

پیامدهای روان‌شناختی و آموزشی بیماری کرونا در دانش‌آموزان و راهکارهای مقابله با آنها

خدیجه ابوالمعالی الحسینی^۱

تاریخ وصول: ۹۹/۰۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۳/۱۵

چکیده

هدف از این مطالعه شناسایی پیامدهای روان‌شناختی و آموزشی بیماری کرونا در دانش‌آموزان و راهکارهای مقابله با آن بود. روش پژوهش توصیفی - تحلیلی بود. در مجموع ۲۳ مقاله در حوزه کرونا مندرج در بانک‌های اطلاعاتی PubMed, Scopus, SID, Google Scholar, Science Direct, Civilica بررسی و تحلیل شدند. یافته‌ها بیانگر این بود که دانش‌آموزان در نتیجه بیماری کرونا و قرنطینه، در بعد فردی مشکلات روان‌شناختی مانند اضطراب، افسردگی، اختلال استرس پس از آسیب، استرس، ناکامی، ترس، خشم، احساس تنهایی و بی‌حوصلگی را تجربه کرده‌اند. در بعد بین فردی، دانش‌آموزان با مشکلاتی مانند مشکل در ارتباط با اعضاء خانواده، محدودیت ارتباطی با دوستان و معلمان، حمایت‌های اجتماعی ناکافی، کاهش درآمد خانواده را تجربه کرده‌اند. در بعد آموزشی مشکلاتی، مانند حضور شناختی و اجتماعی ضعیف دانش‌آموزان در فرآیند آموزش آنلاین، افزایش بار شناختی، ضعف انگیزه، مشکلاتی در مدیریت زمان، و نگرانی از ارزشیابی شناسایی شد. بر اساس یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود که در بحران‌های سلامت، مهارت‌های حل مسئله اجتماعی، تاب‌آوری، مهارت‌های ارتباطی، مدیریت زمان، و خودمراقبتی به دانش‌آموزان آموزش داده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که به والدین نیز مهارت‌های ارتباطی و راهبردهای مقابله با استرس آموزش داده شود. پیشنهاد می‌شود در آموزش ضمن خدمت به معلمان، بر افزایش حضور تدریس و استفاده از یادگیری مشارکتی در فرآیند آموزش آنلاین تأکید شود.

واژگان کلیدی: بیماری کرونا (کووید ۱۹)، پیامدهای روان‌شناختی، مشکلات آموزشی

۱. دانشیار روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران (نویسنده مسئول)

مقدمه

همه‌گیری جهانی ویروس جدید کرونا (کووید-۱۹)^۱، به عنوان یک سندرم شدید حاد تنفسی^۲، که از دسامبر ۲۰۱۹ پدیدار شد، به عنوان تهدیدی برای سلامتی و زندگی‌های میلیون‌ها نفر در سراسر دنیا تلقی می‌شود (سازمان بهداشت جهانی^۳، ۲۰۲۰، گارفین و همکاران^۴، ۲۰۲۰). سازمان بهداشت جهانی شیوع بیماری‌های حاد تنفسی دیگری مانند بیماری سارس^۵، مرس^۶ را در دو دهه اخیر گزارش داده است. نرخ مرگ و میر ناشی از بیماری سارس، در ۲۹ کشور، ۸۰۹۶، و نرخ مرگ و میر ناشی از بیماری مرس در ۲۷ کشور، ۸۵۸ نفر گزارش شده است. این در حالی است که آمار مرگ و میر ناشی از ابتلا به ویروس کووید ۱۹ بسیار بیشتر است، به گونه‌ای که مرگ و میر ناشی از این بیماری فقط در چین، تا ۱۸ فوریه ۲۰۲۰، ۱۸۷۰ نفر بود (وو و مک کوگان^۷، ۲۰۲۰) و تا تاریخ ۱۹ می ۲۰۲۰ میزان مرگ و میر ناشی از این بیماری در کل جهان ۳۲۰۴۴۸ نفر گزارش شده است، این در حالی است که بیماری کرونا هنوز مهار نشده است و آمار مرگ و میر ناشی از آن همچنان رو به افزایش است.

دولت‌ها و سیستم‌های بهداشت عمومی، با اعلام وضعیت اضطراری اقدامات گسترده‌ای را برای پیشگیری از ابتلاء به این بیماری انجام داده‌اند. این بیماری سبک زندگی میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان تغییر داده است، سرعت انتقال این بیماری و مرگ و میر ناشی از آن، منجر به هراس مردم از ابتلاء به این بیماری شده است (بروکس و همکاران^۸، ۲۰۲۰؛ روت و همکاران^۹، ۲۰۲۰؛ تانگ و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰، بترگی و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۰). استرس ناشی از این بیماری و اثرات مخرب روانی-اجتماعی آن سلامت، بهزیستی روانی و سازگاری همه گروه‌های سنی را تحت‌الشعاع قرار داده است.

