

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۸/۳۰

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۰۵

بررسی دیدگاه کاربران کتابخانه ملی ایران در زمینه ظرفیت‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام در ایران

نوشته

پروین احمدی *

داود آقارفعی **

فریده وزیر هشی ***

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی ظرفیت‌های آموزشی پیام‌رسان "تلگرام" بود. روش تحقیق توصیفی/پیمایشی است و از حیث هدف، تحقیق کاربردی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش را اعضای کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران تشکیل می‌دهند و نمونه آماری نیز از اعضای کتابخانه ملی انتخاب شده‌اند. از میان ۱۵۰۰ نفر ظرفیت کتابخانه ملی، بر طبق فرمول کوکران (Cochran Formula) با خطای ۵ درصد، ۳۰۵ نمونه حاصل شد و طی ۵ روز در ۵ تالار اصلی کتابخانه ملی، (تالارهای ابن ندیم (مرجع و کتاب شناسی)، رازی (علوم و فنون)، ابن سینا (علوم انسانی)، فارابی (علوم اجتماعی و هنر) و کتابخانه عمومی)، ۲۲۶ پرسشنامه قابل بررسی بازگشت و کاربران به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که میان مقطع تحصیلی و رشته تحصیلی با متغیر اعتقاد به ظرفیت‌های آموزشی تلگرام رابطه معناداری وجود ندارد، ولی میان جنسیت و استفاده آموزشی از تلگرام رابطه وجود دارد و دیدگاه جنس مؤنث در زمینه مصرف آموزشی از تلگرام مساعدتر است. همچنین نتایج نشان داد که شبکه مجازی تلگرام، فرصت مناسبی را برای پیگیری "آموزش" در ایران فراهم کرده است و با توجه به میانگین به دست آمده در محاسبات (۳/۷۶) آزمودنی‌های مایل به استفاده از این شبکه در فعالیت‌های علمی خود هستند و می‌توان آینده مطلوبی را برای استفاده آموزشی از این رسانه متصور بود که باید در این زمینه آموزش‌های لازم را ارائه کرد.

کلیدواژه: پیام‌رسان‌های تلفن همراه، ظرفیت‌های آموزشی، پیام‌رسان تلگرام، ایران.

* دانشیار علوم تربیتی دانشگاه الزهرا (س) Pahmadi@alzahra.ac.ir

** استادیار سازمان اسناد و کتابخانه ملی (نویسنده مسئول) dawoodagharafii21@yahoo.com

*** کارشناس ارشد دانشگاه الزهرا (س) fard1414@out look.com

مقدمه

رسانه‌ها صرفاً یک فناوری نیستند، بلکه سیستمی شکل دهنده به جامعه یا به عبارتی نظامی فناورانه-اجتماعی (Techno-Social System) محسوب می‌شوند. آنها سطحی از فناوری را همراه دارند که دانش و تولیدات را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Fuchs, 2013: 37). در این میان رسانه‌های اجتماعی که مبتنی بر فناوری وب ۲ هستند، بر پایه‌ای بنا شده‌اند، که به کاربران خود امکان ارتباطات مجازی را در سطح جهانی می‌دهند (Gupta & Brooks, 2013: 17)، با فراگیر شدن رسانه‌های وب ۲، مشارکت مخاطبان در تولید محتوا به صورت رادیکالی افزایش یافته باعث تمرکززدایی می‌شود (O'reilly, 2009). رسانه‌های موبایل پایه از جمله فراهم‌آوردندگان مشارکت مخاطب در تولید محتوا هستند و قدرت مضاعفی به او بخشیده‌اند. طی سال‌های اخیر بعد از گسترش شبکه‌های اجتماعی مجازی رایانه‌ای، نظیر فیس‌بوک (Face book)، گوگل پلاس (Google Plus)، توییتر (Twitter) و نظایر آن، شبکه‌های مجازی موبایل پایه (Mobile Social Networks)، همچون لاین (Line)، واین (Vine)، اینستاگرام (Instagram)، وی چت (V_chat) و تلگرام (Telegram) نقش مهمی در ارتباطات میان فرد یا افراد جامعه ایرانی ایفا کرده‌اند. برخی از شبکه‌های مذکور مانند فیس‌بوک و اینستاگرام دارای ابعاد استفاده جهانی هستند و کاربران بسیاری در نقاط مختلف جهان دارند، برخی دیگر مانند لاین در ژاپن و تلگرام در ایران بیشتر مورد استفاده هستند. پیام‌رسان تلگرام از جمله شبکه‌هایی است که در ایران کاربران بسیاری دارد. بر طبق یکی از آمارهای رسمی ارائه شده، پیام‌رسان تلگرام در ایران بیش از ۲۰ میلیون کاربر دارد. نتایج نظرسنجی مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران (ایسپا) (Iranian Student Polling (Ispa Agency)) در دسامبر ۲۰۱۶ نشان می‌دهد، پیام‌رسان تلگرام به پرتعدادترین پیام‌رسان موبایل در بین مردم ایران تبدیل شده است؛ به این ترتیب که ۳۷/۵ درصد مردم بالای ۱۸ سال کشور اعلام کرده‌اند عضو تلگرام هستند. اگر جمعیت افراد بالای ۱۸ سال کشور را، طبق سرشماری سال ۱۳۹۰، حدود ۵۴ میلیون نفر در نظر بگیریم می‌توان گفت حدود ۲۰ میلیون نفر از شهروندان ایرانی، که بالای ۱۸ سال سن دارند، عضو تلگرام هستند. همچنین نتایج ایسپا نشان می‌دهد که ۵۵ درصد مردان و ۵۱ درصد از زنان عضو حداقل یکی از شبکه‌های اجتماعی هستند. استفاده از شبکه‌های اجتماعی در بین افرادی که تحصیلات آکادمیک دارند به مراتب بیشتر است؛ ۷۵ درصد از افرادی که تحصیلات دانشگاهی دارند عضو حداقل یکی از شبکه‌های اجتماعی هستند درحالی که این میزان برای افراد دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر ۳۹ درصد است (به نقل از خبرگزاری آنا (<http://www.ana.ir/news/75610>)). طبق گزارش یکی از وب‌سایت‌های خبری-تحلیلی رسمی در ایران، تا تاریخ ۲۸ فروردین ۱۳۹۵ شمسی مطابق با ۱۷ آوریل سال ۲۰۱۶ میلادی، تعداد کاربران ایرانی پیام‌رسان تلگرام از ۴۵ میلیون نفر گذشته است. (<http://www.khabaronline.ir/detail/527616/ict/software>). بدین ترتیب می‌توان دریافت که شبکه‌های موبایل پایه نظیر تلگرام از ظرفیت بسیاری برای انتقال اطلاعات در ایران برخوردارند.

طبق اطلاعات ارائه شده از پایگاه الکسا (www.alexa.com)، که خدمات رنکینگ و رتبه بندی وبسایت های جهان را ارائه می کند، آدرس اپلیکیشن موبایل تلگرام (www.telegram.org) رتبه ۴۵۳ جهانی و رتبه ۱۴، برای کاربران ایرانی دارد. همچنین طبق جدول ذیل، ایرانی ها (۴۰/۴۰ درصد) بیشترین تمایل استفاده از اپلیکیشن تلگرام را، در مقایسه با سایر کاربران این پیام رسان موبایلی دارند. (<http://www.alexa.com/siteinfo/telegram.org>)

Visitors by Country

Country	Percent of Visitors	Rank in Country
 Iran	4/40%	14
 Russia	10.2%	218
 Italy	5.2%	245
 Spain	4.4%	254
 Brazil	3.3%	477

۱۱۱

استقبال عمومی از پیام رسان تلگرام در ایران از یک سو و فیلتر نشدن آن از سوی دیگر باعث شده است که هم اکنون بسیاری از مراکز دولتی که در گذشته، رویکردی محافظه کارانه نسبت به استفاده از شبکه های اجتماعی و پیام رسان های موبایلی داشتند، برای ایجاد کانال اطلاع رسانی خود در تلگرام، رقابت تنگاتنگی داشته باشند.

هدف از نگارش این مقاله بررسی ظرفیت های آموزشی پیام رسان تلگرام از منظر کاربران کتابخانه ملی بود. روش تحقیق در این پژوهش روش میدانی با استفاده از الگوی پیمایش و ابزار گردآوری اطلاعات آن نیز پرسشنامه محقق ساخته بوده است. اهمیت پرداختن به موضوع پیام رسان تلگرام همان گونه که پیش تر نیز بیان شد، استقبال فراوان از این پیام رسان در ایران است. همچنین ظرفیت های آموزشی این پیام رسان نیز تاکنون مورد بررسی و دقت قرار نگرفته است و با توجه به دسترسی جامعه تحصیل کرده کشور به این پیام رسان، می توان از ظرفیت های غیر سرگرمی این رسانه مانند ظرفیت آموزشی آن نیز بهره برد. بنابراین ضرورت دارد تا در این عرصه پژوهش هایی، صورت پذیرد. همچنین اگر روند پیگیری مطالب مخاطبان تلگرام را در سال های ۹۴، ۹۵ و ۹۶ مقایسه کنیم، به خوبی متوجه تغییر ذائقه مخاطبان این پیام رسان محبوب می شویم؛

چراکه در آذرماه سال ۹۴، ۶۶/۷ درصد مخاطبان، در بهمن ماه ۹۵، ۲۴ درصد مخاطبان و در شهریور ۹۶، ۲۲/۲ درصد مخاطبان از تلگرام بیشتر برای سرگرمی استفاده می‌کنند. (آقاسی، ۱۳۹۶)

در مقاله پیش رو، با عنایت به هدف پژوهش که مهم‌ترین آن بررسی آمادگی ذهنی جامعه تحصیل‌کرده کشور برای بهره‌مندی علمی از پیام‌رسان تلگرام است، چهار سؤال مطرح شده است که جنسیت، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی و دیدگاه کلی اعضای کتابخانه ملی در زمینه کاربست پیام‌رسان تلگرام در آموزش مورد بررسی قرار گرفته است.

