



# مفهوم تعامل در موقعیت‌های یاددهی-یادگیری مجازی

## اشاره

با طرح آموزش مجازی به عنوان جلوه نفوذ فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه یاددهی-یادگیری، مفهوم تعامل در فرایند آموزش نیز دچار تحولات گسترده شده است. تعامل امری دوسویه است که حداقل به دو طرف و به دو عمل نیاز دارد. تعامل زمانی اتفاق می‌افتد که طرفین به صورت متقابل یکدیگر را تحت تأثیر قرار دهند. یاددهی-یادگیری مجازی نیز شکلی از آموزش و یادگیری است که در آن تعامل یادگیرنده با مواد و محتوای آموزش و یادگیری، همتایان و آموزشگر به واسطه فناوری اطلاعات و ارتباطات، برقرار می‌شود. ویژگی اصلی و اساسی آموزش مجازی،

برای همگان این نکته بدینه ایست که هیچ فعالیتی در خلا و بدون ارتباط با پدیده‌ها و امور دیگر نمی‌تواند پویا باشد. در جریان آموزش، تعامل می‌تواند برای کمک به پویایی آموزش و تحقق اهداف مورد نظر نقش بسیار مؤثری داشته باشد. تقریباً هیچ آموزشی را نمی‌توان بدون تعامل تصور کرد. در سال‌های اخیر، با پیشرفت فناوری و استفاده از آن در آموزش، تعاملات هم بسیار غنی‌تر و بیچیده‌تر شده‌اند. در مقاله حاضر، نگارنده سعی دارد ضمن بحث در خصوص مفهوم تعامل و اهمیت و جایگاه آن در آموزش مجازی، انواع تعامل را در جریان یاددهی-یادگیری مجازی بررسی کند.

کلیدواژه‌ها: آموزش مجازی، تعامل، یاددهی-یادگیری، انواع تعامل

## توسعه و کاربرد محتوایکی از مهمترین نقشهای آموزشگر در آموزش مجازی و ستنی است

می جویند و با تبادل اندیشه‌های خود به اشتراک دانش می پردازند. در واقع، با ایجاد پشتیبانی روانی و عاطفی، در برنامه‌های آتی یکدیگر مؤثر واقع می‌شوند. ایده‌ها و افکاری را به وجود می‌آورند و با یادگیری از فرهنگ یکدیگر، تفاهی را ایجاد می‌کنند که گسترش افق‌های فکری یکدیگر را موجب می‌شود. در واقع، این تعاملات می‌تواند بسیاری از محاسن تعاملات موجود در کلاس‌های سنتی را داشته باشد، ولی نقطه قوت ش این است که روابط ایجاد شده در فضای مجازی، می‌توانند ابعاد جهانی داشته باشد.

### أنواع تعامل در موقعیت‌های مجازی

تعامل در محیط آموزش از جهتی چالش‌هایی را نیز ایجاد کرده است، چرا که بحث تعامل در محیط آموزش مجازی بسیار پیچیده‌تر از آموزش سنتی است. بدون تعامل، نه تنها یادگیرندگان انگیزه‌ای برای ادامه دوره در خود نمی‌بینند، بلکه یادگیری نیز به وقوع نمی‌پیوندد. انواع شکل‌های تعامل در موقعیت‌های مجازی را می‌توان در موارد زیر ارائه کرد:

#### ۱. شاگرد با شاگرد

شاگردان با بحث درباره مسائل، باورها و انتظارات خود با یکدیگر، آموزش می‌بینند. فناوری امروز امکان یادگیری اجتماعی و گروهی را از طریق کنفرانس‌های رایانه‌ای فراهم می‌کند. مشارکت در فعالیت‌های گروهی و عملی که شاگردان برای یادگیری انجام می‌دهند، موجب می‌شود تلاشی انسانی و جمعی برای مفهوم‌سازی و یادگیری معنadar صورت گیرد. فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرایند یاددهی و یادگیری را به سرعت با دنیای گسترشده خارج از کلاس درس مرتبط می‌سازد، کلاس درس را شوق‌انگیز می‌کند و امکان تعامل با دنیای وسیع‌تری را برای فرآگیرندگان فراهم می‌کند.

