

استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش - فرصت‌ها و چالش‌ها

لیلا چراغ‌ملایی^{*}، پروین کدیور^{**} و غلامرضا صرامی^{***}

چکیده

هدف اصلی و نوآوری مقاله حاضر بررسی شبکه‌های اجتماعی مجازی (یکی از ابزارهای وب ۲) به‌عنوان یک ابزار نوین برای استفاده در امر آموزش و یادگیری بود. این مطالعه از نوع مروری و با استفاده از بررسی سیستماتیک مقالات علمی، بر کارآزمایی تصادفی کنترل شده استوار است که در مجلات معتبر چاپ شده است. در این پژوهش با بررسی پژوهش‌هایی که از شبکه‌های اجتماعی مجازی در حوزه آموزش و یادگیری استفاده کرده بودند، مشخص شد استفاده از این ابزار می‌تواند به برانگیختن رویکرد تحقیق، تحلیل و خلاقیت، قوه قضاوت مستقل و خودآگاهی انتقادی در دانشجویان و در نهایت ایجاد محیط یادگیری ساختن‌گرایانه منجر شود. نتایج حاصل از این مطالعه بیان‌کننده مزایای ساختن‌گرایانه استفاده از این ابزار برای اساتید و یادگیرندگان و همچنین شناسایی چالش‌ها و تهدیدهای پیش روی این حوزه است. در پایان با تحلیل پژوهش‌های مورد مطالعه مؤلفه‌های اصلی یادگیری ۲ که شامل مشارکت، چندرسانه‌ای بودن و یادگیرنده به‌عنوان تولیدکننده دانش است و همچنین محورهای اصلی چالش‌ها و مزایای استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و یادگیری شناسایی و معرفی شدند.

کلید واژه‌ها: شبکه‌های اجتماعی مجازی؛ وب ۲؛ آموزش؛ ساختن‌گرایی

* نویسنده مسئول: دکتری روان‌شناسی تربیتی - مدرس دانشگاه الزهراء (س) Leila.chm@gmail.Com

** استاد دانشگاه خوارزمی

*** استادیار دانشگاه خوارزمی

مقدمه

بازنگری مداوم نظام آموزشی ضرورت عصری است که در آن پیشرفت علمی حیرت‌آوری نصیب بشر شده است. از نیازهای جدی زندگی در دنیای پرشتاب امروز که حجم و سرعت تحولات و دگرگونی‌های آن نسبت به دیگر زمان‌ها بی‌سابقه است (ردیکر^۱، ۲۰۰۹)، شکل دادن به تحولات و نوآوری‌های آموزشی به ویژه در سطح دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی است. این امر شاید از مؤثرترین زمینه‌هایی است که ما را قادر می‌کند تا فاصله خود را با تحولات و دگرگونی‌های جهانی کمتر کنیم. یکی از وظایف نظام آموزشی، پرورش افراد دارای اندیشه انتقادی، خلاق و توانایی حل مسئله است. بدین ترتیب، مدرسان دانشگاه‌ها باید برای تدریس روش‌هایی را به کار برند که ممکن است با روش‌هایی که خود آن‌ها آموزش دیده‌اند، بسیار متفاوت باشد؛ یعنی این که باید دانشجویان را به صورت فعال و متفکر در فرایند یادگیری دخالت دهند (شیخزاده و ثمری، ۱۳۸۹). لازمه تحقق هدف‌های چنین رویکردی، با توجه به پیشروی گسترده دانش در زمینه فن‌آوری اطلاعات، بهره‌وری از تمام امکانات و فن‌آوری‌های غنی در دسترس است (صفاریان و همکاران، ۱۳۸۹). رویکرد سازنده‌گرایی یکی از رویکردهایی است که در این زمینه مطرح و طرفداران بسیاری را کسب کرده است. سازنده‌گرایی به‌طور منظم در مجموعه کتاب‌های درسی، روش تدریس معلمان، چارچوب‌های برنامه درسی، ادبیات اصلاح‌گرایانه آموزش و پرورش و مجلات تربیتی نمایان است (بروکس و بروکس^۲، ۱۹۹۳)؛ سازنده‌گرایی یک فلسفه یادگیری است که بر ساختن دانش توسط یادگیرندگان به صورت انفرادی یا اجتماعی اشاره می‌کند (هین، ۱۹۹۲). اعتقاد پیروان این نظریه آن است که یادگیرندگان دانش (مفاهیم، اصول، فرضیه‌ها، تداعی‌ها و غیره) را بر اساس تجارب شخصی خود، فعالانه می‌سازند. بنابراین، می‌توان گفت که سازنده‌گرایی به آن دیدگاهی گفته می‌شود که معتقد است یادگیری معنادار هنگامی رخ می‌دهد که یادگیرندگان از اندیشه‌ها و تجارب خود تفاسیر شخصی به عمل می‌آورند (بیلر و شومن، ۱۹۹۳). سازنده‌گرایی

1. Redecker
2. Constructivism
3. Brooks & Brooks

بر پایه پژوهش‌های بارتلت، روان‌شناسان گشتالت، پیازه، برونر و ویگوتسکی^۱ و نیز فلسفه پرورشی جان دیویی استوار است (ولفولک، ۱۹۹۵)؛ با اینکه اساس این پارادایم در دهه پایانی قرن بیستم مطرح شد و حرکتی جدید در فلسفه تعلیم و تربیت و در مجموعه رشته‌های تشکیل دهنده آن به وجود آورد، اما با گذشت بیش از دو دهه از ظهور این رویکرد، همچنان تدریس معلم‌محور به‌طور جالب توجهی در همه سطوح مدرسه و دانشگاه ثابت مانده است و تغییر اندکی در عمل معلمان مشاهده می‌شود (فردانش، ۱۳۸۱) زیرا در عمل مشخص شده است که یادگیری مبتنی بر سازنده‌گرایی با توجه به مفروضاتی که در زمینه شرایط، امکانات، اقتضات زمانی، مکانی و انسانی دارد، نمی‌تواند پاسخگوی همه اهداف یادگیری نظام آموزش و پرورش باشد (فردانش، ۱۳۸۱). به‌عبارت دیگر با توجه به محدودیت‌های اجرایی در چنین رویکردی، اگرچه در سیاست‌گذاری‌ها و آرمان‌ها تغییراتی ایجاد شده است، اما در عمل این نظریه پیاده نمی‌شود. با گذشت یک دهه از ظهور سازنده‌گرایی، شکل جدیدی از وب تحت عنوان وب ۲ در دسترس همگان قرار گرفت و تمامی علوم را تحت تأثیر خود قرار داد. وب ۲ ساختاری دارد که از تعاملات اجتماعی حمایت می‌کند و تعامل اجتماعی را برای افراد به‌منظور تبادل اطلاعات و به اشتراک گذاشتن تجارب با یکدیگر ساده می‌کند (کرسچنر و کارپینسکی، ۲۰۱۰). شبکه‌های اجتماعی مجازی^۲ از جمله ابزارهای وب ۲ هستند که امروزه بسیار مورد توجه است. این شبکه‌ها بسیار منعطف هستند و امکانات وسیع با دسترسی ساده را در اختیار کاربران قرار می‌دهند که قادر است تمام نیازمندی‌های مرتبط با پیاده‌سازی و ایجاد محیط‌های یادگیری سازنده‌گرا را فراهم آورد (گروسک و همکاران، ۲۰۱۱). از زمان ظهور شبکه‌های اجتماعی تاکنون پژوهشگران بسیاری نظیر پاسک و هارگیتای (۲۰۰۹)، شوارتز (۲۰۰۹)، مزر و همکاران (۲۰۰۹)، یانیک (۲۰۰۹) سلوین (۲۰۰۹)، بوش (۲۰۰۹)، ربلایر (۲۰۱۰)، هیو (۲۰۱۱)، در زمینه استفاده از آن‌ها در امور آموزشی به پژوهش اقدام کرده‌اند. این محققان به این نتیجه رسیده‌اند که شبکه‌های اجتماعی از طریق ابزارهای اینترنتی، تفکر انتقادی گروهی، یادگیری پروژه‌محور تیمی و حل مسئله گروهی را تقویت می‌کنند و قدرت آن‌ها تنها به دلیل تولید و به اشتراک گذاشتن دانش بین اعضای آن نیست، بلکه امکان

