روان‌شناسی بحران

حمایت روانی از خانواده در بحران کرونا

کمک‌های اولیه روان‌شناختی در بحران-قسمت دوم

مینا نظری‌کمال*

وقتی بحرانی اتفاق می‌افتد، همه افرادی که دوروبر ما هستند، اغلب اولین نفراتی هستند که به کمک نیاز دارند. تبادل حمایت و کمک روانی و عاطفی با خانواده و همسایه‌ها، جریانی قدرتمند علیه بحران کرونا ایجاد می‌کند. سه کام مهم کمک‌های اولیه روان‌شناختی، عبارت‌اند از حمایت از طریق گوش‌دادن به نگرانی‌ها و نیازهای افراد و تلاش برای کمک به آنها تا جایی که می‌توانیم و ایجاد ارتباط بین آنها و دیگر منابع موجود در جامعه. لازم است خانواده‌ها، کمک‌های اولیه روان‌شناختی را یاد گرفته و برای دوستان و اعضای خانواده خود در شرایط فعلی از آن استفاده کنند. بعد از بحران کرونا احتمالا تغییراتی در رفتار، احساسات و افکار خود تجربه می‌کنید؛ احساس نگرانی قابل انتظار و طبیعی است. بارها ممکن است از آنچه اتفاق افتاده عصبانی بشویم. افکار و احساسات منفی درباره آنچه انجام داده یا نداده‌ایم، عموما وجود دارند. از واکنش‌های معمول به بحران عبارت‌اند از:

- انتقال ازراه تماس و قطرک‌های تنفسی: انتقال سارس-کووی-۲ می‌تواند از راه تماس مستقیم با نزدیک یا افراد آلوده توسط ترشحات آلوده آنها مثل بزاق، ترشحات تنفسی یا قطرک‌های تنفسی که با سرفه، عطسه، خم‌زدن یا آواز خواندن پخش و پرتاب می‌کنند، رخ دهد. قطرک‌های تنفسی ابعادی کمتر از پنج تا ۱۰ میکرومتر دارند. درحالی‌که قطرک‌های کمتر از پنج میکرومتر را افشانک (آئروسل) می‌نامند. انتقال قطرک‌ها در فواصل کمتر از یک متر با فرد آلوده با نشانگان تنفسی (مثل سرفه و عطسه) با طی مسافت‌کردن و آوازخواندن روی می‌دهد. در چنین مواردی قطرک‌های تنفسی دارای ویروس با رسیدن به سلول‌های دیگر افراد، بینی یا چشمان فرد حساس می‌توانند وی را آلوده کنند. انتقال غیرمستقیم حاصل تماس میزبان حساس با اشیا یا سطوح آلوده است.

- انتقال هوابُرد: این نوع انتقال به عنوان گسترش عامل عفونی توسط افشانک‌های پخش‌شده در هوا که توانایی آلودگی خود را در فضا و زمان حفظ می‌کنند، تعریف می‌شود. درحالی‌که امکان گسترش هوابرد در عملیات پزشکی (مانند برونکوسکوپی برای معاینه شش‌ها، مجاری دمّی، لوله‌گذاری در نای و...) که افشانک‌ها را تولید می‌کنند کاملا میسر است، امکان این انتقال در فضاهای سربسته عمومی، به‌ویژه جاهای با تهویه نامناسب، در دست بررسی است؛ اما پخش افشانک‌های دارای تعداد کافی ویروس برای آلودگی ممکن است افراد حساس را آلوده کند. نتایج تحقیقات در این زمینه در رابطه با میزان تولید و اندازه افشانک‌های آلوده‌کننده در افراد سالم، بیمار و تفاوت در میزان انتشار قطرک‌ها توسط افراد کوناگون منتشر شده یا در دست انجام است. آنچه بدیهی به نظر می‌رسد، کوناگونی بین افراد از نظر میزان کیل ذرات ویروس طی صحبت است که با افزایش صدای صوت کمتر آن بیشتر می‌شود. اما تاکنون این نوع انتقال بوطه‌ور محکم ثابت نشده و با مطالعات آزمایشگاهی که به کمک فواره‌های برقدرت، افشانک‌ها را از انمونه‌های انسانی آلوده تولید می‌کنند فعالانه در دست بررسی است. در یک مطالعه وجود ویروس‌های RNA دار با توانایی تکثیر را در افشانک‌ها، تا سه ساعت و در مطالعه دیگر تا ۱۶ ساعت نشان داده‌اند. تولید افشانک‌ها در این مطالعات کاملا متفاوت است. بعضی از افراد آلوده صحبت‌کردن نیستند یا نمی‌خواهند حرف بزنند. فشاری به آنها وارد نکنید. گاهی اوقات صرف خودداری و صرف زمان با بازماندگان و داغداران برای ایجاد تجربه کافی است. شاید آنها تمایلی نداشته باشند دوروبر دیگران بیش‌آمده صحبت کنند، اما این خیلی مهم است که احساس کنند در روزهای پس از بحران تنها نیستند. خواستن باشد که هیچ فکر یا احساسی درست یا غلطی وجود ندارد، پس از بحران. هریک از ما که تجربه منحصربه‌فرد خودمان را از بحران داریم، واکنش‌های فردی خود را خواهیم داشت (بعضی واکنش‌ها شبیه دیگران است و پاره‌ای متفاوت). احساس درست و غلط وجود ندارد. اما تجربه دیگرانه درباره واکنش‌های طبیعی را با دیگران به اشتراک بگذارید تا متوجه شوید نظرتان هم احساسات مشابهی را تجربه می‌کند. به آنچه قبلا به دیگران کمک کرده یا در گذشته برایشان فایده‌ای داشته، توجه کرده و کمک کنید اقداماتی را که در این زمان برای آنها مفید است، برنامه‌ریزی کنید. برای کنید: بعد از گوش‌دادن به نگرانی‌های خانواده و دوستان، موهم است ببینید آیا می‌توانید به طریقی به آنها کمک کنید. اطمینان دهید اگر لازم باشد در کنار آنها هستید. همین که بدانند درکنارشان هستید و از آنها مراقبت می‌کنید، می‌تواند تغییر ایجاد کند. به مواردی که می‌توانید توجه دهید. کنید: توجه به واکنش‌های شدیدی که بیش‌تر ذکر شد، کمک کنید. این کار می‌تواند در تشخیص کمک فرد به صحبت یا یک متخصص نیاز دارد. کمک کند. اگر چند مورد از این فهرست را دیدید، سعی کنید کام‌گوش‌دادن، حمایت‌کردن و برقراری ارتباط را بردارید؛ اما جنانچه واکنش‌های آنها ادامه پیدا کرد یا بدتر شد، ارجاع حیوت مشورت و کمک‌خواهی با متخصص کام مهم مهم‌تر در بازیابی فرد است.

