

## بررسی شیوه‌های یاددهی - یادگیری در روش تدریس مجازی

اقبال کاظمی منصور آبادی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی / سطح دو حوزه علمیه، فقه و اصول

Eghbalkazemi153@gmail.com

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف «بررسی شیوه‌های یاددهی - یادگیری در روش تدریس مجازی» انجام گرفته است. روش پژوهش حاضر از نوع کیفی بوده و شیوه گردآوری داده‌ها نیز مبتنی بر شیوه کتابخانه‌ای و اسنادی می‌باشد. شیوه تحلیل داده‌ها نیز مبتنی بر رویکرد توصیفی - تحلیلی می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که با توجه به شیوع ویروس کرونا و دوران پساکرونایی به نظر می‌رسد روش تدریس مجازی و شیوه آموزش مجازی را باید به عنوان یک شیوه مهم در جریان یادگیری قلمداد کرد. چرا که این روش بسیاری از محدودیت‌های معمول در آموزش فیزیکی را حذف کرده و با افزودن شرایط شبیه سازی شده کمک آموزشی، محیطی ایده آل و آرمانی برای انتقال اطلاعات آموزشی را فراهم نموده است. همچنین باید گفت که در روش تدریس مجازی، می‌توان با تکیه بر ابزارهای نوین در طول جریان تدریس، فرآیند یاددهی - یادگیری را در دانش‌آموزان به صورت مداوم مورد بررسی قرار داد تا دانش‌آموزان ضمن مشارکت فعال در جریان یادگیری بتوانند در کلاس مشارکت لازم داشته باشند.

**واژگان کلیدی :** یاددهی، یادگیری، مجازی، دانش‌آموزان، مشارکت

## ۱- مقدمه

"کلیک، کلیک، کلیک. این صدای آموزش در قرن بیست و یکم است. در دست هر محصل ماوسی وجود دارد. در طلیعه ی دنیای فرایپچیدمی هزاره ی سوم، تغییر ماهیت بازار اقتصاد و اشتغال، تنوع نیازهای آموزشی، گسترش انفجار گونه ی علم و فن آوری و نیاز به باز آموزی و یادگیری مادام العمر به دلیل انفجار انتظارات، محدودیت منابع در مقایسه با رشد روزافزون جمعیت و تقاضای فزاینده جهت برخورداری از فرصت های آموزشی انعطاف پذیر تر به علت عدم امکان حضور منظم و مداوم در کلاس های فیزیکی و سنتی، گسترش فرصت های آموزشی را به یکی از دغدغه های اصلی کشورها و دولت ها تبدیل کرده است (قورچیان، ۱۳۸۴) با وجود اینکه از بیش از دو هزار سال قبل تاکنون زمینه های یاددهی و یادگیری در مقایسه با سایر مقوله ها تغییرات بسیار کمی داشته، اما امروزه به کمک فن آوری اطلاعات تحولات سریعی داشته است کاربرد این فن آوری زمینه ساز ایجاد انگیزه، یادگیری، تجربه و نو آوری است (ضامی، ۱۳۸۹)

در سال های اخیر آموزش مجازی به عنوان یکی از کاربردهای مهم فن آوری های جدید اطلاعات و ارتباطات در جهان مطرح و فعالیت های گسترده ای در این راستا آغاز گردیده است. با توجه به تغییرات سریعی که در محیط پیرامون در حال شکل گیری است، اجرای نظام های مجازی به منظور ارائه خدمات و فن آوری های جدید در زمینه ی تدریس و یادگیری به صورت یک نیاز اساسی مطرح شده است. آموزش مجازی مهم ترین کاربرد فن آوری اطلاعات است که در قالب نظام های مختلف مثل یادگیری رایانه محور، یادگیری برخط، یادگیری شبکه محور و آموزش تحت شبکه ارائه می شود. این اصطلاح را اولین بار کراس وضع کرد و به بیان ساده عبارت است از استفاده از فن آوری اطلاعات برای یادگیری است (لادوکر، ۲۰۰۱)

امروزه استفاده از رایانه، زندگی بشر را در تمامی وجوه دگرگون ساخته است. مطالعات انجام شده در ارتباط با برنامه های توسعه ی اغلب کشورها، نشان دهنده ی محوری بودن نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اینگونه برنامه هاست. فناوری اطلاعات و ارتباطات را می توان به عنوان ابزاری نیرومند و قوی برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش مورد استفاده قرار داد، به گونه ای که شیوه های سنتی موزش را دستخوش تغییر قرار دهد و دیگر نیازی به حضور فیزیکی در کلاس های درس نباشد.