بازتاب دادن و تولید دانش جدید را نیز فراهم می‌آورد. در این شبکه‌ها ایده‌ها تولید می‌شوند، به چالش کشیده می‌شوند، تغییر می‌کنند و به وسیله شبکه بسیار بزرگی نقد و ارزیابی می‌شوند. نکته شایان توجه اینجاست که همه این موارد چند ماه یا چند سال طول نمی‌کشند، بلکه گاهی تنها در چند دقیقه رخ می‌دهند. از طریق اعمال مشارکتی، ایده‌های نارس می‌توانند به سرعت بازسازی شده و استفاده شوند (کیم و همکاران، ۲۰۰۹). ویژگی‌های ذکر شده برای شبکه‌های اجتماعی مجازی و مرور اجمالی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به ابزاری قوی برای ایجاد یک محیط آموزشی سازنده‌گرا تبدیل شود، اما نکته اینجاست که پیشینه پژوهشی در این رابطه نشان داده است که استفاده از این شبکه‌ها در یادگیری، علاوه بر فرصت‌های بسیاری که ایجاد می‌کند؛ نظیر توانمندسازی اساتید (پمپک^۱، ۲۰۰۹؛ پاسک و هارگیتای^۲، ۲۰۰۹؛ کابیلان^۳، ۲۰۱۰؛ هیو^۴، ۲۰۱۱ و...)، توانمندسازی یادگیرندگان (الیسون^۵ و همکاران، ۲۰۰۷؛ کریستوفیدز^۶ و همکاران، ۲۰۰۹؛ راس^۷ و همکاران، ۲۰۰۹ و...)، دسترسی به محتوای یادگیری (تسو^۸ و همکاران، ۲۰۱۱)؛ مشارکت (واکنبرگ^۹ و همکاران، ۲۰۰۵؛ ماسون و رنی^{۱۰}، ۲۰۰۷؛ الیسون^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۷ و...)، تسهیل تعاملات اجتماعی میان یادگیرندگان (هانگ و یین^{۱۲}، ۲۰۱۰)، بالا بردن سرعت تولید و نشر دانش (وانگ و چو^{۱۳}، ۲۰۱۱)، یادگیری مادام‌العمر و مستقل شدن یادگیرنده (ردریکر، ۲۰۰۹)؛ چالش‌هایی را نیز پیش رو دارد. از جمله این چالش‌ها می‌توان به مقاومت اساتید و آموزش

-
1. Pempek
 2. Pasek & Hargittai
 3. Kabilan
 4. Hew
 5. Ellison
 6. Christofides
 7. Ross
 8. Tsia
 9. Valkenburg, Schouten & Peter
 10. Mason & Rennie
 11. Ellison
 12. Hung & Yuen
 13. Wang & Chiu

آن‌ها (وی و جونز^۱، ۲۰۰۵؛ ردریکر، ۲۰۰۹ و ...)، ویژگی‌های نامناسب برخی یادگیرندگان (دباغ و کیتسانتاس^۲، ۲۰۰۵؛ روای و جردن^۳، ۲۰۰۴؛ گرین و آزودو^۴، ۲۰۰۷ و ...)، مسئله امنیت و حفظ حریم خصوصی (ردریکر، ۲۰۰۹)، اعتیاد به اینترنت (یانگ و تانگ^۵، ۲۰۰۷)، مقاومت و تفاوت در کسب مهارت‌های دیجیتال و دسترسی به اینترنت (ردریکر، ۲۰۰۹)، استفاده از خدمات خارج سازمان (فرانکلین و ون هارملن^۶، ۲۰۰۷)؛ مقاومت در برابر روش‌های نوین تعلیم و تربیت (ردریکر، ۲۰۰۹) اشاره کرد. با وجود این، علاوه بر این که در زمینه استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در ایجاد محیط یادگیری سازنده‌گرا پژوهش‌های اندکی نظیر پژوهش یانگ (۲۰۰۸) و کیم و همکاران (۲۰۰۹) وجود دارد، همان پژوهش‌ها نیز به این چالش‌ها توجهی نداشته و بدون در نظر گرفتن آن‌ها از این شبکه‌ها به عنوان یک ابزار کمک آموزشی استفاده کرده‌اند. هدف اصلی و نوآوری مقاله حاضر بررسی شبکه‌های اجتماعی مجازی (وب ۲) به عنوان یک ابزار نوین با در نظر گرفتن مزایا و چالش‌های پیش‌رو برای استفاده در امر آموزش و یادگیری است. در این مقاله با بررسی سیستماتیک پژوهش‌هایی که از شبکه‌های اجتماعی مجازی در حوزه آموزش و یادگیری استفاده کرده بودند، مزایای استفاده از این ابزار نوین برای اساتید و یادگیرندگان و همچنین فرصت‌ها و تهدیدهایی که پیش روی استفاده از این ابزارها در آموزش و یادگیری هستند، شناسایی و معرفی شدند. تفاوت نتایج این پژوهش با پژوهش‌های مشابه و پیشین در نگاه کاربردی به شبکه‌های اجتماعی و بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای استفاده از این ابزار در آموزش و یادگیری است که می‌تواند راهکار عملیاتی برای ساخت محیط‌های یادگیری ساختن‌گرایانه باشد.

روش

این مطالعه از نوع مروری است و با استفاده از بررسی سیستماتیک مقالات علمی مبتنی بر کارآزمایی تصادفی کنترل شده استوار است که در مجلات معتبر به چاپ رسیده‌اند. به منظور

1. Wei & Johnes
2. Dabbagh & Kitsantas
3. Rovai & Jordan
4. Greene & Azevedo
5. Yang & Tung

یافتن مقالات متناسب با اهداف پژوهش، پایگاه‌های اطلاعاتی EBSCO، sciencedirect، SID، از سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۲ به زبان انگلیسی و با کلیدواژه ترکیبی شبکه‌های اجتماعی مجازی، آموزش و یادگیری^۱ جست و جو شد. نهایتاً پژوهش‌های کنترل شده تصادفی که در آن‌ها تأثیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش و یادگیری بررسی شده بود و به صورت تمام متن نیز در دسترس بوده‌اند، انتخاب و بررسی شدند. فرصت‌ها و تهدیدهای مطرح شده در هر یک، استخراج، خلاصه و دسته‌بندی شدند، تا در نهایت محورهای اصلی بررسی شده در پژوهش‌های حاضر شناسایی شدند.

