فصلنامه پژوهش های مدیریت در جهان اسلام
شماره مجوز: ۸۵۴۹۵ شماره استاندارد بین المللی: ۶۰۹۴-۲۶۷۶ شماره ۲۳ جلد دوم (تابستان۱۴۰۴)

نابرابری آموزشی در بستر آموزش مجازی: مطالعه جامعه‌شناختی بر شکاف دسترسی، مشارکت و پیشرفت تحصیلی

(تاریخ ارسال ۱۴۰۴/۰۳/۱۹ تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۵/۲۰)

زهرا حسنی

نسرین لطیفی

مژگان قنبری

چکیده

همه‌گیری کووید-۱۹ آموزش عمومی را در بسیاری از کشورهااز جمله ایران به سمت آموزش مجازی سوق داد و «مدرسه» را به فضای خانه و شبکه‌های دیجیتال منتقل کرد. این جابه‌جایی، علاوه بر فرصت‌هایی مانند تداوم آموزش، مجموعه‌ای از پیامدهای نابرابر را نیز آشکار و در مواردی تشدید کرد. زیرا کیفیت تجربه آموزشی دیگر صرفاً تابع مدرسه و معلم نبود، بلکه به دارایی‌های اقتصادی، فرهنگی و دیجیتال خانواده، موقعیت جغرافیایی، سرمایه اجتماعی، و ظرفیت نهادی مدارس وابسته شد. مقاله حاضر با رویکردی جامعه‌شناختی و تحلیلی، نابرابری آموزشی در آموزش مجازی را در قالب سه محور «دسترسی»، «مشارکت» و «پیشرفت تحصیلی» صورت‌بندی می‌کند و نشان می‌دهد چگونه شکاف دیجیتال (در سطوح ابزار، مهارت، شیوه استفاده و انگیزش)، سازوکارهای نظارت و ارزشیابی، و تفاوت سرمایه‌های خانوادگی به بازتولید نابرابری در مدارس دولتی منجر می‌شود. در ادامه، پیامدهای اجتماعی-تربیتی (تضعیف تعاملات، فرسایش انگیزه، و نابرابری در حمایت آموزشی) و راهکارهای سیاستی برای کاهش شکاف‌ها (تضمین حداقل‌های دسترسی، تقویت سواد دیجیتال، طراحی ارزشیابی عادلانه، و حمایت هدفمند از مناطق محروم) ارائه می‌گردد.

واژگان کلیدی: نابرابری آموزشی، آموزش مجازی، شکاف دیجیتال، مدارس دولتی، سرمایه فرهنگی، عدالت آموزشی

مقدمه

آموزش عمومی معمولاً به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سازوکارهای «تحرک اجتماعی» معرفی می‌شود. نهادی که قرار است فرصت‌ها را منصفانه‌تر توزیع کند، استعدادها را شکوفا سازد و شکاف‌های طبقاتی را کاهش دهد. با این حال، جامعه‌شناسی آموزش از دیرباز هشدار داده است که مدرسه می‌تواند هم‌زمان نقش «بازتولیدکننده» نابرابری را نیز ایفا کند. یعنی تفاوت‌های طبقاتی، فرهنگی و زبانی را در قالب موفقیت و شکست تحصیلی بازترجمه کند. آموزش مجازی به‌ویژه وقتی ناگهانی، فراگیر و مبتنی بر زیرساخت‌های نامتوازن اجرا می‌شود این دوگانه را برجسته‌تر می‌سازد: از یک سو امکان تداوم آموزش و انعطاف زمانی/مکانی را فراهم می کند. از سوی دیگر، وابستگی آموزش به «خانه» و «فناوری» را افزایش می‌دهد و در نتیجه، سهم خانواده و بازار (ابزار، اینترنت، کلاس خصوصی، محیط مطالعه) در کیفیت یادگیری بیشتر می‌شود. در ایران نیز تجربه آموزش مجازی در دوران کرونا، آموزش را از «کلاس درس» به «زیست‌جهان خانوادگی» منتقل کرد. جایی که تفاوت در درآمد، سطح تحصیلات والدین، مهارت دیجیتال، آرامش روانی خانه، امکان نظارت، و حتی تعداد اعضای خانواده و فضای فیزیکی، مستقیماً روی آموزش اثر می‌گذارد. پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند که شکاف دیجیتال میان دانش‌آموزان به‌خصوص در مدارس دولتی و مناطق روستایی معنادار است و با متغیرهایی مثل محل سکونت، نوع مدرسه و تحصیلات والدین ارتباط دارد .

