

## تاثیر کرونا بر استرس واضطراب دانش آموزان مقطع ابتدایی

مصطفی قربان زاده مقدم<sup>۱</sup> و مرتضی قربان زاده مقدم<sup>۲</sup><sup>۱</sup>دکترشناسی تربیت بدنی، دبیر آموزش و پرورش شهرستان رشتنوار، ایران<sup>۲</sup>دکترشناسی کودکان استثنائی، دبیر آموزش و پرورش مشهد، ایران

Ghorbanzadeh@gmail.com

## چکیده

شروع ناگهانی کووید - ۱۹ در سراسر جهان، نه تنها جامعه پزشکی را دچار چالشی بزرگ کرد، بلکه سیستم آموزشی نیز در سراسر جهان دستخوش تحولی عظیم شد. این بحران منجر به تعطیلی دوره‌های حضوری در مدارس و دانشگاه‌ها شد. بسیاری از دانشگاه‌ها به جای لغو برنامه آموزشی خود، استادان را نسبت به ارائه مطالب از طریق آموزش مجازی، رسانه‌های آموزشی و تکنولوژی جدید ترغیب نمودند. این تغییر غیر منتظره و سریع باعث شد بسیاری از مدرسین نتوانند به شکل درستی از امکانات پیش رو استفاده کنند، یا کیفیت تدریس با توجه استانداردهای تعریف شده بسیار پایین بود. به علاوه در کنار زمان بیشتری که استادان صرف فرایند آموزش می کردند، کارایی و عملکرد پایین تر از سطح انتظار بود. از جمله عواملی که مانع استفاده از ظرفیت‌های آموزش غیر حضوری با کیفیت بالا می شود، عدم آشنایی استادان با استاندارد سازی تکنولوژی های آموزشی به خصوص رسانه‌های شنیداری - آموزشی و فیلم‌های آموزشی است. بنابراین جهت ارتقای آموزش غیر حضوری، آشنایی معلمان با استانداردهای تعریف شده برای انواع تکنولوژی‌های آموزشی امری ضروری و مهم است.

کلیدواژه‌ها: کرونا، استرس، اضطراب، دانش آموزان، مقطع ابتدایی

## مقدمه

دوران سه ساله درگیری جامعه با کرونا باعث شد که بسیاری از برنامه های زندگی تغییر کند و به هر حال این یک واقعیت است که یادگیری و آموزش آنلاین دشواری های خاص خود را دارد و دانش آموزان در سال جاری در حالی آموزش های درسی خود را دنبال می کنند که ترکیبی از نگرانی و هیجان در مورد آینده و تاثیر بیماری کرونا همچنان بر روی زندگی اجتماعی و تحصیلی آنها سایه افکنده است. تحقیق اخیر که توسط انجمن ملی متخصصان و معلمان دبیرستانی ایالات متحده ( NSHSS ) صورت گرفته است نشان می دهد که دانش آموزان در مورد تاثیر آموزش های آنلاین هنوز هم مردد هستند. بر اساس این تحقیق ۵۳ درصد دانش آموزان در برابر این سوال که "اگر آموزش های آنلاین برای سال تحصیلی آینده نیز ادامه داشته باشد، چه احساسی خواهند داشت؟" پاسخ دادند که آنها قطعاً آموزش کلاس محور در مدارس را ترجیح می دهند، اما با این حال می توانند با یادگیری الکترونیک نیز کنار بیایند. در عین حال بر اساس یافته های این تحقیق، علی رغم بحران شیوع بیماری کرونا، دانش آموزان هنوز به آینده خوشبین و امیدوار هستند. بر اساس این تحقیق، بیش از ۸۰ درصد از جامعه آماری ۲ هزار نفری این تحقیق اعلام کردند که به آینده بسیار امیدوارند. ۸۲ درصد کاملاً در مورد سلامت خانواده و دوستانشان امیدوار هستند. بیش از ۹۴ درصد آنها گفتند که به توانایی های خود برای رسیدن به مدارج بالای آموزشی و قبول شدن در دانشگاه مطمئن هستند. ۸۶ درصد آنها اعلام کردند که علیرغم و همه مشکلات به موقع فارغ التحصیل خواهد شد و بیش از ۸۳ درصد از آنها گفته اند که مطمئن هستند که در آینده می توانند کار مناسبی برای خود پیدا کنند. علیرغم همه فشارها و مشکلات ناشی از تغییر وضعیت آموزش از حالت سنتی و کلاس محور به یادگیری آنلاین، فرصت ها و مزیت های بسیاری در این شیوه از یادگیری وجود دارد که با کمی تعهد و انگیزه و مطالعه بیشتر، دانش آموزان می توانند از آن بهره مند شوند. آن هم در شرایطی که شیوع گسترده بیماری کرونا در سطح جهانی هنوز ادامه دارد.

