

زمانی که در دسامبر ۲۰۱۹ و ژانویهٔ ۲۰۲۰ خبر شیوع بیماری ناشناختهای در ووهان چین گزارش شد، جهان حتی تصور نمی کرد که این بیماری شیوع جهانی پیدا خواهد کرد، چه رسد به آنکه در مورد تأثیرات آن در اقتصاد، آموزش و بهداشت اندیشه کند. با شیوع بیماری کووید ۱۹، به تدریج آموزش حضوری در بسیاری از مدرسهها در سراسر جهان تعطیل و آموزش برخط یا از راه دور جایگزین آن شد. طبق برآورد یونسکو، بالغ بر ۱/۵ میلیارد دانش آموز در این دوران از امکان حضور در مدرسه بازماندند. در این میان، دانش آموزان کشورهایی که از نظر زیرساختهای فناوری ضعیف بودند، بیشترین آسیب آموزشی را تجربه کردهاند. طبق گزارش یونسکو، تعداد هفتههایی که مدرسههای کشورهای جهان از آغاز بیماری کووید ۱۹ تا ماه پنجم ۲۰۲۱ بهطور متوسط بسته بودند، ۴۲ تا ۴۵ هفته است. جدول ۱۱ وضعیت تعطیلی مدرسهها را در برخی از کشورها نشان میدهد.

مبانی فناوری آموزشی

طبق فهرست یونسکو، اغلب مدرسههای دنیا بهطور متوسط بین ۴۰



تا ۵۰ هفته تعطیل بودند. استفانی جیانینی^۲، دستیار آموزش وپرورش یونسکو، می گوید: «انتظار می رود حداقل ۲۴ میلیون کودک و نوجوان در سراسر جهان، فقط به دلیل تأثیر اقتصادی بیماری کووید ۱۹، در پساکرونا نیز به مدرسه برنگردند. بدون قرار دادن آموزش وپرورش در ستون برنامههای بهبودی در کنار بهداشت، مشکل فقر و شکافهای اجتماعی در جوامع افزایش می یابد». بنابراین، یکی از مشکلات دوران پساکرونا مشکلات اقتصادی است که احتمالاً موجب ترک تحصیل بسیاری از کودکان و نوجوانان می شود.

معضل دیگر دوران پساکرونا نحوهٔ آموزش دانش آموزان است. سؤال ذهنی بسیاری از متخصصان تعلیموتربیت آن است که آیا بعد از آنکه دانش آموزان به مدت ۴۵ هفته یا بیشتر که بهصورت غیرحضوری در منزل آموزش دیدهاند به مدرسه بازگردند، آموزش و روشهای تدریس می تواند به دوران قبل از همه گیری کرونا بازگردد؟ آیا سلامت عاطفی و جسمی و شرایط روحی و روانی دانش آموزان مانند گذشته خواهد بود؟

كشوره	ئى	در برخ	سەھا د	مدر	ﻪﺑﻮﺩﻥ	ای بست	هفتهه	تعداد	وسط	۱. مت	جدول

تعداد هفته	كشور	تعداد هفته	كشور	تعداد هفته	كشور
45	زيمبابوه	۳۱	افغانستان	17	ازبكستان
49	برزيل	۳۱	اتيوپى	١٣	روسیه
۵٠	ايران	٣٣	آفریقا <i>ی</i>	74	سوئد
			جنوبى		
۵٠	آرژانتین	۳۸	ايتاليا	75	تايلند
۵۲	آمريكا	۴۲	تركيه	77	چین
۵۲	اندونزى	47	كانادا	77	استراليا
۵۴	عراق	kk	ليبي	77	بريتانيا
۵۴	سودان	۴۵	عربستان	٣٠	آلمان
			سعودی		

بی شک یادگیری در منزل و رعایت فاصلهٔ اجتماعی، به رشد اجتماعی کودکان و نوجوانان آسیب وارد کرده است. علاوه بر آن، ساعت کم آموزشی و نبود تعامل حضوری بین معلم و دانش آموزان، بر یادگیری دانش آموزان، بهخصوص کودکان خردسال، صدمات جدی وارد کرده است. با وجود این، برخی از متخصصان تعلیموتربیت بر این باورند که آموزش در خانه همچنین فرصتهایی برای رشد یادگیرندگان به وجود آورده است. این شرایط برای دانش آموزان این فرصت را مهیا کرد که بیاموزند چگونه یادگیرندگانی مستقل تر و مقاوم تر در برابر ابهامات و مشکلاتی باشند که در حین یادگیری با آن مواجه می شوند. همچنین، فرصتی برای آنها مهیا شد تا یاد

بگیرند «چگونه یاد بگیرند». در واقع، در مدرسه به کمیت یادگیری و محتوای کتابهای درسی توجه می شود، اما میزانی برای آنکه بسنجیم دانش آموز تا چه حد مستقل تر شده است، نداریم. واقعیت آن است که یادگیری در دوران همه گیری کرونا هر گز متوقف نشد؛ اگرچه شکل و شیوهٔ آن تغییر کرد.