علیزاده و اجاری در مقاله ای با عنوان "قابلیت های بستر مجازی برای تربیت معلم و توسعه حرفه ای معلمان" به مقایسه آموزش الکترونیک با آموزش سنتی پرداخته و در نهایت بیان داشته است که آموزش الکترونیکی نه تنها در ارتقاء بیشتر خودآموز کمک شایانی می کند همچنین با کنترل زمان و جلوگیری از اتلاف وقت ناشی از ترافیک های کلان شهر و ... در اقتصاد و محیط زیست نیز تاثیر گذار است چرا که خرج اضافی ناشی از هزینه های رفت و آمد، آلودگی محیطی ناشی از دود خودرو ها و آلودگی صوتی می کاهد. در کنار همه ی این مسائل، آموزش به شیوه ی مجازی باعث کاهش مهاجرت علم آموزان به کلان شهرها برای افزایش و ارتقاء دانش خود می شود

دلاور و قربانی در مقاله ای با عنوان " نقش آموزش مجازی در یادگیری خلاق دانشجویان از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه های شهرستان بجنورد" نقش آموزش مجازی در یادگیری خلاق در دانشگاه های شهرستان بجنورد را مورد بررسی قرار می دهد و بیان می کند که یادگیری مبتنی بر کامپیوتر بر یادگیری خلاق دانشجویان نقش مثبتی دارد.

غلامحسینی در مقاله ی " یادگیری الکترونیک و جایگاه آن در نظام آموزش دانشگاهی" خطاب به مسئولین می گوید: دولت می بایست با فراهم کردن زیر ساخت های مناسبی چون: خطوط اینترنت پر سرعت، ارائه خدمات سخت افزاری و نرم افزاری مناسب و ارزان، حمایت از مؤسسان این گونه پروژه های علمی و تبلیغ یادگیری الکترونیکی در بین مردم بستر مناسبی را برای رشد و ارتقاء سطح علمی کشور بوجود آورد (غلامحسینی، ۱۳۸۹)

آموزش الکترونیکی به مجموعه وسیعی از نرم افزارهای کاربردی و شیوه های آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات اعم از رایانه، دیسک فشرده، شبکه، اینترنت، اینترنت و غیره گفته می شود که امکان آموزش و یادگیری را برای هر فرد در هر زمینه، در هر زمان و مکان به صورت مادام العمر فراهم می سازد

نیازهای روزافزون مردم به آموزش، عدم دسترسی آن ها به مراکز آموزشی، کمبود امکانات اقتصادی، کمبود آموزشگران مجرب، و هزینه های زیادی که صرف آموزش می شود، متخصصان را بر آن داشت که با کمک فناوری های اطلاعات، روش های جدیدی برای آموزش ابداع نمایند که هم

اقتصادی و با کیفیت باشند و هم بتوان با استفاده از آن، به طور همزمان جمعیت کثیری از فراگیران را تحت آموزش قرار داد. در قرن بیست و یکم، بی سوادان آنهایی نیستند که نمی توانند بخوانند یا بنویسند، بلکه کسانی هستند که نمی توانند یاد بگیرند و باز آموزی کنند. تحولات سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات در دهه اخیر، جهان را با یک بیسوادی - به تعبیر جدید و نیاز همه گیر به باز آموزی و یادگیری مواجه ساخته است (کیا، ۱۳۸۴) روش های سنتی آموزش، دیگر پاسخگوی این حجم عظیم تقاضا برای آموزش نیست به طور کلی هدف آموزش الکترونیکی فراهم نمودن امکان دسترسی یکسان، رایگان و جستجو پذیر در دوره های درسی و ایجاد فضای آموزشی یکنواخت برای اقشار مختلف در هر نقطه و بهینه سازی شیوه های ارائه مطالب درسی به منظور یادگیری عمیقتر و جدی تر است. در چنین فضای آموزشی برخلاف آموزش سنتی، افراد به اندازه توانایی خود از موضوعات بهره مند می گردند (یزدیان، ۱۳۸۲)

