



## The Ways of Using Its College Teachers from Virtual Social Networks in Education

Gholamhossein Rahimidoost<sup>1,\*</sup>, Nahid Sayyahi<sup>2</sup>, Maryam Falahi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculty Member, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup> MA, Ahvaz Education Organization, Ahvaz, Iran

<sup>3</sup> MA, Department of Instructional Technology, AllamehTabataba'i University, Tehran, Iran

**Received:** 20 Dec 2017

**Accepted:** 7 Feb 2018

### Keywords:

Virtual Environment  
Trainers Academic Virtual  
Social Networks

© 2018 Baqiatallah  
University of Medical  
Sciences

### Abstract

**Introduction:** Present research aimed to investigate the use of virtual social networks during instruction by trainers of Ahvaz school district1.

**Methods:** In terms of aims the research method was applied and in terms of data gathering was descriptive- survey. The statistical population of this study included all its college teachers in the second year of their secondary education in Ahvaz district of 200 people. Among them 127 samples were selected by cluster sampling method. 50 items Researcher made questionnaire was used for gartering data. The questionnaire was validated by 5 filed experts. Reliability of the questionnaire was 94.5 date was analyzed by infernal statistics such as one sample T test, U Mann–Whitney, Kruskal-wallis, and spearman brown correlation.

**Results:** Results showed that usage of virtual social networks was ignorantly more for creating corporative leaning environment, for preparing learners for new lesson, for practice and Deeping learning and for increasing motivation.

**Conclusions:** Due to the possibilities offered by the virtual social networking, their college teachers can use these networks to improve the quality of their teaching and deepen their learning, increase the motivation of academic achievement, class participation, and student group activities.

## شیوه‌های بهره‌گیری دبیران کار دانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش

غلامحسین رحیمی دوست<sup>۱\*</sup>، ناهید سیاحی<sup>۲</sup>، مریم فلاحی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

<sup>۲</sup> هنرآموز، آموزش و پرورش، اهواز، اهواز، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد، گروه تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف بررسی شیوه‌های بهره‌گیری دبیران کار دانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش انجام شده است.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از جهت روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه دبیران کار دانش دوره دوم متوسطه کار دانش ناحیه یک اهواز، به تعداد ۲۰۰ نفر بود که از این میان تعداد ۱۲۷ نفر به عنوان نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته ۵۰ سؤالی با استفاده از مقیاس لیکرت بود. روایی ابزار با استفاده از نظر کارشناسان تأیید شد و برای تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. سؤالات پژوهش با استفاده از روش‌های آمار استنباطی از جمله آزمون t تک نمونه‌ای، یو من وایتنی، کروسکال والیس و همبستگی اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت است.

**یافته‌ها:** با توجه به اینکه میانگین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در مجموع ۳/۷۳ به دست آمد، بنابراین دبیران کار دانش ناحیه یک اهواز به میزان ۰/۷۳ بیشتر از میانگین نظری از شبکه‌های اجتماعی مجازی در امر آموزش استفاده می‌کنند. براساس این نتایج می‌توان گفت میزان استفاده دبیران کار دانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی برای ایجاد بحث گروهی، رفع اشکالات آموزشی، ایجاد یادگیری مشارکتی، آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید، تمرین و تعمیق یادگیری و ایجاد انگیزه و شوق یادگیری به طور معناداری بالاتر از میانگین نظری است.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به امکاناتی که شبکه‌های اجتماعی مجازی در اختیار آموزش قرار داده‌اند، دبیران کار دانش می‌توانند در زمینه کیفیت تدریس خود و تعمیق یادگیری، افزایش انگیزش پیشرفت تحصیلی، مشارکت کلاسی و فعالیت‌های گروهی دانش آموزان از این شبکه‌ها بهره‌گیرند.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۱۸

### واژگان کلیدی:

شبکه‌های اجتماعی مجازی  
آموزش  
دبیران کار دانش

تمامی حقوق نشر برای  
دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله  
(عج) محفوظ است.

### مقدمه

عضومحور هستند که به کاربران خود اجازه اشتراک‌گذاری و ارسال اطلاعات شخصی و فایل و همچنین برقراری ارتباط با توجه به شیوه‌های نوآورانه مثل فرستادن برخط پیام‌های خصوصی یا عمومی یا تبادل عکس‌ها و اطلاعات را می‌دهند [۵]. استفاده جوانان از شبکه‌های اجتماعی در حال گسترش است [۶-۹]. شبکه‌های اجتماعی فراگیرترین فناوری‌های سده ۲۱ هستند. "شبکه‌ای بودن" و "اجتماعی بودن" اجزاء این مفهوم مرکب است. رسانه اجتماعی زیرساخت وبی دارد که افراد و جوامع از طریق آن محتوایی که کاربر تولید کرده را به اشتراک می‌گذارند و درباره تولید، بحث و تعدیل آن با هم مشارکت دارند [۱۰]. کلمه شبکه و اجتماع هر دو بر فراگیری و بالا بودن ضریب نفوذ این فناوری‌ها در جهان اشاره دارد. استفاده این فناوری در طبقه دانشجو بیشتر از دیگر طبقات جامعه است [۱۱]. در عرصه تعلیم و تربیت شبکه‌های اجتماعی مجازی، به سرعت در حال رشد می‌باشند [۲]. با پیدایش شبکه‌های اجتماعی، استفاده از این شبکه‌ها جزء جدایی‌ناپذیری از زندگی بسیاری از دانشجویان شده است و بر روی

گسترش فناوری‌های نوین در عرصه الکترونیک و رایانه در چند دهه گذشته، موجب پدیدار شدن انواع گوناگونی از برنامه‌های الکترونیکی و رایانه‌ای از جمله اینترنت، تلفن همراه، ماهواره و بازی‌های رایانه‌ای در جهان شده است. گسترش اینترنت در سال‌های اخیر، گسترش برنامه‌های کاربردی مبتنی بر آن را نیز به همراه داشته است [۱]. شبکه‌های اجتماعی، یکی از مهم‌ترین و موفق‌ترین این برنامه‌های اینترنتی می‌باشند. شبکه‌هایی از جمله فیس‌بوک، توییتر، واتس‌آپ، تلگرام و اینستاگرام از جمله شبکه‌های اجتماعی مجازی هستند که در مدت زمانی کوتاه به سرعت رشد کرده‌اند و روزبه‌روز میان افراد محبوبیت بیشتری پیدا می‌کنند است [۲]. نسل جدید خدمات اینترنتی، وب ۲ و شبکه‌های اجتماعی است که به عنوان فرصتی برای ایجاد نوآوری در تدریس و یادگیری در نظر گرفته می‌شود [۳]. برخی افراد شبکه‌های اجتماعی را تارنماهایی می‌دانند که کاربران می‌توانند از طریق آن پروفایل‌هایی را ایجاد و با دیگران برای دلایل شخصی یا حرفه‌ای ارتباط برقرار کنند [۴]. شبکه‌های اجتماعی جوامع اینترنتی

