

بسیاری از پیشرفت‌های اجتماعی و فنی به ساختار «گفت‌وشنود بزرگ» یونان باستان شکل تازه‌تری بخشیدند. اختراع کتاب در قرن چهارم میلادی که جای‌گزین طومار شد، کاربرد کاغذ و مرکب در قرن هفتم به وسیله ایرانیان، و اختراع دستگاه چاپ گوتبرگ در سال ۱۴۵۳ میلادی همگی به منظور ثبت و حفظ عقاید و اندیشه‌ها به کار گرفته شدند تا در گفت‌وشنودهای آینده به کار روند. اختراع کتاب بدین منظور بود که مطلب مستدل نویسنده در جایی ضبط و در زمانی بعد و مکانی دورتر خوانده شود و مورد بحث قرار گیرد، حتی هنگامی که نویسنده دار فانی را وداع گفته باشد. با این همه، کتاب به خواننده اجازه نمی‌دهد که نظرات خود را به طور مستقیم با نویسنده در میان بگذارد و مباحثه‌ای به پیش آورد. اختراع تلفن، توسط الکساندر گراهام بل، در سال ۱۸۷۶ امکانات گفت‌وشنود بزرگ را افزایش داد. هر جایی که سیم‌های تلفن موجود باشند و دستگاه‌های لازم برای مکالمه تلفنی نصب شود، مردم می‌توانند با یکدیگر مکالمه کنند. اختراع ضبط صوت و در پی آن سینما و ویدئو امکان مشارکت شفاهی و تصویری مکالمه را نیز فراهم ساختند.

با وجود این، همه پیشرفت‌های مهم ارتباطات در قرن بیستم \_ به استثنای تلفن \_ فقط ارتباطات یک‌طرفه را ممکن می‌ساختند. اما مکالمه تلفنی به خودی خود به معنی تبادل اطلاعات بین فقط دو یا حداکثر چند نفر است و حتی در بهترین دوران صد سال گذشته تلفن ثابت مرسوم نیز محدودیت‌هایی داشته است. مثلاً در آن واحد فقط دو نفر می‌توانند نظرات خود را مبادله کنند. با این وصف می‌توان گفت که متجاوز از ۲۰۰۰ سال (یعنی از زمان سقراط تا تولد و توسعه وب و همچنین گوشی‌های هوشمند) در رسانه‌ها و وسایل مکالمه تغییر چندانی پدیدار نشد. کلاس‌های درس، سمینارها، نشست‌ها همگی مردم را در یک مکان و در یک زمان گرد هم می‌آوردند. اما امروز با بهره‌جویی از فناوری کامپیوتر و ارتباطات (اینترنت و گوشی‌های هوشمند) دگرگونی شگرفی در گفت‌وشنود به وجود آمده است.

هم‌اکنون مکالمات بین افراد مختلف که از لحاظ فاصله نسبت به هم دور هستند \_ چه یک متر باشد و چه ۱۰۰۰ کیلومتر \_ شامل گفتار، نوشتار، گرافیک، تصاویر زنده و موسیقی از لحاظ فنی ممکن و از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه شده است. با استفاده از فناوری کامپیوتر و ارتباطات، دیگر لازم نیست که مردم به منظور تبادل نظر حتماً در یک محل اجتماع کنند. از سوی دیگر، نیاز دانشجویان به حضور فیزیکی در کتابخانه‌های عظیم که در قلب دانشگاه‌های سنتی قرار دارند و کیفیت گفت‌وشنودها را افزایش می‌دهند کم شده است. امروزه، اینترنت یک آبرکتابخانه است و هر کسی در هر نقطه‌ای یا در

## تفاوت‌های آموزش عالی سنتی و برخط

در آموزش سنتی، بنا بر روش‌های افلاطونی و سقراطی، وسیله و اساس تحقیق و آموزش همواره «گفتگو» بوده است. نقص این روش در آن است که شرکت‌کنندگان ناچارند به طور همزمان در یک مکان اجتماع کنند. کلاس‌های درس دانشگاهی زاده بازارهای یونان باستان و مباحثه‌های سقراط حکیم در آن بازارهاست. از آن هنگام تا تولد وب تغییر چندانی در کلاس‌های درس سنتی به وجود نیامد. هرچند، با وجود گسترش اینترنت برخی از نقائص گذشته‌های دور همچنان در نظام دانشگاهی سنتی باقی است.

