



Analyzing students' knowledge of internal and external mobile social networks by explaining the constructivist learning environment

Afsaneh Azizi Alavijeh¹, Hossein Bahari²

1. Doctoral student of Curriculum Planning, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran; (Corresponding Author), Email: afsanehazizi67@gmail.com
2. PhD Student of Curriculum planning, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran, Iran. Email: h.bahari1362@yahoo.com

Article Info

ABSTRACT

Article Type: **Objective:** The aim was analyzing students' knowledge of external and internal mobile social networks by explaining it as a constructivist learning environment.

Research Article
Methods: This research is descriptive-analytical and of a cross-sectional survey type, which was conducted on 175 master's students in the field of chemistry and electrical engineering from the total number of students in Khawarizmi University, who were randomly selected in a simple and accessible way and with the help of stata software. The data collection tool is a researcher-made questionnaire, designed with a constructive learning approach and inspired by Taylor's components and approved by experts in the field of educational technology and curriculum. SPSS software, Kramer test and Chi-square were used for data analysis.

Received:
2020/06/13

Received in revised form:
2023/04/09

Accepted:
2023/04/17

Published Online:
2023/04/17

Results: The results showed that WhatsApp, Telegram, Instagram have the most audience from external social networks and Soroush from internal networks. Messenger network environment with emphasis on helping to develop science, the opportunity to acquire relative knowledge and self-management of learning goals were identified as the top three criteria of constructivist learning environment. Also, no significant relationship was found between the choice of messenger network and the gender and age of students.

Conclusion: it is suggested; To identify the hidden and visible capacities and elements of the higher education system in the creation and use of social networks. To evaluate the structural barriers to the development of digital literacy. By combining educational approaches with elements of internal messengers, create new approaches in higher education curriculum planning.

Keywords: Student, Social networks, Constructivism, Higher education, Learning environment

Cite this article: Azizi Alavijeh, Afsaneh; Bahari, Hossein (2022). Analyzing students' knowledge of internal and external mobile social networks by explaining the constructivist learning environment *Higher Education Letter*, 15 (60):7-28 Pages.



© The Author(s).

Publisher: Institute for Research & Planning in Higher Education & National Organization of Educational Testing



موسسه پژوهش برتر آموزه‌ی ایرانی آموزش عالی

نامه آموزش عالی

شماره: ۲۰۰۸-۴۶۱۷



سازمان اینترنتی آموزش عالی

واکاوی میزان شناخت دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی موبایلی با تبیین محیط یادگیری سازنده‌گرا

افسانه عزیزی علوی‌جه^۱، حسین بهاری^۲

۱. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران؛ (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: afsanehaziz167@gmail.com
۲. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران. پست الکترونیک: h.bahari1362@yahoo.com

اطلاعات مقاله چکیده

هدف: واکاوی شناخت دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی خارجی و داخلی موبایلی با تبیین آن به عنوان محیط یادگیری سازنده‌گرا

روش پژوهش: این پژوهش به شکل توصیفی- تحلیلی و از نوع پیمایشی مقطعی است که بر روی ۱۷۵ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد رشته شیمی و مهندسی برق از مجموع دانشجویان این رشته در دانشگاه خوارزمی که به صورت تصادفی ساده و در دسترس و با کمک نرم‌افزار Stata انتخاب شده بودند، به اجرا درآمد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته است که با رویکرد یادگیری سازنده‌گرا و با الهام از مؤلفه‌های تیلور طراحی شده و مورد تأیید متخصصان رشته تکنولوژی آموزشی و برنامه درسی قرار گرفته است. برای تعزیزی و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار spss، آزمون‌های کرامر و خی دو استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش: نتایج پژوهش نشان داد که واتساب، تلگرام، اینستاگرام از شبکه‌های اجتماعی خارجی و سروش از شبکه‌های داخلی بیشترین مخاطب را دارد. محیط شبکه پیام‌رسان با تأکید بر کمک به توسعه علم، فرصت کسب دانش نسی و خود مدیریتی اهداف یادگیری به عنوان سه معیار برتر محیط یادگیری سازنده‌گرا مشخص شدند. همچنین بین انتخاب شبکه پیام‌رسان با جنسیت و سن دانشجویان رابطه معنی‌داری یافت نشد.

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود؛ ظرفیت‌ها و عناصر پیدا و پنهان نظام آموزش عالی در بستر سازی و به کارگیری شبکه‌های اجتماعی شناسایی شود. موانع ساختاری توسعه سواد دیجیتالی ارزیابی شود. با تلفیق رویکردهای آموزشی مبتنی بر سازنده‌گرا با عناصر پیام‌رسان‌های داخلی، رویکردهای جدیدی در برنامه‌ریزی درسی آموزش عالی ایجاد شود.

کلیدواژه‌ها: دانشجو، شبکه‌های اجتماعی، سازنده‌گرایی، آموزش عالی، محیط یادگیری

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۲۴

اصلاح: ۱۴۰۲/۰۱/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۸

انتشار: ۱۴۰۲/۰۱/۲۸

استناد: عزیزی علوی‌جه، افسانه؛ بهاری، حسین (۱۴۰۱). واکاوی شناخت دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی خارجی و داخلی موبایلی با تبیین آن به عنوان محیط یادگیری سازنده‌گرا، نامه آموزش عالی، ۱۵ (۶۰)، ۲۸-۷.

ناشر: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی و سازمان سنجش آموزش کشور حق مؤلف © نویسنده‌گان.



مقدمه

امروزه با توجه به نقش فناوری و صنعت در پیشرفت جوامع، خواسته یا ناخواسته نیازمند به کارگیری علوم و فنون جدید هستیم زیرا استفاده بهینه از فناوری ضمن ایجاد رشد و شکوفایی باعث قدرت و نفوذ جوامع می‌شود. در همین راستا کشور ما نیز باید از این موضوع تبعیت کرده و به سمت نوآوری در تولید علم و فناوری حرکت کند. بنابراین کل اجزای اکوسیستم نوآوری ملی با یک نگاه سیستمی، استراتژیک و پویا در سطوح کلان، میانی و خرد باید در مسیر نوآوری قرار بگیرند (جانمردی و همکاران، ۱۳۹۷) در قرن بیست و یکم، که قرن دانشبنیان نامیده شده، نقش آموزش عالی در مدیریت دانش و توسعه کشورها انکارناپذیر است. در این راستا دانشگاه‌ها به عنوان یکی از جلوه‌های بارز نظام آموزش عالی که هدف‌هایی از جمله؛ نقد و تولید دانش، ایجاد خلاقیت، ابتکار، نوآوری، پرورش نیروی انسانی متعدد و متخصص در جهت توسعه ملی هر کشوری را دارند (بازرگان و همکاران، ۱۳۷۹)، هم‌زمان با فرایند جهانی شدن، فشار روزافزونی در مناطق مختلف جهان متحمل شده است تا به سمت بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات حرکت کرده، علاوه بر افزایش میزان دسترسی به برنامه‌ها (مهندیون و همکاران، ۱۳۹۰)، با بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناوری به رفع نارسایی‌ها و بهبود کیفیت آموزش همت گمارند (مهرمحمدی، ۱۳۸۹).

با به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه آموزش ضمن ایجاد فضای تعاملی و حس در اجتماع بودن (پالفری و گاسر^۱، ۲۰۰۸)، موج دوم آموزش آنلاین در چهارچوب شبکه‌ها و رسانه‌های گوناگون اجتماعی مجازی با ویژگی‌ها، جذابیت‌ها و کارکردهای متنوع در جهان ظهرور پیدا کرده است. فضای مجازی و به طبع مهم‌ترین بستر آن که شامل شبکه‌های اجتماعی^۲ است، پدیده‌ای نسبتاً جدید هستند که از سال ۲۰۰۲ با ظهور شبکه‌های همچون؛ فرنندستر^۳، مای اسپیس^۴، گوگل اورکات^۵، فیس بوک^۶ در سال ۲۰۰۷ و همچنین شبکه‌های دیگر از جمله؛ اینستاگرام، تلگرام، واتس‌اپ و ... به شهرت رسیدند. در این میان، فیس بوک به عنوان بزرگ‌ترین سایت شبکه اجتماعی جهان با ۱,۲۳ میلیارد کاربر فعال، بخشی جدایی‌ناپذیر از برنامه‌های آنلاین دانش‌آموزان دبیرستانی و دانشجویان دانشگاه‌ها است. به عنوان مثال آمارهای اخیر در ایالات متحده نشان می‌دهد که ۷۸ درصد از جوانان ۱۷-۱۲ ساله با استفاده از فیس بوک گزارش‌های کاری مربوط به برنامه‌های آموزشی خود را ارائه می‌دادند. برنامه‌های یادگیری و آموزش‌هایی که مبتنی بر این شبکه است، با قرار دادن فرسته‌های یادگیری اجتماعی در برنامه‌های آنلاین و روزمره دانش‌آموزان و اختصاص تعاملات همسالان در موضوعات درسی و فوق برنامه، به عنوان حلقة ارتباط بین یادگیری رسمی و غیررسمی شناخته می‌شوند (موتا و همکاران^۷، ۲۰۱۸).

