

## ۱۶ درصد دانش آموزان غایب بودند

معاون وزارت آموزش و پرورش با اشاره به اینکه تنها ۱۶ درصد دانش آموزان در روزهای گذشته غایب بودند، گفت: «موضوع دانش آموزانی که قادر به حضور در مدارس نیستند، در جلسه ستاد ملی کرونا مطرح و تصمیم گیری خواهد شد.»

صادق ستاری فرد اظهار کرد: «بر اساس مصوبه ستاد کرونا، دانش آموزان ملزم به بازگشت به مدارس و شروع آموزش حضوری هستند. یعنی دوره آموزش صرفا مجازی به پایان رسیده و از این به بعد آموزش ها قرار است فقط در مدارس و حضوری دنبال شود.»

او افزود: «بر همین اساس مقرر شد مدارس از ۱۴ فروردین ۱۴۰۱ بازگشایی شود و از عصر روز ۱۲ فروردین نیز ستادهای اسکان مدارس تعطیل شدند تا برای حضور دانش آموزان، کلاس های درس ضد عفونی و گندزدایی شوند.» ستاری فرد ادامه داد: «بعد از مصوبه ستاد ملی کرونا مبنی بر بازگشایی مدارس، شیوه نامه ای در مورد بازگشایی مدارس تدوین و به استان ها ابلاغ شد که در آن چگونگی حضور دانش آموزان در مدارس، نحوه رعایت پروتکل های بهداشتی، زمان کلاس های درسی، شرایط سرویس تردد دانش آموزان و... به صورت دقیق ذکر شده است.»

### افت تحصیلی شدید دانش آموزان

معاون تربیت بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش با توجه به ضرورت از سرگیری آموزش های حضوری گفت: «خوشبختانه تاکنون درصد زیادی از معلمان و دانش آموزان واکسینه شده اند. از طرفی بنا بر اقتضائات یادگیری، یاددهی، ارزشیابی و تحلیل نمرات ارزشیابی امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ که به صورت حضوری برگزار شده بود، متاسفانه شاهد افت تحصیلی شدیدی در دانش آموزان بودیم و برای جبران این افت تصمیم به بازگشایی حضوری مدارس با رعایت شیوه نامه های بهداشتی و آموزش خودمراقبتی به دانش آموزان گرفته شد.»

ستاری فرد با بیان اینکه پژوهش های انجام شده در مجامع بین المللی نشان داد که مدارس باید بازگشایی شود، گفت: «خوشبختانه در جریان بازگشایی با استقبال بی نظیری از سوی معلمان و خانواده ها روبه رو شدیم و در بازدیدهایی که در دوروز اول بازگشایی مدارس بعد از تعطیلات نوروز انجام دادیم، به نتایج بسیار خوبی رسیدیم که نشان داد خانواده ها و دانش آموزان از بازگشایی مدارس استقبال کرده اند.»

### ۸۴ درصد دانش آموزان به مدارس آمدند

او با بیان اینکه در روزهای ۱۴ و ۱۵ فروردین از حدود ۱۲ هزار مدرسه، توسط تیم نظارتی وزارت آموزش و پرورش، بازدید میدانی به عمل آمده است، گفت: «از مجموع ۱۲ هزار و ۵۲۶ بازدید مدرسه در هر سه مقطع ابتدایی و متوسطه اول و دوم و در مدارس پسرانه و دخترانه، شهری، روستایی و عشایر، در مجموع حدود ۲ میلیون و ۳۳۲ هزار معلم و دانش آموز در این مدارس ثبت نام شده بود که یک میلیون و ۹۵۹ هزار دانش آموز یعنی حدود ۸۴ درصد دانش آموزان در دوروز اول بعد از تعطیلات در مدارس حضور داشتند.»

ستاری فرد گفت: «استقبال بی نظیر معلمان و خانواده ها از بازگشایی مدارس نشان داد خانواده ها و دانش آموزان نسبت به مدارس و آموزش حضوری احساس نیاز کردند.»

