

تحلیل اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان در ایران پس از کرونا

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۰۲/۱۵ تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۰۳/۰۴)

حمیده خیره کش سارا منتظریانی بهاره کریمی

دبیران فرهیخته آموزش و پرورش، کرمانشاه، ایران

چکیده

همه‌گیری کرونا موجب گسترش بی‌سابقه آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران شد و تجربه‌ای تازه و گسترده را برای دانش‌آموزان، معلمان و خانواده‌ها رقم زد. در دوره پساکرونا، آموزش مجازی به‌عنوان بخشی از واقعیت آموزشی باقی مانده و ارزیابی پیامدهای آن، به‌ویژه بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان، اهمیتی اساسی یافته است. مقاله حاضر با رویکردی توصیفی-تحلیلی به بررسی اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان در ایران می‌پردازد. نتایج تحلیل نشان می‌دهد که آموزش مجازی می‌تواند بسته به کیفیت طراحی آموزشی، نقش معلم، شرایط خانوادگی و ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان، هم به تقویت و هم به تضعیف انگیزه یادگیری منجر شود. در حالی که انعطاف‌پذیری و دسترسی به منابع متنوع از فرصت‌های این شیوه آموزشی است، کاهش تعاملات تربیتی و نابرابری‌های آموزشی از چالش‌های آن به شمار می‌رود. مقاله بر ضرورت بازاندیشی تربیت‌محور در به‌کارگیری آموزش مجازی و توجه ویژه به انگیزه یادگیری تأکید می‌کند.

واژگان کلیدی: آموزش مجازی، انگیزه یادگیری، دانش‌آموزان، دوره پساکرونا

۱. مقدمه

همه‌گیری ویروس کرونا، نظام‌های آموزشی جهان را با بحرانی بی‌سابقه مواجه ساخت و موجب شد آموزش حضوری به‌طور ناگهانی و گسترده جای خود را به آموزش مجازی دهد. این تغییر ناگهانی، اگرچه در ابتدا به‌عنوان راهکاری اضطراری برای تداوم آموزش در شرایط بحرانی تلقی می‌شد، اما به‌تدریج به یکی از عناصر پایدار تجربه آموزشی تبدیل شد. در دوره پساکرونا، آموزش مجازی دیگر صرفاً یک واکنش موقت نیست، بلکه به‌عنوان بخشی از ساختار آموزشی مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار گرفته است (یونسکو، ۲۰۲۰). ازاین‌رو، بررسی پیامدهای آموزشی و تربیتی آموزش مجازی، به‌ویژه در دوره پس از بحران، ضرورتی انکارناپذیر به شمار می‌آید.

یکی از مهم‌ترین ابعاد تأثیرپذیر از آموزش مجازی، انگیزه یادگیری دانش‌آموزان است. انگیزه یادگیری نقش محوری در مشارکت فعال دانش‌آموزان، پایداری در یادگیری و دستیابی به اهداف آموزشی ایفا می‌کند. نظریه‌های انگیزشی نشان می‌دهند که کیفیت یادگیری نه‌تنها به محتوای آموزشی، بلکه به میزان انگیزه درونی و بیرونی یادگیرنده وابسته است (دسی و رایان، ۲۰۰۰). در محیط‌های آموزشی مجازی، به دلیل کاهش تعاملات چهره‌به‌چهره، تغییر نقش معلم و افزایش اتکای یادگیرنده به خودتنظیمی، سازوکارهای انگیزشی دستخوش تغییرات اساسی می‌شوند (شانک، می‌س و پینتریچ، ۲۰۱۴).

در بافت آموزشی ایران، تجربه آموزش مجازی در دوران کرونا با چالش‌های متعددی همراه بوده است. مسائلی نظیر نابرابری در دسترسی به اینترنت و ابزارهای دیجیتال، آمادگی متفاوت معلمان و دانش‌آموزان، و شرایط فرهنگی و خانوادگی، کیفیت آموزش مجازی و انگیزه یادگیری دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار داده‌اند (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰). با ورود به دوره پساکرونا، این پرسش اساسی مطرح می‌شود که پیامدهای این تجربه گسترده آموزش

مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان ایرانی چه بوده و این پیامدها تا چه اندازه در فرایند یادگیری پایدار مانده‌اند.

بررسی تجربه ایران در دوره پساکرونا از آن جهت اهمیت دارد که نظام آموزشی کشور در حال تصمیم‌گیری درباره تداوم، اصلاح یا تلفیق آموزش مجازی با آموزش حضوری است. بدون تحلیل دقیق اثرات آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری، اتخاذ سیاست‌های آموزشی کارآمد و عادلانه با دشواری همراه خواهد بود. پژوهش‌های بین‌المللی نیز نشان داده‌اند که موفقیت آموزش مجازی بیش از آن‌که به فناوری وابسته باشد، به نحوه طراحی آموزشی و توجه به نیازهای انگیزشی یادگیرندگان بستگی دارد (هودجز و همکاران، ۲۰۲۰).