1. COVID-19
2. severe acute respiratory syndrome coronavirus
3. World Health Organization
4. Garfin
5. severe acute respiratory syndrome
6. Middle East respiratory syndrome
7. Wu & McGoogan
8. Brooks
9. Rothe
10. Tong
11. Battegay

قرنطینه و روش‌های مهار بیماری به عنوان روشی برای پیشگیری از انتقال و شیوع بیماری‌های واگیر به کار می‌رود (باربیش، کوئینگ و شی،^۱، ۲۰۱۵؛ اسپرنگ و سیلمن^۲، ۲۰۱۳). اغلب، تحمل قرنطینه طولانی مدت، برای افراد مختلف، به ویژه کودکان و نوجوانان، یک تجربه ناخوشایند و استرس‌زا است و تغییراتی را در روند زندگی آنان ایجاد می‌کند (بروکس و همکاران، ۲۰۲۰، مانوئل و کیوکر^۳، ۲۰۱۱؛ رابین و وسلی^۴، ۲۰۲۰). علاوه بر قرنطینه، آثار مخرب استرس ناشی از احتمال ابتلا به بیماری‌های همه‌گیر، کودکان و نوجوانان را مانند گروه‌های سنی دیگر درگیر می‌کند. بر همین اساس، توجه به سلامت روان دانش‌آموزان به عنوان ضرورتی انکارناپذیر مورد توجه متخصصان قرار گرفته است. در این مقاله، آثار منفی بیماری‌های کرونا در ابعاد فردی، بین‌فردی و آموزشی در نوجوانان مورد بررسی شده است.

در بعد فردی، شرایط سخت قرنطینه برای کودکان و نوجوانان، ممکن است به عنوان مانعی برای پیروی از قرنطینه و عدم سازگاری با آن تلقی شود (مانوئل و کوکور^۵، ۲۰۱۱). قرنطینه منجر به از دست دادن آزادی کودکان و نوجوانان می‌شود. به علاوه عدم اطمینان از وضعیت بیماری اثرات منفی چشمگیری بر آنان بر جای می‌گذارد (بروکس و همکاران، ۲۰۲۰). اسپرنگ و سیلمن (۲۰۱۳)، دریافتند که با توجه به گزارش‌های والدین در ایام قرنطینه (مرتبط با بیماری سارس)، ۳۰٪ از کودکان و نوجوانان، و ۲۵٪ از والدین قرنطینه شده، علائم اختلال استرس پس از آسیب را نشان دادند. در کل، پژوهشگران در بررسی اثرات همه‌گیری بیماری‌های عفونی تنفسی و قرنطینه در بعد فردی، به مشکلات و پریشانی‌های روان‌شناختی و هیجانی (یون، کیم، کو و لی^۶، ۲۰۱۶، لی و همکاران^۷، ۲۰۰۵؛ دالتون، راپا و استین^۸، ۲۰۲۰؛ ایکن و همکاران^۹، ۲۰۱۷؛ ماندر و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۳)، نشانگان اختلال استرس پس از

1. Barbisch, Koenig, & Shih
2. Sprang, & Silman
3. Manuell & Cukor
4. Rubin, & Wessely
5. Manuell & Cukor
6. Yoon, Kim, Ko & Lee
7. Lee
8. Dalton, Rapa, & Stein
9. Eakin.
10. Maunder.

آسیب^۱، افسردگی (هاریلاک، گولد، رایبسون و پوگورسکی^۲، ۲۰۰۴؛ دی جیوانی، کونلی، چو و زابرسکی^۳، ۲۰۰۴، لو و همکاران^۴، ۲۰۱۲)؛ استرس‌های روان‌شناختی، ناکامی، خستگی (دی جیوانی و همکاران، ۲۰۰۴)؛ خشم، ترس از سرایت بیماری به خودشان و افراده خانواده و دوستان (ونگ، هوربی، هیدن و گوآ^۵، ۲۰۲۰) و اضطراب و بی‌خوابی (ماندر و همکاران، ۲۰۰۳، بروکس و همکاران، ۲۰۲۰؛^۶، ۲۰۲۰)، عدم دسترسی به مراقبت‌های پزشکی و مشکلات تغذیه (یونسکو، ۲۰۲۰) اشاره کرده‌اند. به علاوه کودکان و نوجوانان از احساس تنهایی (به ویژه تک فرزندان) و کاهش فعالیت‌های بدنی و محدود شدن تفریحات رنج می‌برند.