نتایج و بحث

چالش‌ها و فرصت‌های استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش

بررسی پژوهش‌های انجام شده نشان داد که برای بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌رو در به‌کارگیری شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش از سه محور اصلی می‌توان این مسئله را بررسی کرد. این محورها عبارت‌هستند از: کاربران، زیرساخت و آموزش و پرورش. برای رسیدن به این سه محور، ابتدا پژوهش‌های موجود جمع‌آوری و مطالعه شدند، فرصت‌ها و تهدیدهای مطرح شده در هر یک، استخراج، خلاصه و دسته‌بندی شدند، این کار در چند مرحله انجام شد تا در نهایت این سه محور به‌عنوان محورهای اصلی پژوهش‌های حاضر شناسایی شدند. در ادامه هر یک از این محورها و فرصت‌ها و چالش‌های پیش‌رو در هر محور به تفصیل و با توجه به پژوهش‌های انجام شده در این حوزه بررسی شده است.

۱- محور اول (کاربران

۱-۱) فرصت‌ها

۱-۱-۱) توانمندسازی اساتید

بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه شبکه‌های اجتماعی و آموزش نشان داد که استفاده از این شبکه‌ها در آموزش امکانات زیر را برای اساتید فراهم می‌آورد: پذیرش استاد و

درگیر شدن او در فرهنگ دانشجویی جدید را بالا می‌برد (کابیلان^۱، ۲۰۱۰)؛ برون‌دادهای آموزشی سازنده در انواع شاخه‌ها را فراهم می‌آورد (پمپک^۲، ۲۰۰۹)؛ استاد را قادر می‌کند تا روش‌های مختلف تدریس را با توجه به علایق دانشجویان عملی کند (هیو^۳، ۲۰۱۱)؛ ارزیابی‌های تشخیصی را در فرایند یادگیری یکپارچه می‌کند و به همان صورت فعالیت‌های هدایت‌گری را تنظیم می‌کند (پاسک و هارگیتای^۴، ۲۰۰۹)؛ تغییر در استراتژی، ظرفیت فکری، نگرش و رفتار استاد با استفاده از شبکه اجتماعی ارتقاء پیدا می‌کند (سلوین، ۲۰۰۹)؛ شرایطی را فراهم می‌آورد که استاد، دانشجو را به عنوان یک شریک تعاملی بپذیرد (شوارتز^۵ و همکاران، ۲۰۰۹)؛ استاد می‌تواند روش‌های مختلف یادگیری و ارتقاء دانش دانشجویان را تحلیل و مقایسه کند (ربلایر^۶، ۲۰۱۰).

همچنین استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش، استاد را قادر می‌کند دانش و مهارت خود را از طریق انجام دادن فعالیت‌های آموزنده مؤثر ارتقا دهد (هیو، ۲۰۱۱)؛ زمینه‌های هوشی، اجتماعی و سازمانی را تحت راهبری و هدایت خود درآورد (شوارتز و همکاران، ۲۰۰۹)؛ تجارب ارتباطی با دانشجویان را گسترش داده (افوس و آبیت^۷، ۲۰۰۹)؛ تجارب یادگیری را به هم پیوند دهد (مزر و ریچارد^۸، ۲۰۰۹)؛ الگوهای تشریح مساعی بین دریافت اطلاعات از منابع رسمی و غیررسمی ایجاد کند و الگوهای رفتاری قدیمی را ترک کند (یانگ^۹، ۲۰۰۹؛ سلوین، ۲۰۰۹).

۱-۱-۲) توانمندسازی دانشجویان

بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه شبکه‌های اجتماعی و آموزش نشان داد که شبکه‌های اجتماعی مجازی امکانات زیادی را برای دانشجویان فراهم می‌آورد. این شبکه‌ها

1. Kabilan
2. Pempek
3. Hew
4. Pasek & Hargittai
5. Schwartz
6. Roblyer
7. Ophus & Abbitt
8. Mazer
9. Young

منجر می‌شوند که دانشجویان قادر شوند ارتباط مثبتی را با سایر دانشجویان به ویژه افراد همسان از نظر سن و علائق، ایجاد کرده و بدین وسیله موجب انگیزندگی و درگیر شدن یادگیرنده شود (کابیلان و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین استفاده از این شبکه‌ها در آموزش به مشارکت فعال دانشجویان منجر می‌شود - دانشجویان در تعاملات اجتماعی می‌توانند هم شریک و هم مطیع شوند (الیسون^۱ و همکاران، ۲۰۰۷)؛ در بهبود انجام دادن تکالیف یادگیری به منظور بهبود کیفیت یادگیری مؤثر است؛ تعاملات اجتماعی چندگانه‌ای را به وجود می‌آورد که شایستگی‌های شناختی و اجتماعی را پرورش می‌دهد (کریستوفیدز^۲ و همکاران، ۲۰۰۹؛ راس^۳ و همکاران، ۲۰۰۹)؛ هوش بین فردی را از طریق تفکر انتقادی رشد داده (لمپ^۴ و همکاران، ۲۰۰۸) و مسئولیت‌پذیری فردی و استقلال را افزایش می‌دهد؛ باعث می‌شود دانشجویان خودشان مسیر یادگیری خود را بسازند و خودشان استفاده از مجموعه‌ای از ابزارها/کاربردها و منابع اطلاعات را مدیریت کنند (هیو^۵، ۲۰۱۱)؛ نقش‌های مختلف در شبکه را برعهده می‌گیرند که این مسئله به پروراندن تاب تحمل و احترام گذاشتن به تفاوت‌ها کمک می‌کند (یانگ و تانگ^۶، ۲۰۰۷)؛ احترام به خود و اعتماد به نفس یادگیرندگان را بالا برده و این امکان را فراهم می‌آورد که با اساتید بیرون از کلاس درس ارتباط برقرار کنند (سلوین^۷، ۲۰۰۹). دو فرصت دیگری که استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و یادگیری را برای کاربران این شبکه‌ها ایجاد می‌کند، دسترسی به محتوای یادگیری و مشارکت است، اگرچه در نگاه اول به نظر می‌آید که این دو فرصت نیز می‌تواند در توانمندسازی اساتید و دانشجویان گنجانده شود، اما با توجه به اهمیت ویژگی‌های ساختن گرایانه، استفاده از این شبکه‌ها در آموزش و یادگیری، این دو فرصت که از جمله مسائل مهم در زمینه ساخت محیط‌های یادگیری ساختن گرایانه هستند (جاناسن، ۱۹۹۹)، به طور مجزا بحث و بررسی شده‌اند.

1. Ellison
2. Christofides
3. Ross
4. Lampe
5. Hew
6. Young & Quan-Hass
7. Selwyn

۱-۱-۳) دسترسی به محتوای یادگیری

یکی از فرصت‌های اساسی که استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و یادگیری فراهم می‌آورد، امکان دریافت اطلاعات جدید و مورد نیاز بدون محدودیت است. تسو^۱ و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی که در زمینه محیط‌های یادگیری انجام دادند، دریافتند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی، یادگیرندگان و اساتید را قادر می‌کند که به آسانی به محتوای یادگیری مورد نیاز خود دسترسی پیدا کرده و به همان سادگی نیز آن را گسترش و نشر دهند.