نیوز نیز دو کلاس حضوری و مجازی را که بوسیله مربیان یکسان تدریس می شده را با یکدیگر مقایسه کرده است. مطالعه او نشان داده که پیشرفت دانش آموزان در دو کلاس تا حد زیادی مشابه بوده است. پژوهش نیکولز نشان داد که آموزش مجازی می تواند به صورت مختلفی مورد استفاده قرار گیرد و به دو صورت همزمان و غیر همزمان به فراگیران آموخته شود. با این آموزش اطلاعات فراگیران به روز شده و همچنین در مواردی که آنها با مشکلی مواجه می شوند می توانند با استاد مربوطه ارتباط برقرار نمایند.

مک گری در پژوهشی با عنوان ارزیابی کیفیت دوره های آموزشی آن لاین، عوامل مهم طراحی دوره های آن لاین، را شناسایی کرده است. وی خاطر نشان ساخته که در طراحی برنامه درسی آن لاین انعطاف، تعامل و مشارکت، عوامل مهمی هستند نتایج پژوهش سانگ نیز نشان داد، مواردی همچون: تعامل، طراحی، تسهیلات، باز خورد و قابلیت استفاده، بر درک یادگیرندگان از کیفیت آموزشی دوره های برخط تأثیر می گذارند (سانگ، ۲۰۰۴)

## ۲- روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از نوع روش کیفی می باشد. شیوه گردآوری پژوهش حاضر مبتنی بر شیوه کتابخانه ای و اسنادی می باشد و داده های مرتبط با موضوع پژوهش گردآوری شده است و با رویکرد توصیفی و تحلیلی داده ها مورد بررسی قرار گرفته اند.

## ۳- یافته های پژوهش

### آموزش الکترونیکی

آموزش مجازی امروزه تقریباً به معنای استفاده از شیوه های پیشرفته رایانه ای انتقال مواد و مطالب درسی به فراگیران، یادگیران، دانش آموزان و دانشجویان است. تعریف ذکر شده در اصل تعریف آموزش الکترونیکی است اما از آنجا که امروزه نوع غالب ارائه آموزش این شیوه، روش های یارانه ای است اغلب این دو اصطلاح را به جای هم به کار می برند (دلاور، ۱۳۹۰)

در رویکرد سنتی از روش آموزش دادن استفاده می شود که چون همراه با زور و اجبار است باعث کاهش میل به یادگیری می شود. اما در رویکرد جدید از روش آموزش گرفتن استفاده می شود. چون در این روش فرد، خود می خواهد یاد بگیرد بنابراین زور و اجباری هم در کار نیست. در آموزش الکترونیکی، بر خلاف آموزش سنتی، محوریت بر خود می باشد و هر کس به خود آموزی خود مشغول است. در این نوع آموزش سعی بر آن است که بر توسعه ی مهارت های اجتماعی و علمی افراد کمک شود. در آموزش مجازی با توجه به وجود تعامل و گفت و گوی آن لاین مجازی، هر فرد می تواند با هر کس در هر نقطه از جهان امکان بحث و انجام تحقیقات گروهی را داشته باشد و با توجه به گسترده بودن منابع مطالب، امکان انعطاف پذیری بالاتری بر خوردار است (علیزاده، ۱۳۹۵)