در این مقاله از نظریه "حضور اجتماعی" به عنوان پایه نظری استفاده شده است و همچنین دو مفهوم "صمیمیت" و "بی واسطگی" نیز در دل نظریه مذکور مورد تطبیق با کارکرد پیام‌رسان تلگرام قرار گرفته است.

با بررسی‌های صورت‌گرفته مشخص شد، به طور دقیق، تاکنون طرحی در زمینه ظرفیت‌های آموزشی شبکه‌های اجتماعی موبایلی صورت نپذیرفته است. اما تحقیقاتی چند تاکنون در زمینه نقش شبکه‌های اجتماعی موبایل پایه در زمینه‌های مختلف اجتماعی و گاهی آموزشی انجام شده است.

• روح‌الله رضایی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان "عوامل مؤثر بر قصد استفاده از شبکه اجتماعی تلگرام در فعالیت‌های آموزشی در بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد"، به این نتیجه رسیدند که متغیرهای برداشت ذهنی از مفید بودن استفاده و همچنین برداشت ذهنی از جذابیت استفاده و نگرش، اثر مثبت و معناداری بر قصد استفاده دانشجویان از شبکه اجتماعی تلگرام در فعالیت‌های آموزشی داشته است. (رضایی، ۱۳۹۵: ۳۷)

• زهرا خیری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان "بهره‌مندی از ظرفیت رسانه در استقرار برنامه تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی؛ یک تجربه عملی" از رسانه تلگرام برای بررسی نقش آن در آموزش علوم پزشکی بهره بردند. یافته‌های تحقیق مذکور نشان داد از ابتدای سال ۱۳۹۴ تا زمان انجام پژوهش، تعداد ۸۵۱ خبر در پورتال قرار گرفت، که به طور متوسط هریک از این اخبار ۵۰۰ بار بازدید شده است. تعداد ۱۷ خبرنامه منتشر و برای حدود ۲۰ هزار نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها ارسال شد. اخبار در کانال تلگرام نیز قرار گرفت که به طور متوسط هر خبر بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ بار بازدید شده است. نتایج نشان داد برقراری ارتباط و اطلاع‌رسانی به ذی‌نفعان اسناد سیاستی یکی از مهم‌ترین عوامل دخیل در استقرار این اسناد است. با توجه به اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، به نظر می‌رسد ابزارهای رسانه‌ای در دسترس، نیازمند بازنگری و بهینه‌سازی و محتوای رسانه است که بیشتر جنبه تحلیلی و توجیهی دارد. (خیری، ۱۳۹۶: ۵۱)

• مرزبان و اسماعیل‌زاده (۱۳۹۵) طی مقاله‌ای پژوهشی با عنوان "تأثیرات ارتباط رایانه‌محور و جنسیت بر یادگیری اصطلاحات انگلیسی توسط دانشجویان دانشگاهی رشته زبان انگلیسی" بر نقش جنسیت و تأثیر رسانه‌های دیجیتال (تلگرام) بر یادگیری زبان انگلیسی پرداخت. در

این مطالعه، یادگیری اصطلاحات انگلیسی توسط زبان آموزان به وسیله سرویس تلگرام و سپس تفاوت میان جنسیت‌ها در یادگیری بررسی شدند. برای دستیابی به این هدف، ۹۰ دانشجوی سال اول رشته زبان انگلیسی دانشگاه به سه گروه تقسیم شدند. یک گروه لیست اصطلاحات را هفتگی و از طریق تلگرام و گروه دیگر لیست اصطلاحات را هفتگی و روی کاغذ دریافت کردند و گروه آخر هیچ لیستی را دریافت نکرد و فقط سر کلاس کاربرد اصطلاحات خود حاضر شد. پس از پایان این روند، نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پس‌آزمون با تأخیر در نرم افزار (SPSS) قرار گرفت. مشاهده شد که گروه تلگرام از هر دو گروه در پس‌آزمون و پس‌آزمون با تأخیر عملکرد بهتری داشته اما تفاوت قابل توجهی در میان جنسیت‌ها مشاهده نشد.

• حدود ۱۲ سال پیش از تحقیق حاضر، احمد شعبانی، در مقاله‌ای مروری بر چرایی و چگونگی بهره‌مندی نظام آموزش و پرورش از فناوری اطلاعات و ارتباطات پرداخت و به این نتیجه رسید که با ایجاد زیرساخت‌های مناسب و توسعه شبکه‌های مجازی محلی، وجود مدیریت مناسب و امنیت شبکه، مقررات مناسب و آموزش همگانی بهره‌مندی از اینترنت و در نهایت تولید مواد درسی وب‌محور می‌توان در مسیر آموزش از طریق اینترنت گام برداشت. (شعبانی، ۱۳۸۲: ۱۱)

• در تحقیق دیگری که با عنوان "شناسایی و رتبه‌بندی میزان موفقیت شبکه‌های اجتماعی در ایفای نقش‌های آموزشی از نظر نخبگان رسانه" توسط عزت‌زاده و همکارانش (۱۳۹۴)، صورت گرفت، مشخص شد، نقش آموزشی شبکه‌های اجتماعی در مقایسه با چهار نقش دیگر^۱ در رتبه آخر قرار دارد. از طرفی بررسی نقش‌های آموزشی نشان داد که در بالاترین رتبه، ایجاد تبادل معلومات عمومی کاربران با یکدیگر در شبکه‌های اجتماعی و در پایین‌ترین رتبه، آموزش‌های تخصصی اقشار گوناگون در شبکه‌های اجتماعی قرار دارند. (عزت‌زاده و دیگران، ۱۳۹۴: ۹۵)

• در پژوهشی با عنوان "بررسی نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در تبادلات علمی: مطالعه کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران" که توسط اشرف‌السادات بزرگی (۱۳۹۴) انجام شد، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد کتابداران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران کمتر از شبکه‌های اجتماعی به صورت کاربردی استفاده می‌کنند و استفاده از شبکه‌های اجتماعی باعث ارتقاء علمی و شغلی کتابداران نمی‌شود. به عبارتی استفاده از شبکه‌های اجتماعی تأثیری در ارتقاء علمی و شغلی کتابداران ندارد. (بزرگی، ۱۳۹۴: ۱۳)

• طی پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر استفاده از ابزارهای تحت وب در آموزش زبان انگلیسی در ایران" که توسط خانی در سال ۱۳۹۳ انجام شد، نتایج به دست آمده تأثیر مثبت ابزارهای وب^۲ را در سطوح متوسط و پیشرفته نشان می‌داد. به علاوه، بیشترین تأثیر به ترتیب در افزایش مهارت خواندن و درک مطلب، نوشتاری و شنیداری مشاهده شد. (خانی، ۱۳۹۳: ۱۱۵)

• چراغ ملایی و همکارانش (۱۳۹۳) طی تحقیقی با عنوان "استفاده از شبکه‌های آموزشی مجازی در آموزش - فرصت‌ها و چالش‌ها" این فرض را مطرح کردند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای تغییر فرایندهای شناختی و الگوهای یادگیری متناسب با عصر دیجیتال مناسب است [و] نباید از این واقعیت غافل شویم که نسل فعلی یادگیرندگان (اعم از دانش آموزان و دانشجویان) بیشتر مستعد استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای در آموزش و یادگیری هستند و بیشتر با شبکه‌های اجتماعی مجازی سر و کار دارند و انگیزه کمتری برای توجه به یادگیری با شیوه سنتی دارند.

• در بررسی یوانا بوگیان (۲۰۱۳) مشخص شد که "فیس‌بوک" می‌تواند نقش ارزنده‌ای در آموزش دانش آموزان ایفا کند. فیس‌بوک شرایطی را برای معلمان فراهم می‌کند که در آن به راحتی با دانش آموزان می‌توانند به صورت آنلاین همراه باشند و از طرفی آنها می‌توانند با مؤلفان کتاب‌های درسی و اهداف آنها نیز از نگارش کتاب‌ها در ارتباط باشند (Bogian, 2013: 92). بررسی شبکه‌های اجتماعی مجازی در بین دانشجویان نشان می‌دهد که اغلب این مطالعات به شبکه‌های اجتماعی مورد استفاده، دلایل استفاده از شبکه‌های اجتماعی و میزان استفاده از این شبکه‌ها اشاره داشتند. همچنین بیشتر مطالعات روی شبکه اجتماعی فیس‌بوک انجام شده بود؛ در حالی که این مطالعه قصد دارد ظرفیت آموزشی "شبکه پیام‌رسان تلگرام" را از نگاه افراد نخبه و تحصیل کرده بسنجد. چنانچه ملاحظه می‌شود بیشتر پژوهش‌های انجام شده در گذشته، حول محور شبکه‌های مجازی، بیشتر بر مدار کلیت استفاده از این شبکه‌ها و کیفیت بهره‌مندی از آنها بوده و بررسی ظرفیت‌های استفاده آموزشی الویتی ثانوی داشته است. همچنین، گستردگی استفاده از شبکه پیام‌رسان تلگرام در ایران لزوم بررسی ظرفیت‌های این شبکه را در امر آموزش و یادگیری کاربران ضرورت می‌بخشد.

