

## تبیین نقش میانجی سرمایه اجتماعی در ارتباط بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و رفتارهای اشتراک دانش در فضای مجازی

ابراهیم آریانی قیزقاپان: دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران، (نویسنده مسئول)  
e.aryani.sh@gmail.com

عادل زاهد بابلان: دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

پروانه محمدی: کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

مهدی معینی کیا: دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

### چکیده

دریافت: ۹۶/۰۵/۲۹  
پذیرش: ۹۶/۱۰/۰۷

زمینه و هدف: پژوهش حاضر با هدف تبیین نقش میانجی سرمایه اجتماعی در رابطه بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و رفتارهای تسهیم دانش در فضای مجازی انجام گرفت.

**روش پژوهش:** این پژوهش از نظر راهبرد اصلی، کمی، از نظر راهکار اجرایی، میدانی و از نظر تکنیک تحلیلی، توصیفی-پس رویدادی بود. جامعه آماری را دانشجویان تحصیلات تکمیلی کاربر شبکه اجتماعی تلگرام در دانشگاه محقق اردبیلی در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ تشکیل می‌داد. روش نمونه‌گیری از نوع اتفاقی (در دسترس) بود. حجم نمونه با توجه به مدل کرجسی-مورگان و با در نظر گرفتن خطای  $\alpha = 0.05$ ،  $n = 210$  نفر در نظر گرفته شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه کاربست شبکه‌های اجتماعی مجازی (با پایایی  $\alpha = 0.70$ )، پرسشنامه سرمایه اجتماعی ناهاپیت و گوشال (۱۹۹۸) ( $\alpha = 0.93$ ) و پرسشنامه تسهیم دانش به‌لول (۱۳۹۲) (با پایایی  $\alpha = 0.93$ ) استفاده شد. روایی ابزارها با نظر استادی علوم تربیتی و روانشناسی تأیید گردید. داده‌ها با استفاده از دو نرم افزار 22 Spss vs. 8.50 lisrel با روش مدل معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که مدل ارائه شده از برآنش مناسب و مطلوب برخوردار است ( $\chi^2/df = 2/96$ ,  $AGFI = 0.92$ ,  $GFI = 0.93$ ,  $RMSEA = 0.081$ ,  $NFI = 0.93$ ,  $CFI = 0.91$ ) و مؤلفه کاربست شبکه اجتماعی مجازی به صورت مستقیم و غیر مستقیم از طریق مؤلفه سرمایه اجتماعی بر رفتارهای تسهیم دانش در فضای مجازی تأثیر معنی‌دار دارد ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** شبکه اجتماعی تلگرام با اتکا به ظرفیت فرامتنی خود در ارتباط‌هایی که شکل داده است باعث توسعه رفتار اشتراک گذاری دانش کاربران در فضای مجازی شده است. بنابراین آموزش و نظارت کارشناسانه و مستمر بر فضای این شبکه‌ها و برنامه‌ریزی برای آینده می‌تواند پیشنهادی اساسی برای دستاندرکاران حوزه مجازی باشد.

**کلیدواژه‌ها:** شبکه اجتماعی مجازی، سرمایه اجتماعی، تسهیم دانش، شبکه مجازی تلگرام، دانشجویان تحصیلات تکمیلی

دهه اخیر، افزایش پرستایی در شمار افراد دارای دسترسی به اینترنت به وقوع پیوسته و دامنه برنامه‌های کاربردی اینترنت برای کارکردهای مختلف گسترده‌تر شده است (وانگ و همکاران، ۲۰۱۵): به شکلی که استفاده جهانی از اینترنت و برنامه‌های کاربردی آن تمامی جنبه‌ها از کسب و کار و آموزش گرفته تا فعالیت‌های اجتماعی را تحت تأثیر قرار داده است (ایسیک، ۲۰۱۳). یکی از برنامه‌های کاربردی این عرصه، شبکه‌های اجتماعی مجازی هستند که به منزله نوعی اجتماع مجازی به کاربران اجازه می‌دهند تا با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و در طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های اجتماعی یا تفریحی درگیر شوند و اطلاعات دلخواه خود را به دست آورند (وانگ و همکاران، ۲۰۱۵). بر اساس تعریف

**مقدمه**  
در دنیای دیجیتال، پیشرفت‌های حاصل از فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با تحول رسانه‌ای، حوزه‌های زیادی را تحت تأثیر خود قرار داده است. از جمله شیوه ارتباط، تفکر، کار، عمل و در یک سخن، زندگی اجتماعی انسان‌ها را تغییر داده است (سامپایو، ۲۰۰۸): به گونه‌ای که امروزه، همه دستاوری‌های بشری به‌سمت الکترونیکی شدن و دسترسی از دور گام بر می‌دارند. در این میان حوزه تسهیم دانش نیز از این تغییرها بی‌بهره نمانده است و می‌توان گفت فناوری‌های نوظهور مانند فناوری‌های نسخه اول و نسخه دوم وب و ابزار تعامل برخط، سیمای تسهیم و انتقال دانش را متتحول کرده‌اند (سعیدی پور، معصومی فرد، معصومی فرد، ۲۰۱۳). در همین راستا در دو

اشتراک گذاری دانش فرایند متقابل و تبادل مشترک دانش توسط افراد می‌باشد که این نوع اشتراک گذاری منجر به ایجاد دانش جدید می‌گردد (به نقل از گانگنه، ۲۰۰۹). مؤلفه دیگری که در این راستا نیاز به توجه دارد، سرمایه اجتماعی است. سرمایه اجتماعی را می‌توان به دو سطح فردی و گروهی تقسیم نمود. در سطح گروهی، سرمایه اجتماعی به عنوان یک کالای عمومی محسوب می‌گردد؛ که به مشارکت بالقوه، اعتماد عمومی و دلستگی عاطفی بین یک گروه یا جامعه بستگی دارد. در سطح فردی، سرمایه اجتماعی یک دارایی شخصی است که به نفع فرد یا یک شرکت به حساب می‌آید (جاواخادر، فریس، فرنچ، ۲۰۱۵). از نظر کارمونا لاوادو و همکاران (۲۰۱۰) سرمایه اجتماعی نتیجه تعاملات و همکاری افرادی می‌باشد که ایده‌های مشترکی دارند. سرمایه اجتماعی شامل نهادها، روابط، گرایش‌ها و ارزش‌ها و هنجارهایی است که بر رفتار و تعاملات بین افراد حاکم است (تسای، گوشال، ۱۹۹۸) و به آن دسته از شبکه‌ها و هنجارهایی مربوط می‌شود که افراد را برای عمل جمعی توانا می‌کنند. به طور خلاصه سرمایه اجتماعی عبارت است از مجموع همه رابطه‌ها، تعامل‌ها، ارزش‌ها و هنجارهایی که کنش‌های جمعی را تسهیل و دستیابی به اهداف فردی و جمعی را در فضایی مبتنی بر همکاری و اعتماد، امکان‌پذیر می‌سازد (منوریان و همکاران، ۲۰۱۳). از دیدگاه ناهاپیت و گوشال (۱۹۹۸) سرمایه اجتماعی یکی از قابلیت‌ها و دارایی‌های مهم سازمانی است که می‌تواند ضمن کمک بسیار به سازمان‌ها در خلق و تسهیم دانش، برای آن‌ها در مقایسه با سازمان‌های دیگر مزیت سازمانی پایدار ایجاد کند. از دیدگاه آنان، جنبه‌های مختلف سرمایه اجتماعی در سه طبقه شامل عنصر شناختی، عنصر ساختاری و عنصر مناسب سازی شبکه‌های ارتباطی قرار می‌گیرد (بهارati، ژانگ، چاودهری، ۲۰۱۵؛ منوریان و همکاران، ۲۰۱۳؛ عسگری، جهانی، ۲۰۱۶).

در راستای ارتباط بین کاربست شبکه‌های اجتماعی مجازی، سرمایه اجتماعی و تسهیم دانش در بین دانشجویان می‌توان گفت بخش عظیمی از کاربران این شبکه‌ها، دانشجویان حوزه‌های گوناگون علمی هستند که از منابع و امکانات آن برای دستیابی به اطلاعات و انجام مبادلات علمی بهره می‌گیرند. دانشجویان با استفاده از امکانات ارتباطی و تعاملی این فناوری‌ها می‌توانند در هر زمان با همکاران خود در مناطق مختلف جهان ارتباط برقرار کنند و به تعبیر جامعه‌شناسان، اجتماع‌های رابطه‌ای یا ذهنی تشکیل دهند (داولی، ۲۰۰۷). پیدایش و محبوبیت شبکه‌های اجتماعی در چند سال

