

## The Relationship between the Use of Social Networks and Teachers' Preferred Teaching Styles with the Mediating Role of Their Learning Styles

Sadegh Hamedinasab 

Ph.D. of Curriculum, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Birjand, Iran.

Hamideh Pakmehr 

Assistant Professor, Department of Educational Science, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

Ali Asgari 

Associate Professor, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Birjand, Iran.

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship between the use of social networks and students' preferred teaching styles of teachers with the mediating role of their learning styles. The present study is descriptive and correlational. The statistical population was all students of Farhangian University, Shahid Bahonar Campus in Birjand who were studying in the academic year 1399-1400. A total of 156 teacher students were selected as the sample size by the available sampling method. Data collection tools included the Learning Styles Questionnaire, the Preferred Teaching Style Questionnaire, and the Social Network Questionnaire. The reliability of the instruments was confirmed using Cronbach's alpha coefficient and their validity was confirmed using confirmatory factor analysis and correlation between components. Findings showed that the direct effect of using social networks on teaching styles and also the direct effect of learning styles on teaching styles were significant, but the direct effect of using social networks on learning styles was not significant. In addition, the indirect effect of using social networks on teaching styles through learning styles was not significant. Therefore, it is not possible to predict their preferred teaching styles through the use of social networks due to student-teacher learning styles.

**Keywords:** Learning Styles, Social Networks, Preferred Teaching Styles.

\* Corresponding Author: hamedi\_s@birjand.ac.ir

**How to Cite:** Hamedinasab, S., Pakmehr, H., Asgari, A. (2022). The Relationship between the Use of Social Networks and Teachers' Preferred Teaching Styles with the Mediating Role of Their Learning Styles, *Journal of New Media Studies*, 8(30), 107-126.

## ارتباط بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس مرجح دانشجو معلمان با نقش میانجی سبک‌های یادگیری آن‌ها

دکتری برنامه‌ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند، ایران

صادق حامدی نسب

استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران

حمیده پاکمهر

دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند، ایران

علی عسگری

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی ارتباط بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس مرجح دانشجو معلمان با نقش میانجی سبک‌های یادگیری آن‌ها بود. پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری کلیه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید باهنر بیرجند بودند که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند. تعداد ۱۵۶ دانشجو معلم با روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان اندازه نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل، پرسشنامه سبک‌های یادگیری، پرسشنامه سبک تدریس ترجیحی و پرسشنامه استفاده از شبکه‌های اجتماعی بود. پایایی ابزارها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و روایی آن‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و همبستگی بین مؤلفه‌ها تأیید شد. یافته‌ها نشان داد که اثر مستقیم استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر سبک‌های تدریس و همچنین اثر مستقیم سبک‌های یادگیری بر سبک‌های تدریس معنی دار بود؛ اما اثر مستقیم استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر سبک‌های یادگیری معنی دار نبود. علاوه بر این اثر غیرمستقیم استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر سبک‌های تدریس به واسطه سبک‌های یادگیری معنی دار نبود. بنابراین نمی‌توان به واسطه سبک‌های یادگیری دانشجو معلمان، سبک‌های تدریس مرجع آن‌ها را از طریق استفاده از شبکه‌های اجتماعی پیش‌بینی کرد.

**کلیدواژه‌ها:** سبک‌های یادگیری، شبکه‌های اجتماعی، سبک‌های تدریس مرجح.

## مقدمه

توسعه سریع فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی تغییراتی را در زمینه‌های مختلف آموزشی، برنامه‌ها و فرآیندها ایجاد کرده است. در حال حاضر، شبکه‌های اجتماعی به سرعت توسعه میلیون‌ها کاربر که اکثر آن‌ها فرآگیران موفقی هستند، مورد استفاده قرار می‌گیرد (Selwyn, 2007) مطالعات نشان داده است که ابزارهای شبکه‌های اجتماعی از طریق امکان تعامل، همکاری، مشارکت فعال، اشتراک اطلاعات و تفکر انتقادی از آموزش پشتیبانی می‌کنند (Ajjan & Hartshorne, 2008; Mason, 2006; Selwyn, 2007).

رشد و پیشرفت فناوری‌های نوین و بهویژه شبکه‌های اجتماعی، رویکردهای جدید آموزشی مانند یادگیری فرآگیر محور، شناخت موقعیتی، شناخت توزیع شده و شناخت روزمره را ممکن کرده است. به طور کلی به عقیده سازنده گرایان، امروزه آموزش صرفاً انتقال دانش از مریبان به متربیان نیست. در حال حاضر یادگیری به صورت کار در گروه، انجام پروژه‌ها، به اشتراک گذاری ایده‌ها، همکاری با همسالان و حمایت از اهداف شخصی است (Zhang, de Pablos, & Zhu, 2012). اکثر مطالعات انجام شده تأثیرات مثبت استفاده از شبکه‌های اجتماعی را برای موفقیت تحصیلی، برقراری روابط، مشارکت فعال مدرس، کسب اطلاعات جدید، ارزشیابی تکوینی، یادگیری زبان، ارتباط فرآگیران با محظوظ و مدرسین، افزایش خودکارآمدی، تسهیل یادگیری، علاقه بیشتر به تحصیل بیان کرده‌اند (حامدی نسب، آیتی، رستمی‌نژاد و سراجی، ۱۳۹۹).