۱-۱-۴) مشارکت

نتایج پژوهش‌های متعدد (۸۷٪) پژوهش‌های مورد بررسی در این مطالعه نشان داده است که استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش و یادگیری زمینه یادگیری مشارکتی و ایجاد مشارکت فعال یادگیرندگان در امر آموزش و یادگیری را مهیا می‌کند. به عبارت دیگر شبکه‌های اجتماعی مجازی حلقه مفقوده عملیاتی ساختن مشارکت واقعی و فعال یادگیرندگان در ساخت و تولید دانش و یادگیری است (فیشر و ماندل^۲، ۲۰۰۵؛ واکنبرگ^۳ و همکاران، ۲۰۰۵؛ ماسون و رنی^۴، ۲۰۰۷؛ لنهارت و مدن^۵، ۲۰۰۷؛ لیو^۶ و همکاران، ۲۰۰۸a؛ لیو و همکاران، ۲۰۰۸ b). علاوه بر این مشخص شده است که شبکه‌های اجتماعی مجازی به ایجاد حس تعلق به اجتماع کلاس درس منجر می‌شود و به همین دلیل یادگیری را تسهیل می‌کند (گوناوردنا^۷ و همکاران، ۲۰۰۹؛ هانگ و یین، ۲۰۱۰).

۱-۲) چالش‌ها

۱-۲-۲) اساتید و آموزش آن‌ها:

یکی از موانع اصلی استفاده از شبکه‌های اجتماعی در یادگیری، مقاومت اساتید برای ایجاد تغییر در روش تدریس و فراگیری فنون جدید و فقدان مهارت آن‌ها است (وی و

1. Tsia
2. Fischer & Mandl
3. Valkenburg
4. Mason & Rennie
5. Lenhart & Madden
6. Liu, Tao & Nee
7. Gunawardena

جونز^۱، (۲۰۰۵). نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند حتی اگر اساتید از نظر آشنایی با این ابزارها از جمله ماهرترین افراد هم باشند، باز اعتماد به نفس لازم را برای به‌کارگیری این ابزارها در آموزش ندارند (سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۲، ۲۰۰۸). سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (۲۰۰۸) برای این مسئله سه دلیل را مطرح می‌کند:

۱. نبود مشوق‌های مناسب برای استفاده از این تکنولوژی‌ها در کلاس درس
 ۲. فرهنگ غالب در تدریس، استفاده از روش‌هایی است که چندان بر شواهد پژوهشی مبتنی نیست.
 ۳. مشاهدات عینی اساتید و تجربه‌های شخصی آن‌ها بیش از ابزارها و تکنولوژی‌های پیشرفته برای آن‌ها اهمیت دارد.
- همین مسئله نشان می‌دهد که به‌منظور استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش، ابتدا باید اساتید را برای پذیرش تغییر در روش تدریس خود آماده کرد.

۱-۲-۲) ویژگی‌های یادگیرندگان

استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای دانش‌آموزانی که مهارت‌های خودتنظیمی پایینی دارند با مخاطرات زیادی همراه است (دباغ و کیتسانتاس^۳، ۲۰۰۵؛ روای و جردن^۴، ۲۰۰۴). استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش متفاوت از سخنرانی‌های هدایت‌گرایانه‌ای است که دانش‌آموز کم‌تر ممکن است از هدایت‌گری معلم خارج شود (گرین و آزودو^۵، ۲۰۰۷). این مسئله چالش بزرگی را برای معلمان ایجاد می‌کند که چگونه می‌توانند به دانش‌آموزان در محیط پر از دام‌های اینترنتی، میلیون‌ها وب‌سایت‌های فروش، بازی‌های برخط رایگان، نرم‌افزارهای پیام‌رسانی و شبکه‌های اجتماعی کمک کنند.

۱-۲-۳) امنیت و حفظ حریم خصوصی

شبکه‌های اجتماعی مسائل مهمی را در رابطه با مفاهیمی نظیر هویت، صداقت، اعتبار و

1. Wei & Johnes
2. Organisation for Economic Co-operation and Development(OECD)
3. Dabbagh & Kitsantas
4. Rovai & Jordan
5. Greene& Azevedo

حفظ حریم خصوصی مطرح می‌کند. ممکن است از اطلاعات شخصی افراد و به ویژه نوجوانان سوء استفاده شود. همچنین ممکن است افرادی با هویت ساختگی و صداقت نداشتن به حریم خصوصی کاربران وارد شده و پس از جمع‌آوری اطلاعات از آن‌ها سوء استفاده کند. مزاحمت‌های سایبری و عدم رعایت حق مالکیت معنوی نیز از جمله خطرات بالقوه استفاده از شبکه‌های اجتماعی است (ردریکر، ۲۰۰۹).

۱-۲-۴) اعتیاد به اینترنت

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که حتی دانش‌آموزان نیز ممکن است به اینترنت معتاد شوند (یانگ و تانگ، ۲۰۰۷). این اعتیاد به اینترنت و فقدان نظارت معلم در روش آموزشی مبتنی بر وب، استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش دانش‌آموزان را دشوارتر و مشکل‌سازتر می‌کند. در پژوهشی که با کنترل آرزوها و تمایلات ۲۰۵ بزرگسال کاربر شبکه‌های اجتماعی و با ثبت مجموع ۷ هزار و ۸۲۷ نشانه مبنی بر تمایلات و خواسته‌های هر یک از آن‌ها انجام شد، این نتایج به دست آمد که عادت به ورود مداوم به شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به اعتیادی منجر شود که فرد حتی با وجود مشکلات و مسائلی که به دلیل گذراندن زیاد وقت در این شبکه‌ها متحمل می‌شود، به ترک آن قادر نباشد. همچنین نتایج بررسی‌ها نشان داده است که هرچند خوابیدن، بزرگ‌ترین و قوی‌ترین خواسته این افراد بود، اما تمایل به استفاده از دستگاه‌های ارتباطات چندرسانه‌ای در این افراد بسیار بالا بود (یانگ و تانگ، ۲۰۰۷).

۲- محور دوم) زیرساخت

۱-۲) فرصت‌ها

۱-۱-۲) تسهیل تعاملات اجتماعی

همان‌گونه که از نام شبکه‌های اجتماعی نیز پیداست، این شبکه‌ها زیرساخت تعاملات اجتماعی را فراهم می‌آورند و فضایی را ایجاد می‌کنند که افراد در آن به راحتی بتوانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، اطلاعات رد و بدل کنند و علایق و مسائل زندگی خود را با هم به اشتراک بگذارند. بنابراین، می‌توان گفت که شبکه اجتماعی مجازی به حفظ ارتباطات

قدیمی و ایجاد تعاملات جدید منجر می‌شود و به‌طور کلی تعاملات انسانی را تسهیل می‌کند (هانگ و یین^۱، ۲۰۱۰) و این مسئله می‌تواند زمینه‌های ساخت محیط‌های یادگیری سازنده‌گرا را ایجاد کند.