گام دو: حمایت کنید! بعد از اینکه به نگرانی‌ها و دغدغه‌های خانواده و دوستان گوش کردید، گام دوم برای محافظت از آنها، حمایت از آنها در مقابل استرس مزمن و دائمی و تا جایی که می‌توانید است. حمایت زمانی است که شما کاری برای کمک‌کردن انجام می‌دهید و نیز زمانی که شما هستید تا اطمینان، حمایت و تشویق را برای افراد فراهم کنید. حمایت یعنی اقداماتی انجام دهید تا به آنها کمک کنید نگرانی‌ها و نیازهای خود را تامین کنند یا با کمبودها و شرایط موجود کنار بیایند. بعد از اینکه به دغدغه‌های آنها گوش دادید، بررسی کنید چه کمک‌های واقعی می‌توانید برای حل مسائل آنها انجام دهید. حمایت مشتمل است بر ارائه اطلاعات، ایده و راهکار، معرفی منابع حمایتی بیشتر و تلاش برای پذیرش آنچه اتفاق افتاده است. نمونه‌هایی از حمایت از خانواده، دوستان و همسایه‌ها: یادگیری شیوه‌های خودمراقبتی، اولین چرا: حمایت است. به این شیوه برای پاسخ به بحران کرونا و تداوم آن آماده‌اید. برای این منظور می‌توانید از دوره‌های آموزشی آنلاین هلال احمر و وزارت بهداشت استفاده کنید. همدلی نشان دهید و از افرادی که دوروبر شما هستند، کمک بخواهید. حمایت کنید: با این کار به بازتوانی آنها کمک می‌کنید. هرچند نمی‌توانیم همه چیز را با صرف حضور و ارائه کمک و حمایت برای بلندمدت «درست» کنیم، انجام این فعالیت‌ها به‌طور مستمر، انرخشی درخورتوجهی در تاب‌آوری خانواده و دوستانمان دارد. به سؤال‌ها درباره اینکه چه اتفاقی افتاده است، پاسخ دهید. جلسات جواب همه سؤال‌ها را نمی‌دانید؛ پس به‌جای سرزنش خودتان، بیان کنید که نمی‌دانید.

* مدرس و پژوهشگر روان‌شناسی بحران

چگونه از بلای امروز جهان مصون بمانیم؟

پیشنهادهایی برای کنترل و شکستن زنجیره انتقال ویروس کرونا

عکس: ایسنا/ حامی‌خواه/ مهر

علی فرازمند*

شواهد جاری نشان می‌دهد که ویروس عامل کووید-۱۹ اغلب از یک فرد به فرد دیگر انتقال می‌یابد. دانستن اینکه چگونه و چه زمانی و در چه مواردی ویروس گسترش می‌یابد، در توسعه بهداشت عمومی و پیشگیری آلودگی و اقدامات مربوط به شکستن زنجیره انتقال ویروس امری حیاتی است.