#### ۲. آموزشگر با شاگرد

برای آموزشگر، در موقعیت آموزش مجازی، موضوع فراهم کردن حمایتی که همه شاگردان به آن دسترسی داشته باشند، بسیار مهم است. یک جنبه بسیار مهم برای آموزشگران، ایجاد اعتماد و ارتباط با شاگردان است. آموزشگران برای رسیدن به این هدف باید رسانه‌ها را آگاهانه اختخاب کنند. در محیط آموزش مجازی، آموزشگر و شاگرد از نظر زمان یا مکان یا هر دو جدا از یکدیگرند. محتواهای آموزشی از طریق نرم‌افزار مدیریت درس‌ها، منابع چند

علاوه بر دسترسی آسان به اطلاعات، ماهیت ارتباطی و تعاملی آن است که از نقطه نظر فلسفی بر دیدگاه ساختن گرایانه و مشارکتی مبتنی است. محیط‌های یادگیری ساختن گرا به گونه‌ای سازماندهی می‌شوند تا فرصت کافی برای یادگیرندگان، برای تعامل با هم‌کلاسی‌ها، معلمان و سایر عوامل آموزشی فراهم آید. بدون برقراری تعامل، نه تنها یادگیرندگان انگیزه‌ای برای ادامه دوره در خود نمی‌بینند، بلکه یادگیری نیز به وقوع نمی‌پیوندد. اما بحث تعامل در محیط آموزش مجازی بسیار پیچیده‌تر از آموزش سنتی است. آموزش مجازی دو ویژگی ممتاز برای یادگیری اثربخش دارد:

۱. بر خودگردانی تأکید می‌کند و سعی دارد توسعه آن را به صورتی جذاب فراهم کند؛
  ۲. با تشکیل کلاس‌های مجازی و محیط‌هایی بحث، فرصت‌هایی لازم برای تعامل، گفت‌وگو و یادگیری مشارکتی را در شاگردان پرورش می‌دهد.
- بدین شکل، یکی از بزرگ‌ترین تغییراتی که آموزش مجازی موجبات آن را فراهم آورده است، افزایش تمایل به مشارکت در میان فرآگیرندگان و آموزشگر است. با وجود اینکه آموزش مجازی قادر است از روش‌های موجود نظری سخنرانی حمایت و حتی آن‌ها را تقویت کند، اما تأثیر اصلی و واقعی این پدیده، کمک به ایجاد رویکردهای جدیدی است که امکانات تعاملی را به کار می‌گیرند. در موقعیت‌های مجازی، شاگردان می‌توانند با اطلاعات گسترده‌تری مواجه شوند و وظيفة آموزشگر آن است که با ایجاد محیط مناسب، شاگردان را در ارزیابی و استفاده از این اطلاعات باری دهد. شاگردان نیز به شخصه ادراکات خود را می‌سازند و از طریق داده‌هایی که با تعامل به دست می‌آورند، ادراکات خود را تقویت می‌کنند.

### اهمیت و فایده‌های تعامل در آموزش مجازی

فرایند یاددهی و یادگیری را می‌توان حاصل تعامل مؤلفه‌هایی از جمله معلم، شاگرد و محتوا (و مواد) در نظر گرفت. چنانچه بپذیریم تعامل نقشی اساسی و مهم در فرایند تدریس و یادگیری دارد، آموزش مجازی با بهره‌گیری از فناوری‌های نوظهور، تعاملات گسترده‌ای برای دسترسی به اطلاعات وسیع و نیز برقراری ارتباط فراهم می‌سازد. محیط‌های آموزش مجازی به آموزشگر و شاگرد امکان می‌دهند که اجتماعات یادگیری خاص خود را تشکیل دهند. در نتیجه این روابط، فضاهای متحول شده مجازی ایجاد می‌شوند. در چنین محیط‌هایی است که آموزشگر و شاگردان در گفت‌وگوهای فکری و هوشمندانه شرکت

شده است و عنصر جدیدی از تعاملات آموزشگر با آموزشگر را نوید می‌دهد. تعامل آموزشگر با آموزشگر پایه و محور اصلی اجتماعی است که آموزشگران دورن آن به فعالیت می‌پردازند. روانشناسان سازنده‌گرا معتقدند، وجود چنین اجتماعی برای فراهم کردن دیدگاه‌های چندگانه مورد نیاز برای توسعه آموزش در حیطه‌های پیچیده و خصوصاً حیطه‌های چند فرهنگی ضروری است. امروزه می‌توان به کمک کنفرانس‌های صوتی یا تصویری، امکان کنش و ارتباط متقابل چهره به چهره را به صورتی بسیار مناسب و کم‌هزینه‌تر بین آموزشگران ایجاد کرد.

