



# آموزش مجازی و رویکرد اطلاعات فناوری



شعله حسینی نژاد

کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی

اشاره

در مقایسه با عرصه‌های متنوع فناوری، امروزه، تکنولوژی و فناوری اطلاعات و ارتباطات\*، با سرعتی بیشتر فراگیر شده و به درون اغلب کشورها راه یافته و مسئولیت سنگینی را بر دوش آموزش و پرورش آن‌ها اضافه کرده است که لازمه‌ی از عهده برآمدن آن، تشکیل زیرساخت‌های لازم و تمهید مقدمات کافی است. در شماره‌ی شش، به تعریف و توضیح فناوری اطلاعات و فناوری ارتباطات پرداخته شد. در این شماره، آموزش مجازی و تفاوت آن با آموزش سنتی را معرفی و درباره‌ی آن بحث می‌کنیم. سپس مطالبی مشروح در ارتباط با چگونگی کاربرد این فناوری‌ها در آموزش و پرورش ارائه می‌دهیم.

## آموزش مجازی

آموزشی است که روی اینترنت و به وسیله‌ی رایانه صورت می‌گیرد. استفاده از اینترنت به عنوان ابزار مهمی در آموزش، به سرعت در حال گسترش است. اجرای فناوری‌های جدید در آموزش و پرورش، آشکال غنی و جدیدی در فرآیند یاددهی - یادگیری ایجاد کرده است و دامنه‌ی آن از گنجاندن فناوری وب در درس‌های حضوری گرفته تا ایجاد دوره‌های یادگیری از راه دور، گسترده شده است.

امروزه آن‌چه بیش از همه در مراکز آموزشی کشور مشاهده می‌شود، ضرورت دست‌یابی به آموزشی است که تمام سنین و همه‌ی افراد بتوانند از آن استفاده کنند. آموزش مجازی می‌تواند این امکان را فراهم کند. در این نوع آموزش، به‌طور کلی هر اندازه هدف‌های آموزشی از پیش تعیین شده، واضح‌تر، واقعی‌تر و نزدیک‌تر به بازده آموزشی تعریف شده باشند، به همان نسبت فعالیت‌های یادگیری نیز مؤثرتر و مفیدتر خواهند بود.

## تفاوت تدریس معلم محور و تدریس مجازی

تدریس معلم محور، آموزشی ساختار یافته، منظم و مهارت‌مدار برای گروهی معین است. در این رویکرد آموزشی، معلم بیشترین نقش را در سازمان‌دهی و هماهنگ کردن فعالیت‌های آموزشی دارد؛ فعالیت‌هایی چون تعیین و تحلیل مهارت‌ها، هدف‌ها، محتوا، چگونگی نمایش مهارت و ارائه‌ی اطلاعات و تمرین‌هایی که برای کسب مهارت لازم هستند. اگرچه



برای فعالیت‌های مشترک معلم و دانش‌آموز در زمینه‌های گوناگون، فرصت‌هایی وجود دارد، اساساً این نوع آموزش معلم‌مدار است.

در تدریس مجازی، دانش‌آموزان براساس برنامه‌ی درسی که در اختیار آنان قرار دارد، شخصاً مطالعه می‌کنند و گام به گام پیش می‌روند. آموزش مجازی، تدریسی دانش‌آموز محور است، زیرا در این رویکرد، فعالیت اصلی در فرایند تدریس، بر عهده‌ی دانش‌آموزان است. معلم برای دست‌یابی دانش‌آموزان به هدف‌های آموزشی، به هیچ‌وجه شخصاً به انتقال اطلاعات نمی‌پردازد، بلکه برنامه‌های درسی و فعالیت‌های آموزشی را به گونه‌ای سازمان‌دهی و طراحی می‌کند که دانش‌آموزان بتوانند به صورت خودگردان به مطالعه و یادگیری بپردازند. این روش، روشی انعطاف‌پذیر است که در آن به نیازها و توانایی‌های دانش‌آموزان توجه زیادی می‌شود.

در کل، هدف نهایی این نیست که تدریس مجازی جایگزین تدریس سنتی شود و یا این که آموزش مرسوم و سنتی به آموزش مجازی تبدیل شود. در

واقع، استفاده از امکانات برای بهبود یاددهی-یادگیری بیشتر مدنظر است، نه جایگزین کردن روش‌های جدید.

### کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات

امروزه آموزشی که با نیازهای افراد و جامعه متناسب و هماهنگ باشد، بسیار مهم است. دنیای امروز با شبکه‌های اطلاعاتی به هم پیوند خورده است و دیگر نمی‌توان مانند گذشته به امر آموزش نگاه کرد. با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، در جامعه و در نظام آموزشی، نوعی محیط یاددهی-یادگیری فراهم خواهد شد که در آن همه‌ی فراگیران با خلاقیت ذهنی و تفکر منطقی، برای به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور کسب دانش و پرورش مهارت‌های موردنیاز در جهت رسیدن به آرمان‌های شخصی، تحقق هدف‌های آموزشی و مشارکت فعال در جامعه‌ی مبتنی بر دانش و اطلاعات، توانایی لازم را داشته باشند [نفیسی، ۱۳۸۱: ۱۰].

برای تغییر روش‌های سنتی و تکراری، معلمان باید از توانایی‌های لازم برای استفاده‌ی مؤثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات برخوردار باشند و با علاقه و انگیزه آن را پی‌گیری کنند. در واقع، معلمان نیاز دارند که برای بهبود فرایند یاددهی-یادگیری در کلاس درس، تحقیق کنند. از

این رو، با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی می‌توانند، به امر تحقیق و پژوهش بپردازند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات، به مثابه بخشی از فرایند یادگیری، به سه شکل به کار می‌رود: هدف، رسانه، و ابزاری که غالباً برای سازمان و مدیریت در مدرسه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش به صورت یک هدف، به یادگیری فناوری اطلاعات اشاره دارد و عمدتاً به صورت درس‌های خاصی از قبیل آموزش رایانه یا انفورماتیک، سازمان می‌یابد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات به مثابه رسانه‌ای برای تدریس و یادگیری نیز هست. رسانه‌ای که از طریق آن معلمان می‌توانند تدریس کنند و فراگیرندگان یاد بگیرند. به علاوه، معلم ممکن است به عنوان بخشی از محیط نرم‌افزاری یا ابزار فردی و برای تحقق هدف‌های آموزشی، از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده‌ی ابزاری کند، بدون این که دانش‌آموز آن را ببیند یا احساس کند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات به مثابه رسانه، به اشکال گوناگون ظاهر می‌شود؛ اشکالی مانند تمرین‌های علمی، شبیه‌سازی، تدریس خصوصی، نظام‌های یادگیری انفرادی، نظام‌های تهیه و تدوین آزمون و...

پژوهش‌ها نشان داده است، هنگامی که معلم و دانش‌آموز هر دو از فناوری اطلاعاتی به عنوان نوعی رسانه یا ابزار اشتراکی و ارتباطی





امروزه علوم و دانش بشری به حدی است که هیچ کس نمی تواند ادعا کند بر همه ی آن ها تسلط دارد. از این رو، بدیهی است که هیچ معلمی به آن اندازه آگاه و دانا نیست که پاسخ همه ی

استفاده می کنند، بهترین نتایج ممکن به دست می آید [هیوس و همکاران، ۱۹۹۸].

**نتیجه گیری**

نظام آموزشی همواره، با چالش هایی مواجه است که افراد را برای جامعه ی اطلاعاتی آماده کند و یکی از مهم ترین هدف های آن، دسترسی به اطلاعات است. در شرایط فعلی، دسترسی برابر و آزاد به آموزش و پرورش، برای هر شخص، تقریباً غیرممکن است. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که دسترسی برابر به آموزش و پرورش، چالش های متعددی برای نظام آموزشی جامعه ایجاد می کند.

