار در بین ۵۵۱ دانشگاه برتر آسیا خبر داد که دانشگاه اراک رتبه ۴۰ را کسب نموده است.

به واسطه پژوهش های متعدد و ارزنده محققین، اساتید و دانشجویان، دانشگاه اراک برای نخستین بار در پایگاه رتبه بندی آسیایی تایمز در جمع ۵۵۱ دانشگاه برتر آسیا و ۴۰ دانشگاه ایرانی راه یافته به این رتبه بندی قرار گرفت.

گفتنی است این ارزیابی بر اساس داده های ارسالی از دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی و داده های حاصل از نظرسنجی شهرت توسط متخصصین آموزش عالی و همچنین اطلاعات تولیدات علمی موسسات آموزش عالی نمایه شده در پایگاه استنادی اسکوپوس است.

روش شناسی این رتبه بندی همانند روش شناسی رتبه بندی جهانی دانشگاه ها است که از ۱۳ شاخص در قالب ۵ معیار آموزش (۲۵)، پژوهش

(۳۰)، استنادات (۳۰)، درآمد صنعتی (۷.۵) و وجهه بین المللی (۷.۵) بهره جسته است. با این حال در رتبه بندی دانشگاه های آسیایی، پس از محاسبه امتیازات بر اساس شاخص ها نتایج کسب شده را بر اساس دانشگاه های موجود در این رتبه بندی باز تنظیم می کند.

استقرار دانشکده هنر و معماری دانشگاه اراک در محل بنای تاریخی محسنی اراک / هم اندیشی در خصوص رفع موانع مرمت بنای محسنی با حضور مسئولان میراث فرهنگی و دانشگاه

محسنی اراک با حمایت سازمان میراث فرهنگی و بنیاد خیریه محسنی و مشارکت دانشگاه معین استان مرکزی به چنین فضایی مبدل خواهد شد.

مهندس مرزبان، مدیرکل میراث فرهنگی و گردشگری استان مرکزی نیز در این نشست در توصیف ارزش بنای محسنی اراک اظهار کرد: خانه محسنی اراکی اثر تاریخی مربوط به دوره ناصرالدین شاه قاجار است که با پنج هزار مترمربع وسعت سال ۱۳۸۵ در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسید.

وی تصریح کرد: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان مرکزی تمام تلاش خود را در جهت رفع موانع احداث موزه و مکانی فرهنگی برای نمایش هنر و قدمت شهر با کمک دانشگاه اراک به کار خواهد گرفت.

نشست هم اندیشی در خصوص تسریع در روند مرمت بنای تاریخی محسنی و واگذاری بخشی از این بنا به عنوان دانشکده هنر دانشگاه اراک با حضور دکتر حمیدی، ریاست دانشگاه و مهندس مرزبان مدیرکل میراث فرهنگی و گردشگری استان مرکزی و مسئولین بنیاد خیریه محسنی برگزار شد.

دکتر سعید حمیدی در این نشست اظهار کرد: با توسعه دانشکده هنر دانشگاه اراک که دربردارنده رشته های تحصیلی است که هنر باستانی استان مرکزی را داراست، نام جهانی هنر استان مرکزی در رشته فرش مستحکم تر خواهد شد. وی افزود: اگر مکانی از داشته های تاریخی، هنری، صنایع دستی و فرهنگی یک استان که با دانش به روز عجین شده است وجود داشته باشد بر فرهنگ سازی غنی و زنده نگه داشتن اصالت آن خطه تاثیر بسزایی خواهد داشت که خانه

تعیین الگوی کشت بهینه محصولات کشاورزی در دشت‌های استان مرکزی توسط محققین دانشگاه اراک

تیم تحقیقاتی دکتر نحوی نیا، عضو هیات علمی گروه مهندسی آب دانشگاه اراک در طرحی مشترک با سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی موفق به تعیین الگوی کشت بهینه محصولات کشاورزی در دشت‌های استان مرکزی شدند