در ابعاد اجتماعی پژوهشگران به حمایت‌های اجتماعی ناکافی، اطلاعات نامناسب و (بروکس و همکاران، ۲۰۲۰)، کاهش درآمد خانواده، و ننگ ناشی از ابتلاء به بیماری‌های عفونی همه‌گیر (پلیچیا^۷، ۲۰۱۵، بای و همکاران^۸، ۲۰۰۴؛ لین و همکاران^۹، ۲۰۰۷) اشاره کرده‌اند. به علاوه، قرنطینه، تعطیلی مدارس و فاصله‌گذاری اجتماعی، تغییراتی در نحوه تعامل کودکان و نوجوانان با خویشاوندان، گروه همسال و معلمان ایجاد می‌کند. محدودیت رابطه با گروه همسال در محیط‌های اجتماعی، شبکه‌های حمایت اجتماعی را در کودکان و نوجوانان محدود کرده و تمایل آنان را به استفاده از فضاهای مجازی بیشتر کرده است، این مسئله ممکن است به اعتیاد آنان به اینترنت منجر شود. به علاوه در شرایط قرنطینه، حضور مستمر افراد خانواده در کنار یکدیگر، نزاع بین والدین و یا مشکلات نوجوانان با والدین منجر به ناسازگاری‌های رفتاری و احساسات منفی نسبت به افراد خانواده می‌شود. بدون تردید، انطباق موفقیت‌آمیز با تغییرات روانی-اجتماعی ناشی از این ویروس نوظهور، می‌تواند فرصت‌های جدیدی برای تجربه رشد در ابعاد مختلف زندگی فردی-اجتماعی ایجاد کند.

1. Symptoms of posttraumatic stress disorder
2. Hawryluck, Gold, Robinson & Pogorski
3. DiGiovanni, Conley, Chiu & Zaborski
4. Liu
5. Wang, Horby, Hayden & Gao
6. Rubin, & Wessely
7. Pellecchia
8. Bai.
9. Lin.

یکی دیگر از مشکلاتی که در شرایط شیوع کرونا، به دلیل تعطیلی مدارس، برای کودکان و نوجوانان بوجود آمده است، مشکلات آموزشی است. در شرایط قرنطینه کلاس - های درس به صورت آنلاین برگزار می‌شوند. این در حالی است که همه دانش‌آموزان به اینترنت دسترسی ندارند، کاهش زمان آموزش و کیفیت نامناسب خدمات آموزش آنلاین، و نابرابری در استفاده از فرصت‌های آموزشی، عملکرد تحصیلی یادگیرندگان را کاهش داده است.

حتی دانش‌آموزانی که از امکانات مناسب برای دسترسی به اینترنت و کلاس‌های آنلاین برخوردارند، گزارش می‌دهند که برنامه آموزش آنلاین حتی از کلاس‌های معمولی استرس‌زاتر است. در کلاس‌های درس عادی مشارکت در فرآیند یادگیری و حمایت همکلاسی‌ها استرس را کمتر و قابل کنترل‌تر می‌کند (رارکریان، ۲۰۲۰)، در حالی که در کلاس‌های آنلاین، اغلب مشارکت یادگیرندگان و حمایت آنان از یکدیگر به حداقل می‌رسد. به علاوه در کلاس‌های آنلاین نقش معلمان، و راهبردهای تدریس معلمان تغییر می‌کند و دانش‌آموزان لازم است خودشان را با این تغییرات سازگار کنند (گانیه و والترز، ۲۰۰۹). این مشکلات سطح استرس و اضطراب تحصیلی یادگیرندگان را بالا می‌برد. استرس و اضطراب می‌تواند سیستم ایمنی بدن را ضعیف کرده و افراد را در مقابل بیماری‌های مختلف آسیب‌پذیر سازد (علی‌پور، قدمی، علی‌پور و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۸).

برای افزایش بازدهی یادگیری در آموزش آنلاین، حضور شناختی^۳، حضور اجتماعی و حضور تدریس ضروری است. گاریسون و جرال-اینز^۴ (۲۰۰۵) حضور شناختی را سطح و عمق تفکر انتقادی می‌دانند که در ضمن تعامل و ارتباط بین اعضاء یک جامعه یادگیری مشخص می‌شود (گاریسون و جرال-اینز، ۲۰۰۵). البته تعامل و گفت‌وگو انتقادی باید ساختاریافته و منسجم باشد تا بتواند حضور شناختی را ایجاد کند. حضور شناختی برای سازگاری با آموزش آنلاین ضرورت دارد. حضور اجتماعی^۵ یک حس پیوند ایجاد می‌کند که تا حدودی کلاس آنلاین فاقد آن است (آراگون^۶، ۲۰۰۳) که در آن فرد احساس می‌کند

