



### مقدمه

فناوری در عصر کنونی کاربردهای زیادی دارد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها به‌کارگیری آن در آموزش و یادگیری است. به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدرسه‌ها موجب تحول در سیاست‌های سنتی، مفاهیم سوادآموزی، نقش معلم و دانش‌آموز، روش‌های ارزشیابی، روش‌های تدریس، و تعامل معلم با دانش‌آموز شده است (سیواگامی و ساموندیسواری، ۲۰۱۵). از سوی دیگر، معلمان کارگزاران اصلی ورود و تعامل موفقیت‌آمیز فناوری در نظام آموزشی محسوب می‌شوند. درواقع، معلمان عامل تغییر بین نحوه یادگیری، یادگیرندگان و فناوری هستند که می‌توانند استفاده مطلوب از فناوری در تدریس و آموزش را میسر کنند.

بنابراین، یکی از کاربردهای مهم فناوری، استفاده از آن در کلاس درس است. به‌کارگیری فناوری در مدرسه‌ها موجب تحول در سیاست‌های سنتی، تحول در نقش معلم و دانش‌آموز، تحول در

# دبیر عصر دیجیتال

شایستگی‌ها و نقش‌های  
دبیر فناورانه

این شایستگی که دبیران متوسطه باید کسب کنند، شامل کسب تخصص در استفاده از ابزارهای فاوا برای جست‌وجو، بازیابی، تجزیه و تحلیل و انتشار اطلاعات، چگونگی استفاده از ابزار، امکانات و جهت‌یابی در کل محیط آموزش‌های مجازی است.

**۳. شایستگی شناختی:** شایستگی شناختی به معنی یادگیری کارآمد محتوای درس، استفاده از دانش و اطلاعات خود و درخواست کمک در صورت لزوم است. مهارت‌های اصلی شایستگی شناختی دبیران متوسطه شامل کسب معرفت در مورد این است که چگونه به اطلاعات دوره (طرح، محتوا، برنامه و راهنمای دوره) و پشتیبان دسترسی داشته باشند، آن را دریافت، بازیابی و از آن استفاده کنند و چگونه با به‌کارگیری دانش خود، با محیط یادگیری آنلاین ارتباط منظم برقرار کنند.

**۴. شایستگی خود راهبری:** شایستگی خودراهبری به معنی خودمدیریتی کارآمد، خودنظارتی و خودارزیابی در هنگام یادگیری و تدریس آنلاین و غیرآنلاین است. ویژگی‌های دبیر خودراهبر در دوره متوسطه در آموزش و یادگیری مجازی شامل مسئولیت‌پذیری برای یادگیری خود است که به معنی مستقل و فعال بودن به‌جای واکنش‌پذیر بودن است. همچنین است ابتکار داشتن، انتقادپذیری، یادگیری از اشتباهات دیگران، تعهد و پایبندی به صداقت علمی، انعطاف‌پذیری و ناامید نشدن در برابر شکست و تحمل و تساهل در برابر عقاید دانش‌آموزان.

**۵. شایستگی نگرشی:** عامل تأثیرگذار دیگر، نگرش دبیران متوسطه به فناوری‌های نوظهور است. وات (۱۹۸۰) اظهار می‌دارد، عقاید و نگرش‌های معلمان در نحوه به‌کارگیری فناوری اطلاعات در کلاس درس نقشی اساسی دارند (به نقل از محمدی و جعفری، ۱۳۹۱). یکی از نکات بارز در این زمینه، نگرش دبیران متوسطه نسبت به فناوری و ورود آن به کلاس درس است. دبیران به‌راحتی تغییر را نمی‌پذیرند. برای کمک به آن‌ها باید نگرانی‌هایشان را مدنظر قرار داد. می‌توان گفت، زمانی معلمان آمادگی دریافت و ورود فناوری به کلاس خود را دارند که به دنیای فناوری وارد شوند و از بهره‌گیری این علوم بی‌نصیب نمانند. به این منظور، برنامه‌های مقدماتی و کار با اینترنت می‌تواند شروع خوبی باشد. با افزایش مهارت معلمان در به‌کارگیری شخصی رایانه و کار با محیط‌های گوناگون، آشنایی با برنامه و ارزیابی نرم‌افزار و دیگر مهارت‌های مرتبط با فناوری لازم به نظر می‌رسد (خضولو، ۱۳۹۳). دبیران در دوره متوسطه به نگرشی نیازمندند که جسارت استفاده از فناوری و خطرپذیری را تقویت کند و الهام‌بخش تفکر یادگیری مستمر و مادام‌العمر آن‌ها باشد. بنابراین، میزان علاقه و نگرش

روش‌های تدریس و دیگر

فرایندهای کلاس می‌شود. به‌زعم

سبحانی‌نژاد و ملازهی (۱۳۹۱) معلمان با به‌کارگیری مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند به‌عنوان یادگیرنده و پژوهشگر، در دانش‌آموزان ایجاد انگیزه کنند و به ارائه موضوعات اخلاقی، قانونی و انسانی در زمینه استفاده از رایانه و سایر فناوری‌ها در برنامه درسی خود اقدام کنند. بنابراین، معلمان در کیفیت‌بخشی به نظام آموزشی نقش پررنگی دارند و درخشش آن‌ها در این زمینه نیازمند آن است که خود را به دانش و فناوری‌های جدید مجهز کنند.