مفاهیم نظری

در پژوهش پیش رو، سه مسئله و یک رویکرد نظری از جنبه محوری برخوردارند و از جنبه نظری و عملیاتی لزوم تعریف آنها وجود دارد:

الف. بررسی کانال‌های تلگرام: پیام‌رسان تلگرام از جمله پیام‌رسان‌های موبایلی است.

گوشی‌های موبایل و برنامه‌های آن عامل اساسی تغییر زندگی افراد طی سال‌های اخیر بوده است. تحقیقات نشان می‌دهند استفاده از موبایل تمامی جنبه‌های زندگی را تحت تأثیر خود قرار داده است. امروزه افراد ترجیح می‌دهند از گوشی‌هایی استفاده کنند که برنامه‌های مختلف را پشتیبانی کند، به همین دلیل اکثریت آنها از گوشی‌های هوشمند و تبلت استفاده می‌کنند. دلیل بسیاری از آنها برای این انتخاب، سهولت استفاده، برنامه‌های کاربردی فراوان و گستردگی دامنه عملکرد این گوشی‌ها است (بیسن و کوکاکوین، ۲۰۱۳ به نقل از کرمی،

۱۳۹۴: ۳۸). پیام‌رسان تلگرام نیز یک رسانه تعاملی موبایل پایه است و با واسطه آن می‌توان به انتقال مطالب نظیر متن، عکس و جز اینها دست زد. در پژوهش پیش رو، تلگرام یک پیام‌رسان موبایلی است که مورد استقبال عموم مردم و به‌ویژه طبقه تحصیل‌کرده قرار گرفته و از نظر ظرفیت‌های آموزشی مورد بررسی و تعمق واقع شده است.

ب. بررسی کانال‌های آموزشی: با تحول فناوری داده‌ها، تنها دسترسی به داده‌ها و دانش و مصرف آن را نمی‌توان و نباید غایت در نظر گرفت بلکه هدف غایی مشارکت در ساختن دانش به وسیله کاربران است (الویر، ۲۰۰۱ به نقل از شهامت ۱۳۹۵: ۲۶۸). ایجاد کانال‌های آموزشی در پیام‌رسان‌ها می‌تواند در تحقق این ایده به کار رود. در این تحقیق، ظرفیت کانال‌هایی که جنبه ارائه آموزش در حیطه‌های مختلف دارند، مورد پرسش قرار گرفته است. از نظر پژوهش پیش رو، کانال‌هایی، کانال آموزشی شناخته می‌شوند که یا خود دارای پسوند “آموزشی” باشند؛ مثل “کانال آموزشی زبان انگلیسی” و یا اینکه بیشتر محتوای آن کانال‌ها در حیطه مباحث غیرسرگرمی و آموزش‌محور در حوزه‌های مختلف اجتماعی، فرهنگی، علمی و فلسفی، سیاسی، فنی، هنری، خانه‌داری و نظایر آن باشد. این تعاریف در مقدمه پرسشنامه ارائه شده به آزمودنی‌هایی پژوهش نیز ذکر شده است.

با توجه به اینکه هدف اصلی پژوهش، بررسی ظرفیت‌های آموزشی تلگرام است، در اینجا محتوای مورد استفاده فعلی کاربران در تلگرام مورد نظر نیست و پژوهش پیش رو سعی در بررسی دیدگاه کاربران در مورد ظرفیت تلگرام برای انتقال اطلاعات آموزشی دارد.

ج. اعضای کتابخانه ملی ایران به عنوان جامعه مورد بررسی: در این پژوهش اعضاء کتابخانه ملی ایران به عنوان نمونه‌ای از افراد تحصیل‌کرده و آشنا به مشکلات نظام آموزشی ایران، مورد بررسی واقع شده‌اند. در واقع شرایط عضویت در کتابخانه ملی ایران، به گونه‌ای است که به صورت خودکار، نمونه‌ای از طبقه تحصیل‌کرده جامعه ایرانی را که دغدغه مسائل آموزشی و تحصیلی دارند، گرد هم آورده است. نمونه‌ای که با توجه به گستردگی منابع کتابخانه ملی ایران در موضوعات مختلف علمی، تنوع خوبی از مقاطع و رشته‌های تحصیلی سراسر ایران فراهم می‌کند.^۲

د. جامعه معرفی و آموزش: در تغییر و تحول‌های ناشی از پیشرفت‌های فناورانه، بسیاری از سبک‌ها و یا شیوه‌های پیشین زندگی در ابعاد اقتصادی، سیاسی و بعدها آموزشی دچار دگرگونی شد. بسیاری از تغییرهای پیش آمده موجب ایجاد لایه‌هایی از تمدن جدید شد، تمدن دیجیتال آخرین لایه آن است که بنا بر گفته تمدن‌پژوهان از سال ۱۹۷۱ و با اختراع میکروچیپ آغاز شد و وجود شبکه‌های دیجیتال از مهم‌ترین شاخصه‌های آن است. تمدن دیجیتال در عین اینکه چالش‌های بی‌سابقه‌ای را ایجاد کرده، فرصت‌هایی نیز پدید آورده است. در کوتاه‌مدت کانال‌های ارتباطی در حال تبدیل کردن جهان به یک قبیله است. در میان‌مدت و به دور از برخوردهای هویتی، این مسئله گفت‌وگو و درک بیشتر را تقویت

می‌کند. در بلندمدت این مسئله، به شکل امیدوارکننده‌ای شهروندی و مسئولیت‌پذیری جهانی را در کنار ملی‌گرایی و محلی‌گرایی تقویت می‌کند (Tehrani, 2007: 72)، در واقع در این دیدگاه تمدن که خود مولود "گسترش دانش" است در تولید دانش نیز تأثیرگذار است. دانیل بل (Daniel Bell) در سال ۱۹۷۰ در کتاب خود با عنوان *جامعه فر/صنعتی* از نقش دانش در تولید و اقتصاد یاد کرد و دانش و فناوری را در یک مدل مدور، قرار دارد، یعنی این دو بر همدیگر تأثیر می‌گذارند.

دانیل بل در آثار بعدی خود از اصطلاح "جامعه اطلاعاتی" به جای "جامعه پسا-صنعتی" استفاده کرد و به آن اعتبار بخشید. در اصطلاح، بل خاطرنشان کرد که این جامعه به واسطه تغییر وضعیت خود، از حالت تولید کارخانه‌ای به وضعیت خدمات اقتصادمحوری، تبدیل می‌شود. به عبارتی، فناوری‌های سنگین و تولید انبوه نظیر آنچه که در فورديسم^۳ وجود داشت، جای خود را به کاربرد اطلاعات و دانش می‌دهد (حسن، ۲۰۰۸: ۵۳). همین تغییرها بعدها منجر به ایجاد جامعه‌ای شد که مانوئل کاستلز (Manuel Castells) آن را "جامعه شبکه‌ای" نامید. جان ون دایک نیز در کتاب خود با عنوان *جامعه شبکه‌ای آینده* حضور افراد را در جامعه به میزان حضور آنها در شبکه‌ها گره زد. ون دایک که اندیشمندی انتقادنگر در عرصه مطالعات رسانه‌ای است، در مورد اهمیت "اطلاعات" بیان می‌کند که فریب پنهان، در گزاره‌های عامیانه‌ای از جنس "اطلاعات قدرت است" و "دانش قدرت است" آشکار می‌شود. دسترسی به دانش و اطلاعات به تنهایی فایده‌ای ندارد، بلکه باید در موقعیت استفاده از آن قرار داشت (ون دایک، ۱۳۸۴: ۱۲۱). فرتیز مچلپ (Fritz Machlup, 1980) اقتصاددانی بود که بر نقش دانش (Knowledge) در توسعه و اقتصاد تأکید کرد و از جامعه پسا-صنعتی با عنوان "جامعه معرفتی" (Knowledge Society) یاد کرد. امروزه رسانه‌ها و شبکه‌ها نقش محوری در جست‌وجوی فرصت‌ها دارند و این جست‌وجو اغلب درباره جمع‌آوری اطلاعات است. ویژگی اصلی رسانه‌ها فراگیر بودن آنهاست. برخلاف سایر ارکان حیات انسانی در جامعه، رسانه‌ها امری فراگیر هستند. استوارت هال، یکی از پژوهشگران مکتب انتقادنگر بیرمنگهام، جامعه را مدار بسته‌ای تعریف می‌کند که رسانه‌های جمعی به عنوان شاهراه در فرایندی هویت بخش در آن ایفای نقش می‌کنند. یکی از کارکردهای مهم رسانه‌ها وظایف آموزشی آنهاست.