بر این اساس، هدف مقاله حاضر تحلیل اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان در ایران در دوره پس از همه‌گیری کرونا است. این مقاله با رویکردی توصیفی-تحلیلی می‌کوشد ابعاد مختلف این تأثیر را بررسی کرده و عوامل مؤثر بر تقویت یا تضعیف انگیزه یادگیری را شناسایی کند. پرسش‌های اصلی مقاله عبارت‌اند از: آموزش مجازی در دوره پساکرونا چه تأثیری بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان ایرانی داشته است؟ چه عوامل آموزشی و زمینه‌ای این تأثیر را تعدیل می‌کنند؟ و چه دلالت‌هایی می‌توان برای بهبود کیفیت آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران استخراج کرد؟

۲. چارچوب مفهومی و نظری پژوهش

برای تحلیل اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان، ابتدا لازم است مفاهیم کلیدی پژوهش و مبانی نظری حاکم بر آن‌ها تبیین شود. بدون مفهوم‌شناسی دقیق آموزش مجازی و انگیزه یادگیری، و بدون توجه به چارچوب‌های نظری تبیین‌کننده رابطه این دو، تحلیل پیامدهای آموزشی دوره پساکرونا با ابهام و سطحی‌نگری همراه خواهد بود.

آموزش مجازی به طور کلی به نوعی از آموزش اطلاق می شود که در آن فرایند یاددهی-یادگیری با واسطه فناوری های دیجیتال و بدون الزام به حضور فیزیکی همزمان معلم و دانش آموز انجام می گیرد. این نوع آموزش می تواند به صورت برخط یا غیرهمزمان، تعاملی یا محتوای محور و با سطوح مختلفی از هدایت آموزشی طراحی شود. پژوهشگران حوزه آموزش الکترونیکی تأکید دارند که آموزش مجازی صرفاً انتقال محتوای آموزشی از محیط حضوری به بستر دیجیتال نیست، بلکه مستلزم بازطراحی نقش معلم، شیوه تعامل، ارزشیابی و حمایت از یادگیرنده است (هودجز و همکاران، ۲۰۲۰). در اسناد بین المللی نیز آموزش مجازی به عنوان بخشی از نظام های یادگیری انعطاف پذیر معرفی شده که می تواند دسترسی به آموزش را گسترش دهد، اما در صورت طراحی نامناسب، به افت کیفیت یادگیری بینجامد (یونسکو، ۲۰۲۰).

در بافت آموزش مدرسه ای، آموزش مجازی ویژگی هایی دارد که آن را از آموزش عالی یا آموزش های آزاد متمایز می کند. دانش آموزان مدارس، به ویژه در مقاطع ابتدایی و متوسطه، نیاز بیشتری به هدایت، تعامل اجتماعی و حمایت انگیزشی دارند. از این رو، آموزش مجازی در مدرسه نه تنها یک مسئله فناورانه، بلکه پدیده ای تربیتی است که مستقیماً بر تجربه یادگیری و انگیزه دانش آموزان اثر می گذارد (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰).

انگیزه یادگیری یکی از مفاهیم محوری در روان شناسی تربیتی است و به نیروها و فرایندهایی اشاره دارد که رفتار یادگیری را آغاز، هدایت و تداوم می بخشند. انگیزه تعیین می کند که دانش آموز با چه میزان علاقه، پشتکار و درگیری شناختی در فعالیتهای یادگیری مشارکت کند. نظریه های انگیزشی، انگیزه را به اشکال مختلفی از جمله انگیزه درونی و انگیزه بیرونی تقسیم می کنند. انگیزه درونی به انجام فعالیت به خاطر علاقه و رضایت درونی اشاره دارد، در

حالی که انگیزه بیرونی به انجام فعالیت به‌منظور دستیابی به پاداش یا اجتناب از پیامدهای منفی مربوط می‌شود (دسی و رایان، ۲۰۰۰).

در آموزش مدرسه‌ای، انگیزه یادگیری تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله نقش معلم، شیوه تدریس، تعاملات اجتماعی، احساس شایستگی و خودمختاری دانش‌آموز قرار دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که محیط‌های آموزشی‌ای که فرصت مشارکت فعال، بازخورد معنادار و احساس تعلق را فراهم می‌کنند، انگیزه یادگیری بالاتری را در دانش‌آموزان ایجاد می‌کنند (شانک، می‌س و پینتریچ، ۲۰۱۴). از این‌رو، هر تغییری در ساختار محیط یادگیری، از جمله گذار به آموزش مجازی، می‌تواند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم سازوکارهای انگیزشی را دگرگون سازد.

از منظر نظری، رابطه آموزش مجازی و انگیزه یادگیری را می‌توان در چارچوب نظریه‌های انگیزشی تبیین کرد. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، تأمین سه نیاز اساسی خودمختاری، شایستگی و ارتباط اجتماعی، نقش کلیدی در تقویت انگیزه درونی دارد (دسی و رایان، ۲۰۰۰). آموزش مجازی در صورتی می‌تواند انگیزه یادگیری را تقویت کند که فرصت انتخاب، بازخورد مؤثر و تعامل اجتماعی معنادار را برای دانش‌آموزان فراهم آورد. در مقابل، اگر آموزش مجازی به تجربه‌ای منفعل، انزواگرایانه و صرفاً تکلیف‌محور تبدیل شود، احتمال کاهش انگیزه یادگیری افزایش می‌یابد.

همچنین، نظریه‌های شناختی-اجتماعی بر نقش خودکارآمدی و انتظارات دانش‌آموزان از موفقیت تأکید دارند. در محیط‌های مجازی، نحوه طراحی فعالیت‌ها، شفافیت اهداف آموزشی و حمایت معلم از یادگیرندگان، می‌تواند ادراک دانش‌آموزان از توانایی خود را تقویت یا تضعیف کند (شانک و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین، اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری

امری یک‌بعدی نیست، بلکه نتیجه تعامل پیچیده میان ویژگی‌های محیط مجازی، نقش معلم و ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان است.