شبکه‌های اجتماعی مجازی به جامعه‌ای برخط از کاربران اینترنتی که تمایل به برقرار کردن ارتباط با دیگر کاربران در حوزه‌های مورد علاقه دارند و به راحتی می‌توانند علایق‌شان را با یکدیگر سهیم شوند و با سایر افراد به تبادل اطلاعات پردازند، اطلاق می‌شوند (ویلیام، ۲۰۰۹). با کاربست شبکه‌های مجازی عملکرد چندتکلیفی و چندگانه داشتن دانشجویان نیز افزایش یافته است. چنان‌که هنسن و همکاران (۲۰۱۱) اظهار داشته‌اند دانشجویان دانشگاه‌های مختلف از شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزاری ارتباطی استفاده می‌کنند. در میان شبکه‌های اجتماعی مجازی، یکی از جدیدترین‌ها، شبکه اجتماعی تلگرام است که از نظر جذب کاربر به سرعت در حال رشد و گسترش است. این شبکه که به صورت یک برنامه متن باز طراحی و ساخته شده، نخستین بار در سال ۲۰۱۳ میلادی به جمع شبکه‌های ارتباطی و اجتماعی راه یافت (رضائی، صفا، ادبی، ۲۰۱۵). داشتن برخی ویژگی‌های منحصر به فرد همچون راههای ارتباطی کامل تر، امکانات بهتر در گروه‌ها، امنیت بالا و حفظ حریم خصوصی کاربران، امکان ارسال فایل‌های مختلف با حجم زیاد و سرعت بالای ارسال و دریافت اطلاعات، سبب شده تا تلگرام به سرعت جای خود را به عنوان یک ابزار ارتباطی محبوب و قدرتمند در میان کاربران باز کند (اسماعیلی، ۲۰۱۵). با توجه به مشخصه‌های یاد شده، هم اینک شبکه اجتماعی تلگرام به پرطرفدارترین شبکه اجتماعی مجازی در میان مردم ایران تبدیل شده است (فیروزآبادی، ۲۰۱۵). آنچه مسلم است، تأثیرات رو به افزایش شبکه‌های اجتماعی همچون تلگرام منجر به تغییرات محسوسی در شیوه‌های توزیع اطلاعات و ارتباط افراد، گسترش مرزهای فرهنگی (میلوسویج و همکاران، ۲۰۱۵)، عادت‌های کاربران (گیکاس، گرانت، ۲۰۱۳) و به طور کلی سبک زندگی افراد (بایسن، ۲۰۱۵) شده و در این میان فعالیت‌های تسهیم و اشتراک گذاری دانش در فضای مجازی مستثنی نبوده و انفجار رسانه‌های اجتماعی، شیوه‌های نوینی برای توزیع و انتقال دانش در بین دانشجویان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی به ارungan آورده است. دانش شامل اطلاعات، تجربیات و نظراتی است که به صورت یکپارچه در آمداند. دانش به دو دسته دانش ضمی و دانش صریح تقسیم می‌گردد. دانش ضمی تنها فرد می‌تواند آن را به اشتراک گذارد در حالی دانش صریح را می‌توان از طریق فرآیندهای تکنولوژی محور و یا فرایندهای ساختاری کسب نمود (چانگ، چیوانگ، ۲۰۱۱)، به نظر وندن هوف و دریدر (۲۰۰۴) منظور از

کاربران و به تبع آن تولید محتوا، طرح ایده‌ها، حل مساله و تصمیم‌گیری و ... نسبت به آنچه در دنیا در حال روی دادن است، در حد ضعیف و در هاله‌ای از ابهام صورت می‌گیرد (امیری، انتظاری، سادات مرتضی)، (۲۰۱۶).

به طور خلاصه همان گونه که از طریق استنادهای منابع مکتوب می‌توان ساختار توسعه علم یک موضوع یا یک کشور و غیره را ترسیم نمود، از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی نیز می‌توان الگوهای ارتباطی و توسعه علم در محیط وب را شناسایی و ترسیم کرد. هم‌چنین وب، بسیاری از روش‌های دانشجویان برای دسترسی به منابع علمی، شیوه انجام پژوهش، تبادل و انتشار یافته‌ها و به طور کلی فعالیت‌های علمی را تغییر داده است. به همین دلیل، اکنون ضرورتی برای ارزیابی تأثیر وب و امکانات آن از جمله شبکه‌های اجتماعی مجازی در رفتارهای علمی به وجود آمده است (اسدی، ۲۰۱۱). لازم به ذکر است، اگرچه اینترنت در محافل علمی کشور بسیار مورد مطالعه قرار گرفته با این حال درباره تأثیر میانجی سرمایه اجتماعی در رابطه بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و اشتراک گذاری دانش در فضای مجازی مطالعات چندانی انجام نشده است. از این‌رو تحقیق حاضر می‌تواند برای کارکردهای برخی رسانه‌های جدید و نوپا و کمرنگ بودن ادبیات مرتبط با سواد رسانه‌ای در اتخاذ رویکردی تدافعی نسبت به شبکه‌های اجتماعی مجازی بی‌تأثیر نبوده است، به‌طوری که فضای شبکه‌های اجتماعی مجازی بیشتر با کارکرد سیاسی تهدیدانگارانه در جامعه معرفی شده‌اند. در این وضعیت نمی‌توان با داشتن تصوری مبهم و غیر شفاف از این فضا به سیاست‌گذاری برای آن پرداخت. با توجه به موارد مذکور و هم‌چنین با درنظر داشتن افزایش روز افزون تمایل دانشجویان در مشارکت و استفاده فضای مجازی و همه گیری شدن این فضا در تمام ابعاد زندگی افراد و اهمیتی که اشتراک گذاری دانش در فضای مجازی دارد، پژوهش حاضر با هدف تبیین نقش میانجی سرمایه اجتماعی کاربران در رابطه بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و تسهیم دانش در فضای مجازی انجام گرفت. در مجموع، با توجه به زمینه‌های پرشمار کاربرد شبکه اجتماعی تلگرام در فعالیت‌های آموزشی و علمی و محبوبیت یافتن این شبکه مجازی در بین کاربران دانشجو، پژوهش حاضر به دنبال این است که آیا استفاده از شبکه اجتماعی مجازی تلگرام باعث تسهیم دانش در فضای مجازی می‌شود؟ و آیا سرمایه اجتماعی کاربران این شبکه در ارتباط

#### تعامل انسان و اطلاعات

۷۴

گذشته و برخورداری از ویژگی‌هایی مانند کم هزینه بودن تولید محتوا در آن‌ها، سبک ارتباطی متمایز، فراهم کردن محیط مناسب برای تولید محتوا از سوی کاربر، حس مالکیت محتوا و چندرسانه‌ای بودن (مکی‌زاده، ۲۰۱۵) سبب شده تا از نظر بسیاری از پژوهشگران و صاحب نظران، این شبکه‌ها برای استفاده در زمینه‌های آموزشی و انتقال دانش مناسب تشخیص داده شوند (حمید و همکاران، ۲۰۱۵؛ سلوین، ۲۰۱۲). این موضوع در برخی دانشگاه‌ها به طور جدی مورد توجه قرار گرفته و اقداماتی برای استفاده از این شبکه‌ها در فعالیت‌های تدریس و یادگیری آغاز شده است (حمید و همکاران، ۲۰۱۵). لازم به ذکر است سرمایه اجتماعی، ویژگی و خاصیت ساختار اجتماعی است که برای افراد زمینه‌ای را فراهم می‌کند تا موانع و مشکلات فراوری خود را با کاهش هزینه تعاملات بر طرف کنند. هم‌چنین سرمایه اجتماعی، شامل مجموعه‌ای از ارتباطهای فعال در بین مردم است و اعتماد، تفاهم متقابل و ارزش‌های مشترک و رفتارهایی است که پیوند اعضای یک شبکه و اجتماع همیارانه انسانی را فراهم می‌سازد (استرن، بارلی، ۲۰۰۶). بنابراین می‌توان گفت، سرمایه اجتماعی هم در اثر کاربست شبکه‌های مجازی توسط کاربران تقویت می‌شود و هم خود عاملی است که باعث حضور مردم در شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌شود.

در زمینه اهمیت بررسی رابطه بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی، سرمایه اجتماعی و تسهیم دانش لازم به یادآوری است که در حال حاضر، رسالت شبکه‌های اجتماعی تولید محتوای مشارکتی است. در دسترس بودن همیشگی اطلاعات و کارگزاران دانش، فعالیت‌های مربوط به جمع‌آوری و استفاده موثر از دانش را برای کاربران تقویت می‌کند و موفقیت شبکه‌های اجتماعی مجازی به میزان توجه، تأکید و استفاده از آن دانش به بهترین شکل ممکن می‌باشد. در ایران از یکسو استقبال از شبکه جهانی و از سوی دیگر گرایش افراد و به ویژه دانشجویان برای حضور در شبکه‌های مجازی نشانه‌ای از تحول بنيادین در استفاده از ظرفیت فضای مجازی در این زیست بوم است. در چنین شرایطی تامل و مطالعه درباره رفتار کاربر ایرانی از پژوهش را چندانی برخوردار است و قلمروهای جدیدی از پژوهش را پیش پای محققان بین رشته‌ای می‌گشاید. در حال حاضر هر چند دانشجویان در این شبکه‌ها عضویت دارند اما اشتراک دانش میان آنان، چالش بزرگی برای فضای مجازی ایران است؛ زیرا افراد در هنگام ورود به شبکه‌های اجتماعی، دانش و تجربیات خود را به همراه می‌آورند اما اشتراک دانش با دیگر

