

# یادگیری تلفیقی؛ چستی و چرایی؟

دکتر نیره شاه‌محمدی

## مدل یادگیری بر مبنای آموزش چهره به چهره از طریق رایانه

### اشاره

در چند سال گذشته واژه‌ی یادگیری کانون توجه محققان تعلیم‌وتربیت بوده و پژوهش‌های زیادی در مورد آن صورت گرفته که به شیوه‌های متنوعی از یادگیری منجر شده است؛ یادگیری تلفیقی یکی از همین موارد است. در دهه‌های اخیر، رویکردهای سنتی یادگیری با ظهور فناوری‌های جدید دستخوش تغییرات اساسی شده است. به‌رغم افزایش قابل توجه در کاربرد این فناوری‌ها در نظام‌های آموزشی، هنوز چالش‌هایی جدی فراروی معلمان و طراحان آموزشی است. سوالاتی از این قبیل که باید به آن‌ها پاسخ داد: «چگونه می‌توان کیفیت تدریس و یادگیری را بهبود بخشید؟ در چه شرایطی معلمان و فراگیرندگان می‌توانند به بهترین شکل از فناوری‌های جدید استفاده کنند؟ چگونه می‌توان فناوری را با نظام آموزشی به‌گونه‌ای یکپارچه کرد تا به کمیت و کیفیت فرایند تدریس و یادگیری کمک کند؟» (گریسون و آندرسون، ۲۰۰۳). با ظهور فناوری‌های جدید نظیر چندرسانه‌ای‌ها و فرارسانه‌ای‌ها تدریس و یادگیری به‌گونه‌ای مداوم دچار تغییر و تحول شده است. به‌گونه‌ای که نظام‌های آموزشی از رویکرد مستقل (نظام آموزش حضوری، نظام آموزش از راه دور) به رویکرد تلفیقی روی آورده‌اند. این وضعیت را در بسیاری از نظام‌های آموزشی کشورهای توسعه‌یافته و حتی در حال توسعه می‌توان مشاهده کرد. لذا در سال‌های اخیر نظام آموزش حضوری از ظرفیت بالایی برای بهره‌گیری از شیوه‌های آموزش از راه دور برخوردار شده است (مک‌دونالد، ۲۰۰۶). آموزش تلفیقی رویکرد جدیدی است که در آن برای آموزش یک دوره، از ترکیبی از وسایل و تجهیزات الکترونیکی و نیز تلفیقی از شیوه‌های فراگیرمحور و معلم‌محور استفاده می‌شود (مرادی، کرمی، ۱۳۹۰).

### کلیدواژه‌ها: یادگیری تلفیقی، تکنولوژی جدید، کلاس مجازی، مدل یادگیری

### مفهوم یادگیری تلفیقی

مارگارت دریسکل (۲۰۰۲) واژه‌ی یادگیری تلفیقی را با چهار مفهوم زیر تعریف کرده است:

۱. تلفیق و ترکیب انواع فناوری‌های مبتنی بر وب (مانند کلاس‌های مجازی برخط (آنلاین)، آموزش با آهنگ خود، یادگیری مشارکتی، ویدئو و صداها و متن‌ها) برای رسیدن به هدف آموزشی
۲. ترکیب انواع رویکردهای تعلیم‌وتربیت (مانند ساختن گرایبی، رفتار گرایبی، شناخت‌گرایبی) برای ایجاد بهترین نتیجه‌ی یادگیری به‌وسیله یا بدون فناوری‌های آموزشی
۳. ترکیب هرگونه فناوری‌های آموزشی (مانند دستگاه ویدئو، درایو سی‌دی، آموزش مبتنی بر وب و فیلم‌ها) با آموزش چهره‌به‌چهره با راهنمایی معلم
۴. تلفیق یا ترکیب فناوری آموزشی با فعالیت‌های کاری واقعی برای ایجاد اثرهماهنگ یادگیری و کار کردن.

متداول‌ترین تعریف از یادگیری تلفیقی بدین

۱. تسهیل یادگیری بهتر از یادگیری چهره‌به‌چهره و افزایش اثربخشی دانش
۲. تأمین یادگیری مادام‌العمر و خودآموزی براساس اکتشاف
۳. ترغیب یادگیری تداخلی و مشارکتی بین مقاطع دبیرستان و دانشگاهی در قسمت‌های مختلف دنیا و کاهش شکاف جهانی دیجیتالی
۴. کم‌هزینه‌تر و مؤثرتر کردن یادگیری.