شروع سال تحصیلی جدید برای دانش آموزان، معلمان و خانواده های آنها متفاوت تر از سال های قبل بود به خاطر ترس و نگرانی که آنها از شیوع بیماری کرونا داشتند، زیرا این بیماری به سبب ماهیت ناشناخته اش پتانسیل این را دارد که در افراد ترس و نگرانی و اضطراب و استرس ایجاد کند، دانش آموزان هم از این قاعده مستثنا نیستند که البته این استرس و اضطراب برای دانش آموزان و کودکان بسیار جدی تر و خطرناک تر است نسبت به بزرگسالان، چون آنها به اقتضای سن شان درک و توانایی و مهارت مقابله با این پدیده نوظهور و غلبه بر آن را ندارند. رفتن به مدرسه برای پیشرفت تحصیلی و رشد روانی و اجتماعی کودکان اهمیت زیادی دارد به شرط آنکه یکسری فاکتورها مثل امکانات آموزشی، شرایط و فضای مناسب مدرسه، صلاحیت و شایستگی معلمان و... برای شکوفایی استعداد دانش آموزان فراهم باشد. اما سال تحصیلی جدید و ترسی که دانش آموزان و خانواده های آنها از مبتلا شدن به بیماری کرونا دارند برای دنیای کوچک آنها مناسب نیست و روی عملکرد تحصیلی آنها تاثیر بدی می گذارد. ترس و داشتن اضطراب در مورد ویروس کرونا تا حدودی طبیعی است و باعث می شود تا اصول بهداشتی را رعایت کرده و پیشگیری کنند ولی اگر بیش از اندازه باشد باعث مشکلات روحی و روانی و جسمی می شود و سیستم ایمنی بدن شان ضعیف می شود و بدون شک سلامت روان دانش آموزان و کودکان را تحت تاثیر قرار می دهد. یادگیری در دانش آموزان در گرو شادابی و نشاط و هیجانات مثبت آنهاست و باعث خلاقیت و شکوفایی استعدادهای آنها می شود و پیشرفت های چشمگیری در زمینه های علمی خواهند داشت اما وضعیت فعلی و تغییرات محیطی می تواند برای دانش آموزان استرس زا باشد و پیامدهایی مانند ضعیف شدن قدرت یادگیری و حافظه، کاهش دقت و تمرکز، حواس پرتی است که در نتیجه یادگیری صورت نمی گیرد و باعث افت تحصیلی دانش آموز می شود همچنین مشکلات رفتاری همانند از بین رفتن انگیزه ادامه تحصیل و بیزاری از مدرسه، عصبانیت و پایین آمدن آستانه تحمل آنها، افسردگی، پریشانی، ناراحتی، درماندگی، لجبازی، گوشه گیری و انزواطلبی، وابستگی های غیرمعمول و چسبندگی، دلهره، دلشوره، دستپاچگی، ناامنی، بی قراری، اختلال در خواب و شب اداری (بازگشت به رفتارهای سنین پایین تر) را برای شان به همراه خواهد داشت. والدین باید ضمن توضیح دادن اصول بهداشتی به آنها حتما در مورد عوامل استرس زا با آنها صحبت کنند و اجازه دهند احساسات و ترس های شان را بروز دهند، از این طریق ترسش در مورد وقایع ناشناخته ای که تصور می کند او را تهدید می کند برطرف می شود البته صحبت کردن با کودک یا

دانش‌آموز باید متناسب با سن و سطح شناخت و درک او باشد و نکته آخر اینکه خانواده‌ها از ایجاد فضای پرتنش در منزل خودداری کنند و شیوه‌های فرزندپروری مناسب و رفتار درستی با دانش‌آموزان داشته باشند و همچنین یکی از مفاهیمی که در اپیدمی کرونا خیلی مهم محسوب می‌شود تاب‌آوری همه افراد همچنین دانش‌آموزان و کودکان است، تاب‌آوری باعث می‌شود افراد در برخورد با بحران‌ها و تغییرات محیطی عملکردشان افت پیدا کند یا اینکه خودشان را با تغییرات سازگار کنند، خانواده‌ها و والدین باید این مساله مهم را به دانش‌آموزان آموزش دهند تا آنها بتوانند همزمان با داشتن عملکرد تحصیلی خوب از این بحران عبور کنند.

### بیان مساله

شیوع همه‌گیری کرونا به همراه نبود زیرساخت‌های مناسب آموزش غیرحضوری را می‌توان از علل افت شدید تحصیلی دانش‌آموزان در مقاطع مختلف، دانست اما این موضوع را نمی‌توان به عنوان علت تامه محسوب کرد. همه‌گیری کووید-۱۹، همه بخش‌های جامعه را تحت تاثیر قرار داده و بیشترین اثرش را بر سبک زندگی داشته و یکی از مسائل مهم در این بخش، موضوع آموزش و تحصیل است.

در عین حال، عادلانه نبودن توزیع امکانات و ظرفیت‌های آموزش مجازی، ناتوانی مالی بسیاری از خانواده‌ها برای تامین تجهیزات آموزشی مورد نیاز، اشراف پائین بسیاری از والدین نسبت به متون درسی و ناتوانی و کم توانی در همراهی با دانش‌آموزان در فراگیری دروس، نبود امکان برقراری ارتباط تصویری با دانش‌آموزان، آماده نبودن کادر آموزشی برای ارائه دروس در فضای مجازی و ... بخشی از مشکلات و دشواری‌ها در این دوره بوده است.