بخش اول: چارچوب نظری: از بازتولید فرهنگی تا شکاف دیجیتال

برای فهم نابرابری آموزشی در آموزش مجازی، ترکیب چند سنت نظری مفید است:

۱-سرمایه فرهنگی و بازتولید (بوردیو)

در رویکرد بوردیو، موفقیت تحصیلی صرفاً نتیجه «هوش» یا «تلاش فردی» نیست. بلکه با سرمایه فرهنگی خانواده (زبان، عادت‌واره مطالعه، سبک‌های یادگیری، آشنایی با رمزگان رسمی مدرسه) پیوند دارد. هنگامی که آموزش به خانه منتقل می‌شود، مدرسه بیش از پیش به سرمایه فرهنگی خانواده وابسته می‌گردد: خانواده‌ای که می‌تواند برنامه‌ریزی کند، تکلیف را پیگیری کند، منابع تکمیلی معرفی کند و با فناوری راحت است، در آموزش مجازی مزیت مضاعف می‌گیرد. ترجمه فارسی آثار بوردیو و پاسرون درباره بازتولید در آموزش، همین سازوکار را پررنگ می‌کند: مدرسه با معیارهای «فرهنگ مسلط» کار می‌کند و دانش‌آموزان طبقات فرودست برای کسب همان معیارها باید هزینه بیشتری بپردازند .

۲-سرمایه اجتماعی و شبکه‌های حمایتی (کلمن)

از منظر سرمایه اجتماعی، پیوندهای اعتماد، نظارت اجتماعی و شبکه‌های حمایتی نقش مهمی در موفقیت تحصیلی دارند. در آموزش مجازی، دانش‌آموزی که والدینش وقت و توان نظارت دارند یا شبکه‌ای از معلمان/اقوام/دوستان برای کمک آموزشی دارد، مشارکت پایدارتر و افت تحصیلی کمتری تجربه می‌کند. در مقابل، خانواده‌های درگیر فشار اقتصادی، چندشغلی یا بحران‌های روانی-اجتماعی، کمتر می‌توانند به نقش حمایتی خود عمل کنند.

۳- شکاف دیجیتال چندسطحی (ون‌دایک و رویکردهای مشابه)

ادبیات شکاف دیجیتال تأکید می‌کند نابرابری دیجیتال فقط «اتصال» نیست. بلکه چند لایه دارد:

- **دسترسی فیزیکی** (دستگاه، اینترنت، کیفیت اتصال)
- **دسترسی مهارتی** (سواد دیجیتال و یادگیری)
- **الگوی استفاده** (کاربری آموزشی مؤثر در برابر استفاده پراکنده/سرگرمی)
- **دسترسی انگیزشی** (تمایل، اعتمادبه‌نفس، احساس فایده‌مندی)
- پژوهش دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی دقیقاً با این منطق چندسطحی، شکاف دیجیتال دانش‌آموزان را در چهار سطح سنجیده و نشان می‌دهد مدرسه دولتی و سکونت روستایی با شکاف بالاتر همراه است .