کلیه جوانب زندگی دانشجویی، از جمله میزان مطالعه، عملکرد تحصیلی و سایر مهارت‌های تحصیلی آن‌ها تأثیر مستقیم داشته است [۱۲]. محدود بودن میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و استفاده از آن‌ها برای ارتباط با اساتید، خانواده و دوستان می‌تواند دانشجویان را در کسب عملکرد تحصیلی و دانشگاهی مثبت کمک نماید [۱۳]. گرچه عکس این قضیه نیز صادق است. بدین قرار که سپری کردن زمان بیش از حد برای استفاده از شبکه‌های مجازی اثر منفی بر دانشجویان گذاشته و باعث ایجاد اختلال در عملکرد تحصیلی و دانشگاهی آنان می‌شود [۱۴]. گرایش و توجه دانشگاه‌ها به استفاده از قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی و انتخاب آنها به عنوان مکانیزم ارتباطی برای پیشبرد توان آموزشی و پژوهشی، استفاده از آنها را برای توسعه آموزش و دانش، به ضرورتی انکارناپذیر تبدیل کرده است [۱۵]. شبکه‌های اجتماعی ابزارهای یادگیری ارزشمندی هستند، زیرا یادگیرندگان را به ایجاد، انتشار و اشتراک‌گذاری فعالیت‌هایشان قادر می‌سازد و تعامل و همکاری یادگیرنده را ساده می‌کند [۱۶]. اساتدان و مربیان باید برای آموزش و راهنمایی در کلاس‌های درس خود، شیوه‌های برقراری ارتباط با تکنولوژی‌های جدید و طرز استفاده از قابلیت‌های آنها را آموخته و از طراحی و اجرای فعالیت‌های تدوین شده در شبکه‌های اجتماعی آگاه شوند [۱۷]. برخی از صاحب‌نظران بیان کرده‌اند استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی جزء جدایی‌ناپذیری از زندگی بسیاری از دانشجویان شده است و بر روی کلیه جوانب زندگی دانشجویی، از جمله میزان مطالعه و عملکرد تحصیلی آنها، تأثیر مستقیم داشته است [۱۸]. هر چند که استفاده از این شبکه‌ها سبب تسهیل ارتباط با دوستان می‌شود [۱۹] ولی به همان میزان با کاهش زمان مطالعه دانشجویان، سبب اختلال در روند تحصیلی آنها نیز می‌گردد [۲۰]. اما شبکه‌های اجتماعی صرفاً اثرات منفی نداشته و می‌توان با به‌کارگیری آنها در فرآیند آموزشی و درمانی، از آنها به طور بهینه در جهت اهداف آموزشی استفاده کرد [۵، ۲۱].

از زمان پیدایی شبکه‌های اجتماعی تاکنون پژوهشگران زیادی همچون Yang و Hargittai (۲۰۰۹)، Schwartz (۲۰۰۹)، Roblyer (۲۰۱۱) و Selwyn (۲۰۰۹) در زمینه استفاده از شبکه‌های اجتماعی در امور آموزشی به پژوهش پرداخته‌اند. این پژوهشگران به این نتیجه رسیده‌اند که شبکه‌های اجتماعی از طریق ابزارهای اینترنتی، تفکر انتقادی گروهی، یادگیری پژوهش‌محور تیمی و حل مسئله گروهی را تقویت می‌کنند و قدرت آنها فقط به دلیل تولید و به اشتراک گذاشتن دانش بین اعضای آن نیست، بلکه امکان بازتاب دادن و تولید دانش جدید را نیز فراهم می‌آورند؛ در این شبکه‌ها ایده‌ها تولید می‌شوند، به چالش کشیده می‌شوند، تغییر می‌کنند و به وسیله شبکه بسیار بزرگی نقد و ارزشیابی می‌شوند [۲۲-۲۴].

اجتماعی، ابزارهای اجتماعی یادگیری ارزشمندی هستند؛ زیرا یادگیرندگان را به ایجاد، انتشار و اشتراک‌گذاری کارهایشان قادر می‌سازند. همچنین شبکه‌های اجتماعی می‌توانند تعامل و همکاری یادگیرنده را تسهیل کنند [۲۷]. بنابراین شبکه‌های اجتماعی می‌توانند ابزارهای مفید و مؤثری باشند و باعث تحول و دگرگونی اساسی در حوزه آموزش شوند، به شرط آنکه توانایی کنترل آنها، از نظر مناسب بودن با نیازهای دانشی و علمی وجود داشته باشد [۲۸]. با وجود رشد

چشمگیر شبکه‌های اجتماعی، هنوز این شبکه‌ها به عنوان ابزار آموزشی در کلاس‌های درس رواج نیافته‌اند [۲۹]. در مطالعه‌ای که javadi nia and et al (۲۰۱۲) با عنوان تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام دادند به این نتیجه رسیدند که دانشجویان با معدل و عملکرد تحصیلی پایین‌تر نسبت به دانشجویان با عملکرد و معدل بالاتر، بیشتر از شبکه اجتماعی استفاده می‌کنند [۳۰]. در پژوهش Irwin & et al (۲۰۱۲) به این نکته اشاره شده است که از مهم‌ترین مزایای فیس بوک تقویت زبان انگلیسی است. با ورود به فیس بوک شما وارد دنیای جدیدی می‌شوید که زبان مشترک بیشتر اعضای آن انگلیسی است. به همین خاطر شما مجبور می‌شوید تا برای ارتباط با آن‌ها از زبان انگلیسی استفاده کنید [۳۱]. Balakrishnan (۲۰۱۷) تحقیقی با عنوان رسانه‌های اجتماعی و کاربرد آنها در یادگیری انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کاربرد رسانه اجتماعی در آموزش و یادگیری، تجربه مشارکت و ارتباط بین دانش‌آموزان و دانشجویان را توسعه می‌دهد. این پژوهش نشانگر آن است که رسانه اجتماعی می‌تواند ابزاری نوآورانه و تأثیرگذار در آموزش و یادگیری باشد [۳۲]. Al-Jabri و Eid (۲۰۱۶) تحقیقی با عنوان شبکه‌های اجتماعی، تبادل دانش و یادگیری دانشجویان؛ مطالعه موردی دانشجویان انجام داد. نتایج نشان داد که روابط مثبت و معناداری بین گفت‌وگوی برخط، تبادل فایل، تبادل دانش و سرگرمی و لذت یادگیری برای دانشجویان وجود دارد [۳۳]. Bickerdike (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان راهبردهای یادگیری، عادات مطالعه و فعالیت‌های شبکه اجتماعی در دانشجویان پزشکی در دوره لیسانس انجام داد. نتایج نشان داد عادات مطالعه و راهبرد مطالعه، با افزایش استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در ارتباط بود. استفاده بیش از حد از شبکه اجتماعی به عادات مطالعه ضعیف می‌انجامد که با کاهش پیشرفت تحصیلی در ارتباط هستند [۳۴]. Komasy (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان مقایسه اثربخشی ارائه آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی با آموزش حضوری بر میزان یادگیری و یادداری دانش‌آموزان بزرگسال مقطع پیش‌دانشگاهی انجام داد. یافته‌های پژوهش نشان داد که میزان یادگیری و یادداری گروه آزمایش که از طریق شبکه مجازی آموزش دیده بودند، نسبت به گروه کنترل که آموزش حضوری دیده بودند، به طور معناداری افزایش یافته است [۳۵]. Dehghani و Khalaji (۲۰۱۵) تحقیقی با عنوان تأملی بر نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی بر فرآیند آموزش و یادگیری با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌های آن انجام دادند. نتایج نشان داد استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش، به شکل‌های مختلف، نوآوری در آموزش را افزایش می‌دهد. با توجه به مطالعات انجام گرفته این فرض مطرح است که استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای تغییر فرآیندهای شناختی و الگوهای یادگیری متناسب با عصر دیجیتال مناسب است [۳۶]. Erfan Mehr, Najminejad & Dhoie (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش دبیران فیزیک انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که ۹۵ درصد شرکت‌کنندگان استفاده از شبکه اجتماعی را شیوه مناسب و جدیدی برای آموزش و یادگیری مباحث فیزیکی می‌دانند [۳۷]. برخی پژوهش‌های دیگر نشان می‌دهد که به‌کارگیری شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌تواند درگیری دانش‌آموزان