1. Palfrey & Gasser
2. social networks
3. Friendster
4. MySpace
5. Google's Orkut
6. Facebook
7. Motta et al

این شبکه‌ها علاوه بر کارکردهای مختلفی همچون، اطلاع‌رسانی و پوشش خبری در زمینه‌های مختلف اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و جهت‌دهی افراد بر اساس اعتقاداتشان در تعاملات اجتماعی، دارای جذابیت چندرسانه‌ای بوده و مبتنی بر ویژگی‌هایی همچون علایق فردی، بحث کردن، مواجهه شدن با موضوعات خاص، کثرت و ناهمگنی انگیزه‌ها، خودانگیختگی و استقلال، نامحدود بودن، به همپیوستگی، سطح بالای اعتماد، احساس مسئولیت، مهارت‌های فناورانه سطح بالا، انتشار و ارزشیابی هستند (لایسون و همکاران^۱، ۲۰۱۸، ص ۳)

بر همین اساس، نوع نگاه به شبکه اجتماعی به عنوان یک روش آموزش که مبتنی بر ویژگی‌های انعطاف‌پذیری، دسترسی ساده، دریافت و پاسخ هم‌زمان اطلاعات، خلاقیت و ارتباط بین فردی و داشتن امکانات وسیع است در کنار ابزارها و امکانات ارتباطی پیشرفت، باعث شکاف نسلی اطلاعاتی و ارتباطی و تحول در روش‌های آموزشی شده و این امکان را فراهم ساخته است تا بتوان طیف وسیعی از فرآیندان را در نقاط مختلف و از فواصل دور و نزدیک تحت پوشش شبکه یادگیری درآورد و با روش‌هایی متفاوت از انواع سنتی، بدون نیاز به شرکت در کلاس‌های حضوری، آموزش‌های علمی و تخصصی را اجرا کرد. این روش آموزشی نوین به عنوان پروژاذبه‌ترین روش آموزشی به بسیاری از آرمان‌های آموزشی مانند یادگیری در هر مکان و زمان، مشارکتی، مادام‌العمر، خوددارزیابی و خودراهبری جامه عمل پوشانده است. با وجود اینکه یادگیری مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی می‌تواند روش‌های موجود نظیر سخنرانی را مورد حمایت قرار داده و حتی باعث تقویت آنها شود، اما تأثیر اصلی واقعی این پدیده، کمک به ایجاد رویکردهای جدیدی است که توانایی‌های تعاملی یادگیری الکترونیکی را به رسمیت شناخته و می‌توان از آن به شکل درست برای بالا بردن کیفیت و افزایش یادگیری افراد بهره جست. درواقع باید گفت مفهوم تعامل از این منظر به عنوان یک ساخت‌وساز مشترک از دانش و یک تجربه یادگیری سازنده‌گرا است که در مقابل توزیع یکطرفه اطلاعات از یک مرجع یا یک متخصص به گروهی از یادگیرندگان قرار می‌گیرد (ساریتاں^۲، ۲۰۰۶).

با این وصف، استفاده از ظرفیت شبکه‌های اجتماعی در آموزش علاوه بر ایجاد تحول و نوآوری‌های آموزشی به‌ویژه در سطح دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، تمام نیازمندی‌های مرتبه با پیاده‌سازی و ایجاد محیط‌های یادگیری مبتنی بر رویکرد سازنده‌گرایی^۳ را فراهم می‌سازد. این رویکرد که با هدف پرورش افراد دارای اندیشه‌انتقادی، خلاق و توانایی حل مسئله در چارچوب برنامه درسی^۴، ادبیات اصلاح‌گرایانه آموزش و پرورش و مجلات تربیتی مطرح است (چراغ ملایی و همکاران، ۱۳۹۳) دنیای یادگیرندگان را ساخته و پرداخته خودشان می‌داند و آن را بر مبنای درک و دریافت‌شان از تجربه‌ها تفسیر می‌کند. این رویکرد، یادگیری را به معنای تعامل و سازگاری، تجربه و درک عمیق‌تر از پیچیدگی موضوع، مشارکت دانشجویان در حل مسائل پایدار در دنیای واقعی، تفکر

1. Lyson et al

2. Saritas

3. Constructivism

4. Curriculum

انتقادی درباره موضوع و ایجاد دانش و اصلاح دانش مطرح می‌کند (گیدئون و همکاران^۱، ۲۰۱۷). از نظر آویرام (۲۰۰۰) یک محیط یادگیری سازنده‌گرا محیطی است که دانشجویان را برای همکاری با همیگر در یک جامعه پژوهنده، جامعه‌ای متفکر همراه با تشریک مساعی قادر می‌سازد (منصوری و همکاران، ۱۳۹۱). بر همین اساس پژوهشگرانی مانند پاسک و هارگیتای (۲۰۰۹)، شوارتز^۲ (۲۰۰۸)، یانگ^۳ (۲۰۰۸) و سلوین^۴ (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیده‌اند که شبکه‌های اجتماعی از طریق ابزارهای اینترنتی علاوه بر تقویت تفکر انتقادی گروهی، یادگیری پژوهشگری محور تیمی و حل مسئله گروهی، به تولید دانش جدید، بازتاب و اشتراک‌گذاری دانش بین اعضای خود کمک می‌کند (چراغ ملایی و همکاران، ۱۳۹۳).

به طور کلی با کسب شناخت از ابعاد مختلف شبکه‌های اجتماعی مجازی و استفاده از ظرفیت‌های هر یک از این شبکه‌ها بر اساس موقعیت‌ها به عنوان شیوه‌ای از آموزش سازنده‌گرا می‌توان تحولی در کیفیت نظام آموزش دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به وجود آورد؛ بنابراین، با در نظر گرفتن پیامدهای سلبی کاربرد شبکه‌های اجتماعی از جمله؛ افزایش شایعه پراکنی، اختلال کذب، نقض حریم خصوصی، انزوا، دور ماندن از محیط‌های واقعی، شکل‌گیری هویت‌های جعلی، سوء استفاده از دیگران، تغییر سبک زندگی و تحمیل عادت‌های غلط (سپهری و همکاران، ۱۳۹۸). طراحی، توسعه و تعالی تعامل‌های بین فردی و مشارکتی در فرایند یاددهی-یادگیری نیازمند سامانه‌های اطلاعاتی مستمر و پویایی است که مبنا و پشتیبانی لازم برای تصمیم‌گیری مناسب و بهینه طراحان، مجریان و کاربران اطلاعات را فراهم کرده و می‌توان با اتخاذ راهبردهای کارآمد و اثربخش جهت توسعه کیفی آن در کنار توسعه کمی اقدام کرد. بنابراین، این پژوهش با واکاوی میزان شناخت دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی، به دنبال اثرگذاری مؤلفه‌های مختلف به عنوان معیاری در جهت به کارگیری از این شبکه‌ها در بستر محیط یادگیری سازنده‌گرا است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بر اساس پیشینه پژوهش‌هایی که در ارتباط با شناخت دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی مجازی و تعامل آن با رویکرد یادگیری سازنده‌گرایی مطرح است؛ دده^۵ (۲۰۰۸) استدلال کرد که شیوه رسانه‌های اجتماعی با نظریه‌های یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی مطابقت دارد. شیوه‌ای که دانش را قابل دسترسی و ساخته شده در بین پایگاه گستره‌های از کاربران می‌داند. «دانش» ممکن است به عنوان «توافق جمعی» ظاهر شود که «واقعیت‌ها را با سایر ابعاد تجربه بشری ترکیب کند». یافته‌های پژوهشی الرحیم^۶ (۲۰۱۵) با عنوان «نقش