1. Rarkryan
2. Gagne & Walters
3. cognitive Presence
4. Garrison & Cleveland-Innes
5. social presence
6. Aragon

که به عنوان یک عضو مهم از جامعه یادگیری شناخته می‌شود. خلق یک محیط یادگیری برای افزایش حضور اجتماعی در آموزش آنلاین روشی برای افزایش تعامل بین دانش‌آموزان و معلم، کاهش احساس تنهایی و افزایش یادگیری شناختی است (گانیه و والترز، ۲۰۱۹). ضعف در حضور شناختی و حضور اجتماعی ضعیف در یادگیرندگان، به افزایش سطح اضطراب منجر می‌شود، افزایش سطح اضطراب نیز به نوبه خود می‌تواند مشکلات انگیزشی از جمله اهمال‌کاری و تأخیر ناشی از نگرانی و اضطراب و تأخیر مربوط به نارضایتی از مطالعه را ایجاد کند (گرانشل، پارتزک و فرایز، ۲۰۱۳). حضور تدریس^۲، مسئولیت معلم را آشکار می‌کند که شامل طراحی و اجرا، تسهیل‌گفتمان، و آموزش مستقیم می‌شود. فرآیند طراحی و برنامه‌ریزی دروس آنلاین معمولاً خیلی زمانبر است چون معلمان باید روش‌های آموزشی خود را با آموزش آنلاین هماهنگ کنند. برنامه‌ریزی کارهای گروهی و کارهای پروژه‌ای یک چالش اساسی در آموزش آنلاین است (کو و راسن، ۲۰۱۰). به علاوه آموزش آنلاین ممکن است سطح بار شناختی بیرونی را در یادگیرندگان افزایش دهد. در روانشناسی شناختی، بار شناختی به مقدار استفاده از منابع حافظه کاری اشاره می‌کند. بار شناختی درونی^۴ تابع مستقیم انجام یک تکلیف خاص است و به تعداد عناصری اشاره می‌کند که باید به طور همزمان در حافظه کاری پردازش شوند (تعامل‌پذیری عناصر) و به ماهیت ذاتی آموزش و تلاش برای یادگیری یک موضوع خاص اشاره می‌کند. بار شناختی بیرونی^۵ به نحوه ارائه آموزش و ارائه اطلاعات یا تکالیف به یک یادگیرنده اطلاق می‌شود و ناشی از طراحی آموزشی مورد استفاده برای ارائه محتوا است، و بار شناختی وابسته^۶ به ظرفیت شناختی مورد نیاز برای ساخت فعالانه دانش یا یکپارچه‌سازی طرحواره‌ها اشاره دارد. این سه بار شناختی تأثیری افزایشی بر یکدیگر دارند (سوئلر^۷، ۱۹۹۸؛ فرین، جونز و جیرو^۸، ۲۰۱۳؛ آسارنو، سارکین و دایکز^۹، ۱۹۹۶؛ اسکالموسکی، ری و گانتز^{۱۰}،

1. Grunsel, Patrzek & Fries
2. Teaching presence
3. Ko & Rossen
4. intrinsic cognitive load
5. extraneous
6. germane
7. Sweller
8. Frein, Jones & Gerow
9. Granholm, Asarnow, Sarkin, & Dykes
10. Skulmowski, Rey & Günter

۲۰۱۷). حضور تدریس ضعیف معلم منجر به طراحی آموزشی ضعیف و افزایش بار شناختی بیرونی می‌شود. معلمان اغلب در آموزش آنلاین محتوای زیادی را در یک زمان آموزش می‌دهند و بار شناختی درونی را افزایش می‌دهند و فرصت کافی برای یکپارچه‌سازی طرحواره‌ها و ساخت فعالانه دانش در اختیار یادگیرندگان قرار نمی‌دهند. افزایش بار شناختی در یادگیرندگان، علاوه بر کاهش بازده‌های آموزشی سطح اضطراب یادگیرندگان را بالا می‌برد. حال با توجه به مطالب مطرح شده سوال کلی پژوهش حاضر این است که چگونه می‌توان به دانش‌آموزان کمک کرد که با پیامدهای روان‌شناختی و آموزشی بیماری کرونا سازگاری یابند؟

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی تحلیلی بود. ۲۳ مقاله فارسی و انگلیسی مرتبط با بیماری‌های حاد تنفسی از بانک‌های اطلاعاتی PubMed، Scopus، SID، Google Scholar، Science Direct، Civilica جستجو شدند. ۱۴ مقاله انگلیسی مربوط به بیماری کرونا که در سال ۲۰۲۰، منتشر شده بودند، و یک مقاله فارسی مرتبط با بیماری کرونا که سال ۱۳۹۸ منتشر شده بود، بررسی شدند. همچنین ۹ مقاله مربوط به بیماری‌های حاد تنفسی دیگر مانند بیماری سارس، مرس و ابولا (۸ مقاله انگلیسی و یک مقاله فارسی) نیز بررسی شدند. در بررسی مقالات، محتواهای مربوط به پیامدهای فردی، بین فردی و آموزشی مرتبط با بیماری کرونا استخراج شدند.

یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش نشان داد که استرس روان‌شناختی حاصل از بیماری همه‌گیر کرونا و قرنطینه (برای مهار این بیماری) پیامدهای نامطلوبی در سطوح فردی، بین فردی و آموزشی برای کودکان و نوجوانانی که در سنین تحصیل هستند، ایجاد می‌کند. بررسی پیامدهای روان‌شناختی بیماری کرونا در بعد فردی نشان داد که کودکان و نوجوانانی که در سنین تحصیلی هستند از مشکلاتی مانند افسردگی، اضطراب، اختلال استرس پس از آسیب، خشم، بی‌حوصلگی، احساس تنهایی (به ویژه تک فرزندان)، از دست دادن آزادی، پریشانی‌های روان‌شناختی و هیجانی، استرس‌های روان‌شناختی، خستگی و بی‌حوصلگی، خشم، ترس از

سرایت بیماری به خودشان و افراد خانواده، بی‌خوابی، عدم دسترسی به مراقبت‌های پزشکی، مشکلات تغذیه، و کاهش فعالیت‌های بدنی و محدود شدن تفریحات رنج می‌برند.

در بعد مشکلات بین‌فردی در دانش‌آموزان، نتایج این مطالعه حاکی از این بود که بیماری کرونا پیامدهایی مانند محدودیت در ارتباط مؤثر با افراد خانواده، همسالان و معلمان، شبکه حمایت اجتماعی ناکافی و دریافت اطلاعات نامناسب، کاهش درآمد خانواده و ننگ ناشی از ابتلا اعضای خانواده آنان به بیماری کرونا را در پی دارد.

تحمیل آموزش آنلاین به کودکان و نوجوانان در ایام قرنطینه (به عنوان راهکاری برای مهار بیماری کرونا) مشکلاتی را در حوزه آموزشی برای آنان به وجود می‌آورد. در این مطالعه نشان داده شد که برخی از این مشکلات آموزشی شامل حضور شناختی و حضور اجتماعی ضعیف یادگیرندگان در فرآیند آموزش آنلاین، حضور تدریس ضعیف و مشکلات طراحی برنامه آموزشی آنلاین در معلمان است. همچنین به دلیل افزایش بار شناختی، آموزش آنلاین منجر به افزایش اضطراب تحصیلی، و نگرانی از ارزشیابی پایانی در دانش‌آموزان می‌شود. مدیریت زمان ضعیف، ضعف انگیزه تحصیلی و اهمالکاری (مانند رفتارهای اجتناب از مطالعه و انجام تکالیف تحصیلی) نیز مشکل دیگر دانش‌آموزان در شرایط همه‌گیری بیماری کرونا و قرنطینه است.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش پیامدهای فردی، بین‌فردی و آموزشی ناشی از بیماری کرونا در دانش‌آموزان شناسایی شدند. برای مقابله با اضطراب و استرس ناشی از بیماری کرونا در بعد فردی، لازم است دانش‌آموزان در زمینه راهکارهای مقابله با استرس و مهارت‌های تصمیم‌گیری آموزش‌های مناسبی را دریافت کنند (فن باول و همکاران، ۲۰۲۰). آموزش شناختی-اجتماعی با تأکید بر مهارت‌های حل مسئله اجتماعی، می‌تواند به عنوان راهکاری مؤثر و کارآمد برای کاهش استرس به کار رود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نقص در حل مسئله اجتماعی، به طور معناداری با افسردگی و اضطراب رابطه دارد. حل مسئله اجتماعی برای حل مسائل اینجا و اکنون به کار می‌رود و به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده رابطه بین مشکلات و استرس‌های روزمره و افسردگی و اضطراب را میانجی‌گری می‌کند (کنت، دی‌زوریلا و