پذیرفته است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از جهت روش گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی می‌باشد.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش شامل دبیران کار دانش دوره دوم متوسطه کار دانش ناحیه یک شهرستان اهواز، که تعداد آنها برابر با ۲۰۰ نفر بود، که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، تعداد ۱۲۷ نفر از دبیران کار دانش به‌عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات: ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته ۵۰ سؤالی با استفاده از مقیاس طیف لیکرت می‌باشد. جهت تعیین روایی پرسشنامه از طریق روایی صوری اقدام گردید، به این صورت که از چندین نفر از متخصصان حوزه تکنولوژی آموزشی نظر سنجی به عمل آمد.

جدول ۱: ارتباط سؤالات پرسشنامه با مولفه‌های سؤال فرعی پژوهش

مولفه‌ها (مربوط به سؤال فرعی پژوهش)	سؤالات پرسشنامه
ایجاد بحث گروهی	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸
رفع اشکالات احتمالی	۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵
ایجاد یادگیری مشارکتی	۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴
آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید	۲۵-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳
تمرین و تعمیق یادگیری	۳۴-۳۵-۳۶-۳۷-۳۸-۳۹-۴۰-۴۱
ایجاد انگیزه و شوق یادگیری	۴۲-۴۳-۴۴-۴۵-۴۶-۴۷-۴۸-۴۹-۵۰

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها در سطح آمار توصیفی، از جدول فراوانی، فراوانی مطلق، درصد فراوانی، درصد معتبر، میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، کمترین نمره و بیشترین نمره و در سطح آمار استنباطی، از آزمون t تک نمونه‌ای، یومن وایتی، کروشکال والیس و همبستگی اسپرمن استفاده شده است. لازم به‌ذکر است تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت رایانه‌ای و توسط نرم افزار SPSS ۱۹ صورت گرفته است.

## یافته‌ها

ابتدا یافته‌های توصیفی در رابطه با میزان تحصیلات، رشته آموزشی، سن و سابقه تدریس افراد نمونه از بین دبیران کار دانش ناحیه یک اهواز ارائه می‌گردد. براساس یافته‌های پژوهش مدرک تحصیلی تمام افراد نمونه بالاتر از کاردانی می‌باشد. از میان ۱۲۷ نفر اعضای نمونه، تعداد ۷۱ نفر دارای مدرک کارشناسی و تعداد ۵۶ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و یا دکتری می‌باشند. میزان تحصیلات در پژوهش حاضر بر مبنای آخرین مدرک تحصیلی ملاک قرار گرفته بود. رشته فنی و مهندسی با ۳۶/۲ درصد بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است. پس از آن رشته‌های علوم پایه با ۲۶ درصد، سپس علوم انسانی با ۱۸/۹ درصد و رشته‌های هنر و کشاورزی نیز هر یک با فراوانی ۱۲ و درصد فراوانی ۹/۴ کمترین فراغ‌التحصیل را در بین دبیران کار دانش نمونه داشته‌اند. سن افراد بر پژوهش حاضر بر اساس یک طیف رتبه‌ای دسته‌بندی شده است. بدین صورت که افراد بین ۲۰ تا ۳۰ سال در یک دسته، افراد بین ۳۰ تا ۴۰ سال در دسته دیگر و افراد بالای ۴۰ سال نیز در دسته‌ای دیگر قرار گرفته‌اند. تعداد ۷ نفر در محدوده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال، تعداد ۵۲ نفر در محدوده سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و تعداد ۶۸ نفر نیز در محدوده

در آموزش را افزایش دهد [۳۸]. افزون بر این، برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بهره‌گیری از رسانه‌های اجتماعی، روابط معلم-شاگردی و یادگیری اثربخش را تقویت می‌کند [۳۹]. همچنین نتیجه بسیاری از پژوهش‌ها نشان داد که به کارگیری فناوری‌های نوین آموزشی به بهبود عملکرد تحصیلی می‌انجامد [۴۰-۴۴]. بعضی مقالات به معرفی نرم‌افزارهای کاربردی برای آموزش به خصوص در پزشکی و دندان پزشکی که برای فارغ‌التحصیلان در محیط کاری نیز مفید است پرداخته‌اند [۴۵-۵۱].

از آنجایی که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی آموزش و پرورش است و تمام کوشش‌های این نظام در واقع جامعه عمل پوشاندن به این امر تلقی می‌شود. به عبارتی دیگر، جامعه به طور ویژه و نظام آموزش و پرورش به رشد و تکامل موفقیت‌آمیز دانش‌آموز و جایگاه او در جامعه علاقه‌مند و نسبت به آن نگران است و انتظار دارد دانش‌آموزان در جوانب گوناگون اعم از ابعاد شناختی، عاطفی، شخصیتی، کسب مهارت‌ها و توانایی‌ها آن‌چنان که باید پیشرفت و تعالی یابند. برای رسیدن به پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان لازم است به عوامل مؤثر در آن توجه خاصی داشته باشیم. در مطالعات فوق‌الذکر، پژوهشی که به روش مطالعه فعلی، روی گروه هدف انجام شده باشد مشاهده نشد. لذا در راستای ارائه برنامه‌های آموزشی از راه دور مبتنی بر شبکه، پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه‌ای به منظور بررسی شیوه‌های بهره‌مندی دبیران کار دانش از شبکه اجتماعی مجازی در آموزش انجام دهند تا به‌دین وسیله با مشخص کردن نقش یادگیری‌های مجازی مبتنی بر شبکه اجتماعی در فرآیندهای یادگیری الکترونیک و سنجش میزان تأثیر آن بر دانش‌آموزان با استفاده از این روش نسبتاً جدید، گامی در جهت ارتقای کیفیت آموزش مجازی بردارند. نتایج این بررسی می‌تواند براساس شرایط و امکانات محیط آموزشی به اتخاذ تصمیمات لازم و برنامه‌ریزی برای اجرای هر چه گسترده‌تر روش‌های آموزشی مناسب بیانجامد.