یکی از متغیرهای اثرگذار در فرآیند آموزش سبک‌های تدریس معلمان است. سبک تدریس کنش متقابل مریبان و متربیان است. در این تعامل مریبی سعی می‌کند تا با برنامه‌ریزی‌های لازم شرایط مطلوب را برای تغییر در متربیان به وجود آورد. همانند یادگیرنده‌گان، معلمان نیز دارای سبک‌های تدریس ترجیحی خود هستند (بهرنگی، ۱۳۹۰)؛ بنابراین سبک‌های تدریس متعددی وجود دارد. سبک‌های سه‌گانه تدریس شامل سبک‌های تفویض‌گر، مباحثه‌گر و هدایت‌گر است (رزاقی نژاد، بخشی و مشایخی، ۱۳۸۹). همچنین گراشا<sup>۱</sup> سبک تدریس را معرفی می‌کند که شامل سبک‌های خبره، آمرانه، مدل

فردی، تسهیل‌کننده و کالتی یا محول کننده است (Grasha, 1996). علاوه بر این پرashینگ<sup>۱</sup> سه نوع سبک تدریس تحلیل مخصوص یا سنتی، انعطاف‌پذیر و کل گرا یا فراگیر محور را بیان می‌کند (Prashning, 2002).

علاوه بر سبک‌های تدریس معلمان، یکی از عوامل مؤثر بر فرآیند یاددهی و یادگیری، سبک‌های یادگیری فراگیران است. سبک‌های یادگیری را به عنوان سبک‌های ترجیحی افراد برای پردازش و سازماندهی اطلاعات، یا روش‌هایی که فراگیر با استفاده از آن اطلاعات را سازماندهی می‌کند تعریف کرده‌اند؛ که این سبک‌های یادگیری قابل تشخیص و نسبتاً پایدار است (Young & Paterson, 2007). سبک‌های یادگیری متعددی توسط محققان شناسایی شده است. به عنوان مثال سبک‌های یادگیری وابسته به زمینه و نابسته به زمینه از جمله سبک‌های شناختی است. افراد وابسته به زمینه علاقه‌مند به کارگروهی و تقویت‌های بیرونی هستند و کل فرایند اما افراد نابسته به زمینه، تحلیل‌گر بوده و علاقه‌مند کارهای انفرادی هستند. علاوه بر این‌ها سبک‌های یادگیری تکانشی و تأملی نیز جزو سبک‌های یادگیری شناختی هستند. سبک تکانشی در مقابل سبک تأملی قرار می‌گیرد. افراد دارای سبک تکانشی سریع کار می‌کنند اما خطاهای زیادی را مرتکب می‌شوند و در مقابل افراد دارای سبک‌های تأملی کند کار می‌کنند اما خطای کمتری را مرتکب می‌شوند (Prichard, 2009).

با رشد رسانه‌های اجتماعی و به ویژه شبکه‌های اجتماعی، سبک‌های یادگیری یادگیرندگان تحت تأثیر قرار گرفته است و پژوهش‌های متعددی در این زمینه انجام شده است. به عنوان مثال بلکریشنان و گن (Balakrishnan, & Gan, 2016) در پژوهشی نیمه آزمایشی دریافتند که صرف‌نظر از سبک‌های یادگیری دانشجویان عملکرد آن‌ها تأثیر معناداری بر استفاده از رسانه‌های اجتماعی دارد. همچنین یافته‌های آن‌ها می‌بین این بود که دانشجویان با سبک‌های مشارکتی استفاده بیشتری از رسانه‌های اجتماعی دارند و هر چه دانشجویان ویژگی‌های شخصیتی مشابهی مانند بروونگرایی داشته باشند، بازهم به طور کلی سبک‌های یادگیری آن‌ها تأثیرات بیشتری در اهداف استفاده آن‌ها از رسانه‌های اجتماعی

دارد.

همچنین چو، گی، دیویدسن و انگرافه (Cho, Gay, Davidson, & Ingraffea, 2007) در پژوهشی دریافتند که خصوصیات حاصل از شبکه‌های اجتماعی به میزان قابل توجهی بر عملکرد زبان آموزان تأثیر می‌گذارد تا جایی که یادگیرندگان با سبک یادگیری مشارکتی، تمایل به کسب نمرات نهایی بالاتری دارند. همچنین این مطالعه نشان می‌دهد که ارتباطات و شبکه‌های اجتماعی باید عناصر اصلی یک محیط یادگیری توزیع شده باشند. علاوه بر این حسین زاده، فلاح و یعقوبی (۱۳۹۳) در پژوهشی دریافتند که آموزش مبتنی بر رسانه‌های تعاملی تأثیر بیشتری بر نوع سبک‌های یادگیری همگرا، واگرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده داشت آموزان در مقایسه با آموزش مبتنی بر رسانه‌های غیرتعاملی دارد. همچنین وانپن (Wanpen, 2013) در پژوهشی دریافت که سبک‌های یادگیری استفاده کنندگان از شبکه‌های اجتماعی بیشتر فعال، احساس‌برانگیز، بصری و توالی گونه است. مثلاً یادگیرندگان بصری، نمودارها و اشکال را نسبت به توصیف‌های کلامی ترجیح می‌دهند. فتحی، مرادی و کاشانی (Fatahi, Moradi, & Kashani, 2016) در پژوهشی دریافتند که سبک‌های یادگیری برونگرایی / درونگرایی، حسی / شهودی و دیداری / کلامی در محیط‌های یادگیری الکترونیکی قابل پیاده‌سازی هستند. منوچهر (Manochehr, 2006) در پژوهشی دریافت که یادگیرندگان با سبک‌های یادگیری همگرا و جذب‌کننده در محیط‌های یادگیری الکترونیکی نتایج بهتری را کسب می‌کنند.

گراف و کینشوک (Graf & Kinshuk, 2006) در پژوهشی دریافتند که دانش آموزان با سبک‌های یادگیری فعال و بازتابی نسبت به یادگیرندگان بصری و بازتابی وقت بیشتری را صرف یادگیری در فضای مجازی می‌کنند. کانینن (Kanninen, 2009) در پژوهشی دریافت که برای سازگاری محیط یادگیری با سبک‌های یادگیری مختلف فرآگیران باید رفتار آنها را در محیط‌های مجازی مطالعه کرد. بیرد و فیشر (Baird, & Fisher, 2005) در پژوهشی دریافتند که برای تحقق یادگیری‌های شخصی، مورد تقاضا و دلخواه باید از رسانه‌ها و ابزارهای تعاملی، اجتماعی و خودکار استفاده کرد تا سبک

یادگیری «همیشه آنلاین باش»<sup>۱</sup> محقق شود.