هر چند هنوز تعریف جامع و یکدستی که برای همه روانشناسان با نظریه‌های مختلف در حوزه یادگیری وجود ندارد اما بسیاری از روانشناسان و پرورش دهندگان در آموزش و پرورش معتقدند که یادگیری تغییری است که بر اثر تجربه یا آموزش در رفتار پدید می‌آید و آنچه در این میان مهم است واژه تغییر است، زیرا رفتار فرد در زمانی که چیزی نیاموخته یا آن را آموخته، تفاوت دارد و باز هم این مهم مورد تاکید است که ظرفیت افراد برای اینکه بتوانند یک پاسخ را پایدار کند مهم است تا در نهایت بتواند به چیزی به اسم حل مسئله بینجامد. باز هم هرگنهان معتقد است وقتی شاگردی چیزی را می‌آموزد، این فقط رفتارش نیست که تغییر می‌کند، بلکه استعداد پاسخ دادن او در اوضاع و احوال آینده نیز تغییر خواهد کرد و اینجاست که موضوع پایداری در یادگیری مطرح می‌شود

### اهمیت و ضرورت تحقیق

بزرگترین نقطه ضعف یادگیری آنلاین با بحث مدیریت زمان و تکنولوژی در ارتباط است. مخصوصاً برای دانش‌آموزانی که در این دو حوزه با مشکل روبرو هستند، ایجاد انگیزه و تحرک برای مدیریت زمان و استفاده از ابزارهای تکنولوژیک حائز اهمیت است. از آنجا که بخش عمده یادگیری آنلاین بر اساس توانمندی دانش‌آموزان در ایجاد انضباط و تعهد به فرآیند درسی نهفته است، چیزی که در مدارس حضوری به نحو موثرتری در جریان است، دانش‌آموزانی که برای انجام وظایف روزانه نیاز به انضباط بیشتری دارند یادگیری آنلاین را بسیار مشکل تر از یادگیری حضوری در مدارس می‌یابند. حتی برای دانش‌آموزان درس خوان و با انگیزه نیز یادگیری آنلاین می‌تواند مشکل‌زا باشد، چرا که این یک واقعیت است که همه دانش‌آموزان به ابزارهای تکنولوژیک لازم برای اتصال به کلاس‌های آنلاین دسترسی ندارند. بر اساس داده‌های مرکز ملی آمار آموزشی (NCES) چهارده درصد کودکان و دانش‌آموزان سنین ۳ تا ۱۸ سال در ایالات متحده در خانه‌های خود به اینترنت و سایر ابزارهای تکنولوژیک مانند کامپیوتر، تبلت و تلفن‌های هوشمند برای شرکت در کلاسهای آنلاین دسترسی ندارند. این یعنی حدود ۹ میلیون دانش‌آموز در سرتاسر ایالات متحده. پس یکی از اولین و مهمترین نقاط ضعف و تکیه بر آموزش‌های آنلاین یکی بحث مدیریت زمان توسط دانش‌آموزانی است که چندان منضبط نیستند و نمی‌توانند یک برنامه زمانی منظم برای درس خواندن در خانه برای خود طراحی کرده و به آن عمل کنند و دیگری بحث‌های مربوط به پوشش سراسری اینترنت و دسترسی به ابزارهای هوشمند است و در این زمینه نیز محدودیت‌هایی وجود دارد که باعث می‌شود بخشی از جامعه دانش‌آموزی در شرایط شیوع این بیماری به آموزش دسترسی نداشته باشند.

یادگیری آنلاین برای بسیاری از دانش آموزان مخصوصاً دانش آموزان دبیرستانی که در فضای سنتی کلاس های درس روابط اجتماعی خود را پایه گذاری و گسترش می دهند چندان جذابیتهایی ندارد. اگرچه شبکه های اجتماعی بستری است که بسیاری از تعاملات اجتماعی در آن شکل می گیرد اما بدون تعاملات اجتماعی واقعی که معمولاً دانش آموزان و بخصوص دانش آموزان دبیرستانی در مدرسه و در قالب تعامل با معلمان، همکلاسی ها و یا شرکت در مسابقات ورزشی و عضویت در تیم های ورزشی تجربه می کنند، ممکن است که آنها احساس تنهایی و انزوا کنند. بر اساس یک تحقیق که توسط دانشگاه ایندیانا در ایالات پنسیلوانیا صورت گرفته است احساس انزوای اجتماعی مهمترین دلیل ترک تحصیل دانش آموزان در مدارس شناخته شده است. ضربه ای که به خاطر شیوع بیماری کرونا به سطح تعاملات اجتماعی دانش آموزان وارد شده است تجربه تحصیلی آنها را به شدت تحت تاثیر قرار داده است و باعث شده که یادگیری و آموزش های آنلاین برای آنها چندان مطلوب نباشد. اگرچه کم و با ادامه پیدا کردن این بیماری و تعطیلی ادامه دار مدارس، یادگیری آنلاین تبدیل به یک واقعیت ادامه دار و نه مقطعی شده و عملاً دانش آموزان این فرصت را داشته اند که به آن عادت کنند و در شرایط قرنطینه های مداوم شهرها و تاکید بر فاصله گذاری اجتماعی خود را با شرایط بهتر وفق دهند. تحقیقات اخیر هم نشان داده که از نظر ۶۱ درصد مدیران منابع انسانی در کل ایالات متحده، تقریباً می توان گفت که کیفیت آموزش های آنلاین به سطح قابل قبولی در مقایسه با آموزش های سنتی و حضوری قبل از شیوع بیماری کرونا رسیده است و این یعنی که یادگیری آنلاین حتی پس از پایان این بیماری جای پای محکمی را در روند آموزش دانش آموزان و منابع انسانی کشور خواهد داشت.