مای‌دیو-الیوارس^۱، ۱۹۹۷؛ کلاین و همکاران^۲، ۲۰۱۱؛ بل و دی‌زوریللا^۳، ۲۰۰۹). لذا برای کاهش اضطراب و استرس دانش‌آموزان در بحران‌های سلامت، افزایش مهارت‌های حل مسئله اجتماعی سازگارانه (با تأکید بر بکارگیری سبک‌های حل مسئله منطقی و جهت‌گیری مثبت نسبت به مسئله) و کاهش راهبردهای حل مسئله ناسازگارانه (با تأکید بر کاهش سبک حل مسئله تکانشی/بی‌دقتی و اجتنابی و جهت‌گیری منفی نسبت به حل مسئله) می‌تواند به عنوان اقدامی مؤثر برای کاهش اضطراب و افسردگی توسط روان‌شناسان، به ویژه روان‌شناسان تربیتی، مدرسه و سلامت به کار رود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که آموزش مهارت حل مسئله به افزایش تاب‌آوری یادگیرندگان کمک می‌کند (کاسکن، گری پاگوالگو و توسان^۴، ۲۰۱۴). در واقع با افزایش مهارت‌های حل مسئله اجتماعی، ظرفیت افراد برای مواجهه با دشواری‌های زندگی افزایش می‌یابد. برای کاهش برخی دیگر از مشکلات در بعد فردی، مانند اختلال استرس پس از آسیب، ضرورت مداخلات روان‌شناختی آشکار می‌شود. همچنین ارتقاء رفتارهای خودمراقبتی می‌تواند سطح استرس ناشی از ترس از ابتلا به بیماری‌های حاد و تنفسی شدید کاهش را در دانش‌آموزان کاهش دهد (کرباسچی و علی‌یاری، ۱۳۹۴).

با توجه به این که برخی از مشکلات بین‌فردی کودکان و نوجوانان، از جو روانی-اجتماعی نامساعد در خانواده آنان نشأت می‌گیرد. لذا سیاست‌گذاری برای تدوین و اجرای برنامه آموزش خانواده از طریق شبکه‌های مجازی، به منظور افزایش امنیت روانی یادگیرندگان ضرورت می‌یابد. همچنین، آموزش مهارت‌های ارتباطی مؤثر، و راهکارهای مقابله با استرس به والدین، برای مواجهه با مشکلات مشابه توصیه می‌شود. ارتباط مؤثر هم‌بهریستی کودکان و نوجوانان، و هم‌بهریستی خانواده‌ها را در طولانی مدت افزایش می‌دهد. به علاوه، حمایت اجتماعی اطلاعاتی و ارائه اطلاعات مناسب به کودکان و نوجوانان می‌تواند به کاهش استرس آنان کمک کند. در حوزه مشکلات آموزشی، دانش‌آموزان به علت قرنطینه و استفاده از آموزش آنلاین با مشکلاتی از جمله ضعف انگیزه، مشکلاتی در مدیریت زمان، ترس از ارزشیابی پایانی،

1. Kant, D'Zurilla & Maydeu-Olivares
2. Klein, Manber, Rachel, Markowitz, John, Kocsis & James
3. Bell & D'Zurilla
4. Coşkun, Garipağaoğlu & Tosun

افزایش بار شناختی و ضعف در بازده‌های آموزشی مواجه می‌شوند. به منظور افزایش حضور شناختی و حضور اجتماعی یادگیرندگان، معلم می‌تواند با بهره‌گیری بهینه از کلاس‌های آنلاین و الکترونیک، زمینه یادگیری مشارکتی، پرسش‌ها و تکالیف چالش‌انگیز، حتی بحث را در کلاس فراهم کرده و بستر مناسبی را برای درگیری شناختی فعال و درگیری هیجانی در یادگیرندگان ایجاد کند. درگیری شناختی و هیجانی به درک و فهم بهتر، و ایجاد انگیزه در یادگیرندگان کمک می‌کند و زمینه کاهش اهمالکاری را فراهم می‌سازد.

با توجه به محدود بودن تعاملات در آموزش آنلاین، تلاش معلم در جهت ایجاد تعاملات سازنده بین یادگیرندگان، می‌تواند به تقویت احساس پیوند و تعلق دانش‌آموزان به کلاس درس مجازی منجر شود و نگرش مثبتی را نسبت به یادگیری در آنان ایجاد کند. همچنین، معلمان برای افزایش حضور تدریس خودشان، لازم است از بکارگیری روش‌های آموزش سنتی در آموزش آنلاین اجتناب کنند. بدیهی است که طراحی آموزشی مناسب توسط معلم بار شناختی بیرونی یادگیرندگان را کاهش داده و انگیزه آنان را افزایش می‌دهد. همچنین توصیه می‌شود، معلمان برای کاهش بار شناختی درونی و وابسته در آموزش آنلاین، محتوای زیادی را در هر جلسه آموزشی تدریس نکنند و فرصت کافی برای تلاش و کوشش در یادگیری یک موضوع خاص، و ساخت فعالانه دانش در اختیار یادگیرندگان قرار دهند. به علاوه آموزش انعطاف‌پذیر به بهبود یادگیری یادگیرندگان کمک می‌کند. هوانگ، لو، تیلی، یانگ، ونگ و همکاران^۱ (۲۰۲۰) اذعان می‌دارند که معلمان به عنوان تسهیل‌کننده یادگیری با ارائه فرصت‌های بیشتر برای یادگیری انعطاف‌پذیر به دانش‌آموزان، مانند یادگیری آزاد با هدف ایجاد یادگیری خودآموز و مستقل، می‌توانند به بهبود یادگیری یادگیرندگان کمک کنند.