راه‌های انتقال

راه‌های احتمالی انتقال ویروس، شامل تماس مستقیم، قطرک‌های تنفسی، هوا و سطوح آلوده، خون، مدفوع، مادر به فرزند و حیوان به انسان است. آلودگی با ویروس به‌خصوص با بیماری تنفسی و از وضعیت علایم تا بسیار شدید و مرگ متغیر است و برخی افراد با وجود آلودگی هرگز علائم بیماری را نشان نمی‌دهند.

- انتقال از راه تماس و قطرک‌های تنفسی: انتقال سارس-کووی-۲ می‌تواند از راه تماس مستقیم با نزدیک یا افراد آلوده توسط ترشحات آلوده آنها مثل بزاق، ترشحات تنفسی یا قطرک‌های تنفسی که با سرفه، عطسه، خم‌زدن یا آواز خواندن پخش و پرتاب می‌کنند، رخ دهد. قطرک‌های تنفسی ابعادی کمتر از پنج تا ۱۰ میکرومتر دارند. درحالی‌که قطرک‌های کمتر از پنج میکرومتر را افشانک (آئروسل) می‌نامند. انتقال قطرک‌ها در فواصل کمتر از یک متر با فرد آلوده با نشانگان تنفسی (مثل سرفه و عطسه) با طی مسافت‌کردن و آوازخواندن روی می‌دهد. در چنین مواردی قطرک‌های تنفسی دارای ویروس با رسیدن به سلول‌های دیگر افراد، بینی یا چشمان فرد حساس می‌توانند وی را آلوده کنند. انتقال غیرمستقیم حاصل تماس میزبان حساس با اشیا یا سطوح آلوده است.

- انتقال هوابُرد: این نوع انتقال به عنوان گسترش عامل عفونی توسط افشانک‌های پخش‌شده در هوا که توانایی آلودگی خود را در فضا و زمان حفظ می‌کنند، تعریف می‌شود. درحالی‌که امکان گسترش هوابرد در عملیات پزشکی (مانند برونکوسکوپی برای معاینه شش‌ها، مجاری دمّی، لوله‌گذاری در نای و...) که افشانک‌ها را تولید می‌کنند کاملا میسر است، امکان این انتقال در فضاهای سربسته عمومی، به‌ویژه جاهای با تهویه نامناسب، در دست بررسی است؛ اما پخش افشانک‌های دارای تعداد کافی ویروس برای آلودگی ممکن است افراد حساس را آلوده کند. نتایج تحقیقات در این زمینه در رابطه با میزان تولید و اندازه افشانک‌های آلوده‌کننده در افراد سالم، بیمار و تفاوت در میزان انتشار قطرک‌ها توسط افراد کوناگون منتشر شده یا در دست انجام است. آنچه بدیهی به نظر می‌رسد، کوناگونی بین افراد از نظر میزان کیل ذرات ویروس طی صحبت است که با افزایش صدای صوت کمتر آن بیشتر می‌شود. اما تاکنون این نوع انتقال بوطه‌ور محکم ثابت نشده و با مطالعات آزمایشگاهی که به کمک فواره‌های برقدرت، افشانک‌ها را از انمونه‌های انسانی آلوده تولید می‌کنند فعالانه در دست بررسی است. در یک مطالعه وجود ویروس‌های RNA دار با توانایی تکثیر را در افشانک‌ها، تا سه ساعت و در مطالعه دیگر تا ۱۶ ساعت نشان داده‌اند. تولید افشانک‌ها در این مطالعات کاملا متفاوت است. بعضی از افراد آلوده صحبت‌کردن نیستند یا نمی‌خواهند حرف بزنند. فشاری به آنها وارد نکنید. گاهی اوقات صرف خودداری و صرف زمان با بازماندگان و داغداران برای ایجاد تجربه کافی است. شاید آنها تمایلی نداشته باشند دوروبر دیگران بیش‌آمده صحبت کنند، اما این خیلی مهم است که احساس کنند در روزهای پس از بحران تنها نیستند. خواستن باشد که هیچ فکر یا احساسی درست یا غلطی وجود ندارد. پس از بحران، هریک از ما که تجربه منحصربه‌فرد خودمان را از بحران داریم، واکنش‌های فردی خود را خواهیم داشت (بعضی واکنش‌ها شبیه دیگران است و پاره‌ای متفاوت). احساس درست و غلط وجود ندارد. اما تجربه دیگرانه درباره واکنش‌های طبیعی را با دیگران به اشتراک بگذارید تا متوجه شوید نظرتان هم احساسات مشابهی را تجربه می‌کند. به آنچه قبلا به دیگران کمک کرده یا در گذشته برایشان فایده‌ای داشته، توجه کرده و کمک کنید اقداماتی را که در این زمان برای آنها مفید است، برنامه‌ریزی کنید. برای کنید: بعد از گوش‌دادن به نگرانی‌های خانواده و دوستان، موهم است ببینید آیا می‌توانید به طریقی به آنها کمک کنید. اطمینان دهید اگر لازم باشد در کنار آنها هستید. همین که بدانند درکنارشان هستید و از آنها مراقبت می‌کنید، می‌تواند تغییر ایجاد کند. به مواردی که می‌توانید توجه دهید. کنید: به واکنش‌های شدیدی که بیش‌تر ذکر شد، کمک کنید. این کار می‌تواند در تشخیص کمک فرد به صحبت یا یک متخصص نیاز دارد. کمک کند. اگر چند مورد از این فهرست را دیدید، سعی کام‌گوش‌دادن، حمایت‌کردن و برقراری ارتباط را بردارید؛ اما جنانچه واکنش‌های آنها ادامه پیدا کرد یا بدتر شد، ارجاع حیوت مشورت و کمک‌خواهی با متخصص کام مهم مهم‌تر در بازیابی فرد است.