قبل از همه گیری کرونا، بسیاری از دانش آموزان به ابزارهایی مانند موبایل و تبلت دسترسی بسیار محدودی داشتند. دانش آموزان اجازهٔ آوردن گوشی تلفن همراه یا تبلت را در مدرسه نداشتند و به همین دلیل در معرض بسیاری از اطلاعات شبکههای اجتماعی و سایتهای اینترنت قرار نمی گرفتند و کار با بسیاری از نرمافزارها یا اپلیکیشنها را نمی دانستند، اما در این دوران گوشی تلفن همراه ابزار آموزشی دانش آموزان شد. آنها بدون هیچ محدودیتی، هفتهها از گوشی و سایتهای اینترنتی استفاده کردند. دانش آموزان اکنون در مقایسه با دوران قبل از همه گیری کرونا، اطلاعات و مهارت بسیاری در به کار گیری فناوری در آموزش دارند و این مهارت روی انتظارات در به کار گیری فناوری در آموزش دارند و این مهارت روی انتظارات آنها از معلم و برنامهٔ درسی تأثیر چشمگیری گذاشته است.

یکی دیگر از تفاوت های بسیار مهم آموزش برخط در خانه و آموزش حضوری، شیوهٔ ارزشیابی از آموختههای دانش آموزان است. در آموزش برخط، بسیاری از دانش آموزان این فرصت را پیدا می کنند که پاسخ سؤالات امتحان را از روی کتاب و یادداشتهایشان بنویسند، به عبارت دیگر، در بسیاری موارد، آزمون برخط مانند امتحان «کتاب باز"» برگزار شده است (به غیر از پایههای نهم و دوازدهم در نوبت دوم). لذا از میزان آموختههای دانش آموزان در دوران همه گیری کرونا برآورد درستی در دست نیست. هنوز برای ما مشخص نیست تا چه اندازه باید از برنامههای آموزشی مکمل برای جبران صدماتی استفاده کنیم که بر پیکرهٔ آموزش وارد آمدهاند.

📙 یادگیری تلفیقی در دوران کرونا و پساکرونا

اغلب متخصصان بهداشت معتقدند، بعد از واکسیناسیون عمومی نیز باید تا مدتها شیوهنامههای بهداشتی (فاصلهگذاری اجتماعی و استفاده از ماسک و شستوشوی مکرر دستها) رعایت شود. لذا تشکیل کلاسهای حضوری، مانندقبل از همه گیری کرونا، امکان پذیر نیست. به باور بسیاری از متخصصان تعلیموتربیت، یادگیری تلفیقی، قبل از دوران همه گیری کرونا یک انتخاب بود، اما در دوران کرونا و پساکرونا یک ضرورت است. اما یادگیری تلفیقی چیست؟

مفهوم یادگیری تلفیقی در دههٔ ۱۹۶۰ وارد ادبیات تعلیموتربیت شد و به تدریج گسترش پیدا کرد؛ به طوری که امروزه مدلهای متعددی از یادگیری تلفیقی وجود دارند. در واقع، تعریف واحدی از یادگیری تلفیقی وجود ندارد که مورد پذیرش همهٔ متخصصان تعلیموتربیت باشد. برای مثال، دوزوبان و همکاران (۲۰۱۸) تعریف جدیدتری از یادگیری تلفیقی را ادغام آموزش چهرمبه چهره (حضوری) با آموزش برخط یا دیجیتال تعریف می کنند. تعریفهای قدیمی تر به تلفیق آموزش حضوری و آموزشهای مبتنی



بر رایانه تأکید دارند. بهطور کلی، میتوان یادگیری تلفیقی را ادغام آموزش حضوری و برخط در نظر گرفت که می تواند به شیوههای

متفاوت، با توجه به امكانات و شرايط آموزشي، اجرا شود، اما اين شيوهها بايد عملي باشند.