1. Gideon et al
2. Schwartz
3. Yang
4. Selwyn
5. Dede
6. Al-Rahmi

رسانه‌های اجتماعی در پادگیری مشارکتی و بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان و محققان آموزش عالی در مالزی» نشان دهنده آن است که پادگیری مشارکتی، مشارکت و قصد استفاده از رسانه‌های اجتماعی به طور مثبت و قابل توجهی به تعامل اعضای گروه تحقیقاتی (دانشجویان و پژوهشگران) با ناظران برای بهبود عملکرد تحصیلی آنان در آموزش عالی بستگی دارد. همچنین برخی از اعضای هیئت علمی بر این باورند که ابزارهای شبکه‌های اجتماعی می‌توانند پادگیری دانشجویان، تعامل با دانشجویان و دیگر همسالان، قابلیت نوشتمن آنها، رضایت و عملکرد پادگیری آنها را بهبود بخشنند. یافته‌های پژوهش (ایزیدور و همکاران^۱، ۲۰۱۵) با عنوان «فیسبوک به عنوان کلاس مجازی - کاربرد شبکه‌های اجتماعی در پادگیری و تدریس» نشان داده است که شبکه اجتماعی آنلاین تأثیر مثبتی بر بهبود پادگیری دانشجویان داشته است و به آنها کمک می‌کند ضمن سازگاری با فرهنگ دانشگاهی به راحتی دیگران را پذیرند. سانچرز و همکاران^۲ (۲۰۱۴)، در پژوهشی با عنوان «ادرار دانشجویان از فیسبوک برای اهداف دانشگاهی» به این نتیجه رسیدند که روابط اجتماعی مهم‌ترین عامل در پذیرش و کاربرد فیسبوک است. همچنین دانشجویان برای برقراری ارتباط با افراد دیگری که با آنها منافع مشترک دارند از این شبکه استفاده می‌کنند. یافته‌های ویلمز و همکاران^۳ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «بحث در مورد استفاده از رسانه‌های اجتماعی در آموزش عالی در استرالیا: اکنون کجا هستیم؟» نشان داده است که به جای تلاش در تثبیت روش‌های سنتی آموزش، باید به راههای توسعه و استفاده از مزایای شبکه‌های اجتماعی توجه شود به طوری که برای دستیابی به این هدف، سیاست‌های روشنی اتخاذ گردد تا ضمن برطرف کردن موانع ساختاری و توسعه حرفه‌ای، سواد دیجیتالی دانشجویان مورد ارزیابی جدی قرار بگیرد. این در حالی بیان می‌شود که یافته‌های موتا و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «رسانه‌های اجتماعی به عنوان ابزاری برای بازاریابی دانشگاه‌ها و کالج‌های اروپا و آمریکای شمالی» نشان داده که دانشگاه‌ها و کالج‌های اروپا و آمریکای شمالی در فعالیت‌های بازاریابی (جذب دانشجو و ...) در رسانه‌های اجتماعی سرمایه‌گذاری می‌کنند و از مشهورترین رسانه‌های اجتماعی همچون فیسبوک، توییتر، یوتیوب، اینستاگرام، لینکدین و غیره استفاده می‌کنند. بروکز^۴ (۲۰۱۰)، در رساله دکتری خود با عنوان «اثربخشی روش‌های آموزشی سازنده‌گرا بر موفقیت دانش‌آموزان مدرسه‌های راهنمایی و کمک به تدریس آنها» اظهار داشت که پیشرفت تحصیلی، نگرش و انگیزش در چنین محیط‌هایی به طور معنی‌دار بهبود می‌یابد. تحقیقات بسیاری در زمینه شبکه اجتماعی فیسبوک برای هدف‌های آموزشی انجام گرفته است. (ربالیر و همکاران^۵، ۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان «پیامدهای فیسبوک در آموزش عالی: مقایسه استفاده دانشجویان و دانشکده از سایت‌های شبکه‌های اجتماعی» به این نتیجه رسیدند که دانشجویان بسیار بیشتر از اعضای هیئت علمی از فیسبوک استفاده می‌کنند و به طور قابل توجهی امکان

1. Isidora et al

2. Sanchez et al

3. Willems et al

4. Brooks

5. Roblyer et al

استفاده از فیسبوک و فناوری‌های مشابه برای پشتیبانی از کار در کلاس را دارند. همچنین دانشجویان از محیط فیسبوک برای انتساب سریع تر بازندگی در دانشگاه کمک می‌گیرند. همچنین تیلور ابعاد اصلی محیط یادگیری سازنده‌گرا را شامل: ارتباط شخصی، عدم قطعیت، مذاکره با یادگیرندگان، نظرات مشترک و بیان انتقادی بر شمرده است (تیلور، ۱۹۹۵ به نقل از برزگر و شیخ‌الاسلامی ۱۳۹۱). یافته‌های پژوهش (فوگل و نهمد^۱، ۲۰۰۹) با عنوان «جوامع شبکه اجتماعی اینترنتی: خطرپذیری، اعتماد و نگرانی درباره حریم خصوصی» نشان داد که پژوهش‌های پیشین در شبکه‌های اجتماعی عمده‌تر بر مسائلی نظیر حریم خصوصی کاربر، توسعه فناوری و ساختار شبکه‌های اجتماعی تمرکز داشته‌اند. همچنین شوارتز در پژوهشی با عنوان «فیسبوک، جدیدترین کلاس درس مرسوم» (۲۰۰۹) نشان داد که محیط شبکه اجتماعی توجه بسیاری از معلمان را جلب کرده است. آنها سعی می‌کردند این موضوع را در کنند که چگون می‌توان از این شبکه‌ها ر محیط‌های آموزشی برای کمک به آموزش استفاده کرد. یافته‌های اسلیمن و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «رسانه‌های اجتماعی، یادگیری و ارتباطات برای دانشجویان بین‌المللی: ارتباط بین آنچه دانشجویان استفاده می‌کنند و ابزارهایی که سیستم‌های مدیریت یادگیری ارائه می‌دهند» نشان دادند که اکثر دانشجویان بین‌المللی مورد مطالعه، تجربه قبلی بیشتری در سایت‌های شبکه‌های اجتماعی برای استفاده شخصی و آموزشی داشتند. علاوه بر این، انتخاب بسترهای دیجیتالی در استفاده آموزشی از رسانه‌های اجتماعی برای ایجاد ارتباط بین‌المللی تأثیراتی دارد. ردکر^۳ (۲۰۱۰) اظهار داشت که رسانه‌های اجتماعی صرفاً اجازه انتقال دانش را نمی‌دهند، بلکه با یادگیری مشارکتی، دانشجویان را برای ایجاد درک میان دانشجویان، بحث با همسالان، استادان، افزایش اشتراک دانش و بهبود مهارت‌های دانشجویان کمک می‌کنند. اینکه افرادی همچون زیمنس و ولر^۴ (۲۰۱۱) در پژوهش خود بر تئوریزه کردن یادگیری از طریق پتانسیل شبکه‌های اجتماعی و حمایت از ساخت دانش مشترک تأکید داشتند، نشان‌دهنده اهمیت کاربرد این فناوری در آموزش است.

در ارتباط با میزان شناخت و استفاده از محیط شبکه‌های اجتماعی در ایران، یافته‌های پژوهش فرقانی و مهاجری (۱۳۹۷) که در میان جوانان ۱۵ تا ۲۹ سال اجرا شده است، نشان داده که ۹۸,۴ درصد از این رده سنی تلفن همراه هوشمند دارند، ۹۷,۴ درصد آنان عضو شبکه‌های ارتباطی هستند. این در حالی است که اکثر آنها روزانه حداقل ۱ تا ۵ ساعت از این شبکه‌ها استفاده می‌کنند. همچنین دو شبکه ارتباطی تلگرام و اینستاگرام بیش از سایر شبکه‌ها مورد توجه آنان بوده است. در مرداد ماه ۱۳۹۷ درصد استفاده از شبکه اجتماعی خارجی ۴۶,۷، شبکه اجتماعی داخلی ۳,۹، همچنین استفاده از هر دو شبکه ۱۴,۱ درصد اعلام شده است (ایسپا، ۱۳۹۷). رضایی و همکاران با مطالعه هدف دانشجویان از استفاده شبکه آموزشی تلگرام نشان دادند که متغیرهای برداشت ذهنی