در مجموع، چارچوب مفهومی این پژوهش بر این فرض استوار است که آموزش مجازی به‌عنوان یک محیط یادگیری خاص، می‌تواند بسته به نحوه طراحی و اجرا، آثار متفاوتی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان بر جای گذارد. تحلیل این رابطه در بافت آموزشی ایرانِ پساکرونا، مستلزم توجه هم‌زمان به مبانی نظری انگیزش و شرایط فرهنگی و ساختاری آموزش مدرسه‌ای است.

۳. آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران پس از کرونا

همه‌گیری کرونا نقطه عطفی در تاریخ نظام آموزشی ایران به شمار می‌آید که منجر به تجربه‌ای گسترده و بی‌سابقه از آموزش مجازی در سطح مدارس شد. در دوران اوج همه‌گیری، آموزش مجازی به‌عنوان تنها راهکار ممکن برای تداوم آموزش به کار گرفته شد و بخش عمده‌ای از فعالیت‌های آموزشی از طریق شبکه‌های آموزشی رسمی و غیررسمی انجام گرفت. این تجربه، اگرچه امکان استمرار آموزش را فراهم ساخت، اما به دلیل اضطراری بودن شرایط، با کاستی‌های متعددی در حوزه زیرساخت، آمادگی معلمان، کیفیت محتوای آموزشی و تعاملات تربیتی همراه بود (وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۹). بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش مجازی در این دوره بیشتر ماهیتی واکنشی و موقت داشت و کمتر بر مبنای اصول طراحی آموزشی و نیازهای انگیزشی دانش‌آموزان شکل گرفت (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰).

با عبور تدریجی از بحران کرونا و بازگشت نسبی آموزش حضوری، آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران به‌طور کامل کنار گذاشته نشد، بلکه به اشکال مختلفی تداوم یافت. در دوره پساکرونا، سیاست‌گذاران آموزشی به سمت الگوهای تلفیقی حرکت کرده‌اند که در آن‌ها

آموزش مجازی به عنوان مکمل آموزش حضوری مورد استفاده قرار می گیرد. این تغییر رویکرد نشان دهنده آن است که تجربه دوران کرونا، نگرش نظام آموزشی نسبت به نقش فناوری در آموزش را تا حدی دگرگون کرده است. با این حال، تداوم آموزش مجازی در این دوره بیش از آن که حاصل یک برنامه ریزی بلندمدت باشد، نتیجه تجربه زیسته معلمان و مدارس در دوران بحران است (یونسکو، ۲۰۲۱).

در این میان، چالش های ساختاری آموزش مجازی در ایران همچنان پابرجاست. نابرابری در دسترسی به اینترنت پایدار و ابزارهای دیجیتال، تفاوت کیفیت زیرساخت ها میان مناطق شهری و روستایی، و کمبود حمایت های فنی و آموزشی از معلمان، از جمله موانعی هستند که بر کیفیت و اثربخشی آموزش مجازی تأثیر می گذارند (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰). این چالش ها به ویژه در دوره پساکرونا اهمیت بیشتری می یابند، زیرا آموزش مجازی دیگر یک اقدام اضطراری نیست، بلکه بخشی از سیاست های آموزشی تلقی می شود و استمرار آن بدون رفع موانع ساختاری می تواند به تشدید نابرابری های آموزشی منجر شود.

علاوه بر چالش های ساختاری، عوامل فرهنگی نیز نقش مهمی در تجربه آموزش مجازی در ایران ایفا کرده اند. نگرش خانواده ها به آموزش مجازی، میزان مشارکت والدین، و انتظارات فرهنگی از نقش معلم و مدرسه، همگی بر نحوه پذیرش و اثربخشی این شیوه آموزش تأثیر گذاشته اند. در بسیاری از موارد، آموزش مجازی با مقاومت های فرهنگی مواجه بوده و به عنوان جایگزینی ناقص برای آموزش حضوری تلقی شده است؛ نگرشی که می تواند انگیزه یادگیری دانش آموزان را کاهش دهد (یونسکو، ۲۰۲۰).

در مقابل، آموزش مجازی فرصت هایی نیز برای نظام آموزشی ایران فراهم کرده است. افزایش انعطاف پذیری در زمان و مکان یادگیری، آشنایی معلمان و دانش آموزان با ابزارهای نوین آموزشی، و امکان استفاده از منابع متنوع دیجیتال از جمله این فرصت ها هستند. تجربه دوران

کرونا نشان داد که در صورت فراهم بودن حمایت‌های لازم، آموزش مجازی می‌تواند زمینه‌ساز تحول در شیوه‌های تدریس و یادگیری شود (هودجز و همکاران، ۲۰۲۰). در دوره پساکرونا، بهره‌گیری آگاهانه از این فرصت‌ها می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و تقویت انگیزه یادگیری دانش‌آموزان کمک کند.

در مجموع، آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران پس از کرونا در وضعیتی میان تداوم و بازاندیشی قرار دارد. این وضعیت گذار، فرصتی مهم برای ارزیابی انتقادی تجربه گذشته و طراحی الگوهای آموزشی متناسب با نیازهای تربیتی دانش‌آموزان فراهم می‌آورد. تحلیل این تجربه نشان می‌دهد که موفقیت آموزش مجازی در دوره پساکرونا، بیش از هر چیز به رفع چالش‌های ساختاری، توجه به زمینه‌های فرهنگی و طراحی آموزش مبتنی بر نیازهای انگیزشی دانش‌آموزان وابسته است.