### گفت‌وشنود بزرگ

هدف فناوری‌های آموزش از راه دور این است که با بهره‌گیری از اینترنت بر چنان محدودیت‌هایی چیره شوند. یعنی آموزش محدود به اجتماع دانشجو و استاد در یک مکان خاص نباشد و همگان بتوانند در سراسر عمر خود به یادگیری و آموختن بپردازند، و به جای یک گفتگوی بین چند دانشجو و استاد به «گفت‌وشنودی بزرگ» روی آورند.

میدان آتن باستان، گذشته از مزایای خود، نقایصی نیز داشت. مثلاً تعداد شرکت‌کنندگان و ترکیب گروه را مشتریان روز بازار تعیین می‌کردند. یا به دلیل نوع معماری میدان، تعداد شرکت‌کنندگان محدود بود. از همین روی، ترویج دانش به آهستگی و به طور محدود صورت می‌پذیرفت.

«رابرت ام. هاتکینز»<sup>۱</sup> در مقدمه مجموعه «کتاب‌های بزرگ دنیای غرب»<sup>۲</sup> این سنت را که از میدان‌های آتن نشو و نما کرد «گفت‌وشنود بزرگ» نامید. در گفت‌وشنود بزرگ شرکت‌کنندگان نظرات نوانگ و ذهن‌های برتر تاریخ را مورد بحث و تعمق قرار می‌دادند، به تفسیر و توسعه آن نظرات می‌پرداختند، و کاربرد آنها را در جامعه مطرح می‌ساختند. در این جریان، ذهن هر شرکت‌کننده تحریک می‌شد، قدرت خلاقیت او بیدار و حس کنجکاوی او افزون‌تر می‌گشت. همگان نه تنها از نظرات و عقاید دیگران اطلاع می‌یافتند، که فهم خود را درباره موضوع بیشتر می‌کردند.

<sup>1</sup> Robert Hutchins

<sup>2</sup> Great Books of the Western World

<sup>3</sup> The Great Conversation

MOOC (کلاس‌های درس آزاد برخط جهانی)<sup>۴</sup> شهرت یافته است، که می‌توان آن را **دانشگاه آزاد اینترنتی** نامید. در این روش کلاس‌ها رایگان هستند، یا برای دادن مدرک شهریه‌ای اندک دریافت می‌شود. تعداد شرکت‌کنندگان هر کلاس ممکن است به بیش از یک صد هزار نفر برسد. بسیاری از MOOCها از ویدئوی یک کلاس درس مرسوم بهره می‌گیرند، یعنی شکل قدیمی آموزش را با فناوری جدید ارائه می‌کنند. دانشجویان MOOCها برای مباحثات دانشجویی معمولاً از انجمن‌های علمی اینترنتی یا شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک بهره می‌گیرند. MOOCها می‌خواهند بهترین روش آموزش تمام‌عمر را فراهم کنند. مرزهای بین کلاس‌های برخط و کلاس‌های واقعی در حال محو شدن است.



در سال ۲۰۰۸ جورج زیمنس  
cMOOC را بنیاد نهاد.

### روندهای مهم یادگیری

در سال ۲۰۰۸ جورج زیمنس<sup>۵</sup> یک استاد دانشگاه آتاباسکا<sup>۶</sup> cMOOC<sup>۷</sup> را بنیاد نهاد. او فکر کرد که همه مردم دنیا بتوانند در یک کلاس درس مشارکت کنند. جورج زیمنس در مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۴ منتشر کرد روندهای مهم یادگیری را بدین گونه برشمرد:

- بسیاری از مردم در طول زندگی خود به سوی یادگیری رشته‌هایی که با رشته تخصصی آنها نامربوط است حرکت خواهند کرد.
- آموزش غیررسمی بخش مهمی از تجربه آموزشی مردم خواهد بود. آموزش رسمی بخش کوچکی از آموزش تمام‌عمر خواهد بود. بخش بزرگی از آموزش مردم از طریق شبکه‌های شخصی انجام خواهد گرفت.
- یادگیری یک فرایند پیوسته است که در تمام عمر ادامه خواهد داشت.... □

منابع: «انقلاب در آموزش»؛ شماره ۷۰۶؛ ص ۲۶؛ ماهنامه ریزپردازنده.