1. Fogel & Nehmad

2. Sleeman et al

3. Redecker

4. Siemens & Weller

از مفید بودن استفاده و همچنین برداشت ذهنی از جذابیت استفاده و نگرش، اثر مثبت و معنی داری بر قصد استفاده از شبکه اجتماعی تلگرام در فعالیت آموزشی داشته است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۵). با وجود ظرفیت‌ها و قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی مختلف بهویژه تلگرام برای توسعه فضاهای آموزشی، نتایج نشان‌دهنده آن است که تلگرام برای بیشتر کاربران در ایران جنبه سرگرمی دارد و از این فضا به نحو مطلوب استفاده نمی‌شود (فیروزآبادی به نقل از رضایی و همکاران، ۱۳۹۵). بر اساس نتایج پژوهش رضایی و همکاران (۱۳۹۵)، افرادی که با تلگرام کار می‌کردند ضمن فعالیت در این کanal، احساس سهولت، اعتماد به نفس و خودکارآمدی داشته‌اند و از این شبکه برای پیشرفت فعالیت‌های تحصیلی خود استفاده می‌کردند که نتیجه این امر ذهنیت مطلوب دانشجویان از تلگرام بهمنزله ابزار مفید برای کمک به فعالیت‌های آموزشی و درسی بوده است. یافته‌های پژوهش افجه و همکاران (۱۳۹۴)، با عنوان «الگوی رفتار اشتراک دانش در شبکه اجتماعی» نشان داد که عوامل گروهی، فردی و محیطی بر اشتراک دانش دانشجویان در شبکه اجتماعی دانشگاهی اثرگذار است. این در حالی است که رضاپناه و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان «مقایسه تأثیر یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رویکرد سازنده‌گرایی با یادگیری مشارکتی بر عملکرد شناختی دانشجویان» نشان دادند که عملکرد شناختی در گروه الکترونیکی با رویکرد سازنده‌گرایی بالاتر از گروه مشارکتی است.

تجزیه و تحلیل پیشینه پژوهش‌ها نشان داد که تاکنون در داخل و خارج از کشور انجام شده، بیشتر با رویکردهای همچون؛ یادگیری مشارکتی و اهداف استفاده از رسانه‌های اجتماعی، ارزیابی نقطه‌نظر آموزشی شبکه‌های آموزشی، محیط شبکه اجتماعی به عنوان یک محیط یادگیری، اثربخشی روش‌های آموزشی سازنده‌گرا بر موفقیت دانش آموزان، رسانه‌های اجتماعی و توسعه فناوری و ساختار شبکه‌های اجتماعی، فضای مجازی و جدیدترین کلاس درس، هدف‌های دانشجویان از استفاده از شبکه آموزشی، استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و تغییر سبک زندگی و الگوی مربوط به رفتارهای در زمینه اشتراک دانش در شبکه اجتماعی اجرا شده است و تاکنون پژوهشی در حوزه شناخت دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی با تأکید و تبیین بر محیط یادگیری سازنده گرا انجام نگرفته است. از نقاط بر جسته این پژوهش این است که شبکه‌های اجتماعی را به عنوان زمینه‌ای در نظر گرفته و رویدادهای، عناصر و روش‌های مبتنی بر نظریه سازنده‌گرا را در حیطه آموزش در بطن خود مورد تجزیه و تحلیل و ارزیابی قرار داده است.

با عنایت به آنچه گفته شد در این پژوهش هدف این است که به پرسش‌های اصلی و فرعی زیر پاسخ داده شود.

پرسش اصلی

آیا یادگیری مبتنی بر سازنده‌گرایی در محیط شبکه اجتماعی رخ می‌دهد؟

پرسش‌های فرعی

۱- میزان شناخت دانشجویان کارشناسی ارشد از شبکه‌های اجتماعی مجازی خارجی چقدر است؟

- ۲- میزان شناخت دانشجویان کارشناسی ارشد از شبکه‌های اجتماعی مجازی داخلی چقدر است؟
- ۳- شبکه محبوب از دیدگاه دانشجویان کدام است؟
- ۴- آیا بین جنسیت و انتخاب شبکه پیامرسان محبوب دانشجویان رابطه وجود دارد؟
- ۵- آیا بین سن دانشجویان و انتخاب شبکه پیامرسان رابطه وجود دارد؟

روش پژوهش

این پژوهش به شکل توصیفی - تحلیلی و از نوع پیمایشی مقطعی بر روی دانشجویان کارشناسی ارشد رشته شیمی و مهندسی برق که در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۷-۹۸ در دانشگاه خوارزمی مشغول تحصیل بودند، به اجرا درآمد. تعداد ۱۷۵ دانشجو از طریق نمونه‌گیری تصادفی در دسترس با کمک نرم‌افزار stata انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری اطلاعات در این پژوهش سه نوع پرسشنامه بود که در قالب پرسشنامه استاندارد و محقق‌ساخته به اجرا درآمد. اولین پرسشنامه مربوط به شناخت شبکه‌های اجتماعی بود که بر اساس مقیاس لیکرت دسته‌بندی شد و از طریق آن ۸ شبکه اجتماعی خارجی و ۹ شبکه داخلی مورد بررسی قرار گرفت. روایی پرسشنامه توسط تعدادی از متخصصان رشته جامعه‌شناسی و علوم تربیتی به روش دلفی، تعیین و با حصول آلفای کرونباخ ۰/۸۲ پایایی آن تأیید شد. پرسشنامه دوم برای بررسی محیط یادگیری سازنده‌گرا در بستر شبکه‌های پیامرسان در بین دانشجویان توزیع شد (پرسشنامه دارای ۵ خرده مقیاس و ۳۰ پرسش که توسط تیلور و همکاران (۱۹۹۵) طراحی شده بود) و مطلوبیت آن برای شناخت محیط سازنده‌گرا توسط بزرگ‌بهفویی و شیخ‌الاسلامی (۱۳۹۱) مورد تأیید قرار گرفت. سومین پرسشنامه، برای معرفی شبکه محبوب اجتماعی با ۱۵ پرسش کلیدی و بر اساس ۵ مؤلفه اصلی نظریه سازنده‌گرایی (ارتباط شخصی، عدم قطعیت، مذاکره با یادگیرندگان، نظارت مشترک، بیان انتقادی) توسط پژوهشگران طراحی شد. روایی این پرسشنامه توسط استادان رشته تکنولوژی آموزشی تأیید و آلفای کرونباخ آن ۰/۷۳ به دست آمد.

این پرسشنامه‌ها بر اساس یک پرسشنامه کلی از طریق شبکه اجتماعی تلگرام و سروش (بعضی دانشجویان تنها با یک شبکه کار می‌کردند) برای تعدادی از دانشجویان فرستاده و از آنها درخواست شد که به تمامی همکلاسی‌های خود ارسال و آن را تکمیل نمایند. با توجه به این نکته که دانشجویان درس فنون تدریس را گذرانده بودند، تنها یک متن کوتاه در مورد سازنده‌گرایی همراه با پرسشنامه برای آنها ارسال شد. هر دانشجو تنها می‌توانست یک بار در نظرسنجی شرکت کند. پس از تعیین محدوده زمانی ۳۰ روز، تعداد ۱۱۲ پرسشنامه تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss و بر اساس درصد فراوانی مورد تحلیل قرار گرفت. درنهایت رابطه بین جنسیت و شبکه محبوب با استفاده از آزمون کرامر و همچنین همبستگی بین سن دانشجویان و انتخاب شبکه محبوب از طریق آزمون خی دو مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

(الف) یافته‌های توصیفی

جدول (۱) میزان مشارکت دانشجویان به تفکیک جنسیت

میزان مشارکت		جنسیت
درصد	فراوانی	
۳۳.۹	۳۸	زن
۶۶.۱	۷۴	مرد

جدول (۲) میزان مشارکت دانشجویان به تفکیک گروه سنی

درصد	فراوانی	گروه سنی
۴۶.۴	۵۲	۲۶-۲۲
۴۱.۱	۴۶	۳۰-۲۷
۱۲.۵	۱۴	بالای

ب) یافته‌های استنباطی

میزان استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی خارجی

جدول (۳) درصد استفاده از شبکه‌های اجتماعی خارجی به تفکیک شبکه‌ها

ردیف	شبکه‌ها	هرگز	مقیاس					
			قبل‌استفاده	به‌ندرت	گاهی موقعاً	بیشتر اوقات	همیشه	ردیف
۱	واتساب	۱.۶	۰.۰	۲.۳	۱۲.۹	۲۲.۶	۵۹.۷	
۲	تلگرام	۱۰.۱۳	۹.۱	۱۷.۷	۱۴.۵	۲۷.۴	۲۱.۰	
۳	فیسبوک	۷۵.۳	۱۸.۶	۶.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰	
۴	توبیتر	۸۵.۷	۱۴.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	
۵	لاین	۷۲.۹	۲۳.۶	۶.۳	۴.۲	۱.۰	۱.۰	
۶	ایнстاگرام	۵۴.۷	۳.۴	۱۹.۳	۴.۱	۷.۲	۱۱.۳	
۷	گوگل‌پلاس	۱۰۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	
۸	پینترست	۱۰۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	
	میانگین	۶۲.۵۶	۸.۶۲	۶.۴۶	۲.۸۵	۷.۱۵	۱۱.۶۲	

