

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/311439077>

تدریس به سبک معکوس

Research · December 2016

DOI: 10.13140/RG.2.2.20851.53282

CITATIONS

0

READS

230

1 author:



Marjan Momeni

Semnan University of Medical Sciences

7 PUBLICATIONS 6 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Academic Social Networks [View project](#)

<https://goo.gl/fcKLrx>

به مناسبت اول مهر و آغاز سال تحصیلی جدید

تدریس به سبک معکوس

مرجان مومنی

کد خبر: ۲۵۲۵۸

تاریخ: ۰۳/۰۷/۱۳۹۵ - ۰۸:۲۷

لیزنا (گاهی دور / گاهی نزدیک ۱۶۶): مرجان مومنی، مدیر کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی سمنان و دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات: از گذشته تاکنون معلمان به دنبال استفاده از روش‌هایی بودند تا مفاهیم مورد نظر خود را به بهترین شکل برای دانش‌آموزان و دانشجویان بیان نموده و درک عمیقی از موضوع و یادگیری پایدارتری در آن‌ها ایجاد نمایند. به دنبال این هدف روش‌های مختلفی در امر تدریس و آموزش ایجاد شد؛ از روش‌های سنتی تدریس مانند سخنرانی گرفته تا روش‌های نوین مانند بارش مغزی.

آموزش، هم فرآیند دو سویه ارتباط بین معلم و شاگرد است و هم فرآیند دوطرفه یاددهی و یادگیری که در روش سنتی آن، معمولاً اطلاعات، مهارت‌ها و نگرش‌ها از معلم به شاگرد منتقل می‌شود. به عبارتی روش تدریس سنتی، معلم محور است. یعنی معلم در کلاس درس سخنرانی می‌کند و دانش‌آموزان می‌آموزند. در این روش دانش‌آموزان و دانشجویان برای نخستین بار با مطالب جدید در کلاس درس آشنا می‌شوند و استاد در خصوص مبحث درسی جدید مطالبی را بیان می‌کند و در انتهای کلاس برای تثبیت درس در ذهن دانشجو و تکرار آن در منزل تکالیفی را برای آن‌ها در نظر می‌گیرد. اما روش‌های تدریس نوین به سمت تعاملی شدن پیش می‌روند به طوری که بر فعالیت دانشجو در کلاس تاکید دارند و معلم تنها سخنران کلاس نیست. در این نوع از روش‌های تدریس علاوه بر این که معلم از وسایل و امکانات آموزشی متعددی استفاده می‌کند، توانمندی‌ها و علایق دانشجویان را نیز مد نظر قرار داده و تلاش می‌کند از آن در امر آموزش استفاده نماید که این امر باعث ایجاد یادگیری پایدارتری در دانشجو می‌شود.

یکی از انواع روش‌های تدریس نوین که در دهه اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته "روش تدریس معکوس" یا "کلاس معکوس" [1] است. در این روش استاد قبل از کلاس اسلایدهای آموزشی، فیلم و سایر محتوای درسی که از قبل آماده نموده است را در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد تا آن‌ها قبل از کلاس با محتوای درس جدید آشنا شده و با استفاده از منابع ارائه شده آن را فرا بگیرند. به بیان دیگر یادگیری وارونه تغییر فضای آموزشی از کلاس به فضای یادگیری فردی و ارائه محتوای درسی خارج از

کلاس است. کسب اطلاعات جدید و آموزش در منزل و تکالیف درسی در دانشگاه انجام می شود. مدرس نوار ویدیویی از کلاس درس تهیه و ضبط می کند و در اختیار فراگیران قرار می دهد طوری که آنان در هر کجا و هر زمان به آن دسترسی داشته باشند و آن‌ها را قادر می سازد که در کلاس درس آمادگی بهتری داشته باشند (گلولی [2] به نقل از ثناگو، عراقیان مجرد، و جویباری ۱۳۹۴). حال در کلاس درس دانشجویان فرصت دارند تا تکالیف خود را به صورت فردی یا گروهی انجام داده و حین یادگیری فعال و مشارکت با سایرین، مشکلات خود را توسط استاد خود برطرف نمایند. از این طریق علاوه بر این که مطالب ارائه شده در کلاس برای دانشجویان تازگی ندارد، با مرور مطالب آموخته شده، یادگیری پایدارتری در آن‌ها اتفاق می افتد. این نوع روش تدریس به دانشجو فرصت می دهد تا محتوای آموزشی که در اختیار دارد را بارها و بارها مرور نموده و فیلم‌های آموزشی را با دقت مشاهده نماید. طرفداران آموزش معکوس معتقدند دانشجویان در این روش تدریس درگیری عمیق‌تری با محتوای ارائه شده در کلاس درس دارند (Strayer 2012) و دانشجویان نیز پاسخ بهتری به این نوع آموزش می دهند (Roach 2014). از مزایای مدل تدریس وارونه می توان به تعامل بیشتر استاد و دانشجو، بازخورد همزمان در کلاس، خودیادگیری دانشجو با توجه به نیاز و فهم عمیق تر درس اشاره نمود (Goodwin and Miller 2013).