۲-۱-۲) بالا بردن سرعت تولید و نشر دانش:

یکی از ویژگی‌های مثبت شبکه‌های اجتماعی مجازی، بالا بردن سرعت تولید و اشاعه دانش است. همین ویژگی شبکه‌های اجتماعی و به‌طور کلی ابزارهای وب ۲ به تسهیل انتقال دانش آشکار و پنهان در فرایند یادگیری منجر می‌شود (وانگ و چو^۲، ۲۰۱۱)

۲-۱-۳) دسترسی در هر زمان و هر مکان:

استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و یادگیری این امکان را برای کاربران (اساتید و یادگیرندگان) فراهم می‌آورد که فراتر از زمان و مکان قادر باشند به این ابزارها دسترسی داشته و مطالب خود را دریافت یا ارسال کنند. به عبارت دیگر در این روش دسترسی در هر زمان و هر مکان امکان‌پذیر و مهیاست (ردیکر، ۲۰۰۹)

۲-۱-۴) انعطاف‌پذیری و باز بودن:

از دیگر ویژگی‌های زیرساختی شبکه‌های اجتماعی مجازی انعطاف‌پذیری و باز بودن آن است. بدین معنی که زیرساخت آن به‌گونه‌ای طراحی شده است که امکان تغییر، اضافه کردن و اصلاح و هرگونه شخصی‌سازی یادگیری در آن وجود دارد، به‌گونه‌ای که آن را به ابزار قدرتمندی به‌منظور متناسب ساختن محتوای یادگیری برای یادگیرنده به‌طور مجزا تبدیل می‌کند (تو^۳ و همکاران، ۲۰۰۸). به عبارت دیگر در این شبکه‌ها، هر یادگیرنده برداشت خود از اطلاعات موجود را نوشته و به اشتراک می‌گذارد، در صفحه شخصی هر یادگیرنده روند پیشروی او و همچنین نقاط قوت و ضعف مشخص است و امکان شخصی‌سازی یادگیری فراهم آمده است.

-
1. Hung & Yuen
 2. Wang & Chiu
 3. Tu

۲-۲) چالش‌ها:

۲-۲-۱) کسب مهارت‌های دیجیتال و دسترسی به اینترنت:

شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد استفاده از فناوری‌های دیجیتال در خانه یا مدرسه نیازمند دسترسی به اینترنت و کسب مهارت‌های لازم برای تحصیل در فضای مجازی است. همین امر می‌تواند از جمله محدودیت‌های این مسئله باشد. بنابراین، به‌منظور بهره‌مندی از مزایای استفاده از شبکه‌های اجتماعی، باید امکان دسترسی برابر به این ابزار و فراگیری مهارت‌های لازم برای استفاده از منابع تضمین شود. علاوه بر این آشنایی یادگیرندگان با این ابزارها بسیار متفاوت است و همین امر ممکن است برخی از یادگیرندگان را با مشکلاتی در زمینه یادگیری مواجه کند (ردریکر، ۲۰۰۹). علاوه بر آشنایی باید بر تفاوت‌های یادگیرندگان در زمینه استعداد، مهارت‌های عملی، علاقه و... نیز توجه داشت.

۲-۲-۲) استفاده از خدمات خارج از سازمان:

یکی از مشکلات پیش‌رو این است که اغلب شبکه‌های اجتماعی خارج از سازمان مربوطه ارائه می‌شوند. به‌عبارت دیگر، معمولاً از سایت‌ها یا سرویس‌هایی استفاده می‌شود که توسط دانشگاه یا مدرسه مربوطه ساخته نشده و از قبل موجود بوده است که این مسئله ممکن است فرایند آموزش و یادگیری را با چالش‌هایی مواجه کند. فرانکلین و ون هارملن (۲۰۰۷) برخی از این چالش‌ها را برشمرده‌اند:

۱. از دست دادن محتوا در شرایط قطع ناگهانی خدمات
 ۲. فقدان امکان بازگشت به مطالب قبلاً نگاشته شده
 ۳. اعلام ناگهانی هزینه برای استفاده از شبکه اجتماعی که تا اواسط کار با آن رایگان بوده است.
 ۴. محدود بودن کنترل توسط کادر آموزشی
- که سایر موارد نظیر فقدان تناسب کامل آن‌ها با شرایط یا اهداف آموزشی خاص، فقدان تناسب با فرهنگ بومی، زبان و محتوای مورد نظر را نیز می‌توان به آن اضافه کرد.

۳- محور سوم: آموزش و پرورش

۳-۱) فرصت‌ها:

۳-۱-۱) ارتقاء نوآوری و خلاقیت:

شبکه‌های اجتماعی از راهبردهای درگیر شدن در یادگیری و فعال بودن حمایت می‌کند، اشکال جدیدی برای بیان خلاقیت ارائه می‌کند و یادگیرندگان و معلمان را برای آزمایش‌های مختلف، نوآور و روش‌های نوین بیان افکار و ایده‌های خود تشویق می‌کند. چشم‌انداز شبکه‌های اجتماعی به سوی آزمایش، مشارکت و توانمندسازی است که برای یادگیرندگان و معلمان این فرصت را فراهم می‌آورد که روش‌های جدیدی برای رشد فعالانه و خلاقانه توانایی‌ها و ظرفیت‌های فردی خود به کار برند (دریگر، ۲۰۰۹؛ فیشر و مندل، ۲۰۰۵؛ باربر و پلاغ،^۱ ۲۰۰۹).

۳-۱-۲) بهبود کیفیت و بهره‌وری از نتایج:

شبکه‌های اجتماعی با ارائه طیف گسترده‌ای از ابزارها، یادگیرندگان را در ساخت فرایند یادگیری خود فعال می‌کند و این امکان را به وجود می‌آورد که راهبردهای یادگیری مؤثر، از طریق استفاده از این ابزارها، بهتر اجرا شوند. شواهد پژوهشی نشان داده‌اند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی، علاوه بر بهبود عملکرد فردی، به‌طور فعال به پرورش استعدادها و ظرفیت‌های بالقوه اقدام کرده و مهارت انعطاف‌پذیر بودن در یک زنجیره یادگیری مادام‌العمر را توسعه می‌دهد. نتایج پژوهش‌های مختلف در این حوزه نشان داده است که استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش و یادگیری به ایجاد تجارب یادگیری معنادار، اثربخش و لذت‌بخش برای یادگیرندگان منجر می‌شود (گاریسون و کانوکا،^۲ ۲۰۰۴؛ ریوزی^۳ و همکاران، ۲۰۰۶؛ باربر و پلاغ،^۴ ۲۰۰۹؛ هانگ و یین^۵، ۲۰۱۰؛ تسو^۵ و همکاران، ۲۰۱۱)

1. Barbour & Plough
2. Garrison & Kanuka
3. Ruiz
4. Hung & Yuen
5. Tsai

۳-۱-۳) یادگیری مادام‌العمر و مستقل شدن یادگیرنده:

شبکه‌های اجتماعی می‌توانند از یادگیری مادام‌العمر به‌وسیلهٔ ایجاد محیط‌های یادگیری در دسترس، انعطاف‌پذیر و پویا حمایت کنند که مکمل آموزش‌های اولیه است. علاوه بر این، پتانسیل شبکه‌های اجتماعی در رسانه‌های اجتماعی بر موانع زمان و مکان غلبه کرده و به تعامل و مشارکت بین یادگیرندگان و معلمان از یک طرف و بین خود یادگیرندگان از طرف دیگر با وجود پراکندگی جغرافیایی منجر می‌شود و این مسئله یادگیرندگان را قادر می‌کند که افق دید خود را وسیع‌تر کرده و فراتر از دیوارهای زمانی و مکانی با یکدیگر مشارکت داشته باشند (وانگ و چو، ۲۰۱۱) و بدین وسیله حتی پس از پایان دورهٔ رسمی تحصیل، از این امکان استفاده کرده و به یادگیرنده مادام‌العمر تبدیل شوند.