گام دو: حمایت کنید! بعد از اینکه به نگرانی‌ها و دغدغه‌های خانواده و دوستان گوش کردید، گام دوم برای محافظت از آنها، حمایت از آنها در مقابل استرس مزمن و دائمی و تا جایی که می‌توانید است. حمایت زمانی است که شما کاری برای کمک‌کردن انجام می‌دهید و نیز زمانی که شما هستید تا اطمینان، حمایت و تشویق را برای افراد فراهم کنید. حمایت یعنی اقداماتی انجام دهید تا به آنها کمک کنید نگرانی‌ها و نیازهای خود را تامین کنند یا با کمبودها و شرایط موجود کنار بیایند. بعد از اینکه به دغدغه‌های آنها گوش دادید، بررسی کنید چه کمک‌های واقعی می‌توانید برای حل مسائل آنها انجام دهید. حمایت مشتمل است بر ارائه اطلاعات، ایده و راهکار، معرفی منابع حمایتی بیشتر و تلاش برای پذیرش آنچه اتفاق افتاده است. نمونه‌هایی از حمایت از خانواده، دوستان و همسایه‌ها: یادگیری شیوه‌های خودمراقبتی، اولین چرا: حمایت است. به این شیوه برای پاسخ به بحران کرونا و تداوم آن آماده‌اید. برای این منظور می‌توانید از دوره‌های آموزشی آنلاین هلال احمر و وزارت بهداشت استفاده کنید. همدلی نشان دهید و از افرادی که دوروبر شما هستند، کمک بخواهید. حمایت کنید: با این کار به بازتوانی آنها کمک می‌کنید. هرچند نمی‌توانیم همه چیز را با صرف حضور و ارائه کمک و حمایت برای بلندمدت «درست» کنیم، انجام این فعالیت‌ها به‌طور مستمر، انرخشی درخورتوجهی در تاب‌آوری خانواده و دوستانمان دارد. به سؤال‌ها درباره اینکه چه اتفاقی افتاده است، پاسخ دهید. جلسات جواب همه سؤال‌ها را نمی‌دانید؛ پس به‌جای سرزنش خودتان، بیان کنید که نمی‌دانید.

* مدرس و پژوهشگر روان‌شناسی بحران

بیماری، مثلا به نداشتن تب یا علائم تنفسی محدود کرده‌اند.

پرسش‌های باقی‌مانده درباره انتقال

پرسش‌های بی‌پاسخ زیادی درباره انتقال سارس-کووی-۲ وجود دارد که نیازمند پژوهش‌های پیگیرانه است. شواهد جاری انتقال بین افراد از راه قطرک‌های تنفسی و راه‌های تماس را تأیید می‌کند و تولید افشانک‌ها در اتاق‌های بیماران بستری که از وسایل مراقبت یا درمان آنها پخش می‌شوند، راه دیگر انتقال است. انتقال از افراد بدون نشانه یا پیش از بروز علائم کووید-۱۹ با تماس نزدیک راه‌های دیگر انتقال است. انتقال از میتلایان بدون نشانه هم نگرانی دیگری است. ولی وسعت این انتقال چندان معلوم نیست. انتقال هوابرد نیز حز در مورد فضاهای بیمارستانی درگیر بیماران کووید-۱۹ که از وسایل مراقبت و درمان در آنها استفاده می‌شود، در جاهای دیگر، به‌ویژه محل‌های سربسته و تجمعات نزدیک افراد در محل‌های بدون تهویه مناسب، نیازمند تحقیقات بیشتر است.