#### ۵. محتوا با محتوا

در حال حاضر، برخی عوامل و برنامه‌هایی به کار می‌روند که قادرند اطلاعات را بازیابی و برنامه‌های دیگر را اجرا کنند، تصمیمات لازم را بگیرند و دیگر منابع موجود روی شبکه را بررسی کنند. امروزه برای تدوین دوره‌هایی تلاش می‌شود که در آن‌ها محتوا قادر است به شکل خودکار درون داده‌ای حسی گوناگون را اخذ و خود را روزآمد کند و پس از گذر حدی از تغییرات، آموزشگر و شاگردان را از تغییرات مطلع سازد. بازترین نمونه این امر، موتورهای جستجوی اینترنتی هستند که مدام انواع شبکه‌ها را جستجو و نتایج اکتشافات خود را به پایگاه‌های مرکزی داده‌ها ارسال می‌کنند.

#### نتیجه گیری

محیط آموزش مجازی محیطی است که در آن تعامل ابزارها و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات انجام می‌گیرد. تعامل و ارتباط مجازی نوع متفاوتی از کنش متقابل را عملی می‌کند. در محیط آموزش مجازی، آموزشگر و شاگرد از نظر زمان و مکان جدا از یکدیگرند و فراگیرنده برای انجام دادن فعالیت‌های بادگیری فردی و گروهی، با کمک امکانات ارتباط رایانه‌ای، با یاددهنده، هم‌کلاسان و سایر افراد یا منابع تعامل برقرار می‌کند. انواع تعامل در موقعیت‌های مجازی عبارت‌اند از: تعامل محتوا، آموزشگر با آموزشگر، آموزشگر با محتوا، و محتوا با محتوا.

#### \* پی‌نوشت

1. Learning objects

رسانه‌ای، اینترنت و کنفرانس ویدیویی به شاگرد ارائه می‌شود و او برای انجام فعالیت‌های یادگیری فردی و گروهی، با کمک امکانات ارتباط رایانه‌ای، با آموزشگر، هم‌کلاسان و سایر افراد یا منابع ارتباط برقرار می‌کند. مزیتی که روش برقراری تعامل دارد، این است که فرآگیرنده، مانند شرایطی که در برابر آموزشگار خود قرار می‌گیرد، از تکرار یک تجربه یا سوالات مکرر خجالت نمی‌کشد. او می‌تواند هر چند بار که می‌خواهد تکرار داشته باشد.

#### ۳. شاگرد با محتوا

قسمت عمده‌ای از وقت شاگردان در تمامی انواع آموزش صرف تعامل با محتوای آموزشی می‌شود. در آموزش مبتنی بر کلاس درس حضوری، این امر به معنای مطالعه متون و منابع کتابخانه‌ای است، اما در ساختارهای آموزش مجازی می‌توان محتوا را از طریق مجموعه‌ای غنی از آموزش‌های مبتنی بر رایانه، شبیه‌سازی‌ها و ابزارهای دیگر ارائه داد. فعالیت‌هایی صورت گرفته در زمینه توسعه، فهرست‌بندی و توزیع چنین محتواهایی، غالباً اشیای یادگیری<sup>۱</sup> (محتوای آموزشی) نامیده می‌شود و این امکان را به وجود آورده است که آموزشگر و شاگردان بتوانند به مجموعه‌ای گسترده از انواع محتوا دسترسی پیدا کنند.

#### ۴. آموزشگر با محتوا

توسعه و کاربرد محتوا یکی از مهم‌ترین نقش‌های آموزشگر در آموزش مجازی و سنتی است. امکانات موجود در فضای مجازی فرسته‌هایی را برای آموزشگران فراهم می‌کند تا بتوانند مواد یادگیری را جستجو کنند، به کار گیرند و حتی در برخی موارد آن‌ها را ایجاد کنند. از سوی دیگر، استفاده از اینترنت می‌تواند با صرفه‌جویی در وقت آموزشگران در گردآوری مطالب، امکاناتی را برای آنان فراهم آورد که بارها و بارها بتوانند مطالب مورد علاقه خود را مطالعه و در اسرع وقت و در کمترین زمان مطالب خاص خود را جستجو و ذخیره کنند.

#### ۵. آموزشگر با آموزشگر

مسائل مربوط به بعد مسافت باعث شده است کوشش‌هایی برای یافتن راههایی که بتوانند آموزشگران را به بهترین وجه در تعاملات کیفی در گیر کنند، صورت گیرد. فناوری‌های ارتباط «همتایان با همتایان» اخیراً بسیار مورد توجه واقع