

اظهار کرد: در بسیاری از کشورها توجه به علوم کامپیوتر و برنامه نویسی در مدارس و میان دانش آموزان شدت گرفته است، اما ما معکوس عمل کردیم. این کارشناس تصریح کرد: حذف این درس در مدارسی عادی واقع نوعی تبعیض هم است چراکه در مدارس سمپاد این درس و موضوعات تکمیلی تدریس می شود، اما دانش آموزان مدارس عادی از آن بی بهره هستند و این در حالی است که بسیاری از آن ها علاقه مند آموزش این علم روز هستند.



**جای خالی سند هوشمندسازی مدارس**  
آنطور که شرایط نشان می دهد هنوز جمع بندی تعریف واحدی از اوضاع روند هوشمندسازی مدارس در مدارس وجود ندارد و دیدگاه های مختلفی برای این موضوع وجود دارد. برکم جبران این خلأ را داشتن سند جامعی در حوزه هوشمندسازی مدارس می داند تا معیارها و شاخص های مورد نیاز برای هوشمندسازی مدارس را تعیین کند. این کارشناس مسائل آموزش و پرورش معتقد است در قانون برنامه ششم برنامه های برای هوشمندسازی وظایفی بر سر عهده وزارت ارتباطات تعریف شده است، اما در تدوین استانداردها آموزش و پرورش باید جدی تر عمل کند تا شعار هوشمندسازی به عمل تبدیل شود.

است و بسیاری از سوالات دیگر که هنوز برای آن پاسخی نیست. او ادامه داد: اگر به سوالات مطرح شده پاسخ داده نشود نمی توان صرفاً اتصال مدارس به شبکه اینترنت را هوشمندسازی دانست چراکه برای این امر به زیرساخت های مهمی نظیر محتوای مناسب، ابزار لازم، آموزش معلمان، میزان دسترسی به اینترنت، نسبت دانش آموزان به سیستم های هوشمند و... نیاز داریم. برکم با اشاره به اینکه متأسفانه در سال های اخیر درسی به نام علوم کامپیوتر که در مقطع شوم دبیرستان برای دانش آموزان رشته ریاضی حذف شده است،

جزئیات آن و روند اجرایی چه سمت و سویی خواهد داشت و تا چه حد دانش آموزان سراسر کشور را تحت پوشش خواهد داشت. فاصله زمین تا آسمان حرف تا عمل برای هوشمندسازی مدارس عادل برکم معلم و کارشناس مسائل آموزشی در گفتگو با خبرنگار آموزش و پرورش درباره روند هوشمندسازی مدارس ایران با نام شبکه دانا شکل خواهد گرفت که اتصال ۷۶ هزار و ۲۰۰ مدرسه به این شبکه نقطه آغاز خلق خدمات تخصصی حوزه آموزش است. شبکه ای که هنوز معلوم نیست

می گردد که به موجب آن مقرر شد تا پایان سال، مدارس به شبکه ملی اطلاعات متصل شوند. **شیوع کرونا و ورود به فصل جدید دنیای مجازی**  
شیوع کرونا فصل جدیدی در بخش های مختلف زندگی ایجاد کرد و شاید یکی از مهم ترین تغییرات می توان به تغییر در سیستم آموزشی اشاره کرد: تغییراتی که سرعت کند پیشرفت در حوزه فناوری را تسریع کرد و گام های بلندتری تندی برای رسیدن به وضعیت مطلوب را نشان داد هر چند که در مواردی این سستی جایش را به شتاب بی رویه ای داد که نتیجه

معضل هوشمندسازی مدارس چیست:

# فناوری که پشت درب مدرسه جا مانده است

هوشمندسازی مدارس شعاری که مدت هاست از تحقق آن صحبت می شود، اما هنوز به طور کامل مشخص نشده است و تعریفی از تحقق آن هم وجود ندارد.