اگر تعادل جدیدی بین روش های معلم محوری و دانش آموز محوری برای تدوین فرایند یادگیری مورد نیاز باشد، فناوری اطلاعات و ارتباطات به مثابه ابزاری برای ایجاد تغییرات اساسی به منظور تکامل جامعه، کاربرد خواهد داشت. هم چنین، فناوری اطلاعات و ارتباطات به منزله ی ابزاری حمایتی در فرایند یادگیری، راه حل های جدیدی برای مقابله با چالش هایی که تعلیم و تربیت با آن روبرو می شود، ارائه خواهد داد. اداره ی حجام زیادی از اطلاعات، طراحی راهبردهای یادگیری برای تسهیل یادگیری اثربخش و اطمینان یافتن از این که همه ی شهروندان در انتخاب و کارکردن با اطلاعات ماهرند، از جمله کاربردهای ICT در نظام آموزشی است.

سؤالات فراگیرندگان خود را بداند تا بتواند همه ی نیازهای اطلاعاتی آن ها را برآورده کند، در حالی که همین معلم می تواند، با شناخت و آگاهی از فناوری های اطلاعاتی و آگاهی از پایگاه های اطلاعاتی، با دنیایی از علوم و دانش بشری مرتبط باشد و علاوه بر دسترسی سریع به آن ها، مالک آن ها نیز بشود. هم چنین، معلمان باید به دانش آموزان کمک کنند تا با به کارگیری فناوری های جدید، اطلاعات مورد نیاز خود را جمع آوری، سازمان دهی، و تجزیه و تحلیل کنند و نسبت به کیفیت و منبع کسب اطلاعات، با تفکر انتقادی برخورد کنند. به عبارت دیگر، از توانایی رسانه ای بودن فناوری اطلاعات و ارتباطات، به بهترین وجه ممکن بهره بگیرند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات، فواید بسیاری برای یادگیرنده و معلم در بر خواهد داشت. این فواید شامل: منابع یادگیری مشارکتی، فضای یادگیری مشارکتی، ترویج و ارتقای یادگیری جمعی، و حرکت به سمت یادگیری مستقل و خودگردان است. زمانی که موضوع فناوری

اطلاعات و ارتباطات در مدرسه ها مطرح می شود، توسعه ی مهارت های معلمان در استفاده از فناوری اطلاعات، به مثابه یکی از عوامل مهم برنامه، مورد توجه قرار می گیرد. مدرسه های موفق در زمینه ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدرسه هایی هستند که فراتر از فناوری، مسیری را تعیین و طراحی می کنند که از طریق آن، یادگیری بهبود می یابد، تفکر خلاق ایجاد می شود، مدیران به دانش اثربخش دسترسی می یابند. سواد اطلاعاتی ارتقا می یابد، گروه های کاری تشکیل می شوند و خودارزیابی و خودکنترلی جایگزین ارزیابی سنتی می شود.

دانش آموزان و معلمان در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات فرصت می یابند تا درباره ی سبک های یادگیری مورد علاقه ی خود و مسیرهای متفاوت، به بررسی و آزمایش بپردازند. ادغام فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه ی درسی برای تقویت یادگیری و مدیریت آن، موجب می شود که معلمان چگونگی تغییر در روش تدریس خود و هم چنین یادگیری دانش آموزان را درک کنند.

**زیرنویس**  
 \* Information & Communication Technology  
**منابع**  
 ۱. افشارپور، حمید. نقش تکنولوژی اطلاعات در بهسازی آموزش. مجموعه مقالات باشگاه پژوهشگران جوان. دانشگاه اراک. ۱۳۸۳.  
 ۲. حبیبی فرد، الهام. پاکدامن، مونا. تأثیر فناوری اطلاعات در آموزش، مجموعه مقالات باشگاه پژوهشگران در همایش IT. ۱۳۸۳.  
 ۳. صرافی زاده، اصغر. فناوری اطلاعات در سازمان. انتشارات میر. تهران. ۱۳۸۳.  
 ۴. منیعی، رضا. توسعه ی آموزش از راه دور در نظام آموزش عالی. فصل نامه ی رهیافت. شماره ی ۳۱. ۱۳۸۳.  
 ۵. نفیسی، عبدالحسین. فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش. انتشارات دفتر مدیریت طرح توسعه ی ICT وزارت آموزش و پرورش. تهران. ۱۳۸۱.  
 ۶. هیوس، برامل و همکاران. کاربرد ITC در آموزش. ترجمه ی اباصلت خراسانی، ماه نامه ی تکنولوژی آموزشی. شماره ی ۱. ۱۳۸۱.