اقدامات پیشگیرانه از انتقال

دانستن اینکه جطور، کی و در کدام محیط و موقعیتی، میتلایان ویروس را انتقال می‌دهند، برای اقدامات کنترل و شکستن زنجیر انتقال اهمیت دارد. از شواهد پیداست که محدودکردن تماس نزدیک بین افراد آلوده و سایرین اقدام اصلی در شکستن زنجیره انتقال ویروس عامل کووید-۱۹ است. شناسایی افراد مظنون در سریع‌ترین زمان ممکن، آزمایش و جداسازی آنها بهترین راه پیشگیری از انتقال است. شناسایی تمام تماس‌های نزدیک افراد آلوده نیز بسیار حیاتی است تا با قرنطینه‌کردن آنان از گسترش بیماری جلوگیری کرد. با قرنطینه‌کردن افراد با تماس نزدیک امکان جداسازی ابتلاهای ثانویه بیماری با علائم بیماری و فرصت گسترش بیشتر ویروس کرفته می‌شود. میانگین زمان نهفتگی کووید-۱۹، زمان بین ویروارویی با ویروس و وهله شروع نشانگان پنج تا شش روز است و می‌تواند به ۱۴ روز هم برسد. پس زمان قرنطینه مؤثر ۱۴ روز از آخرین مواجهه با یک مورد تأییدشده است. اگر امکان قرنطینه در یک فضای جداگانه وجود نداشت، فرد در تماس با یک میتلا باید قرنطینه ۱۴روزه خانگی را بپذیرد که در آن دوره باید با حمایت آن فرد از گسترش ویروس جلوگیری کرد.

نکات کلیدی این خلاصه

یافته‌های اصلی

- درک چگونگی زمان و انواع شرایط و محیط گسترش ویروس در مدل مراقبت برای افزایش مؤثر در حفظ سلامت و پیشگیری از عفونت برای شکستن زنجیره انتقال ویروس و گسترش بیماری

- شواهد نشان می‌دهد که راه اصلی انتقال سارس-کووی-۲ بین مردم از تماس مستقیم و غیرمستقیم با نزدیک میتلایان از طریق ترشحات تنفسی آنها مانند بزاق و ترشحات تنفسی، قطرک‌ها و افشانک‌های تنفسی است که موقع حرف‌زدن یا سرفه و عطسه پرتاب می‌کنند.

- انتقال هوابُرد ویروس، بیشتر در مراکز درمانی که با تجهیزات و وسایل مراقبت و درمان بیمار، تولید وسایل تولیدکننده قطرات بسیار ریز موسوم به افشانک رخ می‌دهد. برخی گزارش‌های مربوط به گردهمایی‌ها در فضاهای سربسته، مانند مراکز عبادت، مراسم‌های شعف، رستوران‌ها و سالن‌های ورزشی به امکان انتقال هوابرد یا دلالت دارند.

- قطرک‌های تنفسی راهشده از بیماران با تولید الایخش‌ها نیز سطوح و اشیا را آلوده می‌کنند و احتمال آلودگی بر اثر تماس و لمس این سطوح و تماس دستان آلوده با چشم‌ها، بینی و دهان بیش از نشستن دست وجود دارد.

- طبق شواهد انتقال الایخش از مردم به نشانگان بیماری و تماس نزدیک آنان با دیگران و در موارد بدون نشانگان بر اثر تماس نزدیک در دوره زمانی طولانی رخ می‌دهد.

- برای یافتن اهمیت نسبی راه‌های انتقال متفاوت، تحقیقات با کیفیت بالا فوریت بسیار دارد. نقش انتقال هوابرد از طریق افشانک‌ها در محیط‌های سربسته، مقدار مؤثر ویروس برای انتقال، اوضاع و عوامل خطر برای رویدادهای آبزگسترش ویروس و وسعت انتقال توسط افراد بدون نشانگان و در وضعیت بیش از بروز نشانگان نیز مستلزم پژوهش‌های بیشتر است.

چگونه از انتقال پیشگیری کنیم

- شناسایی موارد مظنون با بالاترین سرعت ممکن، آزمایش و جداسازی موارد مبتلا در شرایط مناسب

- شناسایی و قرنطینه تمام موارد تماس نزدیک با فرد مبتلا و آزمایش افراد دارای نشانگان و جداسازی و مراقبت از آنها

- استفاده از ماسک در مکان‌های عمومی و در جاهایی که امکان فاصله‌گیری فیزیکی وجود ندارد

- احتیاط در برابر انتقال هوابُرد در بیمارستان‌ها

- استفاده مداوم از ماسک‌های پزشکی توسط مددکاران بهداشتی و مراقبان بیماران در تمام محل‌های کلینیک در طول کار

- در تمام اوقات شستن دست‌ها، فاصله‌گیری فیزیکی از دیگران هرگاه که ممکن است و دوری از مکان‌های شلوغ و تماس نزدیک با افراد در جاهای سربسته بویژه بدون تهویه مناسب، بوشین ماسک برای حفظ خود و دیگران و حفظ ضدعفونی محیط.

* استاد زنتیک پردیس علوم دانشگاه تهران

سایر کروناویروس‌ها و ویروس‌های تنفسی دیگر از این راه، انتقال الایخش‌ها را یک راه محتمل انتشار ویروس کووی-۲ می‌دانند.