وبسایت‌های خبری، وبلاگ‌ها، اتفاق‌های گفتگو و غیره برآورده می‌شد را تأمین می‌کند. افراد برای سرگرمی، نیازهای اطلاعاتی، معاشرتی، کنجدکاوی، رهایی، تعامل اجتماعی و گذران وقت در این فضا حضور می‌باشند (اویس و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). در واقع نیازهای بین فردی، تماس اجتماعی، هویت شخصی و نیازهای راهنمایی یا اطلاعاتی خود را مرتفع می‌کنند (سدیر، اویشی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). محققان ارتباطات دانشگاه تکراس<sup>۵</sup> در پژوهشی مبتنی بر رویکرد پژوهشی توجه به نیازهای کاربران و تنوع آن‌ها، نشان دادند که مشارکت و فعالیت دانشجویان در شبکه‌های اجتماعی مجازی برای اراضی چهار نیاز اساسی است: اجتماعی بودن، تفدن و سرگرمی، شناخت خویش و کسب اطلاعات (نامسوو، کی، والنزوفیلا<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹). از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی کاربران قادر به ساختن پروفایل، تسهیم کردن اطلاعات، دیدن یادداشت‌های دیگر کاربران و غیره هستند (جاوا و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷). با ادامه افزایش محبوبیت شبکه‌های مجازی، بیشتر دانشگاهیان به افزایش استفاده از این شبکه‌ها به منظور تدریس موفق به نسل جدید دانشجویان اقدام کرده‌اند. در همین راستا شبکه‌های اجتماعی مجازی در بسیاری از کلاس‌های دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار گرفته است (جانز و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸؛ جاکوبسن، فورست<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). اکثر استادی که این فناوری را به کاربرانه‌اند بر این باورند که این شبکه‌ها، روشی هستند که از طریق آن ارتباط مثبتی با دانشجویان شان در حین تدریس دارند. علاوه بر این متخصصان ابراز داشته‌اند ارتباط اجتماعی مجازی بین دانشجویان می‌تواند عاملی برای یادگیری موفق باشد (روبلیار و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰). پژوهش بورک، کراوت، مارلو<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۱) تأثیر مثبت رسانه‌های اجتماعی بر سرمایه اجتماعی و تسهیل دانش را تأیید کرده‌اند و ابراز داشته‌اند که رسانه‌های اجتماعی همچون ارتباطات الکترونیک - که قادر به ایجاد ارتباطات جدید آنلاین هستند - اثر مثبتی بر بعد ساختاری سرمایه اجتماعی دارند و با حمایت از توسعه بعد شناختی سرمایه

این دو مؤلفه نقش میانجی موثر دارد؟

بر اساس آنچه ذکر گردید، مدل مفهومی زیر که شامل سه مؤلفه‌ی اصلی کاربست شبکه اجتماعی مجازی (با دو خرده مقیاس اطلاع از شبکه اجتماعی مجازی و عادت به شبکه مجازی)، سرمایه اجتماعی (با سه خرده مقیاس بعد ساختاری، بعد شناختی و بعد ارتباطی) و تسهیم دانش (با پنج خرده مقیاس نگرش به تسهیم دانش، باورهای هنجاری به تسهیم دانش، باورهای کنترلی به تسهیم دانش، تمایل به تسهیم دانش و رفتار تسهیم دانش) ترسیم و مورد آزمون قرار گرفت.

### پیشینه پژوهش

در تحقیقات اخیر که بر روی استفاده از نرم‌افزارهای اجتماعی در آموزش عالی صورت گرفته، روشن شده است که به کارگیری شبکه‌های اجتماعی، اهداف آموزشی همچون ابداع راههای جدید برای یادگیری، دادن کنترل به دانشجویان، ارائه مهارت‌های قابل انتقال، حمایت از آموزش همکاران به یکدیگر، افزایش یادگیری سازنده، ایجاد هویت دیجیتالی و پرورش تعامل اجتماعی را به ارمنان آورده است (اشرف، زیدیه، ۲۰۱۲). در مطالعاتی دیگر تحلیل داده‌ها نشان داد که سایت‌های شبکه اجتماعی، یادگیری اجتماعی دانشجویان را در حیطه‌های تصدیق و قدردانی از کار خلاق، پشتیبانی از همکاران فارغ‌التحصیل، تکالیف مربوط به کلاس و توانایی‌های پژوهشی حمایت می‌کند (گرینه، روبلیار<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۹؛ آریانی و همکاران، ۲۰۱۵). محققان در نتیجه مطالعه خود بیان کرده‌اند که دانشجویان زمان قابل توجهی را صرف استفاده از رسانه‌های الکترونیکی می‌کنند. با وجود تقویت نشدن و عدم دسترسی دانشجویان به منابع اطلاعاتی خاص خارج از کلاس درس، اهرم شبکه‌های اجتماعی در جامعه، راهکاری امیدوارکننده می‌باشد. همچنین وجود شبکه‌های اجتماعی در راستای برآوردن اهداف ارتباطی جوامع، ارائه راهنمایی و حمایت از کاربران جدید، ارائه اطلاعات مفید و فرصت‌هایی برای رشد و توسعه شخصی و کمک به اعضا به عنوان کانال ارتباطی جهت ساختن فرهنگ جامعه ضروری هستند (بوید، الیسون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۹). بسیاری از پژوهش‌هایی که به بررسی انگیزه‌های افراد برای عضویت در شبکه‌های اجتماعی مجازی پرداخته‌اند، نشان می‌دهد که این شبکه‌ها همه نیازهای کاربران را که قبلًاً به طور پراکنده با پست الکترونیکی،

<sup>۷</sup> Lawis and et al

<sup>۸</sup> Seder , Oishi

<sup>۹</sup> Texas

<sup>۱۰</sup> Namsu, Kee, Valenzuela

<sup>۱۱</sup> Java and et al

<sup>۱۲</sup> Jones and et al

<sup>۱۳</sup> Jacobsen, forste

<sup>۱۰</sup> Roblyer and et al

<sup>۱۱</sup> Burke, Kraut, Marlow

<sup>۱</sup> Greenhow, Robelia

<sup>۲</sup> Boyd, Ellison

محیطی بر رفتار اشتراک دانش دانشجویان اثرگذار است. بدین ترتیب که از عوامل گروهی، ارتباطات؛ از عوامل فردی، نگرش به منظور اشتراک دانش و از عوامل محیطی، محیط فرهنگی بیشترین تاثیر را بر رفتار اشتراک دانش دانشجویان در شبکه اجتماعی داشته است (افجه، انتظاری، مترجمی، ۲۰۱۵). در موضوع تسهیم دانش فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، زیر ساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات، اعتماد اجتماعی، سرمایه اجتماعی و نگرش فرد نسبت به اشتراک دانش در رفتار فرد موثر است (راد و همکاران، ۲۰۱۱). پژوهش ها حاکی از آن است که مؤلفه هایی همچون فرهنگ سازمانی، نگرش افراد به اشتراک گذاشتن دانش، ارتباطات داخلی، رهبری، حمایت مدیریت، تعامل بین دپارتمان های سازمان، آموزش و صداقت، نوآوری، همکاری و اعتماد، شبکه اجتماعی، خودکارآمدی و محیط تسهیل کننده در اشتراک دانش افراد نقش تعیین کننده دارد (چن، چنگ، ۲۰۱۲). همچنین سه شکل متفاوت ولی وابسته به هم از خلق و اشتراک دانش در شبکه ها: شبکه های عملیاتی، شبکه های اسٹراتژیک و شبکه های مشوق شناسایی شده است (لاهتین، ۲۰۱۳) که در این شبکه ها رقابت درون تیمی افراد و شدت رقابت آن ها با اشتراک دانش رابطه غیر مستقیم دارد (امیری و همکاران، ۲۰۱۶).

### روش پژوهش

این پژوهش از نظر راهبرد اصلی، کمی، از نظر هدف، کاربردی، از نظر راهکار اجرایی، میدانی، از نظر تکنیک تحلیلی، توصیفی-پسرویدادی است. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان تحصیلات تکمیلی کاربر شبکه اجتماعی تلگرام در دانشگاه محقق اردبیلی در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶، در رشته های مختلف با حجم تقریبی ۱۰۰۰ نفر تشکیل می داد. با رعایت ملاحظات اخلاقی از جمله اخذ رضایت از شرکت کنندگان جهت شرکت در تحقیق، محرمانه ماندن اطلاعات افراد، عدم اجبار در ادامه دادن روند کار، در دسترس بودن محقق جهت پاسخگویی به سؤالات و کسب مجوز اجرای پژوهش از دانشگاه به توزیع پرسشنامه در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی که کاربر شبکه اجتماعی مجازی تلگرام بودن، اقدام گردید. روش نمونه گیری از نوع

اجتماعی، اشتراک گذاری دانش را تسهیل می کنند. مطالعاتی که جانسن و همکاران<sup>۱</sup>، کولوکترونیس، سولومونیدو، هوگراس و هارپنیوک<sup>۲</sup> در سال های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ در مورد آثار فناوری های نسخه دوم وب و نرم افزارهای اجتماعی مجازی انجام داده اند نشانگر این است که ابزارهای نسخه دوم وب از طریق تسهیل ارتباط و مشارکت اجتماعی، کشف و تشریک اطلاعات به صورت گروهی، تولید و مدیریت محتوا، گردآوری مداوم دانش و اصلاح محتوا، توجه به اولویت ها و نیازهای شخصی، امکان ارتباط بین اعضای یک گروه مشخص، امکان ارتباط با افراد و منابع متنوع و ناشناس، امکان دریافت و ارائه بازخورد به یادگیرندها و فرایند ساخت دانش و مهارت های وابسته به آن را تسهیل می کنند (سراجی، ۲۰۱۱). در داخل کشور نیز پژوهش ها نشان داده اند ۷۸ درصد کاربران اینترنت در ایران عضو یکی از انواع شبکه های اجتماعی مجازی هستند و اکثریت کاربران دارای وب نوشت بوده و از فضای شبکه های اجتماعی مجازی به خوبی مطلع هستند. همچنین پژوهش های داخلی حاکی از آن است برای اغلب کاربران اینترنت در ایران، شبکه های اجتماعی مجازی علاوه بر کارکرد دوست یابی، کارکرد کسب اطلاعات و اخبار و کارکرد آموزشی و علمی را نیز دارد (ضیایی پرور، عقیلی، ۲۰۱۰؛ آریانی و همکاران، ۲۰۱۵). به عنوان نمونه طی مطالعه ای که بر روی جامعه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی انجام گرفت، نشان داده شد که عدمه ترین دلیل استفاده دانشجویان از ابزارهای وب ۲ به منظور سرگرمی بوده است و در کنار آن اهداف دیگری مانند آموزش، پژوهش و ارتباط با دیگران نیز وجود داشته است (اخوتی، اکبرنژاد، ذوالعلی، ۲۰۱۱).