بخش دوم: صورت‌بندی مسئله: سه‌گانه دسترسی–مشارکت–پیشرفت

برای تبدیل یک تجربه پیچیده به چارچوب پژوهشی قابل انتشار، می‌توان مسئله را در سه محور تحلیلی فشرده کرد:

۱. **شکاف دسترسی** :چه کسانی ابزار، اینترنت و شرایط فیزیکی/خانوادگی لازم برای «حضور» در آموزش مجازی را دارند؟

۲. **شکاف مشارکت** :چه کسان even‌با دسترسی نسبی می‌توانند فعالانه در کلاس، تکالیف، تعامل و پیگیری آموزشی مشارکت کنند؟

۳. **شکاف پیشرفت** :این تفاوت‌ها چگونه در یادگیری واقعی، نمره، مهارت، و مسیر تحصیلی (ماندن/ترک تحصیل/افت انگیزه) رسوب می‌کند؟

مزیت این صورت‌بندی آن است که اجازه می‌دهد مقاله هم نظری باشد، هم سیاست‌گذارانه، و هم قابلیت تبدیل به طرح پژوهش میدانی را داشته باشد.

بخش سوم: شکاف دسترسی: نابرابری از «پیش‌نیاز» شروع می‌شود

۱-دسترسی به ابزار و اینترنت

در مدارس دولتی، سهم خانواده در تأمین ابزارهای یادگیری (گوشی هوشمند/تبلت/رایانه) معمولاً بیشتر از مدارس غیرانتفاعی احساس می‌شود. وقتی خانواده چند دانش‌آموز دارد اما یک گوشی در اختیار است، آموزش تبدیل به «نوبت‌گیری» می‌شود: یکی کلاس دارد، دیگری فایل می‌بیند، سومی عقب می‌ماند. حتی وقتی ابزار هست، کیفیت اینترنت تعیین‌کننده است: قطع و وصل، هزینه بسته، یا نبود پوشش مناسب در مناطق روستایی و حاشیه‌ای، عملاً «حضور» را به تجربه‌ای شکننده تبدیل می‌کند. در پژوهش «بررسی شکاف دیجیتالی آموزش مجازی دانش‌آموزان»، تفاوت معنادار دسترسی میان دانش‌آموزان روستایی و شهری و نیز میان مدارس دولتی و غیردولتی گزارش شده است .این یافته از نظر جامعه‌شناختی مهم است، چون نشان می‌دهد آموزش مجازی می‌تواند نابرابری فضایی و نهادی را به نابرابری آموزشی تبدیل کند.

۲-شرایط فیزیکی خانه و فضای یادگیری

آموزش حضوری تا حدی نابرابری فضای خانه را خنثی می‌کند: همه در کلاس می‌نشینند، نظم فیزیکی یکسان‌تر است، و منابع درسی نزدیک‌ترند. اما آموزش مجازی خانه را به کلاس تبدیل می‌کند، بدون آن‌که خانه‌ها برای این تبدیل طراحی شده باشند. شلوغی خانه، نبود میز مطالعه، سر و صدا، مسئولیت‌های خانگی (به‌ویژه برای برخی دختران در خانواده‌های سنتی‌تر)، و نبود حریم خصوصی، می‌تواند به افت تمرکز و افزایش فرسودگی منجر شود.

۳- دسترسی مهارتی: سواد دیجیتالِ نابرابر

سواد دیجیتال هم در والدین و هم در دانش‌آموزان به شکل نابرابر توزیع شده است. در خانواده‌ای که والدین تحصیلات بالاتر دارند یا تجربه کار با فناوری دارند، حل مسئله‌های ساده (نصب برنامه، ارسال تکلیف، مدیریت فایل) سریع‌تر انجام می‌شود. در خانواده‌هایی که

با فناوری بیگانه‌اند، بخش بزرگی از انرژی به «رفع خطاهای فنی» اختصاص پیدا می‌کند و یادگیری به حاشیه می‌رود. اینجاست که شکاف دیجیتال از سطح ابزار عبور می‌کند و به «شکاف توانایی استفاده آموزشی» می‌رسد.

بخش چهارم: شکاف مشارکت: از «حضور» تا «درگیرشدن»

حتی اگر دسترسی فراهم باشد، مشارکت آموزشی در آموزش مجازی به مجموعه‌ای از عوامل اجتماعی و نهادی وابسته است.