و همچنان هر از گاهی زمزمه هایی از گوشه و کنار آن به گوی می رسد: طرحی که هنوز هم به سر منزل مقصود نرسیده و اندر خم زیرساخت ها و امکاناتی است که گویی عزمی راسخ برای تحقق آن وجود ندارد. طبق قانون برنامه ششم توسعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فناوری اطلاعات) با رعایت مصوبات شورای عالی فضای مجازی مکلف است با همکاری وزارت آموزش و پرورش تا پایان سال دوم اجرای قانون برنامه هوشمند سازی مدارس، امکان دسترسی الکترونیک (سخت افزاری - نرم افزاری و محتوا) به کتب درسی، کمک آموزشی، رفع اشکال،

آموزن و مشاوره تحصیلی، بازی های رایانه ای آموزشی، استعداد سنجی، آموزش مهارت های حرفه ای، مهارت های فنی و اجتماعی را به صورت رایگان برای تمام دانش آموزان شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر و روستاها و حاشیه شهرهای بزرگ فراهم کند. دولت برای تأمین هزینه های این ماده می تواند از مشارکت بخش غیردولتی استفاده نماید. هزینه های مذکور به عنوان هزینه های قابل قبول مالیاتی تلقی می شود. این با وجود آخرین تغییر و تحولات مربوط به پیشرفت هوشمندسازی مدارس به انعقاد قرارداد میان وزارت ارتباطات و آموزش و پرورش در سال ۹۸ بر

گروه علمی و آموزشی - اوایل هفته گذشته بود که محسن حاجی میرزایی وزیر آموزش و پرورش به این موضوع اشاره داشت که «گام نخست هوشمندسازی مدارس است که با کمک وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات انجام شد و تمام مدارس کشور به اینترنت متصل شده اند، اما همانطور که می دانیم هوشمندسازی دارای مراتب مختلف است، بنابراین باید بتوانیم در گام های بعدی شبکه سازی مدارس را انجام دهیم».

در نگاه کلی هوشمندسازی مدارس کلاف سردگمی است که طرح اولیه آن حدود ۲ دهه ای است که مطرح شده است

## منابع کنکور ۱۴۰۰ اعلام شد

گروه علمی و آموزشی - ستاره شناسان "دانشگاه آریو" اخیراً با استفاده از داده های "هالوسات" (HaloSat) که یکی از مینی ماهواره های است که در دانشگاه آریو طراحی و ساخته شده اند، تشخیص داده اند که یک هاله ستارگان از گازهای داغ، کهکشانی راه شیری را احاطه کرده است. این هاله داغ با نام "محیط اطراف کهکشانی متوسط" (CGM) نیز گفته می شود که این محیط نیز به طور مداوم با مواد خارج شده توسط ستاره های می شود. به گفته دانشمندان محیط اطراف کهکشانی متوسط بر اساس ششاد انتشار اشعه ایکسی که دارد هندسه ای شبه دیسک دارد. فیلیپ کارت "Philip Kaaret" استاد بخش فیزیک و نجوم دانشگاه آریو و نویسنده این مطالعه که در مجله "Nature Astronomy" به صورت آنلاین منتشر شد، گفت: جایی که کهکشانی راه شیری با شدت بیشتری ستاره ها را تشکیل می دهد، انتشار اشعه ایکس حاصل از محیط اطراف کهکشانی متوسط بیشتر است. این نشان می دهد

دست یابد. این خودرو موفق شده است رکورد سرعت ۵۰۸ کیلومتر در ساعت را ثبت کند که بالاترین میانگین سرعت ثبت شده در خودروهای سواری است. این خودرو توانست رکورد سرعت خودروی شرکت بوگاتی را که کمی بیش از ۵۰۰ کیلومتر در ساعت بود بشکند. خودروی توانااریک خودرویی بسیار خاص است به طوری که در ۲۰ سال گذشته تنها ۱۰۰ دستگاه از این خودرو تولید شده است. قیمتی که روی این خودرو گذاشته شده بیش از یک میلیون دلار است. با این حال، پیش بینی می شود مدل های جدید این خودرو در سال های آتی به بازار عرضه شود. برآورد می شود مدل های آتی این خودرو با حجم موتور بالاتر و قدرت بیشتری با قیمتی بین ۵۰۰ تا ۷۰۰ هزار دلار به فروش رسد. از همین حالا ۱۲ دستگاهی که قرار است از این خودرو در سال ۲۰۲۱ تولید شود پیش فروش شده است.

## سریعترین خودروی جهان رونمایی شد

گروه علمی و آموزشی - خودروی توانااریک شرکت آمریکایی اس اس سی موفق شد رکورد پیشین بوگاتی را بشکند و سریعترین خودروی جهان نام بگیرد. خودروی توانااریک جهان همواره می کوشد در کنار تولید خودروهای مقرون به صرفه برای عموم مردم، گامی هم از نمونه های ویژه برای افراد خاص رونمایی کند. در کنار طراحی خاص و راحت اتاق خودرو، یکی از مواردی که باعث خاص شدن یک محصول می شود، بی تردید قدرت موتور و سرعت آن است. از همین رو، غول های خودروسازی جهان همواره در تلاشند سریعترین خودرو را تولید کنند. به نازگی یک خودروساز آمریکایی موفق شد به رکوردی جدید در این زمینه دست یابد.