به مجموعه فعالیت های آموزشی آموزش الکترونیک " گفته می شود که با استفاده از ابزارهای الکترونیکی اعم از صوتی، تصویری، رایانه ای، شبکه ای و مجازی و ... صورت می گیرد. به عبارتی کلیه ی برنامه هایی را که از طریق شبکه های رایانه ای به ویژه اینترنت، منجر به یادگیری می شود، یادگیری الکترونیکی مینامند. دایره المعارف ویکی پدیا، آموزش الکترونیک را اینگونه تعریف می کند: اصطلاحی است که معمولاً برای آموزش از راه دور مبتنی بر وب، بدون تعامل رو در رو مورد استفاده قرار می گیرد. با این همه، تعاریف گسترده تری نیز رایج است. برای مثال برخی تعاریف تمامی انواع آموزش ها از طریق فناوری را که در آنها فناوری برای

حمایت و پشتیبانی از روند آموزش مورد استفاده قرار می گیرد، شامل می شود. اگر چه فن آموزش و پرورش در اغلب موارد بخشی از تعریف نیست، اما تعاریف دیگری نیز وجود دارد که بر این جنبه تأکید می کنند. تعاریفی از این قبیل که به آموزش و پرورش مجهز به فناوری دیجیتال می پردازند. مهم است که بدانیم که اصطلاح "آموزش الکترونیک" (e-learning) دارای جنبه های مختلفی است. به علاوه این اصطلاح اغلب به طور جایگزین برای اصطلاحات مربوط دیگر مثل آموزش از راه دور، و آموزش الکترونیک مورد استفاده قرار می گیرد (منبع انگلیسی).

همچنین به نظر می رسد که معنای این اصطلاح به متنی که در آن بکار رفته بستگی دارد. در مجموع، اصطلاح آموزش الکترونیک، مجموعه ی وسیعی از کاربردها و عملکردها، از جمله آموزش مبتنی بر وب، آموزش مبتنی بر کامپیوتر، کلاس های مجازی و همکاری های الکترونیکی را شامل می شود و اینترنت، اینترنت، اکسترانت، انتشار ماهواره ای، نوارهای ویدیویی یا صوتی، تلویزیونی و محاوره ای و دیسک های فشرده از ابزارهای این شیوهی آموزش محسوب می شوند (کیا، ۱۳۸۴)

روش ها و انواع آموزش الکترونیکی

انواع آموزش الکترونیکی عبارت اند از:

آموزش از راه دور در سال های نه چندان دور مطرح شد. این نوع آموزش ویژگی های خود را داشت و دارای مزایا و معایبی بود. ابتدا آموزش به صورت مکاتبه ای بود و تنها راه ارتباط استفاده از نامه بود. با پیشرفت تکنولوژی و از همه مهم تر ارزانتر شدن هزینه ی استفاده از تکنولوژی، استفاده از ابزارهای جدیدتر برای انتقال دانش مطرح شد. با به وجود آمدن و گسترش اینترنت، این پدیده جدی تر دنبال شد و ابزارها و روش ها و استانداردهایی برای آموزش الکترونیک مطرح شد و هر روز اصلاحات جدیدتری در این زمینه انجام می شود. با گسترده شدن فناوری اطلاعات و نفوذ وسایل ارتباط از راه دور به عمق جامعه، ابزارها و روش های آموزش نیز دچار تحول شدند. تحول این ابزارها و روش ها در جهتی است که هر فرد در هر زمان و هر مکان بتواند با امکانات خودش و در بازه ی زمانی که خودش مشخص می کند مشغول یادگیری شود. در مورد دامنه ی آموزش الکترونیک و محیط هایی که این شیوه ی آموزش در آنها مطرح می شود، همچنین ابزارها و نحوه ی ارائه ی آن باید گفت که آموزش الکترونیک دامنه ی گسترده ای دارد و بسته به نوع استفاده و امکانات به چند دسته تقسیم بندی می شود.