جدول (۴) میانگین ساعت استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی خارجی

درصد	میانگین ساعت	متغیر
۵۴	۵.۱۸	واتس‌پ
۳۲.۷	۳.۴۱	تلگرام
۰۰۸۳	۰.۸	فیسبوک
۰	۰۰	توییتر
۰.۱۱	۰/۱۱	لاین
۰۰۳۷	۰/۳۶	ایнстاگرام
۰	۰/۰	گوگل پلاس
۰	۰/۰	پینترست

بر اساس یافته‌های بهدست آمده؛ دسترسی به شبکه اجتماعی واتس‌پ با ۵۹/۷ درصد بیشترین میزان استفاده از شبکه اجتماعی خارجی (برای مسائل درسی، در زمان کار، در منزل، در محیط دانشگاه و ...) را به خود اختصاص داده است. این در حالی است که ۲۲/۶ درصد از دانشجویان در بیشتر مواقع (زمان استراحت، مسیر رفت‌وبرگشت و زمان تفریح با دوستان)، ۱۲/۹ درصد (در کنار استفاده از سایر شبکه‌های اجتماعی) از این شبکه استفاده می‌کنند.

بعد از واتس‌پ، تلگرام با ۲۷/۴ درصد بیشترین میزان استفاده دانشجویان از شبکه اجتماعی را به خود اختصاص داده است. این در حالی است که ۲۱ درصد (استفاده همیشه از شبکه)، ۱۷/۷ درصد (به‌ندرت و به‌صورت گزرا در هفته)، ۱۴/۱۵ درصد (در کنار سایر شبکه‌های اجتماعی)، ۳۱۰ درصد (عدم استفاده) و ۳۹ درصد اعلام کردند که قبلاً «از این شبکه اجتماعی استفاده می‌کردند و هم‌اکنون آن را از روی تلفن همراه خود حذف کرده‌اند. شبکه‌های اینستاگرام، لاین و فیسبوک از شبکه‌های دیگری بودند که رتبه‌های بعدی را در استفاده دانشجویان به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی بیان شد که شبکه توییتر، گوگل پلاس و پینترست هرگز بر روی تلفن همراه این دانشجویان نصب نشده بود یا مورد استفاده قرار نگرفته بود. بر همین اساس طبق جدول (۴) بیشترین میانگین ساعت استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی مربوط به واتس‌پ با ۵۴ درصد و در مرتبه بعد تلگرام با ۳۲/۷ درصد است.

میزان استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی داخلی
جدول (۵) درصد استفاده از شبکه‌های اجتماعی داخلی به تفکیک شبکه‌ها

ردیف	تصاویر	نام شبکه	مقیاس						
			هرگز	قبلاً استفاده	بهدرت	گاهی	بیشتر اوقات	همیشه	
۱		سروش	۱۶,۱۵	۱۷,۰۳	۴,۳	۴۲,۶	۱۲,۱۲	۶,۸	
۲		ایتا	۳۸,۸۹	۱۹,۱۳	۱,۱۱	۲۹,۱۴	۷,۶	۴,۱۳	
۳		گپ	۱۰۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	
۴		کلوب	۱۰۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	
۵		نژدیکا	۱۰۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	
۶		پاسار	۱۰۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	
۷		با هم	۱۰۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	
۸		ویسگون	۱۰۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	
۹		بیسفون	۱۰۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	
میانگین									
۸۳,۸	۴۰,۱	.۶۰	۸,۰۸	۲,۱۹	۱,۳۶				

جدول (۶) میانگین ساعت استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی داخلی

شبکه	میانگین ساعت	درصد
سروش	۲,۲۶	۶۵,۶
ایتا	۱,۱۸	۳۴,۳
گپ	۰,۰	۰
کلوب	۰,۰	۰
نژدیکا	۰,۰	۰
پاسار	۰,۰	۰
با هم	۰,۰	۰
ویسگون	۰/۰	۰
بیسفون	۰,۰	۰

نتایج حاصل از داده‌های جدول (۵) نشان داد که میزان استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی پیام‌رسان داخلی سروش ۶۸ درصد بوده است. به این معنا که دانشجویان کارهای خود را این شبکه انجام می‌دهند و اکثر کارهای خود را با این شبکه دنبال می‌کنند. این در حالی بیان شد که ۱۲۱۲ درصد در مقیاس بیشتر اوقات و ۴۳/۶ درصد هم در مقیاس گاهی موقع در جدول نشان می‌دهد.

پیام‌رسان ایتا با ۴/۱۳، ۷/۶، ۲۹/۱۴ درصد به ترتیب در مقیاس همیشه - بسیار زیاد، بیشتر اوقات و گاهی موقع مورد استفاده دانشجویان قرار گرفته است. بر طبق این داده‌ها، پیام‌رسان‌های دیگر هرگز مورد استفاده این دانشجویان قرار نگرفته است. بر همین اساس طبق جدول (۶) بیشترین میانگین ساعت استفاده دانشجویان از شبکه‌های داخلی مربوط به سروش با ۶۵/۶ درصد برآورد شده است.

در پاسخ به پرسش سوم که به بسترسازی شبکه‌های پیام‌رسان اجتماعی به عنوان محیط یادگیری سازنده اشاره دارد، نتایج این گونه به دست آمد.

جدول (۷) بررسی میزان نزدیکی شبکه‌های پیام‌رسان به محیط یادگیری سازنده‌گرا

مقیاس					شاخص‌ها
هرگز	به‌ندرت	گاهی	غلب اوقات	همیشه	
۱.۵	۲.۶	۸.۴	۲۱.۲	۶۵.۳	آزادی در بیان
۲.۳۳	۶.۱۵	۱۶.۷۲	۳۱.۲۱	۴۳.۶۰	بالا بردن آگاهی انتقادی
۲.۴	۶.۲۰	۲۶.۱۷	۱۹.۶۲	۴۵.۸۱	پایبندی به قراردادهای اجتماعی
۳.۵۵	۴.۷۲	۱۴.۴۳	۳۸.۱۳	۳۹.۱۷	پایبندی به قراردادهای فرهنگی
۰.۰	۰.۱۵.	۳.۱۰	۱۴.۱۲	۸۲.۶۳	کمک به توسعه علوم
۰.۰	۱.۳۳	۱۴.۸۷	۲۶.۱۹	۵۷.۶۱	مرتبط با دانش روز (اطلاعات کانال)
.۵۹۱	۱۱.۶۳	.۱۳۱۹	.۱۱۲۷	.۱۶۶۵	مرتبط با دانش قبلی (اطلاعات کانال)
۴.۹۸	۶.۲۰	۴۱.۸۰	۱۷.۴۲	۲۹.۶۰	فرصت به چالش کشیدن
۱.۷۷	۱۶.۱۴	۱۵.۷۰	۲۹.۵۴	۳۶.۸۵	فرصت توجیه یکدیگر
۵.۶۴	۸.۹۵	۲۱.۲۵	۳۲.۱۹	۳۱.۹۷	فرصت در ک یکدیگر
۲.۴۹	۱۴.۴۳	۱۶.۳۱	۱۵.۲۳	۵۴۵۱.	بازتاب نظرات
۰.۰	۰.۰	.۲۵۲	۲۱.۴۷	۷۶.۲۸	مدیریت یادگیری خود در حل مسائل
۰.۰	۱.۷۴	۱۰.۰۱	.۱۱۱۹	۶۹.۱۴	فرصت نظارت فعالیت خود
۶۴.۰	.۹۱۳	.۱۹۱۷	۳۶.۱۴	.۱۲۴۲	کمک به خودارزیابی
۰.۰	۰.۰	۴.۴۵	.۳۲۱۴	۸۱.۲۳	فراهمنسازی فرصت کشف دانش نسبی
۱.۳	۳.۱۵	۱۱.۸۱	۲۱.۶۱	۶۲.۱۳	فرصت خلاقیت و ابتکار در زندگی واقعی