فناوری‌های نوین آموزشی اجرای آموزش را تسهیل و اثربخش تر کرده‌اند و بعضاً کل فرایند آموزش را می‌توان با استفاده از آن‌ها به شکل مؤثری اجرا کرد. به اعتقاد Smaldino, Lowther, Russell & Mims (۲۰۱۵) از شبکه‌های اجتماعی برای هدف‌های آموزشی مختلفی می‌توان استفاده کرد، از جمله: بحث گروهی بین یادگیرندگان، یادگیری گروهی، رفع مشکلات یادگیری، تمرین و ایجاد انگیزه [۵۲]. بر همین اساس این تحقیق به دنبال مطالعه شیوه‌های مختلف بهره‌مندی از شبکه‌های اجتماعی در آموزش است. همچنین پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤال فرعی زیر نیز می‌باشد: دبیران کار دانش تا چه اندازه از شبکه‌های اجتماعی مجازی برای ایجاد بحث گروهی بین یادگیرندگان، برای رفع اشکالات آموزشی یادگیرندگان، برای ایجاد یادگیری مشارکتی، برای آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید، برای تمرین و تعمیق یادگیری در یادگیرندگان، برای ایجاد انگیزه و شوق یادگیری در یادگیرندگان استفاده می‌کنند؟

## روش کار

اهداف پژوهش: پژوهش حاضر با هدف "بررسی وضعیت بهره‌گیری دبیران کار دانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش" انجام

در ادامه با استفاده از آمار استنباطی و به زبان ریاضی و همچنین تفسیری به سؤالات پژوهش پاسخ داده شده است. به عبارت دیگر، ابتدا اطلاعات آماری در قالب جداول ارائه گردیده و سپس هر یک از یافته‌ها به صورتی کاملاً دقیق تفسیر شده است. قبل از اجرای هر گونه آزمون آماری لازم است ابتدا وضعیت نرمال بودن توزیع صفت بررسی شود. از آنجایی که آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای داده‌های کمتر از ۵۰ عدد مناسب است، با توجه به اینکه حجم نمونه حاضر ۱۲۷ نفر می‌باشد، ترجیح پژوهش حاضر استفاده از شاخص‌های کجی و کشیدگی می‌باشد. در جدول ۲ شاخص‌های لازم برای هر یک از خرده مقیاس‌ها و در مجموع درج شده است.

سنی ۴۰ سال به بالا قرار دارند. در این بررسی سابقه تدریس دبیران کاردانش نیز به صورت رتبه‌ای دسته‌بندی شده‌اند. افراد دارای سابقه کمتر از ۱۰ سال در یک دسته، افراد دارای سابقه ۱۰ تا ۲۰ سال در یک دسته و افراد دارای سابقه تدریس ۲۰ سال به بالا در دسته‌های دیگر قرار گرفته‌اند. با توجه به سن افراد بیشترین سابقه نیز مربوط به افراد دارای سابقه کاری بیشتر از ۲۰ سال می‌باشد که فراوانی آن ۶۷ نفر است. پس از آن افراد دارای سابقه بین ۱۰ تا ۲۰ سال به تعداد ۴۷ نفر می‌باشند و در نهایت ۱۳ نفر نیز دارای سابقه کاری کمتر از ۱۰ سال هستند.

جدول ۲: بررسی وضعیت نرمال بودن

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
ایجاد بحث گروهی	۳/۵۴	۰/۷۱۰	-۰/۴۲۷	۰/۳۷۰
رفع اشکالات آموزشی	۳/۸۱	۰/۷۷۳	-۱/۱۲۱	۱/۴۳۱
ایجاد یادگیری مشارکتی	۳/۷۴	۰/۸۸۸	-۱/۰۰۶	۰/۵۶۹
آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید	۳/۷۶	۰/۷۷۶	-۱/۰۲۸	۰/۸۴۰
تمرین و تعمیق یادگیری	۳/۷۳	۰/۷۸۲	-۱/۰۵۳	۱/۰۱۷
ایجاد انگیزه و شوق یادگیری	۳/۸۱	۰/۸۴۴	-۰/۸۶۸	۰/۰۹۸
مجموع	۳/۷۳	۰/۷۱۹	-۱/۱۳۵	۱/۰۰۰

نمود. برای این منظور آزمون t تک نمونه‌ای مناسب‌ترین آزمون می‌باشد. بنابراین در این بخش برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است. سؤال اصلی پژوهش: وضعیت بهره‌گیری دبیران کاردانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش چگونه است؟

برای تأیید نرمال بودن توزیع، لازم است قدر مطلق کجی و کشیدگی کمتر از ۱/۵ باشد. با توجه به اینکه قدر مطلق کجی و کشیدگی در تمام خرده مقیاس‌ها و همچنین در مجموع کمتر از ۱/۵ است، می‌توان گفت توزیع صفت اختلاف چندانی با توزیع نرمال نداشته و یا به عبارت دیگر توزیع نرمال است. با توجه به اینکه نرمال بودن توزیع محرز گردید، برای پاسخ به سؤالات پژوهش می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده

جدول ۳: آزمون سؤال اصلی پژوهش

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	T	سطح معناداری	اختلاف میانگین
مجموع استفاده از شبکه‌های اجتماعی	۱۲۷	۳/۷۳	۰/۷۱۹	۱۱/۴۹۴	۰/۰۰۰	۰/۷۳

اجتماعی مجازی در امر آموزش استفاده می‌کنند. سؤال فرعی پژوهش: دبیران کاردانش تا چه اندازه از شبکه‌های اجتماعی مجازی جهت ایجاد بحث گروهی بین یادگیرندگان، رفع اشکالات آموزشی یادگیرندگان، ایجاد یادگیری مشارکتی، آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید، تمرین و تعمیق یادگیری در یادگیرندگان، ایجاد انگیزه و شوق یادگیری در یادگیرندگان استفاده می‌کنند؟