آموزش بر پایه وب

در این روش آموزش از طریق اینترنت خواهد بود. در اکثر موارد آزمونها و ارائه ی مدرک هم از طریق الکترونیکی و وب است. کلاس های درس، یادداشت های درس، جزوه ها، اتاق بحث، پست الکترونیکی و غیره جزء ویژگی های این روش هستند و همگی روی وب ذخیره می شوند. البته به علت انعطاف پذیری فوق العاده ی آموزش الکترونیک، می توانید نحوه ی آموزش را به طریق دلخواه، مناسب با فعالیت خودتان، شرایط موجود و امکانات طراحی و پیاده سازی کنید؛ از این رو بعضی از ویژگی های گفته شده می توانند در سیستم شما وجود نداشته باشند یا ویژگی های دیگری جایگزین آنها باشند (کیا، ۱۳۸۴)

در این روش منابع آموزشی از طریق اینترنت و در محیط وب، در اختیار فراگیر قرار می گیرد. در این روش از سرویس های پست الکترونیکی، تابلوهای اعلانات، و چت برای برقراری ارتباط فراگیر با منابع آموزشی استفاده می شود. در آموزش مبتنی بر وب یا آموزش مجازی، فراگیران می توانند از طریق اینترنت در مرکز ثبت نام کنند، از دروس ارائه شده انتخاب واحد نمایند، جزوه درسی موردنظر را مطالعه کنند، از جلسات درس استاد استفاده نمایند و در پایان دوره نیز امتحان دهند. در این سیستم آموزشی فراگیران می توانند هر روز و هر لحظه که مایل باشند با استاد و همکلاسی های خود ارتباط برقرار کنند و با تشکیل گروه های مباحثه، به تبادل نظر درباره مفاد درسی و تمرینات خود با استفاده از اینترنت بپردازند. محتویات دروس ممکن است از طریق اینترنت، یا با استفاده از ویدیو و تصاویر دو طرفه (تعاملی) انتقال یابند. ممکن است تلویزیون های کابلی یا ماهواره ای، رسانه های انتقال دهنده این مواد درسی باشند؛ یا منابع درسی بر روی لوح فشرده یا نوار ویدیویی با دی وی دی یا ترکیبی از این روش ها، در اختیار فراگیر قرار گیرند. در این سیستم آموزشی قسمت اعظم آموزش، مبتنی بر دروسی است که هر زمان که فراگیر اراده کند می تواند به سایت مرکز متصل شود و آن دروس را دریافت کند. فراگیر می تواند چندین بار، مطالب ارائه شده را مشاهده کند. در این سیستم ممکن است افراد ثبت نام شده برای یک درس، هزاران نفر باشند. آموزش در این سیستم کاملا فعال است. آموزش الکترونیکی ثابت کرده که ۲۰ تا ۲۵ درصد میزان یادگیری را نسبت به روش های سنتی آموزش، افزایش می دهد (یزدیان، ۱۳۸۲)

آموزش مبتنی بر کامپیوتر

در این روش احتیاجی به اتصال به اینترنت و حتی به شبکه نیز نیست، مگر در موارد خاص. در این روش اطلاعات بر یک واسط الکترونیکی ذخیره می شود و کاربر با استفاده از یک کامپیوتر با ابزار خواننده آن واسط الکترونیکی می تواند از آن آموزشی است که در CD استفاده کند. یک مثال متعارف آن استفاده از کشور خودمان بسیار از آن استفاده می شود. در این شیوه آموزش، منابع آموزشی از قبیل دیسک نوری یا فلاپی به فراگیر داده می شود و فراگیر به صورت انفرادی در زمان و مکان معین، می تواند به آموزش در زمینه های مورد علاقه خود بپردازد.

آموزش از طریق وسایل و ابزار دیجیتال همراه :

آموزشی است که از طریق وسایل و ابزار های دیجیتالی همراه از جمله Tablet PC و PDA و ... ارائه می شود.

آموزش از طریق تلفن همراه:

آموزشی است که کاملاً جدید است و تقریباً می تواند در گروه بالا قرار گیرد، اما به علت افزایش تعداد افراد دارنده تلفن همراه و تمرکز بر این روش که به mlearning شهرت یافته، دسته ای جدا برای آن در نظر گرفته می شود.

ویدئو کنفرانس:

این روش قابلیت هایی مثل استفاده از وسایل کمک آموزشی نظیر رایانه، دوربین، پروژکتور، میکروفون، و برقراری ارتباط زنده بین فراگیر و متخصصین و معلمان را فراهم می سازد.