همه مطالب گفته شده مؤید این نکته حساس و مهم است که رسانه‌های وب‌محور به‌ویژه در شبکه‌ها می‌توانند در فرایند توسعه انسانی مورد نظر سازمان‌های بین‌المللی نقشی جدی ایفا کنند و موجد موج‌های بزرگ اقتصادی، سیاسی، بین‌المللی و فرهنگی شوند. بنابراین با شناخت مفاهیم رسانه‌های شبکه‌ای و بررسی ظرفیت آموزشی شبکه‌های موبایلی می‌توان در برنامه‌ریزی‌های مربوط به توسعه، از آنها بهره برد. بر خلاف گفتمان حاکم بر مفهوم جامعه اطلاعاتی (Information Society) که سازمان‌های متولی توسعه علمی و فرهنگی، آن را مرحله‌ای پیش از جامعه معرفتی می‌نامند، با به جریان افتادن مفهوم جامعه معرفتی، "اسطوره

اطلاعات" جای خود را به "ارزش علمی و معرفتی اطلاعات" داد. چنانکه سیس هاملینک (Cees hamelink)، اندیشمند انتقادنگر ارتباطات در اجلاس جهانی سران، در زمینه جامعه اطلاعاتی (۲۰۰۳) بر جنبه کیفیت اطلاعات تأکید می‌کند و اهمیت اطلاعات را در ارزش آن می‌داند. از نظر وی، بسیاری از توصیف‌های مربوط به جوامع اطلاعاتی آینده، بر فرضیه‌های نادرست درباره اطلاعات استوارند، به عنوان مثال گفته می‌شود که اطلاعات بیشتر از اطلاعات کم‌تر بهتر است، یا اطلاعات بیشتر شناخت و تفاهم بیشتری پدید می‌آورد. (معمدنژاد، ۱۳۸۲: ۱۶۹). بنابراین یونسکو در این زمینه پیشنهاد ایجاد "جامعه معرفتی" و یا علمی را می‌دهد که در آن چهار اصل مد نظر یونسکو بود: الف. دسترسی برابر به آموزش، دسترسی جهانی به اطلاعات (در دامنه عمومی)، آزادی بیان و تنوع فرهنگی. یونسکو شکل‌گیری جامعه علمی را مستلزم عبور از جامعه اطلاعاتی می‌داند (فرقانی، ۱۳۸۲: ۱). بنابراین جامعه علمی، رویکرد اصلی و الگوی ترویج شده توسط یونسکو محسوب می‌شود که در آن آموزش و یادگیری نقش ارزنده ای ایفا می‌کنند. چنانکه زیگمونت باومن (Zygmunt Bauman) به نقل از اندی هارگریوز (Andy Hargreaves, 2003) بیان می‌کند که "آموزش" یکی از پایه‌های جامعه علمی است و رابطه‌ای مستقیم میان این دو مفهوم وجود دارد. در آن جامعه، معلمان، دانش‌آموزان و والدین آنها به عنوان گردشگران معرفت شکل می‌گیرند. برای مثال مدارس، از نظر مکانی قابلیت جابه‌جایی می‌یابند و نوعی استقلال نیز به دست می‌آورند. همین توانایی جابه‌جایی می‌تواند فرصت‌های تازه‌ای در برابر دانشجویان و دانش‌آموزان قرار دهد (هارگریوز، ۲۰۱۳: ۱۹۱). شاید بتوان بستر فناورانه‌ای را که پیام رسان‌هایی نظیر تلگرام ایجاد می‌کنند، مصداق ارائه آموزش به روش‌های نوین و در مسیر اهداف جامعه معرفتی لحاظ کرد. چراکه با کمک این ابزار، دسترسی در سطح جهانی و امکان ارائه آموزش به گروه‌های حاشیه‌ای نیز، با هدف ایجاد توسعه پایدار (Sustainable Development) مهیا می‌شود.

مبانی نظری

بهره‌مندی از تلگرام را برای آموزش می‌توان در چارچوب "نظریه‌های آموزش از راه دور" مورد سنجش قرار داد. آموزش از راه دور از نظر سیر تاریخی سه مرحله را گذرانده است که می‌توان ویژگی‌های زیر را برای هر یک از مراحل در نظر گرفت:

نسل اول، بر مبنای متون چاپی و با عنوان تحصیلات مکاتبه‌ای مجاز، با استفاده از پست به ارائه آموزش از راه دور پرداختند. از مهم‌ترین ویژگی این نسل آموزش از راه دور، به حداکثر رساندن آزادی و استقلال یادگیرندگان بود که این سیستم آموزشی به "نظام مطالعه مستقل" مشهور شد.

نسل دوم، با اختراع رادیو در جنگ جهانی اول، تلویزیون در دهه ۱۹۵۰، پیشرفت رسانه‌های سمعی و بصری و همگانی شدن این دو رسانه ظهور کرد. در این مرحله علاوه بر

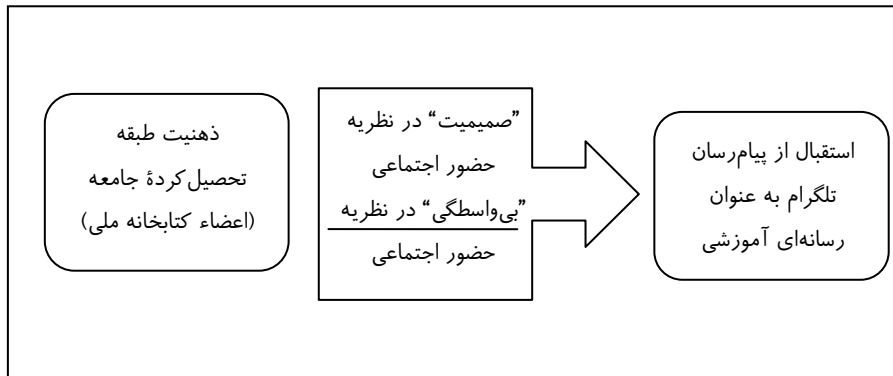
حفظ استقلال یادگیرندگان، نظریه‌های یادگیری شناختی پدیدار شد تا به کمک طراحان محتوای آموزشی آمده و بتوانند آموزش‌های اثربخشی را فراهم سازند.

در نسل سوم، آموزش از راه دور با ابداع رایانه و کاربرد آن در به کارگیری محتوای درسی به وجود آمد. در این نسل، امکان برقراری تعامل‌های انسانی، به شکل همزمان و غیرهمزمان، به واسطه رایانه و شبکه‌های تحت وب امکان‌پذیر و نظریه‌های یادگیری مختلف مطرح شد؛ نظریه‌های تأثیرگذاری چون مدل صنعتی آموزش از راه دور (The Industrial Model of Distance Education)، نظریه گفت‌وگوی آموزشی هدایت شده (Guided Didactic Conversation)، نظریه استقلال آموزشی (Independence Autonomy)، نظریه فاصله مبادلاتی (Transactional Distance)، نظریه کنترل (Contro)، نظریه بافت فرهنگی (Sociocultural Content)، نظریه تعامل (Interaction)، نظریه حضور اجتماعی (Social Presence) (علی آبادی و دیگران: ۱۳۹۵) قابل تطبیق با پژوهش پیش رو هستند. هر کدام از نظریه‌های فوق در حیطه مهمی مورد آزمون و بررسی قرار گرفته‌اند و استفاده از واسطه‌ای به نام "فناوری رسانه‌ای" را مورد تأکید قرار داده‌اند. از میان نظرات بالا نظریه "حضور اجتماعی" مستقیم به شکل رسانه مورد استفاده برای انتقال مفاهیم آموزشی پرداخته است.

یکی از عوامل اجتماعی برجسته در آموزش از راه دور، موضوعی است که محققان علوم ارتباطات مدت‌ها در آن مطالعه کرده‌اند. در سال ۱۹۷۶ سه محقق به نام‌های شورت، ویلیامز و کریستی ادعا کردند که حضور اجتماعی بر میزان احساس بودن افراد در اجتماع، در یک موقعیت واسطه، یا میزان برقراری ارتباط با فرد به عنوان یک شخصیت مؤثر در ارتباطات واسطه دلالت می‌کند. در واقع، حضور اجتماعی، به عنوان یک سازه، با ابعاد مختلف، در برقراری روابط میان‌فردی در نظر گرفته می‌شود. دو مفهوم صمیمیت (Intimacy) و بی‌واسطگی (Immediacy) با مفهوم حضور اجتماعی همبستگی پیدا می‌کنند. به اعتقاد شورت میزان حضور اجتماعی در یک واسطه ارتباطی به عواملی چون حضور فیزیکی، برخورد نگاه‌ها و لبخند بستگی دارد. در نتیجه، وسیله‌ای مانند تلویزیون به دلیل استفاده از نگاه و لبخند، بیشتر از رادیو صمیمیت ایجاد می‌کند. برنامه‌های رایانه‌ای مبتنی بر متن که عاری از علائم غیرکلامی هستند، هر چقدر هم که از نظر محتوای اطلاعاتی غنی باشند، از نظر برقراری صمیمیت ارتباطی در سطح بسیار نازلی قرار می‌گیرند. بی‌واسطگی به میزان فاصله روانی بین برقرارکننده ارتباط و هدف او از برقراری ارتباط اطلاق می‌شود. افراد می‌توانند با حضور در اجتماع به شکل غیر کلامی نیز، مستقیم یا غیرمستقیم با رعایت فاصله اجتماعی، پوشیدن لباس رسمی، نشان دادن حالات مختلف چهره، منظور خود را برسانند. در نتیجه، حضور اجتماعی نه تنها به عامل واسطه بلکه به نحوه حضور و شیوه تعامل افراد مرتبط مربوط می‌شود. (شورت، ویلیامز، کریستی، ۱۹۷۶ به نقل از فرج‌اللهی و شریف، ۱۳۸۹: ۳۸). امروزه، مفاهیم مورد نظر پژوهشگران نظریه حضور اجتماعی، مانند صمیمیت و بی‌واسطگی، باتوجه به وجود مولتی مدیاها در قالب

رسانه‌های دیجیتال نظیر پیام‌رسان‌ها، نمود بیشتری دارد. بنابراین بر طبق این نظریه می‌توان بهره‌مندی از تلگرام را در عرصه آموزش سنجید و کاربرد این رسانه را در چارچوب آموزش مورد بررسی قرار داد.

در چارچوب هدف پژوهش، یعنی شناخت دیدگاه کاربران کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام و با استفاده از "نظریه حضور اجتماعی"، مدل مفهومی پژوهش در شکل ذیل ارائه شد:



مدل مفهومی پژوهش با استفاده از نظریه حضور اجتماعی

طبق مدل مفهومی ارائه‌شده، پیام‌رسان تلگرام ظرفیت مناسبی را برای بهره‌مندی در امر آموزش ایجاد می‌کند. بنابراین نویسندگان مقاله در صدد هستند تا با تکیه بر چنین مدلی و با استفاده از پیش‌فرض مناسب بودن پیام‌رسان تلگرام بر مبنای نظریه حضور اجتماعی، ظرفیت آن را با استفاده از دیدگاه طبقه تحصیل‌کرده جامعه مورد سنجش قرار دهند.