جدول (۸) بررسی میانگین و حد وسط شاخص‌های محیط یادگیری سازنده‌گرا به تفکیک مقیاس‌ها

مقیاس	میانگین کل	میانگین	میانه
همیشه	۵۵	۵۴,۵۷	۵۴,۵۷
اغلب اوقات	۲۴	۲۱,۲۴	۲۱,۲۴
گاهی	۱۵,۲۲	۱۵,۲۸	۱۵,۲۸
بندرت	۵,۵۱	۵,۴۳	۵,۴۳
هرگز	۱,۷۶	۲,۳۲	۲,۳۲
میانگین کل	۲۰,۲۹	۱۵,۲۸	

نتایج حاصل از شناسایی محیط پیام‌رسان به عنوان یک محیط سازنده‌گرا در ۵ مؤلفه و بدون در نظر گرفتن محدودیت (خارجی و داخلی بودن پیام‌رسان‌ها) به دو صورت مورد تحلیل قرار گرفت. ابتدا با بررسی و برآورد میانگین و میانه شاخص‌های محیط یادگیری سازنده‌گرا به تفکیک مقیاس‌ها طبق جدول (۸)، میانگین محاسبه شده برای مقیاس ۱ (همیشه)، (۵۵) و مقیاس ۲ (اغلب اوقات)، (۲۴)، بالاتر از میانگین کل (۲۰,۲۹) به دست آمده و فاصله معنی‌داری بهویژه مقیاس (همیشه) با میانگین مقیاس‌های دیگر دارد. این در حالی است که میانگین مقیاس‌های (۵، ۴، ۳) کمتر از میانگین کل حاصل شده است. بر همین اساس طبق شاخص‌های جدول (۷)، و در مقیاس ردیف یک، مؤلفه بیان انتقادی در قالب چهار پرسش (وجود فرصت و شرایط در آزادی بیان با $\frac{۶۵}{۳}$ درصد، بالا بردن آگاهی نسبت به انتقاد و نحوه آن $\frac{۴۳}{۶}$ درصد، مشروعيت‌بخشی اجتماعی به بیان انتقاد خود و دیگران با $\frac{۴۵}{۸۱}$ درصد، حفظ مشروعيت فرهنگی خود و اعضای دیگر کanal با $\frac{۳۹}{۱۷}$ درصد با بیشترین اولویت انتخاب شده‌اند.

مؤلفه دوم با عنوان «ارتباط شخصی» که به مطالعه همبستگی دانش در محیط آموزش با خارج از آن می‌پردازد، در قالب سه پرسش کمک محیط‌های پیام‌رسان به کسب دانش با $\frac{۸۲}{۶۳}$ درصد، تبادل دانش در محیط شبکه‌های اجتماعی با دانش روز $\frac{۵۷}{۶۱}$ درصد، تبادل دانش با دانش قبلی یا پراکنده بودن دانش در محیط کانال‌های آموزشی با $\frac{۶۵}{۱۶}$ درصد و در مقیاس یک، به ترتیب بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند.

مؤلفه سوم با عنوان «مذاکره با دیگران» به عنوان فعالیت اصلی محیط یادگیری سازنده‌گرا در قالب چهار پرسش فرصت به چالش کشیدن نظرات یا مبحث علمی با $\frac{۲۹}{۶۰}$ درصد، فرصت توجیه نظرات مخالف و جدید خود و دیگران با $\frac{۳۶}{۸۵}$ درصد، فرصت مناسب جهت بحث و گفتگو برای تعامل و درک یکدیگر در کانال‌ها با $\frac{۳۱}{۹۷}$ درصد و انعکاس نظرات ارائه شده و حذف نشدن نظرات توسط مدیر کانال با $\frac{۵۱}{۵۴}$ درصد را به خود اختصاص داده‌اند.

مؤلفه چهارم با عنوان «نظرارت مشترک توسط خود فرد» (ارائه فرصت‌هایی برای یادگیرندگان برای نظرارت بر

یادگیری خود) در قالب سه پرسش (امکان برنامه‌ریزی برای هدف‌های خود در یادگیری و حل مسئله متناسب با برنامه زمانی کanal با ۷۶/۲۸ درصد، فرصت ناظارت بر یادگیری خود در محیط شبکه پیام‌سان با ۶۹/۱۴ درصد، امکان خوددارزیابی، جمع‌بندی و محک زدن یادگیری خود در محیط کanal‌های عضو با ۴۹/۱۲ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند.

مؤلفه پنجم با عنوان «عدم قطعیت و نسبی بودن دانش» در قالب دو پرسش (امکان فراهم‌سازی فرصت کشف یک دانش در کanal یا به روزرسانی دانش خود با ۸۱/۲۳ درصد، فرصت ایجاد خلاقیت و به کارگیری نوآوری در زندگی واقعی بر اساس دانش موجود در محیط پیام‌سان‌ها با ۶۲/۱۳ درصد) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بدین ترتیب کمک به توسعه علم (مربوط به مقوله ارتباط شخصی)، فرصت کسب دانش نسبی (در ارتباط با مقوله به روزرسانی دانش شخص و عدم قطعیت) و خودمدیریتی هدف‌های یادگیری (در ارتباط با مقوله ناظارت مشترک) در حل مسائل، سه معیار برتر محیط یادگیری سازنده‌گرا محسوب شده‌اند.

با توجه به ارائه ویژگی‌های جمعیت‌شناسنخانی و تفکیک جنسیتی بر اساس میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی که در جدول‌های (۳ و ۵) ارائه شد، با انجام آزمون کرامر رابطه دو متغیر اسمی (جنسیت و شبکه محبوب) بررسی شد. سپس به دنبال تشخیص رابطه یابنیو در بین انتخاب شبکه پیام‌سان با جنسیت اقدام شد که در جدول‌های (۸ و ۹) بیان شده است.

جدول (۸) بررسی درصد انتخاب شبکه محبوب از دیدگاه دانشجویان

درصد کل	شبکه محبوب بین دانشجویان			جنسیت
	سروش	تلگرام	واتس‌اپ	
۷۴	۲	۳۵	۳۷	آقا
۳۸	۱	۱۱	۲۶	خانم
۱۱۲	۳	۴۶	۶۳	کل

جدول (۹) مطالعه میزان کرامر در جهت بررسی معنی‌داری رابطه جنسیت و شبکه محبوب

سطح معنی‌داری	درجه آزادی	ارزش	
۸۲۷.۰۰	۲	۳۸۱.۰	آزمون پیرسون خی دو

بر اساس نتایج حاصل از آزمون کرامر رابطه جنسیت و انتخاب شبکه محبوب نشان داد که مقدار کرامر با ارزش ۳۸/۰ و درجه آزادی دو و سطح معنی‌داری ۸۲۷/۰، از لحاظ آماری معنی‌دار نیست درنتیجه بین انتخاب نوع شبکه با جنسیت رابطه‌ای وجود ندارد.

با توجه به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و تفکیک مشارکت‌کنندگان بر اساس سن، با انجام آزمون خی دو رابطه سن دانشجو و انتخاب شبکه محبوب بررسی شد. طبق جدول مربوطه (ماتریس ۳*۳) سن دانشجویان با سه متغیر و شبکه محبوب هم با سه متغیر نشان داده شده است. بنابراین با توجه به تساوی بودن متغیرها از لحاظ تعداد، از طریق آزمون خی دو، میزان رابطه بین این دو مؤلفه محاسبه شد.

جدول (۱۰) بررسی رابطه شبکه محبوب بین دانشجویان و سن آنها

کل	شبکه محبوب بین دانشجویان			سن دانشجویان
	سروش	تلگرام	واتساب	
۷۴	۱	۲۴	۲۷	۲۶-۲۲
۳۸	۴	۱۹	۲۳	۳۰-۲۷
۱۱۲	۳	۳	۸	بالاتر از ۳۰

جدول (۱۱) مطالعه رابطه همبستگی بین سن دانشجویان و انتخاب شبکه محبوب آنها

سطح معنی‌داری	درجه آزادی	ارزش	
۵۶۹.۰	۴	۹۳۶.۲	آزمون پیرسون خی دو

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که آزمون خی دو با ارزش ۹۳۶/۲ و درجه آزادی ۴ و سطح معنی‌داری ۵۶۹/۰، از لحاظ آماری معنی‌دار نیست (بیشتر از سطح ۵/۰). بنابراین رابطه‌ای میان انتخاب شبکه و سن دانشجویان وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت موضوع و کارکردهایی که شبکه‌های اجتماعی در زمینه انتشار سریع و آزادانه اطلاعات، آشنایی با تجربیات افراد و فرهنگ‌های مختلف، شکل‌گیری خرد جمعی، تسهیل ارتباطات در زمینه‌های مختلف همچون اجتماعی، سیاسی، توزیع و جریان سازی علم و ... داشته است، در این پژوهش با رتبه‌بندی شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی بر اساس میزان اهمیت و استفاده از این شبکه‌ها در بین دانشجویان، ضمن توجه به کارایی بهتر کانال‌ها در تعامل بیشتر در محیط شبکه‌های مجازی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، زمینه برای غنی‌سازی و رشد و توسعه محیط‌های یادگیری بر اساس رویکردهای یادگیری مشارکتی، تعاملی و خود راهبرد در این شبکه اقدام شد.

بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش که بر اساس آمار توصیفی به دست آمد، میزان مشارکت و استفاده از شبکه‌های اجتماعی در میان دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد به تفکیک جنسیت،

۳۳,۹ درصد دانشجویان زن و ۶۶,۱ درصد دانشجویان مرد برآورد شده است. همچنین بیشترین میزان مشارکت به تفکیک گروه سنی در بین هر دو جنسیت اختصاص به گروه سنی ۲۲-۲۶ دارد که در مجموع ۴۶,۴ درصد از مشارکت را به خود اختصاص داده است.

در بخش آمار استنباطی و بر اساس تحلیل متغیرهای مربوط به میزان استفاده از شبکه‌های داخلی و خارجی که با استفاده از آزمون‌های خی دو، کرامر و همبستگی پیرسون صورت گرفت، یافته‌های نشان داد که شبکه اجتماعی واتس‌اپ و تلگرام از بین شبکه‌های خارجی و شبکه اجتماعی سروش از بین شبکه‌های ایرانی بیشترین مخاطب را در بین دانشجویان داشتند. یافته‌های این پژوهش در حالی بیان شد که طبق نتایج آخرین نظرسنجی ایسپا در خردادماه سال ۱۳۹۷ که زیر نظر مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری انجام گرفته است، ۷۹ درصد از مشترکان پیام‌رسان تلگرام، پس از فیلتر شدن کانال در محیط واتس‌اپ فعالیت داشتند، ۶۲ درصد از پاسخ‌گویان اعلام کردند قبل از فیلتر تلگرام از این پیام‌رسان استفاده می‌کردند (مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران، ۱۳۹۷). بر همین اساس نتایج میزایی و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد که شبکه اجتماعی تلگرام و سپس اینستاگرام نزد افراد شرکت‌کننده از محبوبیت بیشتری برخوردار است. نتایج این پژوهش ضمن همسو بودن با آخرین گزارش نظرسنجی ایسپا (مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران) در مردادماه ۱۳۹۷ که درصد استفاده از شبکه اجتماعی خارجی را ۷۴۶ و شبکه اجتماعی داخلی را ۳۹۰ درصد اعلام کرده بود. با یافته‌های پژوهشی فرقانی و مهاجری (۱۳۹۷) و رضایی و همکاران (۱۳۹۵) مطابقت دارد. این در حالی بیان می‌شود که میزان شناخت دانشجویان کارشناسی ارشد از شبکه‌های اجتماعی سروش نسبت به سایر شبکه‌های مجازی داخلی بیشتر بوده بهطوری که دانشجویان اذعان کردند که گاهی و بهندرت کارهای خود را با این شبکه انجام می‌دهند و بهوسیله این شبکه پیگیری می‌کنند.

در این پژوهش همچنین طبق یافته‌های مربوط به مؤلفه‌های زمینه‌ساز محیط یادگیری سازنده‌گرا در شبکه‌های اجتماعی مجازی و شناسایی محیط پیام‌رسان به عنوان یک محیط سازنده‌گرا که در پنج مؤلفه و بدون در نظر گرفتن محدودیت (خارجی و داخلی بودن پیام‌رسان‌ها) صورت گرفت، نشان داد که از بین مؤلفه‌های بیان انتقادی، تعامل شخصی و همبستگی دانش در محیط آموزش با خارج از آن، مذکوره با دیگران به عنوان فعالیت اصلی محیط یادگیری سازنده‌گرا، نظارت مشترک توسط خود فرد و عدم قطعیت و نسبی بودن دانش؛ مؤلفه‌هایی همچون کمک به توسعه علم (مربوط به مقوله ارتباط شخصی)، فرصت کسب دانش نسبی (در ارتباط با مقوله بروزرسانی دانش شخص و عدم قطعیت) و خودمدیریتی اهداف یادگیری (در ارتباط با مقوله نظارت مشترک) در حل مسائل، سه معیار برتر محیط یادگیری سازنده‌گرا محسوب شده‌اند که در تلفیق با عناصر شبکه‌های مجازی در بستر دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند چشم‌انداز جدیدی در حوزه آموزش و یادگیری در برنامه درسی آموزش عالی بگشایند. یافته‌های این پژوهش ضمن همسویی با نظریه‌های یادگیری

شناخت که بر اساس آن شناخت نه در درون افراد بلکه در میان افراد و ابزارهای دیگر توزیع شده است (رضوی، ۱۳۸۶)، همجهت با دیدگاه افرادی مانند جاکوبز است که معتقد بود، بزرگ‌ترین تغییری که از تلفیق رویکرد یادگیری سازنده‌گرا با آموزش برخط موجبات آن را فراهم آورده است، افزایش تمایل به مشارکت و هم‌آموزی در میان فراغیران است. بیش‌نیازها و اصول یادگیری مشارکتی را می‌توان وابستگی متقابل فراغیران نسبت به یکدیگر، مسئولیت‌پذیری فردی، توسعه مهارت‌های اجتماعی، فرایند کارگروهی صحیح و تعامل‌های هم‌افزاینده بر شمرد (جاکوبز و همکاران، ۲۰۱۵). بر همین اساس طبق دیدگاه هاراسیم، یادگیری شبکه‌ای یعنی یادگیری با استفاده از اینترنت، بهترین شیوه به کارگیری دیدگاه سازنده‌گرایی در یادگیری است (بیتز و همکاران، ۱۳۹۲). این در حالی است که طبق یافته‌های پژوهشگرانی مانند پاسک و هارگیتای (۲۰۰۹)، شوارتز (۲۰۰۹)، یانگ (۲۰۰۷) و سلوین (۲۰۰۹)، پینگ و همکاران، (۲۰۰۷)، وب و همکاران^۱ (۲۰۰۹) که شبکه‌های اجتماعی از طریق ابزارهای اینترنتی را علاوه بر آنکه تقویت‌کننده تفکر انتقادی گروهی می‌دانند، بلکه آن را یادگیری پژوهش محور تیمی و حل مسئله گروهی، تولید دانش جدید، بازتاب و اشتراک‌گذاری دانش بین اعضای خود تلقی می‌کرند (چراغ ملایی و همکاران، ۱۳۹۳).

با توجه به آنچه گفته شد می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که یادگیری الکترونیکی که در بستر رویکرد سازنده‌گرایی رخ می‌دهد، دارای سه ویژگی منحصر به فرد برای یادگیری اثربخش است: اول، شامل تعامل اجتماعی در جامعه‌ای از یادگیرندگان و دیگر عناصر و جوامع یادگیری است که موجب تسهیم دانش و تجارب متقابل ساخت‌وساز شخصی دانش و افزایش یادگیری می‌شود؛ دوم اینکه بر خودآموزی و شخصی‌سازی تأکید می‌کند و به بهترین وجه امکان توسعه آن را به صورتی جذاب فراهم می‌کند؛ سوم اینکه، با تشکیل کلاس‌های مجازی و محیط‌های گفتمان گروهی، فرسته‌های لازم برای تعامل، گفتگو و یادگیری مشارکتی همیارانه را در فراغیران پرورش می‌دهد و باعث افزایش تمایل به مشارکت و هم‌آموزی در میان فراغیران است. و وابستگی متقابل فراغیران نسبت به یکدیگر، مسئولیت‌پذیری فردی، توسعه مهارت‌های اجتماعی، فرایند کارگروهی صحیح و تعامل‌های هم‌افزاینده افراد را توسعه می‌دهد. بنابراین با توجه به مهم‌ترین یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود که اولاً ظرفیت‌ها و عناصر پیدا و پنهان نظام آموزش عالی در بستر سازی و به کارگیری شبکه‌های اجتماعی شناسایی شود؛ ثانیاً با ارائه سیاست‌های روشن و واضح، موانع ساختاری توسعه سواد دیجیتالی به عنوان نیاز اصلی دانشجویان مورد ارزیابی قرار گیرد؛ ثالثاً با تلفیق مناسب رویکردهای آموزشی مبتنی بر سازنده‌گرا با هر یک از عناصر پیامرسان‌های داخلی، رویکردهای جدیدی در برنامه‌ریزی درسی آموزش عالی ایجاد شود.