استفاده از شبکه‌های اجتماعی علاوه بر سبک‌های یادگیری، سبک‌های تدریس معلمان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این زمینه پژوهش‌های متعددی انجام شده است. به عنوان مثال پرسکات (Prescott, 2014) در پژوهشی باهدف بررسی نقش سبک‌های تدریس در نگرش نسبت به فیسبوک به عنوان یک ابزار آموزشی دریافت که در مقایسه با سبک تدریس آموزش محور، افرادی که سبک تدریس یادگیری محور را دارند، بیشتر موافق بودند تا از فیسبوک به عنوان ابزار آموزشی استفاده شود. همچنین گرین هو، روبلیا و هیوقز (Greenhow, Robelia, & Hughes, 2009) در پژوهشی دریافتند که سبک یادگیری فعال که شامل کارگروهی، بحث گروهی دانش آموزان و همسالان و معلمان و یادگیری رسمی و غیررسمی آنها است که از طریق شبکه‌های اجتماعی حمایت می‌شود. علاوه بر این پژوهش‌های متعددی دریافتند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی مانند فیسبوک و توئیتر، پتانسیل خوبی برای مشارکت فعال و تفکر انتقادی دانش آموزان هستند و به طور کلی از سبک تدریس فعال حمایت می‌کنند (Kassens-Noor, 2012; Ajjan, & Hartshorne, 2008; Mason, 2006).

علاوه بر این مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سبک یادگیری فراگیران با سبک تدریس مربیان ارتباط دارد. به عنوان مثال امین خندقی و رجائی (۱۳۹۲) به این نتیجه رسیدند که دانشجویانی که به سبک تدریس فعال گرایش دارند و سبک یادگیری غالب آنان نیز سبک همگرا و جذب کننده است. به علاوه، دانشجویانی که سبک تدریس فعال را ترجیح می‌دهند، سبک یادگیری آنان اغلب واگراست. همچنین شهرابی و کشمیری (۱۳۹۱) در پژوهشی دریافتند که در بین دانشجویان گروه مدیریت و اقتصاد سلامت دو شیوه‌ی ترجیح یادگیری آزمایشگری فعال و تفکر انتزاعی در اولویت قرار گرفت. سبک غالب یادگیری در بین دانشجویان مدیریت و اقتصاد سلامت سبک انطباق یابنده تعیین شد. مرادی و باشکوه اجیرلو (۱۳۹۲) در پژوهشی دریافتند که بین تمام سبک‌های یادگیری (همگرا، واگرا، جذب کننده و انطباق یابنده) با الگوی تدریس انطباقی رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری

---

1. Always on

وجود دارد و سبک یادگیری همگرا به عنوان قوی‌ترین عامل در پیش‌بینی الگوی تدریس انطباقی بود. نجفی کلیانی، کریمی و جمشیدی (۱۳۸۸) در پژوهشی دریافتند که سبک یادگیری اکثر دانشجویان علوم پزشکی همگرا و پس از آن سبک یادگیری جذب کننده بود. بیشترین فراوانی روش تدریس موردعلاطه دانشجویان بحث گروهی بود.

مرور یافه‌ها نشان می‌دهد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی، سبک‌های یادگیری فراگیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Balakrishnan, & Gan, 2016; Wanpen, 2013; Manochehr, 2006; Graf & Kinshuk, 2006). همچنین سبک‌های یادگیری یادگیرندگان، بر روی سبک‌های تدریس اثرگذار است (امین خندقی و رجائی، ۱۳۹۲؛ سهرابی و کشمیری، ۱۳۹۱؛ مرادی و باشکوه اجیلو، ۱۳۹۲؛ نجفی کلیانی، کریمی و جمشیدی، ۱۳۸۸)؛ بنابراین انتظار می‌رود که سبک‌های یادگیری دانشجو معلمان بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس نقش واسطه‌ای داشته باشد.

همچنین با توجه به رشد روزافزون شبکه‌های اجتماعی و با وجود شرایط بیماری کوید ۱۹، اکثر آموزش‌ها در دانشگاه فرهنگیان به صورت مجازی و غیرحضوری برگزار شد و به‌تبع آن میزان استفاده دانشجو معلمان از شبکه‌های اجتماعی افزایش یافت. استفاده مداوم از آموزش مجازی، باعث شد که سبک‌های یادگیری آن‌ها نیز تحت الشاعع قرار بگیرد و مواجهه آن‌ها با روش‌های تدریس مجازی مختلف در شبکه‌های اجتماعی منجر به این شد که سبک‌های تدریس‌شان نیز تحت تأثیر قرار بگیرد؛ بنابراین مسئله اصلی این پژوهش بررسی این موضوع است که آیا سبک‌های یادگیری در ارتباط بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس مرجع دانشجو معلمان نقش واسطه‌ای دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از منظر روش، همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید باهنر بیرونی در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود (حدود ۱۳۰۰ نفر). با روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۱۷۶ نفر از دانشجو معلمان مقطع کارشناسی آموزش ابتدایی پردیس شهید باهنر بیرونی انتخاب شدند.

با توجه به محدودیت‌های آموزش حضوری و شیوع ویروس کرونا، ابزارهای پژوهش به صورت الکترونیکی طراحی و لینک آن در اختیار گروه مذکور قرار گرفت. درنهایت با حذف پرسشنامه‌های ناقص تعداد ۱۵۶ پرسشنامه جمع‌آوری و داده‌های حاصل با شاخص‌های آمار توصیفی و معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل شد.