سیستم ماهواره ای

این سیستم از یک هاب (فرستنده) و یک ایستگاه زمینی (گیرنده) تشکیل شده است. در این روش برای آموزش از راه دور، از یک پروژکتور، یک صفحه نمایش و رایانه ای که از طریق ماهواره به یک شبکه متصل شده، استفاده می شود.

انواع آموزش و یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات

برای آموزش و یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات، چهار شیوه در نظر گرفته شده است. این روش ها عبارتند از :  
خود یادگیری (Self-Learning)

در این حالت، محیط آموزشی شامل یک دستگاه رایانه، نرم افزار و نیز سه عنصر زیر می باشد: - انتقال منابع چند رسانه ای - مشاوره جویی از مفاد آموزشی - مجموعه نتایج آزمون برای خود یادگیری نرم افزار آموزشی می تواند به صورت پیوسته (Online)، یا نا پیوسته (Offline) یا مجموعه ای از این دو تهیه شود. ن، در حالت پیوسته رایانه یادگیرنده به یک پایگاه اطلاعاتی با شبکه آموزشی متصل می شود. در حالت نا پیوسته نرم افزار از طریق لوح های فشرده ارائه می شود که از مفاد آموزشی قابل کنترل تشکیل شده است و در حالت سوم، انتقال موثر مفاد آموزشی هم می تواند به صورت پیوسته و هم به صورت نا پیوسته باشد. لوح های فشرده به عنوان ضمیمه می توانند از طریق وب سایت های اینترنتی ارائه شوند.

آموزش از راه دور

در این حالت، یک آموزش دهنده از راه دور، یک یا چند آموزش گیرنده را کنترل می کند و در صورت نیاز آموزش گیرندگان، برای حمایت از آنها فعال می شوند. عناصر تشکیل دهنده این نوع آموزش بدین شرح می باشند:

- اتصال به سیستم یک آموزش دهنده

- نظارت آموزش دهنده بر آموزش گیرندگان

- دسته بندی نمودن مفاد آموزشی روی پایان ههای آموزش گیرندگان

- مجموعه ای از نتایج

تفاوت آموزش از راه دور با خود یادگیری در این است که یک نفر به عنوان آموزش دهنده در این نظام وجود دارد که خود او نیز نیازمند آموزش است، زیرا لازم است نیازهای آموزش گیرندگان را به خوبی بشناسد تا بتواند پاسخ لازم را ارائه نماید نمونه هایی از این نوع آموزش، نظام های ویدئو کنفرانس

یا نشست شبکه ای (Net Meeting) می باشد که امکان برقراری ارتباط دیداری شنیداری کاربران و به اشتراک گذاشتن مدارک مورد نیاز آنها را فراهم می سازد. همچنین افراد از طریق پست الکترونیکی نیز می توانند با یکدیگر در ارتباط باشند.

#### کلاس مجازی (Virtual Class)

در کلاس مجازی، یک آموزش دهنده و چند یادگیرنده به صورت همزمان ولی در مکان های متفاوت با هم در ارتباط هستند. در این نوع روش، مکان ها از طریق ابزارهای ارتباطی به هم مرتبط هستند، استاد با دانشجویان صحبت می کند، معلم منابع را معرفی کرده و برای دانشجویان ارسال می کند و نیز تعاملات دانشجویان را مدیریت می کند. در یک کلاس مجازی ممکن است کاربران بسیاری در پایانه های مختلف قرار گیرند.