راه‌های دیگر انتقال: ماده زنتیک (RNA) سارس-کووی-۲ در سایر نمونه‌های زیستی، شامل ادرار و مدفوع برخی از بیماران دیده شده است. در یک مورد حتی ویروس زنده در ادرار یک بیمار گزارش شده و در سه مطالعه وجود ویروس کووی-۲ در کشت مدفوع میتلایان کووید-۱۹ ثابت شده است اما تاکنون هیچ مطالعه پژوهشی منتشرشده درباره انتقال ویروس از راه مدفوع یا ادرار وجود ندارد. مطالعات دیگر RNA ویروس را در پلاسما و سرم گزارش کرده‌اند و به‌علاوه ویروس می‌تواند در سلول‌های خون تکثیر یابد؛ اما از انتقال خون‌زد تابه‌حال مطمئن نیستیم. وجود عیارهای پایین ویروس در پلاسما و خون نشان‌دهنده خطر پایین انتقال ویروس از این راه است. همچنین تا امروز انتقال خون‌زهدانی از طریق مادر به جنین ثبت نشده، هرچند این قضاوت بر پایه مطالعات محدود است. با وجود یک گزارش از وجود ویروس در تعدادی از موارد شیر مادران، هیچ ویروس زنده‌ای از نمونه‌های مورد مطالعه به دست نیامده است. شواهد نشان می‌دهد که منشا این ویروس کروناى جدید از خفاش است و نقش واسط احتمالی یا دیگر حیوان در انتقال اولیه ویروس این همچنان نامعلوم است. برخی شواهد انتقال ویروس کووی-۲ از راه مدفوع به انسان، شامل سک و گربه را نشان می‌دهد؛ ولی خطر انتقال معکوس از این حیوانات به انسان هنوز روشن نیست.

میتلایان به کووید-۱۹ چه زمانی دیگران را آلوده می‌کنند؟

دانستن زمان انتقال ویروس از میتلایان، به همان اندازه اطلاع از زمان گسترش ویروس اهمیت دارد. به‌طور خلاصه شواهد نشان می‌دهد RNA ویروس را یک تا سه روز پیش از شروع نشانگان بیماری در افراد مبتلا می‌توان تشخیص داد و طبق آزمون PCR بالاترین بار ویروس تقریبا حول و حوش روز بروز علائم است و به‌تدریج رو به کاهش می‌گذارد. دوره مثبت‌بودن آزمون PCR برای افراد بدون نشانگان عمومیک تا ۱۰ روز خفیف تا متوسط تا سه هفته و در بیماران با ابتلای شدید کووید-۱۹ می‌تواند طولانی‌تر باشد. به‌علاوه نتایج RNA ویروسی ضرورتا به معنی مبتلا و ناقل‌بودن فرد نیست. این نکته ظریف و مهمی است که آزمایشگاه‌های تشخیص بیماری و پزشکان باید اهمیت آن را درک کنند و گزارش نتایج آزمایش‌ها به بیماران در دست و عالمانه قضاوت کنند؛ درحالی‌که اغلب می‌دانیم میان سایر موارد تشخیص پزشکی خطاهای زیادی در تفسیر نتایج آزمایش‌ها پیش می‌آید که گاهی هزگز شکافته نمی‌شود. ویروس زنده نیز در افراد بدون نشانه تلاشی نشق شود که بعدها به‌عنوان نکته علمی خوانده می‌شود. البته باز باید تأکید کرد این‌گونه نیست که ما مطلبی هست که در اینجا نیز مورد بحث قرار می‌گیرد، متفاوت است. بسیاری از آنچه در هر صحرای به ترسیم آمده، نمادهای انتزاعی بوده که هنوز در مکزی نسبت به هزاران سال بعد به ایجاد درک علمی کمک بسیاری می‌کند. توجه داشته باشیم که ثبت مشاهدات با هر صحرای که در اینجا نیز مورد بحث قرار می‌گیرد، متفاوت است. بسیاری از آنچه در هر صحرای به ترسیم آمده، نمادهای انتزاعی بوده که هنوز در مکزی نسبت به هزاران سال بعد به ایجاد درک علمی کمک بسیاری می‌کند. توجه داشته باشیم که ثبت مشاهدات با هر صحرای که در اینجا نیز مورد بحث قرار می‌گیرد، متفاوت است. بسیاری از آنچه در هر صحرای به ترسیم آمده، نمادهای انتزاعی بوده که هنوز در مکزی نسبت به هزاران سال بعد به ایجاد درک علمی کمک بسیاری می‌کند. توجه داشته باشیم که ثبت مشاهدات