**گردآوری داده‌ها با ابزارهای زیر صورت گرفت:**

**الف-پرسشنامه سبک یادگیری (LSI):** این پرسشنامه توسط کلب (1985) طراحی و شامل ۱۲ گویه می‌باشد. برای هر یک از گویه‌ها ۴ گزینه پیشنهادشده و هر گزینه به ترتیب نشان‌دهنده یکی از چهار شیوه یادگیری تجربه عینی (CE)، مشاهده تاملی (RO)، مفهوم‌سازی انتزاعی (AC) و آزمایشگری فعال (AE) است. فرد پاسخ‌دهنده، هر یک از این گزینه‌ها را با توجه به نحوه یادگیری خویش از نمره ۴ تا ۱ (کاملاً = ۴ تا حدی = ۳، خیلی کم = ۲ و خیلی کم = ۱) رتبه‌بندی می‌کند. بر این اساس، حاصل جمع نمرات این گزینه‌ها چهار نمره است که بیانگر چهار شیوه یادگیری است. به طوری که اولین گزینه در هر سؤال شیوه یادگیری تجربه عینی، دومین گزینه شیوه یادگیری مشاهده تاملی، سومین گزینه شیوه یادگیری مفهوم ساز انتزاعی و چهارمین گزینه شیوه یادگیری آزمایشگری فعال است. لذا، با جمع امتیاز هر یک از این ۴ گزینه در ۱۲ گویه پرسشنامه (امتیاز گزینه‌های هم شماره در ۱۲ سؤال را باهم جمع کنیم مثلاً همه الف‌ها باهم و همه ب‌ها باهم) چهار نمره به دست می‌آید که شیوه‌های یادگیری فرد را نشان می‌دهند. سپس از تفاضل نمرات مفهوم‌سازی انتزاعی و تجربه عینی و از تفاضل نمرات آزمایشگری فعال و مشاهده تاملی دو نمره به دست می‌آید. این دو نمره بر روی دو محور مختصات (با توجه به منفی و مثبت بودن نمره حاصل) قرار می‌گیرد. یک محور عمودی شامل تجربه عینی در بالا و مفهوم‌سازی انتزاعی در پایین محور و یک محور افقی شامل مشاهده تاملی در سمت راست و آزمایشگری فعال در سمت چپ قرار می‌گیرند. این دو محور مختصات چهار ربع را تشکیل می‌دهند و چهار سبک یادگیری با نام‌های واگرا، هم گرا، جذب‌کننده و انطباق‌یابنده در یکی از ربع‌ها قرار می‌گیرند. روایی این مقیاس توسط متخصصان تائید و

اعتبار آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر کدام از شیوه‌های یادگیری بین ۰,۶۸ و ۰,۸۸ حاصل شده است (حسینی لرگانی و سیف، ۱۳۸۰).

ب- پرسشنامه سبک تدریس ترجیحی: پرسشنامه سبک تدریس ترجیحی دانشجویان توسط موسی پور و کیامنش (۱۳۷۷) تدوین شده و با ۳۹ گویه در طیف شش درجه‌ای لیکرت (اصلاً=۰ تا خیلی زیاد=۵) است. هر ماده دارای ارزشی بین ۱ تا ۶ است. گویه‌های هر ردیف، دو نوع تدریس معلم محور (مستقیم) و شاگرد محور (غیرمستقیم) را با گویه‌هایی مانند: (الف- برای جلب توجه از سوی دانشجویان تلاش نماید. ب- انتظار داشته باشد از سوی دانشجویان پذیرفته شود) می‌سنجد. تمام گویه‌ها در چهار مؤلفه ایجاد ارتباط (۵ گویه)، استمرار ارتباط (۱۴ گویه)، اثربخش ساختن ارتباط (۱۰ گویه) و ارزشیابی (۱۰ گویه) قرار می‌گیرد. روایی پرسشنامه سبک تدریس ترجیحی توسط اساتید و متخصصان حوزه تأیید شده و اعتبار آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای سبک معلم حور ۰,۹۵ و برای سبک شاگرد محور ۰,۹۳ گزارش گردیده و همچنین آلفای کرونباخ برای هر کدام از ۴ مؤلفه این پرسشنامه بین ۰,۷۹ تا ۰,۸۶ به دست آمده است (امین خندقی و رجایی، ۱۳۹۲).

ج- پرسشنامه استفاده از شبکه‌های اجتماعی: پرسشنامه استفاده از شبکه‌های اجتماعی توسطشی، لو، یاناگ، لی و کای (۲۰۱۴) طراحی و با ۳۰ گویه در دو بخش استفاده بر جسته و تجارب عاطفی تنظیم گردیده است. استفاده بر جسته دارای سه عامل استفاده پایه، استفاده تعاملی و استفاده خودنمایشی و تجارب عاطفی نیز شامل دو عامل تجارب عاطفی خواهایند و تجارب ناخواهایند است. روایی سازه این ابزار در پژوهش بخشی پریخانی، حامدی نسب و شافعی (۱۳۹۷) تأیید و پایایی آن بین ۰,۹۰ تا ۰,۹۵ گزارش گردیده است.