#### یادگیری گروهی (Group Learning)

این روش مشابه کلاس مجازی است با این تفاوت که فرد خاصی مدیریت افراد را بر عهده ندارد. فراگیران به صورت همزمان و از مکان های مختلف با کدیگر دیدار می کنند و با هم به یادگیری می پردازند. عناصر مورد نیاز این نوع یادگیری مشابه همان مواردی است که در کلاس مجازی بود برای یادگیری گروهی، باید ارتباط در سطح بسیار گسترده ای به وجود آید، زیرا هر فراگیر باید با سایر افراد گروه به تبادل اطلاعات بپردازد. محیط آموزشی الکترونیکی باید کیفیت آموزش را ارتقاء دهد، یعنی فراگیران باید بتوانند از هر مکان و در هر زمان به فراگیری بپردازند. مساله دیگر این است که تعامل فراگیر با محتوای آموزشی و تاثیر گذاشتن بر سرعت یادگیری، باعث رشد فراگیر می شود. فراگیر، جریان یادگیری را با نیازهای فردی خود هماهنگ می کند که این امر باعث افزایش انگیزه های وی می شود. یک نظام آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعاتی باید بتواند محتوای آموزشی را تولید و بازبینی نموده و دوره های آموزشی را ارائه و کنترل نماید. همچنین باید قسمت های مختلف دوره آموزشی را بازیابی و منابع آموزشی را انتخاب نموده و زمینه مشاوره فراگیران را فراهم کند (غلامحسینی، ۱۳۸۷)

#### نقش و وظایف معلم در محیط مجازی

##### ایجاد فضای گرم و صمیمی

یادگیرندگان محیط مجازی غالباً از فرهنگ های متفاوت و مکان های دور در دوره های آموزش مجازی شرکت می کنند. آنها به دلیل عدم آشنایی با ویژگی های فرهنگی و اجتماعی یکدیگر، مشترکات کمتری با هم دارند. از این رو معلم باید در جلسه های ابتدایی دوره آموزش مجازی شرایطی را به وجود آورد که یادگیرندگان خود را به شکل مطلوب به یکدیگر معرفی کنند و برخی از ویژگی های فرهنگی و خصوصیات فردی خود را بیان نمایند. بیان تجربه ها، ذکر خاطرات و نظر دادن درباره مسائل عمومی نمونه هایی از شیوه هایی هستند که معلم مجازی با استفاده از آنها میتواند به ایجاد آشنایی اولیه بین یادگیرندگان و شکل گیری فضای گرم و صمیمی کمک کند ارتباطی ناهمزمان مانند تالارهای گفتگو و پست الکترونیکی میتواند چنین فضایی را فراهم سازد

##### مدیریت و رهبری بحثها

معلم مجازی برای ترغیب یادگیرندگان به تفکر منطقی و تحلیل عمیق باید مسائل مهم و اساسی را برای آغاز بحث در تالارهای گفتگو ارائه کند. مسائل طرح شده باید به قدری چالش برانگیز و جالب باشد که توجه یادگیرندگان را به آغاز بحث جلب نماید. او پس از طرح بحث باید چارچوب های مباحثه را تعیین و به یادگیرندگان معرفی کند. معلم مجازی میتواند با ایجاد فضای لازم همه یادگیرندگان را به شرکت در بحث ها ترغیب کند و در مواقعی که یادگیرندگان با موقعیت های مبهم روبرو می شوند، در بحث ها مداخله کند. در انتهای بحث نیز باید جمع بندی های لازم را ارائه دهد. بر این اساس، شروع بحث، مداخله در بحث و مدیریت آن از جمله وظایف مهم معلم در محیط مجازی به حساب می آید (کیا، ۱۳۸۴)

##### ارزشیابی مداوم از آموخته های یادگیرندگان و ارائه بازخورد

معلم مجازی باید با استفاده از ابزارهای گوناگون آموخته های یادگیرندگان را ارزشیابی کند و در کوتاهترین زمان ممکن نقاط ضعف و قوت آنها را به صورت واضح گوشزد کند. این کار ضمن کمک به یادگیری موضوع درس و حل تکالیف درسی، فضای اجتماعی بانشاطی را برای ادامه مشارکت در یادگیری فراهم می سازد.