۳-۲) چالش‌ها:

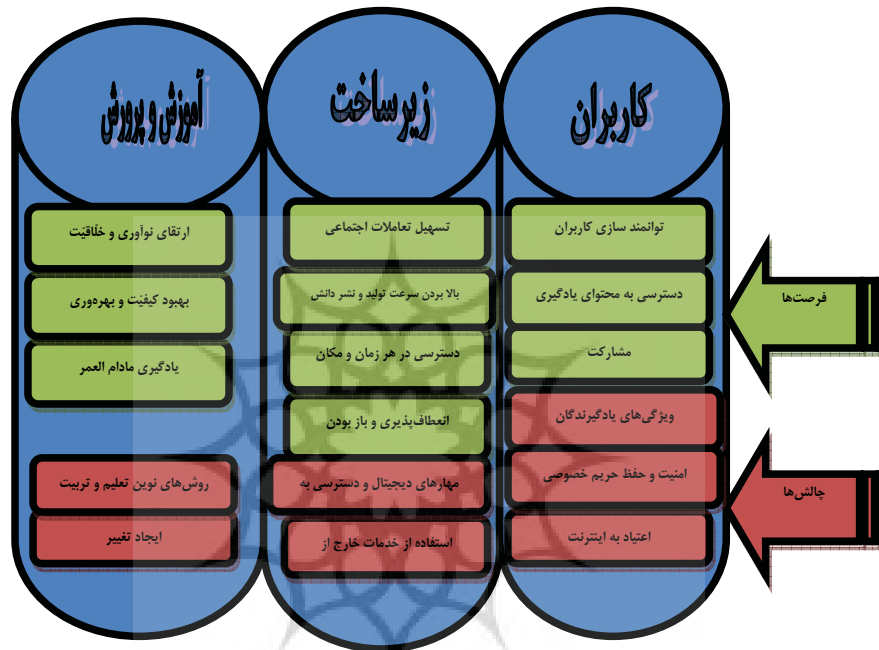
۲-۲-۱) روش‌های نوین تعلیم و تربیت

از جمله چالش‌های مطرح در این بخش، طراحی و استفاده از روش‌های نوین تعلیم و تربیت است. به عبارت دیگر استفاده از روش‌های قدیمی با ابزارهای نوین نه تنها اثربخش نیست، بلکه ممکن است فرصت‌های موجود را از بین برده و تنها چالش‌ها و معایب را برجای گذارد. بنابراین، توجه به این نکته ضروری است که برای استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش و یادگیری، مطالعهٔ روش‌های نوین و طراحی آموزشی متناسب با این ابزارها ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.

۲-۲-۲) ایجاد تغییر

تغییر در هر حوزه‌ای با مشکلات و موانعی همراه است و تغییر در این حوزه نیز مستثنی نیست. ایجاد تغییر در آموزش و پرورش همواره با مقاومت از طرف متولیان آموزش و پرورش، اساتید و حتی یادگیرندگان همراه بوده است که این خود از چالش‌های مهم است. به‌عبارت دیگر به‌منظور اثربخشی شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش، همراه کردن متولیان آموزش و پرورش، اساتید و یادگیرندگان برای پذیرش تغییر و ایجاد آن بسیار مهم و زمان‌بر است.

به‌منظور جمع‌بندی و خلاصه‌سازی مطالب مطرح، شکل زیر برای درک جامع فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و با بررسی پژوهش‌های مرتبط، طراحی شده است که می‌تواند دید کلی در این زمینه ایجاد کند:



شکل ۱: فرصت‌ها و چالش‌های استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش و یادگیری

بحث و نتیجه‌گیری

استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش به شکل‌های مختلف، نوآوری در آموزش را افزایش می‌دهد. تلاش‌های اساتید و دانشجویان و ایجاد روش‌های جدید برای آموزش و یادگیری مفاهیم جدیدی نظیر آموزش الکترونیکی ۰/۲، تعلیم و تربیت ۰/۲، دانشجوی ۰/۲، دانشکده ۰/۲، کلاس درس ۰/۲، و کلاً هرچیز با پسوند ۰/۲ را ایجاد کرده است که همگی در ویژگی‌هایی نظیر باز بودن، مشارکت، حضور اجتماعی، تولید محتوا، ایجاد شبکه‌های اجتماعی، خرد جمعی و کاربر محور بودن مشترک هستند. استفاده از فناوری وب ۰/۲ یادگیرندگان را توانمند می‌کند تا مسئولیت یادگیری خود را برعهده بگیرند و خود به

تولید دانش، تفکر، نشر دانش و تحمل نقد و بررسی اقدام کنند. با توجه به مباحثی که در این مقاله ارائه شد، این فرض مطرح است که استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای تغییر فرایندهای شناختی و الگوهای یادگیری متناسب با عصر دیجیتال مناسب است. نباید از این واقعیت غافل شویم که نسل فعلی یادگیرندگان (اعم از دانش‌آموزان و دانشجویان) بیش‌تر مستعد استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای در آموزش و یادگیری هستند و بیش‌تر با شبکه‌های اجتماعی مجازی درگیر هستند و انگیزه کم‌تری برای توجه به یادگیری با شیوه سنتی دارند. به‌طور کلی و با نگاهی گذرا به قسمت‌های مختلفی که در این مقاله به آن توجه شد، به‌طور خلاصه می‌توان گفت که شبکه‌های اجتماعی مجازی در امر یادگیری از سه ساخت اصلی استفاده می‌کنند:

۱. **چندرسانه‌ای بودن:** بازنمایی‌های چندرسانه‌ای، موجب سهولت تولید، سهولت در نشر و سهولت در استفاده از اطلاعات می‌شود. این امر باعث می‌شود که یادگیرندگان و اساتید قادر شوند به راحتی مواد یادگیری را ایجاد کرده و اساتید با استفاده از کانال‌های جدید حسی، مهارت‌های شناختی یادگیرندگان را بهبود بخشیده و انگیزه یادگیری خود را افزایش دهند.
 ۲. **مشارکت:** این مفهوم به شیوه‌های مختلف تعریف شده است، اما شاید بهترین تعریف برای مفهوم مشارکت، کار در یک گروه دو نفره یا بیش‌تر برای رسیدن به یک هدف مشترک باشد (پورانچاندان و سابراهمانیام، ۲۰۱۱). استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و سایر ابزارهای وب ۲ در یادگیری باعث می‌شود که تک‌تک یادگیرندگان نه تنها با کار گروهی و مشارکت در گروه آشنا شوند، بلکه آن‌ها را در گفتمان‌های سازنده درگیر می‌کند و علاوه بر اینکه یاد می‌گیرند ایده‌های خود را مطرح کنند و ایده‌های دیگران را بشنوند، تحمل نقد نیز پیدا می‌کنند.
 ۳. **یادگیرنده به عنوان تولید کننده:** این یک واقعیت است که استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ در یادگیری، یادگیرنده را به سمت تألیف فعالانه سوق می‌دهد به‌عبارت دیگر یادگیرنده به تولید محتوا روی می‌آورد و احساس مسئولیت و مالکیت در زمینه تولید محتوای آن در او ایجاد می‌شود.
- باید توجه داشت که این سه زیرساخت در تمامی روش‌هایی دیده می‌شود که از ابزارهای