ویروس کرونا تمام جهان را دربر گرفته و طبق اعلام یونسکو بیش از ۹۰ درصد دانش آموزان دنیا تحت تاثیر قرار گرفته و آموزش های رسمی آنها تعطیل شده است این شرایط به گونه ای است که از جنگ جهانی دوم به این سو، نظیر چنین حادثه ای را نداشته ایم و تاثیر آن در کشورهای مختلف، متفاوت است.

برخی کشورها آموزش های مجازی را از گذشته به صورت جدی دنبال کرده و بسترهای آن را فراهم کرده بودند و مسلماً آمادگی بیشتری در این شرایط داشتند؛ اما در برخی دیگر آموزش های مجازی به صورت جدی دنبال نشده که متأسفانه کشور ما نیز در همین ردیف قرار می گیرد.

سالهاست درباره آموزش مجازی در کشورمان صحبت می شود اما تا کنون به صورت جدی وارد فاز عملیاتی نشده بودیم؛ اما در شرایط خاص کنونی این نوع آموزش ها پررنگ شده و اقداماتی در حال انجام است.

### یافته های تحقیق

تعطیلی جهانی مدارس و مراکز آموزشی باعث شده است که در روند یادگیری دانش آموزان اختلالات عمیق و غیرقابل جبرانی روی دهد. از سویی دیگر در روند ارزیابی های دانش آموزان نیز مشکلات جدی روی داده و در عین حال، سطح کیفی این ارزیابی ها نیز به نحو چشمگیری تنزل پیدا کرده است.

بیماری کووید ۱۹ و شیوع گسترده آن در وهله اول یک بحران حوزه سلامت و پزشکی است. اما دارای تبعات گسترده ای در حوزه آموزش نیز بوده است. بسیاری از کشورها به درستی تصمیم گرفتند که مدارس و دانشگاه های خود را تعطیل کنند. این بحران به خوبی عمق معضلی که سیاست گذاران با آن دست به گریبان هستند را نشان داد. از یک سو آن ها با تعطیلی مدارس و به تبع آن محدود کردن ارتباطات در تلاش بودند تا از سلامت دانش آموزان حفاظت کنند و از سوی دیگر هم مجبور بودند که سیستم آموزشی را به شیوه ای دیگر فعال نگه دارند. با این حال فشارهای روحی و روانی ناشی از تعطیلی مدارس از همان ابتدا خانواده های دانش آموزان را به شدت با خود درگیر کرد. آموزش در خانه از همان ابتدا تبدیل به یک وضعیت بحرانی شد که نه تنها والدین را درگیر خود کرد، بلکه زندگی اجتماعی و فرآیند یادگیری دانش آموزان را نیز تحت تاثیر قرار داد. از سوی دیگر فرآیند تدریس نیز بسیار سریع و در سطح غیر قابل مقایسه ای (نسبت به موارد مشابه) به صورت آنلاین در آمد. حتی امتحانات و ارزیابی دانش آموزان نیز به صورت آنلاین شد که البته هم برای دانش آموزان و هم معلمان چیزی شبیه فرآیند آزمون و خطا بود و عدم قطعیت بر آن سایه افکنده بود. از سوی دیگر بسیاری از امتحانات نیز تعلیق و یا کنسل شدند. از همه اینها مهم تر این اختلالات آموزشی موضوع کوتاه مدت نبوده و می تواند تبعات و آثار بلندمدتی را در آینده در پی داشته باشد.

## تأثیرات بر فرآیند آموزش مدارس

رفتن به مدرسه برای دانش آموزان و از نظر اولیای امور، مهم‌ترین ابزار سیاست گذاری عمومی برای فراگیری و تقویت مهارت‌هاست. زمانی که دانش‌آموزان در مدرسه می‌گذرانند، می‌تواند برای آن‌ها بسیار لذت بخش بوده و مهارت‌های اجتماعی و آگاهی‌های اجتماعی آن‌ها را افزایش دهد. از منظر اقتصادی مهمترین مزیت رفتن به مدرسه برای نسل جوان، افزایش توانمندی‌های کودکان و نوجوانان است که در سال‌های آینده و در زندگی کاری آن‌ها خود را نشان می‌دهد. یک فرد حتی اگر زمان بسیار کمی را در مدرسه گذرانده باشد باز هم از نتایج آن بهره‌مند می‌شود و از سوی دیگر کوچکترین اختلال در این فرآیند تأثیرات ماندگاری در رشد مهارت‌های او دارد. اما سوال اینجاست که آیا راهی هست که با آن بتوان تأثیرات اختلالات آموزشی ناشی از شیوع این بیماری را بر فرایند یادگیری دانش‌آموزان تخمین زد؟ قطعاً این امر امکان پذیر نیست، چرا که شیوعی به این گستردگی در طول تاریخ بشر سابقه نداشته است. ولی می‌توان با استفاده از نتایج تحقیقات دیگری که در طیف وسیعی از موضوعات صورت گرفته درباره این مسئله اظهار نظر کرد. به طور اخص در این زمینه دو تحقیق بسیار مفید وجود دارد.