۴. تحلیل اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان

تحلیل اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان نشان می‌دهد که این اثر یک‌دست و همواره مثبت یا منفی نیست، بلکه به کیفیت طراحی آموزشی، شرایط خانوادگی و مدرسه‌ای، و نیز میزان ارضای نیازهای روان‌شناختی یادگیرندگان وابسته است. از منظر نظریه «خودتعیین‌گری»، انگیزه درونی زمانی تقویت می‌شود که دانش‌آموز در فرایند یادگیری احساس خودمختاری (حق انتخاب و کنترل)، شایستگی (توانمندی و پیشرفت) و ارتباط (تعلق و پیوند اجتماعی) را تجربه کند (دسی و رایان، ۲۰۰۰). آموزش مجازی در صورتی می‌تواند انگیزه درونی را افزایش دهد که فرصت انتخاب در فعالیت‌ها، مسیرهای یادگیری متنوع، و تجربه موفقیت‌های کوچک و پی‌درپی را فراهم کند؛ اما اگر به محیطی تکلیف‌محور، کم‌تعامل و همراه با ابهام در اهداف و معیارهای ارزشیابی تبدیل شود، انگیزه درونی احتمالاً تضعیف می‌شود، زیرا دانش‌آموز احساس می‌کند یادگیری «تحمیل‌شده» است و کنترل واقعی

بر آن ندارد (شانک، می‌س و پینتریچ، ۲۰۱۴). در پژوهش‌های مرتبط با انگیزش در محیط‌های برخط نیز نشان داده شده است که ارضای نیازهای خودتعیین‌گری می‌تواند پیش‌بینی‌کننده انگیزش و پایداری در یادگیری آنلاین باشد (چن و جانگ، ۲۰۱۰).

در بافت ایران دوران کرونا، تجربه دانش‌آموزان مدرسه‌ای از آموزش مجازی اغلب با محدودیت‌هایی همراه بوده که مستقیماً بر انگیزه درونی اثر می‌گذارد؛ از جمله خستگی ناشی از حضور طولانی‌مدت پشت صفحه، افت کیفیت ارتباط عاطفی با معلم و همکلاسی‌ها، و دشواری خودتنظیمی در خانه. مطالعه‌های کیفی درباره تجربه زیسته دانش‌آموزان متوسطه در ایران نشان می‌دهد که بخشی از دانش‌آموزان، آموزش مجازی را از حیث انعطاف زمانی مفید می‌دانستند، اما همزمان از کاهش تعامل، احساس تنهایی، و افت تمرکز و رغبت سخن گفته‌اند؛ عواملی که در مجموع می‌تواند انگیزه درونی را آسیب‌پذیر کند (مطالعه تجربه زیسته دانش‌آموزان...، ۲۰۲۴). علاوه بر این، ارزیابی‌ها و تحلیل‌های داخلی درباره آموزش مجازی در ایران نیز بر «ناهمگونی تجربه یادگیری» تأکید کرده‌اند؛ به این معنا که برخی دانش‌آموزان با حمایت خانوادگی و امکانات بهتر، فرصت رشد بیشتری یافته‌اند، اما گروهی دیگر به دلیل فشار روانی، مشکلات دسترسی و ضعف حمایت آموزشی، با افت انگیزه مواجه شده‌اند (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰).

در کنار انگیزه درونی، آموزش مجازی می‌تواند انگیزه بیرونی را نیز دستخوش تغییر کند. در محیط‌های حضوری، بخشی از انگیزش بیرونی دانش‌آموزان از طریق ساختار مدرسه، نظارت معلم، رقابت همسالان، و تقویت‌های اجتماعی مانند تشویق و بازخورد فوری شکل می‌گیرد. در آموزش مجازی، این سازوکارها یا کمرنگ می‌شوند یا شکل متفاوتی می‌یابند. برای مثال، اگر ارزشیابی‌ها شفاف نباشند یا پیگیری منظم وجود نداشته باشد، «فشار ساختاری» که برخی دانش‌آموزان را به استمرار فعالیت وای می‌دارد کاهش می‌یابد و انگیزه بیرونی افت می‌کند. از

سوی دیگر، در برخی موارد انگیزه بیرونی ممکن است افزایش یابد؛ برای نمونه وقتی تکالیف و آزمون‌های برخط با امتیازدهی سریع، نشان‌واره‌ها، یا پیام‌های تشویقی همراه شود، یا وقتی خانواده‌ها کنترل بیشتری بر فعالیت آموزشی فرزند اعمال می‌کنند. با این حال، از منظر تربیتی، اگر انگیزه بیرونی بر کنترل و اجبار تکیه کند، ممکن است به «پایداری کوتاه‌مدت» بینجامد و حتی انگیزه درونی را تضعیف کند (دسی و رایان، ۲۰۰۰؛ شانک، می‌س و پینتریچ، ۲۰۱۴).