پیشنهاد می‌شود که در بحران‌های سلامت و ایام قرنطینه برنامه آموزش مهارت‌های حل مسئله اجتماعی، آموزش تاب‌آوری در برنامه درسی دانش‌آموزان گنجانده شود و همچنین تمهیداتی جهت آموزش خانواده‌ها برای بکارگیری مهارت‌های ارتباطی مؤثر و راهبردهای حل تعارض اتخاذ شود. همچنین پیشنهاد می‌شود، سیاست‌گذاری‌هایی برای تقویت صلاحیت حرفه‌ای روان‌شناسان تربیتی، مدرسه و سلامت، برای مداخله مؤثر در بحران‌های سلامت

1. Huang, Liu, Tili, Yang & Wang

اتخاذ شود. به علاوه پیشنهاد می‌شود که در جهت بهره‌گیری بهینه از تدریس آنلاین دوره‌های آموزش ضمن خدمت برای معلمان برگزار شود.

منابع

علی‌پور، احمد؛ قدمی، ابوالفضل، علی‌پور، زهرا و عبدالله‌زاده، حسن (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی، *نشریه سلامت اجتماعی*، ۸ (۳۲)، ۱۶۳-۱۷۵.

کریاسچی، کتایون؛ علیاری، شهلا (۱۳۹۴). کرونا ویروس (سندرم تنفسی خاورمیانه)، *مجله دانشکده پرستاری ارتش*، ۱۵ (۱)، ۲۵-۴۰.

- Aragon, S. R. (2003). Creating social presence in online environments. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 37(3), 57-68.
- Bai, Y., Lin, C.-C., Lin, C.-Y., Chen, J.-Y., Chue, C.-M., & Chou, P. (2004). Survey of Stress Reactions Among Health Care Workers Involved with the SARS Outbreak. *Psychiatric Services*, 55(9), 1055-1057.
- Barbisch, D., Koenig, K. L., & Shih, F.-Y. (2015). Is There a Case for Quarantine? Perspectives from SARS to Ebola. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 9(5), 547-553.
- Battegay, M., Kuehl, R., Tschudin-Sutter, S., Hirsch, H. H., Widmer, A. F., & Neher, R. A. (2020). 2019-novel Coronavirus (2019-nCoV): Estimating the case fatality rate – a word of caution. *Swiss Medical Weekly*. Advance online publication.
- Bell, A. C., & D'Zurilla, T. J. (2009). Problem-solving therapy for depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 29(4), 348-353.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920.
- Coşkun, Y. D., Garipağaoğlu, Ç., & Tosun, U. (2014). Analysis of the Relationship between the Resiliency Level and Problem Solving Skills of University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 114, 673-680.
- Dalton, L., Rapa, E., & Stein, A. (2020). Protecting the psychological health of children through effective communication about COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(5), 346-347.
- DiGiovanni, C., Conley, J., Chiu, D., & Zaborski, J. (2004). Factors Influencing Compliance with Quarantine in Toronto During the 2003 SARS Outbreak. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science*, 2(4), 265-272.
- Eakin, M. N., Patel, Y., Mendez-Tellez, P., Dinglas, V. D., Needham, D. M., & Turnbull, A. E. (2017). Patients' Outcomes After Acute Respiratory Failure: A Qualitative Study with the PROMIS Framework. *American Journal of Critical Care*, 26(6), 456-465.