#### یافته‌ها

در جدول ۱ شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) نمرات آزمودنی‌ها در

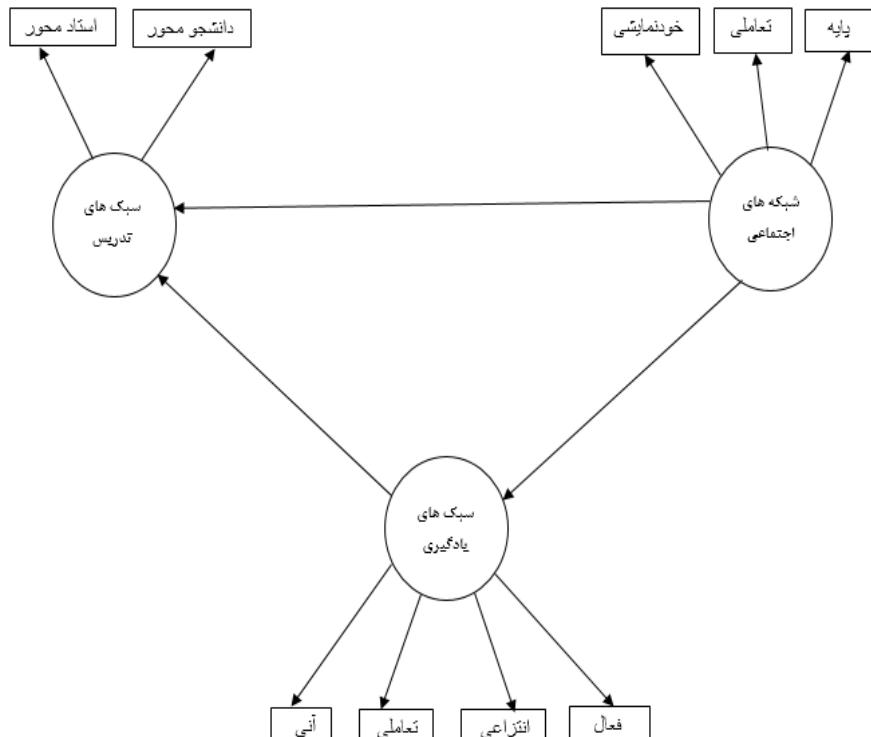
سبک‌های یادگیری، سبک‌های تدریس ترجیحی و استفاده از شبکه‌های مجازی ارائه شده است. همچنین، نتایج ضریب همبستگی پیرسون نیز در جدول مذکور ارتباط بین تمامی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد ( $p<0.001$ ).

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نمرات آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهش

متغیر	شاخص‌های توصیفی												
	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	SD	M
۱-پایه										1	2.86	12.96	
۲-تعاملی									1	0.41 ***	6.81	26	
۳-خودنمایشی								1	0.70 ***	0.48 ***	3.83	14.90	
۴-تجارب مثبت							1	0.04	0.08	0.06-	5.54	11.43	
۵-تجارب منفی						1	0.64- ***	0.14	0.02	0.11	5.11	19.58	
۶-تجربه عینی						1	0.26- **	0.31 ***	0.01-	0.04-	0.08	6.71	34.56
۷-تأملی					1	0.78 ***	0.28- **	0.30 **	0.03-	0.06-	0.02	6.43	35.60
۸-انتراعی				1	0.84 ***	0.76 ***	0.27- **	0.25 **	0.01-	0.05-	0.05-	6.69	37.35
۹-فعال			1	0.74 ***	0.74 ***	0.68 ***	0.26- **	0.29 **	0.07	0.04-	0.08-	7.30	37.95
۱۰-علم محور	1	0.20 *	0.20 *	0.27 **	0.31 ***	0.17- *	0.28 **	0.12	0.22 *	0.07	18.97	171.62	
۱۱-شاگردمحور	1	0.78 ***	0.36 ***	0.39 ***	0.35 ***	0.37 ***	0.13	0.25 **	0.17 *	0.19 *	0.07	17.65	186.87

\*\*\* $p<0.001$ 

از آنجایی که هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم استفاده از شبکه‌های مجازی و سبک‌های ترجیحی تدریس بر سبک‌های یادگیری است؛ روابط علی بین این متغیرها در قالب مدل مفهومی ترسیم گردید (شکل ۱). برای بررسی برآنش این مدل از روش مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد. بر اساس این مدل استفاده از شبکه‌های اجتماعی به عنوان متغیرهای بروزنزا، اسبک‌های یادگیری به عنوان متغیر میانجی و سبک‌های تدریس ترجیحی به عنوان متغیر درونزا می‌باشدند.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

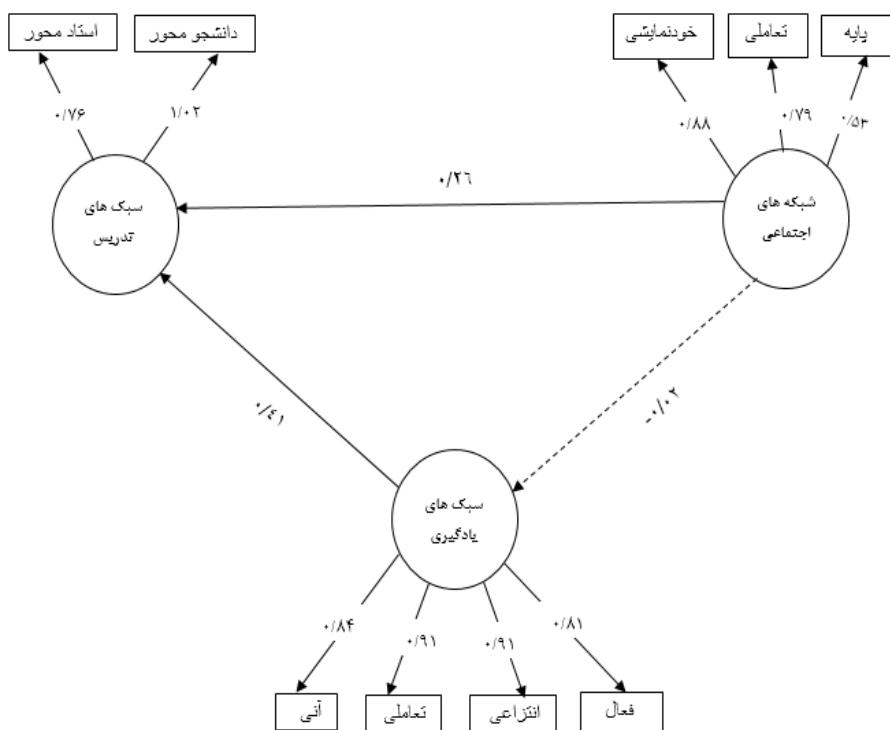
شاخص‌های برآش مدل ساختاری در جدول ۲ نشان داده شده است. همان‌گونه که مندرجات این جدول نشان می‌دهد شاخص‌های برآش مدل ساختاری نشانگر برآش مناسب مدل است. تمام شاخص‌های مدل در محدوده پذیرش مدل قرار دارند، بنابراین ساختار مدل فرضی پژوهش مورد تأیید است.