در پژوهش‌های مدرسه‌ای ایران نیز شواهدی وجود دارد که برخی بسترهای آموزش مجازی (از جمله شبکه‌های آموزشی مدرسه‌ای) می‌توانند بر «انگیزش تحصیلی» اثر بگذارند، اما این اثر وابسته به کیفیت کاربرست، طراحی فعالیت‌ها و نوع تعامل آموزشی است. برای مثال، پژوهشی درباره اثر اپلیکیشن «شبکه آموزش دانش‌آموزی (شاد)» بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی گزارش کرده است که متغیرهای مرتبط با کارایی و نحوه استفاده از این بستر با انگیزش تحصیلی رابطه دارند (تأثیر اپلیکیشن شبکه آموزش دانش‌آموزی (شاد)...، ۱۴۰۲). همچنین پژوهش‌هایی که به بررسی تعاملات معلم و دانش‌آموزان در بستر شاد پرداخته‌اند نشان می‌دهند کیفیت و الگوی تعامل در این فضا متغیر است و همین تفاوت‌ها می‌تواند تجربه انگیزشی دانش‌آموزان را تغییر دهد؛ به‌ویژه آنجا که پیام‌رسانی آموزشی به سبک «دستور و تکلیف» محدود می‌شود، انگیزش آسیب‌پذیرتر می‌گردد، اما وقتی تعامل، گفت‌وگو و همراهی عاطفی بیشتر باشد، درگیری یادگیری نیز تقویت می‌شود (تعاملات معلم و دانش‌آموزان در شبکه شاد...، ۱۴۰۲).

نقش تعامل، بازخورد و خودفناوری در انگیزش یادگیری در آموزش مجازی تعیین‌کننده است. تعامل آموزشی در محیط مجازی صرفاً به «وجود ابزار ارتباطی» محدود نمی‌شود؛ بلکه به معنای کیفیت رابطه آموزشی، امکان پرسش‌گری، دریافت پاسخ به‌موقع و احساس دیده‌شدن است. وقتی تعامل کاهش می‌یابد، نیاز به ارتباط و تعلق ارضا نمی‌شود و همین امر

طبق چارچوب خودتعیین‌گری می‌تواند انگیزه درونی را کاهش دهد (دسی و رایان، ۲۰۰۰). بازخورد نیز اگر تأخیری، مبهم یا صرفاً نمره‌محور باشد، احساس شایستگی را تقویت نمی‌کند؛ در مقابل، بازخورد به‌موقع و توصیفی که مسیر بهبود را نشان دهد، می‌تواند یکی از مهم‌ترین محرک‌های انگیزشی باشد، زیرا به دانش‌آموز کمک می‌کند پیشرفت خود را «قابل فهم» و «قابل کنترل» تجربه کند (شانک، می‌س و پینتریچ، ۲۰۱۴). از سوی دیگر، فناوری وقتی با قطعی، کندی، رابط کاربری نامناسب، یا دشواری دسترسی همراه باشد، بخشی از انرژی روانی دانش‌آموز را صرف حل مسئله فنی می‌کند و به فرسودگی و افت رغبت می‌انجامد. در مقابل، فناوری پایدار و کاربرپسند می‌تواند با کاهش بار اضافی و افزایش سهولت مشارکت، زمینه را برای انگیزش بهتر فراهم آورد. همین تمایز میان «آموزش آنلاین طراحی‌شده» و «آموزش اضطراری از راه دور» نیز مهم است؛ زیرا بخش مهمی از افت انگیزش در دوران کرونا ناشی از اضطراری بودن گذار و ضعف طراحی آموزشی بوده است (هودجز و همکاران، ۲۰۲۰).

در مجموع، آموزش مجازی در ایران پس از کرونا می‌تواند هم فرصت انگیزشی ایجاد کند و هم مخاطره انگیزشی. فرصت‌ها زمانی برجسته می‌شوند که آموزش مجازی به یادگیری فعال، انتخاب‌گری، بازخورد مؤثر و تعامل معنادار منجر شود؛ و مخاطرات زمانی تشدید می‌شوند که آموزش مجازی به کاهش رابطه تربیتی، ابهام ارزشیابی، فشارهای خانوادگی و نابرابری دسترسی بینجامد. بنابراین، اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان را باید نتیجه یک «شبکه علی» دانست که در آن طراحی آموزشی، تعامل و بازخورد، و کیفیت تجربه فناورانه، نقش محوری دارند و سیاست‌گذاری آموزشی باید دقیقاً بر همین نقاط متمرکز شود (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰؛ هودجز و همکاران، ۲۰۲۰).

۵. عوامل تعدیل کننده اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری

تحلیل اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش آموزان نشان می دهد که این اثر به صورت یکنواخت و یکسان در میان همه دانش آموزان ظاهر نمی شود، بلکه تحت تأثیر مجموعه ای از عوامل تعدیل کننده آموزشی، خانوادگی و فردی قرار دارد. این عوامل می توانند شدت و جهت اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری را تغییر دهند و توضیح دهند که چرا برخی دانش آموزان در این محیط ها تجربه ای نسبتاً مثبت داشته اند، در حالی که برخی دیگر با افت انگیزه آموزشی مواجه شده اند.