این روش تدریس نیز مانند سایر روش‌ها نیاز به داشتن طرح درس، برنامه‌ریزی و تعیین اهداف درس دارد و پس از آن مهمترین بخش، آماده سازی فایل‌های ویدئویی و پادکست‌های مورد نیاز برای قسمت های مختلف درس است. این فایل‌ها هم می‌توانند توسط معلم تهیه شوند و هم معلم می‌تواند از فایل‌های ویدئویی و پادکست‌های مناسب موجود در اینترنت استفاده نماید. با این روش دانشجو نیز ترغیب می‌شود که به بازبازی سایر منابع اطلاعاتی موجود در اینترنت بپردازد که انجام آن به یادگیری و آموزش او کمک می‌کند. در اختیار داشتن محتویات درس قبل از شروع کلاس و مطالعه آن‌ها، به مثابه داشتن معلم خصوصی است زیرا هر لحظه که دانشجو در فهم مطلبی دچار مشکل شود با مراجعه به فایل‌ها و مرور چند باره آن‌ها می‌تواند مشکل خود را تا جایی که ممکن است برطرف نموده و علاوه بر آن در کلاس درس نیز فرصت دارد تا با انجام تکالیف ارائه شده در کلاس، ابهامات خود را برطرف نماید. این در حالی است که در روش تدریس سنتی، دانشجو با توجه به آنچه که در کلاس درس درک نموده - صحیح یا غلط - تکالیف خود را در منزل انجام می‌دهد.

با جستجو در پایگاه Scopus و با عبارت «Flipped Classroom» در فیلد Article Title, Abstract, Keywords تا زمان نگارش این متن (تاریخ ۹۵/۴/۱)، تعداد ۷۰۶ عنوان مدرک مرتبط بازیابی شد. قدیمی ترین مدارک نمایه شده در پایگاه مذکور در این زمینه موضوعی و با این عبارت، ۱۴ عنوان مربوط سال ۲۰۱۲ و پس از آن ۶۹ عنوان در سال ۲۰۱۳، ۱۶۳ عنوان در سال ۲۰۱۴، ۳۴۱ عنوان در سال ۲۰۱۵ و تعداد ۱۱۹ عنوان در سال ۲۰۱۶ می باشد و نتایج جستجو در فیلد مذکور و با عبارت "inverted classroom" اولین مدرک نمایه شده در این پایگاه مربوط به سال ۲۰۰۰ و تنها یک مدرک و پس از آن سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ نیز هر کدام با یک مقاله را بازیابی نمود که سیر صعودی خود در سال‌های اخیر را حفظ نموده است که این خود نشان از تازگی و نو بودن این روش تدریس در جهان دارد و رشد فزاینده پژوهش در این زمینه در سال‌های اخیر را نشان

می دهد. از طرف دیگر طبقه‌بندی موضوعی پایگاه نشان داد که از این روش آموزش در رشته‌های مختلفی استفاده شده است. اطلاعات کتابشناختی نتایج تحقیقاتی که در زمینه این روش تدریس در رشته‌های پزشکی (Mehta et al. 2013)، پرستاری (Critz and Knight 2013)، ریاضی (Muir and Geiger 2016)، شیمی (Ryan and Reid 2016) انجام شده است جهت آشنایی بیشتر علاقمندان در لیست منابع ذکر شده است.

با توجه به ماهیت عملی بودن بخش زیادی از رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی می‌توان از این نوع روش تدریس در این رشته نیز استفاده نمود؛ در آموزش نحوه جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌های دیجیتال خصوصاً در آموزش سواد اطلاعاتی؛ همانطور که کتابداران دانشگاه برکلی نیز از این روش تدریس در آموزش سواد اطلاعاتی استفاده نموده و نتایج رضایت بخشی از جمله افزایش مشارکت دانشجویان و نیز افزایش بهره‌وری از کلاس درس بدون افزودن به زمان آن را به عنوان دستاوردهای استفاده از این روش بیان نموده‌اند (Loo et al. 2016). می‌توان گفت با استفاده از این نوع آموزش، یادگیری پایدارتری که مد نظر مدرسان سواد اطلاعاتی است در دانشجویان اتفاق می‌افتد. برای مثال در آموزش شیوه‌های جستجو در اینترنت، جستجو در انواع پایگاه‌های اطلاعاتی و یا آموزش استفاده از نرم افزارهای مختلف، معلم می‌تواند قبل از شروع ترم فایل‌های آموزشی مربوطه را تهیه نموده و در روز اول کلاس آن‌ها را در اختیار دانشجویان قرار دهد و از آن‌ها بخواهد قبل از شروع هر کلاس فایل‌های مربوطه را مطالعه نموده و با آمادگی قبلی در کلاس حاضر شوند و تکالیف ارائه شده توسط استاد را در کلاس انجام دهند که سبب ایجاد تعامل بیشتر بین استاد و دانشجو و دانشجویان با یکدیگر می‌شود. انجام تکالیف به صورت گروهی کمک می‌کند دانشجویانی که در بخشی از درس مشکل دارند با دوستان خود مشورت نموده، از آن‌ها آموخته و به آن‌ها بیاموزند که تکرار دانسته‌ها موجب تثبیت آن در ذهن می‌شود.