نقش آموزشی رسانه‌ها از دیرباز مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های مختلف به‌ویژه علوم ارتباطات، توسعه و علوم تربیتی بوده است. نباید از نظر دور داشت که تاکنون درباره آموزش، تعاریف گوناگونی ارائه شده است. برای مثال در تعریف سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد درباره آموزش آمده:

تمام کنش‌ها و اثرات، راه‌ها و روش‌هایی را که برای رشد و تکامل توانایی‌های مغزی و معرفتی و همچنین مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتار انسان به کار می‌روند، البته به طریقی که شخصیت انسان را تا ممکن‌ترین حد آن، تعالی بخشند، تعلیم و تربیت یا آموزش و پرورش گویند. (صفوی به نقل از دادگران، ۱۳۷۷: ۱۰۹)

در این تعریف، یکی از اهداف غایی مستتر آموزش بحث توسعه انسانی است. چنانکه در اولین گزارش توسعه انسانی (Human Development Report (HDR)) در سال ۱۹۹۰، توسعه انسانی به معنی گسترش انتخاب افراد به منظور بهبود شرایط انسانی آنها تعبیر شده است.

بعدها مفاهیمی دیگر نظیر رشد ظرفیت‌ها و توانایی‌های انسانی، دستیابی به آزادی و حقوق بشر نیز به آن افزوده شد. (Panzio & Ghosh, 2016: 7)

سیف (۱۳۸۷) در تعریف آموزش می‌نویسد: «آموزش به فعالیت‌هایی گفته می‌شود که با هدف آسان ساختن یادگیری از سوی آموزگار یا معلم طرح‌ریزی می‌شود و بین آموزگار و یک یا چند گیرنده به صورت گُش متقابل جریان می‌یابد» (سیف، ۱۳۸۷: ۳۳). در این تعریف، نقش آموزش‌دهنده به عنوان یک مؤلفه اصلی در بحث آموزش مد نظر قرار گرفته است. چنانکه پیش از این نیز بیان شد، برای معلم به عنوان یکی از عناصر اصلی آموزش، نقش‌های مختلفی قائل شده‌اند. در تعدادی از دیدگاه‌ها معلم نقش قوی دستوری ایفا کرده، در تعدادی دیگر نقش وی به نقش تسهیل‌کننده یادگیری نزدیک‌تر است (میلر، ۱۳۹۵: ۶). در اینجا می‌توان دو مسئله را مورد توجه قرار داد:

الف. هدف آموزش، که می‌تواند، "توسعه انسانی" بر مبنای معیارهای بین‌المللی باشد. چنانکه در تعریف مورد نظر یونسکو شاهد بودیم.

ب. شیوه آموزش، که در آن دسترسی‌ها و ارتباطات آموزش‌دهنده و آموزش‌گیرنده و ابزارهای مورد استفاده آنها در این گونه ارتباطات مورد توجه قرار می‌گیرد.

معلم و ابزار آموزشی، هر دو به عنوان لازم و ملزوم یکدیگرند و می‌توانند به عنوان مکمل هم به کار روند. چنانکه در شیوه "آموزش ماشینی" (Teaching Machine) نیز با اینکه پیشرفت در مطالعه در کنترل ماشین است و فقط زمانی که شاگرد در یک مرحله از آموزش موفق شود، اجازه پیشرفت و دریافت مطالب تازه به او داده می‌شود، ... اما باید توجه داشت که ماشین‌های آموزشی خودبه‌خود دارای ارزش نیستند، آنچه اهمیت و ارزش دارد، برنامه‌ای است که به ماشین داده می‌شود ... به علاوه، ماشین با تمام مزایای خود هرگز نمی‌تواند جانشین معلم شود (شعبانی، ۱۳۸۲: ۳۰۶) اما با وجود این انتخاب رسانه‌ها برای تکمیل طرح درس ضرورت دارد. رسانه وسیله‌ای است که سبب ایجاد ارتباط بین پیام‌دهنده و پیام‌گیرنده می‌شود. رسانه مناسب، به خلق شرایط مطلوب برای یادگیری کمک می‌کند و سبب تقویت آن می‌شود ... معلم با توجه به هدف‌های طرح درس از میان انواع مواد و وسایل آموزشی، مناسب‌ترین آنها را انتخاب می‌کند. رسانه‌هایی که انتخاب می‌شوند باید ویژگی‌های فنی زیر را داشته باشند:

توانایی انتقال پیام مورد نظر؛ قابلیت حمل و نقل؛ در دسترس بودن؛ اقتصادی بودن و رجوع پذیری. (صفوی، ۱۳۹۴: ۳۳۶)

روش تحقیق

با توجه به آنکه در تحقیق پیش رو، به بررسی دیدگاه کاربران کتابخانه ملی به عنوان جمعی حاضر از نخبگان و قشر تحصیل‌کرده و آشنا با آموزش در ایران پرداخته شده است، روش تحقیق از نوع توصیفی / استنباطی و پیمایشی است. همچنین در کنار روش میدانی از روش

کتابخانه‌ای همراه با ابزار فیش‌برداری نیز استفاده شده است. از حیث هدف، تحقیق پیش رو، کاربردی محسوب می‌شود. لازم به ذکر است تحقیق پیمایشی یا زمینه‌یابی جمعیت‌های کوچک و بزرگ (یا کل‌ها) را با انتخاب و مطالعه نمونه‌های منتخب از آن جامعه‌ها برای کشف میزان نسبی شیوع، توزیع، و روابط متقابل متغیرهای روان‌شناختی و جامعه‌شناختی مورد بررسی قرار می‌دهد (کرلینجر، ۱۳۸۲: ۶۵). باید توجه داشت که چون نمونه انتخاب شده صرفاً از اعضای کتابخانه ملی - به عنوان برشی از قشر تحصیل کرده کشور - هستند، در زمینه تعمیم نتایج این پژوهش به کل جامعه تحصیل کرده باید احتیاط کرد.

نمونه (n) آماری تحقیق از میان جامعه کاربران کتابخانه ملی (N)، انتخاب شدند. چنانکه پیش از این بیان شد، یکی از شرایط عضویت در کتابخانه ملی، ارائه مدرکی دال بر تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد و بالاتر است. از میان ۱۵۰۰ نفر ظرفیت کتابخانه ملی، بر طبق فرمول کوکران (Cochran Formula) با خطای ۵ درصد، ۳۰۵ نمونه حاصل شد و طی ۵ روز در ۵ تالار اصلی کتابخانه ملی^۵ ۲۲۶ پرسشنامه قابل بررسی بازگشت و کاربران به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق‌ساخته با موضوعیت "ظرفیت سنجی استفاده از کانال‌های تلگرام برای استفاده‌های آموزشی" بود که در قالب ۲۰ گویه در طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً موافق (۵) تا کاملاً مخالف (۱) و سه سؤال شناسایی میان پاسخگویان توزیع شد. در پژوهش‌هایی که از پرسشنامه استفاده می‌شود، اعضاء نمونه یا جامعه با پر کردن پرسشنامه و بازگرداندن آن، به پژوهشگر در مصاحبه‌ای که خود اجرای آن را برعهده داشته‌اند، شرکت می‌کنند. (دلاور، ۱۳۸۷: ۱۷۱)

پایایی ابزار پژوهش با اجرای آزمایشی آزمون آلفای کرونباخ در یک نمونه ۳۵ نفری ضریب ۰/۷۶ به دست آمد. همچنین پرسشنامه پیش از آن از طرف سه استاد علوم ارتباطات و سه استاد علوم تربیتی مورد بررسی قرار گرفته بود.

یافته‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار گرفت. در بخش تحلیل توصیفی از آماره‌هایی نظیر میانگین، انحراف معیار، جداول فراوانی و در بخش تحلیل استنباطی نیز به منظور رد یا قبول فرضیه‌های تحقیق از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شد.

برای بررسی سوال اول و دوم از آزمون t مستقل استفاده شده که در این آزمون‌ها میانگین به‌دست آمده برای دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی شبکه موبایلی تلگرام بین مردان و زنان و از منظر مقطع تحصیلی مقایسه شده است. برای بررسی سوال سوم جهت سنجش متغیر رشته تحصیلی نیز از آزمون آنوا (ANOWA) استفاده شده است. جهت پاسخ به سؤال چهارم در زمینه میانگین کلی دیدگاه پاسخگویان تحقیق، از آزمون t تک نمونه‌ای بهره برده‌ایم.

یافته‌های تحقیق

در این قسمت ضمن ارائه یافته‌های تحقیق به تجزیه و تحلیل آنها و روابط بین متغیرها پرداخته می‌شود. یافته‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار می‌گیرند. در بخش تحلیل توصیفی از آماره‌هایی نظیر میانگین، انحراف معیار، جداول فراوانی و نمودارهای ستونی و در بخش تحلیل استنباطی نیز به منظور رد یا قبول فرضیه‌های تحقیق از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شده است.

بررسی نمونه بر اساس جنسیت

جدول ۱. توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی مطلق	درصد
زن	۱۴۳	۶۳/۳
مرد	۸۳	۳۶/۷
کل	۲۲۶	۱۰۰

بر اساس جدول ۱ در مورد جنسیت اعضای نمونه، ۶۳/۳ درصد زن و ۳۶/۷ درصد نیز مرد بودند. لذا بیشتر پاسخگویان زن بودند.