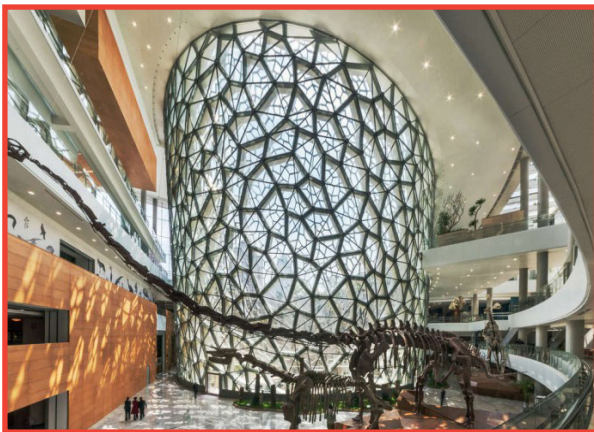
تیم تحقیقاتی دانشکده کشاورزی و محیط زیست دانشگاه اراک متشکل از دکتر محمد جواد نحوی نیا عضو هیات علمی گروه مهندسی آب، دکتر حسین صالحی ارجمند، عضو هیات علمی گروه گیاهان دارویی دانشگاه اراک با همکاری مهندس شرفی و مهندس اکبری موفق به تعیین الگوی کشت بهینه محصولات کشاورزی در دشت‌های استان مرکزی شدند. این طرح که با همکاری سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی و با هدف تعیین الگوی کشت موجود در دشت‌های ساوه، خمین و شازند و بررسی منابع آب تجدیدپذیر در دشت‌های شازند، خمین و ساوه اجرا گردید. دکتر نحوی نیا در تشریح این اقدام در مصاحبه با روابط عمومی دانشگاه اراک گفت: در این طرح اثرات تغییرات اقلیمی بر محصولات زراعی شامل؛ بررسی اسیدیته خاک، شوری، کربن آلی، مواد آلی، تلفات خاک در سال و فرسایش مناطق مختلف مورد مطالعه قرار گرفت که منجر به پیش‌بینی اثرات تغییرات اقلیمی بر الگوی کشت محصولات دشت‌های شازند، خمین و ساوه و تعیین نیاز آبی و آب محصولات زراعی، باغی و گلخانه شد. وی افزود: الگوی کشت برای محصولات مختلف زراعی، باغی و گلخانه با هدف کاهش برداشت از منابع آب تجدیدناپذیر و رسیدن به حداکثر و بهره‌وری سود برای محصولات دشت‌های شازند، خمین و ساوه تعیین شد.



گاهنامه علمی، فرهنگی دانشگاه اراک سال هفتم شماره ۱۷

ارائه روشی جهت تحلیل تصادفی سازه های دارای هندسه پیچیده

دکتر پویا زکیان، عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران دانشگاه اراک موفق به یافتن روشی برای تحلیل سازه های دارای هندسه پیچیده شد که در فضای تصادفی برای نخستین بار در جهان ارائه میگردد.

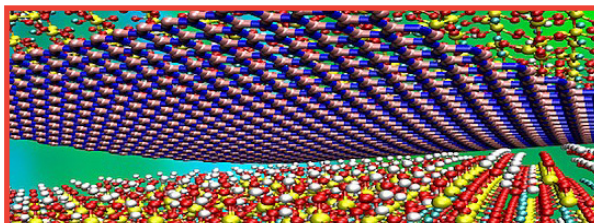


دکتر پویا زکیان موفق به ارائه روشی تحت عنوان سلول محدود تصادفی جهت حل معادلات سازه های دارای هندسه پیچیده شد. دکتر زکیان، مبتکر این طرح پژوهشی در مصاحبه با روابط عمومی دانشگاه اراک گفت: روش سلول محدود توسط پژوهشگران دانشگاه فنی مونیخ (TUM) در سال ۲۰۰۷ ارائه شد و تاکنون توسعه ریاضی این روش در فضای تصادفی انجام نشده بود. "روش سلول محدود تصادفی" روشی عددی است که برای نخستین بار به توسعه روش سلول محدود در فضای تصادفی می‌پردازد