وب ۰/۲ در آموزش و یادگیری بهره می‌برند، اما غلبه هر یک از این زیرساخت‌ها در روش‌های مختلف متفاوت است. برخی از آن‌ها ممکن است بیش‌تر بر فرایندهای مشارکت و فعالیت جمعی تأکید داشته باشند، برخی بر جنبه چند رسانه‌ای بودن و برخی بر جنبه تولید کنندگی یادگیرنده تأکید کنند. آنچه اهمیت دارد، این است که این سه جنبه سبب تمایز این روش از سایر روش‌های یادگیری شده و ساخت محیط‌های یادگیری سازنده‌گرا را عملیاتی کرده است، اما در رابطه با اجرای این روش در آموزش عالی ایران توجه به برخی نکات حائز اهمیت است:

۱. مشکلات زیرساختی: زیرساخت‌های الکترونیکی موجود در ایران با محدودیت‌هایی نظیر محدود بودن پهنای باند، پایین بودن سرعت اینترنت، فیلترینگ و... مواجه است که این محدودیت‌ها در استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و یادگیری، مشکلات اجرایی را ایجاد می‌کند.
۲. کسب مهارت‌های دیجیتال و دسترسی به اینترنت: به ویژه در آغاز استفاده از این روش آموزشی باید به این نکته توجه داشت که مدت زمانی باید صرف کسب مهارت‌های دیجیتال برای دانشجویان شود. هرچه دانشجویان در این مهارت‌ها تبحر بیشتری داشته باشند، مزایای استفاده از این روش آموزشی در مدت زمان کم‌تری خود را نشان خواهد داد و در غیر این صورت باید زمان بیشتری را لحاظ کرد تا تغییرات مورد نظر رخ دهد.
۳. استفاده از خدمات خارج از سازمان: یکی از مشکلات پیش روی اجرای این روش آموزشی ارائه غالب شبکه‌های اجتماعی در خارج از دانشگاه‌ها است که ممکن است چالش‌هایی را ایجاد کند. برخی از این چالش‌ها با توجه به فرهنگ بومی عبارت هستند از:
 - الف) از دست دادن محتوا در شرایط قطع ناگهانی خدمات ناشی از تحریم و سایر موارد
 - ب) مسأله فیلترینگ و نداشتن دسترسی ناگهانی به شبکه مربوطه
 - ج) محدود بودن کنترل توسط کادر آموزشی
 - د) متناسب نبودن ابزارهای موجود در شبکه اجتماعی با نیازهای خاص کادر آموزشی
 این سه مسئله به گونه‌ای با فراهم آوردن زیرساخت‌های لازم برای اجرای مناسب و

بهره‌گیری از نتایج همراه مرتبط هستند. به نظر می‌رسد اگر دانشگاه‌های ایران همسان با دانشگاه‌های معتبر جهانی، شبکه اجتماعی مخصوص دانشگاه خود را ایجاد کنند، علاوه بر این که چالش‌های مشابه را برطرف می‌کنند، زیرساخت لازم برای بهره‌برداری صحیح از مدل‌ها و ابزارهای نوین را فراهم می‌آورند.

به‌طور کلی قضاوت نهایی در زمینه کارایی استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و یادگیری در گرو تجارب، تحقیقات و تلاش‌های آتی خواهد ماند، اما یکی فواید اصلی این مطالعه، فراهم آوردن زمینه‌هایی برای پاسخگویی به نقدهای وارد بر ساختن‌گرایی است. همان‌طور که در بیان مسئله اشاره شد، نقدهای فراوانی درباره مباحث معرفت‌شناختی رویکرد ساختن‌گرایی در محافل علمی مطرح شده است که تاکنون پاسخ روشن و قانع‌کننده‌ای دریافت نکرده است. از جمله اهم این نقدها که می‌توان با استفاده از یافته‌ها و روش‌های موجود در این پژوهش به آن‌ها پاسخ داد عبارت هستند از:

- الف) ساختن‌گرایی با قبول رویکردی نسبت‌گرا به فردگرایی مغرط منجر می‌شود.
 - ب) اصول ساختن‌گرایی به دلیل کمبود وقت و کمبود امکانات در کلاس درس قابل اجرا نیستند.
 - ج) اصول ساختن‌گرایی در کلاس‌های پرجمعیت پیاده نمی‌شوند.
- چنانچه نتایج و یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان دادند، از ویژگی‌های اصلی استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش و یادگیری، پررنگ بودن یادگیری مشارکتی و تعاملی، ارتباط فردی و تعامل کلاسی است و به راحتی امکان مباحثه با تمام همکلاسی‌ها، امکان درک و پذیرش نظر سایرین و شکل‌گیری دانش بر اساس توافقات اجتماعی را فراهم می‌کند. همچنین استفاده از این ابزار مشکل کمبود وقت و کمبود امکانات را مرتفع کرده و می‌توان ادعا کرد که با استفاده از این روش، این نقدهای وارد بر ساختن‌گرایی پاسخ داده خواهند شد.
- پیشنهاد می‌شود با توجه به مزایای استفاده از شبکه‌های اجتماعی که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد و همچنین با توجه به فراهم آوردن زمینه‌هایی برای پاسخگویی به نقدهای وارد بر ساختن‌گرایی، در پژوهش‌های آتی از این روش برای ساخت محیط یادگیری ساختن‌گرایانه استفاده شود. در پایان شایان ذکر است که با توجه به اینکه استفاده از این شبکه‌ها در آموزش عالی ایران در آغاز راه است، زمینه‌های پژوهشی بسیاری به‌منظور شناخت و بومی‌سازی این روش آموزشی فراهم است.

منابع

- شیخ‌زاده، مصطفی و ثمری، شاهین (۱۳۸۹). بررسی روش‌های تدریس استادان دانشگاه آزاد اسلامی در استان آذربایجان غربی، فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی، شماره سوم، بهار ۸۹، صص ۷۱-۹۴
- صفاریان، سعید، فلاح، وحید و میرحسینی، سیدحمزه (۱۳۸۹). مقایسه تأثیر آموزش به کمک نرم‌افزارهای آموزشی و روش تدریس سنتی بر یادگیری درس ریاضی؛ فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال اول، شماره دوم، زمستان ۸۹، صص ۲۱-۳۶.
- فردانش، هاشم و شیخی‌فینی، علی اکبر (۱۳۸۱). درآمدی بر سازنده‌گرایی در روان‌شناسی و علوم تربیتی؛ فصلنامه علمی-پژوهشی علوم/انسانی دانشگاه الزهراء(س)، سال دوازدهم، شماره ۴۲.
- Barbour, M., & C. Plough. (2009). Social networking in cyberschooling: Helping to make online learning less isolating. *TechTrends* 53, no. 4: 56_60.
- Brooks,J.G, & Brooks,M.G. (1993). In search of understanding: The case for constructivist classroom. Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum development.
- Cheung.C.M,& Lee.M.K.(2010). A theoretical model of intentional social action in online social networks; *Decision Support Systems*, 49 ; 24-30.
- Christofides, E., Muise, A., & Desmarais, S. (2009). Information disclosure and control on Facebook: Are they two sides of the same coin or two different processes? *CyberPsychology & Behavior*, 12(3), 341-345.
- Dabbagh, N. and Kitsantas, K., (2005). Using web-based pedagogical tools as scaffolds for self-regulated learning. *Instructional Science*, 33 (5-6), 513-540.
- Edelson.D.C, Gordin.D.N & Pea.R.D.(1999).Addressing the challenges of inauiry-based learning through technology and curriculum design. *the journal of the learning sciences*. vol8.No 3&4.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook "friends:?" Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
- Fischer, F., & Mandl, H. (2005). Knowledge convergence in computer-supported collaborative learning: the role of external representation tools. *Journal of the Learning Sciences*, 14(3), 405-441.
- Franklin, T & Mark H (2007). "Web 2.0 for Content for Learning and Teaching in Higher Education".<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/digitalrepositories/web2-contentlearning-and-teaching.pdf>.
- Grosseck.G,Bran.R, & Tiru.L.(2011). Dear teacher, what should I write on my