### اصول یادگیری تلفیقی

با توجه به تحقیقات، چهار اصل اساسی طراحی آموزشی که برای یادگیری تلفیقی شناسایی شده به‌شرح زیر است.

۱. یکپارچگی متفکرانه از اجزای آموزش چهره‌به‌چهره و کاملاً برخط (آنلاین)
۲. استفاده‌ی خلاقانه و ابتکاری از فناوری

شرح است: «ترکیبی از آموزش چهره‌به‌چهره با آموزش به‌وسیله‌ی رایانه، تا فرصت و امکان تعامل و بازخورد را در سطوح بالایی یادگیری آسان سازد» (گراهام، ۲۰۰۶).

اصطلاح دیگر با معانی مشابه، «یادگیری توزیعی» به‌معنای هم‌گرایی آموزش از راه دور سنتی و آموزش مبتنی بر رایانه است. درواقع، یکی از جذاب‌ترین جنبه‌های راهبردهای تلفیقی هم‌گرایی بین یادگیری کلاس‌مدار سنتی و یادگیری از راه دور است. با ظهور رسانه‌های برخط (آنلاین) و افزایش جمعیت یادگیرندگان و تأکید بیشتر بر یادگیری مادام‌العمر، این دو موقعیت مانند گذشته از یکدیگر جدانیستند.

### اهداف یادگیری تلفیقی

یادگیری تلفیقی به‌دنبال تحقق اهداف زیر



۳. مفهوم‌سازی دوباره از الگوهای یادگیری

۴. سنجش و ارزش‌یابی دائمی یادگیری.

اولین اصل، به حداکثر رساندن مزیت محیط‌ها و راهنمایی مناسب نیازها و اولویت‌های فراگیرنده را در برمی‌گیرد (کارمن، ۲۰۰۵؛ مارتین، ۲۰۰۳). استفاده‌ی ابتکاری از فناوری، یعنی هر فناوری باید در اقتضات مناسب تربیتی به کار گرفته شود و از آن در ایجاد و حمایت از یادگیری اجتماعی و با تعامل بالا استفاده گردد (وگان، ۲۰۰۷). مفهوم‌سازی دوباره از الگوهای تربیتی شامل موارد زیر می‌شود.

۱. مشارکت روش‌های جدید تربیتی و نظریه‌های یادگیری (مانند فراگیرنده-محوری، ساختن گرابی اجتماعی)

۲. توسعه‌ی معانی و دانش جدید درباره‌ی تعاملات اجتماعی فراگیرنده با اجتماع هم‌سالان و نقش جدید فراگیرنده (مانند نویسنده‌ی فعال محتوا و یادگیرندگان خودراهبر)

۳. معلمان (مانند راهنما، مربی) (مسکال و هارتمن، ۲۰۰۴)

سنجش و ارزش‌یابی دائمی از یادگیری تلفیقی به‌منظور اطمینان‌بخشی از کیفیت تربیت (گراهام، ۲۰۰۶).

## نکات ضروری برای تهیه‌ی طرح درس تلفیقی با فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)

۱. ارائه‌ی راهنمایی اولیه توسط معلم به منزله‌ی مقدمه‌ی یادگیری آموزش‌های اولیه، چگونگی ورود به اینترنت و کار با رایانه

۲. استفاده از فاوا صرفاً برای دست‌یابی به اهداف آموزشی و استفاده‌ی بهینه از زمان و منابع و یافتن پاسخ صحیح سؤال‌ها متناسب با موضوع درسی

۳. روشن کردن ارتباط بین کاربرد فاوا و هدف تدریس و تأثیر آن بر کاربردهای روزمره را برای دانش‌آموزان

۴. مشخص کردن ابعاد و بخش‌هایی از تدریس را که در آن از فاوا استفاده می‌شود، در طرح درس

۵. تعیین سؤال‌های کلیدی و فرصت‌ها و وضعیت مداخله‌ای معلم برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان و هدایت آن‌ها

۶. تعیین روش‌های ارزش‌یابی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

۷. توجه به تأثیر فاوا در سازمان‌دهی و انتقال

مفاهیم درس

۸. بررسی تناسب فاوا

مورد استفاده با توانایی‌های

دانش‌آموزان

۹. فراهم آمدن امکان

استفاده از فاوا برای تمامی

افراد کلاس

۱۰. تقسیم‌بندی دانش‌آموزان به گروه‌های دو

یا چند نفره

۱۱. توجه به تناسب منابع معرفی شده به

فراگیرندگان با اهداف آموزشی هر درس

۱۲. حصول اطمینان از ارتباط بین فعالیت‌های

مورد نظر و آنچه با استفاده از فناوری اطلاعات و

ارتباطات صورت می‌گیرد.