یکی از مهم ترین عوامل تعدیل کننده، نقش معلم و شیوه های تدریس در محیط مجازی است. پژوهش های تربیتی نشان داده اند که حضور فعال، حمایت گر و سازمان یافته معلم می تواند بخش قابل توجهی از کاستی های آموزش مجازی را جبران کند. در محیط های برخط، معلم نه تنها نقش انتقال دهنده محتوا، بلکه نقش تنظیم کننده تجربه یادگیری، ایجاد ساختار، و حفظ پیوند عاطفی با دانش آموزان را بر عهده دارد. شیوه هایی مانند استفاده از روش های تعاملی، ارائه بازخورد منظم و توصیفی، و توجه به تفاوت های فردی می تواند احساس شایستگی و تعلق دانش آموزان را تقویت کرده و انگیزه یادگیری آن ها را افزایش دهد (شانک، میس و پینتریچ، ۲۰۱۴). در مقابل، تدریس مجازی مبتنی بر ارسال صرف محتوا و تکلیف، بدون تعامل و گفت و گو، اغلب با کاهش مشارکت و افت انگیزه همراه است (هودجز و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعات انجام شده در ایران نیز نشان می دهد که تفاوت در مهارت های حرفه ای معلمان در استفاده از فناوری و طراحی آموزشی، یکی از عوامل اصلی تفاوت تجربه انگیزشی دانش آموزان در آموزش مجازی بوده است (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰).

عامل مهم دیگر، شرایط خانوادگی و میزان دسترسی دانش آموزان به امکانات فناورانه است. آموزش مجازی، بیش از آموزش حضوری، به محیط خانه وابسته است و همین امر نقش خانواده را در فرایند یادگیری پررنگ تر می کند. دسترسی به اینترنت پایدار، ابزارهای دیجیتال مناسب، فضای فیزیکی آرام برای مطالعه، و حمایت عاطفی و آموزشی والدین، همگی بر کیفیت تجربه یادگیری و انگیزه دانش آموزان اثر گذارند. پژوهش های داخلی و بین المللی نشان داده اند که نابرابری های اقتصادی و اجتماعی می توانند به نابرابری های انگیزشی در آموزش مجازی منجر شوند؛ به گونه ای که دانش آموزان برخوردار از حمایت و امکانات بیشتر، انگیزه و مشارکت بالاتری را تجربه می کنند (یونسکو، ۲۰۲۰). در ایران نیز گزارش ها حاکی از آن است که بخشی از افت انگیزه یادگیری در دوران آموزش مجازی، نه به خود فناوری، بلکه به فشارهای روانی خانواده ها، چنـدفرزندی بودن، و کمبود امکانات آموزشی در خانه بازمی گردد (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰).

در کنار عوامل آموزشی و خانوادگی، ویژگی های فردی دانش آموزان نیز نقش مهمی در تعدیل اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری ایفا می کنند. متغیرهایی مانند سن، پایه تحصیلی، سطح خودتنظیمی، خودکارآمدی تحصیلی و سبک های یادگیری، می توانند تعیین کنند که دانش آموز تا چه اندازه قادر است با الزامات آموزش مجازی سازگار شود. پژوهش ها نشان داده اند که دانش آموزانی که از مهارت های خودتنظیمی و مدیریت زمان بالاتری برخوردارند، در محیط های یادگیری برخط انگیزه و پایداری بیشتری نشان می دهند، در حالی که دانش آموزان با نیاز بالاتر به هدایت مستقیم، بیشتر در معرض افت انگیزه قرار دارند (شانک، میس و پینتریچ، ۲۰۱۴). همچنین، خودکارآمدی پایین در استفاده از فناوری می تواند به اضطراب، اجتناب از مشارکت و کاهش انگیزه یادگیری منجر شود (چن و جانگ، ۲۰۱۰).

در مجموع، یافته‌های نظری و تجربی نشان می‌دهد که اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری دانش‌آموزان، نتیجه برهم‌کنش پیچیده میان نقش معلم، شرایط خانوادگی و ویژگی‌های فردی یادگیرندگان است. نادیده گرفتن این عوامل تعدیل‌کننده می‌تواند به برداشت‌های ساده‌انگارانه از موفقیت یا شکست آموزش مجازی بینجامد. از این رو، هرگونه سیاست‌گذاری یا برنامه‌ریزی آموزشی در دوره پسا کرونا باید با در نظر گرفتن این متغیرها صورت گیرد تا آموزش مجازی به‌جای تضعیف انگیزه یادگیری، به ابزاری در خدمت حمایت از تنوع نیازهای دانش‌آموزان تبدیل شود.

۶. پیامدهای تربیتی و آموزشی آموزش مجازی

آموزش مجازی در نظام‌های آموزشی، به‌ویژه در دوره پسا کرونا، پیامدهای تربیتی و آموزشی متعددی بر جای گذاشته است که بخشی از آن‌ها می‌تواند به تقویت انگیزه یادگیری و کیفیت آموزش بینجامد و بخشی دیگر، در صورت فقدان طراحی و حمایت مناسب، به آسیب‌های آموزشی و تربیتی منجر شود. بررسی این پیامدها برای ارزیابی واقع‌بینانه آموزش مجازی و بهبود کیفیت آن ضروری است.

از منظر پیامدهای مثبت، آموزش مجازی در شرایط مناسب می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری یادگیری و تقویت احساس خودمختاری دانش‌آموزان کمک کند. امکان انتخاب زمان و مکان یادگیری، دسترسی به منابع متنوع آموزشی و استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای می‌تواند یادگیری را برای برخی دانش‌آموزان جذاب‌تر و معنادارتر سازد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که در محیط‌های مجازی به‌خوبی طراحی‌شده، دانش‌آموزانی که از مهارت‌های خودتنظیمی برخوردارند، مشارکت فعال‌تری در یادگیری نشان می‌دهند و انگیزه درونی آن‌ها تقویت می‌شود (دسی و رایان، ۲۰۰۰؛ شانک، می‌س و پینتریچ، ۲۰۱۴). همچنین، تجربه آموزش مجازی در ایران موجب افزایش آشنایی معلمان و دانش‌آموزان با فناوری‌های آموزشی و

گسترش سواد دیجیتال شده است؛ امری که می‌تواند در بلندمدت به تحول شیوه‌های تدریس و یادگیری منجر شود (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰).