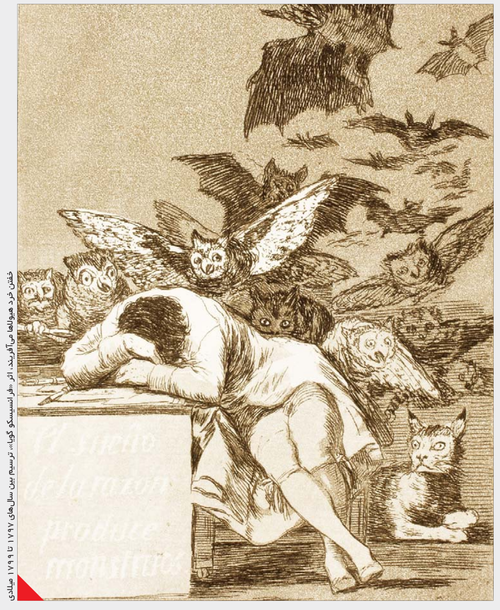
عبدالرضا ناصرمقدسی*

ایران مملو از هزهای صخره‌ای است. فقط منطقه تیمره به‌تنهایی مساحت بسیار بزرگی از این سنگ‌نگاره‌ها را به خود اختصاص داده است. اگرچه به صورت پراکنده این نمادها را بررسی کرده‌اند؛ اما هیچ هزهنگ جامعی از این اولین طلیعه‌های هنری و فرهنگی انسان در فلات قاره ایران تألیف نشده است. البته باید توجه داشت با توجه به اینکه اکثر این هزهای صخره‌ای ها به خوا رها شده و در معرض تخریب و نابودی هستند، آغاز هکته تکنیم دیگری جیزی برای ثبت و پژوهش باقی نخواهد ماند. مثل بسیاری از گنجینه‌های فرهنگی ما متأسفانه هیچ تلاشی برای حفظ این آثار بسیار مهم صورت نگرفته است. آنچه این جستار کوتاه بنا دارد درباره آن صحبت کند، نگاهی به بارفهلی است که خود را در این سنگ‌نگاره‌ها نشان داده و می‌تواند به‌نوعی از پایه‌های سک‌سازان دارد، کشیده شده است. نه‌تنها شاخی ندارد؛ بلکه توجه زیادی به بدن و همچنین پوزه کشیده شده است. به‌طوری که با اولین نگاه متوجه تفاوت آن با سایر جانوران این سنگ‌داری می‌شویم. همچنین درست در میانه این سنگ‌نگاره نیز اسنانی دیده می‌شود که به شکلی ماهوی با هر دو جانور شرح‌داده‌شده متفاوت است! و در میانه این همه جانور ایستاده و دست‌هایش را به شکلی درخورتوجه به پهلو زده است. به کمان من همین سنگ‌نگاره نشان می‌دهد که چگونه انسان در بیش از ۱۰ هزار سال پیش دست به ثبت دنیای اطراف خود زده است. درعین‌حال داستان‌های جذابیت برای درک علمی ما دارد. در ادامه این‌همه تصویر می‌توانیم تعدادی از اشکال انتزاعی را نیز مشاهده کنیم. اشکالی که دیگر فراتر از ثبت جهان بوده و به‌نوعی تفسیر آن نیز محسوب می‌شود. تنها راه درک بهتر این سنگ‌نگاره‌ها و آنچه درون آنها به تصویر کشیده شده، یک کار میدانی بسیار بزرگ است. از تمام سنگ‌نگاره‌های ایران باید تصویربرداری به عمل بیاید و تک‌تک آنها به صورت دقیق تحلیل شوند. درحالی‌که سنگ‌نگاره‌های بزرگ و مهم تاریخی ما در حال ازبین‌رفتن هستند، بعید می‌دانم سازمانی دست به کاری جزئی ستیز برکند.

* متخصص مغز و اعصاب

راهنمای شکاکی در دوران ما

تلاش ۲ دانشمند برای نگارش راهنمایی برای یافتن حقیقت در عصری آکنده از اطلاعات ناراست



خشن در خرد- هیروناکا ایی‌اوریت- اثر ولیسیسلو کوچ- ترسیم بین سال‌های ۱۷۹۷ تا ۱۷۹۹ تا ۱۸۱۱ عباسی

عطا کالیراد*

«کارل تئودور برکستروم»، استاد تکامل دانشگاه واشنگتن، از زمان گسترش بیماری کووید-۱۹ در سراسر جهان از ابتدای سال میلادی جدید به نقشی نامتنظره در فضای مجازی دست یافت. او که استاد تکامل دانشگاه واشنگتن در سیاتل است، به سبب آثار پژوهشی‌اش در حوزه تکامل و کتاب درسی تکاملی که با همکاری «لی دوفتکین» نگاشت، کتابی که اکنون به ویراست دوم رسیده است، در میان تکامل‌دانان و زیست‌شناسان شهرت دارد؛ اما دنیاگیری‌ای که سال ۲۰۲۰ میلادی را به خود اختصاص داده و هنوز هم آن را رها نکرده، شهرت «برکستروم» را دوچندان کرد. از همان ابتدای گسترش شیوع ویروس کرونای جدید، «برکستروم» با اتکا به دانش خود از زیست‌شناسی و اپیدمیولوژی به نبرد کاوشگرانه و ژرفاندیشانه رفت. آنچه «برکستروم» را بیش از دیگر علم‌وزران مناسب اطلاع‌رسانی و مقابله با بدفهمی‌ها و کژفهمی‌هایی که با سرعتی شگرف در میانه شیوع ویروس کرونای جدید می‌کرد، بد طولانی او در بحث و مقابله با مزخرفات بود. او چند سالی است که واحد درسی پرطرفداری در دانشگاه واشنگتن ارائه می‌دهد. فهم معنای مزخرف شاید یکی از مهم‌ترین ضرورت‌های عصری باشد که مهم‌ترین ویژگی آن گسترش شتابناک حدود و ثغور سپهر مجازی است.