پیشینه مطالعاتی در حوزه فاوا و تسهیم دانش نشان می دهد که ابزارهای وب ۲ موجب تغییراتی در شیوه های تسهیم دانش شده است. این تغییرات، تغییر در دامنه تسهیم دانش، تحول در نقش مدیریت دانش، اصلاح در ساختار دانش، اصلاح در اعتبار و صحبت دانش، تحول در ماهیت تسهیم دانش، تغییر در نقش و درک ابزارهای تسهیم دانش، و اصلاح در ناپایداری پروژه های دانشی می باشد (حسینزاده، عبدالهی، ۲۰۱۵) و بین میزان استفاده از شبکه های اجتماعی تخصصی و اشتراک دانش، رابطه معنادار مثبتی وجود دارد (عنبری، حریری، ۲۰۱۲). برای نمونه در شبکه اجتماعی دانشگاه تهران به ترتیب اهمیت، عوامل گروهی، فردی و

<sup>۱</sup> Rad and et al

<sup>۲</sup> Chen, cheng

<sup>۳</sup> Lahtinen

<sup>۱</sup> Johnson and et al

<sup>۲</sup> Kolokotronis, Solomonidou, Hogarth, Harapnuik

(α=۰/۹۳) است و سؤالات آن در طیف لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) تنظیم شده است. روایی محتوای این ابزار توسط سه تن از اساتید علوم تربیتی و روانشناسی تأیید و پایایی آن در ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0/93$ ، به دست آمد. لازم به ذکر است در دو پرسشنامه سنجش سرمایه اجتماعی و سنجش رفتارهای تسهیم داشن؛ امتیاز ۵ به پاسخ کاملاً موافقم و امتیاز ۱ به پاسخ کاملاً مخالفم تعلق می‌گرفت. سایر اطلاعات مربوط به ابزارهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. در نهایت قبل از پرداختن به تحلیل اصلی، نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف تک نمونه‌ای بررسی و تأیید گردد و داده‌های جمع آوری شده با استفاده از دو نرم‌افزار *SPSS 22* و *lisrel 8.50* و با روش مدل معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل گردید.

### یافته‌ها

از تعداد ۲۰۳ نفر که به صورت کامل به پرسشنامه پاسخ داده بودند  $47/3$  درصد مذکور (۹۶ نفر) و  $52/7$  درصد مؤنث ( $107$  نفر) بودند که در رشته‌های تحصیلی فنی مهندسی ( $16/7$  درصد)، علوم پایه ( $13/8$  درصد)، علوم انسانی ( $47/8$  درصد)، علوم کشاورزی ( $13/3$  درصد) و هنر و معماری ( $8/4$  درصد) مشغول به تحصیل بودند. همچنین تعداد  $85$  نفر ( $41/9$  درصد) دانشجوی مقطع دکتری تخصصی و  $118$  نفر ( $58/1$  درصد) دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد بودند. در جدول ۲، اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای تحقیق گزارش شده است.

طبق جدول ۲، ملاحظه می‌گردد که در بین زیر مقیاس‌های کاربست شبکه اجتماعی مجازی، زیر مقیاس عادت به استفاده از شبکه با  $14/90$ ، در بین زیر مقیاس‌های سرمایه اجتماعی، بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی با  $39/27$  و در بین زیر مقیاس‌های تسهیم داشن، زیر مقیاس تمایل به تسهیم داشن با  $42/48$  بالاترین مقدار میانگین را دارا می‌باشند.

نتایج ماتریس همبستگی جدول ۳ نشان می‌دهد که همبستگی بین خرده مقیاس عادت به استفاده از شبکه مجازی، با خرده مقیاس‌های تسهیم داشن شامل باورهای هنجاری، باورهای کنترلی، تمایل به تسهیم داشن و رفتار

تسهیم داشن، مثبت و در سطح اطمینان  $99$  درصد معنی‌دار است ولی با خرده مقیاس نگرش به تسهیم داشن معنی‌دار نیست. همچنین همبستگی بین خرده مقیاس اطلاع از شبکه

تصادفی ساده بود. حجم نمونه با توجه به جدول کرجسی-مورگان و با در نظر گرفتن خطای  $0/05$ ،  $210 = \alpha$  نفر در نظر گرفته شد که از این تعداد،  $203$  پرسشنامه به صورت کامل پاسخ داده شده و قابل تحلیل بود و پرسشنامه‌های دیگر ناقص و مخدوش بودند و جهت جلوگیری از هر نوع خطای از تحلیل خارج شدند. برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به میزان کاربست شبکه اجتماعی مجازی از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. برای معتبرسازی پرسشنامه شبکه‌های اجتماعی مجازی، از رویه استخراج اجزای متغیرهای مورد اندازه‌گیری از ادبیات موضوعی تحقیق و آن‌گاه بومی‌سازی آن با بهره‌گیری از نظریات متخصصان و نیز اجرای نمونه‌ای مقدماتی استفاده شد. بدین منظور، پرسشنامه طراحی شده، در اختیار اساتید راهنمای و اساتید صاحب‌نظر قرار گرفت، آن‌گاه پس از اخذ نظریات اصلاحی و تعديل موادی از آن‌ها، در اختیار  $18$  نفر از اعضای جامعه آماری به عنوان نمونه مقدماتی قرار گرفت و طبق نظریات اصلاحی این گروه نیز از مرتبط بودن سؤالات با توجه به جامعه آماری مورد مطالعه اطمینان حاصل شد. این پرسشنامه دارای  $7$  گویه بود و دو مؤلفه اطلاع از شبکه اجتماعی مجازی ( $\alpha=0/51$ ) و عادت به شبکه اجتماعی مجازی ( $\alpha=0/70$ ) را در بر می‌گرفت. در نهایت پایایی کلی این ابزار با ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0/70$ ، به دست آمد. برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به میزان سرمایه اجتماعی، از پرسشنامه سرمایه اجتماعی ناهاپیت و گوشال (۱۹۹۸) استفاده شد. این پرسشنامه دارای  $28$  گویه بود و سه بعد ساختاری ( $\alpha=0/78$ )، ارتباطی ( $\alpha=0/87$ ) و شناختی ( $\alpha=0/77$ ) را می‌سنجد و سؤالات آن در طیف لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) تنظیم شده بود. پایایی این ابزار توسط قلیچ لی و مشبکی ( $2007$ ) در ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0/93$ ، به دست آمد و روایی محتوای آن تأیید شده است. در تحقیق حاضر نیز روایی محتوای آن توسط سه تن از اساتید علوم تربیتی و روانشناسی تأیید و پایایی آن در ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0/93$ ، به دست آمد. همچنین برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به رفتارهای تسهیم داشن، از پرسشنامه سنجش تسهیم داشن بهلول (۱۳۹۲) استفاده شد. این پرسشنامه  $32$  گویه دارد و دارای پنج زیر مقیاس نگرش به اشتراک داشن (با پایایی  $\alpha=0/90$ )، باورهای هنجاری به اشتراک داشن (با پایایی  $\alpha=0/65$ )، باورهای کنترلی به اشتراک داشن (با پایایی  $\alpha=0/70$ )، تمایل به اشتراک داشن (با پایایی  $\alpha=0/89$ ) و رفتار اشتراک داشن (با پایایی  $\alpha=0/73$ )

جدول ۱. متغیرها و کوییدهای آن و پایابی مریوط به هر متغیر

متغیر	تعداد گویه	شماره گویه‌ها	پایابی در ضریب آلفای کرونباخ
کاربست شبکه اجتماعی مجازی	۷	۷-۱	.۰/۷۰
اطلاع از شبکه اجتماعی مجازی	۳	۷-۲-۱	.۰/۵۱
عادت به شبکه اجتماعی مجازی	۴	۶-۵-۴-۳	.۰/۶۲
سرمایه اجتماعی	۲۸	۲۸-۱	.۰/۹۳
بعد ساختاری سرمایه اجتماعی	۸	۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۹-۸-۷-۶	.۰/۷۸
بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی	۱۲	۲۸-۲۷-۲۶-۲۵-۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۵-۴-۳- ۲-۱	.۰/۸۷
بعد شناختی سرمایه اجتماعی	۷	۲۰-۱۹-۱۸-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰	.۰/۷۷
تسهیم دانش	۳۳	۳۲-۱	.۰/۹۳
نگرش به تسهیم دانش	۵	۵-۴-۳-۲-۱	.۰/۹۰
باورهای هنجاری به تسهیم دانش	۴	۹-۸-۷-۶	.۰/۶۵
باورهای کنترلی به تسهیم دانش	۸	۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰	.۰/۷۰
تمایل به تسهیم دانش	۱۱	۲۸-۲۷-۲۶-۲۵-۲۴-۲۳-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-	.۰/۸۹
رفتار تسهیم دانش	۴	۳۲-۳۱-۳۰-۲۹	.۰/۷۳
۱۸			

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اصلی تحقیق ( $n=۲۰۳$ )