جدول ۲. شاخص‌های برآش مدل ساختاری

مقدار	دامنه قابل پذیرش	شاخص برآزندگی
۲۰/۹۸	-	خی دو ( $\chi^2$ )
۰/۸۷	کمتر از ۳	نسبت خی دو به درجه آزادی
۱/۰۰	بزرگتر از ۰/۹۰	شاخص برآزندگی تطبیقی (CFI)
۱/۰۰	بزرگتر از ۰/۹۰	شاخص برآزندگی فزاینده (IFI)
۰/۹۶	بزرگتر از ۰/۹۰	شاخص نیکویی برآش (GFI)

مقدار	دامنه قابل پذیرش	شاخص برازنده‌گی
۰/۰۰	کمتر از ۰/۰۸	RMSEA (ریشه دوم برآورده واریانس خطای تقریب)
۰/۰۰	کمتر از ۰/۰۸	SRMR (ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده)

در ادامه مدل مفهومی پژوهش به همراه ضرایب مسیر استاندارد شده در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش به همراه ضرایب مسیر استاندارد شده

شکل ۲ مدل ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد. در این شکل مسیرهای معنی‌دار به صورت ممتد و مسیرهای غیر معنی‌دار به صورت خطوط غیرممتد نشان داده شده‌اند. در جدول ۳ ضرایب استاندارد نشده، استاندارد شده و شاخص‌های معنی‌داری مسیرهای مستقیم ارائه شده است.

جدول ۳. ضرایب مسیر اثرات متغیرهای مکنون و معنی‌داری پارامترهای برآورد شده

p	t	خطای استاندارد	ضریب خیراستاندارد	ضریب استاندارد	متغیر وابسته	متغیر مستقل
۰/۰۲	۲/۲۹	۰/۳۹	۰/۹۰	۰/۲۶	سبک‌های تدریس	استفاده از شبکه‌های اجتماعی
۰/۰۰۱	۳/۸۴	۰/۲۷	۱/۰۶	۰/۴۱	سبک‌های تدریس	سبک‌های یادگیری
۰/۸۱	-۰/۲۲	۰/۱۶	۰/۰۳-	۰/۰۲-	سبک‌های یادگیری	استفاده از شبکه‌های اجتماعی

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود تمام متغیرهایی که مسیرهای مستقیم آن‌ها به متغیر وابسته دارای مقدار t بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از  $\pm 1/96$  است یا سطح معنی‌داری آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است تأثیر معنی‌داری بر متغیر وابسته دارند. با توجه به نتایج جدول ۳، مسیر مستقیم متغیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی به متغیر سبک‌های تدریس معنی‌دار است ( $\beta = 0/26$ ,  $t = 2/29$ ). همچنین مسیر مستقیم سبک‌های یادگیری به متغیر سبک‌های تدریس معنی‌دار است ( $\beta = 0/41$ ,  $t = 3/84$ )؛ اما مسیر مستقیم متغیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی به متغیر سبک‌های یادگیری معنی‌دار نیست ( $\beta = -0/22$ ,  $t = -0/02$ ).

در ادامه در جدول ۴ اثر میانجی متغیر سبک‌های یادگیری در رابطه بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی با سبک‌های تدریس، از طریق روش بوت استرپ با ۲۰۰۰ بار فرایند نمونه‌گیری و با فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد را گزارش شده است.

جدول ۴. اثر میانجی متغیر سبک‌های یادگیری در رابطه بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی با سبک‌های تدریس

P	z مقدار	متغیر وابسته	متغیر میانجی	متغیر مستقل
۰/۴۵	-۰/۱۰	سبک‌های تدریس	سبک‌های یادگیری	استفاده از شبکه‌های اجتماعی

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۴ می‌توان گفت که اثر غیرمستقیم متغیر استفاده از

شبکه‌های اجتماعی به متغیر سبک‌های تدریس از طریق سبک‌های یادگیری معنی‌دار نیست ( $z = -0.10, p < 0.05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی ارتباط بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس مرجع دانشجو معلمان با نقش میانجی سبک‌های یادگیری آن‌ها بود. یافته‌ها نشان داد که اثر مستقیم متغیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی به سبک‌های تدریس مرجع معنی‌دار است. این یافته همسو با پژوهش‌های (Prescott, 2014; Greenhow, Robelia, & Hughes, 2009; Kassens-Noor, 2012; Ajjan, & Hartshorne, 2008; Mason, Marbán, & Mulenga, 2019) است. در این راستا مربان و مولنگا (2006; Marbán, & Mulenga, 2019) در پژوهشی دریافتند که سنت خدمت در تلفیق فناوری و استفاده از شبکه‌های اجتماعی تأثیر معنی‌داری ندارند اما جنسیت و سبک‌های تدریس دانشجو معلمان اثر معنی‌داری در استفاده از فناوری و شبکه‌های اجتماعی در کلاس درس دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت، دانشجو معلمان در دوران کوید ۱۹، ضمن استفاده بیشتر از شبکه‌های اجتماعی، با روش‌های تدریس مختلف و همچنین فعالیت‌های یاددهی و یادگیری متنوعی مواجه می‌شدند، بر این اساس خواهوناخواه سبک‌های تدریس آن‌ها تحت تأثیر استفاده از این شبکه‌ها قرار می‌گیرد.