که این روش در رشته‌هایی همچون مهندسی عمران، مهندسی مکانیک، ریاضیات محاسباتی و ... کاربرد دارد. دکتر زکیان اظهار کرد: این مقاله نقطه آغاز این روش است و می‌توان پژوهش‌های موثری در راستای توسعه افزون تر آن به انجام رساند. شایان ذکر است نتایج حاصل از این پژوهش در مجله مکانیک محاسباتی (Q1) با ضریب تأثیر ۳٫۴۵۹ که از معتبرترین مجلات بین‌المللی در این زمینه است به چاپ رسیده است

معرفی یک نانو سنسور نوید بخش برای تشخیص گاز سمی سیانوزن

تحقیق در قالب رساله دکتری سرکار خانم رضوان رحیمی و به سرپرستی دکتر محمد سلیمان نژاد به سرانجام رسیده و نتایج آن در مجله بسیار معتبر New Journal of Chemistry از مجلات انجمن سلطنتی شیمی انگلستان با رنکینگ Q1 در سال ۲۰۲۱ پذیرفته شده است.



با گسترش فن آوری نانو؛ طراحی و ساخت نانوسنسورهای با کارایی بالا برای تشخیص ترکیبات مختلف به ویژه ترکیبات سمی و ملکولهای مضر از اولویتهای تحقیقاتی در سالیان اخیر بوده است. در این راستا؛ گروه تحقیقاتی شیمی فیزیک دانشگاه اراک با انجام محاسبات مکانیک کوانتومی موفق به طراحی یک نانو سنسور با کارایی بالا برای تشخیص گاز سمی سیانوزن شده است. در این تحقیق نانو لوله BC3 قابلیت تشخیص این گاز را حتی در حضور ملکولهای آب؛ اکسیژن و نیتروژن نشان داد که کارایی آن را در عمل اثبات میکند. این

نام پر افتخار دو عضو هیات علمی دانشگاه اراک در میان ۱۰۰ سرآمد علمی کشور دانشگاه اراک سیزدهمین دانشگاه کشور به واسطه حضور سرآمدان علمی

دکتر محمد یاسر معصومی عضو هیات علمی گروه شیمی و دکتر آبتین عبادی عضو هیات علمی گروه مهندسی شیمی از دانشگاه اراک برای دومین سال متوالی در جمع ۱۰۰ سرآمد علمی کشور قرار گرفتند.

دکتر محمد یاسر معصومی عضو هیات علمی گروه شیمی و دکتر

آبتین عبادی عضو هیات علمی گروه مهندسی شیمی از دانشگاه اراک برای دومین سال متوالی در جمع ۱۰۰ سرآمد علمی کشور قرار گرفتند

حسین مستعان، رئیس حوزه ریاست و روابط عمومی دانشگاه اراک در

این رابطه اظهار کرد: فدراسیون سرآمدان علمی ایران که تحت حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری قرار دارد، صد محقق کشور را به

عنوان سرآمدان علمی کشور معرفی می کند . در سال ۱۴۰۰ دکتر محمد

یاسر معصومی عضو هیات علمی گروه شیمی با رتبه ۱۸ و اعتبار علمی

۶۷۲ و دکتر آبتین عبادی عضو هیات علمی گروه مهندسی شیمی با رتبه

۲۵ و اعتبار علمی ۵۱۴ ، در این رتبه بندی خوش درخشیدند که به واسطه

این حضور دانشگاه اراک رتبه سیزده را در میان دانشگاه های کشور با اعتبار علمی ۱۱۸۶ کسب کرد

مستعان افزود : در این رتبه بندی دانشگاه اراک در جایگاهی بالاتر

نسبت به دانشگاه هایی همچون شهید بهشتی، صنعتی اصفهان،

فردوسی مشهد،بوعلی سینا، اصفهان، صنعتی امیرکبیر و علوم پزشکی ایران و ... قرار گرفته است .