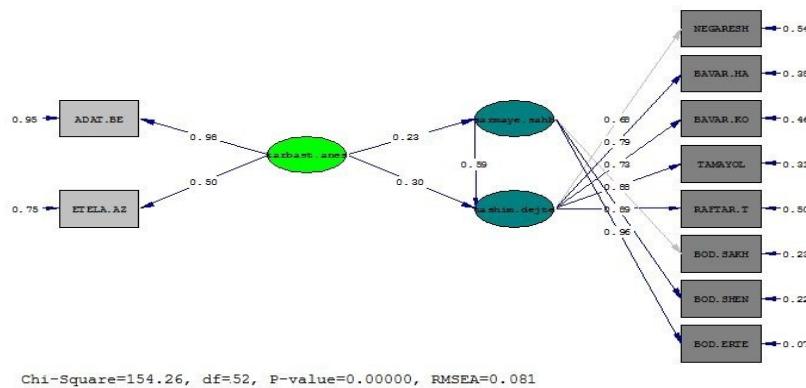
عامل کلی	زیرمقیاس	میانگین	انحراف استاندارد
کاربست شبکه اجتماعی	عادت به شبکه مجازی	۱۴/۹۰	.۲/۷۸
مجازی	اطلاع از شبکه مجازی	۹/۰۱	.۲/۴۸
سرمایه اجتماعی	بعد ساختاری سرمایه اجتماعی	۲۶/۰۱	.۴/۴۸
بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی	بعد شناختی سرمایه اجتماعی	۳۹/۲۷	.۷/۷۳
بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی	بعد شناختی سرمایه اجتماعی	۲۱/۳۸	.۴/۳۰
تسهیم دانش	نگرش به تسهیم دانش	۲۰/۳۳	.۲/۵۳
باورهای هنجاری به تسهیم دانش	باورهای هنجاری به تسهیم دانش	۱۴/۲۳	.۲/۷۶
باورهای کنترلی به تسهیم دانش	باورهای کنترلی به تسهیم دانش	۲۸/۳۵	.۴/۴۲
تمایل به تسهیم دانش	تمایل به تسهیم دانش	۴۲/۴۸	.۶/۳۵
رفتار تسهیم دانش	رفتار تسهیم دانش	۱۵/۸۰	.۲/۶۸

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین خرده مقیاس‌های کاربست شبکه اجتماعی، سرمایه اجتماعی و تسهیم دانش

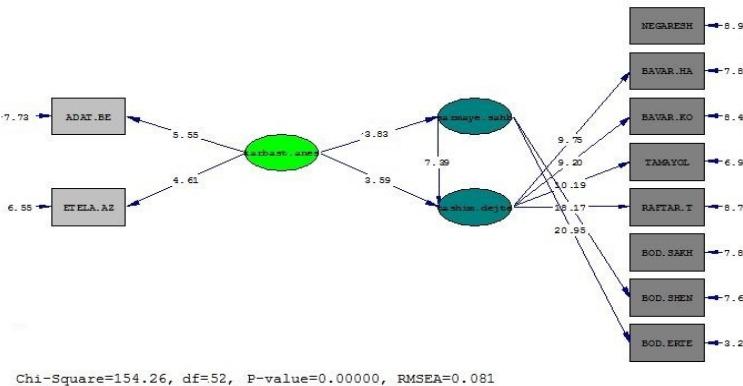
عادت به شبکه	اطلاع از شبکه	بعد ساختاری	بعد شناختی	بعد ارتباطی	نگرش به تسهیم دانش	باورهای هنجاری	باورهای کنترلی	تمایل به تسهیم	رفتار تسهیم دانش	
عادت به شبکه	۱	.۰/۴۸۹***	.۰/۲۱۷***	.۰/۲۰۳***	.۰/۱۵۱	.۰/۷۸۵***	.۰/۲۳۷***	.۰/۱۴۵	.۰/۱۱۱	.۰/۰۱۴
اطلاع از شبکه	۱	.۰/۲۱۷***	.۰/۲۱۳***	.۰/۲۰۳***	.۰/۷۸۵***	.۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۲۰۳***	.۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۱۱۱	.۰/۰/۰۱۴
بعد ساختاری	.۰/۲۱۳***	۱	.۰/۷۸۵***	.۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰۱۴
بعد شناختی	.۰/۰/۷۸۵***	.۰/۰/۷۳۷***	۱	.۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰/۰۱۴
بعد ارتباطی	.۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۸۵۱***	۱	.۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰۱۴
نگرش به تسهیم دانش	.۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	۱	.۰/۰/۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰۱۴
تسهیم دانش	.۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۸۴۶***	۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰۱۴
باورهای هنجاری	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰۱۴
باورهای کنترلی	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۴۵	۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰۱۴
تمایل به تسهیم	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۵۱	۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰۱۴
رفتار تسهیم دانش	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۵۱***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۸۴۶***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۷۳۷***	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۴۵	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۱۵۱	.۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰/۰۱۴	۱

\* $P < .05$ , \*\* $P < .01$

شناختی مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است ولی با بعد ارتباطی معنی دار نیست. همچنین همبستگی بین خرده مقیاس‌های اطلاع از شبکه مجازی، باورهای هنجاری و بعد ارتباطی مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد، معنی دار است ولی با بعد شناختی معنی دار نیست. همیستگی بین خرده مقیاس اطلاع از شبکه مجازی، باورهای هنجاری و بعد ارتباطی مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دار است ولی با بعد شناختی معنی دار نیست. علاوه بر این ماتریس همبستگی شامل بعد ساختاری و بعد مجذی، با ابعاد سرمایه اجتماعی شامل بعد ساختاری و بعد



شکل ۲. مدل آزمون شده تحقیق در حالت ضرایب استاندارد



شکل ۳. مدل آزمون شده تحقیق در حالت ضرایب معنی داری (t-value)

طبق جدول ۴ ملاحظه می‌گردد که کاربست شبکه اجتماعی مجازی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیر مستقیم، با میانجی‌گری سرمایه اجتماعی با تسهیم دانش رابطه معنادار ( $p < 0.05$ ) و مثبت دارد همچنین نتایج حاصل از ضرایب معنی‌داری نشان داد که مقادیر  $t$  به دست آمده برای تمامی متغیرهای مورد مطالعه از  $1/96$  بزرگ‌تر بوده و در نتیجه روابط این متغیرها با عامل‌های مربوطه معنی‌دار است.

نتایج مربوط به شاخص‌های برازش الگوی ساختاری آزمون واسطه گری سرمایه اجتماعی در رابطه بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و تسهیم دانش در فضای مجازی برای هر یک از شاخص‌های پیشنهادی هو و بنتلر (1999) شامل مجذور خی ( $\chi^2$ ), مجذور خی ۲ بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ), شاخص نیکوبی برازش ( $GFI$ ), شاخص نیکوبی برازش انطباقی ( $AGFI$ ), شاخص برازش مقایسه‌ای ( $CFI$ )-شاخص نرم شده برازنده‌گی ( $NFI$ ) یا همان شاخص بنتلر-بونت و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب ( $RMSEA$ ) در

بین ابعاد سرمایه اجتماعی شامل بعد ساختاری، بعد شناختی و بعد ارتباطی با خرد مقياس‌های تسهیم دانش (نگرش به تسهیم دانش، باورهای هنجاری، باورهای کنترلی، تمایل به تسهیم دانش و رفتار تسهیم دانش) مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد، معنی‌دار است.

به منظور تبیین الگوی ارتباطی بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و تسهیم دانش با میانجی‌گری سرمایه اجتماعی کاربران از روش مدل‌بایی معادلات ساختاری استفاده شد. شکل ۲ مدل آزمون شده تحقیق در حالت ضرایب استاندارد و شکل ۳ مدل آزمون شده تحقیق در حالت ضرایب معنی داری<sup>۱</sup> را نشان می‌دهد.

در جدول ۴ نتایج مربوط به پیش‌بینی تسهیم دانش توسط کاربست شبکه اجتماعی مجازی با واسطه‌گری سرمایه اجتماعی کاربران گزارش شده است.

<sup>1</sup>t-value

جدول ۴. ضرایب تأثیر کاربست شبکه اجتماعی مجازی بر تسهیم دانش از طریق سرمایه اجتماعی کاربران

نتیجه	آماره <sup>t</sup>	ضریب استاندارد	مسیر فرضیه
رابطه معنادار و مثبت است.	۳/۵۹	.۰/۳۰	کاربست شبکه - روی - تسهیم دانش
رابطه معنادار و مثبت است.	۳/۸۳	.۰/۲۳	کاربست شبکه - روی - سرمایه اجتماعی
رابطه معنادار و مثبت است.	۷/۳۹	.۰/۵۹	سرمایه اجتماعی - روی تسهیم دانش

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل آزمون شده پژوهش

شاخص‌های مربوط به برازش مدل	مقدار به دست آمده	شاخص‌های برازش
مجذور خی	۱۵۴/۲۶	مجذور خی
عدم تأیید	$\leq 3$	(P < 0.001)
	(معنی دار نبودن از لحظه آماری)	
تأیید مدل	$x^2/df < 3$	خی دو بر درجه آزادی
تأیید مدل	GFI > 0.90	نیکویی برازش
تأیید مدل	AGFI > 0.90	شاخص نیکویی برازش انطباقی
تأیید مدل	CFI > 0.90	شاخص برازش مقایسه‌ای
تأیید مدل	NFI > 0.90	شاخص برازش هنجار شده (بتلر-بونت)
تأیید مدل	RMSEA ≤ 0.10	خطای ریشه مجذور میانگین تقریب

آمدن در یک قلمرو مجازی و به اشتراک گذاشتن ایده‌های جدید، تعییرات بنیادینی را در حوزه اشتراک دانش به وجود آورده است. این شبکه‌های مجازی، محدودیتها و مزهای جغرافیایی را کنار گذارده و از این‌رو تأثیرات محتمل متقابل در حوزه اشتراک دانش را به شکل قابل توجهی

جدول ۵ ارائه شده است.

مرور دقیق شاخص‌های نیکویی برازش الگوی ساختاری (جدول ۵) نشان می‌دهد که الگوی ساختاری آزمون واسطه-گری سرمایه اجتماعی در رابطه بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و تسهیم دانش در فضای مجازی، از برازش مطلوبی برخوردار است.