همچنین اثر مستقیم سبک‌های یادگیری بر سبک‌های تدریس نیز معنی‌دار است؛ این یافته همسو با یافته‌های (امین خندقی و رجائی، ۱۳۹۲؛ سهرابی و کشمیری، ۱۳۹۱؛ مرادی و باشکوه اجیرلو، ۱۳۹۲؛ نجفی کلیانی، کریمی و جمشیدی، ۱۳۸۸) و ناهم‌سو با یافته‌های (Dinçol, Temel, Oskay, Erdoğan, & Yilmaz, 2011).) و همکاران (Dinçol & et al, 2011) دریافتند که تطبیق سبک‌های یادگیری دانشجو معلمان با سبک‌های تدریس آن‌ها ارتباطی با موفقیت آن‌ها در امور تحصیلی ندارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت دانشجو معلمان، هنگام استفاده از شبکه‌های اجتماعی، لازم است به صورت خودراهبر، به یادگیری محتواهای مختلف پردازند، بر این اساس،

سبک‌های تدریس ترجیحی آن‌ها اعم از معلم محور یا شاگردمحور تحت الشعاع قرار می‌گیرد.

علاوه بر این یافته‌ها نشان داد که اثر مستقیم استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر سبک‌های یادگیری معنی‌دار نیست. این یافته ناهم‌سو با یافته‌های چو، گی، دیویدسن و انگرافه (Cho, Gay, Davidson, & Ingraffea, 2007)، وانپن (Wanpen, 2013)، منوچهر (Manochehr, 2006) و همسو با یافته‌های بلکریشن و گن (Balakrishnan & Gan, 2016) است. در تبیین این یافته می‌توان گفت با توجه به این که شبکه‌های اجتماعی در ایران به طور رسمی برای یادگیری دانشجو معلمان مورد استفاده قرار نمی‌گیرد و اکثر یادگیری‌های دانشجو معلمان در این شبکه‌ها، به صور غیررسمی است؛ بنابراین استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر سبک‌های یادگیری مختلف دانشجو معلمان مانند تجربه عینی، تأملی، انتزاعی و فعال تأثیری ندارد.

به طور کلی یافته‌ها نشان داد که اثر غیرمستقیم استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر سبک‌های تدریس به واسطه‌ی سبک‌های یادگیری معنی‌دار نیست. به عبارت دیگر سبک‌های یادگیری دانشجو معلمان نمی‌تواند بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس مرجع آن‌ها نقش واسطه‌ای داشته باشد. از طرفی یافته‌ها می‌بین این بود که استفاده از شبکه‌های اجتماعی اثر مستقیمی بر سبک‌های تدریس مرجع دانشجو معلمان دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت با توجه به این که اساتید دانشگاه فرهنگیان از شبکه‌های اجتماعی برای فرآیند یاددهی و یادگیری دانشجو معلمان به صورت رسمی است استفاده نمی‌کنند بنابراین نه تنها استفاده از شبکه‌های اجتماعی تأثیری بر سبک‌های یادگیری دانشجو معلمان ندارد بلکه سبک‌های یادگیری آن‌ها نمی‌توانند بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس نقش میانجی ایفا کند.

بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود، برای این که سبک‌های یادگیری دانشجو معلمان از طریق استفاده از شبکه‌های اجتماعی قابل پیش‌بینی باشد، در دانشگاه فرهنگیان زیرساخت‌های لازم برای توسعه استفاده از شبکه‌های اجتماعی در فرآیند یاددهی و

یادگیری دانشجو معلمان به طور رسمی و غیررسمی فراهم شود و اساتید این دانشگاه با استفاده بهینه از این شبکه‌ها، زمینه بهره‌گیری از پتانسیل‌های شبکه‌های اجتماعی برای دانشجو معلمان آماده شود. این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بود به عنوان مثال هنگام استفاده از ابزارهای خود گزارشی مانند پرسشنامه که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت ممکن است شرکت‌کنندگان به دلیل سوگیری، آگاهانه و ناآگاهانه پاسخ‌های خود را تحریف کرده باشند، بنابراین در تعمیم نتایج باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

### تعارض منافع

در نگارش این مقاله هیچ تعارض منافعی برای نویسنده‌گان وجود ندارد.

### سپاسگزاری

از مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر و راهنمایی اساتید محترم دانشگاه بیرجند کمال تقدیر و تشکر را داریم.

## منابع

- امین خندقی، مقصود؛ رجائی، مليحه. (۱۳۹۲). تأثیر سبک یادگیری دانشجویان بر سبک تدریس مرجح آنان. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۹(۲۸)، ۱۶-۴۰.
- بخشی پریخانی، سمیه؛ حامدی نسب، صادق؛ پورشافعی، هادی. (۱۳۹۷). نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و رشد توانایی آینده‌پژوهی دانشجویان. *فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت*. ۲۳(۱۱۴)، ۱-۱۶.
- بهرنگی، محمد رضا. (۱۳۹۰). *الگوهای تدریس بروس جویس*. تهران: نشر کمال تربیت.
- حامدی نسب، صادق؛ آیتی، محسن؛ رستمی نژاد، محمدعلی؛ سراجی، فرهاد. (۱۳۹۹). نقش استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در فرایند یاددهی و یادگیری: مرور نظام مند *فصلنامه مطالعات فرهنگی و ارتباطات*. در دست انتشار.
- حسین زاده، بابک؛ فلاخ، وحید؛ یعقوبی، فاطمه. (۱۳۹۳). مقایسه تأثیر رسانه تعاملی و غیر تعاملی بر نوع سبک‌های یادگیری دانش آموزان دوره راهنمایی. *فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*. ۴(۵۹)، ۵۹-۷۴.
- حسینی لرگانی، سیده مریم. سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۰). مقایسه سبک‌های یادگیری دانشجویان با توجه به جنسیت، مقاطع تحصیلی و رشته تحصیلی. *پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی*. ۷(۱۹)، ۹۳-۱۱۴.
- رزاقی نژاد، محمدحسین؛ بخشی، حمید مشایخی، ناصر. (۱۳۸۹). بررسی سبک‌های تدریس اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. *مجله پژوهشی هرمزگان*. ۴(۳)، ۱۹۸-۲۰۵.
- سهرابی، زهره؛ کشمیری، فاطمه. (۱۳۹۱). شیوه‌های ترجیحی و سبک یادگیری دانشجویان کارشناسی ارشد علوم مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران. *مدیریت بهداشت و درمان*. ۴(شماره ۳ و ۴)، ۵۷-۶۵.
- مرادی، مسعود؛ باشکوه اجیرلو، محمد. (۱۳۹۲). رابطه سبک‌های یادگیری با الگوی تدریس انطباقی. *روان‌شناسی مدرسه*. ۳(۱)، ۱۰۱-۱۱۵.
- نجفی کلیانی، مجید؛ کریمی، شهناز؛ جمشیدی، ناهید. (۱۳۸۸). مقایسه سبک‌های یادگیری و روش‌های ترجیحی تدریس دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی فسا. *مجله دانشگاه علوم*.