### استقبال بیشتر دبیرستانی ها

او درباره آمار حضور دانش آموزان به تفکیک مقاطع تحصیلی گفت: «در مقطع متوسطه اول و دوم استقبال بیشتری نسبت به مقطع ابتدایی داشته ایم. آمار استقبال دانش آموزان از حضور در مدارس در مقطع ابتدایی حدود ۸۳ درصد و در مقطع متوسطه حدود ۸۶ درصد بوده است.»

ستاری فرد در مورد آمار دانش آموزان غایب در این روزها گفت: «فقط ۱۶ درصد دانش آموزان در این روز غیبت داشتند که از این تعداد حدود ۶ درصد به علت بیماری، ۵۸ درصد به دلیل مسافرت و ۲۶ درصد عدم همراهی خانواده بوده است، ولی در کل آمار حضور دانش آموزان رضایت بخش بود.»

معاون تربیت بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش ادامه داد: «با وجود احساس نیازی که در بسیاری از خانواده ها و دانش آموزان برای شروع مجدد آموزش های حضوری حس شد، یکی از مهم ترین دلایل استقبال دانش آموزان از آموزش های حضوری تبیین خوب رسانه و صداوسیما در اقصاء افکار عمومی و البته تلاش همکاران آموزش و پرورش در ایجاد حس امنیت در خانواده ها و رعایت شیوه نامه های بهداشتی در مدارس بود.»

ستاری فرد درباره دغدغه خانواده ها از حضور دانش آموزان در مدارس گفت: «در مورد دانش آموزان مبتلا، سامانه ای تحت عنوان سامانه «ایران من» راهپس بینی کرده ایم که تمام مدیران به آن دسترسی دارند و مشخصات هر دانش آموز که خودش یا خانواده اش مبتلا باشند، از طریق مربیان بهداشت در سامانه ثبت می شود. برای رسیدگی سریع و درمان دانش آموزان مبتلا، به این سامانه هم وزارت آموزش و پرورش و هم وزارت بهداشت دسترسی دارند.»

ستاری فرد گفت: «در حال حاضر، تعداد ۵ هزار و ۸۰۰ مراقب بهداشت در مدرسه داریم و تعداد زیادی از همکاران اداره آموزش و پرورش نیز مسئولیت نظارت بر حضور دانش آموزان را بر عهده دارند.» او ادامه داد: «آموزش «خودمراقبتی» و «دیگر مراقبتی» را در دستگاه تعلیم و تربیت و مدارس ترویج خواهیم داد تا دانش آموزان بتوانند با آموزش های لازم، مهارت حفظ سلامت را به دست بیاورند.»

بنفش و کاهش سطح تولید ویتامین دی تولیدی بدن تطابق دارد.

این یافته ها نشان از ارتباط پیچیده بین محیط زن-بیماری دارد. ما می دانیم که برخی از ژن های HLA با ویتامین D تحریک می شوند و سطح پایین این ژن در بیماری کووید-۱۹ خطرناک است و مطالعات پزشکان در این خصوص ادامه دارد.

### ویروس دشمن اول بشر

فردود بر این باور است که ویروس ها بزرگ ترین دشمنان نسل بشر هستند و خسارات جانی و مالی و اقتصادی که کووید-۱۹ در این دو سال بر نسل بشر آورده، از تلفات و خسارات جنگ جهانی دوم بیشتر است. البته این اولین باری نیست که یک ویروس دنیا را تکان داده است، بررسی های انسان های ناندنرتال نشان می دهد در ۱۰ هزار سال پیش که هنوز این انسان ها در روی کره زمین زندگی می کردند نیز ویروس ها وجود داشته اند و کشتارهای وحشتناکی را رقم زده اند و آنهایی از این کشتارها جان سالم به در می بردند که HLA بالتری داشته اند.