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد، مقدار t به دست آمده ۱۱/۴۹۴ در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ معنادار می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت در مجموع میزان استفاده دبیران کاردانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش به طور معناداری بالاتر از میانگین نظری است. با توجه به اینکه میانگین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در مجموع ۳/۷۳ می‌باشد، بنابراین دبیران کاردانش ناحیه یک اهواز به میزان ۰/۷۳ بیشتر از میانگین نظری از شبکه‌های

جدول ۴: آزمون سؤال فرعی پژوهش

مؤلفه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	T	سطح معناداری	اختلاف میانگین
ایجاد بحث گروهی	۱۲۷	۳/۵۴	۰/۷۱۰	۸/۵۴۳	۰/۰۰۰	۰/۵۴
رفع اشکالات آموزشی	۱۲۷	۳/۸۱	۰/۷۷۳	۱۱/۷۸۱	۰/۰۰۰	۰/۸۱
ایجاد یادگیری مشارکتی	۱۲۷	۳/۷۴	۰/۸۸۸	۹/۴۴۸	۰/۰۰۰	۰/۷۴
آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید	۱۲۷	۳/۷۶	۰/۷۷۶	۱۱/۰۴۸	۰/۰۰۰	۰/۷۶
تمرین و تعمیق یادگیری	۱۲۷	۳/۷۳	۰/۷۸۲	۱۰/۵۰۴	۰/۰۰۰	۰/۷۳
ایجاد انگیزه و شوق یادگیری	۱۲۷	۳/۸۱	۰/۸۴۴	۱۰/۸۳۳	۰/۰۰۰	۰/۸۱

شوق یادگیری در یادگیرندگان به طور معناداری بالاتر از میانگین نظری است.

### یافته‌های جانبی پژوهش

آیا بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش با سن دبیران کاردانش رابطه وجود دارد؟

در این بخش به دنبال پاسخ این سؤال هستیم که آیا با بالا رفتن سن دبیران کاردانش، میزان استفاده آنان از شبکه‌های اجتماعی در امر آموزش نیز افزایش می‌یابد یا کاهش؟ با توجه به اینکه سن دبیران کاردانش به صورت رتبه‌ای اندازه‌گیری شده است، برای این منظور از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است.

مقدار  $r$  به دست آمده برای مؤلفه ایجاد بحث گروهی  $0/543$ ، برای مؤلفه رفع اشکالات آموزشی  $0/1781$ ، برای مؤلفه ایجاد یادگیری مشارکتی  $0/448$ ، برای مؤلفه آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید  $0/11048$ ، برای مؤلفه تمرین و تعمیق یادگیری  $0/150$ ، برای مؤلفه انگیزه و شوق یادگیری  $0/1082$ ، در هر ۶ مؤلفه سطح معناداری کمتر از  $0/01$  معنادار می‌باشد. در هر ۶ مؤلفه اختلاف میانگین مثبت است که براساس این نتایج می‌توان نتیجه گرفت میزان استفاده دبیران کاردانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی برای ایجاد بحث گروهی بین یادگیرندگان، برای رفع اشکالات آموزشی یادگیرندگان، برای ایجاد یادگیری مشارکتی، برای آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید، برای تمرین و تعمیق یادگیری در یادگیرندگان، برای ایجاد انگیزه و

جدول ۵: رابطه سن با میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی

مؤلفه‌ها	ضریب همبستگی پیرسون با سن	سطح معناداری
ایجاد بحث گروهی	۰/۲۶۱	۰/۰۰۲
رفع اشکالات آموزشی	۰/۲۹۸	۰/۰۰۰
ایجاد یادگیری مشارکتی	۰/۳۱۷	۰/۰۰۰
آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید	۰/۳۲۶	۰/۰۰۰
تمرین و تعمیق یادگیری	۰/۲۸۷	۰/۰۰۱
ایجاد انگیزه و شوق یادگیری	۰/۳۱۴	۰/۰۰۰
مجموع	۰/۳۳۵	۰/۰۰۰

آموزش همبستگی معنادار مثبتی دارد. آیا بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش با سابقه تدریس دبیران کاردانش رابطه وجود دارد؟

با بالا رفتن سابقه تدریس دبیران کاردانش، میزان استفاده آنان از شبکه‌های اجتماعی افزایش می‌یابد یا کاهش؟ و یا شاید تغییری نمی‌کند؟ و اگر تغییر می‌کند میزان آن چقدر است؟ برای یافتن پاسخ این سؤالات، مانند قسمت قبل باید از ضریب همبستگی استفاده کرد و با توجه به اینکه در پژوهش حاضر سابقه تدریس به صورت رتبه‌ای اندازه‌گیری شده است، برای این قسمت نیز ضریب همبستگی اسپیرمن مناسب می‌باشد. جدول ۶ نتایج همبستگی را نشان می‌دهد.

با توجه به اینکه سطح معناداری در تمام مولفه‌ها و در مجموع کمتر از  $0/01$  می‌باشد، می‌توان با احتمال بیش از ۹۹ درصد ادعا کرد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش با سن دبیران کاردانش رابطه معنادار دارد و با توجه به اینکه علامت ضریب همبستگی اسپیرمن در تمام مولفه‌ها مثبت است، می‌توان گفت با بالا رفتن سن دبیران کاردانش، میزان استفاده آنان از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش نیز افزایش می‌یابد. اما مقدار همبستگی بدست آمده پایین است. ضریب همبستگی بدست آمده در نمره کل برابر با  $0/335$  است که این مقدار رابطه در حد متوسط می‌باشد. و در هر یک از مولفه‌ها نیز در جدول ۴ مشخص می‌باشد. بنابراین در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت بین سن دبیران کاردانش با میزان استفاده آنان از شبکه‌های اجتماعی در

جدول ۶: رابطه سابقه تدریس با میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی

مؤلفه‌ها	ضریب همبستگی پیرسون با سابقه	سطح معناداری
ایجاد بحث گروهی	۰/۲۱۷	۰/۰۰۷
رفع اشکالات آموزشی	۰/۲۶۳	۰/۰۰۱
ایجاد یادگیری مشارکتی	۰/۳۲۸	۰/۰۰۰
آماده‌سازی درس جدید	۰/۳۳۶	۰/۰۰۰
تمرین و تعمیق یادگیری	۰/۲۹۰	۰/۰۰۰
ایجاد انگیزه و شوق یادگیری	۰/۲۹۷	۰/۰۰۰
مجموع	۰/۳۲۷	۰/۰۰۰

تعمیق یادگیری با  $(r = 0/29)$  و ایجاد انگیزه و شوق یادگیری با  $(r = 0/29)$  با سابقه تدریس دبیران رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح آلفای  $0/01$  وجود داشت  $(P < 0/01)$ . این مقدار رابطه در حد ضعیف می‌باشد. بین مؤلفه ایجاد یادگیری مشارکتی با  $(r = 0/32)$  و آماده‌سازی درس جدید  $(r = 0/33)$  با سابقه تدریس دبیران رابطه مثبت معنی‌داری در سطح آلفای  $0/01$  وجود داشت  $(P < 0/01)$  این مقدار رابطه