۱-کیفیت تعامل و فرسایش ارتباط آموزشی

در کلاس حضوری، تعاملات کلامی و غیرکلامی (نگاه، زبان بدن، واکنش جمع) نقش جدی در یادگیری دارد. برخی پژوهش‌های کیفی درباره تجربه آموزش در شبکه‌های آموزشی نشان می‌دهد که ارتباط معلم-دانش‌آموز و تعاملات دوسویه در آموزش مجازی کاهش می‌یابد و زمینه‌هایی مثل حواس‌پرتی، پنهان‌کاری یا افت مسئولیت‌پذیری تقویت می‌شود .

از منظر جامعه‌شناسی آموزش، این افت تعامل صرفاً مسئله «روش تدریس» نیست. بلکه به تغییر شکل رابطه قدرت و نظارت نیز مربوط است: در کلاس حضوری، نظم و نظارت تا حدی در ساختار مدرسه تعبیه شده. در فضای آنلاین، این نظم به خانه منتقل می‌شود و اگر خانواده نتواند نقش نظارتی را ایفا کند، مشارکت افت می‌کند.

۲-نقش خانواده: از همراهی آموزشی تا جایگزینی مدرسه

در آموزش مجازی، خانواده گاهی از «حامی» به «جایگزین عملی مدرسه» تبدیل می‌شود: توضیح درس، یادآوری تکلیف، پیگیری حضور، و حتی ارتباط با معلم. اما این نقش برای همه خانواده‌ها ممکن نیست. مطالعه پدیدارشناسانه درباره تجربه والدین از آموزش مجازی، چالش‌ها را در چهار دسته «زیرساخت/محیط»، «دانش‌آموز»، «والدین» و «معلمان» گزارش می‌کند و نشان می‌دهد والدین درگیر فشارهای متعدد برای همراهی آموزشی هستند .

این فشارها برای طبقات پایین‌تر سنگین‌تر است: زمان کمتر، استرس اقتصادی بیشتر، و دسترسی محدودتر به منابع حمایتی.

۳-مدرسه دولتی و مسئله ظرفیت نهادی

مدارس دولتی در بسیاری از مناطق با محدودیت‌های بودجه‌ای، تراکم کلاس‌ها، و تفاوت سطح دسترسی معلمان به آموزش‌های ضمن‌خدمت مواجه‌اند. وقتی آموزش مجازی می‌شود، این محدودیت‌ها می‌تواند به کاهش کیفیت محتوا، ضعف در بازخورد، و ناهمسانی در تجربه آموزشی منجر شود. نتیجه آن است که دانش‌آموزان مدارس دولتی نه‌فقط به‌خاطر خانواده، بلکه به‌خاطر ظرفیت نهادی مدرسه نیز در معرض مشارکت کمتر قرار می‌گیرند.

بخش پنجم: شکاف پیشرفت تحصیلی: وقتی نابرابری رسوب می‌کند

شکاف پیشرفت تحصیلی جایی شکل می‌گیرد که تفاوت‌های دسترسی و مشارکت در طول زمان انباشته می‌شود و خود را در نتایج آشکار می‌کند.

۱-یادگیری واقعی در برابر نمره

در آموزش مجازی، ارزشیابی با چالش جدی روبه‌روست: تقلب، کمک بیرونی، آزمون‌های غیرهمسان، و دشواری سنجش مهارت‌های عمیق. در چنین وضعی، ممکن است «نمره» نماینده «یادگیری» نباشد. این وضعیت به نفع دانش‌آموزانی تمام می‌شود که خانواده توان کمک‌رسانی و منابع تکمیلی دارد. در نتیجه، شکاف طبقاتی می‌تواند پشت نمره‌های ظاهراً مشابه پنهان شود، اما در آزمون‌های سرنوشت‌ساز بعدی (پایه‌های بالاتر، امتحانات نهایی، کنکور) خود را نشان دهد.