## شایستگی‌های مورد نیاز دبیران برای آموزش و تدریس در دوره متوسطه در عصر فناوری

به‌نظر می‌رسد برای اینکه دبیران متوسطه بتوانند تدریس اثربخشی داشته باشند، باید با ویژگی‌ها و میزان دانش فناورانه دانش‌آموزان متوسطه آشنا باشند. این دانش‌آموزان علاوه بر گذراندن کتاب‌های درسی مانند تفکر و پژوهش، تفکر و سواد رسانه‌ای، کار و فناوری و دیگر کتاب‌های مرتبط، از همان سنین اول زندگی با نحوه کار رایانه‌ها و گوشی‌های هوشمند آشنا هستند. زیرا در دوره بومیان دیجیتال<sup>۱</sup> زیست می‌کنند. بومی دیجیتال به فردی گفته می‌شود که در عصر دیجیتال به دنیا آمده است و رایانه‌ها، تلفن همراه و فناوری‌های نوین با زندگی او عجین است. این افراد که دانش‌آموزان متوسطه فعلی نیز هستند، در استفاده از فناوری، نسبت به نسل‌های گذشته مهارت و دانش بهتر و بیشتری دارند. بنابراین، دبیران متوسطه فعلی نیز نباید از این لحاظ مانند نسل‌های گذشته با دانش‌آموزان کار کنند. آنان در این زمینه نیازمند شایستگی‌هایی هستند. این شایستگی‌ها متعدّدند؛ از جمله:

**۱. اخلاق حرفه‌ای:** دبیر متوسطه با ویژگی فناورانه کسی است که حریمش را در ارتباط با دانش‌آموزان حفظ می‌کند. در کلاس با آمادگی قبلی حاضر می‌شود و دانش و اطلاعات کلی و به‌روزی درباره فناوری‌های نوظهور دارد.

**۲. شایستگی‌های فردی و اجتماعی:** دبیر متوسطه در عصر دیجیتال مهارت بالایی در برقراری ارتباط (مجازی و حضوری) و تبادل واضح اطلاعات با دانش‌آموزان دارد. از ابزارهای فاوا برای آموزش و یادگیری به‌درستی استفاده می‌کند، و روحیه کار و فعالیت مشارکتی را در کلاس تشویق می‌کند. بنابراین، مهارت‌های اصلی

مثبت دبیران متوسطه به استفاده از فناوری‌ها در کلاس درس مهم است. مثبت بودن نگرش دبیران متوسطه نسبت به فناوری و انتقال این دیدگاه به دانش‌آموزان می‌تواند تبعات مثبتی برای آن‌ها داشته باشد. نگرش دانش‌آموزان متوسطه نسبت به یادگیری فناوری ممکن است تصمیم آن‌ها را برای تحصیل در رشته دانشگاهی و کار در زمینه فناوری، مهندسی و ریاضی که بنیادهای توسعه اقتصادی کشورهای پیشرفته در نظر گرفته شده‌اند، تحت تأثیر قرار دهد. از سوی دیگر، به نظر می‌رسد اگر دانش‌آموزان به یادگیری فناوری نگاه منفی یا منفعلانه داشته باشند، در زمینه‌های مربوط به فناوری در آینده شغلی با مشکل روبه‌رو خواهند شد.

### نقش دبیران متوسطه در فرایند فناوری اطلاعات و ارتباطات

مشارکت دبیران در فرایند برنامه‌دستی و تصمیمات مرتبط با آن، از زمان تخصصی شدن قلمرو برنامه‌ریزی درسی مطرح بوده، ولی دامنه مشارکت آن‌ها در نظام‌های برنامه‌ریزی متفاوت و متنوع بوده است. نظریه‌پردازی در حوزه برنامه‌دستی و تعیین سهم عوامل و عناصر گوناگون در تصمیم‌گیری، از یک طرف نیازمند آشنایی با فرایند تصمیم‌گیری و از طرف دیگر مستلزم اعتقاد و باور به مشارکت است. باور و مشارکت دبیران تا آنجا پیش می‌رود که موفقیت و شکست بهترین یا ضعیف‌ترین برنامه‌دستی طراحی شده را در گرو کیفیت اجرا از جانب دبیران می‌دانند. همچنین، یکی از چالش‌هایی که فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دبیران تدارک می‌بیند، تعریف نقش آن‌ها به عنوان تسهیل‌کننده یادگیری، سازمان‌دهنده کار گروهی، و مدیر فعالیت‌های کلاس درس است. به این ترتیب، دبیران بیشتر وقت خود را صرف پشتیبانی تک‌تک افراد یا گروه‌ها خواهند کرد و کمتر به تدریس در کلاس خواهند پرداخت. به کارگیری فاوا، محیطی با قابلیت ویژه در کلاس درس ایجاد می‌کند که به‌طور مسلم در ظهور ظرفیت‌های پنهان دانش‌آموزان اثرگذار خواهد بود. بنابراین، در عصر فاوا نقش دبیر تغییر یافته است. کاربرد مفاهیمی چون مدرس، نمایش‌دهنده، مدیر پروژه، مشاور، فراهم‌آورنده اطلاعات، تسهیلگر، راهنما، پرسشگر، توجیه‌کننده، مشاهده‌گر، یادگیرنده، الگو، همیار و یادگیرنده، از این تغییرات نشان دارد.

