



مهندس نیلوفر حسن

## بیستمین کنگره ارتقاء کیفیت برگزار شد

چهاردهمین کنگره بین المللی و بیستمین کنگره کشوری ارتقای کیفیت خدمات آزمایشگاهی تشخیص پزشکی ایران، در تاریخ ۲۶ تا ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۲ با هدف رفع نیاز جامعه پزشکی و آزمایشگاهی کشور و با محوریت تشخیص و پیشگیری از بیماری‌ها به همت انجمن علمی دکترای علوم آزمایشگاهی تشخیص طبی ایران در مرکز همایش‌های برج میلاد تهران برگزار شد. کنگره ارتقاء کیفیت خدمات آزمایشگاهی پس از بیست دوره، هر ساله مورد استقبال جمع کثیری از علاقمندان و دانش‌آموختگان حوزه آزمایشگاه پزشکی در مقاطع مختلف تحصیلی از مدیران، مسئولان فنی و کارشناسان آزمایشگاه‌ها، همچنین دانشجویان، پژوهشگران و اساتید دانشگاهی از داخل و خارج از کشور واقع می‌شود. این کنگره بستری را برای شرکت کنندگان فراهم کرد تا در مورد چالش‌ها و فرصت‌ها در زمینه تشخیص پزشکی، از جمله آخرین فن‌آوری‌ها و تکنیک‌های تشخیص بیماری‌ها، پیشرفت در مدیریت آزمایشگاه و تضمین کیفیت و اهمیت همکاری بین متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و دانشمندان آزمایشگاهی بحث و گفتگو کنند. گفتنی است دکتر شهروز همتی رئیس چهاردهمین کنگره بین المللی ارتقاء کیفیت، دکتر امیر حسن زرنانی دبیر علمی و دکتر غلامرضا حمزه‌لو دبیر اجرایی کنگره امسال بودند.

مدیر پنل منابع شایع تداخل در تست‌های آزمایشگاهی و احتیاطات مربوطه گفت: پیامدهای بالینی از مهمترین محورهای این پنل بود که اساتید درباره آن صحبت کردند. ما در این پنل یادآور شدیم که اگر این تداخلات در تست‌ها و آزمایشگاه‌ها ایجاد شود و برای حذف آن‌ها، راهکاری اندیشیده نشود منجر به چه پیامدهایی می‌شود و چه عواقبی برای بیمار در پی خواهد داشت.

وی در پایان تصریح کرد: از جمله این عواقب می‌توان به درمان داروی نامناسب، عدم تشخیص درست، انجام آزمایشات و جراحی‌های غیرضروری برای بیمار و غیره اشاره داشت که ممکن است بر اثر این تداخلات ایجاد شود.

امسال نیز هشتمین جشنواره حکیم جرجانی همزمان با چهاردهمین کنگره بین المللی و بیستمین کنگره کشوری ارتقاء کیفیت خدمات آزمایشگاهی تشخیص پزشکی ایران برگزار شد. دکتر همتی رئیس انجمن علمی دکترای علوم آزمایشگاهی تشخیص طبی ایران در گفتگو با ماهنامه خاطرنشان کرد: در این کنگره اساتید و پژوهشگران خارجی از فدراسیون بین المللی شیمی بالینی و طب آزمایشگاهی (IFCC)، فدراسیون آسیا اقیانوسیه بیوشیمی بالینی و طب آزمایشگاه (APFCB) و فدراسیون اروپایی طب آزمایشگاهی (EFLM) در کنار اساتید برتر مراکز علمی و دانشگاهی کشور به اهمیت و نقش محوری آزمایشگاه تشخیص پزشکی در بهداشت عمومی و مراقبت از بیمار پرداختند.

رئیس کنگره امسال همچنین درخصوص محورهای مهم رویداد امسال افزود: مهمترین محورهای این کنگره از قبیل: انتقال صحیح فرآورده های خونی، بیماری های اندوکراین ناباروری، بیوپسی مایع برای غربالگری و تشخیص سرطان، بیومارکرهای MRD در بدخیمی های خونی، بیومارکرهای بدخیمی های خونی، بیومارکرهای بیماری های تنفسی، بیومارکرهای بیماری های قلبی، بیومارکرهای بیماری های کبد، بیومارکرهای بیماری های نورودژنراتیو، بیومارکرهای دیابت و استئوپوروز و تازه های HPV بودند. دکتر همتی در ادامه تصریح کرد:



تشخیص های قبل و بعد از لانه گزینی جنین، تفسیرنگاری آزمایشگاه بالینی، توصیه های منطقی برای درخواست آزمایش، جنبه های آزمایشگاهی بیماری های دستگاه گوارش، جنبه های آزمایشگاهی پیوند کلیه و کبد، چشم انداز آزمایشگاه های تشخیص پزشکی در دهه آینده، علم داده ها در آزمایشگاه تشخیص پزشکی، آینده هوش مصنوعی در تشخیص آزمایشگاهی، کیفیت در آزمایشگاه تشخیص پزشکی: یک هدف متحرک، تحلیل گزارش موردی بیماران در آزمایشگاه بالینی، منابع تداخل در تست های آزمایشگاهی، نقش روبه رشد بیوسنسورها در آزمایشگاه تشخیص پزشکی، نقش محوری آزمایشگاه تشخیص پزشکی در بهداشت عمومی و مراقبت از بیمار، نقش محوری آزمایشگاه تشخیص پزشکی در کنترل عفونت، همسان سازی در آزمایشگاه تشخیص پزشکی از موضوعات مورد بحث کنگره امسال بود.