۲- افت انگیزه، خستگی و گسست از مدرسه

آموزش مجازی طولانی‌مدت می‌تواند احساس تعلق به مدرسه را کاهش دهد. این موضوع برای دانش‌آموزانی که از ابتدا حاشیه‌ای‌ترند (فقر، حاشیه‌نشینی، کار کودک، یا تجربه‌های

قبلی شکست) خطرناک‌تر است، زیرا مدرسه یکی از معدود نهادهای «حمایت‌کننده» در زندگی روزمره آن‌هاست. وقتی مدرسه به یک اپلیکیشن تقلیل پیدا می‌کند، رابطه حمایتی هم شکننده‌تر می‌شود.

۳-نابرابری مهارتی و «یادگیری از دست‌رفته«

ادبیات جهانیِ آموزش در دوران کرونا تأکید دارد که آموزش از راه دور در بسیاری از کشورها شکاف‌ها را برجسته کرده و کودکان محروم‌تر بیشتر در معرض عقب‌ماندگی آموزشی‌اند. یونیسف در داده‌ها و گزارش‌های خود بر این نکته تأکید می‌کند که دسترسی به اینترنت و امکان آموزش از راه دور میان گروه‌های درآمدی و مناطق شهری/روستایی بسیار نابرابر است .همچنین بانک جهانی در گزارش «Remote Learning During COVID-۱۹» تجربه جهانی آموزش از راه دور را به‌عنوان یک آزمون بزرگ می‌بیند و بر ضرورت طراحی اصولی (فناوری مناسب، تدریس مؤثر، مشارکت یادگیرنده) برای جلوگیری از تشدید نابرابری‌ها تأکید می‌کند .

بخش ششم: آموزش مجازی به مثابه «میدان» جدید: تغییر قواعد بازی

اگر با زبان بوردیو صحبت کنیم، آموزش مجازی یک «میدان» تازه با قواعد تازه است. در میدان کلاس حضوری، سرمایه فرهنگی به شکل‌های مشخصی پاداش می‌گیرد (زبان رسمی، رفتار کلاسی، دسترسی به معلم). در میدان مجازی، انواع دیگری از سرمایه‌ها برجسته می‌شود:

- سرمایه اقتصادی برای خرید ابزار و اینترنت،
- سرمایه دیجیتال (مهارت استفاده و مدیریت یادگیری آنلاین)،
- سرمایه اجتماعی (شبکه‌های حمایتی برای حل مسئله و رفع عقب‌ماندگی)،
- و حتی سرمایه فضایی (خانه آرام، اتاق شخصی، امکان تمرکز).

- به این ترتیب، آموزش مجازی می‌تواند «مرزهای نابرابری» را جابه‌جا کند و برای برخی دانش‌آموزان حتی اگر در کلاس حضوری عملکرد متوسطی داشتند، فرصت یا تهدید تازه بسازد.

بخش هفتم: پیامدهای اجتماعی-تربیتی برای مدارس دولتی

۱-تشدید نابرابری فضایی و منطقه‌ای

وقتی زیرساخت و پوشش اینترنت یا امکانات مدرسه در مناطق محروم ضعیف‌تر است، آموزش مجازی شکاف فضایی را به شکاف آموزشی تبدیل می‌کند. این امر می‌تواند مهاجرت آموزشی (تمایل خانواده‌ها به تغییر مدرسه/منطقه) و در بلندمدت، تمرکز فرصت در مناطق برخوردار را تقویت کند.

۲-فشار مضاعف بر معلمان و فرسودگی حرفه‌ای

معلمان مدارس دولتی معمولاً با جمعیت دانش‌آموزی بیشتری کار می‌کنند. آموزش مجازی اگر بدون حمایت فنی و محتوایی انجام شود، بار کاری (پیام‌ها، فایل‌ها، پاسخ‌گویی فردی) را افزایش می‌دهد و به فرسودگی منجر می‌شود. فرسودگی هم کیفیت بازخورد و تعامل را کاهش می‌دهد و به‌طور غیرمستقیم نابرابری را تشدید می‌کند.