- wall? A case study on academic uses of Facebook; *Procedia Social and Behavioral Sciences* 15 ; 1425–1430
- Gunawardena, C.N., M.B. Hermans, D. Sanchez, C. Richmond, M. Bohley, & R. Tuttle.(2009). A theoretical framework for building online communities of practice with social networking tools. *Educational Media International* .46, no. 1: 3_16.
- Garrison, D.R. & Kanuka, H.(2004). Blended learning: uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7 (2), 95–105.
- Greene, J.A., & Azevedo, R.(2007). Adolescents’ use of self-regulatory processes and their relation to qualitative mental model shifts while using hypermedia. *Journal of Educational Computing Research*, 36 (2), 125–148.
- Hung,H,T & Yuen,S.C.Y (2010): Educational use of social networking technology in higher education, *Teaching in Higher Education*, 15:6, 703-714.
- Hyde NB, Fife.E;(2005); Innovative instructional strategy using cinema films;*ABNF J*.16(5).
- Jonassen,D.(1999).Activity theory as a framework for designing constructivist learning environments, *ETR8-D* vol.46.no1, pp.61-79.
- Kabilan MK.(2010). Malaysian Education Index (MEI): An online indexing and repository system; *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 2010, Vol. 6, Issue 2, pp. 119-123.
- Kim, H. N. (2008). “The phenomenon of blogs and theoretical model of blog use in educational contexts” *Computers & Education* 51 (2008),pp 1342–1352.
- Kim,P, Hong,J.S, Bonk.C & Lim.G; (2009): Effects of groupreflection variations in project-based learning integrated in a Web 2.0 learning space, *InteractiveLearning Environments*, DOI:10.1080.
- Kirschner, P. A., & Karpinski, A. C. (2010). Facebook and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 26, 1237–1245.
- Lee, J. K., & Lee, W. K. (2008). The relationship of e-learner’s self-regulatory efficacy and perception of e-learning environmental quality. *Computers in Human Behavior*, 24(1), 32–47.
- Lenhart, A., & Madden, M. (2007). Teens, privacy & online social networks: How teens manage their online identities and personal information in the age of MySpace. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project.
- Li, K.C., Tsai, Y.T., & Tsai, C.K.(2008a). Toward development of distance learning environment in the grid. *International Journal of Distance Education Technologies*,6 (3), 45–57.
- Liu, C.C., Tao, S.Y., & Nee, J.N.(2008b). Bridging the gap between students

- and computers: supporting activity awareness for network collaborative learning with GSM network. *Behaviour & Information Technology*, 27 (2), 127–137.
- Mason, R., & F. Rennie. (2007). Using Web 2.0 for learning in the community. *The Internet and Higher Education* 10, no. 3: 196_203.
- Mazur.E & Richards.L;(2011); Adolescents' and emerging adults' social networking online: Homophily or diversity?; *Journal of Applied Developmental Psychology*, 76 ; 675-684.
- OECD.(2008). New Millennium Learners. Initial findings on the effect of digital technologies on schoolage learners. (<http://www.oecd.org/dataoecd/39/51/40554230.pdf>.)
- Pasek, J., More, E., & Hargittai, E. (2009). Facebook and Academic Performance: Reconciling a Media Sensation with Data. *FirstMonday*, 14(4)
- Pempek.T.A, Yermolayeva.Y.A & Calvert.S.L;(2009). *College students' social networking experiences on Facebook*; *Journal of Applied Developmental Psychology* 30 ; 227–238.
- Redecker.C, AlaMutka.K. Punie.Y;(2009). *Learning 2.0 – the use of social computing to enhance lifelong learning*; *European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), Seville, Spain.*
- Roblyer M.D, McDaniel M, Webb M ,Herman J, & Vince Witty J.(2010). Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking site. *The Internet and Higher Education* Volume 13, Issue 3, June 2010, Pages 134–140.
- Rovai, A.P. & Jordan, H.M.(2004). Blended learning and sense of community: a comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5 (2). Available from: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/192/274> [Accessed 18 October 2008].
- Ruiz, J.G., Mintzer, M.J., & Leipzig, R.M.(2006). The impact of e-learning in medical education. *Academic Medicine*, 81 (3), 207–212.
- Russo, A., J. Watkins, & S. Groundwater-Smith.(2009). The impact of social media on informal learning in museums. *Educational Media International* 46, no. 2: 153_66.
- Schwartz,J.L, Donovan,J, & Guido-DiBrito,F.(2009). Stories of Social Class: Self-Identified Mexican Male College Students Crack the Silence. *Journal of College Student Development*, Volume 50, Number 1, January/February 2009 .pp. 50-66
- Selwyn, N. (2007). *Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning e a critical review*. Paper presented at the OECD-KERIS expert meeting. Alternative learning environments in practice: Using ICT to change impact and outcomes.
- Tsai.C.V, Shen P.D & Tsai.M.C.(2011). Developing an appropriate design of blended learning with web-enabled self-regulated learning to enhance students' learning and thoughts regarding online learning, *Behaviour & Information Technology*, 30:2, 261-271

- Tu, C., M. Blocher. & J. Ntoruru.(2008). Integrate Web 2.0 technology to facilitate online professional community: EMI special editing experiences. *Educational Media International*.45, no. 4: 335_41.
- Valkenburg, P. M., Schouten, A. P., & Peter, J. (2005). Adolescents' identity experiments on the Internet. *New Media & Society*, 7(3), 383–402.
- Wang.H.C & Chiu.Y.F;(2011); Assessing e-learning 2.0 system success; *Computers & Education*.57 (2011) 1790–1800.
- Wei, Y. & Johnes, J. (2005). Internet tools in teaching quantitative economics: Why gaps between potential and reality? *Journal of Further and Higher Education*, 29(2), 125-14.
- Woolfolk,A.E;(1995). *Educational psychology*(6th ed),Boston,Allyh and Bacon,p.48.
- Yang, Y.T.C.(2008). A catalyst for teaching critical thinking in a large university class in Taiwan: Asynchronous online discussions with the facilitation of teaching assistants. *Educational Technology Research and Development*, 56 (3), 241–264.
- Yang, S.C. & Tung, C.J.(2007). Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23 (1), 79–96.



پښتو ښکته علمون انساني و مطالعات فرېښتې
پرتال جامع علمون انساني