۲. بررسی نمونه بر اساس تحصیلات

جدول ۲. توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب تحصیلات

تحصیلات	فراوانی مطلق	درصد
ارشد	۱۴۰	۶۱/۹
دکتر	۸۶	۳۸/۱
کل	۲۲۶	۱۰۰

بر اساس جدول ۲ در مورد تحصیلات اعضای نمونه، ۶۱/۹ درصد ارشد، ۳۸/۱ درصد دکتر داشته‌اند. لذا مقطع تحصیلی بیشتر پاسخگویان کارشناسی ارشد بوده است.

۳. بررسی نمونه بر اساس رشته تحصیلی

جدول ۳. توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	فراوانی مطلق	درصد فراوانی
علوم انسانی	۱۰۰	۴۴/۲
علوم پزشکی	۶۳	۲۷/۹
فنی و مهندسی	۶۳	۲۷/۹
کل	۲۲۶	۱۰۰

بر اساس جدول ۳ در مورد رشته تحصیلی اعضای نمونه، ۴۴/۲ درصد رشته علوم انسانی، ۲۷/۹ درصد رشته علوم پزشکی و ۲۷/۹ درصد رشته تحصیلی فنی و مهندسی داشته‌اند؛ بنابراین رشته تحصیلی بیشتر پاسخگویان علوم انسانی بوده است.

در این بخش به بررسی سؤالات تحقیق و انجام آزمون فرض‌ها می‌پردازیم.

سؤال نخست. آیا میان جنسیت و دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام رابطه وجود دارد؟

برای بررسی سؤال نخست از آزمون t مستقل استفاده شده است. در این آزمون میانگین به‌دست آمده برای دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام بین مردان و زنان مقایسه شده است و نتایج آن در جدول (۴) خلاصه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون t مستقل

جنسیت	میانگین	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
مرد	۳/۷۱	۰/۹۶۸	۲۲۴	۰/۳۳۴
زن	۳/۸۰			

در این جدول چون سطح معناداری آزمون کم‌تر از سطح خطای ۵٪ است. می‌توان چنین برداشت کرد که میان جنسیت و دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام رابطه وجود دارد یا به عبارت دیگر، دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام، در بین زنان و مردان تفاوت دارد.

سؤال دوم. آیا میان مقطع تحصیلی و دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام رابطه وجود دارد؟

برای آزمودن فرضیه دوم نیز از آزمون t مستقل استفاده شده است. نتیجه آزمون در جدول ۵ خلاصه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون t مستقل

مقطع تحصیلی	میانگین	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
ارشد	۳/۷۷	۰/۰۲۸	۲۲۴	۰/۹۷۸
دکتر	۳/۷۶			

چون سطح معناداری آزمون بیشتر از سطح خطای ۵٪ است. می‌توان چنین برداشت کرد که میان مقطع تحصیلی و دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام

رابطه وجود ندارد یا به عبارت دیگر، دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام، در بین مقطع تحصیلی ارشد و دکترا، تفاوت ندارد.

سؤال سوم. آیا میان رشته تحصیلی و دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام رابطه وجود دارد؟

برای آزمودن فرضیه سوم، از آزمون آنوا استفاده شده است. نتیجه آزمون در جدول ۶ خلاصه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون ANOVA

رشته تحصیلی	میانگین	آماره F	درجه آزادی	سطح معناداری
علوم انسانی	۳/۷۴	۰/۰۸۰	۲	۰/۹۲۳
علوم پزشکی	۳/۷۸			
فنی و مهندسی	۳/۷۸			

چون سطح معناداری آزمون بیشتر از سطح خطای ۵٪ است؛ می‌توان چنین برداشت کرد که میان رشته تحصیلی و دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام رابطه وجود ندارد، به عبارت دیگر، دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی شبکه موبایلی تلگرام، در بین رشته‌های مختلف تحصیلی علوم انسانی، علوم پزشکی و فنی و مهندسی، تفاوت ندارد.

سؤال چهارم. دیدگاه کلی اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی شبکه موبایلی تلگرام به چه صورت است؟

برای پاسخ به سؤال چهارم تحقیق، از آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شده است. در این آزمون میانگین به دست آمده برای دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام با حد متوسط یعنی عدد ۳ مقایسه شده است. در صورتی که میانگین متغیر ذکر شده از عدد ۳ بیشتر باشد، می‌توان نتیجه گرفت دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی شبکه موبایلی تلگرام در حد مطلوب است. نتایج این آزمون در جدول ۷ خلاصه شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه چهارم

متغیر	میانگین	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا
ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام	۳/۷۶	۱۷/۳۳	۲۲۵	۰/۰۰۰	۰/۶۷۷۲	۰/۸۵۰۹

با توجه به جدول فوق چون سطح معناداری کمتر از سطح خطای ۵٪ است می‌توان چنین برداشت کرد که میانگین دیدگاه اعضای کتابخانه ملی اختلاف معناداری با مقدار متوسط (عدد ۳) دارد؛ بنابراین فرضیه چهارم پژوهش برای این متغیر پذیرفته می‌شود و می‌توان گفت دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام بیشتر از حد متوسط است. از طرفی برای سنجش هر یک از گویه‌های دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام، از آزمون ناپارامتری، یعنی آزمون دوجمله‌ای، استفاده می‌کنیم. برای این آزمون نسبت پاسخ‌های کاملاً موافق و موافق در کل پاسخ‌ها را به عنوان موفقیت و سایر پاسخ‌ها (بی‌نظر، مخالف و کاملاً مخالف) را به عنوان شکست در نظر می‌گیریم. سپس نسبت مشاهده شده موفقیت‌ها را با نسبت نظری آن یعنی $0/4$ مقایسه می‌کنیم. در صورتی‌که فرضیه بزرگ‌تر بودن نسبت مشاهده شده از نسبت آزمون تأیید شود، نتیجه می‌گیریم نظر پاسخگویان به آن گویه بالاتر از حد مطلوب بوده است.

جدول ۸. نتایج آزمون دوجمله‌ای

گویه	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	سطح معناداری
۱. من هر روز از شبکه موبایلی تلگرام برای انتقال و دریافت اطلاعات استفاده می‌کنم	۰/۸۶	۰/۴	۰/۰۰۰
۲. پیام‌رسان تلگرام از ظرفیت‌های بسیاری برای انتقال اطلاعات علمی برخوردار است.	۰/۸۷	۰/۴	۰/۰۰۰
۳. پیام‌رسان تلگرام محبوب‌ترین شبکه در میان دیگر شبکه‌های موبایلی و مجازی است.	۰/۷۸	۰/۴	۰/۰۰۰
۴. پیام‌رسان تلگرام از اعتبار بسیاری نزد قشر تحصیل کرده برخوردار است.	۰/۶۰	۰/۴	۰/۰۰۰
۵. پیام‌رسان تلگرام در آینده می‌تواند به عنوان مرجع اصلی انتقال مطالب علمی مورد استفاده قرار گیرد.	۰/۳۷	۰/۴	۰/۸۵۸
۶. پیام‌رسان تلگرام کانال‌های آموزشی مفیدی دارد.	۰/۷۵	۰/۴	۰/۰۰۰
۷. پیام‌رسان تلگرام می‌تواند به کانال ارتباطی بین استاد و دانشجو تبدیل شود.	۰/۸۷	۰/۴	۰/۰۰۰
۸. از کانال‌های آموزشی درسی مربوط به رشته تحصیلی‌ام در پیام‌رسان تلگرام استفاده می‌کنم.	۰/۷۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۹. کانال‌های آموزشی مفید در پیام‌رسان تلگرام روز به روز با استقبال بیشتری مواجه می‌شوند.	۰/۶۶	۰/۴	۰/۰۰۰
۱۰. دانشگاه‌ها می‌توانند با راه‌اندازی کانال‌های آموزشی در پیام‌رسان تلگرام با دانشجویان ارتباط داشته باشند.	۰/۸۷	۰/۴	۰/۰۰۰
۱۱. علاقه‌مندم هر روز با کانال‌های آموزشی در پیام‌رسان تلگرام آشنا شوم.	۰/۵۳	۰/۴	۰/۰۰۰

۰/۷۲	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۲. دانشگاه محل تحصیل می‌تواند از پیام‌رسان تلگرام به عنوان یک رسانه آموزشی استفاده کند.
۰/۸۴	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۳. مراجع آموزشی کشور می‌توانند از ظرفیت‌های پیام‌رسان تلگرام استفاده بیشتری کنند.
۰/۸۱	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۴. رسانه‌های جمعی داخل کشور می‌توانند از ظرفیت‌های کانال پیام‌رسان تلگرام استفاده آموزشی نیز داشته باشند.
۰/۵۹	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۵. من از کانال‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام نکات بسیار خوبی در زمینه رشته تحصیلی‌ام آموختم.
۰/۶۹	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۶. من از کانال‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام نکات بسیار خوبی در زمینه مسائل عمومی و اجتماعی آموختم.
۰/۵۸	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۷. من از کانال‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام نکات بسیار خوبی در زمینه مسائل سیاسی و اقتصادی آموختم.
۰/۶۵	۰/۴	۰/۰۰۰	۱۸. من از کانال‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام نکات بسیار خوبی در زمینه مسائل هنری و فرهنگی آموختم.
۰/۳۱	۰/۴	۰/۹۹۸	۱۹. من از کانال‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام نکات بسیار خوبی در زمینه مسائل مذهبی آموختم.
۰/۵۵	۰/۴	۰/۰۰۰	۲۰. در صورت مفید بودن، در آینده تصمیم دارم به کانال‌های آموزشی بیشتری در پیام‌رسان تلگرام بپیوندم.
۰/۵۶	۰/۴	۰/۰۰۰	۲۱. من اطرافیان را با کانال‌های آموزشی پیام‌رسان تلگرام آشنا می‌کنم.