همبستگی سابقه تدریس با میزان استفاده دبیران کاردانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش نیز در تمام مولفه‌ها و در نمره کل مثبت و معنادار می‌باشد. بین میزان استفاده دبیران کاردانش از شبکه‌های اجتماعی در آموزش با سابقه تدریس با  $(r = 0/32)$  رابطه مثبت معنی‌داری در سطح آلفای  $0/01$  وجود داشت  $(P < 0/01)$ . بین مؤلفه ایجاد بحث گروهی با  $(r = 0/21)$ ، اشکالات آموزشی با  $(r = 0/26)$ ، تمرین و

در حد متوسط می‌باشد. با توجه به این که تحقیقی که فرضیه پژوهش حاضر را به عنوان دغدغه اصلی قرار داده باشد موجود نیست و زاویه نگاه این تحقیق متفاوت از پژوهش‌های کار شده در این حیطه می‌باشد بنابراین نمی‌توان به صورت کاملاً دقیق و جزیی و با اشاره به تحقیقات گذشته در قسمت بحث و نتیجه گیری اقدام کرد. با تشکر.

## بحث

در مطالعه حاضر شیوه‌های بهره‌گیری دبیران کار دانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته ۵۰ سوالی مورد بررسی قرار گرفت. سؤالات پژوهش با استفاده از روش‌های آمار استنباطی از جمله آزمون t تک نمونه‌ای، یو من وایتنی، کروسکال وایس و همبستگی اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به اینکه میانگین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در مجموع ۳/۷۳ به‌دست آمد. بنابراین دبیران کار دانش ناحیه یک اهواز به میزان ۰/۷۳ بیشتر از میانگین نظری از شبکه‌های اجتماعی مجازی در امر آموزش استفاده می‌کنند. براساس این نتایج می‌توان گفت میزان استفاده دبیران کار دانش از شبکه‌های اجتماعی مجازی برای ایجاد بحث گروهی، رفع اشکالات آموزشی، ایجاد یادگیری مشارکتی، آماده‌سازی یادگیرندگان برای درس جدید، تمرین و تعمیق یادگیری و ایجاد انگیزه و شوق یادگیری به طور معناداری بالاتر از میانگین نظری است.

یادگیرندگان می‌توانند به طور مستقیم با محتوایی که به شکل‌های گوناگون در شبکه‌ها می‌یابند، تعامل برقرار کنند. این محیط‌ها به طور ویژه، امکان یادگیری محتوای به صورت مشارکتی و توسعه روابط میان‌فردی و افزایش انگیزه یادگیری را برای یادگیرندگان فراهم می‌کنند. دال و همکاران بیان می‌کنند که استفاده از تکنولوژی‌های اجتماعی، باعث توسعه مهارت‌های فردی و گروهی افراد می‌شود [۵۳]. کروک و همکاران نیز معتقدند که تکنولوژی‌های اجتماعی باعث افزایش انگیزش دانشجویان، تشویق آن‌ها به جزئیات و بهبود کیفیت کارهای آن‌ها می‌شود [۵۴]. کلاس‌های جمعی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی مجازی که در آن آرا و نظرات متنوع و گوناگون بیان می‌شود، تجربیات مشترک علمی دانشجویان را کامل می‌کند. دانشجویان با استفاده از شبکه اجتماعی مجازی در آموزش، سطح بالایی از تجربیات یادگیری مثبت، اشتراک‌گذاری و کارکردهای تعاملی را به دست می‌آورند [۵۵]. قابلیت‌های منحصر به فردی که در آموزش مبتنی بر شبکه وجود دارد، نه از خود شبکه، بلکه از شیوه‌های خلاق آموزشی مربوط به آن منشأ می‌گیرد. اساتید باید شبکه‌های اجتماعی مجازی را نه تنها به منزله رسانه‌ای جدید برای ارائه آموزش از این طریق، بلکه به مثابه نوعی همکاری و مشارکت بین پارادایم جدید آموزش و فناوری جدید در نظر گیرند که زمینه بالقوه‌ای برای تغییرات بنیادی در روش آموزش و یادگیری ایجاد می‌کند. اساتید باید مهارت‌های خود را به گونه‌ای توسعه دهند که با تولید مجموعه‌ای از فعالیت‌های یادگیری، از طریق شبکه‌های اجتماعی که سازگار با نیازهای خود و دانشجویان است، بتوانند به نیازهای دانشجویان و برنامه درسی پاسخ دهند.

## نتیجه‌گیری

اقسام آموزش از طریق اینترنت از جمله شبکه‌های اجتماعی مجازی چندی است در ادبیات آموزشی کشور وارد شده است و فعالیت‌های

ارزشمندی نیز به صورت پراکنده در این حوزه انجام شده است. با بهره‌گیری از امکاناتی که شبکه‌های اجتماعی مجازی در اختیار آموزش قرار داده است، در فضاها و کلاس‌های درس، در نحوه تدریس، سطح آموزش و یادگیری یادگیرندگان و همچنین ارزشیابی تأثیر زیادی مشاهده شده و برنامه‌های درسی تا حدودی تغییر یافته است. با ایجاد تنوع در رسانه‌های آموزشی و متنوع‌سازی فضا و محیط‌های یاددهی و یادگیری در برنامه درسی، این امکان فراهم خواهد شد تا یادگیرندگان و معلمان تجربیات جدیدی را در حوزه دانش، پژوهش و آموزش کسب نمایند. حال که شبکه‌های اجتماعی مجازی پیرامون ما را احاطه کرده است، پیشنهاد می‌شود در آغاز، زیرساخت‌ها برای نشر این ابزارها آماده شوند و با برگزاری دوره‌های کوتاه آموزشی، آموزگاران و استادان در به‌کارگیری رایانه و چگونگی تلفیق برنامه درسی با شبکه اجتماعی آموزش یابند.

به‌کارگیری شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌تواند فرصتی برای بهبود تدریس و یادگیری باشد. با توجه به امکاناتی که شبکه‌های اجتماعی مجازی در اختیار آموزش قرار داده‌اند، دبیران کار دانش می‌توانند در زمینه کیفیت تدریس خود و تعمیق یادگیری، افزایش انگیزش پیشرفت تحصیلی، مشارکت کلاسی و فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان از این شبکه‌ها بهره‌گیرند. با امکانات فنی و نوآورانه‌ای که در استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش وجود دارد، افراد با سهولت بیشتری به اهداف آموزشی و پرورشی دست می‌یابند. اما با توجه به اهمیت شیوه‌های به‌کارگیری این راهبردها در نظام آموزشی لازم است متناسب با نیازها و شرایط کاربرد هر یک از این راهبردها از نظر شرایط به‌کارگیری، مورد بررسی قرار گیرد تا در جریان اجرا موانع، منجر به استفاده ناصحیح و ناکارآمدی این تکنولوژی در فضای آموزشی نشود.

نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقاتی که javadi nia and et al (۲۰۱۲) با عنوان تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که دانشجویان با معدل و عملکرد تحصیلی پایین‌تر نسبت به دانشجویان با عملکرد و معدل بالاتر، بیشتر از شبکه اجتماعی استفاده می‌کنند ناهمسو است. در نتایج پژوهش Irwin & et al (۲۰۱۲) که مهم‌ترین مزایای فیس‌بوک را به عنوان یک شبکه اجتماعی تقویت زبان انگلیسی خواندند و همچنین تحقیق Balakrishnan (۲۰۱۷) که با عنوان رسانه‌های اجتماعی و کاربرد آنها در یادگیری انجام دادند و پژوهش نشانگر آن بود که رسانه اجتماعی می‌تواند ابزاری نوآورانه و تأثیرگذار در آموزش و یادگیری باشد. همچنین تحقیقی که Eid و Al-Jabri (۲۰۱۶) با عنوان شبکه‌های اجتماعی، تبادل دانش و یادگیری دانشجویان انجام دادند. نتایج نشانگر آن بود که روابط مثبت و معناداری بین چت و گفتگوی آنلاین، تبادل فایل، تبادل دانش و دانش و سرگرمی و لذت یادگیری برای دانشجویان وجود دارد، نتایج این تحقیقات با نتایجی که از پژوهش فعلی گرفته شده است همخوانی مشاهده شده است. Bickerdike (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان راهبردهای یادگیری، عادات مطالعه و فعالیت‌های شبکه اجتماعی در دانشجویان پزشکی انجام دادند و نتایج نشان داد عادت‌های مطالعه و راهبرد مطالعه، با افزایش استفاده از شبکه‌های اجتماعی آنلاین در ارتباط بود و همچنین Komasy (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان مقایسه اثربخشی ارائه آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی با آموزش حضوری

مجازی در آموزش، به شکل‌های مختلف، نوآوری در آموزش را افزایش می‌دهد. Erfan Mehr, Najminejad & Dhoie (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش دبیران فیزیک انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که ۹۵ درصد شرکت‌کنندگان استفاده از شبکه اجتماعی را شیوه مناسب و جدیدی برای آموزش و یادگیری مباحث فیزیکی می‌دانند پس با نتایج پژوهش حاضر همسو و هم‌جهت می‌باشند.

## References

- Dong T-P, Cheng N-C, Wu Y-CJ. A study of the social networking website service in digital content industries: The Facebook case in Taiwan. *Comp Hum Behv*. 2014;30:708-14.
- Lee J, Lee H. The computer-mediated communication network: Exploring the linkage between the online community and social capital. *New Media Soc*. 2010;12(5):711-27.
- Alexander S. E-learning developments and experiences. *Educ Train*. 2001;43(4/5):240-8. doi: 10.1108/00400910110399247
- Bersin J. Social networking and corporate learning: Chief Learning Officer; 2008 [cited 2008]. Available from: [http://www.clomedia.com/articles/social\\_networking\\_and\\_corporate\\_learning](http://www.clomedia.com/articles/social_networking_and_corporate_learning).
- Pempek TA, Yermolayeva YA, Calvert SL. College students' social networking experiences on Facebook. *J Appl Dev Psychol*. 2009;30(3):227-38. doi: 10.1016/j.appdev.2008.12.010
- Gunawardena CN, Hermans MB, Sanchez D, Richmond C, Bohley M, Tuttle R. A theoretical framework for building online communities of practice with social networking tools. *Educ Media Int* 2009;46(1):3-16. doi: 10.1080/09523980802588626
- Sylvester DE, McGlynn AJ. The Digital Divide, Political Participation, and Place. *Soc Sci Comp Rev*. 2009;28(1):64-74. doi: 10.1177/0894439309335148
- Anderson T, Liam R, Garrison DR, Archer W. Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *J ALN*. 2001;5(2):1-17.
- Sparrowe RT, Liden RC, Wayne SJ, Kraimer ML. Social Networks and the Performance of Individuals and Groups. *Acad Manage J*. 2001;44(2):316-25. doi: 10.5465/3069458
- Kietzmann JH, Hermkens K, McCarthy IP, Silvestre BS. Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Busin Horiz* 2011;54(3):241-51.
- Sponcil M, Gitimu P. Use of social media by college students: Relationship to communication and self-concept. *J Technol Res* 2013;4:1.
- Eltantawy N, Wiest JB. The Arab spring| Social media in the Egyptian revolution: reconsidering resource mobilization theory. *Int J Commun* 2011;5:18.
- Lewis K, Kaufman J, Gonzalez M, Wimmer A, Christakis N. Tastes, ties, and time: A new social network dataset using Facebook.com. *Soc Networks*. 2008;30(4):330-42. doi: 10.1016/j.socnet.2008.07.002
- Seder JP, Oishi S. Ethnic/racial homogeneity in college students' Facebook friendship networks and subjective well-being. *J Res Pers*. 2009;43(3):438-43. doi: 10.1016/j.jrp.2009.01.009
- Crook C, Harrison C. Web 2.0 technologies for learning at key stages 3 and 4: Summary report 2008 [cited 2018]. Available from: [http://dera.ioe.ac.uk/1480/1/becta\\_2008\\_web2\\_summary.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/1480/1/becta_2008_web2_summary.pdf).
- Selwyn N. Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning - a critical review, lternative learning environments in practice: Using ICT to change impact and outcomes 2008 [cited 2018]. Available from: <https://www1.oecd.org/edu/cei/39458556.pdf>.
- Solomon G, Schrum L. Web 2.0: New tools, new schools. 1st ed. Arlington: International Society for Technology in Education; 2007.
- Mashini J. Factors affecting academic achievement. *J Educ*. 1996;8.
- Kirschner PA, Karpinski AC. Facebook® and academic performance. *Comp Hum Behav*. 2010;26(6):1237-45. doi: 10.1016/j.chb.2010.03.024
- Thompson LA, Dawson K, Ferdig R, Black EW, Boyer J, Coutts J, et al. The intersection of online social networking with medical professionalism. *J Gen Intern Med*. 2008;23(7):954-7. doi: 10.1007/s11606-008-0538-8 pmid: 18612723
- O'Brien SJ. Facebook and other Internet use and the academic performance of college students: Temple University; 2011.
- Pasek J, Hargittai E. Facebook and academic performance: Reconciling a media sensation with data. *First Monday*. 2009;14(5).
- Schwartz JL, Donovan J, Guido-DiBrito F. Stories of Social Class: Self-Identified Mexican Male College Students Crack the Silence. *J Coll Stud Dev* 2009;50(1):50-66. doi: 10.1353/csd.0.0051
- Yang Y-TC. A catalyst for teaching critical thinking in a large university class in Taiwan: asynchronous online discussions with the facilitation of teaching assistants. *Educ Technol Res Dev* 2007;56(3):241-64. doi: 10.1007/s11423-007-9054-5
- Selwyn N, editor Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning-a critical review. Paper for CERI-KERIS International Expert Meeting on ICT and Educational Performance; 2007.
- Roblyer MD, McDaniel M, Webb M, Herman J, Witty JV. Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites. *Internet High Educ*. 2010;13(3):134-40. doi: 10.1016/j.iheduc.2010.03.002
- Saemi H, Vajargah F, Attaran M, AA FA. [Compiling the curriculum planning pattern based on social network to train and improve the university teachers]. *Educ Strategies Med Sci*. 2014;7(3):191-8.
- Zaidieh AJY. The use of social networking in education: Challenges and opportunities. *World Comp Sci Inf Technol J*. 2012;2(1):18-21.
- Murray C. Schools and social networking: Fear or education. *Syn Perspect Local*. 2008;6(1):8-12.
- Javadinia SA, Erfanian M, Abedini M, Bijari B. [The effects of social networks on academic achievement of students, a study in Birjand University of Medical Sciences]. *Iran J Med Educ*. 2012;12(8):598-606.
- Irwin C, Ball L, Desbrow B, Leveritt M. Students' perceptions of using Facebook as an interactive learning resource at university. *Austr J Educ Technol* 2012;28(7). doi: 10.14742/ajet.798
- Balakrishnan V, Teoh KK, Poursafie T, Liew TK. Social media and their use in learning: A comparative analysis between Australia and Malaysia from the learners' perspectives. *Austr J Educ Technol* 2017;33(1).
- Eid MIM, Al-Jabri IM. Social networking, knowledge sharing, and student learning: The case of university students. *Comp Educ* 2016;99:14-27. doi: 10.1016/j.compedu.2016.04.007
- Bickerdike A, O'Deasmhunaigh C, O'Flynn S, O'Tuathaigh C. Learning strategies, study habits and social networking activity of undergraduate medical students. *Int J Med Educ*. 2016;7:230-6. doi: 10.5116/ijme.576f.d074 pmid: 27424041