- Frein, S. T., Jones, S. L., & Gerow, J. E. (2013). When it comes to Facebook there may be more to bad memory than just multitasking. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2179–2182.
- Gagne, J. C. de, & Walters, K. (2009). Online Teaching Experience: A Qualitative Metasynthesis (QMS). *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 5(4), 577–590.
- Garfin, D. R., Silver, R. C., & Holman, E. A. (2020). The novel coronavirus (COVID-2019) outbreak: Amplification of public health consequences by media exposure. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*. Advance online publication.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating Cognitive Presence in Online Learning: Interaction Is Not Enough. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 133–148.
- Granholm, E., Asarnow, R. F., Sarkin, A. J., & Dykes, K. L. (1996). Pupillary responses index cognitive resource limitations. *Psychophysiology*, 33(4), 457–461.
- Grunschel, C., Patrzek, J., & Fries, S. (2013). Exploring different types of academic delayers: A latent profile analysis. *Learning and Individual Differences*, 23, 225–233.
- Hawryluck, L., Gold, W. L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., & Styra, R. (2004). SARS Control and Psychological Effects of Quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infectious Diseases*, 10(7), 1206–1212.
- Huang, R.H., Liu, D.J., Tlili, A., Yang, J.F., Wang, H.H., et al. (2020). *Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University.
- Kant, G. L., D'Zurilla, T. J., & Maydeu-Olivares, A. (1997). Social Problem Solving as a Mediator of Stress-Related Depression and Anxiety in Middle-Aged and Elderly Community Residents. *Cognitive Therapy and Research*, 21(1), 73–96.
- Klein, D. N., Leon, A. C., Li, C., D'Zurilla, T. J., Black, S. R., Vivian, D., Kocsis, J. H. (2011). Social problem solving and depressive symptoms over time: A randomized clinical trial of cognitive-behavioral analysis system of psychotherapy, brief supportive psychotherapy, and pharmacotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(3), 342–352.
- Ko, S. S., & Rossen, S. (2010). *Teaching online: A practical guide / Susan Ko, Steve Rossen* (3rd ed.). London: Routledge.
- Lee, S., Chan, L. Y.Y., Chau, A. M.Y., Kwok, K. P.S., & Kleinman, A. (2005). The experience of SARS-related stigma at Amoy Gardens. *Social Science & Medicine*, 61(9), 2038–2046.
- Lin, C.-Y., Peng, Y.-C., Wu, Y.-H., Chang, J., Chan, C.-H., & Yang, D.-Y. (2007). The psychological effect of severe acute respiratory syndrome on emergency department staff. *Emergency Medicine Journal*, 24(1), 12–17.

- Liu, X., Kakade, M., Fuller, C. J., Fan, B., Fang, Y., Kong, J., Wu, P. (2012). Depression after exposure to stressful events: Lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Comprehensive Psychiatry*, 53(1), 15–23.
- Manuell, M.-E., & Cukor, J. (2011). Mother Nature versus human nature: Public compliance with evacuation and quarantine. *Disasters*, 35(2), 417–442.
- Maunder, R., Hunter, J., Vincent, L., Bennett, J., Peladeau, N., Leszcz, M., Mazzulli, T. (2003). The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *Canadian Medical Association Journal*, 168(10), 1245–1251.
- Pellecchia, U., Crestani, R., Decroo, T., van den Bergh, R., Al-Kourdi, Y., & Braunstein, L. A. (2015). Social Consequences of Ebola Containment Measures in Liberia. *PLOS ONE*, 10(12), 152–163.
- Rarkryan, P. A. (2020). *Challenges of home learning during a pandemic through the eyes of a student*. Retrieved from <https://www.thejakartapost.com/life/2020/04/11/challenges-of-home-learning-during-a-pandemic-through-the-eyes-of-a-student.html>
- Rothe, C., Schunk, M., Sothmann, P., Bretzel, G., Froeschl, G., Wallrauch, C., Hoelscher, M. (2020). Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *The New England Journal of Medicine*, 382(10), 970–971.
- Rubin, G. J., & Wessely, S. (2020). The psychological effects of quarantining a city. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 308, 313.
- Skulmowski, A., & Rey, G. D. (2017). Measuring Cognitive Load in Embodied Learning Settings. *Frontiers in Psychology*, 8, 1191.
- Sprang, G., & Silman, M. (2013). Posttraumatic Stress Disorder in Parents and Youth After Health-Related Disasters. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 7(1), 105–110.
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285.
- Tong, Z.-D., Tang, A., Li, K.-F., Li, P., Wang, H.-L., Yi, J.-P., Yan, J.-B. (2020). Potential Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang Province, China, 2020. *Emerging Infectious Diseases*, 26(5), 1052–1054.
- UNESCO (2020). *290 million students out of school due to COVID-19: UNESCO releases first global numbers and mobilizes response*. Retrieved from <https://en.unesco.org/news/290-million-students-out-school-due-covid-19-unesco-releases-first-global-numbers-and-mobilizes>
- Van Bavel, J. J., Baicker, K., Boggio, P. S., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., Willer, R. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour*. Advance online publication.
- Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G., & Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*, 395(10223), 470–473.

- World Health Organization (2020). *Statement on the second meeting of the International Health Regulations. Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Retrieved from oom/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)
- Wu, Z., & McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA. Advance online publication*. 1,25-33.
- Yoon, M.-K., Kim, S.-Y., Ko, H.-S., & Lee, M.-S. (2016). System effectiveness of detection, brief intervention and refer to treatment for the people with post-traumatic emotional distress by MERS: A case report of community-based proactive intervention in South Korea. *International Journal of Mental Health Systems*, 10(1), 297- 310.