آناتومی یک مزخرف

«برکستروم» و «وست»، در تازه‌ترین اثر خود، «برملاکردن مزخرفات: هنر شکاکی در دنیایی در تصرف داده»[1] به شیوه‌های نظام‌مند به بررسی مزخرف و مزخرف‌بافی می‌پردازند تا امکان مقاومت در برابر رواج مزخرفات را فراهم آورند. این دو نخستین افرادی نیستند که به مفهوم مزخرف پرداخته‌اند؛ «هری فرانکفورت»، فیلسوف آمریکایی، در رساله‌ای طولانی تحت عنوان «در باب مزخرف»[2] سعی کرد این پدیده را باریک‌بینانه توصیف کند. «فرانکفورت»، با قیاس میان «دروغ‌گو» و «مزخرف‌باف»، تلاش می‌کند تا توصیفی دقیق از مزخرف و مزخرف‌بافی ارائه دهد: نامعمکن است که یک فرد دروغ بگوید، مگر آنکه باور داشته باشد که حقیقت را می‌داند. در نتیجه، شخصی که دروغ می‌گوید در کنش به حقیقت جنین کرده و از این منظر حقیقت را محترم شمرده است. وقتی شخص صادقی سخن می‌گوید، صرفا آنچه را بر زبان می‌آورد که راست می‌پندارد؛ دروغ‌گو نیز به همین منوال اظهاراتی را ناراست می‌پندارد. اما این شرایط به‌هیچ‌وجه در باب مزخرف‌باف صدق نمی‌کند؛ او نه این شرایط به‌هیچ‌وجه در باب مزخرف‌باف صدق نمی‌کند؛ او نه ناصادق است و نه ناراست. چشمان او برخلاف چشمان جانب‌دار راست است و نه ناراست. چشمان او برخلاف چشمان ناراست و دروغ‌گو به حقایق دوخته نشده و حقایق تنها تا جایی برایش اهمیت دارند که امکان دارد از مکافات اظهاراتش اجتناب کند. برای او اهمیتی ندارد که اظهاراتش عالم واقع را به‌درستی توصیف می‌کند یا خیر. او صرفا در رسانه، منطقی میان نتایج و متن مقاله است و تقریبا هرگز این ارزیابی شامل شکار دوباره آزمایش‌ها یا علم هستند و عدم اصلی آنان. برملاکردن مزخرفات دارای چرخه در علم و تولید و تداوم دادن‌های علمی است. ازاین‌رو توصیف آنان از مزخرف و مزخرف‌بافی از توصیف فلسفه «فرانکفورت» فراتر رفته و جنبه عملی‌گرایانه به خود می‌گیرد. «برکستروم» و «وست» میان دو نوع مزخرف تمایز قائل می‌شوند: مزخرف سنتی و مزخرف نو. مزخرف سنتی اظهاراتی هستند به سبک عرایض شیخ داستان شیرین فارسی شکر است: ارجوع که عمد فریب وجه حیس به وضوح پیوند و البته الیه الیه‌ای نیز به تحلیل که جاعلو و به جاعلو به مساعو ما خواهد رسید.[3] در مزخرف‌بافی سنتی، ایده‌ها و نکته‌های ابتدایی در رخنی از جنس واژه‌ها و الفاظ دهان‌پرکن به خورد مخاطب داده می‌شود تا بینش‌یافتگی معنای مزخرف به چشم او نیاید. برخی فلسفه بت‌مدرن را نیز به‌مثابه نمونه‌ای بارز از این دست مزخرف‌بافی سنتی می‌پندارند. اساس فهم «لیون پیس‌فرض صحیح قلمداد می‌شوند و پژوهشگران، پیش از نقد و بررسی شهری مانند «راجر اسکروتن» بخشی از آثار متفکرانی مثل «فوکو»، «آلتوسر»، «لاکان» و «زیژک» را نیز نمونه‌ای مزخرف‌بافی اشکاشاند.[4] مزخرف‌بافی سنتی ساده‌تر دارد و شناسایی آن اغلب آسان است؛ اما موضوع اصلی برملاکردن مزخرفات، مزخرف‌بافی جدید است: رویکردی که با تکیه بر زبان ریاضی و علم تلاش می‌کند تا تصور ناشناخته‌ای را در ذهن مخاطب موجب شود. مبنای این رویکرد، سوءاستفاده از اعتماد عمومی به روش علمی و علم است. مزخرف مدنظر «برکستروم» و «وست» معنای مضاعف دارند: مزخرف، زبان، نتایج آماری، نمودار و سایر اشکال ارائه اطلاعات را شامل می‌شود که با منحرف‌کردن، غرق‌کردن (در اطلاعات) یا تهدیدکردن آن به بی‌تفاوتی آشکار درباره حقیقت، اعتبار منطقی یا