1. Webb et al

References

- Afjeh, A., Etziri, A., & Morteji, N. S. (2014). The behavior pattern of shared knowledge in the social network. *Social Sciences Quarterly*, 2 (71), 91-125. [Persian]
- Al-Rahmi, W., Othman, M. S., & Yusuf, L. M. (2015). The Role of Social Media for Collaborative Learning to Improve Academic Performance of Students and Researchers in Malaysian Higher Education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. Volume 16(4), 177-204.
- Barzegar Bafroei, K., & Sheikh al-Islam, A. (2011). Psychometric characteristics of constructivist learning environment questionnaire. *Journal of School Psychology*, 2(4), 6-24. [Persian]
- Bazargan, A., Fathabadi, J., & Ain Elahi, B. (2000). The appropriate approach of internal evaluation for the continuous improvement of the quality of educational groups in universities of medical sciences. *Journal of Psychology and Educational Sciences* 5(2). [Persian]
- Beitz, I. W., & Gary, P. (2012). *Effective teaching using technology in higher education, temporal translation and others* (2012). Tehran: Organization for Studying and Compiling Humanities Books of Universities (Samt).
- Brooks, J. (2010). *The effectiveness of constructivist science instructional methods on middle school students' student achievement and motivation*. Thesis for doctoral degree (Ph.D), Walden University, Minnesota, USA.
- Ceragh Melai, L., Kadivar, P., & Sarami, G. (2013). Using Virtual Social Networks in Education - Opportunities and Challenges. *New Educational Ideas Quarterly, Faculty of Educational Sciences, Al-Zahra University*, 10(3). [Persian]
- Dede, C. (2008). A seismic shift in epistemology. *EDUCAUSE Review*, pp. 80–81. Retrieved March 4, 2009, from <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0837.pdf>
- Farghani, M. M., & Mohajeri, R. (2017). The relationship between the amount of use of virtual social networks and changes in the lifestyle of young people. *Modern Media Studies Quarterly*, 4(13), 261-292. [Persian]
- Fogel, J., & Nehmad, E. (009). Internet social network communities: risk taking, trust, and privacy concerns. *Comput. Hum. Behav.*, 25(1), 53–160.
- Gideon, M., Paul, O., & Ronnie, M. (2017). Towards Adoption of Constructivist Instructional Approach in Learning Biology in Secondary School Students in Kenya:Addressing Learner Attitude. *International Journal of Secondary Education*, 5(1), 1-11.
- Hu, J., & Peng, Y. (2007). Knowledge-based cooperative learning platform for three-dimensional

- CAD system, In: Luo, Y. (Eds) Cooperative design, visualization and engineering, CDVE 2007. *Lecture Notes in Computer Science*, 4674, 413-419.
- Iranian Students' Opinion Survey Center (2017). *The fate of Soroush after 3 months of Telegram filter*; Tehran, Iranian students' opinion polling center affiliated with academic jihad 1. [Persian]
- Isidora, M., Dragana, Z., Sanelia, A., & Dragan, M. (2015). Facebook as virtual classroom – Social networking in learning4 and teaching among Serbian students. *Telematics & Informatics*, 32(4), 576-585.
- Jacobs, G., & Seow, P. (2015). Cooperative learning principles enhance online interaction. *Journal of International and Comparative Education*, 4(1), 28-38.
- Jawanmardi, Sh., Abbaspour, A., Khorsandi Taleskoh, A., & Ghiyashi Nadoshan, S. (2017). Designing the innovative university model in the framework of the innovation ecosystem in Iran. *Iranian Higher Education Journal*, 10(4). [Persian]
- Lyson, H. C., Le, G. M., Zhang, J., Rivadeneira, N., Lyles, C., Radcliffe, K., ... & Centola, D. (2018). Social Media as a Tool to Promote Health Awareness: Results from an Online Cervical Cancer Prevention Study. *Journal of Cancer Education*, 3-4.
- Mansouri, S., Karmi, M., & Abedini Beltrak, M. (2011). Investigating the application of the teaching method based on the constructivist approach in higher education: a case study of the Department of Social Sciences of Mazandaran University. *Curriculum Research*, 2(1), 105-122. [Persian]
- Mehdiyon, R., Garhani, M., Farstakh, M., & Abolghasemi, M. (2011). Quality of learning in academic e-learning centers. *Journal of Academic Library & Information Research*, 45(58), 100-77. [Persian]
- Mehrmohammadi, M. (2010). Information and communication technology and its relationship with education. *Education Quarterly*, 89. [Persian]
- Motta, J., & Barbosa, M. (2018). Social Media as a Marketing Tool for European and North American Universities and Colleges. *Journal of Intercultural Management*, 10(3), 125–154.
- Palfrey, J., & Gasser, U. (2008). *Born digital: understanding the first generation of digital natives*, New York, Basic Books, pp. 20-4.
- Razavi, S. A. (2007). *New topics in educational technology*, Ahvaz, Shahid Chamran University. [Persian]
- Redecker, C., Ala-Mutka, K., & Punie, Y. (2010). *Learning 2.0-The impact of social media on learning in Europe. Policy brief*. JRC Scientific and Technical Report. EUR JRC56958 EN.

- Retrieved from <http://bit.ly/cljlpq>.
- Rezapanah, Sh., & Ahmadi, M. (2014). Comparing the effect of e-learning based on constructivist approach with collaborative learning on students' cognitive performance. *Information & Communication Technology Quarterly in Educational Sciences*, 5(3), 27-44. [Persian]
- Rezaei, R., Safa, L., & Adibi, M. (2015). Factors affecting the intention to use Telegram social network in educational activities among students of Ferdowsi University of Mashhad. *Communication Research Quarterly* 23(13), 37-64. [Persian]
- Roblyer, M. D., McDaniel, M., Webb, M., Herman, J., & Witty, J. V. (2010). Findings on Facebook in higher education: a comparison of college faculty and student 417 uses and perceptions of social networking sites. *Internet Higher Edu.* 13(3), 134–140.
- Sanchez, R. A., Cortijo, V., & Javed, U. (2014). Students perceptions of Facebook for academic purposes. *Comput. Edu.* 70(1), 138–149.
- Saritas, M. T. (2006). *Computer-mediated communication in higher education: an exploration of knowledge construction*, Iowa State University: Retrospective Theses and Dissertations, 3094. Available in:<http://lib.dr.iastate.edu/rtd>.
- Schwartz, H. (2009). Facebook: The new classroom commons. *The Chronicle of Higher Education*, 56(6), B12–B13.
- Selwyn, N. (2007). *Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning e a critical review*. Paper presented at the OECD-KERIS expert meeting. Alternative learning environments in practice: Using ICT to change impact and outcomes.
- Sepehri, M., B., Farnam, M., & Alaei, M. (2018). Examining the functions and consequences of social network in Iran. *Journal of Sociological Studies*, 11(44), 121-136. [Persian]
- Siemens, G., & Weller, M. (2011). Higher Education and the Promises and Perils of Social Networks. Learning” [online monograph]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8(1), 164-170. UOC. [Accessed: dd/mm/yy].
- Sleeman, J., Lang, C., & Dakich, E. (2020). Social media, learning and connections for international students: The disconnect between what students use and the tools learning management systems offer. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(4).
- Webb, N. M., Franke, M. L., De, T., Chan, A. G., Freund, D., Shein, P., & Melkonian, D. K. (2009). Explain to your partner: Teachers instructional practices and students dialogue in small groups. *Cambridge Journal of Education*, 39(1), 49-70.
- Willemse, J., Adachi, C., Bussey, F., Doherty, I., & Huijser, H. (2018). Debating the use of social

media in higher education in Australasia: Where are we now? *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(5).

Yang, Y. T. C. (2008). A catalyst for teaching critical thinking in a large university class in Taiwan: Asynchronous online discussions with the facilitation of teaching assistants. *Educational Technology Research & Development*, 56(3), 241–264.