در آینده، دانشمندان داده های هالوسات را با داده های مشاهدات دیگر اشعه ایکس ترکیب خواهند کرد تا مشخص کنند که آیا یک هاله گسترده ای دیگری نیز در اطراف کهکشانی راه شیری وجود دارد یا خیر و در صورت وجود، اندازه آن را محاسبه خواهند کرد. این کار به نوبه خود می تواند به دانشمندان در حل معما میزبان باقی مانده باریون کمک کند.



## کهکشان راه شیری توسط هاله ای از گازهای داغ احاطه شده است

گروه علمی و آموزشی - ستاره شناسان "دانشگاه آریو" اخیراً با استفاده از داده های "هالوسات" (HaloSat) که یکی از مینی ماهواره های است که در دانشگاه آریو طراحی و ساخته شده اند، تشخیص داده اند که یک هاله ستارگان از گازهای داغ، کهکشانی راه شیری را احاطه کرده است. این هاله داغ با نام "محیط اطراف کهکشانی متوسط" (CGM) نیز گفته می شود که این محیط نیز به طور مداوم با مواد خارج شده توسط ستاره های می شود. به گفته دانشمندان محیط اطراف کهکشانی متوسط بر اساس ششاد انتشار اشعه ایکسی که دارد هندسه ای شبه دیسک دارد. فیلیپ کارت "Philip Kaaret" استاد بخش فیزیک و نجوم دانشگاه آریو و نویسنده این مطالعه که در مجله "Nature Astronomy" به صورت آنلاین منتشر شد، گفت: جایی که کهکشانی راه شیری با شدت بیشتری ستاره ها را تشکیل می دهد، انتشار اشعه ایکس حاصل از محیط اطراف کهکشانی متوسط بیشتر است. این نشان می دهد

شیری و کهکشانی های دیگر، سیستم بسته ای (closed systems) هستند یعنی آنها در واقع در یکدیگر در تعامل هستند به گونه ای که مواد را در محیط اطراف کهکشانی متوسط پرتاب کرده و سپس مواد را از آنجا بیرون می آورند. هالوسات در حال مشاهده محیط اطراف کهکشانی متوسط کهکشانی راه شیری برای ارائه و کشف شواهدی است که ممکن است نشان دهد باقی مانده مواد باریونی در آنجا باشد. در نجوم و کیهان شناسی، ماده تاریک باریونی ماده تاریکی است که از باریون تشکیل شده است. فقط بخش کمی از ماده تاریک جهان احتمالاً باریونیک است.

به یک فضای کیهانی را که مملو از ستاره ها، سیارات، ستاره های دنباله دار و انواع دیگر اجزای آسمانی است، ارائه دهد. کارت گفت: ما در این مطالعه نشان دادیم که در بخشی از محیط اطراف کهکشانی متوسط چگالی بالا است که این موضوع در مشاهدات اشعه ایکس با نور زیاد قابل مشاهده است اما هنوز هم می تواند یک هاله دیگر واقعاً بزرگ و گسترده وجود داشته باشد که در نور کم قابل مشاهده است و ممکن است دیدن آن هاله کم نور و تاریک دشوارتر باشد. به نظر می رسد که کهکشانی راه

محیط اطراف کهکشانی متوسط با تشکیل ستاره مرتبط است و برخی گازها را در آن محیط مشاهده کردیم که به تولید ستاره ها کمک کرده و اکنون نیز این گاز در محیط اطراف کهکشانی متوسط در حال بازیافت است. هر کهکشانی یک محیط اطراف کهکشانی متوسط دارد. درک محیط اطراف کهکشانی متوسط می تواند اطلاعات بیشتری در مورد شکل گیری کهکشانی و تکامل آن در اختیار دانشمندان قرار دهد. همچنین می تواند جزئیات مربوط به چگونگی پیشرفت جهان از یک هسته بلبوم و هیدروژن



# دیدار مدیر عامل شرکت عمران آب و خدمات با فرمانده منطقه نظامی کیش

عکس ها: جعفر همافر



روزنامه اقتصاد کیش  
گسترده ترین شبکه اطلاع رسانی داخلی منطقه آزاد کیش  
پرتیراژترین و با سابقه ترین نشریه جزیره کیش  
۴۴۴۲۴۹۶۹  
۴۴۴۲۴۹۹۹