فردود از مقاله ای سخن می گوید که چند سال پیش به رشته تحریر درآورد و از اینکه ویروس ها در هر دوره ای از زندگی بشر بزرگ ترین دشمن انسان ها بوده اند، پرده برداشته است. او توضیح می دهد که چند سال پیش نیز جسدی را مربوط به اولین انسان های مدرن در یکی از غارهای ایتالیا پیدا کردند که به نظر کشف بسیار مهمی بود، اما با بیرون آوردن جسد ویروس های خفته آن هم بیدار شد و تا مدت ها مردم این کشور درگیر این ویروس شده بودند. در واقع بشر در هیچ دوره ای ویروس ها را جدی نگرفته و بزرگ ترین دشمن خود را دستکم گرفته است.

### بررسی ژنی آنهایی که کرونا نمی گیرند مهم است

دکتر حسین کرمانپور، مدیر اورژانس بیمارستان سینا به «شهروند» توضیح می دهد که از همان روز اولی که کرونا همگیر شد، بحث بی علامت بودن بیش از ۸۰ درصد مردم مطرح شد، به این معنا که افراد درگیر می شوند، اما هیچ علامتی از خود نشان نمی دهند. در واقع کرونا فرمولی مانند سرماخوردگی و آنفلوآنزا دارد و بارها مشاهده کردیم که آمار افراد مبتلا به آنفلوآنزا آنقدرها هم زیاد نیست، اما ماجرای کرونا فرق داشت و قدرت سرایتش چندین برابر سرماخوردگی بود و این ماجرا را کمی تغییر می داد.

کرمانپور توضیح می دهد که تعداد زیادی از افرادی که مبتلا نمی شوند، شیوه نامه های بهداشتی را رعایت می کنند و به همین دلیل گرفتار نمی شوند. به اعتقاد این پزشک تعداد این افراد کم نیست و در واقع باید گفت این خود علم است و این علم از تجربیات جوامع به دست می آید.

اما او معتقد است که ساختار ژنی برخی از افراد نیز در این میان بی تاثیر نیست و البته تحقیقاتی نیز در این میان انجام شده و ادامه دارد که اگر یک روز این موضوع به اثبات برسد و امکان این باشد که این ژن ها شناسایی و تکثیر شود، می تواند جهش بزرگی در دنیای علم و در درمان بیماری های واگیردار و حتی انواع سرطان ها ایجاد کند.



«شهروند» گزارش می دهد؛ چرا بعضی ها به کرونا مبتلانی شوند؟

## ژن خوب

**ملیحه محمود خواه** هنوز هم هستند افرادی که کرونا نگرفته اند. تعدادشان هم کم نیست. برخی از محققان به دنبال این هستند که ببینند با این همه جولانی که کرونا در دنیا می دهد چرا هنوز این افراد به کرونا مبتلا نشده اند و خدا را چه دیدید شاید آنها بتوانند ما را از شر این ویروس نجات دهند. این امیدی است که بسیاری از متخصصان علم پزشکی به آن دل بسته اند و معتقدند پیداشدن علت ابتلای آمار زیادی از مردم به ویروس کرونا که هر بار با سویه ای جدید و شدیدتر همه معادلات دنیا را به هم ریخته است، می تواند در محافظت همه مردم دنیا چاره ساز باشد.

بسیاری از پزشکان معتقدند تعداد زیادی از افرادی که در ظاهر به کرونا مبتلا نشده اند، مبتلایان بدون علامت بوده اند، در واقع قبل از اینکه کووید موجب عفونت در بدن شود، سیستم ایمنی آن را مهار کرده و بدون آنکه اجازه فعالیت پیدا کند، در خودش خفه شده است.

### سطح T سلول های بدن

دکتر داریوش فردود، پدر علم ژنتیک ایران در گفت و گو با «شهروند» به این نکته اشاره می کند که آنهایی که گروه خونی O دارند یا کمتر به این ویروس مبتلا می شوند یا اگر هم به کووید مبتلا شوند دچار شدت بیماری نمی شوند.