Carlsson et al. (2015) در اثر خود به موردی می‌پردازد که در طی آن یک دانش‌آموز سوئدی در طی چند روز خود را برای دادن یک امتحان آماده می‌کند. محقق در تحقیق خود برخی از تغییرات از جمله زمان اضافی رفتن به مدرسه، که این دانش‌آموز سوئدی در فرآیند آماده شدن برای امتحان اعمال کرده است را مورد بررسی قرار داده، تا تأثیر رفتن به مدرسه و محیط مدرسه را بر مهارت‌های کسب شده توسط این دانش‌آموز بررسی کند. او در تحقیق خود ۱۰ روز اضافه‌تر رفتن به مدرسه را نشان می‌دهد. به جای صرف کردن این ۱۰ روز در محیط خانه و درس خواندن در خانه موجب می‌شود که به نحو چشمگیری نتایج آزمون‌های این دانش‌آموز خود را برای برگزاری آن آماده می‌کند و شیوه به کارگیری دانش و مهارت‌هایش برای پاسخ دادن به سوالات آزمون به ازای ۱ درصد از کل نتایج بهبود یابد. یعنی به ازای هر ۱۰ روز رفتن به مدرسه مهارت‌ها و دانش این دانش‌آموز یک درصد نسبت به هم کلاسی‌هایی که در خانه ماندند و در خانه مشغول آماده شدن برای امتحان شدند؛ بیشتر است. با توجه به اینکه به دلیل شیوع بیماری کرونا و تعطیلی مدارس و اختلالات آموزشی اخیر ناشی از آن اگر ما نتایج این تحقیق را به روزهای تعطیل مدارس اعمال کنیم، مثلاً تعطیلی ۱۲ هفته‌ای مدارس یا ۶۰ روز کلاسی، نتیجه حاصل از آن به این معنی خواهد بود که دانش‌آموزان تنها در این ۱۲ هفته؛ ۶ درصد کمتر از استانداردهای آموزشی موجود، دارای مهارت حل مسئله و هوش اجتماعی و دانش لازمی هستند که در مدارس به آن‌ها منتقل می‌شود.

در این مورد می‌توان به تحقیق دیگری هم اشاره کرد که Lavy (2015) انجام داده است. او تلاش کرده که تأثیر زمانبندی‌های آموزشی متفاوت را بر فرایند یادگیری ارزیابی کند. شاید از این نکته تعجب کنید، اما در کشورهای مختلف زمانبندی‌های متفاوتی در فرایند تدریس و آموزش اعمال می‌شود که با هم تفاوت دارند. به طور مثال Lavy در تحقیق خود نشان می‌دهد که جمع ساعات آموزش هفتگی ریاضی، زبان و علوم در کشور دانمارک ۵۵ درصد بیشتر از کشور اتریش است. او نشان می‌دهد که این تفاوت‌ها مهم هستند و موجب می‌شوند که کیفیت آموزش و نتایج آزمون‌ها به نحو چشمگیری متفاوت باشد. براساس یافته‌های تحقیق او، یک ساعت تدریس اضافه در طی هفته در موضوعات پر اهمیت درسی، در طول سال تحصیلی موجب می‌شود که نتایج آزمون‌ها و دانش و توانایی‌های علمی دانش‌آموزان تا ۶ درصد بیشتر از استانداردهای معمول علمی باشد. در مورد مثال ۱۲ هفته تعطیلی مدارس که ما مطرح کردیم، سه یا چهار ساعت در هفته تدریس کمتر، مثلاً درس ریاضی برای ۱۲ هفته موجب می‌شود که کیفیت دانش آموخته شده توسط دانش‌آموزان به اندازه تأثیر یک ساعت آموزش هفتگی کمتر، ظرف ۳۰ هفته شود. در نتیجه مجدداً به عدد نچندان تصادفی ۶ درصد افت و کاهش سطح کیفیت دانش و مهارت‌های دانش‌آموزان می‌رسیم. حال مقایسه کنید که تعطیلی طولانی‌مدت مدارس به دلیل شیوع بیماری کرونا آن هم در بازه زمانی بیش از یک سال چه عددی را در اختیار ما قرار می‌دهد.

### تأثیرات بر فرآیند آموزش: خانواده‌ها

علی‌رغم ناراحتی برخی از بچه‌ها باید گفت که وقتی مدارس تعطیل می‌شود، آن‌ها برای بازی کردن به خانه نمی‌روند بلکه ایده اصلی این است که روند آموزش در خانه تداوم یابد، به امید اینکه لاقبل بخشی از نتایج و آثار حاصل از اختلالات آموزشی ناشی از این بیماری جبران شود. براساس تحقیق (Bjorklund and Salvanes (2011)) خانواده‌ها نقش مهم و مرکزی در آموزش دانش‌آموزان دارند و بر این اساس شاید تعطیلی مدارس و آموزش در خانه با نظارت یا توسط والدین دانش‌آموزان در نگاه اول چیز موثر و مثبتی تلقی شود و چندان بد به نظر نیاید. اما در واقع نقش خانواده‌ها مکمل نقشه مدارس است و نه غیر از آن. مثلاً در مورد درس ریاضی آنچه که دانش‌آموزان در مدرسه یاد می‌گیرند ممکن است درون خانه و توسط والدین یا برخی کارهای زندگی روزانه مثل دادن پول توجیبی یا شمردن اشیاء خانه تمرین و تقویت شود و یا درس تاریخی که کودک در مدرسه یاد می‌گیرد در یک سفر خانوادگی به مناطق تاریخی و موزه‌ها تقویت شود. اما اینکه والدین در خانه با کمک ابزارهای آموزشی آنلاین و کلاس‌های آنلاین مدارس بخواهند به کودکان خود چیزی را منتقل کنند و یا به اصطلاح تدریس کنند، بحث دیگری است و اگر برخی از والدین هم بتوانند به خوبی نقش یک معلم را ایفا کنند به این معنی نیست که همه دانش‌آموزان از این فرصت برخوردارند و همه والدین در سراسر جهان تبدیل به معلمان خوبی می‌شوند که جای خالی مدرسه و معلمان حرفه‌ای آن را بگیرند.