#### ۴- نتیجه گیری

امروزه استفاده از رایانه، زندگی بشر را در تمامی وجوه دگرگون ساخته است. فناوری اطلاعات و ارتباطات را می توان به عنوان ابزاری نیرومند و قوی برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش مورد استفاده قرار داد، به گونه ای که شیوه های سنتی آموزش را دستخوش تغییر قرار دهد و دیگر نیازی به حضور فیزیکی در کلاس های درس نباشد. انواع آموزش الکترونیک که می تواند به فراگیران در یادگیری کمک کند شامل: آموزش بر پایه وب، آموزش مبتنی بر کامپیوتر، ویدیو کنفرانس و.. می باشد. البته معلم نقش بسیار پر رنگی در معنادار کردن یادگیری برای فراگیران در فضای مجازی دارد. وظایفی از جمله ایجاد فضای گرم و صمیمی، مدیریت و رهبری بحث ها، ارائه محتوا و مفاهیم مهم درس، ارزشیابی مداوم از آموخته های یادگیرندگان و ارائه بازخورد، مدیریت فرآیند آموزش و ... در نهایت در این مقاله، معایب و محاسن استفاده از آموزش الکترونیک بیان شد و پیشنهادهای جهت رفع مشکلات آن ارائه شد.

## منابع

- قورچیان، نادر قلی؛ جعفری، پریش. (۱۳۸۴). آموزش در دانشگاه مجازی: ارایه ی یک مدل مناسب برای راه اندازی دانشگاه مجازی در ایران. نشریه ی گزارش گفت و گو ۱۷، ۱۶-۲۴.
- . ضامنی، فرشیده؛ کاردان، سحر. (۱۳۸۹). تأثیر کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در یادگیری درس ریاضی. فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. ۱. ۲۲-۲۹
- علیزاده و اجاری، عارفه. (۱۳۹۵). قابلیت های بستر مجازی برای تربیت معلم و توسعه حرفه ای معلمان. همایش ملی تربیت معلم. اصفهان، دانشگاه فرهنگیان.
- دلاور، سمیرا؛ قربانی، محمد. (۱۳۹۰). نقش آموزش مجازی در یادگیری خلاق دانشجویان از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه های شهرستان بجنورد. مجله دانشگاهی یادگیری الکترونیکی. ۶. ۱۷-۲۷.
- غلامحسینی، لیلا. (۱۳۸۷). یادگیری الکترونیک (E-Learning) و جایگاه آن در نظام آموزش دانشگاهی، مجله دانشکده پیراپزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران. ۲. ۲۸-۳۵
- یزدیان کاشانی، ابوالفضل. (۱۳۸۲). مقاله ارائه شده در اولین همایش آموزش الکترونیکی، سازمان مدیریت صنعتی، دسترسی در اسفند ۱۳۸۳
- فرهادی، ربابه. (۱۳۸۴). آموزش الکترونیکی پارادیم جدید در عصر اطلاعات. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات. ۱. ۴۹-۶۶.
- .Lowenstein, A. (2001). Education: Virtual is becoming reality. Rockford Register
- Jerry, B. (2000). The E-learning potential. Retrieved from [www.kdgonline.Com/webpages/whitepapercontent2.html](http://www.kdgonline.Com/webpages/whitepapercontent2.html)
- Ong, P. (2004). A descriptive study to identify deterrents to participation in employer-provided e learning. Unpublished Doctoral Dissertation, Capella University, Degree PhD.
- Ladouceur, A. Hum, D . (2001). learning the new frontier. Retrieved from [www.cata.ca/china](http://www.cata.ca/china)
- Pryst G. E-Learning Knowledge net, history of e-learning (Internet]. 2004 March 8 [cited 2009 Jan 1]. Available from: [www.virtual e-learn](http://www.virtual e-learn)
- Guidera, S. (2003). College teaching in the virtual classroom: Faculty perceptions of the effectiveness of online instruction. Retrieved from <http://proquest.umi.com>. 14. Nichols, M. (2003) A theory for e-learning. Educational Technology and Society, 6(2), 1-10. 15. Mcgorry, S. Y. (2003). Measuring quality in online programs. Internet and Higher Education. 6(2), 159-177. 16 Song, H. (2004). The perceptions of college students regarding the instructional quality of online courses delivered via WebCT. A dissertation presented to the faculty of the college of education university of Houston.