عطاران (۱۳۸۳) در تبیین نقش دبیران در عصر فاوا، الگوی دانشگاه نیوکاسل را مورد توجه قرار داده است. طبق این الگو، کارکرد دبیر در کلاس درس و محیط‌های آموزشی از این عوامل تأثیر می‌پذیرد: نگاه معلم به تدریس؛ نگرش معلم نسبت به رشته مورد تدریس؛ دانش معلم در زمینه رشته مورد تدریس؛ دانش تربیتی معلم؛ مهارت معلم در سازمان‌دهی و مدیریت؛ ویژگی‌های شخصیتی؛ رفتارهای آموزشی معلم؛ موقعیت تدریس. در عصر فاوا کلیه این عوامل دچار تحول و دگرگونی شده‌اند.

بنابراین، نقش دبیران دوره متوسطه در محیط‌های یادگیری مبتنی

بر فناوری می‌تواند چنین باشد:

■ به‌جای سخنرانی و ارائه اطلاعات به یادگیرندگان، آن‌ها را راهنمایی و هدایت می‌کنند. زیرا دانش‌آموزان در دوره متوسطه با آموزش‌های متعددی که دریافت کرده‌اند، با فرایند جست‌وجو و دیگر مهارت‌های مورد نیاز در اینترنت آشنا هستند و به‌راحتی می‌توانند اطلاعات لازم در ارتباط با درس را جمع‌آوری کنند. در این بین به راهنمایی معلم نیاز دارند تا به سازمان‌دهی اطلاعات خود بپردازند.

■ به‌جای ارائه مستقیم پاسخ سؤال‌های یادگیرندگان، نقش تسهیلگری و هدایتگری برای یافتن پاسخ سؤال‌های دانش‌آموزان خود دارند. کار معلم رهبری، رفع اشکال، و یاددادن شیوه تفکر و اندیشیدن است. بنابراین، روش آموزش بیشتر یادگیرنده‌محوری است تا معلم‌محوری.

■ از دیدگاه‌های متفاوت موضوع درسی را ارائه می‌دهند و بر مهم‌ترین دیدگاه‌ها تأکید می‌کنند.

■ به‌صورت گروهی با دانش‌آموزان تدریس می‌کنند و نقش متکلم وحده را ندارند.

■ به‌جای آنکه صرفاً محتوا را تهیه و تولید کنند، به طراحی تجربه‌های یادگیری برای دانش‌آموزان می‌پردازند. زیرا دانش‌آموزان دوره متوسطه توانایی دارند با سواد فناورانه‌ای که کسب کرده‌اند، خود به تولید دانش بپردازند.

■ چارچوب اصلی موضوع درسی را طراحی می‌کنند و از یادگیرندگان می‌خواهند در فرایند یادگیری خود و دیگران فعال باشند.

■ از اعمال نظر و سلیقه‌های شخصی خودداری می‌کنند.

### جمع‌بندی

به نظر می‌رسد بهره‌گیری دبیران متوسطه از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس درس نیازمند آن است که آن‌ها به دانش، نگرش و مهارت‌های مورد نظر مجهز شوند تا بتوانند فرایند یاددهی-یادگیری را به نحو شایسته هدایت کنند. زیرا در عصر حاضر، اکثر دانش‌آموزان در حوزه فناوری و کاربرد آن مهارت‌هایی دارند و دبیر باید بتواند در این حوزه، نسبت به دانش‌آموز، نقش پررنگ‌تری داشته باشد و با استفاده از فناوری، به‌خصوص فناوری‌های نوظهور، جوابگوی نیازهای درسی آن‌ها باشد.

### پی‌نوشت

#### 1. Digital Native

#### منابع

۱. خضریو، مسلم (۱۳۹۳). بررسی نقش کلاس‌های تولید محتوای الکترونیکی برگزارشده، در شیوه تدریس معلمان مشمول طرح شهرستان چابهار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش ابتدایی. دانشگاه آزاد ارومیه.
۲. عطاران، محمد. (۱۳۸۳). جهانی‌شدن، فناوری اطلاعات و تعلیم‌وتربیت. مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدرسه‌های هوشمند. تهران.
۳. محمدی، مهدی و جعفری، سکینه (۱۳۹۱). رابطه ویژگی‌های سازمانی، دانش، مهارت و نگرش معلمان مقطع دبیرستان با احساس اعتمادبه‌نفس آنان در به‌کارگیری ICT در تدریس؛ ارائه مدل توضیحی. مطالعات آموزش و یادگیری، ۴(۱).