۳-خصوصی‌سازی پنهان آموزش

وقتی خانواده‌های برخوردارتر برای جبران ضعف آموزش مجازی به کلاس خصوصی، محتوای پولی، یا معلم آنلاین روی می‌آورند، آموزش عمومی عملاً به سمت «دوپاره‌شدن» می‌رود: یک مسیر حداقلی برای طبقات پایین‌تر و یک مسیر تقویتی برای طبقات بالاتر. این همان «خصوصی‌سازی پنهان» است که بدون تغییر رسمی سیاست، از دل تفاوت منابع خانوادگی رخ می‌دهد.

بخش هشتم: راهبردهای کاهش نابرابری: از سیاست کلان تا طراحی آموزشی

برای کاهش نابرابری آموزشی در آموزش مجازی، راهکارها باید چندسطحی باشند:

۱-تضمین حداقل‌های دسترسی (حداقلِ عدالت دیجیتال)

- تأمین هدفمند ابزار برای دانش‌آموزان محروم (وام/یارانه/امانت‌دهی مدرسه‌ای).
- بسته‌های اینترنت آموزشی و بهبود پوشش مناطق روستایی و حاشیه‌ای.
- طراحی «گزینه‌های کم‌مصرف» (آفلاین/محتوای سبک/رادیو و تلویزیون آموزشی) برای شرایط اتصال ضعیف.

۲-تقویت سواد دیجیتال برای دانش‌آموز، والدین و معلمان

- دوره‌های کوتاه و کاربردی سواد دیجیتال (نه صرفاً مهارت نرم‌افزاری، بلکه مدیریت یادگیری، امنیت دیجیتال، و سواد رسانه‌ای).
- راهنمای والدین برای نقش حمایتی «واقع‌بینانه» (نه جایگزینی کامل مدرسه).

۳-بازطراحی ارزشیابی به نفع عدالت

- افزایش سهم ارزشیابی فرایندی (پروژه، تکلیف مرحله‌ای، بازخورد) در کنار آزمون.
- طراحی تکالیفی که تقلید/کمک بیرونی را سخت‌تر و تفکر را پررنگ‌تر کند.
- معیارهای روشن برای حضور و مشارکت که با واقعیت دسترسی دانش‌آموزان محروم سازگار باشد.

۴- حمایت روانی-اجتماعی و تقویت تعلق به مدرسه

- برنامه‌های کوتاه تعامل اجتماعی (گروه‌های همیار، گفت‌وگوی دانش‌آموزی، جلسات مشاوره).

- توجه به «فرسودگی دیجیتال» و تنظیم زمان‌بندی انسانی.

۵-حکمرانی داده‌محور

بدون داده‌های دقیق درباره دسترسی، کیفیت مشارکت، و افت یادگیری، سیاست‌ها یا کلی می‌شوند یا به گروه‌های نیازمند نمی‌رسند. مدارس دولتی باید بتوانند با رعایت حریم خصوصی نقشه‌ای از نیازها تهیه کنند: چه کسانی ابزار ندارند؟ چه کسانی اتصال پایدار ندارند؟ چه کسانی غیبت مزمن دارند؟ و چرا؟

نتیجه‌گیری

آموزش مجازی را نباید صرفاً «یک ابزار» یا «یک روش تدریس» دید. بلکه یک جابه‌جایی نهادی است که نسبت مدرسه، خانواده و فناوری را بازتعریف می‌کند. در این جابه‌جایی، نابرابری آموزشی در مدارس دولتی از سه مسیر اصلی شکل می‌گیرد :شکاف دسترسی ابزار، اینترنت، فضای خانه، سواد دیجیتال(، شکاف مشارکت)تعامل، نظارت، حمایت خانوادگی، ظرفیت نهادی مدرسه(و شکاف پیشرفت)انباشته‌شدن عقب‌ماندگی، اختلال در ارزشیابی عادلانه، افت انگیزه و تعلق). یافته‌ها و شواهد پژوهش‌های داخلی درباره شکاف دیجیتال و تجربه آموزش در شبکه‌های آموزشی، با ادبیات جهانی درباره پیامدهای آموزش از راه دور همسوست: اگر سیاست جبرانی و طراحی آموزشی عادلانه وجود نداشته باشد، آموزش مجازی می‌تواند به بازتولید نابرابری سرعت بدهد.