35. Komasy M. [Comparing the effectiveness of educating through the social networks and face-to-face method on learning and retention of pre-university student in science course social in khorramdarreh city]. Tehran: University of Allameh Tabatabaie; 2016.
36. Khalaji Z, Dehghani M. [Reflection on the role of virtual social networks on the process of teaching and learning with an emphasis on the opportunities and challenges. Proceedings of the National Conference on Virtual social networks: A platform for teaching and learning]. Tehran: Allameh Tabatabai University Press; 2015.
37. Erfan Mehr V, Najminejad Z, Dhoie R. [The role of virtual social networks in teaching physics teacher]. 16th Conference of the sixth conference of physics and physics teaching laboratory; Khorramabad, Lorestan 2015.
38. Junco R, Heiberger G, Loken E. The effect of Twitter on college student engagement and grades. *J Comp Assist Learn* 2011;27(2):119-32. doi: 10.1111/j.1365-2729.2010.00387.x
39. Johnson KA. The effect of Twitter posts on students' perceptions of instructor credibility. *Learn Media Technol.* 2011;36(1):21-38. doi: 10.1080/17439884.2010.534798
40. Mazer JP, Murphy RE, Simonds CJ. The effects of teacher self-disclosure via Facebook on teacher credibility. *Learn Media Technol.* 2009;34(2):175-83. doi: 10.1080/17439880902923655
41. Shahamat F. [Examine the relationship between self-regulation and cognitive styles with the performance of students in schools compared with traditional environments]. Tehran: University of Teacher Education; 2006.
42. Kadiver P. [The share of self-efficacy, self-determination and intelligence of students in order to provide a model for optimal learning]. Tehran: Institute of Education; 2008.
43. Atkinson \* S. A Comparison of Pupil Learning and Achievement in Computer Aided Learning and Traditionally Taught Situations with Special Reference to Cognitive Style and Gender Issues. *Educational Psychology.* 2004;24(5):659-79. doi: 10.1080/0144341042000262962
44. Duby D. [How leaders support teachers to facilitate self-regulated learning in learning organizations: A multiple-case study]. Regent: University of Regent; 2009.
45. Gerkin KL, Taylor TH, Weatherby FM. The perception of learning and satisfaction of nurses in the online environment. *J Nurses Staff Dev.* 2009;25(1):E8-E13. doi: 10.1097/NND.0b013e318194b6a4 pmid: 19182548
46. Choules AP. The use of elearning in medical education: a review of the current situation. *Postgrad Med J.* 2007;83(978):212-6. doi: 10.1136/pgmj.2006.054189 pmid: 17403945
47. Jossif A, Pattichis CS, Kyriakides M, Pitsillides A, Kyriacou E, Dikaiakos M. Selected eHealth applications in Cyprus from the training perspective. *Methods Inf Med.* 2007;46(1):84-9. pmid: 17224988
48. Zajaczek JE, Gotz F, Kupka T, Behrends M, Haubitz B, Donnerstag F, et al. eLearning in education and advanced training in neuroradiology: introduction of a web-based teaching and learning application. *Neuroradiology.* 2006;48(9):640-6. doi: 10.1007/s00234-006-0108-x pmid: 16819653
49. Caporale V, Alessandrini B, Dalla Villa P, Del Papa S. Global perspectives on animal welfare: Europe. *Rev Sci Tech.* 2005;24(2):567-77. pmid: 16358508
50. Docherty C, Hoy D, Topp H, Trinder K. eLearning techniques supporting problem based learning in clinical simulation. *Int J Med Inform.* 2005;74(7-8):527-33. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2005.03.009 pmid: 16043082
51. Leed C. Preparing for a software transition: how the VNA of Central Jersey cured its training ailments in record time. *Home Healthc Nurse.* 2005;23(1):50-2. pmid: 15632509
52. Sharon E, Deborah L, Clif M, James D. *Instructional Technology and Media for Learning*: Pearson publication; 2015.
53. Dale C, Pymm JM. *Podagogy. Active Learning in Higher Education.* 2009;10(1):84-96. doi: 10.1177/1469787408100197
54. Crook C, Fisher T, Graber R, Harrison C, Lewin C, Cummings J. Implementing Web 2.0 in secondary schools: Impacts, barriers and issues 2008 [cited 2018]. Available from: [http://dera.ioe.ac.uk/1478/1/becta\\_2008\\_web2\\_useinschools\\_report.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/1478/1/becta_2008_web2_useinschools_report.pdf).
55. Hung H-T, Yuen SC-Y. Educational use of social networking technology in higher education. *Teach High Educ* 2010;15(6):703-14. doi: 10.1080/13562517.2010.507307