او توضیح می دهد: «نتایج بررسی های انجام شده نشان می دهد که سطح سلول های T در بدن برخی افراد بیشتر است. سلول T نوعی سلول حافظه در سیستم ایمنی است که به دلیل آلوده شدن به دیگر ویروس های سرماخوردگی ایجاد شده است، بنابراین این گروه از افراد در برابر ویروس کرونای فعلی که عامل بروز بیماری کووید-۱۹ است، ایمن هستند. اگرچه همه کرونا ویروس ها رفتار متفاوتی دارند، اما ویژگی های خاص مشابهی هم در این

موضوع است. به اعتقاد این فوق تخصص بیماری های عفونی ویروس در برخی افراد ممکن است به سرعت پاک شود، اما قبلی آن باقی می ماند. به اعتقاد این فوق تخصص بیماری های عفونی ویروس در برخی افراد ممکن است به سرعت پاک شود، زیرا از قبل آنتی بادی و سلول های ایمنی حافظه دارند که ویروس را تشخیص می دهند. اینها می توانند سلول های T حافظه متقابل باشند که قبلا برای مبارزه



**میزان ابتلا به تعداد HLA بدن که همان میزان مقاومت افراد در برابر ویروس است هم بستگی دارد. گاهی اوقات نیز ویروس در داخل بدن افراد خودش ویروسی بر ضد خودش ایجاد می کند و این می تواند یکی از دلایلی باشد که فرد هیچ علایمی از بیماری در خودش نمی بیند، زیرا ویروس قبل از آنکه کاری انجام دهد، خودش طغیان می کند**

یکی از دلایلی باشد که فرد هیچ علایمی از بیماری در خودش نمی بیند، زیرا ویروس قبل از آنکه کاری انجام دهد، خودش علیه خودش طغیان می کند.»

او معتقد است که بین ژن HLA با طول و عرض های جغرافیایی ارتباط وجود دارد. قبل ها مشخص شده بود که بیماری ام اس با افزایش عرض جغرافیایی ارتباط مستقیم دارد. این اتفاق با کاهش میزان اشعه ماورا

## باید عدم ابتلای افراد از جوانب مختلف بررسی شود

متفاوتی را پس از دوره های مختلف عفونت گزارش می کنند، برخی بهتر و برخی در عفونت های بعدی بدتر می شوند. او توضیح می دهد که این احتمال وجود دارد که سیستم های ایمنی مختلف به ویروس واکنش متفاوتی نشان دهند. برای آلوده شدن به Sars-Cov-2 پروتئین اسپایک روی سطح ویروس باید به پروتئین های خاصی مانند پروتئین ACE2 روی سلول های هدف بچسبند.

به همین دلیل ممکن است برخی از افراد انواع نادر ACE2 را داشته باشند که پروتئین سنبله ویروس کرونا نمی تواند به آن بچسبند. تفاوت در بیان پروتئین بین افراد بسیار اهمیت دارد و کشف آنها ارزشمند است. افرادی که دارای این تفاوت ژنتیکی هستند، در برابر عفونت HIV نیز مصون بوده اند.

با ویروس های کرونای مشابه که باعث سرماخوردگی می شوند، تولید شده اند. او در ادامه به بحث واکنش ها اشاره می کند و می گوید: «اگرچه واکنش های کووید همچنان از بیماری های شدید محافظت می کنند، اما هر بار که یک سویه جدید به وجود می آید، دانشمندان به دنبال شواهدی مبنی بر فرار واکنس در داده های واقعی می گردند. در واقع نمی توان فرار واکنس را پیش بینی کرد، چرا که تکامل تدریجی ویروس که به دنبال آن سویه های در حال ظهور جهش های جدیدی را به پیشینیان خود اضافه می کنند، دیده نمی شوند.»

عفونت طبیعی، محافظت طولانی مدتی را به نوبت می کند و ایمنی قوی تر ناشی از واکنس نیز برای محافظت در برابر سویه های مختلف نیاز به دوز تقویت کننده دارد. در واقع، افراد علایم