۱۳. معلمان باید تشخیص دهند که استفاده از

فاوا برای تدریس به دانش‌آموزان چه کمکی می‌کند

تا بتوان آن‌ها را با برنامه‌ی درسی همراه کرد.

۱۴. بحث و گفت‌وگو در زمینه‌ی مهارت‌های

فاوا و کاربردهای آن در آموزش

۱۵. استفاده‌ی دقیق و مناسب از واژه‌ها

و توضیح دادن واژه‌های مرتبط با کاربرد فاوا در

موضوع درسی

۱۶. زیر نظر گرفتن و ارزش‌یابی معلمان تمامی

فعالیت‌های دانش‌آموزان را به‌هنگام استفاده از فاوا

## اجزای طراحی آموزشی یک ماده‌ی درسی مبتنی بر فناوری

۱. اهداف کلی

۲. اهداف رفتاری، شناختی، عاطفی، روانی،

حرکتی

۳. روش تدریس معلم

۴. اجرای تدریس (فرایند یاددهی - یادگیری)

۵. ایجاد ارتباط و انگیزه‌سازی، ارزش‌یابی

تشخیصی

۶. ارزش‌یابی تشخیصی تعیین سطح و

پیش‌دانسته‌های همه‌ی دانش‌آموزان

۷. طراحی فعالیت‌های گوناگون متناسب

با سطح توانایی دانش‌آموزان، چگونگی ورود به

اینترنت، حدود مسئولیت‌های هر فراگیرنده، قوانین

و مقررات لازم‌الاجراء، زمان و مهلت فعالیت و تعیین

اولویت‌ها در این بخش صورت می‌گیرد

۸. طراحی فعالیت‌های متفاوت برای ارتقای

سطح توانایی فراگیرندگان با توانایی بالاتر، امکان

دسترسی بیشتر به منابع خارج از متون درسی

به‌منظور دستیابی به اطلاعات به‌روز

۹. آگاهی از میزان تأثیر استفاده از فناوری

اطلاعات و ارتباطات در ارتقای کیفیت یادگیری،

مشارکت بیشتر دانش‌آموزان با هم‌سالان خود،

استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای، دسترسی سریع

به اطلاعات در زمان اندک، دسترسی به انواع

اطلاعات با هم و به‌صورت تعاملی و کاوش در

زمینه‌های آموزشی نسبت به حجم اطلاعات،

خودفراگیر روش‌های یادگیری را تعیین می‌کند ...

۱۰. مواد آموزشی، کتاب درسی و کمک‌درسی.

شامل فعالیت‌های از پیش طراحی شده توسط معلم،

برگه‌ها، کیب‌ها و فعالیت‌های از قبل آماده شده

(صفحه‌ی گسترده، فایل داده‌ها)

۱۱. فعالیت‌های معلم-دانش‌آموز

الف) تعیین سازمان‌دهی آموزشی و فعالیت‌های

داخل یا خارج از کلاس فراگیرنده؛ در این بخش

فراگیرنده به‌طور فعال و پویا حالت‌های مختلف

یادگیری را تمرین و اشکال مختلف اطلاعات

را بررسی می‌کند. او ارتباطات انسانی و ماشینی

را با هم ترکیب می‌کند و انواع ارتباطات جدید را

می‌آموزد. در موقعیت‌های جدید فراگیرنده به حدود

خود واقف است و درصدد رفع نارسایی‌هایش

برمی‌آید.

ب) بحث و بررسی مستمر با فراگیرندگان در

رفع اشکالات آن‌ها.

ج) گروه‌بندی دانش‌آموزان (دو نفره، چندنفره)؛

در این بخش لازم است کارهای کلیدی، که به

حمایت خاص نیاز دارد، بین دانش‌آموزان مستعد

مشخص شود.

د) تعیین تکلیف گروهی و انفرادی

- ارائه‌ی گزارش و عملکرد دانش‌آموزان، نقد

و بررسی آن‌ها

- با توجه به اینکه فراگیرنده تقاضای اطلاعات

بیشتر را دارد، تکلیف مرتبط با فعالیت‌های کلاسی

ارائه خواهد شد.