### نوآوری و استفاده از سامانه Voting و برنامه آموزشی در کنگره ارتقاء کیفیت ۱۴۰۲

دکتر غلامرضا حمزه‌لو درباره وجه امتیاز کنگره امسال گفت: کنگره بیستم علاوه بر متمایز بودن وجه علمی آن با کنگره قبلی که در جهت گیری و تمرکز کلی آن درباره بیومارکرها نمایان شده است، در ۲۷ نشست علمی و ۴۰ کارگاه آموزشی به سایر موضوعات مهم از نظر بالینی و کاربردی پرداخت. وی افزود: در این راستا صاحب نظران و متخصصان بالینی، اساتید برجسته و شناخته شده بین المللی، سخنرانی های کلیدی ارائه داشتند. همچنین نوآوری و استفاده از سامانه Voting و برنامه آموزشی Eat and Teach، بر غنای آن افزوده شده و آن را متفاوت تر

از کنگره های قبلی کرده است. غلامرضا حمزه‌لو درباره برنامه انجمن دکترای علوم آزمایشگاهی تشخیص طبی ایران درخصوص علم داده ها در آزمایشگاه تشخیص پزشکی گفت: بحث تعیین محدوده های مرجع برای اولین بار در این تعداد و ابعاد آنالیت ها و پارامترهای مورد نظر، انجام شده است. وی درباره مقادیر رفرنس سایر پارامترهای آزمایشگاهی تعیین شده گفت: خوشبختانه بستر این موضوع فراهم و دبیرخانه ای برای این هدف در انجمن دکترای علوم آزمایشگاهی مستقر شده است. ما هنوز متناسب با جمعیت و محدوده های

جغرافیایی مختلف، سن و جنس و ... داده ای نداریم؛ امیدوارم بتوانیم تمام این ها را تعیین کنیم.

مدیر اجرایی بیستمین کنگره کشوری ارتقای کیفیت خدمات آزمایشگاهی در ادامه افزود: برنامه های آینده ما این است که ۱۷ پارامتری را که آنالیز و محدوده های مرجع آن مشخص شده، بعد از مراحل تایید و تصویب و صحت گذاری لازم توسط مراجع ذیصلاح مربوطه، از طریق انجمن، نشریات و منابع مختلف انتشار و در اختیار جامعه پزشکی و آزمایشگاهی قرار می دهیم.

### دبیر علمی کنگره امسال:

### نقش هوش مصنوعی در تشخیص های زودرس بیماری های غیر واگیر

دوسوم مرگ و میرها در اثر بیماری های غیر واگیردار و بیش از ۷۰ درصد مرگ و میرها تنفسی، قلبی و عروقی و روانی هستند و این مرگ و میرها عمدتاً در جوامعی است که مرگ و میر زودرس دارند این جوامع درآمد پایین تری دارند و ایران جز اینها است. دکتر زرنانی با بیان اینکه یکی از ستون های اصلی در بیماری های غیر واگیر تشخیص های زودرس است، تاکید کرد: لذا این نقش بسیار حائز اهمیت است. نگاه به تشخیص بیماری ها در حال تغییر است و این تغییر را هوش مصنوعی ایجاد می کند تا ۱۰ سال آینده پیشرفت چشم گیری در حوزه پزشکی آزمایشگاهی شاهد هستیم؛ لذا نقش بیومارکرها در تشخیص های زودرس بسیار اهمیت دارد تا در چند سال آینده، نقش مهمی را در پزشکی آزمایشگاه ایفا کنیم.

ناشی از اشتباه نمونه‌گیر، با الگوریتمی با استفاده از دلناچک چند متغیره، عمل می‌کنند. در زمینه Test recommendation، همچنین Autoverification نتایج آزمایشگاهی نیز مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین آنالیز تصاویر به ویژه در بخش پاتولوژی و هماتولوژی موثر بوده و دستگاه‌های جدید با دقت بالایی لام‌های هماتولوژی را بررسی و با تکیه بر هوش مصنوعی سلول‌های سرطانی را تشخیص می‌دهند.

#### ♦ مختصری از کارگاه تفکر فرایندی و بهبود خدمات آزمایشگاه فرایند و فرایند گرایی

اگر نتوانید چیزی را اندازه‌گیری کنید، قادر به مدیریت آن نخواهید بود. این جمله



ارزنده از بیان آقای پیتر دارکر (پدر علم مدیریت نوین) خود به تنهایی حق مطلب را ادا می‌کند. برای افزایش بهره‌وری سازمان، باید بتوانید آنرا اندازه‌گیری کنید. اما سوال اینجاست، سازمان را چگونه می‌توان اندازه‌گیری کرد؟ مهندس حسین بابکی، مشاور بهبود و توسعه مدیریت کسب و کار، مدرس و ممیز سیستم‌های مدیریت در جواب پرسش سوال بالا ابتدا بهره‌وری را تعریف کرد و افزود: بهره‌وری به زبان ساده، معیاری برای ارزیابی کارایی یک کسب و کار و میزان توانایی سازمان در تامین خواسته‌های مشتریان (بیماران، پزشکان و...) است که با افزایش آن، هزینه‌های سازمان مدیریت خواهد شد. این ممکن نخواهد بود مگر با "فرایند سازی و ایجاد تفکر فرایندی" در سازمانی که تحت مدیریت شماست.

