

اولین کنگره بین المللی هوش مصنوعی در علوم پزشکی (۲۷-۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۲):

اولین کنگره بین المللی هوش مصنوعی در علوم پزشکی تحت عنوان AIMS2023 با مشارکت و همکاری گسترده دانشگاه های کشور، مراکز تحقیقاتی و علمی مربوطه، دانشمندان و پژوهشگران مطرح داخلی و خارجی و با حمایت معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی توسط دانشگاه علوم پزشکی هوشمند در تاریخ ۲۷ الی ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۲ در جزیره کیش برگزار گردید. این کنگره، در چهار محور اصلی و از تاریخ ۱ مهر ماه ۱۴۰۱ اقدام به گردآوری و داوری آثار پژوهشگران نمود. محورهای و موضوعات علمی کنگره عبارت بود از:

- فناوری های پیشرفته در حوزه پزشکی؛ شامل: فناوریها و تجهیزات پزشکی، ابزارهای پوشیدنی، اینترنت اشیاء در پزشکی و رباتیک پزشکی، واقعیت مجازی و افزوده و آسیب شناسی دیجیتال
- هوش مصنوعی در علوم پزشکی؛ شامل: پردازش داده های زیست پزشکی، بیوانفورماتیک، یادگیری ماشین، P7 medicine و علوم اعصاب محاسباتی
- سلامت هوشمند؛ شامل: سیستمهای اطلاعات پزشکی و سلامت، دوراپزشکی، امنیت سیستمها و محرمانگی داده های سلامت، استانداردها و تعامل پذیری سیستم ها و سلامت همراه
- راه حل های هوشمند در حوزه پزشکی ؛ شامل: سرویسهای پزشکی شخص محور، دستیار هوشمند و مجازی، سیستم های تصمیم یار بالینی، بیمارستان و کلینیک هوشمند و فناوری های بهبود دهنده یادگیری

این کنگره ارزشمند با استقبال گسترده ای از طرف متخصصین، محققین، اساتید، مدیران و کارشناسان حوزه سلامت کشور رو به رو شد و تعداد شرکت کنندگان آن بالغ بر ۱۰۰۰ نفر بودند. کنگره دارای امتیاز نمایه شدن در پایگاه استنادی جهان اسلام (ISC, 02230-86438) و سیویلیکا و همینطور امتیاز بازآموزی برای مشمولین قانون آموزش مداوم می باشد. کنگره بصورت حضوری و مجازی در قسمت های متنوعی و به موازات هم در سالن های مختلف برگزار گردید. جزئیات هر کدام از این رویدادها در ادامه به صورت مجزا توضیح داده شده است.



اولین کنگره بین المللی هوش مصنوعی در علوم پزشکی

- پنل های علمی و سخنرانی های کلیدی در اولین کنگره بین المللی هوش مصنوعی در علوم پزشکی:
 - . اصول کلی و سیاست گذاری در هوش مصنوعی
 - . پزشکی شخصی محور
 - . پردازش تصاویر پزشکی
 - . پردازش سیگنال های پزشکی
 - . هوش مصنوعی در زیست پزشکی سامانه ای
 - . کاربرد هوش مصنوعی در جراحی
 - . کاربرد هوش مصنوعی در آموزش پزشکی
 - . سلامت الکترونیک
- گزارش مقالات ارسالی به کنگره:

در این کنگره از تعداد ۴۸۴ مورد اثر ارسالی به دبیرخانه کنگره، ۳۵۹ مورد به عنوان پوستر و ۳۷ مورد به صورت سخنرانی پذیرفته شده است.

اسامی سخنرانان برتر در ارائه مقالات:

- سرکار خانم هاجر کشاورز
- جناب آقای رضا نقنه
- سرکار خانم یاسمن شریفی

اسامی ارائه های برتر در بخش پوستر:

- سرکار خانم فهیمه گلمکانی
- جناب آقای پارسا علیجانی زاده
- جناب آقای کیارش سالکی



• گزارش پنل دانشجویی:

پنل دانشجویی کنگره ی بین المللی هوش مصنوعی در علوم پزشکی با همکاری دانشجویان استعداد درخشان و دانشجویان برگزیده ی المپیاد در روز دوم کنگره برگزار گردید. این پنل شامل ۵ محور کلی به شرح ذیل بود:

محور اول) معرفی هوش مصنوعی: چالش ها و فرصت ها

محور دوم) کاربرد هوش مصنوعی در علوم پایه

محور سوم) کاربردهای هوش مصنوعی در طراحی دارو، واکسن و بیوانفورماتیک

محور چهارم) کاربرد هوش مصنوعی در بالین

محور پنجم) کاربرد هوش مصنوعی در دندانپزشکی

در این پنل ۱۸ گروه به ارائه ی سخنرانی، بحث و تبادل نظر حول محورهای فوق پرداختند و نهایتا سه گروه برتر منتخب گردیدند و در مراسم اختتامیه از آنان تقدیر به عمل آمد.



