



# مفهوم تعامل در موقعیت های یاددهی - یادگیری مجازی

## مقدمه

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 می افتد 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 می شود. ویژگی اصلی و اساسی آموزش مجازی،

## اشاره

برای همگان این نکته بدیهی است که هیچ فعالیتی در خلأ و بدون ارتباط با پدیده ها و امور دیگر نمی تواند پویا باشد. در جریان آموزش، تعامل می تواند برای کمک به پویایی آموزش و تحقق اهداف مورد نظر نقش بسیار مؤثری داشته باشد. تقریباً هیچ آموزشی را نمی توان بدون تعامل تصور کرد. در سال های اخیر، با پیشرفت فناوری و استفاده از آن در آموزش، تعاملات هم بسیار غنی تر و پیچیده تر شده اند. 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.

کلیدواژه ها: آموزش مجازی، تعامل، یاددهی - یادگیری، انواع تعامل

## توسعه و کاربرد محتوا یکی از مهم‌ترین نقش‌های آموزشگر در آموزش مجازی و سنتی است

می‌جویند و با تبادل اندیشه‌های خود به اشتراک دانش می‌پردازند. 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، تفاهمی 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 قوتش این است که روابط ایجاد شده در فضای مجازی، می‌تواند ابعاد جهانی داشته باشد.

### انواع 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 معنادار صورت گیرد. فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرایند یاددهی و یادگیری را به سرعت با دنیای گسترده خارج از کلاس درس مرتبط می‌سازد، کلاس درس را شوق‌انگیز می‌کند و امکان تعامل با دنیای وسیع‌تری را برای فراگیرندگان 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 انتخاب کنند. در محیط آموزش مجازی، آموزشگر و شاگرد از نظر زمان یا مکان یا هر دو جدا از یکدیگرند. محتوای 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 ساختن‌گرا 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 محیط‌های بحث، فرصت‌های 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 فراگیرندگان و آموزشگر است. با وجود اینکه آموزش مجازی قادر است از روش‌های موجود نظیر 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 وظیفه آموزشگر آن است که با ایجاد محیط مناسب، شاگردان را در ارزیابی و استفاده از این اطلاعات یاری دهد. شاگردان نیز به شخصله 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 نقش‌های 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 متحول‌شده مجازی ایجاد می‌شوند. در چنین محیط‌هایی است که آموزشگر و شاگردان در گفت‌وگوهای فکری و هوشمندانه شرکت

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، هم‌کلاس و سایر افراد یا منابع ارتباط برقرار می‌کند. مزیتی که روش برقراری تعامل دارد، این است که فراگیرنده، مانند شرایطی که در برابر آموزگار خود قرار می‌گیرد، از تکرار یک تجربه یا سؤالات 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. فعالیت‌های 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 فرصت‌هایی را برای آموزشگران فراهم می‌کند تا بتوانند مواد یادگیری را جست‌وجو 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 جست‌وجو 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 درگیر کنند، صورت گیرد. فناوری‌های ارتباط «همتایان با همتایان» اخیراً بسیار مورد توجه واقع

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.

### ۶. محتوا با محتوا

در حال حاضر، برخی عوامل و برنامه‌هایی به کار می‌روند که قادرند اطلاعات را بازبایی 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 درون‌دادهای حسی گوناگون را اخذ و خود را روزآمد کند و پس از گذر حدی از تغییرات، آموزشگر و شاگردان را از تغییرات مطلع سازد. بارزترین نمونه این امر، موتورهای جست‌وجوی اینترنتی هستند که مدام انواع شبکه‌ها را جست‌وجو 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 یادگیری فردی و گروهی، با کمک امکانات ارتباط رایانه‌ای، با یاددهنده، هم‌کلاس و سایر افراد یا منابع تعامل برقرار می‌کند. انواع تعامل در موقعیت‌های مجازی عبارتند از: تعامل شاگرد با شاگرد، شاگرد با آموزشگر، شاگرد با محتوا، آموزشگر با آموزشگر، آموزشگر با محتوا، و محتوا با محتوا.

### \* پی‌نوشت

1. Learning objects