گسترش می‌دهند که نحوه رفتار انسان را نیز متاثر از خود کرده است (امیری و همکاران، ۲۰۱۶). با نظر به موارد مذکور، این پژوهش با هدف تبیین نقش میانجی سرمایه اجتماعی در ارتباط بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و رفتارهای تسهیم دانش در فضای مجازی در بین دانشجویان کاربر شبکه اجتماعی تلگرام در دانشگاه محقق اردبیلی انجام گرفت. در مطالعه حاضر قبل از تحلیل داده‌ها به کمک روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری، همسو با پیشنهاد کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) و میرز، گامست و گوارین<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) مفروضه‌های به هنجاری تک متغیری<sup>۳</sup> – به کمک برآورد مقادیر چولگی<sup>۴</sup> و کشیدگی<sup>۵</sup> به هنجاری چندمتغیری<sup>۶</sup> و مقادیر پرت-با روش فاصله ماهالانوبیس<sup>۷</sup>-آزمون و تأیید شدند. علاوه بر این، نتایج مربوط به پراکندگی مشترک بین متغیرهای مشاهده

## بحث و نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد شبکه‌های اجتماعی مجازی همچون شبکه تلگرام، از طریق پشتیبانی از تعامل، حمایت از ارائه و دریافت بازخورد؛ همچنین تقویت ارتباط بین افراد، به بهبود فرایند یادگیری و کسب مهارت‌های اساسی مانند تفکر انتقادی، خلاقیت و حل مسئله در فراغیران کمک می‌کنند. باگسترش فناوری‌های نوین، فضای مجازی در تمامی ابعاد زندگی افراد فرصت‌های مناسبی را برای اشتراک گذاری دانش فراهم نموده است و عوامل بسیاری بر اشتراک گذاری دانش در فضای مجازی تأثیرگذار است (دهقانی قهنویه، افشار، ۲۰۱۶). در واقع ظهور جوامع مجازی یک راه حل، بینش جدید و مکانیزیمی برای مدیریت دانش و اشتراک گذاری دانش ایجاد کرده و فرصت‌هایی برای حل مشکلات، بهبود قابلیت‌های فردی، جذب دانش تخصصی و ایجاد خلاقیت و نوآوری را از طریق به اشتراک گذاری ایده‌ها و افکار فراهم نموده است (چن، هیونگ، ۲۰۱۰). علاوه بر این به باور پژوهشگران در سال‌های اخیر توانایی سایت‌های شبکه‌های اجتماعی، به مثابه کانالی برای ارتباطات و رساناهای برای افرادی از همه نقاط جهان برای گرد هم

<sup>۱</sup> Kline

<sup>۲</sup> Meyers, Gamest, Goarin

<sup>۳</sup> Univariate normality

<sup>۴</sup> skew

<sup>۵</sup> kurtosis

<sup>۶</sup> Multivariate normality

<sup>۷</sup> Mahalanobis distance

همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر تأثیر مثبت رسانه‌های اجتماعی بر سرمایه اجتماعی و تسهیل داشت همسو و همخوان است. با توجه به پتانسیل بالای شبکه‌های اجتماعی مجازی از جمله شبکه تلگرام و تاثیر آن بر متغیرهای مختلف افراد از جمله ابعاد سرمایه اجتماعی و تسهیم و اشتراک گذاری داشت در جوامع مختلف، همخوانی مذکور معقول و منطقی به نظر می‌رسد.

در راستای یافته پژوهشی تحقیق حاضر می‌توان گفت، همان طور که جاوا و همکاران (۲۰۰۷)، ایسیک (۲۰۱۳) و ساری مطلق و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) بیان داشته‌اند از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی دانشجویان قادر به ساختن پروفایل، تسهیم اطلاعات، دیدن یادداشت‌های دیگر دانشجویان و غیره هستند و این شبکه‌های مجازی به استادان کمک می‌کنند تا ضمن دریافت اطلاعات مورد نیاز درباره دانشجویان، فرایند یادگیری فعل و اجتماعی آنان را به نحو مطلوب‌تری پشتیبانی کنند. همچنین دانشجویان از طریق تلگرام می‌توانند با یکدیگر و با استادان، به نحوی سریع ارتباط برقرار کنند و به یکدیگر در خصوص مسائل مختلف درسی و کلاسی به موقع اطلاع رسانی کنند. با استفاده از تلگرام دانشجویان می‌توانند علاوه بر انتقال مواد و فایل‌های درسی به سایر دانشجویان، تکالیف و فعالیت‌های کلاسی خود را به استادان، ارسال و از آن‌ها بازخورد دریافت کنند. به همین منوال، تلگرام امکانات مناسبی را برای معرفی موضوعات و منابع اطلاعاتی مرتبط با موضوع تدریس، در اختیار دانشجویان و استادان قرار می‌دهد و امکان دریافت اطلاعات جدید و مورد نیاز را بدون محدودیت برای اعضای گروه فراهم می‌آورد. علاوه بر این طبق نظر اربوین و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۲) دانشجویان می‌توانند با طرح نظر خود در فضای عمومی شبکه و با کمک استادان در بحث‌های گروهی و پرسش و پاسخ پیرامون مسائل درسی و کلاسی شرکت کنند. با تسهیل همکاری و انجام کار تیمی از طریق شبکه‌های اجتماعی، دانشجویان تعاملات رسمی و غیر رسمی خود را با یکدیگر گسترش می‌دهند و ضمن کار کردن بر روی پژوهه‌های درسی مشترک، آن‌ها را برای استفاده، در اختیار دانشجویان دیگر قرار می‌دهند (حمید و همکاران، ۲۰۱۵). افزون بر این موارد، تصویرسازی محتوای درسی برای دانشجویان (ایسیک،

شده که در جدول همبستگی (جدول ۲) گزارش شده است، نشان می‌دهد که مفروضه‌های خطی بودن<sup>۸</sup> و هم خطی چندگانه<sup>۹</sup> رعایت شده است. در نهایت در مطالعه حاضر، برای مدیریت داده‌های گمشده از روش بیشینه انتظار<sup>۱۰</sup> استفاده شد. همچنین برای برآورد مدل از روش بیشینه احتمال<sup>۱۱</sup> استفاده شد. لازم به ذکر است ماهیت پیچیده و چندبعدی مدل منتخب، استفاده از روش مدل‌بایی معادلات ساختاری را گریز ناپذیر می‌کند. طبق دیدگاه وستون و گوری<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۶) اگرچه روش آماری معادلات ساختاری با دیگر روش‌های کمی پرکاربردی مانند تحلیل رگرسیون و تحلیل واریانس قابل مقایسه است، اما در مقایسه با این روش‌ها، تفاوت‌هایی هم دارد. اول، در حالی که در دیگر مدل‌های خطی کلی، سازه‌ها فقط به کمک یک مقدار ارائه می‌شوند و امکانی برای شمول خطای اندازه گیری ندارند، در روش معادلات ساختاری ضمن این که محقق از اندازه‌های چندگانه برای هر سازه واحد استفاده می‌کند، این روش امکان برآورد خطای ویژه هر اندازه را هم فراهم می‌کند. این تفاوت از این جهت مهم است که امکان آزمون روابی سازه را برای عوامل مختلف فراهم می‌آورد. دوم، در این روش، تفسیر معناداری نتایج نه تنها نیازمند برآورد آماره‌های چندگانه است، بلکه قضاوت درباره برآزندگی مدل مفروض با داده‌های مشاهده شده استفاده از شاخص‌های نیکویی برآزش مختلف را هم گریز ناپذیر می‌کند.

نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد که کاربست شبکه اجتماعی مجازی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیر مستقیم و از طریق واسطه‌گری مؤلفه‌ی سرمایه اجتماعی کاربران بر تسهیم داشت در فضای مجازی مؤثر است. این یافته با نظر میلوسویچ و همکاران (۲۰۱۵)، چانگ، چیوانگ (۲۰۱۱)، تسای، گوشال (۱۹۹۸)، بوید و الیسون (۲۰۰۹)، چن و چانگ (۲۰۱۲) و با نتایج تحقیق هنسن و همکاران (۲۰۱۱)، حمید و همکاران (۲۰۱۵)، سلوین (۲۰۱۲)، اشرف، زیدیه (۲۰۱۲) همکاران (۲۰۰۹)، روبیا (۲۰۰۹)، لاویس و همکاران (۲۰۰۸)، سدیر و اویشی (۲۰۰۹)، نامسو و همکاران (۲۰۰۹)، بورک و همکاران (۲۰۱۱)، سراجی (۲۰۱۱)، ضیایی پرور و عقیلی (۲۰۱۰)، اخوتی و همکاران (۲۰۱۱)، حسین‌زاده و عبدالahi (۲۰۱۵)، عنبری و حریری (۲۰۱۲)، افجه و همکاران (۲۰۱۵)، راد و