وی درمورد شیوه انتخاب و مکانیزم رقابتی در این فدراسیون اذعان

داشت: این فدراسیون سالانه ۱۰۰ نفر از اعضا هیات علمی کشور در کل رشته های پزشکی و غیر پزشکی که دارای دستاوردهای پژوهشی برتر

هستند را رصد، شناسایی، ارزیابی و حمایت می کند.

شرایط اولیه برای ورود به فرآیند ارزیابی دو شاخص زیر می باشد: اولاً

محقق عضو هیأت علمی یک موسسه علمی/ پژوهشی کشور باشد و ثانیاً یکی از شرایط زیر را دارا باشد:

۱- حداقل یک مقاله منتشر شده در نشریات برتر (مقاله برتر) مورد

تأیید فدراسیون به عنوان نویسنده مسئول دریاژه زمانی مشخص با

آدرس (Affiliation) یکی از مؤسسات پژوهشی ایران؛

۲- ارائه سخنرانی به عنوان سخنران کلیدی یا مدعو (سخنرانی معتبر)

در کنگره های معتبر جهانی مورد تأیید فدراسیون

لازم به ذکر است که شناسایی و انتخاب سرآمدان علمی توسط

فدراسیون انجام می شود و نیازی به ارسال مدرک و اقدام خاصی نیست

و تمامی اطلاعات از پایگاه اطلاعاتی Web of Science استخراج

می شوند. اعتبار علمی افراد در صورتی که دارای شرایط اولیه باشند،

سنجیده شده و امتیازدهی و رتبه بندی می شود.

برای محاسبه اعتبار علمی افراد از ۲ شاخص کیفیت انتشارات (تعداد

مقاله های برتر، تعداد سخنرانی های معتبر، میانگین ارجاعات و شاخص

اچ (h-index) هر فرد تقسیم بر سن علمی افراد) و ارجاعات باکیفیت

(تعداد ارجاعات از نشریات برتر) استفاده می شود.

مستعان تصریح کرد: این افراد براساس اعتبار علمی رتبه دهی و

حمایت می شوند. این حمایتها شامل پژوهانه های نقدی، گرنت های

خدمات شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی، حمایت از شرکت در

کنگره های معتبر بین المللی، حمایت از جذب محقق پسادکتری و ...

می باشد.

فدراسیون سرآمدان علمی کشور با هدف دستیابی به مرجعیت علمی

با تلاش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تدوین و از ابتدای سال

۱۳۹۴ آغاز به کار کرده است. این برنامه در نظر دارد با شناسایی مستمر

افراد توانمند و دارای بنیه علمی قوی و ارائه حمایت های ویژه از این افراد،

کشور را به سمت مرجعیت علمی در منطقه سوق دهد.

برگزیده شدن اثر پژوهشی عضو هیات علمی دانشگاه اراک در چهارمین جشنواره ملی شهر پژوهی و اولین جشنواره فن پژوهی شهری شهرداری اصفهان



تعریض خیابان در کنار ۱۲ پروژه احداث خطوط BRT برای یک افق برنامه

ریزی ۱۰ ساله با استفاده از رویکرد پیشنهادی زمان بندی گردید و نتایج نیز در

اختیار مدیران مربوطه در شهرداری اصفهان قرار گرفت.

شایان ذکر است از این پژوهش کاربردی یک مقاله لاتین استخراج

گردید که در سال 2020 در مجله Sustainable Cities and

Society به چاپ رسید.