با توجه به جدول فوق چون سطح معناداری برای تمام گویه‌ها، به جز گویه پنجم و نوزدهم، کوچک‌تر از سطح خطای ۵٪ است، نتیجه گرفته می‌شود که نسبت پاسخ‌های موافق و کاملاً موافق برای گویه‌های ذکر شده بیشتر از ۴/۰ است. در نتیجه دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی پیام‌رسان تلگرام برای تمام گویه‌ها، به جز گویه پنجم و نوزدهم، بیشتر از حد متوسط است.

همچنین برای گویه‌های پنجم و نوزدهم چون سطح معناداری، بزرگ‌تر از سطح خطای ۵٪ است، نتیجه گرفته می‌شود که نسبت پاسخ‌های موافق و کاملاً موافق برای گویه‌های ذکر شده از ۴/۰ بیشتر نیست، بنابراین دیدگاه اعضای کتابخانه ملی در زمینه ظرفیت آموزشی شبکه موبایلی تلگرام برای گویه‌های پنجم و نوزدهم در حد متوسط است.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش با نتایج تحقیق رضایی و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد. که در آن پژوهش مشخص شد که متغیرهای برداشت ذهنی از مفید بودن استفاده و همچنین برداشت ذهنی از جذابیت استفاده و نگرش، اثر مثبت و معناداری بر قصد استفاده دانشجویان از شبکه اجتماعی تلگرام در فعالیت‌های آموزشی داشته است.

همچنین نتایج پژوهش پیش رو با نتایج تحقیق زهرا خیری و همکاران (۱۳۹۶)، مبنی بر اینکه خواستار بازنگری و بهینه سازی و محتوای رسانه‌ای بیشتر شده بودند، تلاقی نشان نمی‌دهد.

در مقایسه با نتایج پژوهش مرزبان و اسماعیل زاده (۱۳۹۵) نیز، که در آن مشاهده شد گروه تلگرام از هر دو گروه دیگر در پس‌آزمون و پس‌آزمون با تأخیر برای کسب آموزش عملکرد بهتری داشته است، همخوانی دارد.

از سوی دیگر نتایج این پژوهش با نتیجه پژوهش شعبانی (۱۳۸۳) که نشان می‌دهد با ایجاد زیرساخت‌های مناسب و توسعه شبکه‌های مجازی محلی، وجود مدیریت مناسب و امنیت شبکه، مقررات مناسب و آموزش همگانی بهره‌مندی از اینترنت و در نهایت تولید مواد درسی وب‌محور می‌تواند در مسیر آموزش از طریق اینترنت گام برداشت، همسویی دارد.

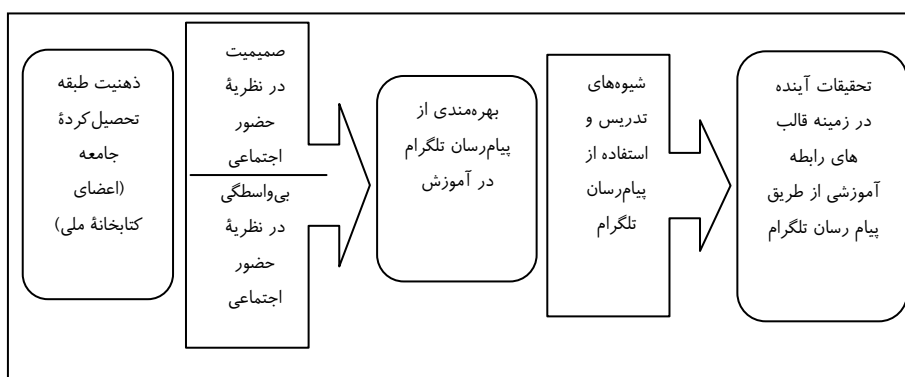
همچنین نتایج پژوهش پیش رو با نتایج پژوهش بزرگی و [دیگران] (۱۳۹۴) که ارتقاء علمی کتابداران را از طریق شبکه‌های اجتماعی منتفی دانسته بود، مغایرت دارد. نتایج پژوهش پیش رو با پژوهش‌های خانی (۱۳۹۳)، در زمینه تأثیر مثبت ابزارهای وب ۲ بر دانش‌آموزان، چراغ ملایی (۱۳۹۳) در زمینه موافقت دیدگاه نسل جدید با ابزارهای آموزشی اینترنتی و همچنین با نتایج پژوهش آنا بوگیان (۲۰۱۳) که شبکه اجتماعی فیس‌بک را به عنوان ابزاری برای آموزش به دانش‌آموزان محبوب کرده بود، تطابق دارد.

همچنین با توجه به دیدگاه سازمان‌های دست‌اندرکار بین‌المللی مانند یونسکو در زمینه گسترش و توسعه علمی در جوامع در حال توسعه و حرکت به سمت جامعه معرفتی، بهره‌مندی از پیام رسانه‌هایی مانند تلگرام در فضای مجازی، می‌تواند به تحقق این آرمان‌ها کمک قابل توجهی کند. با عنایت به نتایج به دست آمده در پژوهش، دست کم در رابطه با قشر تحصیل‌کرده، می‌توان برنامه‌ریزی برای استفاده از پیام‌رسان تلگرام را در دانشگاه‌ها مدنظر قرار داد.

نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر بیانگر این نکته کلیدی است که قشر تحصیل‌کرده ایران، با این دیدگاه که پیام‌رسان موبایل پایه تلگرام، می‌تواند به عنوان بخشی از فرایند آموزش در این کشور لحاظ شود، موافق هستند و همین نتیجه‌گیری می‌تواند مؤید دیدگاهی باشد که در آن استفاده از ظرفیت‌های آموزشی شبکه‌های مجازی را پیگیری می‌کند. چنانکه در دیدگاه‌های انتقادنگرانه (برای مثال سس هاملینک در سال ۲۰۰۳) در زمینه جامعه اطلاعاتی در نظریه‌های مربوط به ایجاد جامعه معرفتی شاهد بودیم، ایجاد محتواهایی با هدف رسیدن به اهداف توسعه‌گرا با استفاده از رسانه‌ها، می‌تواند باعث ارتقاء محتوای شبکه‌های اجتماعی به‌ویژه شبکه‌های موبایل پایه پرطرفداری نظیر تلگرام شود و همچنین بر سرعت انتقال مطالب آموزشی با هدف ارتقاء اطلاعات علمی دانشجویان، کمک قابل توجهی می‌کند. مقایسه نتایج این تحقیق با تحقیقات مشابه، نشان می‌دهد که پیام‌رسان تلگرام، فرصت مناسبی را برای پیگیری آموزش در ایران فراهم کرده است و با توجه به میانگین به دست آمده (۳/۷۶) قشر تحصیل‌کرده ایران

مایل به استفاده از این پیام‌رسان در فعالیت‌های علمی خود هستند؛ بنابراین می‌توان آینده مطلوبی را برای استفاده علمی از این پیام‌رسان متصور بود. همچنین نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر، نشان داد که متغیر جنسیت، در استفاده علمی از پیام‌رسان تلگرام تأثیرگذار است و سطح سواد و رشته تحصیلی آزمودنی‌ها، تأثیری در علاقه‌مندی به استفاده از پیام‌رسان تلگرام برای استفاده‌های علمی ندارد. نتایج این تحقیق، در نهایت نشان می‌دهد اگر بسترهای مناسب برای بهره‌مندی از تلگرام مهیا باشد، این پیام‌رسان می‌تواند حتی به عنوان مجرای مناسب برای ارتباط علمی استادان و دانشجویان به کار رود.

همچنین با توجه به نظریه‌های حیطه فناوری‌های آموزشی از جمله نظریه «حضور اجتماعی»، بهره‌مندی از پیام‌رسان تلگرام به واسطه قابلیت‌هایی که در تقویت «صمیمیت» و «بی‌واسطگی» دارد، می‌توان به آینده نقش آموزشی پیام‌رسان‌ها از جمله تلگرام امیدوار بود. چنانکه در مدل نظری پژوهش پیش رو نیز بیان شد، نگاه آزمودنی‌های به واسطه ویژگی‌های رسانه تلگرام بر مبنای نظریه حضور اجتماعی، نگاه مثبتی به این رسانه برای اهداف آموزشی تلقی شد و نتایج نیز همین نوع نگاه را تأیید کرد. بنابراین بر مبنای نظریه حضور اجتماعی می‌توان این تحلیل نهایی را ارائه داد که دست اندرکاران نظام آموزشی، با استفاده از پیام‌رسان‌ها، می‌توانند آموزش را از طریق این گونه رسانه‌ها پیگیری کنند. نکته‌ای که باید متولیان بحث آموزش از طریق تلگرام به آن توجه کنند، شیوه‌ها و چگونگی بهره‌مندی از این رسانه است که می‌بایست در تحقیقی جداگانه مورد توجه قرار بگیرد.