جورج زیمنس، «Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age»

خانه خود می‌تواند این ابرکتابخانه را دستیابی کند. حتی می‌تواند ویدئوی کلاس‌های درس دانشگاه پرآوازه‌ای مانند دانشگاه ام‌آی‌تی را هزاران کیلومتر دورتر در خانه خودش تماشا کند. از همین روی، این نوآوری‌ها جهش مهمی را در «گفت‌وشنود بزرگ» پدید آورده‌اند.

### جامعه نوین

در این برهه از تاریخ انسان، کاستن هزینه‌های سفر، صرفه‌جویی در وقت و سرعت اجرای کارها از اهمیت فراوانی برخوردار است. به دلیل وجود فناوری‌های اطلاعات و کامپیوتر، دنیای پیچیده امروز ضرورتاً به اندیشه‌های تازه و فهم عمیق‌تر از مسائل نیاز دارد.

هدف «گفت‌وشنود بزرگ» با استفاده از کامپیوتر و فناوری ارتباطات، در حقیقت افزودن به دانش عموم مردم است. همگان باید بتوانند در «گفت‌وشنود بزرگ» سهیم شوند، مطالبی بیاموزند، آنها را بحث کنند و به طور سازمان‌یافته در ذهن خود جای دهند. زیرا خواندن یا گوش دادن صرف نمی‌تواند همچون آموزش آمیخته با بحث و مناظره مطالب را به خوبی در ذهن بنشانند. به همین دلیل روش پرسش و پاسخ که به وسیله سقراط حکیم پایه‌ریزی شد بهترین وسیله شناخته‌شده در آموزش است. این شیوه معمولاً با یک وضعیت آغاز می‌شود. مانند مسئله‌آزپیش‌تعیین‌شده، یک کتاب (معمولاً یک کتاب درسی سنتی)، یک شعر، یک مقاله، یک اثر هنری، قطعه‌ای موسیقی، یک درام، یا حتی یک برگ «کاغذسفید» \_ که به عنوان موضوع بحث عمل می‌کند. هر نفر نظرات خود را درباره آن ابراز می‌دارد و این نظرات بین شرکت‌کنندگان در مباحثه انتشار می‌یابد. مفاهیم کلیدی و مهم مشخص و بررسی می‌شوند. رهبر مباحثه این روند را تا حصول نتیجه هدایت می‌کند. انجمن‌های علمی اینترنتی و شبکه‌های اجتماعی در حال متحول کردن چنین مباحثاتی هستند.

ابتدا مفاهیم و اصطلاحات مهم مورد استفاده تعریف می‌شوند. احتمالاً در تعریف‌های ارائه‌شده اختلاف‌هایی وجود خواهد داشت که بحث و طبقه‌بندی می‌شوند. گام بعدی مشخص کردن مفاهیم کلیدی مطلب مورد بحث و تعیین ارجحیت و تخصیص وقت به هر شرکت‌کننده است. در پی آن، مباحثه به طور جدی آغاز می‌شود.

در حال حاضر، بر روی وب آموزش عالی با دو روش مختلف ارائه می‌شود. یکی آموزش از راه دور است اما با سازمان دانشگاه‌های مرسوم، گذراندن واحدهای درسی، و قبولی در امتحانات، و سرانجام اخذ مدرک دانشگاهی. این روش معمولاً رایگان نیست. روش دوم به

<sup>4</sup> Massive Open Online Courses

<sup>5</sup> George Siemens

<sup>6</sup> Athabasca University

<sup>7</sup> connectivist MOOC