- به فراگیرندگان توصیه می‌شود براساس

سلیقه‌ی شخصی اقدام به انتخاب سایت نکنند.

- در این خصوص به‌دنبال سایت‌هایی بگردند

که کلیدواژه‌های روشن و واضحی دارند.

- تکالیف می‌تواند در سه سطح عمومی، انفرادی و گروهی صورت پذیرد.

ه) فعالیت‌های مکمل

طراحی و اجرای این‌گونه فعالیت‌ها براساس موضوع درسی و در راستای تعمیق یادگیری توسط معلم و یا با نظارت او به اجرا درمی‌آید. فعالیت مکمل می‌تواند مبتنی بر محتوای کتاب درسی و یا براساس ظرفیت و نوآوری معلم باشد.

- با ارائه‌ی مثال و دادن چند نمونه به دانش‌آموزان از آن‌ها خواسته شود تا از نرم‌افزارهای ممکن برای کوش استفاده کنند.

- فراگیرندگان باید بدانند که از سایت‌هایی که به زمان طولانی برای پیاده‌کردن اطلاعات نیاز دارند پرهیز شود.

و) فعالیت‌های خلاقانه

بهتر است معلم برای پیشرفت و کیفیت کار از پیشنهاد‌های دانش‌آموزان استقبال کند و فعالیت‌های ابتکاری آن‌ها را در ارتباط با موضوع درسی به کار برد.

ز) فعالیت فوق‌برنامه

فعالیت‌های منظم و پیش‌بینی شده‌ای که برای تثبیت، تعمیق، آشنایی و کاربردی کردن موضوعات درسی در طول سال تحصیلی برای دانش‌آموزان در نظر گرفته می‌شود.

- از فراگیرندگان خواسته شود تا کاربرد یافته‌های خود را در زندگی عادی و روزمره بیان کنند.

- در این بخش فراگیرندگان دانش و حمایت‌های شخصی خود را به دیگران (هم‌سالان) ارائه می‌دهند.

- فراگیرندگان در موفقیت‌های جدید یادگیری به حدود مهارت‌های خود واقف‌اند و درصدد رفع نارسایی‌هایشان برمی‌آیند.

ح) ارزش‌یابی پایانی

- تعیین شیوه‌ها و ابزار ارزش‌یابی متناسب با شیوه‌ها و ابزارهای استفاده شده در طرح درس

- مشاهده فعالیت‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات دانش‌آموزان

- معیارهایی را که از طریق آن‌ها بتوان میزان تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات را در یادگیری دانش‌آموزان اندازه‌گیری کرد، تعیین کنند.

- میزان یافته‌های تک‌تک دانش‌آموزان را طی فرایند فعالیت گروهی از طریق مشاهده‌ی ثبت داده‌ها، مداخله در فرایند و گفت‌وگو با دانش‌آموزان تعیین کنند.

- پیشرفت کار را نظارت، مرور و ارزیابی کنند.

تمام فعالیت‌های پیش‌بینی شده در طراحی آموزشی (مراحل آن) توأم با کوش و جست‌وجو توسط فراگیرنده خواهد بود.

بی‌نوشت‌ها

1. self-paced

## خیلی خوب یا نیاز به تلاش بیشتر؟

### نگاهی به روش ارزش‌یابی کیفی - توصیفی

#### ● سعیده اصلاحی

معلم پایه‌ی اول دبستان آیت‌الله مدنی، منطقه‌ی ۱۵ تهران

اجرای روش‌های نوین آموزش و ارزش‌یابی، با توجه به تغییرات و تحولات سریع آموزشی، شرایطی را پدید آورده است که مثلث دانش‌آموز، معلم و والدین در چرخه‌ی تعلیم و تربیت با چالش‌های متعددی مواجه‌اند. روش ارزش‌یابی کیفی - توصیفی براساس مصوبات شورای عالی آموزش و پرورش، برای سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ در پایه‌های اول، دوم، سوم و چهارم ابتدایی به‌صورت صد در صد و در پایه‌ی پنجم با توجه به میزان پوشش آن در پایه‌ی قبلی اجرا می‌شود. با توجه به ضرورت هم‌سوسازی این برنامه با سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و ساختار آموزشی ۳+۳+۶ برای آموزگاران پایه‌های یاد شده دوره‌های آموزشی ضمن خدمت تکمیلی تدوین شد تا تحت پوشش