• گزارش مسابقات:

مسابقات هوش مصنوعی در علوم پزشکی به عنوان یک رویداد پیش کنگره با هدف ارتقاء دانش بومی در زمینه هوش مصنوعی، افزایش مهارت‌های فنی و نرم افزاری شرکت‌کنندگان و فراهم آوردن زمینه کارآفرینی و اشتغال در حوزه هوش مصنوعی در دانشگاه علوم پزشکی هوشمند و با همکاری دانشگاه‌های صنعتی شریف، دانشگاه تهران و دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، ایران و اصفهان طراحی گردید. داده‌های خام این مسابقات جهت طراحی مدل و توسعه الگوریتم‌ها از تاریخ ۳۱ اسفند ۱۴۰۱ در سایت دانشگاه علوم پزشکی هوشمند منتشر گردید و زمان ارسال پاسخ‌ها تا تاریخ ۷ اردیبهشت تمدید گردید. در مرحله اول مسابقات بیش از ۵۰ نفر شرکت کردند و تیم داوری متشکل از سرکار خانم دکتر فرنیاز از دانشگاه علوم پزشکی تهران، سرکار خانم دکتر طاهایی و سرکار خانم دکتر رادی راز از دانشگاه علوم پزشکی ایران و اعضای هیأت علمی گروه هوش مصنوعی دانشگاه علوم پزشکی هوشمند پس از ارزیابی اولیه پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در تمام محورها، از برگزیدگان برای انجام دور دوم داوری و ارزیابی ثانویه در محورهای پردازش تصویر پزشکی و چالش‌های نظام سلامت دعوت نمودند. نهایتاً در رویداد پایانی مسابقات در تاریخ ۱۷ اردیبهشت، یک تیم در چالش نظام سلامت و یک تیم در پردازش تصویر پزشکی منتخب گردید و در مراسم اختتامیه کنگره بین‌المللی هوش مصنوعی در علوم پزشکی از تیم‌های برتر تقدیر به عمل آمد. در این مسابقات آقای دکتر محمد طبرستانی فارغ‌التحصیل دوره پزشکی عمومی نفر برتر مسابقه پردازش تصویر پزشکی و سرکار خانم لیلا امیرحاجلو دانشجوی دکتری تخصصی یادگیری الکترونیک در علوم پزشکی نفر برتر مسابقه چالش‌های نظام سلامت و ارائه‌ی راهکار مبتنی بر هوش مصنوعی گردیدند.



مسابقات هوش مصنوعی در علوم پزشکی

• نمایشگاه جانبی کنگره بین المللی هوش مصنوعی

نمایشگاه دستاوردهای هوش مصنوعی در علوم پزشکی با مشارکت دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور، شرکت های دانش بنیان و پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات در ۲۰ غرفه در تاریخ ۲۷ الی ۲۹ اردیبهشت ماه سال جاری همزمان با کنگره بین المللی هوش مصنوعی در مرکز همایش های بین المللی کیش برگزار شد. از این نمایشگاه و دستاوردهای غرفه داران دکتر باقری فرد معاون آموزشی وزارت بهداشت، دکتر شهریاری رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس و روسای دانشگاه های علوم پزشکی بازدید نمودند.

لیست غرفه های نمایشگاه دستاوردهای هوش مصنوعی در علوم پزشکی

ردیف	نام دانشگاه	نام لاتین
۱	اردبیل	Ardabil University of Medical Sciences
۲	گیلان	Guilan University of Medical Sciences
۳	گناباد	Gonabad University of Medical Sciences
۴	شیراز	Shiraz University of Medical Sciences
۵	تهران	Tehran University of Medical Sciences

Iran University of Medical Sciences	ایران	۶
Sabzevar University of Medical Sciences	سبزوار	۷
Mazandaran University of Medical Sciences	مازندران	۸
Isfahan University of Medical Sciences	اصفهان	۹
Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences	یزد	۱۰
Zanjan University of Medical Sciences	زنجان	۱۱
Hamadan University of Medical Sciences	همدان	۱۲
Smart University of Medical Sciences	دانشگاه علوم پزشکی هوشمند	۱۳
Parsis med	پارس طب آرون	۱۴
Aras mixed reality	واقعیت ترکیبی ارس	۱۵
Mashhad University of Medical Sciences	مشهد	۱۶
kerman University of Medical Sciences	کرمان	۱۷
Shahid Beheshti University of Medical Sciences	شهید بهشتی	۱۸
Shahroud University of Medical Sciences	شاهرود	۱۹
ICT Research Institute	پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	۲۰

• کارگاه های کنگره:

در این همایش ۱۰ عنوان کارگاه آموزشی با هدف ارتقاء سطح توانمندی و بهره وری از هوش مصنوعی در علوم پزشکی با تدریس اساتید برجسته دانشگاه های داخل و خارج از کشور این حوزه، دکتر محمد شهرام معین، دکتر مهدی قیصری، دکتر سعید اسلامی، دکتر حمیدرضا مراتب، دکتر رام بیلاس پاچوری، دکتر محمد مهدی صدوقی، دکتر سید احمد احمدی، دکتر غلامرضا حسن زاده، دکتر سروش سرداری، دکتر شهریار اسلامی تبار و ۱۲۰ شرکت کننده حضوری و غیر حضوری برگزار گردید.

بر اساس این گزارش مباحث مطرح شده در این کارگاه های آموزشی به شرح زیر می باشد:

مدرس	عنوان کارگاه	ردیف
دکتر مهدی قیصری	The privacy-preservation of Internet of Medical Things	۱

دکتر سعید اسلامی	Assisted diagnosis: using image prognostics models-computer processing	۲
دکتر حمید رضا مراتب	Clinical prediction models for reliable prognosis	۳
دکتر محمد شهرام معین	Medical data privacy preserving in AI-based systems	۴
دکتر محمد مهدی صدوقی	The role of artificial intelligence in ophthalmology	۵
دکتر رام بیلاس پاچوری	Classification signal analysis and brain Machine learning for for computer-aided medical diagnosis	۶
دکتر سید احمد احمدی	AI in health policy & leadership	۷
دکتر غلامرضا حسن زاده	Technology enhanced learning in anatomy	۸
دکتر سروش سرداری	Design strategies Q&A on drug discovery and	۹
دکتر شهریار اسلامی تبار	Ethical and legal requirements for artificial intelligence in the health system	۱۰