در کنار این فرصت‌ها، آموزش مجازی پیامدهای منفی و آسیب‌های احتمالی نیز به همراه داشته است. کاهش تعاملات چهره‌به‌چهره، افت کیفیت ارتباط عاطفی میان معلم و دانش‌آموز و محدود شدن فرصت‌های یادگیری اجتماعی از جمله پیامدهایی هستند که می‌توانند انگیزه یادگیری را تضعیف کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فقدان تعامل معنادار و بازخورد به‌موقع در محیط‌های مجازی می‌تواند احساس تعلق و شایستگی دانش‌آموزان را کاهش دهد و به *disengagement* آموزشی بینجامد (هودجز و همکاران، ۲۰۲۰). در بافت ایران، مشکلاتی نظیر نابرابری در دسترسی به امکانات فناورانه، فشارهای روانی خانواده‌ها و دشواری مدیریت یادگیری در خانه، این آسیب‌ها را تشدید کرده و برای بخشی از دانش‌آموزان به افت انگیزه و فرسودگی تحصیلی انجامیده است (خسروی و همکاران، ۱۴۰۰).

علاوه بر این، تمرکز بیش از حد بر انجام تکالیف و ارزشیابی‌های برخط، بدون توجه کافی به فرایند یادگیری، می‌تواند به تقویت انگیزه‌های بیرونی کنترل‌محور منجر شود. چنین رویکردی، هرچند ممکن است در کوتاه‌مدت مشارکت دانش‌آموزان را افزایش دهد، اما در بلندمدت خطر تضعیف انگیزه درونی و کاهش علاقه پایدار به یادگیری را در پی دارد (دسی و رایان، ۲۰۰۰). همچنین، خستگی دیجیتال، افزایش زمان استفاده از صفحه‌نمایش و کاهش فعالیت‌های بدنی از دیگر آسیب‌هایی هستند که در مطالعات مربوط به آموزش مجازی مورد توجه قرار گرفته‌اند (یونسکو، ۲۰۲۰).

با توجه به این پیامدهای دوگانه، دلالت‌های مهمی برای بهبود کیفیت آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران قابل استخراج است. نخست آن‌که آموزش مجازی باید از رویکردهای صرفاً انتقال محتوا فاصله گرفته و بر طراحی یادگیری تعاملی، معنامحور و انگیزشی متمرکز شود.

تقویت نقش معلم به عنوان تسهیل گر یادگیری، ارائه بازخورد منظم و توجه به نیازهای روان شناختی دانش آموزان از جمله الزامات این مسیر است. دوم آن که سیاست گذاران آموزشی باید به کاهش نابرابری های فناورانه و حمایت از دانش آموزان و خانواده های کم برخوردار توجه ویژه داشته باشند تا آموزش مجازی به عاملی برای تشدید نابرابری های آموزشی تبدیل نشود (یونسکو، ۲۰۲۰).

در نهایت، تجربه آموزش مجازی در ایران نشان می دهد که این شیوه آموزش نه راه حلی کامل و نه پدیده ای صرفاً آسیب زا است، بلکه ابزاری است که کیفیت و پیامدهای آن به نحوه طراحی، اجرا و پشتیبانی بستگی دارد. توجه هم زمان به پیامدهای مثبت و منفی آموزش مجازی می تواند زمینه ساز اتخاذ رویکردی متعادل و تربیت محور در بهره گیری از این شیوه آموزشی در دوره پساکرونا باشد.

۷. بحث و نتیجه گیری

یافته های تحلیلی این مقاله نشان می دهد که آموزش مجازی در دوره پساکرونا، تأثیری چندبعدی و ناهمگون بر انگیزه یادگیری دانش آموزان در ایران داشته است. این تأثیر نه به صورت مطلق مثبت و نه کاملاً منفی بوده، بلکه به کیفیت تجربه آموزشی، شرایط زمینه ای و ویژگی های فردی دانش آموزان وابسته بوده است. تحلیل بخش های پیشین نشان داد که آموزش مجازی می تواند همزمان فرصت هایی برای افزایش انعطاف پذیری، خودمختاری و دسترسی به منابع یادگیری فراهم آورد و در عین حال، در صورت طراحی نامناسب، به کاهش تعاملات تربیتی، افت انگیزه درونی و فرسودگی آموزشی منجر شود. از این رو، مواجهه با آموزش مجازی نیازمند نگاهی واقع بینانه و تحلیلی است که پیچیدگی های تربیتی آن را به رسمیت بشناسد.