از طرف دیگر با توجه به گسترش روزافزون تکنولوژی و دسترسی عموم مردم خصوصاً قشر جوان و دانشجو به فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی می‌توان آموزش را بر پایه این فناوری‌ها قرار داد و از قابلیت‌های آن در امر آموزش بهره برد. امروزه با همگرایی ارتباطات، اطلاعات و تکنولوژی، شاهد گسترش ابزارهای ارتباطی چون تبلت‌ها و تلفن‌های همراه هوشمند هستیم که از طریق آن‌ها مطالعه و دسترسی به اطلاعات، محدود به زمان و مکان خاصی نیست و در هر لحظه و هر کجا می‌توان به اطلاعات مورد نیاز دسترسی داشت. از این امکانات می‌توان در عرصه یادگیری و آموزش استفاده نمود

با جستجو در پایگاه‌های داخلی و خارجی، تحقیق و یا مقاله‌ای در خصوص این نوع روش تدریس که در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران انجام شده باشد، نیافتیم در حالی که در خارج از کشور تحقیقات زیادی (Arnold-Garza 2014, Brooks 2014, Rodriguez 2016) در این زمینه صورت گرفته است. پیاده‌سازی این روش جدید تدریس و انجام

پژوهش‌هایی در این زمینه و مقایسه آن با روش‌های سنتی، شاید فتح بابی در ارتقاء آموزش سواد اطلاعاتی مادام‌العمر به دانشجویان باشد.

این مطلب تنها به جهت معرفی این نوع از روش تدریس به نگارش درآمده است و علاقمندان به استفاده از این روش می‌توانند با مطالعه منابع بیشتر در این زمینه، انجام پژوهش‌های عملی در این خصوص را برنامه‌ریزی نمایند. همچنین از اساتیدی که تجربه‌ای در استفاده از این روش تدریس داشته‌اند خواهشمندم تجربیات خود را در بخش نظرات به اشتراک گذارند.

منابع

ثناگو، اکرم، فرشته عراقیان مجرد و لیلا جویباری. ۱۳۹۴. کلاس وارونه؛ شیوه‌ای جدید و مناسب برای درس روش تحقیق. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۵(۵۵):۴۴۲-۴۴۳.

model and its use for information Arnold-Garza, S. 2014. "The flipped classroom teaching in Information Literacy 8 (1):7-22 literacy instruction." Communications

flipped classroom: Examining the impact of a Brooks, A. W. 2014. "Information literacy and the student learning and perceptions." Communications in Information one-shot flipped class on Literacy 8 (2):225-235

flipped classroom in graduate nursing Critz, Catharine M, and Diane Knight. 2013. "Using the .doi: 10.1097/NNE.0b013e3182a0e56a .۳-۲۱۰:(۵) education." Nurse Educ 38

flipped classrooms is still coming Miller. 2013. "Evidence on & .Goodwin, B., and K .۸۰-۷۹:(۶) in." Educational Leadership 70

Pendse, Jianye He, Michael Sholinbeck, Loo, Jeffery L., David Eifler, Elliott Smith, Liladhar Nelson, and Elizabeth A. Dupuis. 2016. "Flipped Instruction for .Gisele Tanasse, Jennifer K The Journal of "Information Literacy: Five Instructional Cases of Academic Librarians <http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2016.03.001> :Academic Librarianship 42 (3):273-280. doi

Stoller. 2013. "Just imagine: new paradigms for medical education" *Acad Med* 88 (10):1418-23. doi: 10.1097/ACM.0b013e3182a36a07

a flipped classroom approach in the study of a grade 10 mathematics class." *Mathematics Education Research Journal* 28 (1):149-171. doi: 10.1007/s13394-015-0165-8

learning: New methods to increase economics." *International Review of Economics Education* 17:74-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.iree.2014.08.003>

Designing and implementing active instruction for a large enrollment course." *Reference Services Review* 44:1-10. doi: 10.1108/RSR-07-2015-0033

Flipped Classroom on Student Performance: A Controlled Study in General Chemistry." *Journal of Chemical Education* 93:1-10. doi: 10.1021/acs.jchemed.5b00717

classroom influences cooperation, .Learning Environments Research 15 (2):171-193. doi: 10.1080/10984-012-9108-4

Flipped Classrooms [\[1\]](#)

Galway [\[2\]](#)