- Ajjan, H., & Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *The internet and higher education*, 11(2), 71-80.

Baird, D. E., & Fisher, M. (2005). Neomillennial user experience design strategies: Utilizing social networking media to support “always on” learning styles. *Journal of educational technology systems*, 34(1), 5-32.

Balakrishnan, V., & Gan, C. L. (2016). Students’ learning styles and their effects on the use of social media technology for learning. *Telematics and Informatics*, 33(3), 808-821.

Cho,H.,Gay,G.,Davidson,B.Ingraffea,A. (2007). Social networks, communication styles, and learning performance in a CSCL community. *Computers & Education*,49(2), 309-329.

Dinçol, S., Temel, S., Oskay, Ö. Ö., Erdoğan, Ü. I., & Yilmaz, A. (2011). The effect of matching learning styles with teaching styles on success. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 854-858.

Fatahi, S., Moradi, H., & Kashani, V. L. (2016). A survey of personality and learning styles models applied in virtual environments with emphasis on e-learning environments. *Artificial Intelligence Review*, 46(3), 413-429.

Graf, S., & Kinshuk, K. (2006, December). Considering learning styles in learning management systems: Investigating the behavior of students in an online course. In *2006 First International Workshop on Semantic Media Adaptation and Personalization (SMAP'06)* (pp. 25-30). IEEE.

Grasha, A. F. (1996). *Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learning styles*. Alliance publishers.

Greenhow, C., Robelia, B., & Hughes, J. E. (2009). Learning, teaching, and scholarship in a digital age: Web 2.0 and classroom research: What path should we take now?. *Educational researcher*, 38(4), 246-259.

Kanninen, E. (2009). Learning Styles and E-Learning, Master of Science Thesis, Tampere University of Technology. *Unpublished master thesis*. Retrieved from [hdl.handle.net/123456789/10000](http://hdl.handle.net/123456789/10000).

Kassens-Noor, E. (2012). Twitter as a teaching practice to enhance active and informal learning in higher education: The case of sustainable tweets. *Active Learning in Higher Education*, 13(1), 9-21.

Manochehr, N. N. (2006). The influence of learning styles on learners in e-

- learning environments: An empirical study. *Computers in Higher Education Economics Review*, 18(1), 10-14.
- Marbán, J. M., & Mulenga, E. M. (2019). Pre-Service Primary Teachers' Teaching Styles and Attitudes towards the Use of Technology in Mathematics Classrooms. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 253-263.
- Mason, R. (2006). 'Learning technologies for adult continuing education'. *Studies in Continuing Education*, 28(2), 121-133.
- Prashing, B. (2002). *The power of diversity, New ways of Learning and Teaching through Learning Styles*. published by bateman, vewzaland.
- Prescott, J. (2014). Teaching style and attitudes towards Facebook as an educational tool. *Active Learning in Higher Education*, 15(2), 117-128.
- Pritchard, A. (2009). *Ways of learning: Learning theories for the classroom*. Routledge.
- Selwyn, N. (2007a). Screw blackboard. Do it on Facebook! An investigation of students' educational use of Facebook. [Electronic Version]. Retrieved 02.03.2008, from <http://www.scribd.com/doc/513958/Facebookseminar-paper-Selwyn>
- Wanpen, S. (2013). The relationship between learning styles and the social network use of tertiary level students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 88, 334-339.
- Young, L. E., & Paterson, B. L. (2007). Teaching nursing developing: a studentcentered learning environment. Lipincott Williams & Wilkins.
- Zhang, X., de Pablos, P. O., & Zhu, H. (2012). The impact of second life on team learning outcomes from the perspective of IT capabilities. *International Journal of Engineering Education*, 28, 1388-1392.

## Appendix 1. Author's Profile Guide

### A Sample Profile of Faculty Members:

Academic Rank (Instructor, Assistant Professor, Associate Professor, Full Professor), Department, Faculty, University, City, Country.

Example: Assistant Professor, Educational Psychology Dept., Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

### A Sample of Student Profile:

The Student of (Bachelor, Master, Ph.D.), Field of Study, University, City, Country.

Example: M.Sc. Student in Educational Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

### A Sample of Profile for Individuals and Freelance Researchers:

Degree (Bachelor, Master, Ph.D.), Field of Study, University, City, Country / Organization or Workplace, City, Country.

Example: Master of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i University / Education Department, Tehran, Iran.

استناد به این مقاله: حامدی نسب، صادق، پاکمهر، حمیده، عسگری، علی. (۱۴۰۱). ارتباط بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و سبک‌های تدریس مرجع دانشجو معلمان با نقش میانجی سبک‌های یادگیری آن‌ها، فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین، ۸(۳۰)، ۱۰۷-۱۲۶.

DOI: 10.22054/NMS.2022.65775.1344



New Media Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License..