منابع و مآخذ

الف) منابع فارسی

۱- احمدی، ی.، سبحانی، پ.، حسین‌پناهی، ن.، و فعله‌گری، ف .(۱۴۰۲) .شناخت عوامل اثربخش آموزش مجازی سامانه شاد (شبکه آموزشی دانش‌آموزان) بر عملکرد دانش‌آموزان در دوران کرونا .آموزش و پرورش متعالی

۲- امیریان‌هاشمی، م.، سلطانی‌فر، م.، و مظفری، ا .(۱۴۰۱) .چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی به کودکان در مدارس از منظر ارتباطات (مطالعه موردی: نرم‌افزار شاد) .مطالعات میان‌رشته‌ای ارتباطات و رسانه، ۵ (۱۸)

۳- بوردیو، پ.، و پاسرون، ژ.-ک .(۱۴۰۱) .بازتولید در آموزش، جامعه و فرهنگ)ترجمه تهمتن برومند). تهران: جامعه‌شناسان .

۴- بوردیو، پ .(۱۳۹۰) .تمایز: نقد اجتماعی قضاوت‌های ذوقی)ترجمه حسن چاوشیان). تهران: نشر ثالث .

۵- خورنگ، ز.، اسفنجاری‌کناری، ر.، و امیری، ز .(۱۴۰۳) .بررسی شکاف دیجیتالی آموزش مجازی دانش‌آموزان در دوران کرونا .فناوری آموزش، ۱۸(۳)

۶- ملاحسنی، ف.، جلیلی، ح.، و طالبی، م. ا .(۱۴۰۲) .واکاوی چالش‌های آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ از دیدگاه والدین دانش‌آموزان: یک مطالعه پدیدارشناسانه .پژوهش‌های تربیتی، ۱۳(۴۷)،

۷- مظفری‌پور، ر.، و شفیعی، س .(۱۴۰۱) .بررسی آموزش مجازی در شبکه شاد از دیدگاه پساپدیدارشناسی .پژوهش‌های تربیتی، ۱۰(۴۴)، ۴

۸- شورای عالی آموزش و پرورش. (بی‌تا) .سند تحول بنیادین آموزش و پرورش .

۹- شورای عالی آموزش و پرورش .(۱۳۹۳) .اصلاح تبصره ۱ مواد ۶۹ آیین‌نامه آموزشی دوره متوسطه آموزش از راه دور و ۷۰ آیین‌نامه آموزشی دوره متوسطه بزرگسالان

ب) منابع انگلیسی

۱- *OECD. (۲۰۲۰). Education responses to COVID-۱۹: Embracing digital learning and online collaboration.*

۲- *OECD. (۲۰۲۰). Strengthening online learning when schools are closed: The role of families and teachers in supporting students during the COVID-۱۹ crisis.*

۳- *UNESCO. (۲۰۲۰, April ۱۷). Startling digital divides in distance learning emerge.*

۴- *UNICEF. (۲۰۲۰). Remote learning and digital connectivity (UNICEF Data).*

۵- *UNICEF. (۲۰۲۰, August ۲۶). COVID-۱۹: At least a third of the world's schoolchildren unable to access remote learning during school closures.*

۶- *World Bank. (۲۰۲۰). Remote learning during COVID-۱۹: Lessons from today, principles for tomorrow.*

۷- *World Bank. (۲۰۲۱, November ۱۸). New World Bank report: Remote learning during the pandemic: Lessons from today, principles for tomorrow (Press release).*