بر همین اساس اگر بخواهیم واقع‌بین باشیم علیرغم همه ساعات لذت بخش، یا خسته کننده، یا گیج کننده‌ای که والدین ممکن است در هنگام آموزش آنلاین کودکانشان و یا تدریس خانگی به آن‌ها تجربه کنند، اما نمی‌توان این امر را جانشین مدرسه و تدریس حرفه‌ای دانش‌ها و علوم توسط معلمان کرد. در عین حال نکته مهمتر این است که حتی ممکن است بین خود والدین هم در مورد نحوه آموزش و تدریس به کودکان توافق وجود نداشته باشد و یا کاستی‌های دیگری باشد. نکته مهم که به این عدم توافق دامن می‌زند را می‌توان بر اساس تحقیق (Oreopoulos et al. (2006)) شامل مواردی نظیر آنچه در ادامه می‌آید دانست: عدم وجود زمان کافی برای اختصاص دادن به درس و تکلیف بچه‌ها و تدریس به آن‌ها توسط والدین، مهارت‌های متفاوت والدین، منابع موجود (مثلاً همه والدین امکان خرید و توانایی فراهم کردن ابزارهای هوشمند و دیجیتال برای دسترسی به کلاس‌های آنلاین را ندارند) و حتی میزان سواد آن‌ها و یا این واقعیت که به‌رحال بسیار سخت است که چیزی را که حتی والدین از آن سر در نمی‌آورند را به فرزند خود آموزش دهند. این تفاوت‌ها میان خود والدین و والدین مختلف وجود دارد و نتیجه این خواهد شد که نابرابری میان یک نسل از جامعه بشری در بهره‌مندی از دانش و مطالب علمی به وجود می‌آید. در حالی که قبلاً فرزندان یک کارگر و یک پزشک به مدرسه می‌رفتند و همه آن‌ها، مطالب درسی یکسانی را براساس استانداردهای آموزشی مشترک فرا می‌گرفتند، حالا سطح متفاوت دانش، تجربیات اجتماعی و سواد مثلاً یک کارگر که در خانه به فرزند خود درس می‌دهد یا یک مادر خانه‌دار با سطح سواد والدینی که تحصیلات عالی دارند، خود را به صورت یک نابرابری عمده و عمیق آموزشی برای نسل بعدی نشان می‌دهد.

### نتیجه‌گیری

تعطیلی مدارس، نهادهای آموزشی و دانشگاه‌ها در سطح جهان نه‌تنها فرایند تدریس را مختل کرد بلکه این تعطیلی‌ها دقیقاً همزمان با برگزاری آزمون‌های دوره‌ای و پایان ترم مدارس بود و در نتیجه بسیاری از این آزمون‌ها یا کنسل شدند و یا به تعویق افتادند. امتحانات داخلی مدارس و در اصطلاح میان ترم هم که شاید از نظر بسیاری دارای اهمیت خاصی نباشد، به دلیل شیوع بیماری کرونا کنسل شدند. اما فراموش نکنیم که هدف از این امتحانات و ارزیابی‌های داخلی و میان ترم کسب اطلاعات و ارزیابی‌ها در مورد نحوه پیشرفت دانش‌آموزان و ارائه آن به خانواده‌های آن‌ها و معلمان است. از دست دادن این اطلاعات و نتایج این ارزیابی‌ها موجب می‌شود که شناخت معلمان و والدین از مشکلات آموزشی و نحوه عملکرد دانش‌آموزان مختل شود و همزمان تأثیرات بلند مدتی نیز در رشد علمی دانش‌آموزان از خود به جای می‌گذارد. برای بررسی این مطلب نیز می‌توانیم به نتیجه تحقیقاتی اشاره کنیم. به طور مثال (Andersen and Nielsen (2019)) در تحقیق خود به بررسی یک اختلال IT گسترده در سیستم آزمون و ارزیابی مدارس دانمارک می‌پردازند، که به دلیل این اختلال بخشی از دانش‌آموزان در آن

سال نتوانستند در امتحانات شرکت کنند و ارزیابی نمرات آن‌ها از طریق دیگری انجام شد. براساس یافته‌های این تحقیق دانش‌آموزانی که توانسته بودند در این امتحان شرکت کنند، دو سال بعد بیش از ۹ درصد (از مجموع استانداردهای آموزشی کشوری) از کسانی که در آن آزمون شرکت نکرده بودند؛ جلوتر بودند و می‌توانستند بهتر با فضای سوالات امتحانی ارتباط برقرار کرده و در نتیجه نمرات بهتری را در دروس اصلی خود کسب کنند.

نکته اینجاست که براساس این تحقیق دانش‌آموزان محروم بسیار بیشتر از دانش‌آموزان عادی از این مسئله متاثر شده بودند. از این گذشته مسئله تنها به امتحانات داخلی مدارس و آزمون‌های غیررسمی خلاصه نمی‌شود. به طور مثال در انگلستان به دلیل شیوع بیماری کرونا تمامی امتحانات سراسری و رسمی پایان سال تحصیلی در سرتاسر کشور کنسل شد. این امر هم تقریباً در بسیاری از کشورهای جهان اتفاق افتاده است.