<sup>۱</sup> linearity

<sup>۲</sup> Multicollinearity

<sup>۳</sup> Expectation maximization

<sup>۴</sup> Maximum likelihood

<sup>۵</sup> Weston, Gore

<sup>۶</sup> Sari-Motlagh and et al

<sup>۷</sup> Irwin and et al

ویدیوها، کلیپ‌های صوتی، پادکست‌ها و تصاویر دست‌اول را از سراسر جهان با یکدیگر مبادله نمایند و امکان انتشار و استفاده از نظرات صاحب‌نظران و پژوهشگران برای بهبود فعالیت‌های علمی و پژوهشی را دارا می‌باشند. دانشجویان و پژوهشگران با ایجاد کanal، گروه‌های خبری و غیره می‌توانند تصمیم‌های پژوهشی خود را با سایر افراد در فضای مجازی مبادله کنند و از نظرات آن‌ها برای اصلاح و بهبود فرایندهای پژوهشی بهره گیرند. از این‌رو دسترسی و استفاده از امکانات شبکه‌های اجتماعی هم‌چون تلگرام یکی از عوامل مهم و مؤثر در تسهیم دانش در فضای مجازی به حساب می‌آید. در نهایت با توجه به این که کاربست شبکه اجتماعی تلگرام با اتکا به ظرفیت فرامتنی خود باعث توسعه رفتار اشتراک گذاری دانش کاربران در فضای مجازی شده و از طریق سرمایه اجتماعی کاربران بر میزان تسهیم دانش آنان موثر افتد و است، لذا آموزش و فرهنگ‌سازی و نظارت کارشناسانه و مستمر بر فضای این شبکه و برنامه‌ریزی برای آینده می‌تواند پیشنهادی اساسی برای دست‌اندرکاران حوزه مجازی باشد. علاوه بر این با توجه به معنی‌دار بودن تأثیر کاربست شبکه اجتماعی تلگرام بر سرمایه اجتماعی و رفتارهای تسهیم دانش کاربران، پیشنهاد می‌گردد در این زمینه تحقیقات گسترشده‌تری انجام شود و شبکه‌های مجازی دیگر نیز مورد بررسی قرار گیرد. تا در نهایت اثرات مختلف کاربست شبکه‌های مجازی را بر قابلیتها و عملکردهای دانشجویان مشخص نموده و به تبع آن اطلاع‌رسانی‌های ارزنده در زمینه‌ی اثرات مثبت و منفی کاربست شبکه‌های مجازی در اختیار کاربران این شبکه‌ها قرار داده شود و در دانشگاه‌ها اقداماتی جهت آشنازی و فرهنگ‌سازی استفاده‌ی مفید و علمی از شبکه‌های اجتماعی مجازی صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

در پایان از دانشجویانی که با همکاری صمیمانه خود، امکان انجام تحقیق حاضر را فراهم نمودند و از داوران گرامی نیز که وقت ارزشمند خود را صرف مطالعه و بررسی این مقاله می‌نمایند و نظرات سودمند خود را در راستای غنای مقاله ارائه می‌نمایند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

### References

- Afjeh, A. A., Entezari, A., Mortaji, N. (2015). Knowledge sharing behavior pattern in the social network, Social Sciences Journal, 22(71): 90-125. (Persian)

### تعامل انسان و اطلاعات

جلد چهارم، شماره سوم، ۷۱-۸۶  
<http://hii.knu.ac.ir>

(۲۰۱۳)، افزایش اعتماد به نفس، انگیزه و مهارت یادگیری دانشجویان، ارائه مواد درسی شخصی شده و مستقل شدن دانشجو در جریان یادگیری (راچمن، فیرپو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱)، ایجاد فضایی برای کلاس مجازی به عنوان حمایت نوآوارانه از فرایندهای آموزشی (میلوسویچ و همکاران، ۲۰۱۵)، کمک به استادان برای انتخاب و استفاده از روش‌های تدریس مناسب بر اساس علائق دانشجویان، تقویت تفکر انتقادی و یادگیری پروژه محور تیمی (چراغ ملایی، کدیور، صرامی، ۲۰۱۵) از دیگر کاربردها و اثرات کاربست شبکه اجتماعی مجازی به شمار می‌رود. در راستای معنی‌داری واسطه‌گری مؤلفه‌ی سرمایه اجتماعی کاربران در ارتباط بین کاربست فضای مجازی و تسهیم دانش می‌توان گفت زندگی مجازی یک محیط کاملاً اجتماعی است که افراد به کمک سرمایه اجتماعی در آن معاشرت می‌نمایند. در زندگی مجازی خارج از چارچوب‌های رسمی سنتی، افراد از مشارکت و دیدار با مردم لذت می‌برند و بنا بر نظر هیوپلا، هولمبرگ، ویدن وولف<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) فعالیت‌هایی هم‌چون یادگیری، با احساساتی مانند تجربه اجتماعی مثبت و منفی همراه می‌باشد و سرمایه اجتماعی محل مهمی برای چگونگی کارکرد جوامع و اشتراک گذاری اطلاعات و آثار آن در گروه‌ها و جوامع مختلف می‌باشد. در واقع سرمایه اجتماعی از طریق جریان‌های اطلاع رسانی مثل آموزش مربوط به مشاغل، تبادل عقاید، تبادل اطلاعات مربوط به معاملات در شبکه‌های اجتماعی، مشارکت‌های مردمی، گروه‌های خودیاری، روحیه جمع‌گرایی در برابر فردگرایی و تنوع دوستی شکل می‌گیرد و در این زمینه مفهوم سرمایه اجتماعی به پیوندها و ارتباطات میان اعضای یک شبکه به عنوان منبعی با ارزش اشاره دارد که با خلق هنجارها و اعتماد متقابل موجب تحقق اهداف اعضاء می‌شود و در نتیجه به تقویت ارتباط‌هایی هم‌چون ارتباط بین کاربست شبکه اجتماعی مجازی و تسهیم دانش منجر می‌شود.

به طور خلاصه قابل ذکر است که در حال حاضر شبکه‌های اجتماعی در بین کاربران چنان مورد استقبال قرار گرفته که به جرأت می‌توان گفت یکی از تأثیرگذارترین سرویس‌های ارائه شده است که در سال‌های اخیر تحول شگرفی در نظام اجتماعی کشورهای مختلف جهان به وجود آورده است. کاربران با به کارگیری قابلیت‌های سه بعدی و چندسرانه‌ای این فناوری‌ها می‌توانند منابع اطلاعاتی متنی و غیر متنی نظیر

<sup>۱</sup> Racthman, Firpo

<sup>۲</sup> Huvila, Holmberg, Widén-Wulff

- ting Systems, Vancouver, BC, Canada, ACM, 1979023: 571-580.
- Carmona-Lavado, A., Cuevas-Rodriguez, G., Cabello-Medina, C. (2010). Social and organizational capital: Building the context for innovation, *Industrial Marketing Management*, 39: 681-690.
- Chang, H. H., Chuang, S. S. (2011). Social capital and individual motivations on knowledge sharing: Participant involvement as a moderator. *Information & management*, 48(1): 9-18.
- Chen, C. J., Hung, S. W. (2010). To give or to receive? Factors influencing members' knowledge sharing and community promotion in professional virtual communities. *Information & Management*, 47(4): 226-236.
- Chen, C. W., Chang, M. L. (2012). Human factors of knowledge-sharing intention among Taiwanese enterprises: A model of hypotheses. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*.
- Cheragmalaee, L., Kadivar, P., Sorami, G.R. (2015). Using Virtual Networks in Education: Opportunities and Challenges. *New Educational Thoughts Quarterly*, 10(3): 29-51. (Persian)
- Dehghani Ghahnavieh, A., Afshar, M. M. (2016). Investigating the Impact of Social Capital Dimensions and Individual Factors on Knowledge Sharing in Cyberspace (Case Study: Master Students of Islamic Azad University, Khorasan Branch). *Quarterly Journal of Educational Management*, 8(2): 71-88. (Persian)
- Esmaeili, A. R. (2015). What happened from the Viber Village to the City of Telegraph?, *Web Magazine*, 166: 68-74. (Persian)
- Firoozabadi, A. (2015). Speech at the Virtual Network Session: Opportunities and Threats. Restored: Tabnak News Site. Fifth day of the December month. (Persian)
- Gagné, M. (2009). A model of knowledge-sharing motivation. *Human Resource Management*. 48(4): 571-589.
- Ghlichli, B., Moshabbaki, A. (2007). The role of social capital in creating intellectual capital of the organization (studying two Iranian automobile companies). *Management Knowledge Quarterly*, 19(1):125-147. (Persian)
- Gikas, J., Grant, M. (2013). Mobile Computing Devices in Higher Education: Student Perspectives on Learning with Cellphones, Smartphones & Social Media. *The Internet and Higher Education*, 19:18-26.
- Greenhow, C., Robelia, B. (2009). Old Communication, New Literacies: Social Network Sites as Social Learning Resources. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 4(14):1130-61.
- Hamid, S., Waycott, J., Kurnia, S., Chang, S. (2015). Understanding Students' Perceptions of The Benefits of online Social Networking use For Teaching
- Akhvati, M., Akbarnezhad, R., Zolali, F. (2011). Web 2 technologies in medical education: the use of Web 2 technologies by students of Kerman University of Medical Sciences. *Application of Information Technology in Health: Mazandaran University of Medical Sciences and Health Services*: 450-455. (Persian)
- Amiri, M., Entezari, A., Mortaji, N. (2016). The pattern of knowledge sharing behavior of Iranian experts in specialized social networks: identifying indicators. *Quarterly Journal of Human Interaction and Information*, 3(3):66-81. (Persian)
- Anbari, A. M., Hariri, N. (2012). Assessing the capabilities of specialized and social networking sites and providing appropriate solutions for optimizing these networks in Iran. *Research Report on Information Processing and Management*, 28(2): 455-477. (Persian)
- Aryani, E., Zahedbaban, A., Moeinikia, M., Khaleghkhah, A. (2015). The role of virtual social networks in the research capabilities of graduate students. *Media Quarterly*, 6(2): 26-39. (Persian)
- Aryani, E., Zahedbaban, A., Moeinikia, M., Khaleghkhah, A. (2015). Student Goals and Motivation of Using Virtual Social Networks (Case Study of Master Students of Tehran Universities, Allame Tabatabai, Shahid Beheshti and Mohaghegh Ardebili). *Media Quarterly*, 26(4): 105-130. (Persian)
- Asadi, S. (2011). Virtual social networks and its application to the analysis of survey. Tehran: Institute of Information Science and Technology of Iran. (Persian)
- Asgari, N., Jahani, B. (2016). The role of the mediator of social capital in the impact of social media on the quality of organizational knowledge and innovative performance. *Information Technology Management*, 8(4): 751-770. (Persian)
- Ashraf, J.A., Zaidieh, Y. (2012). The Use of Social Networking in Education: Challenges and Opportunities. *World of Computer Science and Information Technology Journal (WCSIT)*. 2 (1):18-21.
- Bharati, P., Zhang, W. Chaudhury, A. (2015). Better Knowledge with Social Media? Exploring the Roles of Social Capital and Organizational Knowledge Management. *Journal of Knowledge Management*, 19(3): 456-475.
- Bicen, H. (2015). Determination of University Students' Reasons of Using Social Networking Sites in Their Daily Life. *ProcediaSocial and Behavioral Sciences*.190:519-522.
- Boyd, D., Ellison, N. (2009). Social network sites: definition, history, scholarship: Department of Telecommunication. *Information Studies, and Media*, Michigan State University.
- Burke, M., Kraut, R. Marlow, C. (2011). Social Capital on Facebook: Differentiating Uses and Users. *SIGCHI Conference on Human Factors in Compu-*