وی افزود: مراحل فرایندسازی شامل تعریف و شناسایی فرایندها طراحی نقشه فرایندها، مشخص کردن توالی و تعامل فرایندها، تعیین شاخص‌ها و سنگ محک فرایندها، جمع‌آوری داده و پایش آنها، تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری فرایندها، مهندسی مجدد کسب و کار، (BPR) شناسایی نقطه بهبود و افزایش بهره‌وری است.

در کارگاه هوش مصنوعی در آزمایشگاه تشخیص طبی در کارگاه هوش مصنوعی در آزمایشگاه تشخیص طبی، مقدماتی بر هوش مصنوعی، زیر مجموعه‌ها و تعاریف آن‌ها بیان شد. سپس جنبه‌های مختلف کاربردهای هوش مصنوعی در آزمایشگاه تشخیص طبی مطرح شد. به گفته خانم راحتی در بحث مدیریت خطا شامل خطاهای پیش از آنالیز، فاز آنالیز و پس از آنالیز، الگوریتم‌های هوش مصنوعی با دقت بالا می‌تواند در شناسایی خطا کمک کند. به عنوان مثال در شناسایی WBIT خون اشتباه در لوله‌ها

#### ضرورت نظارت کافی بر کیت‌ها و تجهیزات آزمایشگاهی

دکتر کاظم وطن خواه رئیس آزمایشگاه مرجع سلامت وزارت بهداشت، در چهاردهمین کنگره بین‌المللی و بیستمین کنگره کشوری ارتقای کیفیت خدمات آزمایشگاهی تشخیص پزشکی ایران در برج میلاد بر نظارت کافی روی کیت‌ها و تجهیزات آزمایشگاهی در کشور تاکید کرد و افزود: مشکلات در سطوح مختلف وجود دارد. اقتصاد آزمایشگاه یکی از مشکلات است و بحث تعرفه‌ها نیز از دیگر مواردی است که امسال قسمت عمده آن انجام شده است. موضوعات کیت، مواد و تجهیزات آزمایشگاهی نیز از دیگر مواردی است که باید نظارت کافی روی آن وجود داشته باشد.

دکتر وطن خواه در ادامه اقدامات مربوط به نظارت و ممیزی‌ها را تشریح و به مشکلاتی نیز اشاره کرد که در حال پیگیری است.

#### گذری بر مهمترین کارگاه‌های چهاردهمین کنگره بین‌المللی و بیستمین کنگره کشوری ارتقای کیفیت خدمات آزمایشگاهی

♦ مختصری از کارگاه کنترل فرایند و محصول در آزمایشگاه تشخیص طبی به دلیل وجود حساسیت استانداردهای جهانی بر آزمایشگاه به واسطه ایزو تخصصی ۱۵۱۸۹ و تغییر نسبت عرضه و تقاضا در طول زمان، آزمایشگاه‌ها جهت پایداری و افزایش مراجعان، باید نگاه سازمانی به کسب و کار خود داشته باشند و فرایندهای آزمایشگاهی را طبق بندهای ISO 15189 و ISO 9001 پیاده‌سازی کنند. به گفته دکتر میلاد باغبان: از آنجا که تمامی فرایندها در آزمایشگاه، ویژه محسوب می‌شود؛ ما در آزمایشگاه موظف به قرار دادن بخش‌های کنترلی بیایی تا خروج جواب هستیم از این بابت باید تمامی مراحل کنترل داخلی و خارجی منظم و مرتب انجام شده و در نهایت شاخص هر فرایند ایجاد شود و تجزیه و تحلیل شوند.

♦ مختصری از کارگاه هوش مصنوعی در آزمایشگاه تشخیص طبی در کارگاه هوش مصنوعی در آزمایشگاه تشخیص طبی، مقدماتی بر هوش مصنوعی، زیر مجموعه‌ها و تعاریف آن‌ها بیان شد. سپس جنبه‌های مختلف کاربردهای هوش مصنوعی در آزمایشگاه تشخیص طبی مطرح شد. به گفته خانم راحتی در بحث مدیریت خطا شامل خطاهای پیش از آنالیز، فاز آنالیز و پس از آنالیز، الگوریتم‌های هوش مصنوعی با دقت بالا می‌تواند در شناسایی خطا کمک کند. به عنوان مثال در شناسایی WBIT خون اشتباه در لوله‌ها

**نسخه آنلاین هر شماره را می‌توانید از لینک‌های زیر دانلود کنید**

**و ورق بزنید:**



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



@tashkhis\_magazine