یک راه برای جبران این مسئله جایگزینی آزمون‌ها با ارزیابی معلمان و دادن یک نمره تخمینی از نحوه عملکرد دانش‌آموزان است اما (Burgess and Greaves 2013, Rangvid 2015) در تحقیق خود نشان دادند که این روش بسیار غیر دقیق و ناکارآمد است و معمولاً دانش‌آموزان محروم در این زمینه نیز مورد اجحاف قرار می‌گیرند. یک راه دیگر می‌تواند این باشد که نمرات دانش‌آموزان با توجه به آزمون‌های قبلی آن‌ها ارزیابی شود. در این صورت دانش‌آموزی که مثلاً یکی دو امتحان قبلی خود را خراب کرده است اما این بار بیشتر تلاش کرده است به جای یک نمره خوب که جبران‌کننده نمره‌های بد قبلی اوست، یک نمره متوسط و یا حتی بد براساس میانگین آزمون‌های قبلی خود دریافت می‌کند و دانش‌آموزی که امتحانات قبلی خود را خوب داده اما این بار تلاشی نکرده براساس میانگین‌ها نمره بهتری می‌گیرد. (Murphy and Wyness 2020)) نتیجه بلندمدت این ارزیابی‌ها این خواهد بود که دانش‌آموزان در رفتن به سطوح بعدی آموزش و مثلاً رفتن از متوسطه اول به دوم یا از راهنمایی به دبیرستان هم دچار سرخوردگی می‌شوند و هم بار علمی لازم را به دست نمی‌آورند و در عین حال از فرصت‌های برابر تحصیلی نیز محروم می‌شوند. از سوی دیگر این اختلالات آموزشی در بعضی از کشورها به نفع دانش‌آموزان تمام شده است. مثلاً در کشور نروژ تمامی دانش‌آموزان سال آخر دبیرستان براساس تصمیم نظام آموزشی این کشور مستحق دریافت دیپلم شناخته شدند، بدون اینکه آزمونی را داده باشند. البته این هم بسته به میزان کیفیت نظام آموزشی نیز هست که در ظرف سال‌های گذشته چگونه بار علمی دانش‌آموزان را به سطح مطلوب رسانده است.

به عنوان یک نمونه دیگر می‌توان به تحقیق (Maurin and McNally 2008)) اشاره کرد. آن‌ها در تحقیق خود نشان دادند که تعطیلی امتحانات پایان سال دبیرستان‌های فرانسه در سال ۱۹۶۸ میلادی که به دلیل شورش‌ها و تظاهرات جوانان، دانش‌آموزان و دانشجویان اتفاق افتاد؛ باعث شد که بازار کار این کشور جهش بهتری را تجربه کند. در آموزش عالی نیز بسیاری از دانشگاه‌ها امتحانات حضوری را تعطیل کرده‌اند و به جای آن از آزمون‌های آنلاین استفاده می‌کنند. این آزمون‌ها هم برای معلمان و هم دانش‌آموزان چیز جدیدی بود و امکان تقلب در آن و خطای محاسبه هم بیشتر است.

(Piopiunik et al. 2020) در تحقیق خود نشان داده که نمره‌های بالاتر فارغ‌التحصیلان دبیرستان یا دانشگاه‌ها تاثیر مستقیمی بر درخواست کاری دارد که آن‌ها برای بازار کار تهیه می‌کنند. اما این ارزیابی‌های غیردقیق که به دلیل شیوع بیماری کرونا عملاً نظام آموزشی را به چالش کشیده است، در هنگام فارغ‌التحصیلی و اقدام برای جذب در بازار کار نیز مشکلات خود را نشان خواهد داد. چیزی که به گفته (Fredriksson et al. 2018) هم میزان حقوق و هم فرصت‌های شغلی را تحت تاثیر قرار می‌دهد و همزمان از نظر زندگی فردی و اجتماعی نیز تبعات سنگینی را در پی خواهد داشت.

در پی شیوع ویروس کرونا در سال ۲۰۲۰ و عدم تشکیل کلاس‌های حضوری مدارس، برگزاری کلاس‌ها به صورت مجازی اتفاق افتاد. فارغ از تمام جنبه‌های منفی عدم تشکیل کلاس‌های حضوری، ارتقای سطح آموزش مجازی کشور را می‌توان از مزایای آن دانست. پیشرفت آموزش از راه دور، زمینه را برای یکی از روش‌های نوین تدریس با عنوان "کلاس معکوس" فراهم آورد که در آن برخلاف روش سنتی آموزش از طریق محتواهای تولیدشده و در خانه اتفاق می‌افتد و انجام تکلیف و تمرین در کلاس و تحت نظارت معلم صورت می‌گیرد. در یک کلاس معکوس سطوح یادگیری نیز معکوس می‌شود. به این

صورت که فرآیند ابداع، نقد، تحلیل و کاربرد در داخل یک کلاس معکوس انجام میگیرد و دانش آموزان در خارج از کلاس به فهم و به یاد سپردن مفاهیم میپردازند.