الگوی نهایی نظری پژوهش با توجه به نظریه حضور اجتماعی

با توجه به استقبال عمومی و به‌ویژه استقبال قشر جوان ایران از پیام‌رسان تلگرام با توجه به آمارهای ارائه شده توسط سایت‌های وب سنج:

۱. می‌بایست شرایطی فراهم شود تا دانش‌آموزان و دانشجویان با استفاده مطلوب، نظیر استفاده علمی، از این ابزار انتقال پیام آشنا شوند. ارتقاء "سواد رسانه‌ای" دانشجویان و دانش‌آموزان می‌تواند شرایط رسیدن به این هدف را بیشتر مهیا کند.
۲. با توجه به خارجی بودن سرورهای شبکه پیام‌رسان تلگرام و حساسیت‌های موجود در زمینه نظارت بر اطلاعات رد و بدل شده علمی در آن، پیشنهاد می‌شود روش‌های امن‌تری برای انتقال اطلاعات علمی در این نوع پیام‌رسان‌ها در نظر گرفته شود.
۳. استقبال از تلگرام نشان دهنده وجود ظرفیت بالا در ایران برای استفاده از این گونه پیام‌رسان‌های مجازی است. بهتر است با راه‌اندازی پیام‌رسان‌های مجازی موبایل پایه داخلی، راه برای استفاده بهینه از این گونه شبکه‌ها به‌ویژه در مسیر توسعه علمی برداشته شود؛ دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی می‌توانند در این زمینه، پیشگام باشند و اقدام به تأسیس شبکه‌های مجازی علمی کنند.
۴. با توجه به علاقه‌مندی قشر تحصیل‌کرده ایران برای بهره‌مندی از این وسیله ارتباطی برای انتقال مطالب علمی و آموزشی، ایجاد کانال‌ها و گروه‌های آموزشی از سوی دانشگاه‌ها نیز می‌تواند راه را برای استفاده علمی از این ابزار ارتباطی تسریع کند.
۵. تاکنون تحقیق ویژه‌ای در زمینه میزان علاقه‌مندی عموم مردم از این وسیله ارتباطی برای استفاده‌های آموزشی صورت نگرفته است، ولی به نظر می‌رسد، بهره‌مندی آموزشی مراکز غیردانشگاهی و نهادهای دولتی و حتی غیردولتی از این ابزار نیز می‌تواند در آینده از جمله موضوعات مهم تحقیقاتی در این زمینه باشد.

پی‌نوشت‌ها

۱. نقش‌های خبری، هدایت افکار عمومی و آموزشی (به نقل از هارولد لاسول) در کنار نقش تفریحی (به نقل از چارلز رایت) از جمله نقش‌های رسانه‌ها محسوب می‌شوند.
۲. شرایط عضویت در کتابخانه ملی به این آدرس قابل ملاحظه است:
<http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=480>
۳. گرایشی متأثر از نظام اقتصادی حاکم بر کارخانه‌های خودروسازی هنری فورد در آمریکا بود که شکل پیچیده‌تری از تایلرگرایی است. این گرایش مبتنی بر ترکیبی از قیمت پایین‌تر و دستمزد بالاتر و خط تولید بهبود یافته و بازاریابی و تسهیلاتی خاص برای مصرف‌کننده است.
۴. در کنفرانس منطقه‌ای آسیا-اقیانوسیه برای تدوین دیدگاه این دو قاره در مورد اجلاس جهانی سران در سال ۲۰۰۳ در توکیو جامعه اطلاعاتی بدین گونه تعریف شده است: «مفهوم جامعه اطلاعاتی این است که شبکه‌های توسعه‌یافته فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، دسترسی‌های مؤثر، مناسب و مساوی به اطلاعات و مضامین مناسب با قابلیت دسترسی بالا، می‌تواند به مردم در شکوفایی استعدادهای خویش، پیشبرد توسعه اقتصادی و اجتماعی، بالا بردن کیفیت زندگی، از بین بردن فقر و گرسنگی و تسهیل فرایند تصمیم‌گیری‌های مشارکتی کمک کند. (به نقل از یادداشت فصلنامه رسانه، شماره ۵۳)
۵. تالارهای ابن ندیم (مرجع و کتاب شناسی)، رازی (علوم و فنون)، ابن سینا (علوم انسانی)، فارابی (علوم اجتماعی و هنر) و کتابخانه عمومی.

منابع

- آقاسی، محمد (۱۳۹۶)، برگرفته از مصاحبه خبرگزاری تسنیم با محمد آقاسی رئیس مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران (ایسپا)، دسترسی در تاریخ ۶ دیماه ۱۳۹۶ به آدرس:
<https://www.tasnimnews.com/fa/news/1396/06/25/1520617>
- بزرگی، اشرف‌سادات و طاهره امینی (۱۳۹۴)، "بررسی نقش شبکه‌های مجازی در تبادلات علمی: مطالعه کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران" ۲ (۳).
- چراغ مولایی، لیلا، پروین کدیور و غلامرضا صرامی (۱۳۹۳)، استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش: فرصت‌ها و چالش‌ها، فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی.
- خانی، رضا و مهناز بغیری (۱۳۹۳)، بررسی استفاده از ابزارهای تحت وب در آموزش زبان انگلیسی در ایران، فصلنامه فناوری آموزش، ۲ (۹).
- خیری، زهرا و حمید اکبری، سلماسادات نقوی الحسینی و عطاالله پورعباسی (۱۳۹۶)، "بهره‌مندی از ظرفیت‌های رسانه در استقرار برنامه تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی؛ یک تجربه عملی"، فصلنامه طب و تزکیه، شماره ۱.
- دادگران، محمد (۱۳۷۷)، مبانی ارتباطات جمعی، انتشارات مروارید، تهران.
- دلاور، علی (۱۳۸۷)، مبانی نظری و عملی پژوهش، انتشارات رشد، تهران.
- دهباشی شریف، فروزان، مهران فرج‌اللهی و محمدرضا سرمدی (۱۳۸۹)، رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.
- رضایی، روح‌اله، لیلا صف و منصور ادیبی (۱۳۹۵) "عوامل مؤثر بر قصد استفاده از شبکه اجتماعی تلگرام در فعالیت‌های آموزشی در بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد"، فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی، شماره ۸۸.
- سیف، علی اکبر (۱۳۷۸)، روان‌شناسی پرورشی (روان‌شناسی یادگیری و آموزش)، انتشارات آگاه، تهران.
- شعبانی، احمد (۱۳۸۳) "مبانی برنامه توسعه و کاربردی فناوری ارتباطات و اطلاعات در نظام آموزش و پرورش"، فصلنامه پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات، شماره ۴۲ پیاپی.
- شعبانی، حسن (۱۳۹۴)، مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس)، انتشارات سمت، تهران.
- شهامت، فاطمه و نادر شهامت (۱۳۹۵)، "مقایسه استفاده از فناوری آموزشی در روش‌های تدریس آموزش زبان انگلیسی در دانشگاه‌های دولتی و آزاد شیراز"، فصلنامه رهپای نو در مدیریت آموزشی، زمستان ۱۳۹۵، شماره ۲۸.
- صفوی، امان‌الله (۱۳۹۴)، کلیات روش‌ها و فنون تدریس، انتشارات معاصر، تهران.
- عزت‌زاده، مستوره، علی ربیعی، علی‌اکبر فرهنگی و محمد سلطانی‌فر (۱۳۹۴)، "شناسایی و رتبه‌بندی میزان موفقیت شبکه‌های اجتماعی در ایفای نقش آموزشی از نظر نخبگان رسانه"، فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی، شماره ۱۷.
- علی‌آبادی، خدیجه، محمد زارع و راحله ساریخانی (۱۳۹۵)، "آموزش از راه دور با تأکید بر نظریه حضور اجتماعی"، کنفرانس ملی دانش و فناوری، تهران.
- فرقانی، محمدمهدی (۱۳۸۲)، "معماری آینده جهان"، فصلنامه رسانه، شماره ۱۳.
- کرلینجر، فردان (۱۳۸۲)، مبانی پژوهش در علوم رفتاری، ترجمه حسن پاشاشریفی و جعفر نجفی زند، انتشارات آوای نور، تهران.
- فرج‌اللهی، مهران و فروزان شریف (۱۳۸۹)، رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان، انتشارات پیام نور، تهران.
- کریمی، آزادالله و حجت‌الله الماسی (۱۳۹۴)، "بررسی و مقایسه قابلیت‌های وایبر و واتس‌آپ در آموزش عالی"، فصلنامه آموزش و یادگیری، تابستان ۱۳۹۴، شماره ۳.

مرزبان، امید و محمدامین اسماعیل زاده قمی (۱۳۹۵)، "تأثیرات ارتباط رایانه محور و جنسیت بر یادگیری اصطلاحات زبان انگلیسی توسط دانشجویان دانشگاهی رشته زبان انگلیسی"، فصلنامه پژوهش های زبان شناختی در زبان های خارجی، سال ششم، شماره ۲.

معمد نژاد، کاظم (۱۳۸۲)، *اجلاس جهانی درباره جامعه اطلاعاتی*، مرکز پژوهش های ارتباطات، تهران.

میلر، جان (۱۳۸۳)، *نظریه های برنامه درسی*، ترجمه محمود مهرمحمدی، انتشارات سمت، تهران.

ون دایک، تتون (۱۳۸۴)، "قدرت و سیاست در جامعه شبکه ای" ترجمه اسماعیل یزدان پور، فصلنامه رسانه ۱۵ (۶۲).

Bogin, Joanna (2013), "Using a Facebook Group As an Educational Tool: Effects on Student Achievement", Published online: 05 Sep 2013.

Fuchs, C. (2013), *Social Media: A Critical Introduction*, Sage Publisher, Washington.

Gupta, Ravi & Brooks, Hugh (2013), *Using Social Media for Global Security*, John Wiley & Sons, Indiana polis.

Hargreaves, A. (2003), *Teaching in the Knowledge Society: Education in the Age of Insecurity*. Colombia University, New York.

O'Reilly, T. (2009), *What is Web 2.0*. O'Reilly Media, Inc Publisher.

Ponzio, R. & Ghosh, A. (2016), *Human Development and Global Institutions: Evolution, Impact, Reform*, Rutledge Publisher New York.

Tehrani, M. (2007), *Rethinking Civilization: Terror & Communication In The Global Village*. Rutledge Publisher, New York.