در تحلیل کلی اثر آموزش مجازی بر انگیزه یادگیری، می توان گفت که این شیوه آموزش زمانی می تواند انگیزه یادگیری را تقویت کند که به تجربه ای معنادار، مشارکتی و حمایت گر تبدیل شود. آموزش مجازی در شرایطی که به دانش آموز امکان انتخاب، احساس پیشرفت و ارتباط مؤثر با معلم و همسالان را بدهد، می تواند به تقویت انگیزه درونی و پایداری یادگیری بینجامد. در مقابل، زمانی که آموزش مجازی به انجام تکالیف پراکنده، ارتباط حداقلی و ارزشیابی های کنترل محور محدود شود، انگیزه یادگیری به ویژه در میان دانش آموزان آسیب پذیر به طور قابل توجهی کاهش می یابد. تجربه آموزش مجازی در ایران نشان داد که شکاف میان این دو وضعیت، عمدتاً ناشی از تفاوت در کیفیت طراحی آموزشی، مهارت های معلمان و شرایط خانوادگی دانش آموزان است.

یکی از نکات اساسی که در این پژوهش برجسته شد، نقش تعیین کننده عامل انسانی در موفقیت یا ناکامی آموزش مجازی است. برخلاف تصور رایج که فناوری را عامل اصلی تحول آموزشی می داند، یافته ها نشان می دهد که حضور معلم آگاه، حمایت گر و توانمند در طراحی و هدایت یادگیری، نقشی کلیدی در حفظ انگیزه دانش آموزان دارد. همچنین، آموزش مجازی بیش از آموزش حضوری به زمینه های خانوادگی و اجتماعی وابسته است و بدون توجه به نابرابری های موجود، می تواند به تشدید شکاف های انگیزشی و آموزشی بینجامد. این امر نشان می دهد که آموزش مجازی نه تنها یک مسئله آموزشی، بلکه پدیده ای اجتماعی و تربیتی است.

بر اساس این یافته ها، دلالت ها و پیشنهادهای مهمی برای سیاست گذاران آموزشی قابل طرح است. نخست آن که آموزش مجازی باید از جایگاه یک راه حل اضطراری یا مکمل صرف خارج شده و در قالب یک رویکرد برنامه ریزی شده و تربیت محور بازتعریف شود. سیاست گذاران لازم است به ارتقای کیفیت طراحی آموزشی، آموزش حرفه ای معلمان و

توسعه مدل‌های یادگیری ترکیبی توجه ویژه داشته باشند. دوم آن که کاهش نابرابری در دسترسی به امکانات فناورانه و حمایت از خانواده‌های کم‌برخوردار، شرط اساسی تحقق عدالت آموزشی در آموزش مجازی است. سوم آن که ارزشیابی‌های آموزشی باید به گونه‌ای طراحی شوند که به تقویت انگیزه درونی، بازخورد سازنده و رشد یادگیری منجر شوند، نه صرفاً کنترل و سنجش عملکرد.

در پایان، این پژوهش زمینه‌هایی را برای پژوهش‌های آینده نیز آشکار می‌سازد. مطالعات آینده می‌توانند به بررسی عمیق‌تر تجربه‌های زیسته دانش‌آموزان، معلمان و والدین در آموزش مجازی بپردازند و تفاوت‌های انگیزشی میان مقاطع تحصیلی، مناطق جغرافیایی و گروه‌های اجتماعی مختلف را تحلیل کنند. همچنین، پژوهش‌های تجربی می‌توانند اثربخشی الگوهای متنوع آموزش مجازی و ترکیبی را از منظر انگیزه یادگیری مورد ارزیابی قرار دهند. توجه به ابعاد فرهنگی و بومی آموزش مجازی در ایران نیز می‌تواند به غنای ادبیات پژوهشی این حوزه کمک کند. در مجموع، آینده آموزش مجازی در ایران نه در حذف آن و نه در تداوم بی‌چون و چرای آن، بلکه در بازاندیشی آگاهانه، انسانی و تربیت‌محور این شیوه آموزش رقم خواهد خورد.

منابع و مآخذ

الف) منابع فارسی

۱. خسروی، مهدی، رحیمی، فاطمه، و احمدی، حسن. (۱۴۰۰). چالش‌ها و فرصت‌های به‌کارگیری آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران. *پژوهش‌نامه تعلیم و تربیت*، ۱۷(۲)، ۴۵-۶۶.
۲. تعاملات معلم و دانش‌آموزان در شبکه اجتماعی دانش‌آموزان (شاد): رویکرد کیفی. (۱۴۰۲). *نشریه علمی دانشگاه کردستان*.
۳. تأثیر اپلیکیشن شبکه آموزش دانش‌آموزی (شاد) بر خلاقیت و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دوره ابتدایی. (۱۴۰۲). *مجله علوم تربیتی*، دانشگاه شهید باهنر کرمان / دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۴. مطالعه تجربه زیسته دانش‌آموزان دوره متوسطه از چالش‌ها و مزایای آموزش مجازی در دوران پاندمی کرونا. (۲۰۲۴) *فصلنامه پژوهش‌های رفاه اجتماعی*، دانشکده رفاه.
۵. وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۹۹). *گزارش عملکرد آموزش مجازی در دوران شیوع کرونا*. تهران: وزارت آموزش و پرورش.

ب) منابع لاتین

۱. Chen, K.-C., & Jang, S.-J. (۲۰۱۰). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, ۲۶(۴), ۷۴۱-۷۵۲.
۲. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (۲۰۰۰). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, ۱۱(۴), ۲۲۷-۲۶۸.

۳. Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (۲۰۲۰). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*.
۴. Schunk, D. H., Meece, J. L., & Pintrich, P. R. (۲۰۱۴). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Pearson.
۵. UNESCO. (۲۰۲۰). *Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action*. UNESCO.
۶. UNESCO. (۲۰۲۱). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO.