چهارمین شهر پژوهی و اولین فن پژوهی شهرداری اصفهان، با هدف

شبکه سازی و ارتباط با اندیشمندان، نخبگان شهری، سازمان ها، نهادها، مراکز

تحقیقاتی و پژوهشی و همچنین بهره گیری از ظرفیتهای جامعه دانشگاهی با

هدف هم افزایی علمی و بهره گیری از خرد جمعی در راستای تکمیل نمودن

زنجیره علم، فناوری و نوآوری های شهری قدم برداشته است

معرفی یک نانو سنسور نوید بخشی برای تشخیص گاز سمی سیانوزن

این گاز را حتی در حضور ملکولهای آب؛ اکسیژن و نیتروژن نشان داد

که کارایی آن را در عمل اثبات میکند. این تحقیق در قالب رساله

دکتری سرکار خانم رضوان رحیمی و به سرپرستی دکتر محمد

سلیمان نژاد به سرانجام رسیده و نتایج آن در مجله بسیار معتبر

New Journal of Chemistry از مجلات انجمن سلطنتی

شیمی انگلستان با رنکینگ Q1 در سال ۲۰۲۱ پذیرفته شده است.

اثر پژوهشی دکتر محمدرضا حسینی نسب، عضو هیات علمی گروه

مهندسی صنایع دانشگاه اراک در محوریت، روان سازی عبور و مرور شهری

و حمل و نقل و ترافیک در چهارمین جشنواره ملی شهر پژوهی و اولین

جشنواره فن پژوهی شهری شهرداری اصفهان رتبه نخست را کسب کرد

دکتر حسینی نسب در مصاحبه با روابط عمومی دانشگاه اراک اظهار

کرد: یکی از مسائلی که همواره مدیران شهری با آن روبرو هستند مسئله

برنامه ریزی توسعه زیرساخت های حمل و نقل است. این که از میان

تعداد بسیاری پروژه های بالقوه حمل و نقل، با در نظر گرفتن محدودیت

های مختلف فنی و بودجه ای، کدام اولویت بیشتری دارند و نیز چنانچه

تصمیم به اجرای تعدادی از این پروژه ها گرفته شد برنامه زمانبندی آنها در

افق برنامه ریزی مورد نظر چگونه باشد. این کلان مسئله از مسائل بسیار

کاربردی و در عین حال پیچیده و چالش برانگیز می باشد.

وی در تشریح اهداف این طرح پژوهشی گفت: در این پژوهش که انجام

آن نزدیک دو سال به طول انجامید، یک رویکرد جدید برای انتخاب و زمان

بندی پروژه های زیربنایی حمل و نقل به صورت همزمان ارائه شده است.

مسئله یاد شده با در نظر گرفتن اصول توسعه پایدار، در قالب یک مدل

برنامه ریزی ریاضی دو سطحی مدل سازی شده و برای حل این مدل بسیار

پیچیده، یک رویکرد حل دو مرحله ای ترکیبی ارائه شده است.

وی افزود: برای بررسی کارایی رویکرد پیشنهادی، شبکه حمل و نقل

اصفهان به عنوان یک کلان شهر در نظر گرفته شده و ۳۱ پروژه احداث و

با گسترش فن آوری نانو؛ طراحی و ساخت نانوسنسورهای با

کارایی بالا برای تشخیص ترکیبات مختلف به ویژه ترکیبات

سمی و ملکولهای مضر از اولویتهای تحقیقاتی در سالیان اخیر

بوده است. در این راستا؛ گروه تحقیقاتی شیمی فیزیک دانشگاه

اراک با انجام محاسبات مکانیک کوانتومی موفق به طراحی یک

نانو سنسور با کارایی بالا برای تشخیص گاز سمی سیانوزن

شده است. در این تحقیق نانو لوله BC3 قابلیت تشخیص

دکتر آبتین عبادی

عضو هیات علمی گروه مهندسی شیمی

رتبه ۲۵



اعتبار علمی
۵۱۴

حضور در میان صد سرآمد علمی کشور از
سوی فدراسیون سرآمدان علمی ایران در سال ۱۴۰۰



دکتر محمد یاسر محضوی

عضو هیات علمی گروه شیمی

حضور در میان صد
سرآمد علمی کشور از
سوی فدراسیون سرآمدان
علمی ایران در سال ۱۴۰۰

رتبه ۱۸



اعتبار علمی
۶۷۲