- Learning among Serbian Students. *Telematics and Informatics*. 32: 576-585.
- Monavarian, M., Asgari, N., Akhavan, P., Ashena, M. (2013). Developing social capital for facilitating knowledge management practices. *International Journal of Social Economics*, 40(9): 826-844.
- Monavaryan, A., Mousakhani, M., Akhavan, P., Asgari, N. (2013). Providing a Model of Human-Social Infrastructure Enabling Knowledge Management Activities. *Information Management Quarterly*, 4(10): 160-181. (Persian)
- Nahapiet, J., Ghoshal, S. (1998). SocialCapital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. *Academy of Management Review*. 23(2): 242-266.
- Namsu, P., Kee, K.F., Valenzuela, S. (2009). Being Immersed in Social Networking Environment: Facebook Groups, Uses and Gratifications and Social Outcomes. *Cyber Psychology and Behavior*. 12 (6):226-45.
- Ractham, P., Firpo, D. (2011). Using Social Networking Technology to Enhance Learning in Higher Education: A Case Study Using Facebook. *Proceeding of 44th Hawaii international Conference on Systems Sciences*, 4-7 June 2011: 1-10.
- Rad, G. P., Alizadeh, N., Miandashti, N. Z., and Fami, H. S. (2011). Factors Influencing Knowledge Sharing among Personnel of Agricultural Extension and Education Organization in Iranian Ministry of Jihad-e Agriculture. *Journal of Agricultural Science and Technology*. 13(4): 491-501.
- Rezaei, R., Safaei, L., Adibi, M. (2015). Factors affecting the intention to use the social network of telegrams in educational activities among students of Ferdowsi University of Mashhad. *Quarterly Journal of Communication Research*, 23(3): 37-64. (Persian)
- Roblyer, M.D., Webb, M., Herman, J., Witty, J.V. (2010). Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites. *The Internet and Higher Education*.13 (3):134-40.
- Saeidiboor, B., Masoomifard, M., Masoomifard, M. (2013). Investigate the relationship between loci of control, self-regulated learning and academic achievement of students learning styles and online courses. *Research on teaching and learning-Shahed University*. 20 (2):19-38. (Persian)
- Sampaio, R. (2008). Editor, Educar, ensinar e aprender a distancia Na era digital: principios basicos, proceedings of the X simposio International de Informática Educativa. The Asian Conference on Education; 2008; Salamanca. Available at: <https://repository.sdum.uminho.pt/>.
- Sari-Motlagh, R., Ebrahimi, S., Nikfallah, A., Hajebrahimi, S., Shakiba, B. (2016). Lifelong Learning in Practice: The age of Discussion through Social Media. *European Urology*. 69(6): 1162-1163.
- Seder, P., Oishi, S. (2009). Ethnic/racial Homogeneity in College Students' Facebook Friendship Net- and Learning. *The Internet and Higher Education*. 26: 1-9.
- Hanson, T., Drumheller, K., Mallard, J., McKee, C., Schlegel, P. (2011). Cell phones, text messaging, and Facebook: Competing time demands of today's college students. *College Teaching*. 59 (1):23-30.
- Hoseinzadeh, P., Abdollahi, M. (2015). Knowledge sharing in the web2 environment. *Mehr Quarterly*, 17,18: 80-97. (Persian)
- Hu, L., Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling*, 6: 1-55.
- Huvila, I., Holmberg, K., Ek, S., Widén-Wulff, G. (2010). Social capital in second life. *Online Information Review*. 34(2), 295-316.
- Isik, F. (2013). Comparison of The use of Social Network in Education Between North and South Cyprus. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 103: 210-219.
- Jacobsen, W., Forste, R. (2011). The wired generation: Academic and social outcomes of electronic media use among university students. *Cyber Psychology, Behavior, and Social Networking*. 14 (5):275-80.
- Java, A., Song, X., Finin, T., Tseng, B. (2007). Why we twitter: Understanding microblogging usage and communities. *Web KDD*. New York: Association for Computing Machinery.
- Javakhadze, D., Ferris, S. P., French, D. W. (2015). Social Capital, Investments, and External Financing. *Journal of Corporate Finance*.
- Jones, S., Johnson-Yale, C., Millermair, S., Seoane, P. F. (2008). Academic work, the Internet and U.S. college students. *Internet and Higher Education*. 11(3):165-77.
- Kline, R. B. (2005). Principles and practices of structural equations modeling (2<sup>nd</sup> eds). New York: Guilford.
- Lahtinen, J. (2013). Local social knowledge management: A case study of social learning and knowledge sharing across organizational boundaries, *Journal of Information Science*. 39(5):661-675.
- Lewis, K., Kaufman, J., Gonzalez, M., Wimmer, A., Chrisis, N. (2008). Social Networks Tastes, Ties, and Time. *Social Networks*. 30 (4):330- 42.
- Makizadeh, F. (2015). The study of factors affecting the intention to use social networks among students of Yazd University. *Quarterly Journal of Communication Research*, 22(2): 123-140. (Persian).
- Meyers, L. S., Gamest, G., Goarin, A. J. (2006). Applied multivariate research, design and interpretation. Thousand Oaks. London. New Delhi: Sage Publication.
- Miloševic, I., Ivkovic, D., Arsic, S. (2015). Facebook as Virtual Classroom: Social Networking in

- Wang, J., Jackson, L., Wang, H., Gaskin, J. (2015). Predicting Social Networking Site use: Personality, Attitudes, Motivation and Internet Self-Efficacy. *Personality and Individual Differences*. 80: 119-124.
- Weston, R., Gore, P. A. (2006). A brief guide to structural equation modelling. *The counseling psychologist*. 34 (5): 719-751.
- William, F.P. (2009). Social networking sites: How to Stay Safe Sites. Multi-State Information Sharing & Analysis Center (MS-ISAC). 6 (12):1-5.
- Zyaeiparvar, H., Aghili, V. (2010). Penetration of virtual social networks among users in Iran. *Resanah, Media quartely*.20 (4):23-42. (Persian)
- works and Subjective Well-being. *Journal of Research in Personality*. 43 (3):438-43.
- Selwyn, N. (2012). *Social Media in Higher Education*. London: Routledge.
- Seraji, F. (2011). The use of Internet tools in teaching and research. Tehran: Aeezh. 10 p . (Persian)
- Stern, R. N. and S. R. Barley (2006). Organizations and Social Systems: Organization Theory's Neglected Mandate. *Administrative Science Quarterly*. 41(1): 86-101.
- Tsai, W., Ghoshal, S. (1998). Social Capital and Value Creation: The Role of Intrafirm Networks. *Academy of Management Journal*. 41 (4): 464-476.

## Explaining the Mediating Role of Social Capital in the Relationship between the Application of Virtual Social Network and Knowledge Sharing Practices in Cyberspace

**Ebrahim Aryani Ghizghapan:** Doctoral student of educational administration, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, (Correspondent author). e.aryani.sh@gmail.com

**Adel Zahed Bablan:** Assoc. Prof of Educational Sciences, Faculty of Education Sciences & Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

**Parvaneh Mohammadi:** M.A of educational administration, University of Urmia, Urmia, Iran.

**Mehdi Moeinikia:** Assoc. Prof of Educational Sciences, Faculty of Education Sciences & Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

### Abstract

**Background and Aim:** The purpose of this study was to explain the mediating role of social capital in the relationship between the application of virtual social network and knowledge sharing practices in cyberspace.

**Methods:** The research in terms of the main strategy, was quantitative, in terms of the strategy, was field, and in terms of analytical, was descriptive-post-event technique. The statistical population consisted of postgraduate students users of telegrams social network at Mohaghegh Ardabili University in the academic year of 2016-2017. The sampling method was random. The sample size according to the Kregci-Morgan model and with error  $\alpha = 0.05$ , was considered 210 persons. To collect data, virtual social networking questionnaire (with reliability  $\alpha = 0.70$ ), Social Capital Questionnaire of Nahapiet and Ghoshal (1998) (with reliability  $\alpha = 0.93$ ) and Knowledge Sharing Questionnaire of Bohlool (1392) (with reliability  $\alpha = 0.93$ ) was used. Validity of the tools was confirmed by the professors of education and psychology. Data were analyzed using two software's SPSS v. 22 and Lisrel 8.50 and analyzed by structural equation modeling.

**Results:** The results showed that the proposed model had suitable fit ( $\chi^2/df = 2.96$ , GFI = 0.93, AGFI = 0.92, CFI = 0.91, NFI = 0.93, RMSEA = 0.81) and the component of virtual social networking has a direct and indirect effect through the component of social capital on knowledge sharing in cyberspace ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The social network of Telegram, based on its hyperactivity capacity in shaped relationships, has been developing the behavior of user knowledge sharing in the cyberspace. Therefore, educating and developing and continuously monitoring the space of these networks and planning for the future can be a major proposition for virtual domain managers.

**Keywords:** Virtual social network, Social capital, Knowledge sharing, Telegram virtual network, Postgraduate students.