در اوایل سال تحصیلی ۱۴۰۰ – ۱۳۹۹ برخی از مدرسهها از آموزش تلفیقی برداشت نادرستی داشتند. در پی این موضوع، به مدت چند هفته موجی از سردرگمی و اخلال در کار آموزش پدیدار شد. به این ترتیب که معلم مجبور بود درس را، علاوه بر آنکه بهصورت حضوری تدریس می کند، در منزل نیز به صورت برخط با دانش آموزان کار كند. بهعلاوه، معلم بايد تمام وقت به صورت غيربرخط ياسخگوي دانش آموزان و اولیایشان می بود. در برخی مدرسه ها نیز دانش آموزان به اختیار خود انتخاب می کردند بهصورت حضوری یا برخط درس بخوانند و معلم مجبور بود درس را در مدرسه بهصورت حضوری برای عدهای ارائه دهد و در منزل بهصورت برخط برای عدهای دیگر تدریس کند. البته این روند آموزش، همانطور که پیشبینی میشد، بیشتر از چند هفته دوام نیاورد.

در برخی از کشورهای پیشرفته در فناوریهای دیجیتال مانند آلمان، که از اینترنت پرسرعت بهرهمند بودند، در مناطقی که شیوع بیماری کووید ۱۹ کمتر بود (مانند منطقهٔ زرد)، دانش آموزان انتخاب می کردند به صورت حضوری درس بخوانند یا برخط. به این ترتیب که دانش آموزانی که در منزل بودند، به صورت همزمان به کلاس حضوری در مدرسه متصل می شدند و در فعالیتهای آموزشی کلاس شرکت می کردند. در این شرایط، معلم به تدریس دوباره به صورت برخط نباز نداشت.

در کشور ما، وزارت آموزش وپرورش برای آموزش برخط ایلیکیشن شاد را طراحی و در اواخر سال تحصیلی ۱۳۹۹–۱۳۹۸ مورد استفاده قرار داد. با بروزرسانی شاد در سال تحصیلی ۱۴۰۰–۱۳۹۹ امکان استفادهٔ یخش زنده در آن به وجود آمد، اما از آنجا که سرعت اینترنت دربرخی از نقاط محدود بود، در عمل امکان استفاده از پخش زنده کمتر محقق میشد. لذا در مناطق زرد نیز آموزش صرفاً به شبوهٔ برخط اجرا شد.

📙 جمعبندی

با توجه به شروع واكسيناسيون در كشور، احتمالاً در سال تحصیلی ۱۴۰۱–۱۴۰۰ جامعه از ایمنی نسبی برخوردار خواهد شد. با وجود این، تا مدتی باید فاصلهٔ اجتماعی حفظ شود. لذا مدرسهها، با توجه به تراکم بالای دانش آموزی، امکان تشکیل کلاسهای حضوری برای همهٔ دانش آموزان را ندارند. بنابراین، اجرای آموزش تلفیقی ضروری به نظر میرسد. پیشنهاد میشود ساعات کلاسهای حضوری تقلیل یابد (برای مثال، دانش آموزان می توانند در هر ماه دو هفته در کلاسهای حضوری و دو هفته در کلاسهای برخط شرکت کنند). در هر صورت، برنامه به هر شکلی که تدوین شود، به نظر می رسد باید بخشی از ساعات آموزشی به صورت برخط تشكيل شود.

۱. اطلاعات این جدول از سایت یونسکو گرفته شده است:

https://en.unesco.org/covid19/educationresponse

- 2. Stefania Giannini (Assistant Director-General for Education, UNESCO)
- 3. Open book
- 4. Dziuban

منابع

- 1. Ngogi Emmanuel Mahaye (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on Education: Navigating Forward the Pedagogy of Blended Learning:
- 2.19_Pandemic_on_South_African_Education_ Navigating_Forward_the_Pedagogy_of_Blended_Learning 3. Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P., Norberg, A., & Sicilia, N., (2018). Blended learning: The new normal and emerging technologies. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15(3). Retrieved from http://doi.org/10.1186/s41239- 017-0087-5.
- 4. Education: From disruption to recovery: https://en.unesco. org/covid19/educationresponse
- 5.Time to roll out education's recovery package: https:// en.unesco.org/news/time-roll-out-educations-recovery-
- 6. Hrastinski, S., (2019). What do we mean by blended learning? Technology Trends Washington, 7. 63(5).