باید آموزش‌های حضوری و فیزیکی را با فناوری اطلاعاتی ادغام کنیم که مدرسه هوشمند بخشی از آن است. ما هرساله تعطیلی مدارس به علل مختلف همچون آلودگی هوا، سیل، زلزله و غیره را شاهدیم. اگر در آن مواقع آموزش مجازی را اجباری و آن را تمرین می‌کردیم در مواجهه با تعطیلی ناشی از کرونا کمتر دچار مشکل می‌شدیم

تعطیلی جهانی مدارس و مراکز آموزشی باعث شده است که در روند یادگیری دانش آموزان اختلالات عمیق و غیرقابل جبرانی روی دهد. از سویی دیگر در روند ارزیابی‌های دانش‌آموزان نیز مشکلات جدی روی داده و در عین حال، سطح کیفی این ارزیابی‌ها نیز به نحو چشمگیری تنزل پیدا کرده است. اما برای کاهش اثرات منفی این وضعیت چه کار می‌شود کرد؟ در گام اول، مدارس نیازمند منابع و توجه اضافی هستند تا بتوانند اثرات این تعطیلی‌های طولانی مدت را بر کیفیت آموزشی دانش آموزان و در ابعاد مختلف به حداقل رسانده و مدیریت کنند. وقتی که مدارس دوباره باز شدند این منابع اضافی باید به صورت هدفمند هزینه شود. اینکه این منابع چگونه مصرف می‌شود و چگونه بر دانش‌آموزانی که بیشترین تاثیر را از این وضعیت متحمل شده‌اند، متمرکز می‌شود جای کار و تحقیق دارد و در اصطلاح خودش پرسش مهمی است که باید ذهن سیاست‌گذاران حوزه آموزش را به خود معطوف کند. از سوی دیگر با توجه به اهمیت عامل ارزیابی و امتحان در فرایند یادگیری مدارس، باید به جای تعویق یا کنسل کردن امتحانات، راه‌های موثرتری را برای برگزاری دقیق اما مبتنی بر دستورالعمل‌های بهداشتی پیدا کرده و به اجرا درآورد. برای فارغ التحصیلان دبیرستانی یا دانشگاهی نیز سیاست‌گذاران باید سیاست‌هایی را در دستور کار قرار دهند که از ورود آن‌ها به بازار کار حمایت کند تا از انباشت بحران بیکاری در اقتصاد کشورها جلوگیری شود

#### منابع

- ۱) دهنوی و اپورواری، مراد و نعیمه. (۱۴۰۰). غفلت از برنامه درسی پنهان در دوران کرونا، تهران.
  - ۲) غلامرضا و زکیه، علیخانی. (۱۴۰۰). اتخاذ روش آموزش مطلوب در دوران همه‌گیری کرونا، تهران.
  - ۳) تولایی، روح‌الله. (۱۳۹۹). اهمیت مدیریت دانش برای اثر بخشی یادگیری الکترونیک در دنیا گیری ویروس کرونا، تهران.
  - ۴) فلاحی، امیر. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین یادگیری خود راهبر با یادگیری الکترونیکی دانشجویان در دوران اپیدمی، تهران.
  - ۵) رضوانی، زینب. (۱۳۹۹). کلاس معکوس، تهران، انتشار پنجمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پرورش.
  - ۶) بهرامی، بهرام. (۱۴۰۰). ضرورت آشنایی مدرسین با استاندارد سازی محتوی تکنولوژی‌های آموزشی مجازی در شرایط بحران کرونا، تهران، انتشار هفتمین کنفرانس بین‌المللی دانش و فناوری علوم تربیتی مطالعات اجتماعی و روانشناسی.
- Andersen, S C, and H S Nielsen (2019), "Learning from Performance Information", *Journal of Public Administration Research and Theory*.
- Bjorklund, A and K Salvanes (2011), "Education and Family Background: Mechanisms and Policies", in E Hanushek, S Machin and L Woessmann (eds), *Handbook of the Economics of Education*, Vol. 3.
- Burgess, S and E Greaves (2013), "Test Scores, Subjective Assessment, and Stereotyping of Ethnic Minorities", *Journal of Labor Economics* 31(3): 535-576.
- Carlsson, M, G B Dahl, B Öckert and D Rooth (2015), "The Effect of Schooling on Cognitive Skills", *Review of Economics and Statistics* 97(3): 533-547
- Fredriksson, P, L Hensvik, and O Nordström Skans (2018), "Mismatch of Talent: Evidence on Match Quality, Entry Wages, and Job Mobility", *American Economic Review* 108(11): 3303-38.
- Lavy, V (2015), "Do Differences in Schools' Instruction Time Explain International Achievement Gaps? Evidence from Developed and Developing Countries", *Economic Journal* 125.
- Maurin, E and S McNally (2008), "Vive la revolution! Long-term educational returns of 1968 to the angry students", *Journal of Labor Economics* 26(1): 1-33.



- Murphy, R and G Wyness (2020), "Minority Report: the impact of predicted grades on university admissions of disadvantaged groups", CEPEO Working Paper Series No 20-07 Centre for Education Policy and Equalising Opportunitites, UCL Institute of Education.
- Oreopoulos, P, M Page and A Stevens (2006), "Does human capital transfer from parent to child? The intergenerational effects of compulsory schooling", *Journal of Labor Economics* 24(4): 729-760.
- Oreopoulos, P, T von Wachter, and A Heisz (2012), "The Short- and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession", *American Economic Journal: Applied Economics* 4(1): 1-29.
- Piopiunik, M, G Schwerdt, L Simon and L Woessman (2020), "Skills, signals, and employability: An experimental investigation", *European Economic Review* 123: 103374.
- Rangvid, B S (2015), "Systematic differences across evaluation schemes and educational choice", *Economics of Education Review* 48: 41-55